
Paper

Estereotómico y tectónico como nociones didáctico – proyectuales

Greschner, Lorena Alejandra; Speranza, Fernando; Londoño, Roberto; Lemos, Juan Emilio.

lorena.greschner@uba.ar; fernandomsperanza@gmail.com;
rojolondono@gmail.com; juanelemos@gmail.com

Universidad de Buenos Aires, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Instituto Superior de Urbanismo, Cátedra Unesco Ciudad & Proyecto. Buenos Aires, Argentina.

Línea temática 1. Categorías y enfoques (teoría y praxis)

Palabras clave

Tectónico, Estereotómico, Didáctica, Proyecto, Interdisciplina.

Resumen

Identidad y alteridad como unidad dialéctica representan una categoría que habla de la tensión entre situaciones antagónicas y resulta idónea como un recurso didáctico: oposición, contraste, diferencia, son características que permiten reconocer la naturaleza de los materiales, de las técnicas, así como de la incidencia que éstas puedan tener en la configuración y percepción del espacio. Pero, al mismo tiempo, invitan a pensar en las posibilidades de su vinculación, de su hibridaje, para con esto, establecer soluciones de continuidad que, como variable proyectual – didáctica, impidan que el resultado de una potencial fusión, derive en la simple operación con pares opuestos. Asunto que por otra parte obliga a tomar decisiones

respecto a la identidad material y técnica permitiendo expresar y construir los opuestos desde su intermediación.

En este sentido, el trabajo fundamenta su hipótesis en las posibilidades que se presentan en el par *tectónico – estereotómico*, como noción opuesta y complementaria que permite múltiples lecturas, escalares y disciplinares, sobre la base de los opuestos y su necesaria vinculación. Se discute acerca de la conciliación, como posibilidad didáctica que puede ser explorada a partir de las siguientes consideraciones: ambas se generan y generan vacío; pueden ser comprendidas en una relación de grado; sus soportes pueden trascender la materialidad y por último, admiten la ambigüedad en tanto se modifique el punto de vista del observador y/o la técnica constructiva.

El trabajo se estructura en cuatro partes: en la primera, se presentan los términos para una posible interpretación. En la segunda y tercera, se ejemplifican las nociones en el arte y en las disciplinas proyectuales. En la cuarta, se presenta el encuadre didáctico a modo de evidencia empírica, resultado de la ejercitación en el curso *Introducción al Conocimiento Proyectual II*, Cátedra Speranza (CBC FADU UBA). En el cierre, se retoman las nociones para ofrecer una síntesis.

Estereotómico y tectónico.

la Tierra es un vasto organismo (el Macrocosmos) con una osamenta pétrea constituida por las cordilleras montañosas, con un núcleo central formado por fuego, y con grandes cavidades subterráneas por las que circula el fuego (...), otras por las que fluye el agua (...), y otras por las que el viento sopla (...)

Athanasius Kirchen. En: *Mundus subterraneus*

Toda piedra hace pared.

Refrán popular español

Lo estereotómico y lo tectónico son dos nociones, o “categorías”, según lo establece Semper, originadas en el campo de la arquitectura, asociadas a la naturaleza de los materiales, así como a técnicas constructivas específicas.¹ En este sentido podríamos decir, que se trata de operaciones constructivas opuestas que conllevan una resolución espacial, material y conceptual diferenciada. En el caso de lo estereotómico, la operación se refiere al trabajo con un material homogéneo, lo que supone la sustracción, la horadación, la excavación, el relleno;² mientras que en el caso de lo tectónico, se refiere al trabajo con materiales y elementos independientes que requieren del armado, el tejido, la unión, el ensamble.

