



**La nueva visión en la
construcción de forma y
espacio. Enseñanza de la
Arquitectura y el Diseño
modernos en la Argentina
(ca. 1945-1965)**

Tomás E. Ibarra



Facultad de Arquitectura,
Planeamiento y Diseño.

Ibarra, Tomás E.

La nueva visión en la construcción de forma y espacio : enseñanza de la arquitectura y el diseño modernos en la Argentina : ca. 1945-1965 / Tomás E. Ibarra. - 1a ed. - Rosario : A&P. Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño, 2026.

Libro digital, PDF - (Colección Tesis Doctorales ; 30)

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-631-91355-6-5

1. Tesis Doctorales. 2. Arquitectura . I. Título.

CDD 720

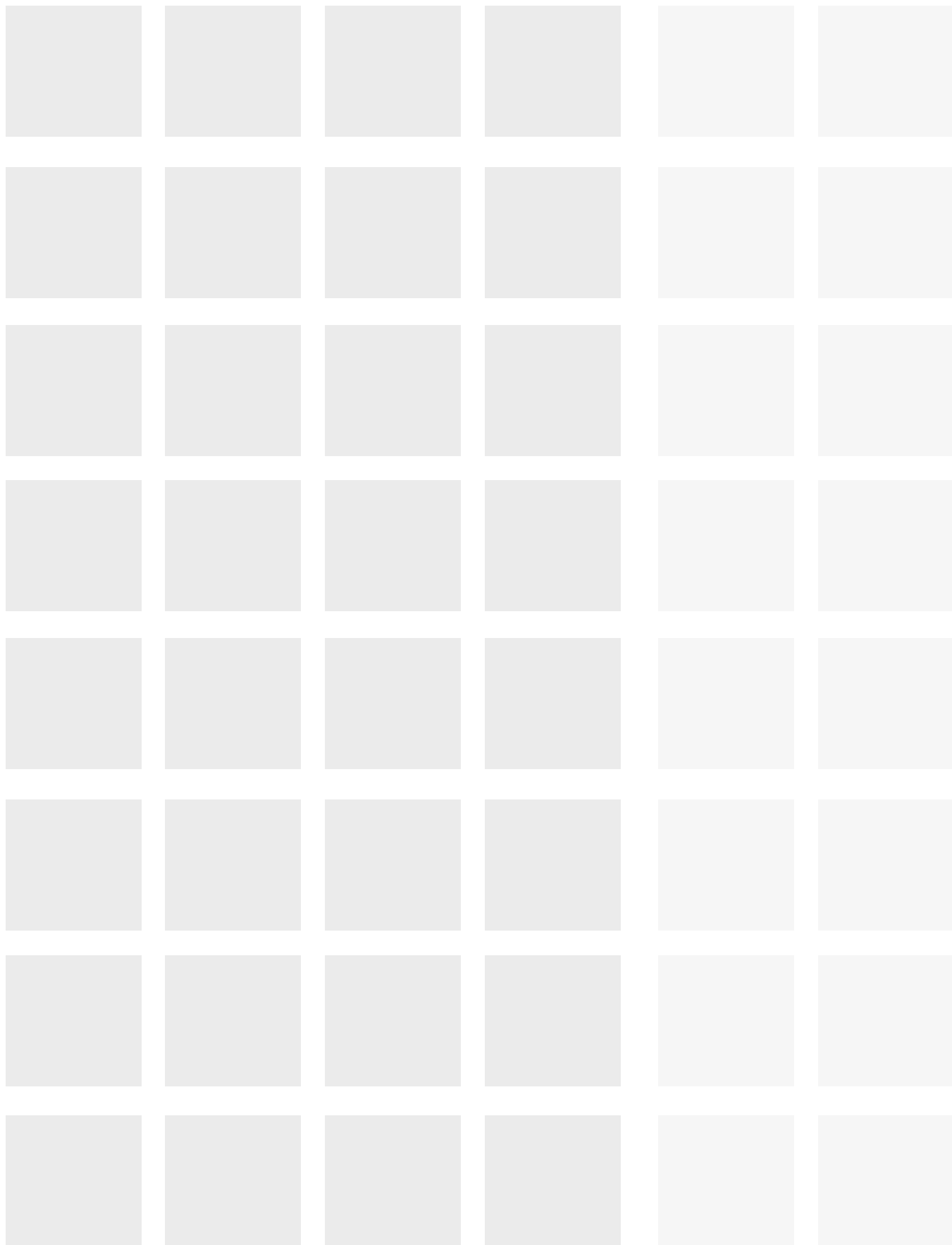
La nueva visión en la construcción de forma y espacio. Enseñanza de la Ar- quitectura y el Diseño modernos en la Argentina (ca. 1945-1965)

Tomás E. Ibarra



DOCTORADO EN ARQUITECTURA
Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño
Universidad Nacional de Rosario

Defensa oral y pública: 29 de junio de 2026
Director: Dr. Arq. Horacio Torrent
Co directora: Dra. Arq. Ana María Rigotti
Jurado: Dra. Verónica Devalle, Dra. Ana Cravino y Dra. Claudina Blanc
Calificación: 10 (sobresaliente)



Portada:

Ejercicio Visión I, curso a cargo del Arq. Carlos Méndez Mosquera en la Escuela de Arquitectura y Planeamiento de la Universidad del Litoral en Rosario, 1957.

Fuente: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA.





**La nueva visión en
la construcción de
forma y espacio**
Enseñanza de la
Arquitectura y el Diseño
modernos en la Argentina
(ca. 1945-1965)

Arq. Tomás E. Ibarra

Director: Dr. Arq. Horacio Torrent
Co directora: Dra. Arq. Ana
María Rigotti

DOCTORADO EN ARQUITECTURA
Marzo 2026

FAPyD | Facultad de Arquitectura,
Planeamiento y Diseño.

ÍNDICE

Introducción.....	11
0.0. Fundamentación e hipótesis.....	11
0.1. Estado de la cuestión.....	15
0.2. Marco de referencia y categorías conceptuales.....	19
0.3. Metodología.....	33

CAPÍTULO 1

Cursos de formación plástica vs. entrenamiento visual	39
1.1. Plástica como una tradición compositiva.....	40
1.1.1. Plástica en el Instituto de Arquitectura y Urbanismo de Tucumán, 1947-1952.....	42
1.1.2. Composición Plástica en la ESAP-UNCuyo, 1948.....	45
1.1.3. Plástica en la Escuela de Arquitectura de Rosario, 1953-1955.....	50
1.2. Forma y espacio en <i>Bauhaus</i> y <i>Vkhutemas</i>	60
1.2.1. Entrenamiento visual	85
1.2.2. <i>Visual Training</i> en el IIT de Chicago, 1938.....	89
1.2.3. <i>Visuelle Einführung</i> en la HfG de Ulm, 1955.....	93
1.2.4. Intercambios transnacionales	96

CAPÍTULO 2

La nueva visión y su red de intercambios.....	101
2.1. Del Arte a la Arquitectura: el proyecto cultural del arte concreto.....	102
2.2. Una genealogía de vínculos: la trama cultural entre 1945 y 1955	108
2.2.1. Los grupos de difusión	110
2.2.2. Episodios particulares en trayectorias individuales	114
2.3. Abstracción como sinónimo de modernidad	125
2.3.1. Un campo fértil: la abstracción en el ámbito cultural de Rosario	127
2.3.2. Redes de sociabilidad: episodios, agrupaciones, exposiciones	133
2.3.3. Grillas, planos y transparencias: los recursos del arte abstracto en la arquitectura moderna de Rosario	139

Teoría y práctica de Visión..... 147

3.1. La construcción de una pedagogía para el entrenamiento visual en la EAPR-UNL	149
3.1.1. Ruptura del plano: geometrías, tramas y superposiciones ..	155
3.1.2. Construcciones formales-espaciales no utilitarias	167
3.1.3. Figura y color: cualidades, series y variaciones	180
3.1.4. Forma: teoría y massing	187
3.2. Re-Visiones en otros centros de enseñanza.....	193
3.2.1. Instrumentación, análisis y diseño: Visión en FAU-UBA	195
3.2.2. Color y fenomenología de la percepción: Visión en la ESBA-UNLP	203
3.2.3. Línea, espacio e integración: Visión en la ESAP-UNCuyo	206
3.2.4. Tensiones y digresiones: Plástica en otros centros de enseñanza de la Arquitectura.....	209

La consolidación del campo Visión: ampliaciones, investigaciones y producciones..... 215

4.1. El Instituto de Visión y sus derivas.	216
4.1.1. Sus desarrollos en Rosario y Buenos Aires.....	217
4.1.2. El Departamento de Visión en FAU-UBA	223
4.1.3. Encuentros, conferencias y un proyecto de investigación...	227
4.2. El Instituto de Diseño e Instituto de Diseño Industrial de Rosario	234
4.2.1. La «buena forma» y sus múltiples racionalidades	235
4.2.2. El método racional de diseño desde una nueva visión	237
4.2.3. Los objetos para la industria y el desarrollo	242
4.2.4. Las estrategias de regulación del plano bidimensional: folletos y logotipos	246
4.3. La gramática operativa en la arquitectura: series geométricas, tramas y agrupamientos.....	250

El campo Visión y su gramática operativa 263**Anexos 269**

Fuentes y bibliografía.....	298
1. Fuentes primarias.....	299
1.1. Archivos, bibliotecas y colecciones.....	299
1.2. Planes de estudio y programas de asignaturas	300
1.3. Documentos internos, informes y manuscritos	301
1.4. Publicaciones periódicas.....	302
1.5. Correspondencia	302
1.6. Catálogos y folletos.....	303
1.7. Bibliografía	303
2. Fuentes secundarias.....	306
3. Entrevistas.....	311

ABREVIATURAS

AACI _____ Asociación Arte Concreto-Invencción
 AAN _____ Asociación Arte Nuevo
 CEAR _____ Centro de Estudiantes de Arquitectura de Rosario
 CEA _____ Centro de Estudiantes de Arquitectura de Buenos Aires
 DA-UNLP _____ Departamento de Arquitectura de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata
 DAU-UNCuyo _____ Departamento de Arquitectura y Urbanismo de la Facultad de Ingeniería, Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Cuyo
 EAPR-UNL _____ Escuela de Arquitectura y Planeamiento de Rosario, Universidad Nacional del Litoral
 EAR-UNL _____ Escuela de Arquitectura de Rosario, Universidad Nacional del Litoral
 ESBA-UNLP _____ Escuela Superior de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata
 ESAP-UNCuyo _____ Escuela Superior de Artes Plásticas de la Universidad Nacional de Cuyo
 FA-UM _____ Facultad de Arquitectura de la Universidad de Mendoza
 FAU-UBA _____ Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires
 FAU-UNC _____ Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Córdoba
 HfG _____ Hochschule für Gestaltung en Ulm
 IAU-UNT _____ Instituto de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Tucumán
 ID _____ Instituto de Diseño de Rosario
 IDI _____ Instituto de Diseño Industrial de Rosario
 IIT _____ Illinois Institute of Technology en Chicago
 IIV _____ Instituto Interuniversitario de Visión
 nv _____ revista nueva visión
 oam _____ organización de arquitectura moderna

AGRADECIMIENTOS

Esta tesis es el resultado de un deseo que nació al finalizar mi carrera de grado y que encontró condiciones para concretarse gracias al financiamiento de una beca interna doctoral otorgada por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Mi director, Horacio Torrent, y mi co directora, Ana María Rigotti, alentaron el tema de investigación propuesto desde el primer momento. A Horacio le agradezco las extensas charlas y debates que mantuvimos, sus comentarios profundos que nutrieron cada producción, y su paciencia y compromiso con su rol de director. A Ami le agradezco las conversaciones y discusiones compartidas, sus agudas preguntas que fortalecieron este trabajo, así como su acompañamiento generoso a lo largo del proceso de escritura. Ambos me transmitieron un método riguroso y seguro para pensar y producir conocimiento.

El Centro Universitario Rosario de Investigaciones Urbanas y Regionales (CURDIUR/CONICET-UNR) fue el ámbito donde desarrollé mi investigación desde el año 2020. Agradezco a su director, Javier Fedele, y a sus integrantes por los intercambios, jornadas de sociabilización de nuestras producciones y comentarios constructivos basados en la experiencia compartida. Asimismo, a mis compañeras y compañeros de las cátedras de Historia de la Arquitectura e Historia del Diseño en la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario (FAPYD-UNR) les agradezco su tiempo y apoyo.

Agradezco al Doctorado en Arquitectura de la FAPYD-UNR y a su directora, Cecilia Galimberti, por su predisposición y acompañamiento en mi trayectoria formativa. Allí tuve la fortuna de compartir los primeros pasos con grandes compañeras, con quienes coincidimos muchas veces en alegrías, logros e incertidumbres. Esta tesis también es resultado de los debates suscitados en cursos y seminarios; por ello agradezco especialmente a quienes fueron mis docentes en distintas instituciones durante mi formación: Verónica Devalle, Cecilia Mazzeo, Jorge Francisco Liernur, Anahí Ballent, Ana María Rigotti, Sandra Valdettaro, Alberto Ranea, Alejandro Eujanian, Lorena Mouguelar, María Laura Carrascal, Isabel Martínez de San Vicente y Anna Braghini.

Agradezco especialmente a la red de investigadores que aportaron a mis ideas con discusiones, consejos, comentarios y materiales documentales: Claudia Shmidt, Lucio Piccoli, María Laura Copia y Juan Sebastián Malecki.

La reconstrucción de los acontecimientos vinculados a la asignatura Visión fue posible gracias a las generosas memorias compartidas en entrevistas por Eduardo Serón, Cristina Argumero, Aníbal Moliné, Felisa Pinto, Dora Giordano, Claudio Guerri y Alicia Noya. La mayoría de los documentos incluidos en esta tesis provienen de archivos, fondos documentales, colecciones y bibliotecas cuyos responsables abrieron generosamente sus puertas para este trabajo. Mi agradecimiento a Mariana Figueroa, Paula Sánchez y Mariel Alesso (CHEU, FADU-UBA); Fernando Martínez Nespral (DAR, FADU-UBA); Wustavo Quiroga, Mariel Szlifman, Melina Cavalo y Diego Gómez Acuña (Fundación IDA); María Eugenia Machado (Biblioteca FAPYD-UNR); Lisa Altamore (Biblioteca FBA-UNLP); y Martín Mantele (*HfG-Archiv digital*).

Nada hubiera sido posible sin el aliento, la confianza y el amor incondicional de mis padres, Ana y Juan Carlos, a quienes les agradezco por ser los pilares fundamentales durante estos seis años de trabajo. A mis amigos y amigas les agradezco por encontrar las palabras justas y las preguntas necesarias para acompañarme en este proceso, comprendiendo mis ausencias. Gracias a Félix que estuvo cerca de mi escritorio brindándome su compañía. Un agradecimiento final a Fernando, por su cariño, paciencia y contención.

Introducción

0.0. Fundamentación e hipótesis

Esta tesis analiza los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura *Visión*, incluida en las carreras de Arquitectura y Diseño en Argentina desde mediados de la década de 1950. Dicha asignatura asumió un rol fundamental en el entrenamiento visual, abordó los temas de la forma y el espacio, y reforzó tanto el programa de la disciplina arquitectónica y la nascente práctica del diseño moderno. Esta tesis pone en evidencia los nuevos instrumentos y métodos que impulsaron reglas para la generación formal y espacial. Se muestran los vínculos entre los contenidos de *Visión*, el proyecto cultural integral con bases en el arte concreto en Argentina y los planteos llevados adelante precedentemente en instituciones dedicadas a la enseñanza tanto nacionales como internacionales. Se demuestran tres hipótesis:

1. *Visión* se constituyó como un campo autónomo, con sus propios agentes, bienes en juego, saberes, debates y prácticas.
2. *Visión* formó parte de la institucionalización del proyecto cultural vanguardista iniciado desde las agrupaciones del arte concreto.
3. *Visión* comenzó en Rosario, un campo fértil donde el arte abstracto, concreto, no figurativo se había expandido en múltiples direcciones desde finales de la década de 1940 hasta mediados de la década de 1950.

La hipótesis principal es que *Visión* se constituyó como un campo autónomo con focos en las carreras de Arquitectura en Rosario y Buenos Aires y en las de Diseño en Mendoza y La Plata. Sus contenidos no se asociaron directamente con los desarrollos generales llevados adelante precedentemente en otros ámbitos de enseñanza de la forma y el espacio desde comienzos del siglo xx. Se busca explicar que, aun cuando los contenidos de *Visión* se vincularon con cierta distancia con aspectos particulares de su predecesora Plástica y con las pedagogías de *Bauhaus* (1919-1933) y *Vkhutemas* (1918-1930), pudo alcanzar cierta especificidad, inclusive entre los distintos focos. Existieron referencias a abordajes específicos desarrollados en dichas instituciones, asociados a la teoría de la percepción y la *Gestalttheorie*. Los contenidos teóricos y prácticos propuestos en la asignatura *Visión* fueron más cercanos a las propuestas de los cursos *Visual Training* del *Illinois Institute of Technology* en Chicago (iit, 1938) y *Visuelle Einführung* de la *Hochschule für Gestaltung* de Ulm (hfg, 1953-1968).

