

Sección temática: ST2 - Investigación de la historia, teoría y crítica de la arquitectura, el diseño y la ciudad.

Título: Teoría y didáctica de la materia Visión: los programas de 1960 en la Escuela de Arquitectura de Rosario y la FAU-UBA.

Autor:

1. Arq. Tomás Esteban Ibarra

Materia / Cátedra: Historia de la Arquitectura. Cátedra Albertalli

Institución: Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño-UNR, CONICET-CURDIUR.

Correo electrónico: ibarra@curdiur-conicet.gob.ar

Resumen

Esta ponencia analiza los contenidos teóricos y didácticos incluidos en los programas de la materia Visión de 1960, los que se encontraban relacionados con la generación formal y espacial y tuvieron injerencia en la transformación de la enseñanza de la Arquitectura y el Diseño moderno en Rosario y Buenos Aires. Se parte del reconocimiento de la vigencia de un conjunto de instrumentos para la generación de la forma y el espacio en la dimensión arquitectónica y del diseño que tuvieron un rol principal en la formación de dichos campos disciplinares y en la enseñanza profesional hacia las décadas del 50 y 60. El instrumental para la generación del binomio forma-espacio ocupó un lugar de trascendencia en la enseñanza de la arquitectura tanto a nivel internacional como nacional asumiendo un papel principal en la transformación de la Escuela de Arquitectura de Rosario y

la FAU-UBA desde 1956.

En el plano internacional gran parte de las herramientas metodológicas para abordar dichos temas pueden rastrearse a partir de las experiencias llevadas a cabo en las escuelas de artes y oficios, por ejemplo las *vkhutemas* (1918-1930) en Rusia y la Bauhaus (1919-1933) y escuela de Ulm (1953-1968) en Alemania. La figura de László Moholy-Nagy puede ser considerada clave en ese desarrollo, tanto en lo que refiere a sus clases en la Bauhaus, como sus textos vanguardistas y posterior trayectoria en el Instituto de Diseño de Chicago (1937). Se estudian sus abordajes y también los propuestos por Walter Gropius y Rudolph Arnheim, cuyas producciones teóricas fueron incluidas en la bibliografía de los programas de Visión. En la Argentina las aproximaciones en la enseñanza de la forma y el espacio estuvieron protagonizadas por los planteos de Tomás Maldonado y Alfredo Hlito, las exploraciones de algunos miembros del grupo *oam* (1948-1957) y las publicaciones de la revista *nueva visión* (1951-1957). Sus propuestas de métodos, instrumentos, representaciones y construcciones conceptuales integraron el proyecto de la asignatura Visión en la reformulación de la carrera de Arquitectura en las casas de estudio antes mencionadas. En ese sentido, este trabajo expone una aproximación comparativa entre los contenidos teóricos y prácticos presentes en los programas de ambos casos en el año 1960 para verificar correspondencias, resonancias, instancias propositivas y particularidades.

Palabras clave: enseñanza de la arquitectura– Visión – forma/espacio

Ponencia

Agentes y transferencias

Los últimos años de la década de 1950 en Argentina se caracterizaron por la implementación de políticas desarrollistas por parte del gobierno de Arturo Frondizi y también por la necesidad imperiosa de modernización del país. Ello se expresó en la ciencia, la industria, el arte, las producciones estéticas, la literatura, la música y las costumbres de la vida cotidiana (Saulquin, 2019, p. 91). El ensayo y la experimentación de caminos inéditos pasaron a ser constantes en dichas expresiones culturales debido, en parte, a los cambios producidos a nivel mundial y también por la presencia de un Estado imbuido en políticas tendientes al desarrollo.