Entendemos, sin embargo, que más allá de su consideración como definiciones opuestas, lo estereotómico y lo tectónico constituyen los extremos de una relación que no es necesariamente excluyente y que según como sea tratada, permite diversas lecturas y aplicaciones. Es decir, en tanto relación dialéctica, supone la conciliación que puede ser útil al momento de definir estrategias proyectuales. Conciliación que se puede observar en diversos casos a lo largo de la historia de la arquitectura y del arte. En este sentido, diríamos que si bien, son dos nociones reconocibles autónomamente es posible también, explorar su complementariedad y para esto, establecemos las siguientes consideraciones:

- Las configuraciones tectónicas y estereotómicas cuentan con el vacío como elemento consustancial y común a las dos.
- Lo tectónico y lo estereotómico se puede entender como manifestación en los extremos de una relación de grado.
- Aunque se encuentran asociadas a una condición material, podemos pensar su representación en otros soportes, no necesariamente materiales.
- Su interpretación puede variar según el modo en que se mire y el punto de vista que se establezca así como la técnica que se siga. Con esto, aparece la ambigüedad, como una variable posible que entra en la definición.

A partir de lo antedicho, el trabajo se propone explorar las nociones de lo tectónico y lo estereotómico, tanto, desde su definición singular, como desde el problema que supone la eventual fusión entre ambas, en busca de cumplir varios objetivos didácticos. Es decir, además del reconocimiento binario de las categorías, quisiéramos demostrar que la idea de intermediación permite la relación entre las partes y de éstas con el todo: condición didáctica idónea para adelantar un proceso proyectual. En otras palabras, entendemos que en la oposición y el complemento se reconocen elementos para un ejercicio de

¹ En términos teóricos, estas categorías fueron establecidas por Gotfried Semper y retomadas después por Cornelius Van de Ven, Keneth Frampton y recientemente por Alberto Campo Baeza, entre otros.

² En el ensayo, *Arquitectura sustractiva*, (2009) García Rubio, y Martínez Monedero, establecen que toda arquitectura es sustractiva. Esto quiere decir que el aire es la sustancia que arbitra las operaciones y la materia, lo que hace, es “sustraer aire” para generar el espacio, lo que hace que siempre se hable de estereotomía. Si bien el concepto es interesante, aquí el interés es poder entenderlo desde la materia, de manera directa.

conceptualización que resulta potencialmente útil para el pensar y el hacer proyectual.

Así, las nociones en cuestión serán examinadas a través de algunos ejemplos en el universo del arte y de las disciplinas proyectuales, para presentar en seguida, una experiencia de carácter didáctico que ha tenido lugar en el curso Conocimiento Proyectual II, Cátedra Speranza del Ciclo Básico Común de la FADU – UBA. Curso que hace parte de las líneas de investigación de la Cátedra Unesco, Ciudad & Proyecto.

Las nociones de estereotómico y tectónico en el arte.

El campo del arte y en particular el de la escultura, resulta muy elocuente para ejemplificar lo tectónico y lo estereotómico en el estado extremo de su configuración. Los bloques pétreos de Eduardo Chillida son resultado de operaciones estereotómicas de extracción y tratamiento de los cortes en un bloque (1): esto es, lo que resulta de la sustracción de un sólido ideal.³ De igual modo, esta vez en una escala mayor, se puede hacer mención del proyecto -no construido- para en Cerro de Tindaya en las islas Canarias(2): la idea de excavar esta gran masa de tierra y roca da cuenta de la producción del espacio desde las condiciones de la estereotomía que logra su cualificación mediante la perforación para la entrada de la luz.

En el otro extremo, las piezas escultóricas de la artista Gego, están realizadas mediante líneas de alambre unidas entre sí (3). La fragilidad y la ligereza además del estado de suspensión de algunas, remite claramente a la noción tectónica y a las particularidades que tiene su configuración material, lograda a partir de líneas y nudos de unión y articulación. Asunto que, en este mismo orden de ideas, puede verse en los móviles de Alexander Calder (4): son ejercicios de equilibrio y balance, trabajados mediante láminas de metal e hilos de acero, que suman el movimiento, a la búsqueda de ingravidez.