En la vieja asignatura Plástica, los estudiantes aprendían nociones de armonía, simetría y proporción con ejemplos de la tradición principalmente clásica. Los educaban en el conocimiento de los principios fundamentales del volumen, el claroscuro y la composición a partir de la observación mimética, no analítica, de la realidad. En los cursos preliminares de *Bauhaus* y *Vkhutemas* los estudiantes fueron introducidos en los problemas de generación formal y espacial, todavía desde un enfoque artístico, sesgado por las producciones de preferencia abstracta y los desarrollos de quienes fueron sus *docentes-artistas*: Vasili Kandinsky, Paul Klee, Josef Albers, László Moholy-Nagy, Aleksandr Rodchenko, Nikolai Ladovsky. A diferencia de ellos, en los cursos *Visual Training* dictados por Walter Peterhans en Chicago, se inauguró por primera vez la designación entrenamiento visual, siendo esa posteriormente la postura de *Visión*. En los cursos *Visuelle Einführung* en Ulm, Tomás Maldonado combinó las inquietudes personales que había desarrollado junto a los miembros de la Asociación Arte Concreto-Invencción (AACI, 1945-1949) en Buenos Aires, con las propuestas que habían llevado adelante los ex miembros de *Bauhaus*, en adelante *Bauhäusler*.

Las bases teóricas de *Visión* oscilaron entre los textos vanguardistas de algunos *Bauhäusler* como Walter Gropius, László Moholy-Nagy, Vasili Kandinsky, Gyorgy Kepes y Max Bill, otros más tradicionales como los de Wilhelm Worringer y Matyla Ghika y los específicos sobre psicología de la percepción como los de Rudolf Arnheim, Kurt Koffka, Sven Hesselgren y Paul Guillaume. Los ejercicios incluían acciones de repetición, superposición, generación de texturas, estudio del color, la figura y la organización de las formas en el espacio. Los planteos de Moholy-Nagy fueron claves en ese desarrollo, tanto en lo que refiere a sus clases en *Bauhaus*, como sus textos vanguardistas y posterior trayectoria en Chicago. Albers, Peterhans y Maldonado fueron también referentes en el proceso de modernización de la enseñanza del Diseño a partir de su participación temprana en los cursos de entrenamiento visual. Así lo demuestran recientes trabajos dedicados a la visión y su entrenamiento como los del historiador Lucio Piccoli¹ y la investigadora Kristin Jones.²

Incluir *Visión* en las carreras de Arquitectura y Diseño en Argentina supuso una transformación radical de la enseñanza de dichas disciplinas, acorde a las lógicas de la arquitectura moderna. Hasta ese momento, la arquitectura moderna en Argentina había propuesto poco más que una renovación de las formas, fundada en la revisión de la tradición. En lugar de referir a la tradición clásica como la *Ecole de Beaux Arts* de París, se habían incorporado los resultados del *Art Nouveau* y de las vanguardias de principios del siglo xx, aunque desde la misma lógica formal. La teoría como reflexión sustentada en la propia tradición, se quebró y pretendió referir a los principios del arte abstracto y sus bases analíticas. Es decir, a una nueva visión del mundo, pasando de la composición de secuencias espaciales delimitadas (o *Raum* como se denominó en alemán) a construcciones de elementos que direccionaban y activaban un espacio dinámico. Ello ocurrió desde 1956 en las carreras de Arquitectura y desde 1962 en las de Diseño en Argentina.

Las acciones expuestas anteriormente estuvieron alineadas con el proyecto cultural integral que venía desplegándose desde finales de la década de 1940 por algunos artistas vinculados a la vanguardia del arte concreto y sus asocia-

1 Lucio Piccoli, *Empatía y visión. Entre espacios de urbanismo, fotografía y diseño en Argentina y Alemania (ca. 1900-1950)* (Verlag Herder GmbH, 2024).

2 Kristin Jones, «Research in Architectural Education: Theory and Practice of Visual Training», *Enquiry* 13 (1) (2016): 7-16.

ciones como Grupo Madí, Perceptismo y la AACI.³ La investigación de los teóricos alemanes de principios del siglo xx sobre la *Neues Sehen* [Nueva Visión] había sido la base teórica y perceptual de los objetos realizados por los artistas de dichas agrupaciones. En un proceso que se muestra en esta tesis, el proyecto cultural concreto en Argentina vinculó *Neues Sehen*, arte concreto y la revista *nueva visión* (nv, 1951-1957). Es decir, que se difundió desde el Arte, hacia el Diseño Gráfico e Industrial y finalmente a la Arquitectura. Esta expansión de la *Neues Sehen* se debió a las acciones llevadas a cabo por los miembros de la AACI, del grupo oam (organización de arquitectura moderna, 1948-1957), y por quienes participaron en la revista nv y la editorial homónima.

La tesis sostiene que los contenidos teóricos y prácticos de *Visión* se implementaron rápidamente en Rosario porque allí encontraron un ámbito cultural e institucional fértil para su desarrollo. La cultura artística de Rosario incluyó desde comienzos de la década de 1950 un gran número de expresiones vinculadas al arte abstracto y concreto.⁴ Ellas estuvieron encabezadas por Eduardo Serón y Jorge Vila Ortíz, quienes fueron auxiliares docentes en *Visión* desde sus inicios en 1956. La Escuela de Arquitectura de Rosario (EAR-UNL) había sido el escenario propicio en la década de 1930 para el proceso de institucionalización y profesionalización del Urbanismo.⁵ Junto a *Visión* se desplegaron también otros desarrollos sobre Planeamiento, que colaboraron en consolidar una tradición disciplinar de modernización vinculada a la experimentación.⁶

El motivo de esta tesis es la veta oscura sobre las particularidades de la asignatura y la vigencia todavía actual de un conjunto de instrumentos para la construcción de la forma y el espacio y su representación visual en la Arquitectura y el Diseño. Dichos instrumentos asumieron un rol protagónico en la transformación de la Escuela de Arquitectura y Planeamiento de Rosario, dependiente de la Universidad Nacional del Litoral (EAPR-UNL) y de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires (FAU-UBA). El devenir de *Visión* llega hasta nuestros días, por medio de un recorrido que atravesó diferentes cambios semánticos: Elementos del Diseño Arquitectónico, Implementación, Sistemas de Comunicación Visual y Morfología.

El recorte espacial de esta tesis corresponde con una estrategia de estratificación. Como núcleo espacial se toma el caso de Rosario donde se creó *Visión* y se actualizaron tempranamente los planes de estudio y programas. En segundo lugar, se considera lo sucedido en la FAU-UBA por haberse desarrollado ambos procesos en paralelo y compartiendo los mismos agentes involucrados. Se estudia además lo acontecido en otras instituciones dedicadas a la enseñanza del diseño como fueron la Escuela Superior de Bellas Artes de la Universidad

3 Las zonas de intersección entre los campos disciplinares del arte concreto, la arquitectura moderna y el diseño en Argentina, han sido investigado por: M. Amalia García, *El arte abstracto. Intercambios culturales entre Argentina y Brasil* (Siglo XXI, 2011); Alejandro Crispiani, *Objetos para transformar el mundo. Trayectoria del arte concreto-inventiva entre Argentina y Chile, 1940-1970* (UNQ, Prometeo, ARQ Editorial, 2011); Federico Deambrosis, *Nuevas visiones: editoriales, arquitectura y arte en la Argentina en los años cincuenta* (Infinito, 2011); Verónica Devalle, *La travesía de la forma. Emergencia y consolidación del Diseño gráfico (1948-1984)* (Paidós, 2009).

4 Guillermo Fantoni, *La diversidad de lo moderno. Arte en Rosario en la década de 1950*, (Fundación OSDE, 2011).

5 Ana María Rigotti, *Las invenciones del urbanismo en Argentina 1900-1960: inestabilidad de sus representaciones científicas y dificultades para su profesionalización* (UNR Editora, 2014).

6 Alejandra Monti, *Jorge Enrique Hardoy, promotor académico, 1950-1976* (UNR Editora, 2015).

Nacional de La Plata (ESBA-UNLP) y la Escuela Superior de Artes Plásticas de la Universidad Nacional de Cuyo (ESAP-UNCuyo). La asignatura dedicada a los temas formales y espaciales continuó llamándose Plástica en el Departamento de Arquitectura y Urbanismo dependiente de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la UNCuyo (DAU-UNCUYO), en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Córdoba (FAU-UNC) y en el Departamento de Arquitectura de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata (DA-UNLP). Estos casos son presentados lateralmente para contrastar sus contenidos con las innovaciones implementadas en *Visión*.

El recorte temporal propuesto es entre mediados de la década de 1940 y mediados de 1960. El comienzo se define por los siguientes hechos: la creación, disolución y expansión de los planteos de la AACI entre 1945 y 1949; la incorporación de las asignaturas Plástica y Composición Plástica –antecedentes lejanos de *Visión*– en el Instituto de Arquitectura y Urbanismo de Tucumán y en la ESAP-UNCuyo en 1947 y 1948 respectivamente; y la creación del grupo oam en 1948. Desde 1965 la vitalidad de lo que se llamó anteriormente campo comenzó a diluirse y otras teorías movilizaron los procesos de modernización de la enseñanza de la Arquitectura y el Diseño. Ejemplos de ello fueron las propuestas de Cesar Jannello y Gastón Breyer sobre Semiótica y Heurística respectivamente. A su vez, la mayoría de los docentes de Buenos Aires que intervinieron la EAPR-UNL dejaron sus actividades y además ya se había consolidado la creación de las carreras de Diseño en Mendoza y La Plata.

Los argumentos de la tesis se desarrollan en una introducción y cuatro capítulos. En el primer capítulo se trazan las cercanías y distancias con las propuestas nacionales e internacionales asociadas a la enseñanza de la forma y el espacio previas a 1956. Abarca los cursos Plástica y Composición Plástica vinculados a la tradición *Beaux Arts* en Argentina, los cursos en *Vkhutemas* y *Bauhaus*, los cursos *Visual Training* en Chicago y los cursos *Visuelle Einfühlung* en Ulm. De estos últimos se desprende la importancia de la generación formal y espacial a partir del entrenamiento visual. Este capítulo atiende a tres objetivos particulares: identificar las aproximaciones artísticas, teóricas y prácticas de la generación de la forma y el espacio en el campo disciplinar de la Arquitectura y el Diseño modernos, interpretar los cambios en relación a la enseñanza de la forma y el espacio en relación a la asignatura Plástica y otros cursos internacionales dedicados al entrenamiento visual, y distinguir las vinculaciones nacionales e internacionales que pudieron tener lugar con centros e institutos.

En el segundo capítulo se muestra el territorio donde germinó *Visión*. Para ello se reconstruye la densa trama cultural de relaciones entre artistas, fotógrafos, arquitectos y diseñadores que se desplegó en relación a la *Neues Sehen* en Buenos Aires y Rosario desde mediados de la década de 1940 hasta finales de la década de 1950. Se recomponen los aspectos más significativos del ámbito cultural en Rosario, definiendo las características y formas de expansión del arte abstracto, no figurativo y concreto. La hipótesis principal del capítulo es que los temas incluidos en *Visión* ya estaban consolidados en la cultura artística de Rosario. Ello fue posible gracias al proceso de expansión de la abstracción, desde el Arte hacia la Arquitectura a comienzos de la década de 1950. El objetivo es reconocer las vinculaciones entre los contenidos teóricos y prácticos de *Visión* y los desarrollos planteados por los principales exponentes del arte concreto y definir el grado de novedad de las propuestas en relación a lo desarrollado en la cultura artística de Rosario.

El tercer capítulo focaliza en cómo se configuró *Visión* en un original, lento y variado proceso de construcción. Ello incluyó la orientación teórica, los ejercicios prácticos, la selección de bibliografía y el delineado de los temas principales, lo

que a su vez dependió de los enfoques y prácticas de los *docentes-artistas* o arquitectos titulares de los cursos en distintas geografías. Para ello se analizan los planes de estudio de las carreras de Arquitectura y Diseño en los focos mencionados, los contenidos incluidos de los programas de *Visión* y los ejercicios prácticos propuestos por los titulares. Se estudia particularmente el contenido teórico y práctico de *Visión* en la EAPR-UNL a partir de los ejercicios realizados por estudiantes en los cursos a cargo de Carlos Méndez Mosquera, José A. Le Pera, Gastón Breyer, Jorge Vila Ortiz y Emilio Ghilioni. Este capítulo responde al objetivo general de esta investigación que es analizar las transformaciones producidas en la enseñanza de la Arquitectura y el Diseño moderno a través de las aproximaciones teóricas y prácticas sobre la construcción de la forma y el espacio.

En el cuarto capítulo se amplían las acciones que colaboraron en la consolidación del campo *Visión*, más allá de la implementación de la asignatura en las carreras de Arquitectura y Diseño. Para ello se analizan las conferencias, debates, seminarios y proyectos de investigación impulsados desde el Instituto de Visión, el Departamento de Visión y el Instituto Interuniversitario de Visión (IIV). La conformación del Instituto de Diseño o Instituto de Diseño Industrial de Rosario (IDI) y el diseño de los primeros productos para la industria local basándose en la racionalidad de la «buena forma», ampliaron los alcances de los contenidos de la asignatura hacia la práctica concreta. En la arquitectura construida de los años sesenta se distinguen estrategias formales-espacial basadas en el instrumental desplegado en *Visión*. El objetivo es establecer la especificidad de las transformaciones desarrolladas en la práctica de la Arquitectura y el Diseño modernos en Rosario y definir los límites y alcances del campo *Visión*.

0.1. Estado de la cuestión

«La edad de oro de la universidad argentina»

La historiografía canónica ha definido al periodo comprendido entre 1956 y 1966 como «la edad de oro de la universidad argentina». Así lo exponen los trabajos de Claudia Shmidt, Graciela Silvestri y Mónica Rojas⁷ y de Verónica Devalle,⁸ Ellas definen lo acontecido a partir del golpe de estado de septiembre de 1955,⁹ como un momento de cambio radical. Fue una oportunidad de actualización de todas las universidades nacionales, siendo el proceso de apertura mucho más beneficioso para las carreras de Arquitectura. Se reformaron los contenidos curriculares de todas las carreras y se volvieron a poner en práctica los postula-

7 Claudia Shmidt, Graciela Silvestri y Mónica Rojas, «Enseñanza de arquitectura», en *Diccionario de Arquitectura en la Argentina. Estilos, obras, biografías, instituciones, ciudades*, vol. e-h, comp. por Jorge Francisco Liernur y Fernando Aliata (Buenos Aires: Clarín Arquitectura, 2004), 37-38.

8 Devalle, *La travesía de la forma*, 236-237.

9 El mismo derrocamiento al gobierno de Juan D. Perón e impuso a Pedro E. Aramburu como presidente de facto. Las transformaciones producidas por los cambios de gobierno en las universidades nacionales en Argentina exceden el propósito de esta tesis. Existen numerosos trabajos acerca de dicho aspecto: Pablo Buchbinder, *Historia de las universidades argentinas* (Sudamericana, 2010); Federico Neiburg, *Los intelectuales y la invención del peronismo: estudios de antropología social y cultural* (Alianza, 1998); Federico Neiburg y Mariano Plotkin, *Intelectuales y expertos* (Paidós, 2004); Susana Piazzesi, *El reformismo entre dos siglos. Historias de la Universidad Nacional del Litoral* (Ediciones UNL, 2015); Claudio Sausnabar, *Universidad e Intelectuales. Educación y Política en la Argentina (1955-1976)* (FLACSO-Manantial, 2004).

dos de la Reforma de 1918 como la autarquía universitaria y la conformación de un gobierno tripartito de docentes, graduados y alumnos. Ambos trabajos hacen hincapié en que la transformación acontecida a partir de 1955 tuvo un particular impacto en la carrera de Arquitectura de Rosario donde la renovación radical fue impulsada por los estudiantes. Allí fue, según las autoras, donde ocurrió primero la actualización de contenidos, impulsada por el Centro de Estudiantes de Arquitectura de Rosario (CEAR) que convocó en 1956 a un equipo de docentes porteños. Ellos tenían la inquietud de introducir el pensamiento desplegado en la escuela *Bauhaus* de manera urgente en el ámbito académico de la Argentina.

Una mirada más crítica de la «década dorada» es presentada por Roberto Doberti¹⁰ quien plantea que se trató de un periodo transcurrido entre dictaduras, con alzamientos militares y la proscripción permanente de una fuerza política altamente popular. Ello llevó al debilitamiento de la legitimidad de los frágiles gobiernos civiles, manteniéndose la universidad al margen de todos esos sucesos mientras no se invadió su «isla democrática».

Los trabajos de Deambrosis¹¹ y De Ponti¹² plantean el problema de actualización en la enseñanza universitaria desde la polaridad peronista – antiperonista. Exponen que la Universidad se reestructuró drásticamente con la caída de Perón, restituyendo su autonomía. Las facultades y escuelas de Arquitectura, dependientes en su gran mayoría de las facultades de Ciencias Exactas o de Ciencias Matemáticas, reformularon sus cursos y horarios. El cuerpo docente encontró un estímulo de cambio generacional sustituyendo de manera definitiva toda referencia didáctica al academicismo. La arquitectura moderna, que hasta el momento había abrevado de manera parcial en la enseñanza y la práctica profesional, se convirtió en la referencia principal para la confección de los planes de estudios, los contenidos de los programas de las asignaturas y el nuevo plantel docente. El cambio político, apoyado por un amplio espectro de sectores sociales, partidos opositores, la iglesia católica, las asociaciones empresariales y las agrupaciones estudiantiles universitarias, dio lugar a un periodo de reacomodamiento. Las universidades fueron intervenidas para llevar adelante un proceso de transformación cuyo discurso se apoyaba en el respeto por la autonomía universitaria. Los interventores se propusieron superar la etapa peronista en la que el gobierno nacional tenía injerencia sobre las cuestiones universitarias y abrir un camino hacia la «desperonización» de las instituciones mediante la recuperación de los valores reformistas. Los autores describen que la intervención promovió cesantías masivas y llamados a concursos para cubrir cargos vacantes, reestructurándose equipos y reorganizándose programas, planes y currículas.