En el campo de la enseñanza universitaria, la oportunidad de un cambio radical se había iniciado con la caída del peronismo por el golpe de 1955 lo que generó la restauración de los principios reformistas y la restitución de la autonomía en las universidades en 1956. La experiencia fue paradigmática en torno a la modernización de los contenidos de la enseñanza y a la amplia participación del movimiento estudiantil. Uno de los casos más elocuentes lo constituyó, como es sabido, la Escuela de Arquitectura de Rosario (EAR) en donde la renovación de los claustros fue impulsada por los estudiantes quienes contrataron a un equipo de profesores de Buenos Aires dirigidos por Jorge Ferrari Hardoy (Schmidt, Silvestri, Rojas, 2004, p. 37-38). Este último junto a Carlos Méndez Mosquera, Alberto Le Pera y Juan Borthagaray entre otros propusieron una transformación académica en torno a los talleres verticales y la asignatura Visión. También participaron de ese momento de cambio y transferencia cultural los principales exponentes de la pintura abstracta del Litoral como fueron Jorge Vila Ortiz y Eduardo Serón, quienes actuaron como ayudantes y posteriormente profesores titulares de Visión en la EAR.

Dichas transferencias encuentran cierta resonancia en las que se llevaron a cabo en Buenos Aires entre Tomás Maldonado, los artistas de la Asociación Arte Concreto-Invención y los miembros de la *organización de arquitectura moderna (oam)*. Son varios los hechos que delinear una densa trama de relaciones sociales y culturales, entre los que se destacan la creación de la revista *nueva visión* (1951-1957), la revista Summa (1963-1992) y la implementación de Visión en 1956 en la EAR y en la FAU-UBA.

El paradigma de la escuela Bauhaus se trasladó a América en los años anteriores al inicio de la Segunda Guerra Mundial de la mano, entre otros, del húngaro László Moholy-Nagy (1895-1946) quien emigró a los EE.UU. en 1937. Allí dictó sus cursos en la denominada *New Bauhaus* de Chicago hasta su muerte en 1946 y su contenido teórico vanguardista se difundió a partir de *'The New Vision and Abstract of an artist'* (1946)¹ y *'Vision in Motion'* (1947). El primero es una reedición completada y traducida al inglés del último cuaderno de la Bauhaus denominado *'Von Material zu Architektur'* (1928).

En 1954 Juan Manuel Borthagaray –un miembro de *oam* que participó en el grupo de renovación en la EAR– continuó sus estudios en el Instituto de Diseño de

¹En Argentina, *'The New Vision...'* se traduce al castellano en 1963 por parte de la editorial Infinito dirigida por Carlos Méndez Mosquera.

Chicago en donde participó de los cursos dictados otrora por Moholy-Nagy bajo la supervisión de Mies van der Rohe e implementados por ex profesores de la Bauhaus (Vallejos, 2004, p. 175-176). Dicha instancia de formación resultaría una suerte de eslabón perdido (Devalle, 2018, p. 99) en la reconstrucción de acontecimientos y transferencias que dan forma a una hipotética genealogía en torno a algunas experiencias pedagógicas radicales: las *vkhutesmas* rusas, la Bauhaus y escuela de Ulm alemanas (Maldonado, 1978) y la transformación de los instrumentos operativos en la enseñanza de la Arquitectura en torno a los temas de la forma y el espacio en Rosario y Buenos Aires.

Visión situada en los planes de estudio

Una manera de interpretar el proceso de transformación propuesto a partir de 1956 es por medio del contraste entre los planes de estudio implementados en ambas casas de estudio y la ubicación específica de la asignatura Visión dentro de ellos.

El plan de estudios en la EAR proponía la división de la carrera en tres ciclos y cinco grupos de asignaturas, ubicando al proyecto en sus distintas escalas (arquitectónica, urbana, metropolitana y regional) como el punto de convergencia de todos los conocimientos adquiridos en las distintas asignaturas. Los tres cursos de Visión se ubicaban en los dos primeros ciclos debido a su pretensión de brindar a los receptores pedagógicos el conocimiento objetivo inicial de los fenómenos visuales; el entrenamiento gráfico, material y sensorial; y la capacidad de explorar y realizar construcciones formales y espaciales no utilitarias. El primer ciclo “vocacional u orientador” se llevaba adelante en el primer año, planteaba la transición entre la educación secundaria y la universitaria, el desarrollo de cualidades técnicas y la verificación de aptitudes vocacionales. El segundo ciclo “preparatorio o analítico” abarcaba segundo y tercer año y brindaba conocimientos específicos, científicos y



culturales. Finalmente, el tercer ciclo “de aplicación o sintético” correspondía a los tres últimos años de la carrera y proponía el manejo de los mecanismos proyectuales y técnicos adquiridos en el ciclos anteriores.