Con esto, las nociones o categorías se presentan en su definición mas directa. ¿Podrían darse otras interpretaciones? En busca de otras posibles direcciones para comprender las dos nociones en cuestión, podríamos pensar en una serie de piezas producidas por Jorge Oteiza, que resultan útiles para hablar de la ambigüedad y ambivalencia (5). En estas obras, el carácter estereotómico se consigue a partir del manejo de un material, plano, pesado y continuo: la chapa de hierro. Pero, visto de otra manera, la resolución es tectónica en la medida que se trata de planos que dibujan un volumen, un sólido que fue horadado hasta el límite de lo virtual, dejando el armado de los planos autónomos. Asunto que podríamos decir, también sucede con algunas obras de Richard Serra, en las que se percibe la pesantez de las láminas y donde su

³ El origen de la estereotomía proviene del oficio de cortar la piedra, de extraer lo "sobrante" para dejar lo necesario. Esta comprensión convencional, sin embargo, ha sido problematizada, principalmente por Semper y hoy, en el campo de la morfología, se reconocen otras formas de generación estereotómica.

configuración evidencia la discontinuidad, la autonomía que tiene cada una, cuando se observa el dispositivo escultórico desde arriba. (6)

Ahora bien, ¿qué pasa cuando las dos nociones operan de manera simultánea? ¿Cómo se expresa una relación de continuidad? Esto es lo que ocurre con las piezas de Carol Bove en las que se busca un evidente contraste entre lo macizo, pétreo y lo ligero (7). Las piezas resultan de la articulación de materiales y operaciones técnicas, combinadas en un volumen único que permite la convivencia entre las dos nociones bajo un sistema común de modulación y proporcionamiento. Asunto similar a lo que ocurre con el Memorial de la Revolución húngara de 1956 levantado en Budapest, que representa la gradual cohesión del pueblo en contra del régimen soviético (8). Por su parte, el artista Victor Grippo presenta una situación de modificación súbita de la condición estereotómica de los sólidos platónicos por la acción de los poros que estos sólidos almacenan (9). Es así como el gas producido en el proceso de fermentación aumenta la presión interna de los volúmenes haciéndolos explotar. Esta insólita reacción natural que resulta en la deformación de las prístinas figuras platónicas deja en evidencia una nueva condición tectónica hecha de los planos de plomo.⁴

⁴ La ambigüedad que presentan estas piezas podría tener una equivalencia con la cáscara del huevo. Mientras es huevo es continua y rígida, es decir estereotómica. Pero al romperse, sus piezas pierden cohesión y devienen en una condición tectónica. En otra dirección, el artista, Brian Dettmer, explora la condición laminar de las hojas del libro y las trabaja primero, a partir de la cohesión y luego de sustracciones estratégicas que componen "collages" tridimensionales. Ver: <https://briandettmer.com/art/>

Figura 1: Ejemplos en el arte.



1. Escultura en alabastro. E. Chillida, c.a 1975 | 2. Imágenes de la propuesta de E. Chillida para el Cerro de Tindaya en las islas Canarias. Proyecto (1996) | 3. *Esfera No 5*, Gego 1977 | 4. Móvil. A. Calder ca. 1965 | 5. *Homenaje a Mallarmé*. J. Oteiza. 1958 | 6. Serie *Inside Out* R. Serra. 2013 | 7. *Untitled C*. Bove 2014 | 8. Memorial de la Revolución de Hungría de 1956. Budapest | 9. Solidos platónicos explotados por acción de los porotos. Obra de Víctor Grippo. Museo de Arte Moderno de Buenos Aires 2022.

Las nociones de estereotómico y tectónico en las disciplinas proyectuales.

Otro posible abordaje para problematizar acerca de estas nociones o categorías se puede descubrir en algunos ejemplos contenidos en las áreas proyectuales. Para esto, proponemos seguir las tres áreas que la FADU – UBA ha establecido y a partir de las cuales estructura las carreras:⁵ El área espacial, donde está la arquitectura y el diseño del paisaje; el área objetual, en la que se inscribe el diseño industrial y el de indumentaria; el área comunicacional, donde está el diseño gráfico y el diseño de imagen y sonido. Así, quisiéramos ejemplificar la incidencia de lo estereotómico y lo tectónico en la conceptualización y configuración formal. Comenzaremos con la arquitectura.