Visión como un laboratorio de experimentación

Las contribuciones más importantes referidas a Visión han sido realizadas por la socióloga Verónica Devalle en su trabajo *La travesía de la forma. Emergencia y consolidación del Diseño Gráfico (1948-1984)* y en dos artículos publicados en revistas especializadas.¹³ En el primer trabajo, la asignatura Visión es presen-

10 Roberto Doberti, «Derivas de la forma: de Visión a Morfología», *Corazonada* (2015): 19.

11 Deambrosis, *Nuevas visiones*, 200.

12 Javier De Ponti, *Diseño industrial y comunicación visual en Argentina. Entre la Universidad, la empresa y el Estado (1950-1970)* (Prohistoria Ediciones, 2012), 75-76.

13 Verónica Devalle, «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 (2018): 98-107. http://caiana.caia.org.ar/template/caiana.php?pag=articles/article_2.php&obj=307&vol=12. Verónica

tada como el territorio donde por primera vez se incluyó el tema de la forma – dentro del ámbito académico– ya no desde un punto de vista artístico sino más bien técnico y científico. Se la designa como un laboratorio donde confluyeron las metodologías de la *Bauhaus* y lo que estaba sucediendo simultáneamente en Ulm.¹⁴ Las enseñanzas de Moholy-Nagy desde sus textos *Vision in Motion* (1946) y *The New Vision* (1947) fueron las que acercaron un nuevo modo de ver el hecho arquitectónico. En los contenidos de *Visión* se anudaron por segunda vez los conceptos de nueva visión y «buena forma», que habían sido desplegados primeramente en el proyecto de la revista *nv*. La asignatura pretendía ser la superación del área de Representación de la FAU-UBA (que incluía las materias de Dibujo, Geometría Descriptiva, Plástica, Acuarelado y Sombras) para instituir el nuevo concepto de presentación. En el campo de la Arquitectura, *Visión* fue asociada a la ruptura de la mimesis del objeto y la naturaleza y a las nuevas estrategias asociadas al análisis de estructuras, la descomposición de elementos y el trazado de relaciones para establecer simetrías y proporciones. En los artículos Devalle presenta a *Visión* como parte fundamental del proceso de consolidación del campo del Diseño gráfico en la Argentina –en íntima filiación con el de la Arquitectura– dentro de una red de relaciones que traza a partir de la trayectoria de algunos arquitectos involucrados en la enseñanza en Buenos Aires, Mendoza, La Plata y Rosario.

Las primeras descripciones de las propuestas de los cursos de *Visión* en la carrera de Diseño de la ESBA-UNLP fueron realizadas por Héctor Cartier y Graciela Lorenzo, quienes fueron docentes de la asignatura en dicha institución. Definieron a *Visión* como una materia teórico-práctica, analítica, y científicista, opuesta a los movimientos gestuales e irreflexivos, que instrumentalizó el problema estructural del Arte referido a la configuración del lenguaje visual.¹⁵ El rasgo analítico de *Visión* tenía sus fuentes en el arte abstracto, y la práctica comprobatoria se daba desde la psicología de la percepción y las experiencias presentativas. O bien lo opuesto a lo representativo, es decir, lo no alusivo, cuya finalidad era concentrar la atención en el fenómeno visual en sí mismo.

La asignatura *Visión* fue una parte de las reformulaciones propuestas desde la enseñanza de la arquitectura para la redefinición de la disciplina arquitectónica a partir de la segunda mitad de la década de 1950. Así lo considera Graciela Silvestri en su trabajo referido a la figura del arquitecto Hirsz Rotzait, proponiendo observar dicho fenómeno desde la tensión entre la composición academicista y el acto de ver como un instrumento cognoscitivo capaz de performar lo nuevo.¹⁶ Destaca como obras teóricas de referencia de la asignatura a las ya citadas de Moholy y también al texto de Rudolph Arnheim *Arte y percepción visual. Psicología de la visión creadora* (1954).

Federico Deambrosis subraya el carácter experimental de las ejercitaciones de *Visión* y su vinculación con los instrumentos expresivos de las primeras obras de arte concreto.¹⁷ Destaca también la incorporación de nuevas técnicas como

Devalle, «La materia “Visión” en la enseñanza de la arquitectura en la Argentina», *estudios del hábitat*, volumen 13 (2) (2015): 61-70. Recuperado en <https://revistas.unlp.edu.ar/Habitat/article/view/1183/2332>

¹⁴ Devalle, *La travesía de*, 243.

¹⁵ Héctor Cartier y Graciela Lorenzo, «Visión», en *Diccionario temático de las Artes en La Plata*, ed. Por Ángel Osvaldo Nessi (La Plata: IHAAA-UNLP, 1982), 335-336.

¹⁶ Graciela Silvestri, «Hirsz Rotzait y la construcción de la disciplina arquitectónica (1958-1966)» en *Hirsz Rotzait arquitecto*, comp. por Sandra Méndez Mosquera (Infinito y FADU-ARCA, 2001), 31-46.

¹⁷ Deambrosis, *Nuevas visiones*, 203-204.

el collage y la fotografía retomadas de los planteos de Moholy y Kepes. Las aplicaciones prácticas de los contenidos de la asignatura llegaron, según el autor, hasta la composición gráfica, el diseño industrial y expositivo.

Javier De Ponti presenta a *Visión* como un sistema de enseñanza que utilizaba las matemáticas y la lógica. El término diseño era planteado como la construcción de un objeto nuevo, abstracto, de prueba, que se lanzaba hacia adelante, en el marco de una conformación totalmente propia.¹⁸ El estudiante de *Visión* exploraba la resolución de un objeto apelando a métodos para descubrir formas, articulando el pensamiento y los razonamientos sobre el hacer. El objeto era pensado desde la construcción geométrica y matemática, desde un procedimiento generativo que dejaba de lado toda intuición. La materia se basaba en la realización práctica de figuras en el plano y en el espacio, llevadas a cabo por medio de consignas y operaciones específicas destinadas a verificar presupuestos y principios sobre la generación y percepción de la forma.

Roberto Doberti asemeja metafóricamente a *Visión* con el patio de una casa, siendo los talleres verticales la sala principal. El patio no tendría ninguna función específica, aunque podrían realizarse múltiples actividades como una reunión, dormir o jugar. El piso es igualado por el autor con los saberes instrumentales propios del área. Si bien considera que *Visión* fue una experiencia nueva bastante improvisada, también resalta que se trató de «una transferencia deslumbrada y acrítica de aquella modernidad europea y norteamericana».¹⁹

Las referencias a la Bauhaus, New Bauhaus de Chicago y HfG de Ulm

Fueron reiteradas las alusiones del vínculo entre los contenidos y pedagogías implementadas en *Visión* y los desarrollados en la escuela alemana *Bauhaus*, la *New Bauhaus* de Chicago y la *HfG* de Ulm. Los trabajos que destacaron esa referencia no tuvieron en cuenta la distancia temporal y geográfica entre los desarrollos de dichos centros educativos y lo acontecido en Argentina. Tampoco consideraron particularmente y con precisión cuales fueron los aspectos y contenidos tomados como referencia.

Para el historiador de la arquitectura Jorge F. Liernur la definición de la corriente esencialista o «concreta» y las estrategias proyectuales implicadas en esa categoría estaban asociadas con los planteos de la *HfG* y el IIT de Chicago.²⁰ Afirma que la acción cultural del grupo *oam*, directamente ligado a la revista *nv* y a algunos miembros de la AACI, no se limitó a dicha publicación, sino que se vio ampliada por la incorporación de *Visión* en Rosario y Buenos Aires. En la misma dirección, Schmidt, Silvestri y Rojas exponen que las propuestas de actualización de la enseñanza de la Arquitectura se alimentaron de los desarrollos de las instituciones europeas y norteamericana mencionadas. La filosofía inclusiva de los talleres verticales y de *Visión* recordaba a las experiencias de *Bauhaus*, cuyo método «subrayaba la concepción integral del trabajo técnico y del trabajo artístico, como también la necesidad de vinculación activa con otros campos de la cultura y la industria contemporáneas».²¹ Aunque se presentaba en una versión más moderna desde los planteos desarrollados por Moholy-Nagy en Chicago y por Maldonado en Ulm. Las autoras ponen el acento en la importancia de los textos de este último, y la ampliación de los modelos de ambas enseñanzas con

18 De Ponti, *Diseño industrial*, 95.

19 Doberti, *Derivas sobre*, 18.

20 Jorge Francisco Liernur, *Arquitectura en la Argentina del siglo xx. La construcción de la modernidad* (Fondo Nacional de las Artes, 2001), 90.

21 Schmidt, Silvestri, Rojas, «Enseñanza de arquitectura», 38.

los aportes científicos en el campo de la psicología de la percepción desde la obra de Arnheim.

La raíz del concepto de producción racional que contenían las propuestas de *Visión* fue rastreada por Devalle desde el neoplasticismo del segundo período de la escuela *Bauhaus* y los postulados de Max Bill sobre la forma.²² El nexo más directo para la llegada de los planteos racionalistas de Moholy-Nagy fue Juan Manuel Borthagaray y su estancia en el IIT de Chicago en 1953.²³ Dicho viaje de formación fue subrayado también por De Ponti, quien además describe al Departamento de *Visión*, creado en la FAU-UBA en 1957, como un espacio que introdujo los lineamientos de *Bauhaus*.²⁴ Existió una fuerte referencia en los contenidos de la asignatura acerca de las teorías de la percepción de Arnheim y de Wolf y Kuhn desde su obra *Forma y simetría*. Se difundieron las actividades de la HFG a través de los artículos publicados en la revista *nv*, en los libros de la colección Biblioteca del Diseño y Artes Visuales (1958) de la editorial *Infinito*. Colaboraron además los trabajos presentados en las revistas *summa* (1963), *nuestra arquitectura* (1929-1985) y las publicaciones de la editorial universitaria EUDEBA.

El aporte de Francisco Bullrich en la experiencia colectiva realizada en Rosario fue destacado por Claudia Shmidt, quien expone que fueron puestos en práctica los programas tomados como modelo durante su posgrado en Ulm: «antecedentes más lejanos deben buscarse en el *Grundlehre* creado por Albers y Moholy en el viejo *Bauhaus* y tendrían por función la de promover en el alumno la capacidad para analizar los fenómenos visuales y las cualidades de los materiales».²⁵

0.2. Marco de referencia y categorías conceptuales

Esta tesis construye una *Historia genealógica* tratando de detectar los trazos de una afinidad de familia entre *Visión* y los recursos desplegados desde el arte concreto. Se analizarán también las vinculaciones con los cursos de entrenamiento visual de la HFG de Ulm y del IIT de Chicago, así como con los cursos sobre forma y espacio dictados en *Bauhaus* y *Vkhutemas*. Se trazarán esos nexos desde las propuestas que plantea Michel Foucault (1926-1984) en su ensayo «Nietzsche, la genealogía», *la historia* donde propone una genealogía que percibe la singularidad de los sucesos fuera de toda finalidad monótona o intento de trazar una curva de evolución de conceptos o producciones tal como lo haría una Historia cronológica.²⁶ Es una genealogía que se ocupa de las distintas escenas –en las que se jugaron diferentes roles o papeles– e incluso de las ausencias, las meticolosidades, los azares de los comienzos y las marcas sutiles que permitirán desenredar la raíz compartida. Se pondrá especial atención a los juegos de fuerza particulares que se dirimen en cada uno de los procesos de modernización de la enseñanza de la Arquitectura y el Diseño con un sentido histórico perspectivo.²⁷

²² Devalle, *La travesía de*, 244.

²³ *Ibid.*, 238.

²⁴ De Ponti, *Diseño industrial*, 94.

²⁵ Claudia Shmidt, «Francisco Bullrich y la historia de la arquitectura: anotaciones en tres momentos», en *Vitruvia. Revista del IHA* v2 n.º 2 (2015): 09.

²⁶ Michel Foucault, «Nietzsche, la genealogía, la historia» en *Microfísica del poder* (La Piqueta, 1992), 7-29.

²⁷ Esta concepción genealógica de la Historia de la Arquitectura fue implementada también por Jacques Lucan, *Composición no com-*

Dicha propuesta mantiene cierta familiaridad con la categoría tradición selectiva de Raymond Williams,²⁸ entendida como una versión intencionalmente selectiva de un pasado configurativo y de un presente pre configurado. Resulta operativo dicho punto de vista en el proceso de definición cultural y social de la década de 1950 en Rosario y Buenos Aires. Algunos significados y prácticas de las escuelas internacionales mencionadas son seleccionados y acentuados, otros son rechazados o excluidos en ese proceso de selección para construir una versión del pasado que se conecte con el presente histórico estudiado.

El marco teórico desde el que se aborda el tema está impregnado por los desarrollos del sociólogo francés Pierre Bourdieu (1930-2002) acerca del sistema de enseñanza, la teoría de los campos, el *habitus* y los agentes. Para avanzar en el análisis del proceso de transformación en la enseñanza operado a partir de 1956 en torno a la asignatura Visión es necesario recomponer –al menos parcialmente–, «el sistema de relaciones entre el sistema de enseñanza y la estructura de las relaciones entre las clases sociales».²⁹ La acción pedagógica desarrollada en la carrera de Arquitectura de Rosario puede ser interpretada como una arbitrariedad cultural por las acciones del grupo interventor de docentes de Buenos Aires. La misma adquiere legitimidad porque reproduce los contenidos simbólicos y representativos de una clase social dominante y la estructura de sus relaciones de fuerza.³⁰ Los agentes pedagógicos porteños que intervinieron fueron convocados por iniciativa del CEAR, actuando como mediador el arquitecto rosarino Hilarión Hernández Larguía y el artista Eduardo Serón. Los agentes son definidos por Bourdieu como individuos sociales supeditados a disposiciones supra-individuales que reproducen las prácticas y el *habitus* de un determinado campo. Bourdieu define a los campos como una multitud de microcosmos en los que se descompone el mundo social moderno.³¹ Cada uno de ellos posee desafíos, objetos e intereses específicos teniendo cierta autonomía respecto a los otros campos para definir sus propias reglas y escapar de las influencias heteronómicas.³² Los campos se presentan como espacios estructurados de posiciones cuyas propiedades pueden analizarse en forma independiente de las características de sus ocupantes. La estructura de un campo corresponde al estado de las relaciones de fuerza entre los agentes o las instituciones comprometidas en la lucha, cuyas formas específicas habrá que definir cada vez: «Para que funcione un campo, es necesario que haya algo en juego y gente dispuesta a jugar, que esté: dotada de los *habitus* que implican el conocimiento y reconocimiento de las leyes immanentes al juego, de lo que está en juego, etc.».³³

El *habitus* es el cúmulo de técnicas y referencias de cada campo en particular, es un conjunto de creencias cuyas propiedades dependen de la historia de la disciplina y de su posición en la jerarquía de disciplinas. Es la condición indispensable para que funcione el campo y a su vez es el producto de dicho funcionamiento.³⁴ Al ser un producto de la historia de cada campo, el *habitus*

posición. *Arquitectura y teorías del siglo XIX y XX*, traducción de Ana M. Rigotti (Reverté, 2024).

28 Raymond Williams, *Marxismo y literatura* (Península, 1980), 137.

29 Pierre Bourdieu y Jean Claude Passeron, *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza* (Fontamara, 1996), 36.

30 *Ibid.*, 45-46.

31 Pierre Bourdieu, «Algunas propiedades de los campos», en *Campo de poder, campo intelectual*. (Quadrata Editorial, 1980).

32 Christiane Chauviré y Olivier Fontaine, *El vocabulario de Pierre Bourdieu* (Atuel, 2008), 14.

33 Bourdieu, «Algunas propiedades», 120.

34 *Ibid.*

origina prácticas, individuales y colectivas, y por lo tanto alimenta la historia del campo de acuerdo con los esquemas engendrados desde su propia historia. Es el *habitus* el que asegura la presencia activa de las experiencias pasadas que, registradas en cada organismo bajo la forma de esquemas de percepción, de pensamientos y de acción, tienden a garantizar la conformidad de las prácticas y su constancia a través del tiempo.³⁵ Se trata de las prácticas legítimas, es decir, las reglas que sirven para especificar las «formas de ver» de los agentes pertenecientes a un campo, tratando de estipular los códigos que organizan y regulan la práctica especializada de una disciplina.

La *illusio* es el sentido del juego, es el fundamento de la regularidad de las conductas de los agentes. La inmersión del agente en la lógica de un campo implica la ignorancia de las condiciones que le hacen ser lo que es y que le impiden verse tal cual es. Dicha ilusión, vivida sin haber sido explícitamente aceptada, constituye el trasfondo necesario en virtud de la necesidad de que todos los pensamientos y acciones del agente lo comprometan con su aceptación total de las finalidades del campo, es decir, del bien en juego.³⁶ El bien en juego en el campo *Visión* era la institucionalización de la modernidad en la enseñanza de la Arquitectura a partir del abordaje de temas referidos a la forma y el espacio desde los desarrollos del arte concreto y las teorías de la percepción. Se verificará si los alcances desarrollados en el campo del Arte tuvieron injerencia en el campo de la enseñanza de la arquitectura y, a su vez, se observará si existió alguna transformación en el *habitus* de los arquitectos de esa época a partir de tales actualizaciones.

Un concepto promovido a partir de esta tesis es el de *docente-artista*, definido desde de las teorías de Bourdieu que se expusieron anteriormente. Dicha noción sirve para caracterizar a un agente híbrido cuyo trabajo combina la creación artística y la enseñanza para generar condiciones de aprendizaje en las que la práctica artística y la experiencia visual colaboran en la construcción de capitales intelectuales en los campos de la Arquitectura, el Arte y el Diseño. Su rol dual entre el arte y la enseñanza, sitúa la experiencia estética en el centro de la mediación pedagógica y la investigación, articulando saberes estéticos, técnicos y metodológicos, y promoviendo la reflexión crítica sobre prácticas artísticas y visuales dentro de los campos mencionados. En términos bourdieunianos, el *docente-artista* opera dentro de múltiples campos donde el capital estético, simbólico y pedagógico se entrelazan con las formas del capital académico y profesional. El *docente-artista* se caracteriza por un amplio sentido práctico, vinculado a técnicas manuales de lápiz y tinta, a la exploración de combinaciones y contrastes de color, a la creación de equilibrios visuales y a destrezas técnicas con témperas, acuarelas, óleos y otros pigmentos.