Respecto a la organización de las asignaturas por grupos, el denominado grupo “Visión” estaba conformado por los tres cursos que llevaban el mismo nombre y también por la asignatura Sistemas de Representación, donde se enseñaban técnicas de dibujo con lápiz y tinta. En otros grupos se incorporaron los cursos de Integración Cultural y los Talleres verticales. En los primeros se exploraban las problemáticas culturales de la época desde la sociología, economía, filosofía, psicología de la forma, semántica general, teoría de la comunicación e historia del arte. Los segundos estuvieron inspirados en el modelo que implementó en 1952 la Facultad de Arquitectura de Montevideo y proponían un ordenamiento a partir de ejercicios proyectuales con programas específicos para cada año (de primero a sexto) y único cuerpo docente para los seis cursos constituido por un jefe de taller, un profesor titular, un profesor adjunto y cinco auxiliares docentes.



Fig. 2. Plan de estudios de la carrera de arquitectura de la FAU-UBA de 1957. Esquema realizado por el autor.

El plan de estudios en la FAU-UBA no se organizaba ni en grupos ni en ciclos, su diagramación atendía solamente a la distribución de las asignaturas en los seis años de la carrera. Incluía cuatro cursos de Visión, agrupados en los primeros cuatro años y, si bien los talleres de Arquitectura tenían un formato vertical igual a los de Rosario, continuaban con el nombre de Composición Arquitectónica como en 1950. No fue incluida la asignatura Integración Cultural y, a diferencia de la EAR, la asignatura

destinada a tratar los temas de la ciudad y el territorio se denominaba Urbanismo y no Planificación.

El programa de una 'nueva visión'

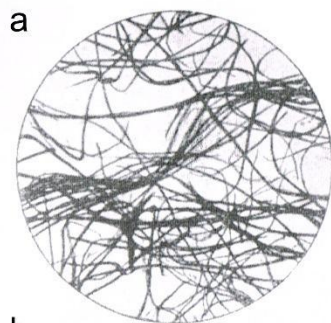
Luego de la indagación de los programas de estudio de la asignatura Visión en la EAR y en la FAU-UBA entre 1956 y 1966 se destacan como principales objetivos el análisis visual de la forma y la organización espacial. Para el primero se proponían como herramientas indispensables la observación y representación gráfica, a partir de papeles de colores, líneas rectas y curvas, cambios de escala y definición de tramas superficiales. Se intentaba ejercitar la percepción visual a partir de efectos ópticos y alteraciones de sensación.

Los tópicos principales coincidían con los planteamientos que se realizaron en la Bauhaus y se presentaban en contrapunto con los de su antecesora Plástica.

Gropius expuso en *'Alcances de una arquitectura integral'* (1963, p. 37) que "[...] en el Bauhaus se llevaron a cabo intensivos estudios para redescubrir la gramática del diseño, con el objeto de brindar al estudiante un conocimiento objetivo de los hechos ópticos, tales como proporción, ilusiones ópticas y colores."

Los principios visuales se asociaban también con aquellos desarrollados ampliamente durante esos años y anteriormente por las teorías psicológicas de la *Gestalt*. Una de las obras que se relacionaba con dichas teorías y que probablemente era la más destacada e influyente tanto en el campo cultural de la época como en la configuración teórica de Visión (Devalle, 2018, p. 105) era *'Arte y percepción visual. Psicología de la visión creadora'* (1954) del psicólogo y filósofo alemán Rudolf Arnheim: "Ningún objeto se percibe como único y aislado. Ver algo significa asignarle un lugar en una totalidad: una ubicación en el espacio, una magnitud en la medida de tamaño, de luminosidad o de distancia. En otras palabras, todo acto de visión es un juicio visual." (Arnheim, 1987, p. 2)

Esta ponencia propone analizar en términos particulares y comparativos los programas de Visión de la EAR y de la FAU-UBA presentados en 1960. Luego del análisis de la totalidad de los programas de Visión I, II, III y IV² –esta



c

²Archivo programas Visión I, II y III, Escuela de Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria, Rosario, 1956 a 1966. Archivo programas Visión I, II, III y IV de la carrera de Arquitectura, Facultad de Urbanismo, Buenos Aires, 1956 a 1966.