La discusión por el origen de la arquitectura que tuvo lugar en el siglo XVIII suscitó un debate sobre la técnica originaria: la cabaña primitiva ¿surgió de la unión de ramas y palos como sugiere el abad Laguer? o bien, como decían otros ¿es el resultado de la excavación y/o adecuación de las cuevas? A partir de esto, el repertorio de obras que comprende la historia de la arquitectura evidencia la disyuntiva entre estas técnicas arquetípicas. Discusión que fue retomada por Gottfried Semper a mediados del siglo XIX enfocando el problema en la articulación de los elementos asociados a los modos de habitar y su empleo con el fin de construir los espacios.⁶ Dice Antonio Armesto a propósito de esta asociación:

Semper define sin ambigüedad los cuatro elementos: el primero es el fuego del hogar (der Herd), que equivale a la vida que hay que cuidar, mientras que los otros tres, que atienden a su preservación, están vinculados a la noción topológica de delimitación: el terraplén o terraza (der Erdaufwurf), el recinto (die Umfriedigung) y el techo (das Dach); esto es, en el mismo orden: la preparación por elevación, nivelado y compactación del suelo natural (el suelo arreglado como límite); la construcción de la extensión horizontal instaurando límites verticales y la restricción de la extensión vertical hacia lo alto con el techado como límite.⁷

Por su parte, Alberto Campo Baeza establece unas definiciones claras para cada una de las nociones y argumenta que ambas han sido un importante tema para el pensamiento y la realización de sus propias obras.

⁵ Cabe aclarar que esta división por áreas se ha venido revisando recientemente en virtud de los necesarios cruces disciplinares, lo que sin duda presenta motivos suficientes para una discusión. Sin embargo, nos interesa en este trabajo, tomarlas en su definición convencional.

⁶ Es célebre el caso de la cabaña del Caribe, tomado por Semper para ejemplificar estas ideas. El fuego y su cuidado son el motivo a partir del cual se organizan todas las operaciones: en el suelo se prepara en arcilla (estereotomía) el hogar y los cerramientos y cubierta definen las demás operaciones (tectónica) de tejido y ensamble.

⁷ En: Antonio Armesto (Editor). (2014) *Escritos fundamentales de Gottfried Semper: El fuego y su protección*. Arquia, Madrid.

Se entiende por arquitectura “estereotómica” aquella en la que la fuerza de la gravedad se transmite de manera continua, en un sistema estructural continuo y donde la continuidad constructiva es completa. Es la arquitectura masiva, pétreo, pesante. La que se asienta sobre la tierra como si de ella naciera. Es la arquitectura que busca la luz, que perfora sus muros para que la luz entre en ella. Es la arquitectura del podio, del basamento, del estilóbato. Es para resumirlo, la arquitectura de la cueva.

Se entiende por arquitectura “tectónica” aquella en que la fuerza de gravedad se transmite de manera sincopada, en un sistema estructural con nudos, con juntas, y donde la construcción es articulada. Es la arquitectura ósea, leñosa, ligera. La que se posa sobre la tierra como alzándose de puntillas. Es la arquitectura que se defiende de la luz, que tiene que ir velando sus huecos para poder controlar la luz que la inunda. Es la arquitectura de la cáscara. La del ábaco. Es para resumirlo, la arquitectura de la cabaña.⁸

No sorprende, según esto, encontrar puntos de contacto entre Campo Baeza y Mies van der Rohe. En la producción arquitectónica del segundo, se descubren indagaciones expresivas y lógicas desde estas dos nociones: el monumento a la Revolución de Noviembre (Berlín 1926) hecho a partir de bloques de ladrillo, es una resolución estereotómica, que contrasta con la osadía tectónica que supuso izar la cubierta de la Galería Nacional de Berlín (1967) y apoyarla en tan solo cuatro columnas, dispuestas justamente sobre un podio.⁹

La ciudad, por su parte, vista en términos de su forma y modos de representación permite pensar en las nociones tectónica, estereotómica y su vinculación. En la disposición del tejido, podremos encontrar áreas de mayor densidad, ubicadas por lo general en el núcleo fundacional o en las centralidades y áreas periféricas en las que esta densidad se atenúa dando paso a la condición rural en un proceso de acuerdos y deslindes mediante el trazado de límites catastrales que producen grados de densidad. El asunto podría también ser visto en una sección urbana, donde la infraestructura de las redes sanitarias, energéticas y de transporte forman un sistema de base subterránea, estereotómica, que da a su vez da sustento al sistema tectónico de las construcciones verticales en todas sus escalas.