Visión

La visión, en términos generales, es uno de los sentidos a través del cual los seres humanos percibimos el entorno que nos rodea. Cobró un particular sentido para las vanguardias artísticas asociadas a la abstracción, como fueron el constructivismo ruso y el neoplasticismo holandés. Sirvió además de referencia conceptual para la vanguardia arte concreto en la Argentina desde mediados de la década de 1940. Quienes más han teorizado sobre la importancia de la visión, su entrenamiento y su rol en la *construcción formal-espacial* fueron los *Bauhäusler* Walter Gropius, László Moholy-Nagy, Gyorgy Kepes y Max Bill. Otro de los

³⁵ Pierre Bourdieu, *El sentido práctico* (Siglo Veintiuno editores, 2007), 88-89.

³⁶ Chauviré y Fontaine, *El vocabulario de*, 75.

ámbitos donde la visión adquirió un lugar de relevancia fue en las propuestas de los teóricos de la *Gestalt*. Rudolf Arnheim expuso ampliamente sus desarrollos en *Art and visual perception. A psychology of the creative eye* [Arte y percepción visual. Psicología de la visión creadora] en 1954. Se contrastarán los enfoques mencionados con los trabajos de los historiadores Sigfried Giedion, Michael Baxandall y Martin Jay.

La visión es ante todo un recurso de orientación, un medio para medir y organizar acontecimientos espaciales.³⁷ Es el proceso fisiológico de acción del ojo para ver y organizar una imagen. Ello incluye medir y relacionar diferencias visibles como tonos, valores, texturas, posiciones, formas, direcciones, intervalos y tamaños. Todo ello es posible mediante la acción neuromuscular del ojo.³⁸ Moholy-Nagy había definido al espacio en *The new vision* en 1937 como «la relación entre la posición de los cuerpos»³⁹ y Lina Bo en 1943 afirmó que: «Lo spazio universale, illimitato, non è compreso da noi, senza la sua interpretazione in aspetti e materiali visibili. [El espacio universal, ilimitado, no lo comprendemos sin interpretarlo en aspectos y materiales visibles]». ⁴⁰ La distinción de la posición de los cuerpos y el análisis de sus materiales son posibles gracias a la visión: los seres humanos percibimos las formas y el espacio primero por el sentido de la vista. Ya sea que se trate de varillas, barras, alambres, columnas, cuerpos, superficies que se encuentran y entrecruzan, objetos que se penetran mutuamente. Mediante la visión podemos establecer relaciones de masa, luz, sombra, transparencia, reflexión.⁴¹ En la misma línea, Arnheim decía que:

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.⁴²

Las leyes para ese juicio visual eran, según las propuestas de Kepes en *Language of vision* de 1944⁴³ las siguientes:

1. Proximidad: es la condición más simple de organización. Leemos las palabras por la cercanía de las letras. La distancia relativamente corta entre unidades sensoriales ofrece la menor resistencia a su interconexión y hace posible el comienzo de la unificación en una forma estable.
2. Semejanza o igualdad: los tamaños iguales, las formas y direcciones semejantes, los colores, valores y texturas correlativos producen una tendencia a que se los vea juntos. Considerándolos en conjunto, los grupos por semejanza son percibidos como más unificados que los grupos por proximidad.
3. Continuidad: contribuye a formar la imagen mediante la creación de grupos de orden sencillo. Es un recurso para unir elementos heterogéneos y reducir la imagen gráfica al número de unidades que puede ser aprehendido en un solo acto de atención.

³⁷ Gyorgy Kepes, *El lenguaje de la visión*, trad. de Enrique Revol (Infinito, 1969), 24.

³⁸ *Ibid.*, 81.

³⁹ László Moholy-Nagy, *La nueva visión*, trad. de Brenda L. Kenny (Infinito, 2008), 94.

⁴⁰ Lina Bo, «Alla ricerca di una architettura vivente», *Domus* n.º 192 (1943): 499.

⁴¹ *Ibid.*, 95.

⁴² Rudolf Arnheim, *Arte y percepción visual. Psicología de la visión creadora*, trad. de M. L. Balseiro (Alianza Forma, 2015), 26.

⁴³ Kepes, *El lenguaje*, 71-19.

4. Cierre: las fuerzas de organización que impulsan hacia el orden espacial, hacia la estabilidad, tienden a modelar las unidades ópticas en conjuntos cerrados. Una superficie cerrada resulta más formada y estable que una superficie abierta y sin límites. Puntos, líneas, formas, colores y valores son unidades cerradas psicológicamente en conjuntos bidimensionales o tridimensionales.

Estas cuatro leyes fueron compartidas con la *Gestalttheorie*,⁴⁴ completándose con otras tres:

5. Figura-fondo: la percepción incluye la capacidad de separar lo que destaca (la figura) de lo que se mantiene en segundo plano (el fondo), operando como un marco que da sentido a la experiencia visual. Esta jerarquía de figura sobre fondo facilita la segmentación de la imagen y la estabilidad de la experiencia perceptiva. La figura es lo que se percibe como objeto relevante dentro del campo perceptual, mientras que el fondo es el contexto que lo rodea.
6. Simetría: es una propiedad organizativa que facilita la coherencia perceptual de una imagen. En la tradición *Gestalt*, configuraciones con simetría tienden a percibirse como unidades integradas y equilibradas, reduciendo la complejidad de la escena y promoviendo una interpretación estable.
7. Dirección común: rige la agrupación perceptiva de elementos que siguen una trayectoria compartida o una dirección continua. Las líneas en una misma dirección tienden a percibirse como una única figura coherente, en lugar de fragmentos aislados. La mente agrupa aquellos componentes que comparten una trayectoria perceptual estable.

Fue Walter Gropius, el primer director de la escuela alemana *Bauhaus*, quien expuso más precisamente la necesidad de educar la visión en las carreras de arquitectura a partir del análisis en *The Scope of Total Architecture* [Alcances de la arquitectura integral] en 1943. Además del aprendizaje técnico y manual, Gropius afirmaba que el proyectista debía también aprender un lenguaje visual para dar expresión a sus ideas. Debía absorber el conocimiento científico de los hechos ópticos objetivamente válidos, por medio de la teoría y la práctica que iban a dirigir la mano creadora. El objetivo era brindar al estudiante un conocimiento objetivo de los hechos ópticos, como proporción, ilusiones ópticas y colores. La instrucción atenta en esos temas y la ulterior investigación de esas leyes naturales, contribuiría a fomentar un entrenamiento visual más que una formación dedicada a la imitación de antiguas formas y estilos.⁴⁵ Gropius consideraba que los datos acerca de los fenómenos de la visión, es decir, las experiencias psicológicas con la forma, el espacio y el color, podían sistematizarse objetivamente. Para él se trataba de problemas tan reales como cualquier otro asociado a la estructura de un edificio o la economía de construcción.⁴⁶ La tarea del entrenamiento visual

44 Kurt Koffka, *Principios de psicología de la forma* (Paidós, 1972 [1936]) y Wolfgang Kohler, *Psicología de la forma* (Argonauta, 1948 [1928]). En el título de ambos trabajos la palabra *Gestalt* fue traducida como forma. Para ampliar sobre el vínculo de las teorías de la *Gestalt* y la abstracción en la Argentina revisar M. Cecilia Grassi, *Arte abstracto y psicología de la Gestalt en la Argentina: una historia de la psicologización del estudio de la forma y el color (1944-1953)*, tesis inédita de doctorado, Universidad Nacional de La Plata, 2018.

45 Walter Gropius, *Alcances de la arquitectura integral*, trad. de L. Fabricant (La Isla, 1963 [1953]), 36-37.

46 *Ibid.*, 42.

era abordar los aspectos que influían sobre la dimensión psicológica de los estudiantes en términos de luz, escala, espacio, forma, textura y color.⁴⁷

Max Bill afirmó en 1949 en su artículo «Die Mathematische Denkweise in der Kunst unserer Zeit» [La concepción matemática en el arte de nuestro tiempo] que el pensamiento humano no había llegado a su límite y que necesitaba apoyarse en lo visual para amplificarse. El arte abstracto, más allá de su exactitud matemática y de su tendencia a la unidad, lograría una síntesis por medio de la visión. La aparición del arte concreto fue, según él, el resultado de una visión que se desplegaba en un terreno accesible al pensamiento. Ofrecía varias seguridades, aunque a la vez era una invitación a lo desconocido, a lo indefinible.⁴⁸ Se encontraba en una zona límite entre lo visual y lo imaginario que permitía abrir nuevos campos de visión para hacerlos perceptibles sensorialmente.

El pensamiento abstracto, invisible, se torna concreto, claro, y, por ende, perceptible también a través de sensaciones. Espacios desconocidos, axiomas casi inimaginables, adquieren realidad; se recorren espacios antes inexistentes y, al habituarse a ellos, nuestra sensibilidad se amplía para percibir otros espacios que hoy apenas cabe imaginar, que son todavía desconocidos.⁴⁹

Mediante la percepción de los nuevos espacios que creaban los artistas concretos a través del empleo de formas geométricas dispuestas en pinturas o esculturas, sería posible inventar otros espacios desconocidos, impensados hasta ese momento.

En la Argentina, la AACI promovió manifestaciones plástico-visuales de raíz racionalista y profundamente inspiradas en el constructivismo y las vanguardias rusas. Refugiadas en la legitimidad que otorgaba el método científico, las invenciones concretas como el marco recortado y el marco coplanar, fueron el resultado de una operación de subversión tanto del sentido de la vista como de las fronteras que separaban la obra de arte del objeto técnico. En el Manifiesto Invencionista de 1946, publicado en el *Boletín de la AACI*, definieron que:

la era artística de la ficción representativa toca su fin.... 'Matar la óptica', han dicho los surrealistas, los últimos mohicanos de la representación. 'Exaltar la óptica', decimos nosotros. Lo fundamental: rodear al hombre de cosas reales y no de fantasmas. El arte concreto habitúa a la relación directa de las cosas, y no con las ficciones de las cosas. A una estética precisa, una técnica precisa.... Ni buscar, ni encontrar: inventar.⁵⁰

Exaltar la óptica era la premisa de los artistas concretos a partir de la invención de objetos y, desde ellos, crear otras realidades. En el arte, esos objetos podían inventarse por la disposición racional de elementos puros (línea, punto y color superficiales). La mayor parte de sus postulados condensaron en la revista *nv*, que impulsó la idea de síntesis integradora, lo cual evolucionó hasta transformarse en el fundamento común de todas las disciplinas proyectuales. Los arquitectos, urbanistas, pintores y escultores tendrían la misión de crear formas visuales nuevas más allá de las lógicas de la representación tradicionales difundidas

47 *Ibid.*, 45.

48 Max Bill, «La concepción matemática en el arte de nuestro tiempo», en Max Bill, comp. por Tomás Maldonado (Nueva Visión, 1955 [1949]), 35.

49 *Ibid.*

50 «Manifiesto Invencionista» en *Revista Arte Concreto-Invención* (1946): p. 8.

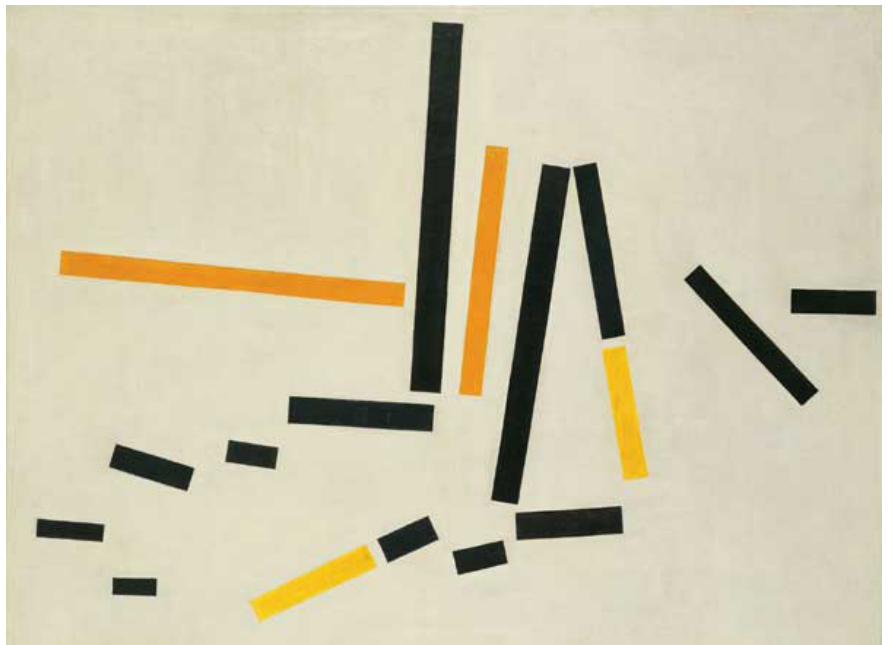


FIGURA 1. Tomás Maldonado, *Estructura ascendente*, 1949. Fuente: Tomás Maldonado y Ana Rosenberg, comp., *Tomás Maldonado: un itinerario* (Skira, 2007), 39.

hasta el momento en los ámbitos académicos. La visión sería el ámbito perceptivo desde donde vincular formas artísticas con medios de producción en serie.

Antes que los concretos, el modo de ver moderno asociado a la perspectiva, había sido transformado por los pintores cubistas. Según Giedion en *Space, Time and Architecture* [Espacio, tiempo y arquitectura] de 1941, el cubismo había roto con la visión centralizada y monocular de la perspectiva renacentista.

[El cubismo] Considera los objetos relativamente, esto es, desde varios puntos de vista, ninguno de los cuales tiene predominio absoluto. Y en esta disección de objetos, llega a verlos simultáneamente desde todos los lados, desde arriba y desde abajo, desde adentro y desde afuera... a las tres dimensiones del Renacimiento, que han permanecido como caracteres fundamentales a través de tantos siglos, se ha añadido una cuarta, el tiempo.⁵¹

Baxandall plantea que el sujeto que ve lleva ante una imagen una masa de conocimiento surgida de la experiencia visual previa.⁵² Interpreta una imagen desde una serie de variables culturalmente relativas que forman parte de un depósito de *patterns*, categorías y métodos de inferencia.⁵³ Son parte de dicha matriz de interpretación, el entrenamiento en una categoría de convenciones representativas y la experiencia –surgidas del ambiente y de la época– sobre cuáles son las formas plausibles de visualizar lo que se presenta como información. En una línea similar, Jay propone que los regímenes escópicos son particulares en cada geografía y época, y afirma que no existió un único régimen escópico de lo moderno, sino que fueron varios y a la vez opuestos entre sí.⁵⁴

Se presentaron hasta aquí múltiples significados de visión. El primero y más importante para esta tesis es el campo de la asignatura Visión y el entrenamiento visual, incluido en la enseñanza de la Arquitectura y el Diseño modernos en la

⁵¹ Sigfried Giedion, *Espacio, tiempo y arquitectura. El futuro de una nueva tradición* (Hoepli, 1958 [1941]), 453.

⁵² Michael Baxandall, «El ojo de la época», en *Pintura y vida cotidiana en el Renacimiento* (Gili, 2000), 54.

⁵³ *Ibid.*, 58.

⁵⁴ Martin Jay, «Regímenes escópicos de la modernidad», en *Campos de fuerza. Entre la historia intelectual y la crítica cultural* (Paidós, 2003 [1993]), 222.

Argentina. En segundo lugar, la *visión perceptual*, de acuerdo a su sentido perceptivo asociado a la *Gestalttheorie*. En tercer lugar, la *visión analítica* y el método objetivo que era posible enseñar para crear algo nuevo. Y finalmente, la *visión cultural* como un instrumento que permitía captar el mundo según la dimensión cultural de un determinado momento histórico siguiendo las convenciones de una época, los procedimientos de representación y los contextos sociales.

Forma, espacio y construcción

Forma es la apariencia externa o configuración que define a un objeto tridimensional o a un área del plano bidimensional. La forma está delimitada por un contorno, línea o borde que hace que sea posible distinguirla del espacio circundante. Se caracteriza por su configuración, ya sea plana o volumétrica, por su tamaño, posición y materia que incluye color y textura. Las formas son geométricas o naturales. Dentro de las primeras se encuentran los cuadrados, círculos, triángulos, etc., y en las segundas están las hojas, nubes, rocas, etc.

Se definirán distintas categorías conceptuales asociadas a la definición general de forma desarrollada anteriormente, tal como se realizó con el concepto *visión*. La *forma material* hace referencia a las características de los límites de un objeto. Por ejemplo, el borde rectangular de un pedazo de papel, las dos superficies que delimitan los lados y la base de un cono, las condiciones superficiales de una piedra, las nervaduras de la hoja de un árbol. Moholy-Nagy desarrolló en el segundo capítulo de *Von Material zu Architektur* [Del material a la Arquitectura] en 1929 los conceptos que caracterizaban el aspecto material de las formas. Ellos eran estructura, textura, factura y *massing*.⁵⁵ La estructura era la composición inalterable del material, la textura era la superficie externa y la factura era el resultado o efecto sensorialmente perceptible de un proceso determinado que produciría una modificación en la superficie del material. El último de los aspectos se refería a la apariencia del material en su agrupamiento regular, rítmico o irregular, siendo este el aspecto más fácilmente alterable.