última solo para el caso de FAU-UBA—, se reconoce que los de 1960 presentan un grado de consolidación, desarrollo y maduración de los conceptos teóricos y prácticas propuestas. Además dicho recorte intenta evitar la reiteración de ideas y experiencias iniciales para poner el acento en aquellas planteadas por algunos de los principales agentes del campo de la Cultura y de la Arquitectura de los años 60 como fueron el teórico y escenógrafo Gastón Breyer, el arquitecto César Jannello, el artista concreto rosarino Jorge Vila Ortiz y los arquitectos Rafael Onetto, Alberto Le Pera y Carlos Méndez Mosquera. Todos ellos fueron titulares de Visión durante dicho año o intermitentemente en los anteriores y siguientes.

El análisis comienza por los programas de Visión I cuyo profesor titular en la EAR fue Vila Ortiz quien también fundó en 1960 junto a Breyer el Instituto de Diseño Industrial (IDI) de Rosario. El programa del primer curso se organizó en torno a cinco temas principales que fueron el concepto de diseño; los fenómenos visuales; el aspecto superficial y material de la arquitectura; el color y finalmente la representación.

En referencia a la experiencia con el material, Vila Ortiz proponía continuar con la nomenclatura de Moholy-Nagy en *'The New Vision...'*

(2008, p. 38-43) que definía cuatro categorías: estructura, textura, aspecto superficial o *faktura* y agrupamiento u organización de masas (también llamado por Méndez Mosquera como organización *Massing*). Los ejercicios para experimentar en torno al tratamiento superficial que presentó Moholy —y que en algunos programas de Visión fueron revisados y puestos en práctica— incluían la libre elección de herramientas para realizar perforaciones, presionados, frotados, limado, etc.

También el teñido de distintos tipos de género, el uso de colores, pinceles, colas, virutas, grafito y arena entre otros para luego realizar la representación visual de la estructura, textura y aspecto superficial.

El tema del color fue presentado por Vila Ortiz desde los fundamentos físicos y la organización en forma de esquema tridimensional. Las variables principales eran el tinte, la saturación y el valor que se encontraban en distinta proporción en cada sistema de círculos cromáticos. Otro tema fundamental fue la representación a partir del empleo del croquis como herramienta de carácter analítico y de síntesis para ser aplicado en los talleres de Arquitectura. También incentivaba el uso de la perspectiva

axonométrica o real y de las plantas, cortes y vistas para realizar la representación de una obra arquitectónica.

En la FAU-UBA Crivelli articuló el programa de Visión I en relación a dos temas que aún guardaban correspondencia con la matriz de pensamiento desarrollada desde la asignatura precedente Plástica. Uno de ellos fue el dibujo a partir del uso de lápices, pinceles, carbones y tintas con el objetivo de despertar la observación a partir de ejercicios de ordenamiento por igualdad, semejanza y traslación. El otro tema correspondía a la geometría del plano y del espacio a partir de ejercitaciones que incluían vaciados, superficies regladas, variaciones de tamaños y ritmos y el dibujo de un volumen espacial. En coincidencia con la propuesta de la EAR, hacía hincapié en el uso del croquis y el sistema Monge como medio de representación.

Visión II durante 1960 tuvo como profesor titular a Gastón Breyer en la EAR quien continuó poniendo el énfasis en el análisis visual como registro sintético y fenomenológico de la realidad. En este sentido, asoció los fenómenos perspectívos con lo cromático y la determinación del plano con el grafismo, la materialidad, la figura y el color. En el segundo eje presentó la morfología de la figura a partir de su descripción y proporciones y en el tercero la organización en el plano por agrupación o composición. El temario fue abordado a partir de ejercitaciones concretas de relaciones de distancia, cantidad, movimiento, periodicidad, luz y significación; y también de clases teóricas acerca del color, la figura, la morfología, el plano y la estética formal.