⁸ En: Campo Baeza, Alberto. “Lo tectónico vs. Lo estereotómico” (2020) En: Trece trucos para la arquitectura ABC, Madrid.

⁹ Podríamos mencionar otros ejemplos cercanos a la arquitectura: el puente de Coalbrookdale en Escocia, construido en acero en el siglo XIX, retoma el principio del arco hecho en piedra. El teatro de Sagunto, cerca de Valencia, España, del año 50 es un ejemplo de la combinación de las dos lógicas. El componente de la escena y la tramoya, responden a la lógica tectónica, mientras la cavea, donde está la gradería, resulta de la operación estereotómica de excavar el suelo rocoso de la cima donde se ubica. En arquitectura naval y aeronáutica podemos ver el dirigible dispuesto con la mayor ligereza para poder elevarse, mientras que el submarino por lo contrario, se ha concebido a partir de la continuidad y la solidez de sus paredes. Un barco de vela combina las dos nociones: el casco pesado sirve para resistir la presión y el desplazamiento, mientras que el aparejo requiere de la movilidad para adaptarse a la dirección del viento.

Dentro de lo que supone la modificación al paisaje, podría pensarse en las operaciones que se realizan en el terreno. Un ejemplo de la operación estereotómica puede verse en el taraceo hecho por los Tayrona de la Sierra Nevada de Santa Marta (Colombia), para lograr superficies planas en medio de una topografía con pendientes muy pronunciadas. Y, por otra parte, la operación tectónica puede ser representada por la construcción de líneas, cercos de piedra hechos pacientemente a lo largo de los siglos, para despejar los campos de cultivo y para definir, además, las parcelas: una práctica que resulta característica en la península de Dingle, Irlanda.

En el Diseño Industrial podemos encontrar un ejemplo que nos remite al significado más directo de las nociones de estereotomía y tectónica: se trata de la versión del sillón BKF original en hierro y cuero en contraste con la reinterpretación que hace Blas Doberti al convertirlo en una pieza monolítica de hormigón. Se mantiene la forma general, aunque cambia la técnica y en este sentido también las claves para interpretar las dos versiones.

En el Diseño de indumentaria las condiciones extremas de la presión del agua o la permanencia en el espacio obligan a revestimientos especiales que buscan la densidad estereotómica del tejido para proteger el cuerpo. Asunto que contrasta con el armado de prendas mediante capas que podrían comprenderse como resultado de una composición tectónica que cubre el contorno del cuerpo y permite el movimiento.

En el Diseño de Imagen y Sonido, el ejemplo de la película “el arca rusa” nos habla de la continuidad, como equivalencia a lo estereotómico.¹⁰ Esta particular película se realizó en un solo plano secuencia, sin cortes, en una toma dentro del Museo del Hermitage por cerca de 90 minutos. En un sentido opuesto, podríamos ver lo tectónico en el ejemplo del “Humano perfecto” que se logra mediante cortes permanentes.¹¹ La idea del autor es dar cuenta de un episodio coherente a partir de fragmentos unidos entre sí.

En Diseño Gráfico lo tectónico podría estar referido a piezas en las que las imágenes y la tipografía se presentan de manera inestable, dinámica, rompiendo cualquier intento de lectura sintética, lo que obliga a tener que buscar y armar las palabras y el sentido textual del mensaje. Por su parte, lo estereotómico se podría ver en piezas que se basan en un predominio del peso de la tipografía y los planos llenos sobre las líneas. Del mismo modo, la construcción del tejido pixelar vinculada a la tecnología digital, permite comprender la relación de grado: así, la mayor nitidez se consigue con la mayor densidad. Sobre este principio, a manera de ejemplo se puede mencionar el juego Minecraft que hace de la condición pixelar su base estética.

¹⁰ “El arca Rusa” (2002) es Dirigida por Aleksandr Sokurov.

¹¹ “El humano perfecto” es una adaptación del documental realizado por el director Jorgen Leth realizado en 1967. En 2003 Lars von Trier propone al director hacer nuevamente el corto, como parte de la serie titulada “Cinco obstrucciones”.

Aplicación de lo tectónico y lo estereotómico: una propuesta didáctica.