Si se tienen en cuenta aspectos espaciales, como que el objeto se encuentra cabeza arriba o cabeza abajo, o que hay otros objetos cerca de él, ya no se piensa en la *forma material* sino en la *forma perceptual*. Esta puede modificarse cuando se cambian la orientación espacial de las formas o su entorno, por lo tanto, las formas perceptuales influyen unas en otras.⁵⁶ La *forma perceptual* es el resultado del juego recíproco entre la *forma material*, el medio luminoso que actúa como transmisor de la información y las condiciones reinantes en el sistema nervioso del observador.

Arnheim distinguió entre forma material (*shape*) y forma general (*form*). Para esta última se refiere al:

el material visual, recibido por los ojos, se organiza de modo que pueda ser captado por la mente humana. Solo en aras del análisis extrínseco, sin embargo, se puede separar la forma de aquello que representa. Donde quiera que percibamos una forma, consciente o inconscientemente suponemos que representa algo, y por lo tanto que es la forma* de un contenido.⁵⁷

Todas las formas tienen un contenido que sirve para informarnos de una manera práctica acerca de la naturaleza de las cosas a través de su aspecto exte-

⁵⁵ László Moholy-Nagy, *Von material zu Architektur* (Albert Langen Verlag, 1929), p. 33.

⁵⁶ Arnheim, *Arte y percepción visual*, 62.

⁵⁷ *Ibid.*, 109.

rior. Lo que vemos de la forma, color y comportamiento externo de un gato nos dice mucho acerca de su naturaleza. La diferencia de aspecto entre una taza y un cuchillo indica cual de esos objetos es apropiado para contener un líquido y cual para cortar un alimento.

La *forma figura* es aquella delimitada en el plano gráfico bidimensional, que puede ser percibida como un recorte dentro de un fondo. Es lo que destaca, lo que reconocemos como objeto gráfico o motivo. Kandinsky decía que: «La forma, como delimitación, tiene por objetivo recortar sobre un plano, por medio de esa delimitación, un objeto material y así dibujar este objeto sobre el plano».⁵⁸ La *forma figura*, al igual que la figura-fondo de la *Gestalttheorie*, es la base fundamental de las teorías de la percepción.

Sobre el concepto de espacio existen numerosos trabajos recientes que lo revisan crítica, histórica y pedagógicamente.⁵⁹ En esta tesis se definirá el concepto de *espacio dinámico*, asociado al ámbito de referencia de los artistas concretos argentinos de la década de 1940 y presente en las propuestas pedagógicas de *Visión*. Kepes encontró en los suprematistas rusos dos innovaciones respecto al *espacio dinámico bidimensional*. Ellos redujeron la unidad plástica a formas elementales, a una simplicidad geométrica y a colores básicos. De esa manera restablecieron los elementos de construcción de la arquitectura espacial en el plano pictórico, como fue el caso de los *Proun* realizados por El Lissitzky desde 1919. Mediante el uso del eje diagonal, contradijeron el tradicional ordenamiento horizontal-vertical del espacio y revelaron un recurso para crear una experiencia espacial dinámica.⁶⁰ La bidimensionalidad de los cuadros se convirtió en una arquitectura tridimensional de planos de color creados por la extensión entre los planos y por su movimiento virtual generado por efectos ópticos de superposición, transparencia, continuidad y yuxtaposición. La imagen pasó a ser una experiencia espacial dinámica en vez de ser un inventario de datos ópticos.⁶¹

Las ideas de equilibrio y gravedad fueron sustituidas por una nueva ingravidez dinámica tridimensional desplegada en la bidimensionalidad. Una superficie bidimensional sin ninguna articulación constituía una experiencia visual vacía según Kepes. La cualidad que, según él, otorgaba vitalidad a una imagen era generada por la tensión entre las fuerzas espaciales, es decir, la atracción y la repulsión de los campos de esas fuerzas. La experiencia del *espacio dinámico* se basa en el movimiento visual de las diferentes unidades ópticas del plano gráfico bidimensional. Sin un fondo no es posible ver las *formas figuras* en movimiento y las tensiones espaciales solo pueden ser percibidas cuando se encuentran con tensiones espaciales opuestas.⁶²

58 Vasili Kandinsky, *De lo espiritual en el arte*, trad. de Genoveva Dieterich (Paidós, 2010 [1911]), 59.

59 Silvia Albite, «Concepciones en torno al espacio arquitectónico en América del Sur (1945-1968)», *Revista de Arquitectura*, vol. 29, n.º 46 (2024). Anna Braghini, *El espacio como interpretación de la arquitectura. El IAU de la Universidad Nacional de Tucumán (1947-1952) y el IA de la Universidad Católica de Valparaíso (1952-1960)* (Tesis de Doctorado inédita, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2023). Anna Braghini, «El concepto de espacio en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica de Valparaíso (1952-1956)», *Registros. Revista de Investigación Histórica*, 16 (1) (2020): 63-83.

60 Kepes, *El lenguaje*, 157.

61 *Ibid.*, 144.

62 *Ibid.*, 59.

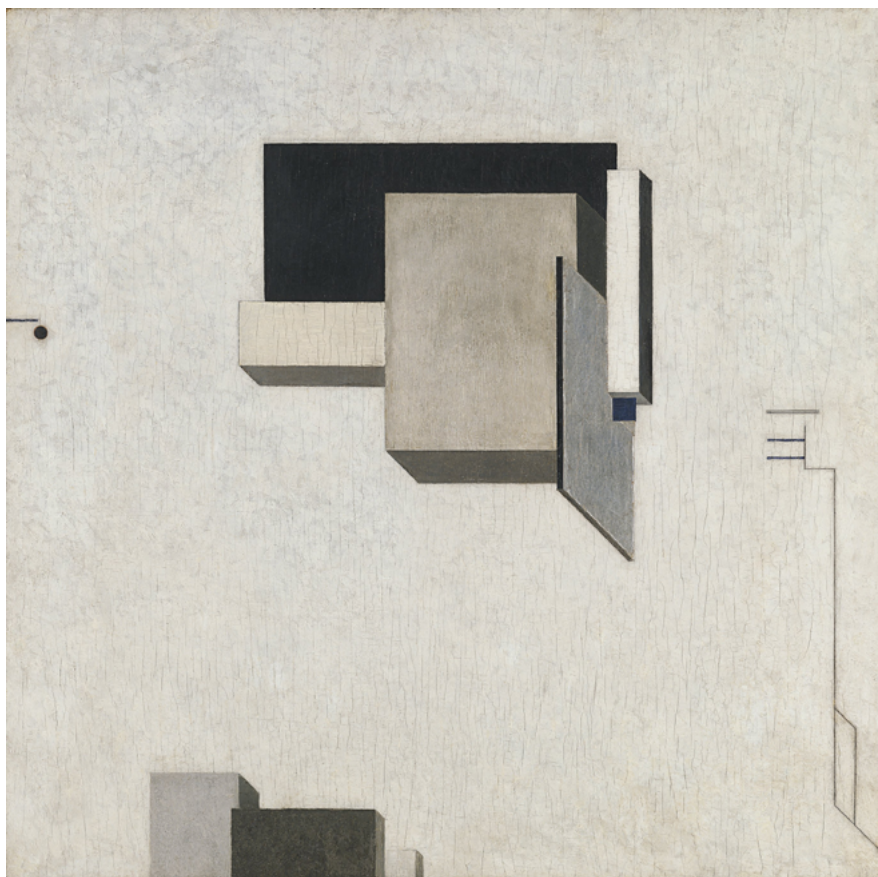


FIGURA 2. El Lissitzky, *Proun 1 C*, 1919. Fuente: Museo Nacional Thyssen-Bornemisza.

El espacio *dinámico* es definido también a partir de las propuestas de Moholy-Nagy, quien distinguió entre espacio, experiencia espacial, configuración espacial y entidades espaciales. Para Moholy, la experiencia espacial no solo era un privilegio de los arquitectos, sino una función biológica de todos, como también lo era el color. La configuración espacial era «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».⁶³ La relación entre los cuerpos iba a ser comprobada por los medios físicos que permitían captar el espacio y allí era donde aparecía el rol fundamental asignado a la visión: «El espacio se conoce en primer lugar por el sentido de la visión. Esta experiencia de las relaciones visibles de los cuerpos puede ser controlada por el movimiento –por la modificación de nuestra posición– y por medio del tacto».⁶⁴ La extensión del espacio se definiría, según Bo, por la anchura, altura y profundidad:

L'esistenza dello spazio ci diventa apparente con la gradazione d'intensità dell'atmosfera, e con la ripetizione di unità similari nella superficie [...] L'estensione dello spazio è resa evidente in larghezza e altezza dalla distanza tra gli oggetti, e in profondità dalla prospettiva. [La existencia del espacio se nos hace evidente a través de la gradación de intensidad de la atmósfera y la repetición de unidades similares en la superficie... La extensión del espacio se evidencia en anchura y altura por la distancia entre los objetos, y en profundidad por la perspectiva]⁶⁵

⁶³ Moholy-Nagy, *La nueva visión*, 95.

⁶⁴ *Ibid.*, 95.

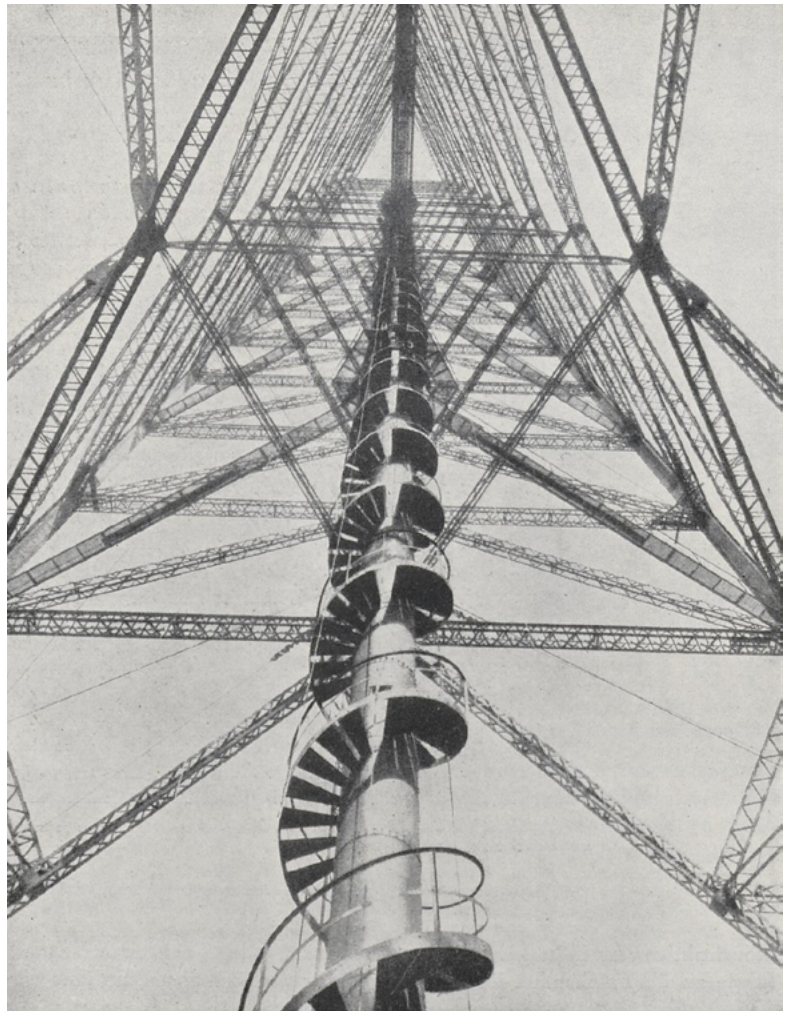
⁶⁵ Bo, «Alla ricerca di», 499.

La configuración espacial era el entrelazamiento de las entidades espaciales ancladas a relaciones que se extendían en múltiples direcciones en un fluctuante juego de fuerzas y tensiones. Es decir, que el espacio *dinámico* estaría definido no solo por elementos tangibles y mensurables (los cuerpos), sino también por elementos intangibles e incommensurables como eran los campos de fuerzas dinámicos⁶⁶ a los cuales también hizo referencia Kepes. La configuración espacial se daría en todas las direcciones, creando continuidades, haciendo flexibles los límites del espacio, como una sucesión infinita de relaciones entre las entidades espaciales.

El espacio *dinámico tridimensional* es aquel definido por la escultura, la fotografía y la arquitectura. La fotografía es un mecanismo de creación óptica amplificador de los límites de la representación bidimensional que utiliza la luz como un factor creativo.

Con respecto al campo visual, el lente que usamos en la actualidad ya no está acotado a los límites de nuestros ojos. Ningún medio manual de representación (lápiz, pincel, etc.) es capaz de retener fragmentos de la realidad de la misma manera; igual de imposible es hacer que registre la esencia del movimiento; tampoco la capacidad de distorsionar que tiene la lente –contrapicado, picado, diagonal–.⁶⁷

FIGURA 3. Espacio dinámico en una estructura metálica. Fuente: Moholy-Nagy, *Von material zu*, 150.



⁶⁶ *Ibid.*, 103.

⁶⁷ László Moholy-Nagy, *Pintura, fotografía, cine*. (Buchwald Editorial, 2018 [1925]), 11. Se trata de una traducción al español del *Bauhausbücher* número ocho *Malerei, Fotografie, Film* publicado en 1925.

En el campo de la Arquitectura, una nueva configuración mostraría el camino hacia el *espacio dinámico tridimensional*:

lo interior y lo exterior, lo superior y lo inferior; se funden en una sola unidad. Las aberturas y los límites, las perforaciones y las superficies movibles, llevan la periferia al centro y desplazan el centro hacia afuera. Una fluctuación constante, hacia el costado y hacia arriba, radiante, multilateral, anuncia que el hombre se ha posesionado –hasta donde se lo permiten su capacidad y sus concepciones humanas del imponderable, invisible y, sin embargo, omnipresente espacio.⁶⁸

En estas propuestas condensaba otra alternativa teórica respecto al tema del espacio, que compartía algunos puntos en común con los desarrollos coetáneos que estaban llevándose adelante en otras geografías y por otras figuras. El espacio infinito, anti cúbico y anti gravitatorio desplegado por Theo van Doesburg⁶⁹ en Holanda; el concepto de *Raumplan* desarrollado por Adolf Loos y su asistente Heinrich Kulka durante el debate austríaco;⁷⁰ y los desarrollos de Le Corbusier acerca de la *promenade architecturale*;⁷¹ tenían en común las reflexiones en cuanto al movimiento del cuerpo, la incorporación de la variable tiempo y la asociación indisoluble y casi sinonímica entre espacio y forma.

Entre las propuestas de Moholy y las de Le Corbusier existía un parentesco aún más cercano: para ambos los objetos cobraban un sentido especial en el reconocimiento del espacio y la vista tenía un papel trascendental. Los objetos para Le Corbusier poseían una corporalidad volumétrica que generaban múltiples pantallas en el espacio⁷² que podían ser percibidos desde una visión estática. Los planteos de Moholy fueron más allá: los objetos podían ser elementos casi imperceptibles tales como láminas, varillas, barras, etc. que generaban fuerzas y tensiones dinámicas que solo podrían ser captados por una visión en movimiento. Dichas tensiones y fuerzas podían construir *espacio dinámico bidimensional* a través de planos opacos o translúcidos de colores, líneas y tramas geométricas realizadas con elementos visuales básicos dispuestos en proximidad, superposición o yuxtaposición.

La idea de *espacio dinámico tridimensional* en arquitectura se sustenta además en los planteos de Giedion, Gropius y Kepes. Ellos presentaron algunas particularidades respecto a las definiciones anteriores de Moholy-Nagy. Para Giedion, la multilateralidad y multiplicidad de relaciones potenciales que contenía el espacio cambiaba según donde se sitúe el punto de vista. «A fin de poder comprender la verdadera naturaleza del espacio, el observador debe proyectarse a través

68 Moholy-Nagy, *La nueva visión*, 108.

69 Theo van Doesburg, «Hacia una arquitectura plástica», en *Documentación/Debates*, ed. por Antonio Fernández Alba, Simón Marchan Fiz, Víctor Pérez Escolano, Salvador Tarragó, Julio Vidaurre Jofre (Alberto Corazón, 1974 [1923]).

70 Ana Cravino, «Adolf Loos y la depuración del lenguaje», *Cuaderno del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*, n.º 86 (2020): 31-48.

71 Daniela Cattaneo y Jimena Cutruneo, «El espacio como extensión. Reflexiones en torno al tercer *rappel*» en *Una cosa de vanguardia. Hacia una arquitectura*, comp. por Ana M. Rigotti y Silvia Pampinella (A&P ediciones, 2009).

72 Colin Rowe y Robert Slutzky, «Transparency: Literal and Phenomenal. Part I», *Perspecta*, n.º 13-14 (1963 [1955]). Versión en español de Francesc Parcerisas, «Transparencia: literal y fenomenal», en *Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos* (Gustavo Gili, 1978).

de él».⁷³ Cita el ejemplo de las escaleras de la Torre Eiffel donde se hallaba una de las primeras expresiones arquitectónicas de la interpenetración del espacio interior y el exterior, es decir, la definición de un espacio *dinámico tridimensional*. Otra estrategia para definir ese espacio según Gropius era la transparencia, mediante el uso de grandes superficies de cristal, la disminución de la base de los edificios y las extensas aperturas hacia el exterior.