En la FAU-UBA Visión II estuvo a cargo del arquitecto de la Carcova que proponía focalizar en el aspecto superficial de las formas en función de la luz y las texturas. El

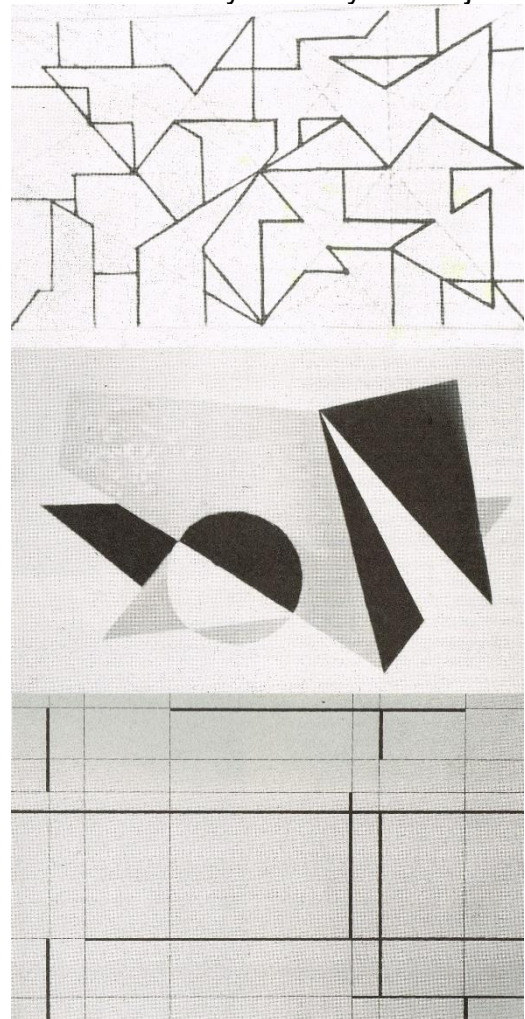
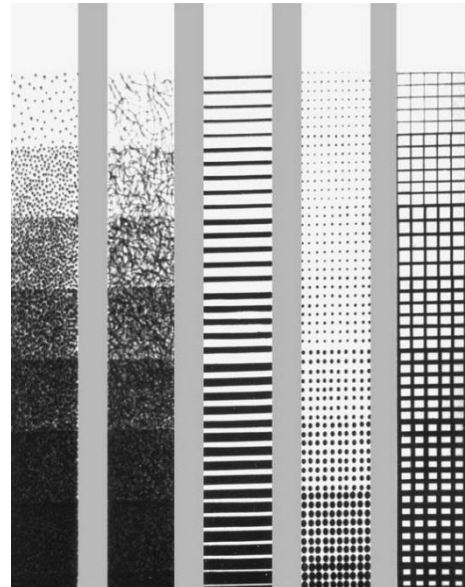


Fig. 4. Ejercicios materia Visión I y II, cátedra Méndez Mosquera y Le Pera, EAR, 1956-1957. (Bragagnolo, 1994, p. 22-23).

tema del color tenía un rol fundamental –tal como sucedía en las propuestas de Breyer en Rosario– y se analizaba desde los contrastes simultáneos y sucesivos, las sensaciones cromáticas, el ordenamiento y su condición de modificador de la forma. Se estudiaba el sistema de color Munsell que disponía las tres dimensiones del color (tono, valor y saturación) en un modelo de cualidad esférica irregular.

Breyer fue titular de Visión III simultáneamente en la EAR y en la FAU-UBA, sin embargo sus propuestas son distintas para cada una. En Rosario, los estudiantes analizaban una obra pictórica, una arquitectónica y un objeto de diseño. El contenido teórico era amplio y profundizaba acerca de la teoría del diseño y la idea del hombre creador. El curso articulaba la práctica y la teoría a partir de la construcción de una forma u objeto generados a partir de la variación del material, el procedimiento o la idea. También dicha articulación se daba con visitas a fábricas de la ciudad para determinar sus procedimientos, herramientas y materiales. En Buenos Aires, los tópicos atravesaban la ubicación antropológica del hombre creador y avanzaban en la aproximación fenomenológica desde la percepción, lo cromático y la morfología.