La aplicación didáctica de estas nociones se podría ajustar en diferentes niveles y grados de complejidad según las consideraciones establecidas al comienzo y ejemplificadas en las algunas piezas escultóricas y en las disciplinas proyectuales. El caso que presentamos se refiere a un curso introductorio para estudiantes que harán su ingreso en las distintas áreas y carreras proyectuales, lo que lleva a pensar en un diseño didáctico preciso en su desarrollo metodológico, aunque amplio en su alcance. Sobre esta premisa, la propuesta establece como objetivo principal explorar la condición dialéctica de las nociones tectónica y estereotómica con el fin de producir una solución que las vincule. En el ejercicio se considera el vacío, la relación de grado, los diversos soportes y la ambigüedad, como variables puestas en juego.

A partir de esto, el método marca tres momentos: El primero, tiene que ver con la generación de una forma – guía que permita regular el proceso de producción material de las dos nociones contrastantes. Para esto, se propone partir de una composición previa que asegure una resolución compositiva deliberada y cuya elocuencia formal pueda ser aprovechada como una referencia inicial. Con este propósito se han elegido una serie de obras de arte pertenecientes a las vanguardias del siglo XX en las que la condición abstracta y concreta a la vez, permite reconocer un sistema que opere en si mismo y desde el cual es posible ejercer variaciones.

El segundo momento corresponde al armado de las configuraciones materiales a partir del referente pictórico que previamente ha sido descompuesto en capas que interpretan sus elementos constitutivos. Así, la materialización estereotómica, resulta del corte y cavado de un material homogéneo y la tectónica, a partir del trabajo con materiales lineales, siempre, aludiendo a la obra pictórica y sus elementos, como referencia.

El tercer momento corresponde a la fusión entre las ideas manejadas en las dos materializaciones. Proceso que conlleva la generación de una tercera configuración en la que se conjugan las dos nociones a partir de los rasgos compositivos comunes. Surge así la necesidad de incorporar el vacío como elemento común; la definición de una secuencia gradual (o narración) y la posibilidad de producir lecturas ambivalentes que añadan interés al resultado. En este punto se considera una última instancia proyectual: la puesta en un contexto. Esto es, el emplazamiento de la configuración resultante en un espacio urbano, de manera que, a partir de esta nueva condición, se activen las variables de escala y proporción como condiciones emergentes.

Figura 2: Ejemplos de la propuesta didáctica.

Continuidad Transitoria
Un diseño habitacional estereotómico, acompañado con pilares, se encarga de sostener los diferentes niveles tectónicos que dotan de ligereza y permeabilidad luminosa a la espacialidad, definiendo el recorrido.

NOCIÓN
Continuidad Transitoria

Speranza	Título: Dr. Arq. FERNANDO SPERANZA	JTP: Docente:	Alumna: Matías Méndez Martínez	Fusión Tectónica / Estereotómica	Lámina N°13 Fecha: 11/11/2020	CP2 2020
-----------------	---------------------------------------	------------------	-----------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	---------------------

Fusión Tectónica / Estereotómica

Esquemas de las operaciones realizadas

Configuración de tipo escultórica estereotécnica con un crecimiento diagonal generador de una vista panorámica. La tectonicidad circundante funciona como un todo generador de experiencias sensoriales diversas dependiendo del momento del día.

Noción: Complementariedad
La morfología estereotécnica envuelve a la tectónica, generando un espacio recorrible y un comportamiento holístico mixto entre lo macizo, pesado y lo ligero, fragmentado.

Speranza	Título: Dr. Arq. FERNANDO SPERANZA	JTP: Docente:	Alumno: Juan Manuel Pérez Gabilondo	Fusión Tectónica y Estereotómica	Lámina N° 5 Fecha: 11/11/2020	CP2 2020
-----------------	---------------------------------------	------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	---------------------

SOSTENIDO | SOSTENEDOR
Lo estereotómico sostiene a lo tectónico generando un recorrido armonioso por las luces y dinámico por las diagonales.