Esta transparencia tiende a producir la ilusión de una flotante continuidad espacial. Los edificios parecen revolotear, el espacio parece entrar y salir de ellos. Trozos del infinito espacio exterior se convierten en parte de una composición espacial arquitectónica que no se detiene en las paredes del cierre, como en los períodos del pasado, sino que sale del edificio y es llevada hasta el espacio que lo rodea. El espacio parece hallarse en movimiento.⁷⁴

Kepes también destacó en la arquitectura moderna el uso de la transparencia, mediante materiales sintéticos, vidrios y plásticos.⁷⁵ El interior y el exterior estaban en estrecha relación, y cada punto de vista en el edificio brindaba la más amplia captación del espacio *dinámico tridimensional*. Este podía complejizarse con reflejos y espejos, materiales de construcción transparentes y traslúcidos, los cuales producirían perspectivas espaciales divergentes en una sola *visión perceptual*. Hizo referencia a la transparencia en el espacio *dinámico bidimensional*, mediante las *formas figuras* que estaban dotadas de tal cualidad, es decir, aquellas que «son capaces de interpenetrarse sin que se produzca entre sí una destrucción óptica. No obstante, la transparencia implica algo más que una característica óptica, implica un orden espacial más vasto. La transparencia representa una percepción simultánea de diferentes posiciones espaciales».⁷⁶

Gropius enfatizó sobre la necesidad de enseñar la *visión analítica* a los estudiantes de arquitectura, junto con la percepción de la distancia y la escala humana. La tridimensionalidad era, según él, la piedra fundamental de la disciplina arquitectónica. Para ello era necesario estimular el interés de los estudiantes en la *visión analítica* y que adquirieran seguridad para organizar el espacio *dinámico tridimensional*. Este sería diseñado en términos de eficiencia estructural, economía de medios y apariencia armónica.⁷⁷

El concepto de *construcción* es comprensible en contrapunto con el de *composición*. La composición en Arquitectura fue desde el siglo XIX una idea vinculada al ordenamiento relacional de partes o elementos de acuerdo a leyes como la regularidad, la jerarquía y la simetría.⁷⁸ Las habitaciones se distribuían a partir de configuraciones geométricas diversas, pero regulares –como cuadrados, rectángulos, círculos, hexágonos, etc. – según axialidades y simetrías de gran complejidad. Las partes de un edificio eran figuras geométricas en planta que remitían a ambientes y locales del edificio.⁷⁹ A su vez esas partes eran la combinación de otras partes que se denominaban elementos de los edificios como muros, aberturas que perforan los muros, los soportes, el piso, las bóvedas, las

⁷³ Giedion, *Espacio, tiempo y arquitectura*, 452.

⁷⁴ Gropius, *Alcances de la*, 58.

⁷⁵ Kepes, *El lenguaje*, 114.

⁷⁶ *Ibid.*

⁷⁷ Gropius, *Alcances de la*, 33.

⁷⁸ Lucan, *Composición no composición*, 8.

⁷⁹ Alberto Corona Martínez, «La composición en la segunda mitad del siglo XX», *Summa +*, n.º 70, (2004), 98.

cubiertas, etc..⁸⁰ La composición arrastraba la idea de orden sintáctico cerrado de elementos del clasicismo, en el sentido de una organización formal que contenía cierto grado de legibilidad. Contemplaba además la mimesis de modelos, es decir, lo que valía era la subordinación a la regla y el apego a la tradición, no la creatividad.⁸¹

A diferencia de una composición, una *construcción* (también *konstruktion* en alemán o *konstruktssia* en ruso) estaba determinada de antemano por todos los aspectos de sus relaciones técnicas e intelectuales, demandaba una mayor exigencia en el desarrollo del proceso de proyecto y realización. Requería de un estudio previo de los materiales a utilizar, del equilibrio visual, de las tensiones espaciales y formales para llegar a un efecto dinámico por la disposición de elementos laminares, lineales y translúcidos. Los resultados en arquitectura mantenían extrema correspondencia con las esculturas realizadas por los constructivistas soviéticos de la década de 1920.

El debate entre construcción y composición fue uno de los motivos de la destitución de Vasili Kandinsky como director del *Inkhuk* (Instituto de Cultura Artística) de Moscú en 1921, previo a su partida a *Bauhaus*.⁸² Luego de su despido surgió el Grupo de Trabajo de Análisis Objetivo cuya primera actividad entre enero y abril de 1921 fue la discusión sobre el «Análisis de los conceptos de construcción y composición y su definición».⁸³ La investigación de dicha agrupación se desarrolló en dos direcciones: la primera, propuso el análisis de las obras de arte; la segunda, proponía la investigación en el laboratorio sobre la construcción y composición de la obra a partir de experimentos objetivos realizados por los propios artistas. De todas las obras producidas y examinadas respecto a la composición y construcción de la forma abstracta, sólo las de Alexandr Rodchenko fueron aceptadas unánimemente como obras constructivistas.

El término construcción era la piedra basal del proceso creativo tanto para la arquitectura, como para el diseño industrial y gráfico luego de la revolución soviética. Para Rodchenko, plantear el diseño a partir de los datos objetivos de la construcción y de la tectónica de la obra, significaba ir más allá de los límites del mero problema figurativo o técnico. Con ello desplazaba la atención hacia las leyes de la estructura de las formas, que podían ser desde los objetos de uso cotidiano hasta una obra de arquitectura.⁸⁴ La forma exterior del objeto tenía que estar definida por la construcción formal de ese objeto y era crucial para determinar su éxito en términos de producción, promoción y ventas del producto final sea una obra de arquitectura, o una pieza gráfica, textil o industrial.

eine konstruktion dagegen müßte als idealfall in allen punkten ihrer technischen und geistigen relationen von vornherein bestimmt sein, eine änderung in der durchführung würde die gesamte vorgesehene kräfteverteilung zunichte machen, darum erfordert die konstruktion — im

80 Lucan, *Composición no composición*, 38.

81 Ana Cravino, *Enseñanza de Arquitectura. Una aproximación histórica. 1901-1955. La inercia del modelo Beaux Arts* (Nobuko, 2012), 131.

82 Para ampliar sobre el tema existen los siguientes trabajos: Maria Gough, «Composition and Construction» en *The Artist as Producer: Russian Constructivism in Revolution* (University of California Press, 2005), 21-59; Selim Khan Magomedov, «Vasili Kandinsky and the section of monumental art at INKhUK», *Experiment*, n.º 8 (1) (2002), 127-141; Lucan, *Composición no composición*, 521-525.

83 Selim Khan Magomedov, *Rodchenko: the complete work* (MIT Press edition, 1987), 83.

84 Marco Elia, *Vchutemas. Design e avanguardia nella Russia dei Soviet* (Lupetti, 2008), 35.

Verhältnis zur komposition — ein plus des wissensmäßigen, was nicht zu bedeuten braucht, daß dabei die intuitive Schwungkraft fehlen darf. [Por otra parte, lo ideal sería que una construcción estuviera determinada de antemano en todos los aspectos de sus relaciones técnicas e intelectuales. Un cambio en la implementación anularía toda la distribución de fuerzas prevista. Por lo tanto, en relación a la composición, la construcción requiere un plus en términos de conocimientos, lo que no significa necesariamente que pueda faltar el impulso intuitivo]⁸⁵

El concepto de *construcción* o *konstruktssia* pertenecía originalmente al esquema intelectual de los teóricos de las vanguardias plásticas rusas en el período posrevolucionario. Los precursores del estructuralismo lingüístico, los formalistas rusos y algunos círculos literarios en torno al periódico LEF tuvieron gran injerencia en establecer un marco en las construcciones gramaticales.⁸⁶ Ellos definieron a la palabra *konstruktssia* como un proceso intelectual de generación formal que se sustentaba en el campo teórico y no en el material o técnico. Para ello usaban la palabra rusa *stroitelstvo*, que tenía el mismo significado que la palabra alemana *bauen* la que se refería a un proceso constructivo material. La *konstruktion* —en alemán, como se referían Moholy-Nagy o Josef Albers— o *konstruktssia* —en ruso— o *construcción* para esta tesis, es el proceso intelectual de generación de la forma que desarrolla la obra desde adentro ya que su principio generativo es explícito en la forma en sí misma. La composición depende de criterios y elementos externamente definidos de manera subjetiva.

Forma-espacio tiene para esta tesis dos acepciones. Por un lado, *forma-espacio* hace referencia a la acción de *construir* un espacio *dinámico bidimensional* o *tridimensional* con *formas figuras*, *formas materiales* y *formas perceptuales*. Ambos aspectos, el formal y el espacial, son captados por la *visión perceptual* y por la *visión cultural* y es posible enseñarlos mediante la *visión analítica*. Por otro lado, *forma-espacio** es el binomio que articula ambos conceptos modernos, el de forma y el de espacio, que según las teorías desarrolladas precedentemente se presentaron casi inseparablemente tanto en el Arte, como en el Diseño y en la Arquitectura modernos hasta la segunda mitad del siglo xx. Así como Lina Bo propuso que: «Le forme e gli spazi, naturali o creati dall'uomo in soddisfazione dei suoi bisogni, messi in rapporto gli uni con gli altri originano le composizioni. [Las formas y los espacios, naturales o creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, se relacionan entre sí y dan lugar a las composiciones]»⁸⁷ es posible agregar que las posiciones y características materiales de las formas que delimitan los espacios construidos por el ser humano pueden ser captados en primera instancia, y más rápidamente, por el sentido de la visión. Es posible entrenar la visión para que la *forma-espacio* de objetos artísticos, piezas de diseño industrial y gráfico u obras de arquitectura sea claramente comprensible.

0.3. Metodología

Se trata de una investigación cualitativa en el área de la Historia y Teoría de la Arquitectura. Esta tesis propone acceder a las lógicas de un fenómeno particu-

⁸⁵ Moholy-Nagy, *Von material*, 71.

⁸⁶ Catherine Cooke, «"La forma es una función x": el desarrollo del método de diseño de los arquitectos constructivistas» en *Constructivismo ruso. Sobre la arquitectura de las vanguardias ruso-soviéticas hacia 1917*, comp. por Ton Salvadó (Del Serbal, 1994), 49.

⁸⁷ Bo, «Alla ricerca di», 499.

lar sucedido en el campo de la enseñanza de la Arquitectura y el Diseño en la década de 1950, desentrañando cuales fueron las lógicas que le dieron origen, de qué manera se consolidó su campo específico, quienes fueron los agentes involucrados y como se relacionó con otros fenómenos del ámbito artístico y de la práctica del diseño.

Determinación de las muestras

Como expone Sierra Bravo⁸⁸ una muestra es una parte representativa de un conjunto, población o universo, cuyas características deben reproducirse en pequeño lo más exactamente posible. Se trata de una parte de un conjunto elegida, que se somete a la observación y análisis en representación del conjunto, con el propósito de obtener resultados válidos para el universo total investigado. En el caso de la presente investigación el universo es el contenido teórico y práctico de la asignatura Visión y las muestras son tomadas en la EAPR-UNL formando parte de ellas los programas de los cursos y los ejercicios realizados por los estudiantes.

Para analizar los programas se definen seis dimensiones: 1) contenidos teóricos; 2) ejercicios prácticos; 3) persistencias o rupturas en relación a la asignatura precedente Plástica; 4) vinculación con los desarrollos del arte concreto, 6) vinculación o no con los talleres de Arquitectura. De ellas se desprenden las siguientes categorías: forma, espacio, color, representación/presentación, geometría, plano gráfico bidimensional y diseño.

Plan de acción

Esta investigación se llevó a cabo en tres fases o instancias. En una primera fase se realizó el estudio, análisis y conceptualización de las bibliografías referidas a los temas del espacio y la forma en la enseñanza de la arquitectura y el diseño modernos, tanto a nivel nacional como internacional.

En una segunda instancia se analizaron los documentos primarios como planes de estudio y programas de los cursos de Visión en la EAPR-UNL y en la FAU-UBA para definir las resonancias y contrastes entre ellos y respecto a los planes y cursos de otras unidades académicas. También se estudiaron los ejercicios propuestos por los docentes de Visión y las prácticas realizadas por los estudiantes. En la misma fase se definieron los casos de estudio particulares donde se verificaron las posibles vinculaciones con las producciones artísticas del arte concreto.

Luego de la sistematización y puesta en diálogo de los diferentes campos mencionados se habilitó una tercera fase metodológicamente propositiva. En esta instancia se contrastó lo ocurrido en la enseñanza de la Arquitectura y el Diseño modernos en la Argentina con lo acontecido en otras instituciones educativas.

Técnicas

El análisis de los programas de los cursos se llevó adelante desde la observación documental,⁸⁹ para lo cual se establecieron las categorías mencionadas anteriormente. Los instrumentos utilizados para mostrar dicho análisis son una serie de cuadros divididos por año⁹⁰ que incluyen los tres cursos de Visión en el caso de la EAPR-UNL y los cuatro cursos en el caso de la FAU-UBA. En cada cuadro se consignó el nombre del titular de los cursos, pertenencia institucional, extensión en cantidad de páginas del documento y el análisis en torno a las categorías definidas. Los planes de estudio de las carreras de Arquitectura en ambas ins-

⁸⁸ Restituto Sierra Bravo, *Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios* (Paraninfo, 2001), 174.

⁸⁹ *Ibid.*, 283-304.

⁹⁰ Los mismos están incluidos en el Anexo I del presente trabajo para su consulta.

tituciones se analizaron comparativamente considerando años de duración de la carrera, asignaturas incluidas, división por grupos o ciclos, carga horaria de cada asignatura y descripción del perfil profesional que proponían.

Los ejercicios prácticos permitieron observar las aplicaciones y alcances de los contenidos teóricos. Ante la disponibilidad de material de archivo no data-do, la inexistencia de una base de datos precisa, y la ausencia en los ejercicios de referencia a años, curso, docente y tipo de práctica ejecutada, se realizó un cruce entre las guías de trabajos y los ejercicios encontrados. Esta estrategia fue implementada por Fernández Campos en su tesis doctoral referida a los cursos básicos de la HfG de Ulm.⁹¹ Se encontraron ejercicios y guías de ejercicios de *Visión* en los archivos personales de Cesar Jannello en la Fundación IDA, Gastón Breyer en el Centro de Heurística de la FADU-UBA y Carlos Méndez Mosquera en la Dirección de Archivos de Arquitectura y Diseño argentino de la FADU-UBA. El arquitecto rosarino Horacio Quiroga facilitó dos carpetas de trabajos finales pertenecientes a los cursos *Visión II* (Breyer, EAPR-UNL, 1961) y *Visión III* (Ghilioni, EAPR-UNL, 1962). El autor ensayó la reconstrucción del proceso generativo de cuatro ejercicios de los inicios de *Visión* en la EAPR-UNL,⁹² encontrados en un trabajo publicado por los setenta años de la creación de la carrera de Arquitectura en Rosario.⁹³ Para dicho análisis se retomaron metodológicamente las ideas del antropólogo Clifford Geertz en relación a la descripción densa.⁹⁴ La misma pone particular atención al papel de los símbolos producidos por la sociedad, proponiendo una descripción extremadamente densa para desentrañar las estructuras de significación y los códigos establecidos por la cultura material.

El análisis de las revistas periódicas de la época –en las que participaron directa o tangencialmente algunos de los agentes involucrados en la enseñanza de la arquitectura– se realizó desde las propuestas metodológicas de Silvia Cirvini en torno a los debates diferenciadores. Ellos son «los grandes temas sobre los cuales se articuló y organizó un campo de interés propio, con una lógica diferenciada del resto».⁹⁵ Constituyen los ejes por los que pasa el proceso de diferenciación o de autonomización de un campo e indican las formas específicas de interés que lo articulan. La síntesis de las artes, la invención y creación, la enseñanza de la Arquitectura y el Diseño, y el binomio *forma-espacio* desde las propuestas concretas desarrolladas por Bill, Mies y Moholy-Nagy formaron parte de los debates diferenciadores que allanaron el camino y nutrieron el nuevo campo *Visión* entre fines de la década de 1940 y comienzos de 1950.

Se estudiaron los contenidos teóricos de las bibliografías incluidas en los programas de los cursos de *Visión*, seleccionando aquellas que aparecían reiteradamente y que fueron compartidas tanto en las propuestas de Rosario como

91 Alberto Fernández Campos, *Atlas propedéutico: el curso básico de la Hochschule für Gestaltung Ulm* (Tesis de Doctorado no publicada, Universidad Politécnica de Madrid, 2008).

92 Tomás Ibarra, «Visión: el nuevo camino hacia la forma y el espacio en la Escuela de Arquitectura y Urbanismo de Rosario, 1956-1957», *Registros. Revista de Investigación Histórica*, vol. 16 (2) (2020): 88-105. <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/registros/article/view/468>

93 Ebe Bragagnolo, «Una reseña histórica», en *70 aniversario de la creación de la carrera de Arquitecto en Rosario 1923-1993* (FAPYD-UNR, 1993), 10-34.

94 Clifford Geertz, «Descripción densa: hacia una teoría interpretativa de las culturas», en *La interpretación de las culturas* (Gedisa, 2003), 19-40 https://metodos.files.wordpress.com/2008/03/descripcion_densa.pdf

95 Silvia Cirvini, *Nosotros, los arquitectos. Campo disciplinar y profesión en la arquitectura moderna* (Buenos Aires: Zeta editores, 2004), 81.

de Buenos Aires. Ellas fueron *The New Vision and Abstract of an artist* (1946) de László Moholy-Nagy, *De lo espiritual en el arte* (1911) de Vasili Kandinsky, *El lenguaje de la visión* (1944) de Gyorgy Kepes, *Alcances de la arquitectura integral* (1943) de Walter Gropius, *Form* (1952) de Max Bill, *Max Bill* (1955) de Tomás Maldonado, *Arte y percepción visual. Psicología de la visión creadora* de Rudolf Arnheim (1954), *Espacio, tiempo, arquitectura* de Sigfried Giedion (1941) y *Forma y simetría* de Karl Wolf y Dorothea Kuhn (1941). Se extrajeron de allí las nociones incluidas en los programas referidas a forma, espacio, representación, geometría, percepción y visión.