El tema de la percepción también estaba presente en el programa de Visión III de la cátedra de Jannello en la FAU-UBA en torno a los fenómenos visuales y la valoración estética. Además expuso las inquietudes de cómo se construían los objetos y cuáles eran sus modalidades condicionantes. Para ello propuso explorar en profundidad los planteos de los cursos anteriores: forma, espacio, textura y color. Todo esto se sustentaba en una extensa bibliografía que incluía obras en español y otros idiomas.



Visión IV, dictada solo en la FAU-UBA, ofrecía un variado repertorio de opciones en distintas cátedras que concordaban en realizar el diseño de formas y espacios. Las cátedras de Breyer, Janello y Onetto mantenían una orientación teórica en torno a la estética científica, la teoría del diseño, la percepción y la configuración arquitectónica. Onetto proponía abordar dichos temas en paralelo a dos ejercicios anuales: el primero era un estudio analítico de una obra de valor artístico e histórico y de un edificio que se relevaba y representaba en plantas, cortes y demás elementos que dieran cuenta de su observación; mientras que el segundo ejercicio era sobre la organización espacial arquitectónica. La cátedra de Le Pera presentaba un meticuloso programa para proyectar un pabellón de exposiciones para la Feria del Sesquicentenario, partiendo desde un análisis visual del sitio ubicado sobre Av. Figueroa Alcorta, para terminar en una propuesta de organización espacial y un informe sintético de los cursos precedentes de Visión. Por otro lado, Repossini problematizaba el tema del espacio a partir de los planteos de Moholy-Nagy y proponía para la parte práctica la creación de un 'espacio habitable y recorrible'. Stragnaro apostaba al análisis metódico y profundo de un trabajo realizado en los talleres de Arquitectura desde perspectivas seriadas y hacia el final presentaba un ejercicio de composición espacial partiendo de una única unidad. La cátedra a cargo de Moro estaba preocupada en el aspecto formal de los materiales y eligió a la madera como protagonista de un experimento de composición arquitectónica que constaba en diseñar también un 'espacio habitable y recorrible'.

Aproximaciones teóricas acerca de la forma y el espacio

Las ideas de creación, diseño y proyecto se trabajaban directa o tangencialmente en los últimos cursos de Visión. Parecería ser que en este momento la enseñanza del Diseño y la Arquitectura intentaba dejar atrás el tradicional modelo de *composición* vinculado al ordenamiento relacional de acuerdo a leyes tales como la proporción, la jerarquía o la armonía para reemplazarlo por el de *construcción*. Esta se definía como el análisis de los elementos a partir de los cuales se establecían las leyes de organización de la forma desde distintas variables como el ritmo, la distancia, el soporte y el contraste (Rigotti, 2011, p. 50). La *construcción* ó *konstruktsiia* hacía referencia a un proceso intelectual de concepción y sintaxis de la forma y no a una idea técnica asociada a lo material que, en el esquema teórico de las vanguardias soviéticas y del formalismo literario ruso, se definía con la palabra rusa *stroitelstvo*.

“La noción de forma obtiene un sentido nuevo: no es ya una envoltura sino una integridad dinámica y concreta que tiene un contenido en sí misma, fuera de toda correlación.” (Eichenbaum, 1991)

La principal intención de los programas analizados era desarrollar una ‘nueva visión’ que incluía no sólo la tarea de educar para la percepción y creación de la forma y el espacio; sino también la reformulación de las artes visuales para que se inserten en la transformación del mundo, un mundo donde parecía que las imágenes visuales eran más importantes que la palabra escrita.