NOCIÓN
SOSTENIDO | SOSTENEDOR

Speranza	Título: Dr. Arq. FERNANDO SPERANZA	JTP: Docente:	Alumna: Carosella Nina María	Fusión Estereotómico Tectónico	Lámina N°5 Fecha: 11/11	CP2 2020
-----------------	---------------------------------------	------------------	---------------------------------	--------------------------------	----------------------------	---------------------

Complementariedad/Contraste
Recorrido único desde una planta baja a una superior, desde lo tectónico a lo estereotómico

NOCIÓN
Complementariedad/Contraste

Speranza	Título: Dr. Arq. FERNANDO SPERANZA	JTP: Docente:	Montserrat Portella	FUSIÓN TECTÓNICA/ESTEREOTÓMICA	Lámina 5	CP2 2020
-----------------	---------------------------------------	------------------	---------------------	--------------------------------	----------	---------------------

OPERACIONES REALIZADAS

La complementariedad en la morfología comienza a partir de una base estereotécnica que se convierte en tectónica por medio de la intervención de la estructura recorrible.

NOCIÓN:
SOSTENIDO - SOSTENEDOR
A partir de una base estereotécnica comienzan a nacer intervenciones tectónicas que convierten a la estructura recorrible

Speranza	Título: Dr. Arq. FERNANDO SPERANZA	JTP: Docente:	Alumna: Maia Orona	Fusión Tectónica Estereotómica	Lámina N° 12 Fecha: 02/12	CP2 2020
-----------------	---------------------------------------	------------------	-----------------------	--------------------------------	------------------------------	---------------------

FUSIÓN ESTEREOTÓMICA Y TECTÓNICA

NOCIÓN:
FUSIÓN ESTEREOTÓMICA Y TECTÓNICA

Speranza	Título: Dr. Arq. FERNANDO SPERANZA	JTP: Docente:	Alumna: Giuliana Squadruto	FUSIÓN Estereotómica y tectónica	Lámina N5 29/11/20	CP2 2020
-----------------	---------------------------------------	------------------	-------------------------------	----------------------------------	-----------------------	---------------------

Propuestas de fusión entre lo tectónico y lo estereotómico. Curso Introducción al conocimiento proyectual II, Cátedra Speranza (2020). 1-Matías Méndez Martínez. 2-Juan Manuel Pérez Gabilondo. 3-Nina María Coserolla. 4-Monserrat Portella. 5- Maia Orona. 6- Giuliana Squadruto.

Contraste y continuidad.

A modo de cierre podríamos decir que las nociones o categorías en cuestión, se refieren en principio a una relación dialéctica. Relación que tiene implícito el problema de la consistencia, de la continuidad y la discontinuidad, de lo permanente y lo perecedero, del peso y la ligereza, como los términos que puedan habilitar una conciliación posible. Según se mire, notamos también que estos opuestos pueden denotar cierta ambigüedad, basada en la relación entre la técnica utilizada y el resultado obtenido: es decir la estereotomía puede lograrse mediante operaciones tectónicas como la sedimentación o la laminación, por ejemplo. Pero también viceversa, como ocurre cuando se

reemplaza la masa por el volumen, privilegiando el aspecto, la resolución formal, antes que la técnica constructiva.

Los conceptos vinculados a lo estereotómico y lo tectónico como hemos visto hasta aquí, pueden ser entendidos separadamente y contribuyen en la comprensión de abordajes y modos, digamos, arquetípicos de producir vacío y espacio.¹² Podemos, por último, verificar el espectro de posibilidades que guardan estas nociones al ponerlas en relación con tres enfoques intrínsecos del pensamiento proyectual (figura 3): la sintaxis, la fenomenología y la semántica. Así, en la tabla podemos ver que lo estereotómico y lo tectónico cuentan con propiedades vinculadas a la forma, la organización y la técnica asociada a la sintaxis. También a la percepción del espacio resultado de las operaciones antedichas y por último a significados y posibles sentidos en tanto al lenguaje y valor simbólico que representan las configuraciones espaciales.

En resumen, diríamos que lo tectónico y lo estereotómico son nociones opuestas y complementarias, que cuentan con el vacío como elemento común, están definidas en una relación de grado y pueden resultar ambiguas en su interpretación. Además, en tanto trascienden el soporte material, podemos entenderlas como nociones vinculadas a la percepción, lo que además del universo visual, puede sumar lo háptico, y lo acústico. La estereotomía y la tectónica son instrumentos proyectuales, modos estratégicos de pensar y proceder en el acto de proyectar y de teorizar, emergentes de una lógica constructiva y morfológica.