Las trayectorias de los agentes involucrados se observaron a partir de ciertos episodios particulares de los más destacados como Borthagaray, Bullrich, Méndez Mosquera, Le Pera, Breyer, Serón y Vila Ortiz. El objetivo es describir su vinculación con otros procesos de transformación disciplinar y cultural y la coherencia o disrupción en relación a sus propuestas en los cursos de *Visión*. Para ello se retoman las ideas de Dosse que desde las ciencias sociales muestra a la biografía como un género entre lo ficcional y lo factual para ilustrar un contexto a través del ejemplo de un individuo y viceversa.⁹⁶

Se realizaron entrevistas semi-estructuradas⁹⁷ con algunos de los agentes involucrados: Eduardo Serón como representante de los docentes de la EAPR-UNL, Felisa Pinto como parte del grupo nueva visión y las arquitectas Cristina Argumedo y Alicia Noya y los arquitectos Aníbal Moliné y Horacio Quiroga como parte de los estudiantes más destacados de *Visión* en dicha institución. También fueron entrevistados la Dra. Arq. Dora Giordano y al Dr. Arq. Claudio Guerri, quienes cursaron *Visión* con Breyer y Jannello respectivamente en FAU-UBA.

El objeto y las unidades de análisis

El objeto es el contenido teórico y práctico de *Visión* y las unidades de análisis son los programas de la asignatura en donde figuran dichos contenidos y las propuestas prácticas que realizaron los estudiantes en torno a los temas de forma, espacio, color, representación, geometría y –en algunos casos– diseño de objetos no utilitarios.

El corpus de análisis se conforma por los programas de la asignatura *Visión* en la EAPR-UNL y en la FAU-UBA, también por los planes de estudio de la carrera de Arquitectura en ambas instituciones, los que se obtuvieron sus archivos. Se analizarán los ejercicios propuestos por los docentes y las prácticas realizadas por los estudiantes que se encontraron hasta el momento. Se incluyen dentro del corpus las revistas especializadas de la época cuyo desarrollo y edición estuvo relacionada con algunos de los actores que participaron en la asignatura, tal es el caso del *Boletín del Centro de Estudiantes de Arquitectura* n.º 1 y 2 (1947-1949), las revistas *Ciclo* (1948-1949), *canon* (1950-1953) y *nv* (1951-1957). Las bibliografías incluidas en los programas de los cursos referidas a los temas del espacio y la forma en la enseñanza de la Arquitectura y el Diseño modernos también forman parte del corpus.

Criterios editoriales, de citación y traducción

Se adoptan en esta tesis criterios editoriales y de citación basados en el Manual de Estilo Chicago (sistema de notas y bibliografía), convenientes a una investigación en el campo de la Historia y Teoría de la Arquitectura, donde confluyen fuentes teóricas, pedagógicas y proyectuales provenientes de distintos ámbitos

⁹⁶ Françoise Dosse, *El arte de la biografía* (Universidad Iberoamericana, 2007).

⁹⁷ Dichas entrevistas se realizaron siguiendo los planteos metodológicos de Sierra Bravo, *Técnicas de investigación*, 351-396.

culturales y productivos. Estos criterios no se conciben únicamente como una convención formal, sino como parte de la metodología de lectura, interpretación y puesta en relación de los discursos analizados.

Las citas textuales se integran al cuerpo del texto o se disponen en bloque según su extensión y función argumentativa, utilizando notas al pie como sistema principal de referencia. La puntuación y la ubicación de las llamadas de nota responden a los usos establecidos por Chicago, manteniendo la coherencia tipográfica entre el texto principal, las notas y la bibliografía. Las notas al pie se numeran de manera consecutiva y reinician su numeración en cada capítulo. El mismo criterio se aplica a las figuras, cuya numeración comienza nuevamente en cada capítulo y sigue un orden correlativo. Los títulos de libros, revistas y obras de referencia se presentan en cursiva, mientras que los títulos de artículos, capítulos, ejercicios pedagógicos y producciones específicas del campo del entrenamiento visual se consignan entre comillas, diferenciando así los distintos niveles de producción teórica y práctica.

Considerando el carácter internacional de los debates sobre percepción, forma, espacio y entrenamiento visual, las citas y los títulos de obras se reproducen prioritariamente en su idioma original, a fin de preservar la precisión conceptual propia de cada tradición disciplinar. Para favorecer la comprensión del lector, se incorpora la correspondiente traducción al español entre corchetes, sin cursiva. En el caso de citas textuales, la traducción acompaña al original como parte de una misma unidad discursiva. Salvo indicación, las traducciones son responsabilidad del autor y han sido realizadas a partir de los textos originales, con apoyo de traductores virtuales y posterior revisión crítica, atendiendo a los matices conceptuales específicos.

El uso de abreviaturas se restringe a los casos en que su reiteración resulta metodológicamente pertinente. En su primera aparición, las denominaciones institucionales, de agrupaciones o publicaciones se desarrollan de forma completa, seguidas de la abreviatura correspondiente entre paréntesis, manteniéndose luego un uso consistente a lo largo del texto. Las abreviaturas latinas se emplean exclusivamente en las notas al pie.

Los ejercicios de *Visión* realizados por estudiantes y analizados en el capítulo tres, están presentados con una designación numérica consecutiva (por ejemplo, Ejercicio 1, Ejercicio 2, etc.) seguido del curso, año, titular del curso, nombre del estudiante y el enunciado. En algunos ejercicios existe una memoria descriptiva realizada por el estudiante, la cual fue transcrita para su mejor interpretación. Tanto para el enunciado de los ejercicios como para las memorias escritas por los estudiantes, se utiliza una tipografía distinta a la del cuerpo del texto principal de la tesis. Otros ejercicios correspondientes a carpetas finales de estudiantes fueron analizados en conjunto.

Cursos de formación plástica vs. entrenamiento visual

En este capítulo se presenta el contenido teórico y práctico de los cursos que antecedieron a *Visión*, relacionados con la enseñanza de la forma, el espacio y su representación. El objetivo es detectar cuales fueron las persistencias, continuidades y/o rupturas entre los cursos anteriores y las propuestas presentadas en los programas de *Visión*.

La asignatura Plástica fue incorporada en 1947 en el Instituto de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Tucumán (IAU-UNT), siendo el primero de los antecedentes sobre el abordaje de la forma y el espacio modernos en la enseñanza de la Arquitectura. Dictada por un breve periodo inicial por el *docente-artista* Ideal Sánchez y luego por los arquitectos José A. Le Pera, Rafael Onetto y Jorge Borgato, propuso la organización estética y funcional del espacio a partir del estudio de problemas de forma, color, tamaño, escala, proporción, texturas y alteraciones ópticas. El curso Composición Plástica dictado en 1948 por el arquitecto Cesar Jannello en la ESAP-UNCuyo en Mendoza continuó parcialmente con esas enseñanzas. Las láminas desarrolladas por Jannello para acompañar sus clases se centraban en el tema de la simetría estática y dinámica, el ritmo y las proporciones geométricas de los polígonos, el canon natural, aritmético y geométrico, y las líneas estructurales para el análisis sintético de obras de arte. Las referencias teóricas y visuales para abordar esos temas fueron extraídas por Jannello de las formas de la naturaleza, del arte abstracto de Theo van Doesburg, Juan Gris y Ben Nicholson, y de los tratados tradicionales de proporciones matemáticas.

Los contenidos de la asignatura Plástica en la Escuela de Arquitectura de Rosario dictados entre 1953 y 1955 proponían ejercitar técnicas de representación y el tema de la forma era abordado desde el claroscuro, la perspectiva, el color y la composición. La ubicación precisa de la asignatura en el plan de estudios de 1953 permitirá observar su vínculo con otras asignaturas y los alcances que tuvieron las integraciones propuestas con los cursos de Arquitectura. Se analizan los programas de Plástica I, II, III y IV, distinguiendo entre los contenidos teóricos y los ejercicios prácticos. Los docentes titulares y auxiliares eran artistas de Rosario que realizaban obras asociadas a la figuración, al realismo y, en menor medida, a la abstracción geométrica. Algunos rasgos de las trayectorias de los *docentes-artistas* Cesar Caggiano, Julio Vanzo y Eduardo Barnes durante esos años, permitirán establecer diálogos y/o disonancias entre sus propuestas para Plástica y su práctica artística particular. Las técnicas de representación en perspectiva

y claroscuro y el concepto de composición fueron la contrapartida de las posteriores nociones de análisis formal, *construcción formal-espacial* y generación de texturas visuales y táctiles que se desplegaron desde los contenidos de *Visión*.

En la última parte del capítulo se identifican las raíces de la formación prope-
dética en forma y espacio en *Bauhaus* y *Vkhutemas*, con una marcada orienta-
ción artística en la formación de los estudiantes según los desarrollos personales
de sus maestros. La institucionalización del entrenamiento visual con sus propios
debates, saberes e intereses se consolidó con los cursos *Visual Training* dictados
por Walter Peterhans en el ITT de Chicago desde 1938 y *Visuelle Einführung* dic-
tados por Tomás Maldonado en la HfG de Ulm desde 1955 como parte del cur-
so básico o *Grundlehere*. Tuvieron conocimiento de ellos Juan M. Borthagaray y
Francisco Bullrich respectivamente, quienes, posteriormente a sus instancias de
formación en dichas instituciones, integrarían el grupo de docentes que intervi-
no en la EAPR-UNL en 1956. Con esos abordajes se delinean las alternativas del
entrenamiento visual desplegadas en Europa y EE.UU. y las maneras en que ellas
nutrieron y ampliaron por un lado la red de contactos y referencias y, en paralelo,
la renovación de los contenidos en la enseñanza de la Arquitectura y el Diseño
en la Argentina desde mediados de la década de 1950.

Plástica como una tradición compositiva

1.1.

Plástica tenía como objetivo incentivar el desarrollo del sentimiento armónico del
espacio y la educación en el conocimiento de los principios fundamentales de
la línea, la forma, el volumen, el claroscuro, la composición y el color. El dibujo
servía al estudiante de Arquitectura para representar sus creaciones mientras que
el modelado completó el conocimiento de la forma y el volumen. Se estimularon
las aptitudes estéticas a través del acercamiento a obras de arte. Los docentes
enseñaron las técnicas de carbonilla, lápiz, pastel, acuarela, temple, tinta china,
etc.. Otros de los temas fue la interpretación de formas geométricas, arquitec-
tónicas, estatuarias y naturales y la composición de elementos arquitectónicos
en espacios, ambientes y detalles. La acción plástica era la concreción material
y formal para manifestar el espacio, y lo plástico a su vez se expresaba funda-
mentalmente por acciones manuales.

El uso de la perspectiva como sistema de representación compositivo en los
cursos de Plástica definía su rol, por un lado, como método de control de los ele-
mentos que configuraban el espacio y, por el otro, como un modo de ver estático
vinculado a la tradición y al academicismo.

El artista [del Renacimiento] –anatomista de la imagen visual– eliminó
el flujo de las innumerables relaciones visuales que el mundo visible
tenía para el espectador. Petrificó la riqueza viva y fluyente del campo
visual en un sistema geométrico estático, eliminando el elemento tem-
poral siempre presente en el espacio experimentado y destruyendo así
las relaciones dinámicas en la experiencia del espectador.¹

La perspectiva se utilizaba en Plástica como un sistema de representación
visual monocular. Permitía ordenar y componer el espacio en el plano gráfico
bidimensional a través de relaciones proporcionales y armónicas entre elemen-
tos individuales. Ellos formarían un todo desde la posición invariable, subjetiva
y arbitraria del observador. Con ese modo de representación, los docentes de
Plástica no orientaban la enseñanza hacia la corrección de la visión o la visión

¹ Kepes, *El lenguaje de*, 124-125.

analítica por parte de los estudiantes sino a incrementar sus destrezas técnicas, artísticas y estéticas y sus habilidades en el arte de la composición.

La composición en Arquitectura fue desde el siglo XIX una idea vinculada al ordenamiento relacional de partes o elementos de acuerdo a leyes como la regularidad, la jerarquía y la simetría.² La simetría era uno de los principales recursos de la composición, no solo por razones distributivas, sino por presuposiciones dogmáticas, interpretada como una ley natural de orden y jerarquía. Jacques-Francoise Blondel decía que: «Por simetría se entiende la regularidad respectiva de los cuerpos puestos en oposición, unos frente a otros».³ Las habitaciones se distribuían a partir de configuraciones geométricas diversas, pero regulares –como cuadrados, rectángulos, círculos, hexágonos, etc – según axialidades y simetrías de gran complejidad.

La composición para Jean-Nicolas-Louis Durand coincidía con lo que Blondel había llamado distribución en 1773, definida como el indicador de la enseñanza formal de la arquitectura. Las partes de un edificio eran figuras geométricas en planta que remitían a ambientes y locales del edificio.⁴ A su vez esas partes eran la combinación de otras partes que se denominaban elementos de los edificios como muros, aberturas que perforan los muros, los soportes, el piso, las bóvedas, las cubiertas, etc..⁵ La composición arrastraba la idea de orden sintáctico cerrado de elementos del clasicismo, en el sentido de una organización formal que contenía cierto grado de legibilidad. Contemplaba además la mimesis de modelos, es decir, lo que valía era la subordinación a la regla y el apego a la tradición, no la creatividad.⁶

Una de las figuras emblemáticas de la enseñanza academicista en París fue Julien Guadet, quien fue profesor en la *École des Beaux-Arts* en París y se refirió a componer en arquitectura en su libro *Eléments et Théories de l'Architecture* [Elementos y Teorías de la Arquitectura] de 1902:

¿Qué es componer? Reunir, ensamblar, unir las partes de un todo. Estas partes, a su vez, son los Elementos de Composición; y así como realizáis vuestros edificios con muros, aberturas, bóvedas, techos –elementos todos de arquitectura– así también integrareis vuestra composición con habitaciones, vestíbulos, salidas y escaleras. Tales son los Elementos de Composición.⁷

El aprendizaje de las reglas de la composición era conseguido por los estudiantes con el boceto o esquicio rápido, tan solicitado también en los ejercicios de Plástica. Esa estrategia gráfica estimulaba el desarrollo de las primeras ideas fuertes y claras en el estudiante. Dentro de la noción de composición, la primera configuración o representación gráfica de la idea rectora se denominaba partido. Provenía de la expresión francesa *prendre parti* y tenía que ver con la toma de una decisión, con la adopción de una postura. Según Sarquis se trataba de una:

apuesta a una inspiración instantánea que luego posibilite –mediante las destrezas y habilidades del proyectista– el despliegue del progra-

² Lucan, *Composición no composición*, 8.

³ Jacques-François Blondel, *Cours d'architecture, ou traité de la décoration, distribution et construction des bâtiments*, tomo IV (Desaint, 1773), 105, citado en Lucan, *Composición, no composición*, 13.

⁴ Corona Martínez, «La composición en», 98.

⁵ Lucan, *Composición no composición*, 38.

⁶ Cravino, *Enseñanza de Arquitectura*, 131.

⁷ Citado en Rayner Banham, *Teoría y diseño arquitectónico en la primera era de la máquina*. (Nueva Visión, 1977), 24.

ma. Pero el origen clásico remite a dos ideas básicas: la composición de partes que se subsumen en un todo y el de la totalidad, a partir de la cual las partes no se toman como tales con significado e identidad.⁸

El modelo de enseñanza implementado en la EAPR-UNL para que los estudiantes aprendan a proyectar era similar al que había sido desarrollado y expandido desde la *École des Beaux Arts* en París. Se centraba en el dominio instrumental y el proyecto surgía de un proceso deductivo. El *esquisse* permitía al estudiante resolver los elementos esenciales del objeto estético.⁹ Esos elementos por lo general eran columnatas, pórticos, fachadas, escaleras, salones y servían como punto de partida del proyecto. Los ejercicios no proponían aumentar la escala, sino que partían de elementos hasta concluir en los últimos cursos con los edificios completos.

¿Cuál era el vínculo entre ese modo de enseñanza proyectual y los contenidos de la asignatura Plástica? En esos cursos los estudiantes aprendían técnicas de dibujo para representar la forma, también técnicas artísticas como el claroscuro, sombreado, uso del color, acuarelas y témperas. Esas herramientas colaboraban en el desarrollo del proceso compositivo del proyecto arquitectónico. El estudiante iniciaba el proyecto con un *esquisse*, un croquis de la idea general, que por lo general era una planta esquemática que contenía las partes del edificio. Cabe recordar que la idea composición había sido utilizada anteriormente en pintura para describir aquel modo o regla en la cual se unían o arreglaban las partes de una obra. Las partes podrían ser figuras, sus partes eran los miembros, y las partes de estos eran las superficies.¹⁰ O para el caso de la pintura abstracta las partes eran los puntos, las líneas y los planos de colores. En esa línea se encontraban las composiciones abstractas realizadas por Vasili Kandinsky, Theo van Doesburg y László Moholy-Nagy en las primeras décadas del siglo xx. En el ámbito artístico de Rosario se destacaron las composiciones abstractas de Carlos Vescovo de la década de 1950, en las que el autor combinaba en el lienzo formas zigzagueantes, puntos y líneas de distintos colores.

Plástica en el Instituto de Arquitectura y Urbanismo de Tucumán, 1947-1952

1.1.1.