“Si el diseño ha de ser un lenguaje específico de comunicación para la expresión de sensaciones subconscientes, debe poseer sus propios códigos elementales de escala, forma y color. [...] Cuanto más se difunda este lenguaje visual de la comunicación, tanto mejor será el entendimiento común. Esta es la tarea de la educación: enseñar que es lo que influye sobre la psique del hombre en términos de luz, escala, espacio, forma y color.” (Gropius, 1963, p. 46)

El tema de la forma se presentó en la mayoría de los programas en torno a los planteos de Moholy-Nagy. Estos subrayaban la condición superficial y material de la forma y la necesidad de un análisis visual casi científico para percibirla. En tal sentido Arnheim (1987, p. 32) proponía que:

La forma es una de las características esenciales de los objetos que la vista capta. Se refiere a los aspectos espaciales de las cosas, excepto su ubicación y orientación, esto es, no nos indica donde se encuentra un objeto, ni tampoco si está al revés o al derecho. Conciérne en primer lugar a los límites de las masas.

El valor superficial de las formas también fue desarrollado teóricamente en torno a las enseñanzas propuestas en las *vkhutemas* rusas. La relación entre el volumen, la trama y la grilla gráfica terminaba calificando y cualificando formalmente al edificio u objeto. Gráfica fue una de las unidades didácticas en que se dividían las propuestas pedagógicas de las *vkhutemas* y comprendía el diseño geométrico y abstracto con el fin de establecer un programa de investigación de los hechos formales, adquirir un aparato perceptivo flexible y definir nociones de la fisiología de la visión (Toca Fernández, 2016).

En cuanto al espacio, Moholy-Nagy tenía en cuenta que la creación y recepción de la obra arquitectónica moderna acontecía a partir del pasaje del espacio sensorialmotriz al espacio abstracto y del espacio estático al dinámico cuyo punto culminante era una nueva arquitectura. La misma tenía la misión de intensificar la percepción del espacio dinámico, el cual suponía un corrimiento del espacio corpóreo antropocéntrico a un espacio continuo que se definía como campo de fuerzas en donde interactuaban elementos y se interpenetraban distintas direcciones.

La creación espacial es la creación de relaciones de posición de cuerpos (volúmenes). En base al análisis del volumen podemos comprender los cuerpos, ya sean grandes o minúsculos, en sus mínimas extensiones: delgadas láminas, varas, barras, alambres; y aun como relaciones entre límites, terminaciones y aberturas. [...] El espacio se conoce en primer lugar por el sentido de la visión.” (Moholy-Nagy, 2008, p. 95)

El dinamismo espacial se obtendría con la disposición de elementos móviles que representaban materialmente los campos de fuerza y proponían una expansión a partir de la disolución de los límites. De esta manera, el espacio se configuraba a partir de una secuencia abierta de células que fluctuaban en sentido horizontal y vertical, es decir que “La creación espacial es un entrelazamiento de las partes del espacio, ancladas, en su mayor parte, en relaciones claramente definidas que se extienden en todas direcciones en fluctuante juego de fuerzas.” (Moholy-Nagy, 2008, p. 103) Ante la dificultad de encontrar ejemplos de creación espacial abstracta y dinámica en obras de arquitectura, Moholy-Nagy los buscó en el teatro, el cine y algunos pabellones de exposición. Se trataba de programas cuyas directrices proyectuales eran el movimiento, la luz y la temporalidad efímera a partir de células espaciales que interactuaban entre sí.

Convergencias y particularidades

El análisis de los programas de la asignatura Visión en Rosario y Buenos Aires permitió observar las particularidades de las propuestas de los distintos titulares de los cursos. El grado de complejidad se incrementaba en cada curso respecto al anterior en cuanto a los abordajes teóricos y prácticos, el análisis visual y la construcción del espacio.

El variado menú de cátedras en la FAU-UBA, da cuenta del carácter exploratorio que tenía la asignatura, aún después de cuatro años de ser incorporada al plan de estudios. También denota el amplio interés por parte de los profesionales y artistas de la época en torno a temas que eran novedosos en su planteo y en su vinculación con algunos recursos fraguados precedentemente por el arte concreto. En algunos casos las propuestas mantenían todavía hilos de conexión con los desarrollados previos de la asignatura Plástica.