Figura 3: Tabla 2 nociones, 3 enfoques.

	ESTEREOTÓMICO	TECTÓNICO
Sintaxis	Cavar, perforar, tallar, sustraer, cortar, rebanar, rebajar, fundir, fusionar, amalgamar, trabajo a compresión, mampostería, infraestructura, estructura monolítica.	Unir, ensamblar, tejer, vincular, atornillar, clavar, unir con espiga, triangular, remachar, encastrar, estructura trilitica, balance,
Fenomenología	Opacidad, penumbra; humedad, pesadez, densidad, saturación, misterio, espacio isótropo, homogéneo...	Luminosidad, transparencia, ligereza, claridad, espacio múltiple, heterogéneo ...
Semántica	Permanencia, larga duración, trascendencia, continuidad...	Efímero, transitorio, cambiante, perecedero, inmanente, sincopado, fragmentado...

¹² En: *Arte y vacío: sobre la configuración del vacío en el arte y la arquitectura*. Manuel De Prada, (2009) plantea que es justamente la producción del vacío en el arte y del espacio en la arquitectura, lo que explica el abordaje estereotómico y el tectónico.

Bibliografía

Aparicio Guisado, Jesús María. (2006) *El muro*. Ed. Biblioteca Nueva, Madrid.

Armesto, Antonio (Editor). (2014) *Escritos fundamentales de Gotfried Semper: El fuego y su protección*. Arquia, Madrid.

Azpiazu, Juan Ignacio (traductor y editor) (2013) *“El estilo en las artes técnicas y tectónicas o Estética práctica”*, edición en español. Introducción de Harry Francis Mallgrave. Textos complementarios de K. O. Müller, Karl Bötticher y Gottfried Semper. Traducciones, prefacio, notas y apéndice de ilustraciones por Juan Ignacio Azpiazu.

Campo Baeza, Alberto. *“De la cueva a la cabaña. Sobre lo estereotómico y lo tectónico en arquitectura.”* En sitio Alberto Campo Baeza.

<http://www.campobaeza.com/>

Campo Baeza, Alberto.(2020) *“Stereotomic vs Tectonic”*. Publicado en, Trece trucos de arquitectura, Ed ABC Madrid.

Ching, Francis. *Arquitectura, Forma, espacio y Orden*. Ed. GG. México (2002).

https://www.academia.edu/38729815/Arquitectura_Forma_Espacio_y_Orden_-_Francis_D.K._Ching

De Prada, Manuel. (2009) *Arte y vacío: sobre la configuración del vacío en el arte y la arquitectura*. Nobuko, Buenos Aires.

EDUCC - Editorial de la Universidad Católica de Córdoba.

Framton, Keneth. (1999) *Estudios sobre cultura tectónica. Poéticas de la construcción en arquitectura de kis siglos XIX y XX*. Ed. Akal Arquitectura.

García Rubio, Rubén y Martínez monedero, Miguel. (Editores) (2009) *Arquitectura sustractiva*. FUNCOAL. (Fundación Colegio de arquitectos de León, España).

Periés, Lucas. (2016) *Esterotomía y topología en arquitectura*. 1a ed . - Córdoba:

Salmona, Rogelio. (2004) *“Entre la mariposa y el elefante”*. Discurso leído en Helsinki al momento de recibir la medalla Alvar Aalto en Arquitectura. En: <https://arquitecturavblog.wordpress.com/2009/09/29/entre-la-mariposa-y-el-elefante/>

Tineo i Maquet, Antonio.(1984) *Historia de la construcción, de la caverna a la industrialización*. Editorial Montesino, Barcelona.

Van de Ven, Cornelius. (1981) *El espacio en arquitectura: la evolución de una idea nueva en la teoría e historia de los movimientos modernos*. Ed Cátedra. Madrid.

Wong, Wucius. *Fundamentos del diseño bi-y tri-dimensional*. Ed GG. 1991

Disponible

en: https://www.academia.edu/19580073/FUNDAMENTOS_DEL_DISEÑO_BI-Y_TRIDIMENSIONAL