Existía un denominador común en los cursos de Rosario y Buenos Aires: el alto contenido teórico que sustentaba los planteos, lo que se evidenciaba en las extensas listas de bibliografías incluidas en los programas. Dichas referencias fueron compartidas también por algunos emprendimientos editoriales y producciones artísticas de la época que intentaron consolidar un nuevo modo de ver el mundo desde la actualización del campo cultural y de las ideas.

Referencias bibliográficas.

- Arnheim, R. (2015). *Arte y percepción visual. Psicología de la visión creadora*. (Trad. M. L. Balseiro). Madrid: Alianza Forma. (Trabajo original publicado en 1954). https://monoskop.org/images/9/9e/Arnheim_Rudolf_Arte_y_percepcion_visual.pdf
- Bragagnolo, E. (1994). Una reseña histórica. En *70 aniversario de la creación de la carrera de Arquitecto en Rosario 1923-1993* (pp. 10-34). Rosario: FAPyD-UNR.
- Eichenbaum, B. (1991). La teoría del método formal. En Todorov, T. (1991). *Teoría de la literatura de los formalistas rusos*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Devalle, V. (2018). Iniciativas dispersas pero entramadas. Visión en arquitectura y diseño. *Caiana. Revista de Historia del Arte y Cultura Visual del Centro Argentino de Investigadores del Arte (CAIA)*, 12, 98-107. Recuperado de http://caiana.caia.org.ar/template/caiana.php?pag=articles/article_2.php&obj=307&vol=12
- Gropius, W. (1963). *Alcances de la arquitectura integral*. (Trad. L. Fabricant). Buenos Aires: Ed. La Isla. (Trabajo original publicado en 1943).
- Maldonado, T. (1978). Tre scuole: Bauhaus, Vkhutemas, Ulm. En *Casabella n° 435*. Milán: Electa, p. 9.

Moholy Nagy, L. (2008). *La nueva visión*. (Trad. B. Kenny). Buenos Aires: Ed. Infinito. (Trabajo original publicado en 1946).

Rigotti, A. M. (2011). Moisei Guinzburg: fundar el estilo contemporáneo. En Rigotti, A. M. y Pampinella, S. (2011). *Materiales de la Arquitectura moderna. Cuatro libros*. Rosario: Ediciones A&P.

Saulquin, S. (2019). Aceleración y nuevas formas de vida en los 60. En Quiroga, W. (editor). *Ideas materiales: arte y diseño argentino en la década del 60' Susy Aczel [et. al.]*. Buenos Aires: IDA-MALBA.

Shmidt, C., Silvestri, G. y Rojas, M. (2004). Enseñanza de Arquitectura. En Liernur, J. F. y Aliata, F. (comps.). *Diccionario de Arquitectura en la Argentina estilos, obras, biografías, instituciones, ciudades* (Vol. e-h, p. 32-44). Buenos Aires: Clarín Arquitectura. Recuperado en <http://www.iaa.fadu.uba.ar/omp/index.php/iaa/catalog/view/diccarqarg/19/38>

Toca Fernández, A. (2016). Una enseñanza revolucionaria: los Vkhutemas de Moscú 1920-1930. En *Revista Casa del Tiempo n°25*. México: UAM. Recuperado en http://www.uam.mx/difusion/casadeltiempo/25_feb_2016/TiempoenlacasaNo25_feb_2016.pdf

Vallejos, G. (2004). Borthagaray, Juan M.. En Liernur, J. F. y Aliata, F. (comps.). *Diccionario de Arquitectura en la Argentina estilos, obras, biografías, instituciones, ciudades* (Vol. a-b, p. 175-178). Buenos Aires: Clarín Arquitectura. Recuperado en <http://www.iaa.fadu.uba.ar/omp/index.php/iaa/catalog/view/diccarqarg/17/42>

Archivo Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la UNR

Programas asignatura Visión I, II y III, Escuela de Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad Nacional del Litoral, 1956 a 1966.

Planes de estudio de la carrera de Arquitectura, Escuela de Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad Nacional del Litoral, 1953 y 1957.

Archivo Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la UBA

Programas asignatura Visión I, II, III y IV, FAU-UBA, 1956 a 1966.