Existen numerosos trabajos acerca de los entramados políticos, culturales y disciplinares que favorecieron la implementación y desarrollo del IAU-UNT.¹¹ En esta

8 Jorge Sarquis, *Itinerarios del proyecto*, tomo I y II (Nobuko, 2003), 85.

9 Alberto Corona Martínez, *Ensayo sobre proyecto* (Nobuko, 1990), 32.

10 Lucan, *Composición no composición*, 24.

11 Florencio G. Aceñolaza, «La Universidad Nacional de Tucumán en la década 1945-1955», en *Actas del Primer Congreso sobre la Historia de la Universidad Nacional de Tucumán* (FAU/UNT, 2006), 447-463; Silvia M. Albite, «La Ciudad Universitaria de Tucumán (1947-1952)», *Revista Registros*, vol. 14, n.º 2 (2018): 113-129; Hugo Ahumada Ostengo, *Lo regional y lo universal. La herencia de la Escuela de Arquitectura de Tucumán. Antología biográfica-crítica 1947-1956 y 1957-1968* (Tesis de Doctorado inédita, Universidad Nacional de México, 2007); María Claudina Blanc y Verónica Huck, «El Instituto de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional de Tucumán (1946-1952)», en *Enrico Tedeschi. Work in progress*, ed. por Noemí Adagio y Alejandra Sella (IDEARIUM, 2013), 77-84; Damián Capano, *La ciudad universitaria del Instituto de Arquitectura y Urbanismo de Tucumán 1946-1955. Las escalas de las ideas* (Tesis de Doctorado inédita, Escuela de Arquitectura de la Universidad de Navarra, 2019); Franco Marigliano, *El Instituto de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Tucumán*.

tesis se presentarán únicamente los temas asociados a la propuesta pedagógica y el rol que ocupó la asignatura Plástica en los planes de estudio propuestos en dicho emprendimiento. Quienes formaron parte del mismo habían llevado adelante instancias de formación de posgrado en el exterior en instituciones donde el entrenamiento visual era uno de los ejes de los planes y programas de estudio, tales fueron los casos de Eduardo Sacriste y Horacio Caminos en el IIT de Chicago. Jorge Vivanco y José Alberto Le Pera habían formado parte del Grupo Austral (1938-1941), cuyos integrantes iniciales fueron Antonio Bonet Castellana, Juan Kurchan y Jorge Ferrari Hardoy, a los que luego se sumarían Abel López Chas, Luis Olezza, Samuel Sánchez de Bustamante, Ricardo Vera Barros, Itala Fulvia Villa, Hilario Zalba, Simón Ungar y Valerio Peluffo.¹² Las experiencias teóricas y proyectuales desplegadas por el grupo contagiaron también a Eduardo Sacriste y Horacio Caminos, quienes participaron en algunos proyectos y concursos.

El proyecto curricular fue preparado en 1946 por una comisión asesora, integrada por los arquitectos Jorge Vivanco, Eduardo Sacriste, Horacio Caminos, Adolfo Cavagna y Horacio Moyano Navarro¹³ y comenzó a regir en 1947. La carrera de Arquitectura hasta ese momento dependía de la Escuela de Arquitectura de la Facultad de Ciencias Exactas, Puras y Aplicadas de la Universidad Nacional de Tucumán. Vivanco fue designado en 1945 profesor de las materias Arquitectura y Urbanismo y el 9 de agosto de 1946 director del naciente IAU-UNT. Vivanco, Sacriste y Caminos habían redactado en mayo de 1946 las «Ideas fundamentales para la creación del Instituto de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Tucumán» donde se presentaron las funciones básicas del trabajo en el Instituto: investigar, proyectar y construir. En 1947 Vivanco viajó a Europa para participar del CIAM VI en Bridgwater, en la Inglaterra de posguerra. Allí centró su atención en la Comisión de Educación presidida por Walter Gropius, ex director de la escuela *Bauhaus*. En ese ámbito se elaboraron las directrices para una reorientación de la enseñanza de la disciplina, a través de la implementación de ejercicios prácticos y experiencias constructivas reales, la incorporación de métodos comparativos en los estudios históricos y la implementación de equipos interdisciplinarios que involucrarían a estudiantes.¹⁴ En el listado de temas principales del plan de estudios de 1947 se destacaron los siguientes: el espacio como problema arquitectónico, la proporción como medio de expresión y la valorización del material.¹⁵

En función de esas premisas, el plan de estudios se diagramó en seis años de cursado y se organizaron las asignaturas en cinco disciplinas: Arquitectura, Plástica, Historia de la Arquitectura, Construcción y Conocimientos previos y

mán. 1946-1955. *Modelo arquitectónico del estado y Movimiento Moderno en Argentina* (Tesis de Doctorado no publicada, Universidad Politécnica de Madrid, 2003); Franco Marigliano, «La ciudad universitaria de Tucumán. El triunfo de la visión racionalista», en *Enrico Tedeschi. Work in progress*, ed. por Noemí Adagio y Alejandra Sella (IDEARIUM, 2013), 85-89; Susana Villavicencio y Mónica Ferrari, *La arquitectura de la primera modernidad en Tucumán: proyectos, obras y autores* (UNT, Instituto de Historia y Patrimonio, 2023).

12 Gonzalo Fuzs, *Austral 1938-1944. Lo individual y lo colectivo* (Tesis de Doctorado, ETSAB, 2012), 12.

13 Cavagna y Moyano Navarra se había encargado en 1937 de organizar el Departamento de Arquitectura de la Facultad de Ingeniería de la que sería la Escuela de Arquitectura dos años después, siguiendo la enseñanza académica que predominaba en las escuelas de Arquitectura del país.

14 Blanc y Huck, «El Instituto de Arquitectura», 81.

15 Plan de estudios del IAU-UNT, 1951, 141.

complementarios. Determinaron que todas las materias debían confluir en Arquitectura, la disciplina central de la carrera. Dentro de la disciplina arquitectura se encontraban los cursos Arquitectura I, II, III, IV, V y VI, Teoría de la Arquitectura, Introducción al Urbanismo I y II. Plástica tenía cinco cursos consecutivos de primero a quinto año e Historia de la Arquitectura solo dos. Construcción incluía cuatro cursos con ese mismo nombre y otros denominados Instalaciones Complementarias y Conocimiento y Ensayo de materiales. En la disciplina Conocimientos previos y complementos estaban los cursos Matemática I y II, Geometría descriptiva, perspectivas y sombras y Práctica Profesional y Legal.¹⁶

El IAU-UNT tuvo como objetivo reemplazar los ejercicios de composición *Beaux Arts* con los que se habían formado la mayoría de los arquitectos hasta el momento para vincular la enseñanza de la Arquitectura con el ejercicio profesional a través de encargos asumidos con gobiernos provinciales y el gobierno nacional. La misión era vincular la investigación con el medio, con las necesidades específicas de la región.¹⁷ El objetivo era aprender haciendo y el trabajo de enseñanza-aprendizaje que realizaba el estudiante era consensuado con el docente y en algunos casos entre docentes.¹⁸ La perfección del ejercicio compositivo en el que se basaba el método de enseñanza anterior comenzó a ser desplazada para dar lugar a las herramientas propias del oficio ante una estrategia académica que pretendía medirse según su acercamiento o lejanía con la escuela alemana *Bauhaus*.¹⁹

La denominación Plástica se concretó por primera vez para las carreras de Arquitectura en el IAU-UNT. Allí fue donde se dio –según Le Pera– el primer paso para la unificación de todas las asignaturas artísticas bajo esa denominación.²⁰ El plan de estudios fundacional de 1939 incluía asignaturas como Dibujo de Ornato, Croquis y Acuarela, Dibujo de Estatuaría y Composición Decorativa²¹ siguiendo el modelo *Beaux Arts*. La implementación de Plástica en Tucumán en reemplazo de todas ellas fue la antesala «para estructurar estos cursos en todas las escuelas del país». ²² El objetivo de la educación plástica era ejercitar a los estudiantes en los problemas de forma, color, tamaño, escala y proporción, texturas y alteraciones ópticas.²³ Todo ello en función de la organización estética y funcional del espacio, la cual era considerada como la dimensión esencial y particular de la Arquitectura. Al respecto Sacriste decía que: «la disciplina Arquitectura debe gravitar en la tarea diaria del alumno. Debe absorberle mínimo media día de su labor. Trabajar en forma continua y sin perturbaciones. A ella

16 Mónica Ferrari y Luis Bruna, «La enseñanza pionera de la arquitectura y el urbanismo modernos en la Universidad Nacional de Tucumán entre 1946 y 1951», en *La arquitectura de la primera modernidad en Tucumán: proyectos, obras y autores*, comp. por Susana Villavicencio y Mónica Ferrari (UNT. Instituto de Historia y Patrimonio, 2023), 74-75.

17 Marigliano, *La ciudad universitaria*, 85.

18 Eduardo Sacriste, «Reseña y desarrollo de las cátedras año 1947», en *Legajo personal Eduardo Sacriste*, foja 117-121, 1947.

19 María Claudina Blanc, «Desde el archivo. La experiencia docente de Eduardo Sacriste entre Argentina e India (1947-1965)», *Revista Registros*, vol. 16 (1) (2020): 104.

20 José Alberto Le Pera, «Arte actual» en *Un Mensaje Plástico para la arquitectura* (Ministerio de Educación/Universidad Nacional de Eva Perón/Escuela de Arquitectura y Urbanismo, 1954), 51.

21 Universidad Nacional de Tucumán, *Compilación (desde el 1º de enero de 1937 al 31 de diciembre de 1962). Tomo II, Volumen 2* (Imprenta UNT, 1964).

22 Le Pera, «Arte actual», 51.

23 *Ibid.*, 52.

deben recurrir, trabajando sobre un mismo proyecto, Construcciones y algunas veces Plástica».²⁴

Estuvieron a cargo de la asignatura Plástica en el primer plan de estudios del IAU-UNT el *docente-artista* Ideal Sánchez en Plástica I y los arquitectos Rafael Onetto en Plástica II y III, José A. Le Pera en Plástica IV y V y Jorge Borgato en Plástica V.²⁵ Onetto, Le Pera y Borgato participarían posteriormente en la transformación de la EAPR-UNL, estando los dos primeros a cargo de los cursos de Visión y el último como profesor de Construcciones. Para Onetto, la plástica abstracta era concebida como un caso de relación entre el dispositivo gráfico y un problema que se daba en el espacio real: «la plástica abstracta en el plano debe darse como problemas de un plano en el espacio, para precaverse del mismo peligro que presenta la figuración: no hacer mondrianes, sino resolver una fachada con llenos y vacíos, o una carpintería, claro que Mondrian puede ser una ayuda».²⁶ En los programas impartidos por Onetto la bibliografía de referencia era la siguiente: *Curso preliminar de Bauhaus* de Josef Albers, *Concepto de espacio*, *Proclama de la Bauhaus* y *La luz* de László Moholy-Nagy, *Fragmentos pedagógicos* de Johannes Itten y *Arte plástico y arte puro* de Piet Mondrian. Dicha bibliografía de los ex maestros de *Bauhaus*, fue traducida por los estudiantes y docentes y distribuida en publicaciones internas. Onetto proponía el estudio de plástica arquitectónica sobre ejemplos del paisaje natural, especialmente en el cerro San Javier, y planteaba la investigación sobre color, geometría de las proporciones y vegetación.²⁷ La unión evidente entre plástica abstracta y representación de la naturaleza fue una contribución particular de estos cursos.

1.1.2. Composición Plástica en la ESAP-UNCuyo, 1948

Desde mediados de la década de 1940, César Jannello (1919-1985) participó activamente en la enseñanza de las artes plásticas y el diseño. Entre 1948 y 1954 desarrolló su actividad como docente en la ESAP-UNCuyo, dictando consecutivamente los cursos de Escenografía y Composición Plástica.²⁸ Allí desarrolló anticipadamente –como se mostrará a continuación– algunos de los contenidos que posteriormente se incluirán en los programas de Visión tanto en las carreras de Arquitectura como de Diseño. Entre ellos se destacan el entrenamiento de la *visión analítica y perceptual*, el tema del color desde los contrastes simultáneos y sucesivos, y los modos gráficos de representación en el plano bidimensional de líneas, texturas y modos de organización formal.

En el programa de Composición Plástica²⁹ Jannello proponía un desarrollo gradual para el conocimiento de los fenómenos visuales. Primero presentaba un acercamiento a las nociones de óptica y de la fisiología de la visión asociados a los fundamentos de los factores tonales en escalas de tonalidades, tintes y saturaciones, incluyendo diagramas analíticos de esos aspectos. El segundo

²⁴ Eduardo Sacriste, «Informe a Jorge Vivanco sobre los cursos de Arquitectura», en *Legajo personal Eduardo Sacriste*, folio 143-144, 1948.

²⁵ Capano, *La ciudad universitaria*, 159 y 199.

²⁶ Rafael Onetto, «Informe a Jorge Vivanco sobre el curso de Plástica», en *Legajo Rafael Onetto*, folio 36, 1948.

²⁷ Ahumada Ostengo, *Lo regional y lo universal*, 61.

²⁸ *Curriculum Vitae* de César Jannello, Colección César Jannello, Fundación IDA- Investigación de Diseño Argentino, 2.

²⁹ César Jannello, *Programa de Composición Plástica*. Escuela Superior de Artes Plásticas de la Universidad Nacional de Cuyo, 1948, en Colección Cesar Jannello, Fundación IDA- Investigación de Diseño Argentino (consultada en 2021).

tema era el color a partir de la comparación entre diversos sistemas, las mezclas aditivas y sustractivas de tintas, la mezcla de pigmentos y sus efectos visuales de avances y retrocesos. Ello definía los principios que organizaban los efectos visuales en el espacio y la relación del color y la superficie de las formas. El tercer tema abordaba específicamente los contrastes simultáneos y sucesivos de tintas, valores e intensidades, las discordancias y relaciones de valores y saturaciones. Desarrollaba además las secuencias limitadas de tonos y paletas ordenadas a partir del estudio de diversos tipos y posibilidades, mostrando como ejemplo las paletas de colores del Renacimiento. La línea formaba parte del cuarto tema, teniendo en cuenta la expresión lineal de las formas tridimensionales y el uso de los motivos geométricos en el arte clásico. Jannello hacía hincapié en los modos de dibujar formas, explicados desde la expresión lineal y plástica de la pintura, la expresión del relieve y el efecto visual total. El quinto tema trabajaba sobre la imagen y los conceptos visuales. Ellos eran las relaciones de dimensión, profundidad, transparencia, interpenetración, perspectiva (lineal, múltiple, ampliada, inversa), el análisis espacial de los objetos y la integración de las fuerzas plásticas. El orden matemático en la naturaleza y en el arte era parte del sexto tema, considerando la partición de segmentos, el número de oro o áureo, las construcciones geométricas del número Φ (phi) y sus progresiones. Dichos temas estaban asociados a las propiedades proporcionales de los polígonos, al cálculo de las proporciones y a los trazados armónicos. El trabajo final de la asignatura proponía el estudio de la composición de una obra del Renacimiento teniendo en cuenta su génesis, proporciones, simetrías y simbolismos.

En el archivo de Jannello, resguardado en la Fundación IDA, se encontraron láminas realizadas por él mismo para interpretar y desarrollar algunos temas propuestos en el programa. El formato era de láminas analíticas donde se entrelazaban conceptos e imágenes y se analizaban obras de arte. Los textos y dibujos fueron realizados tanto a mano alzada como con instrumentos técnicos para desplegar las distintas variaciones de un mismo tema. La primera lámina³⁰ presentaba el tema de la simetría, desarrollando gráficamente las particularidades

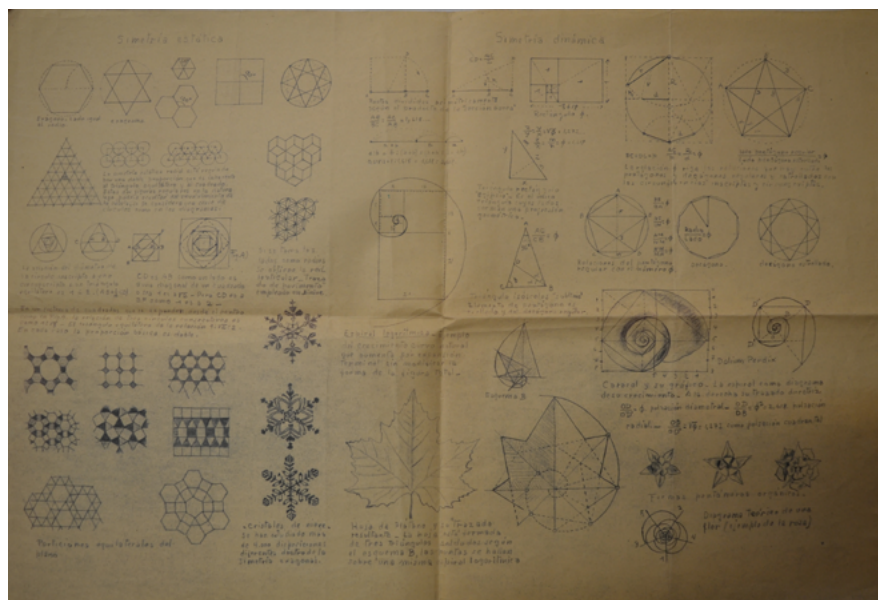


FIGURA 1. Lámina de análisis geométrico y simetría estética. Fuente: Colección César Jannello, Fundación IDA.

³⁰ La numeración de las láminas fue definida por el autor, no corresponde con la manera ni con el orden en que fueron encontradas dichas láminas en el archivo. Se incluirá una nota al pie en aquellos casos que posean una referencia vinculada a la catalogación o a la nomenclatura definida por Jannello.

de la simetría estática y la simetría dinámica. Todos los gráficos habían sido presentados originalmente en la obra de Matila Ghyka *Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes* publicado en 1927 y reeditado varias veces en 1933 y 1953.³¹

La segunda lámina era sobre el ritmo, sus variaciones y su vínculo con la línea a partir de ritmos de movimientos lineales. Esos conceptos eran aplicados al análisis de obras de Georges Serat, Ben Nicholson, Theo van Doesburg, Sandro Botticelli y Paolo Veronese. En la lámina se reproducían análisis geométricos y lineales de *El rapto de Europa* de Veronese realizado por Harold Speed y *El entierro de Cristo* de Botticelli ejecutado por Francisco Pérez Dolz. El kylix reproducido tenía superpuesto un trazado armónico y un esquema proporcional que no era parte del análisis de Jannello sino que había sido realizado por Caskey en 1922 y citado posteriormente por Ghyka.³²

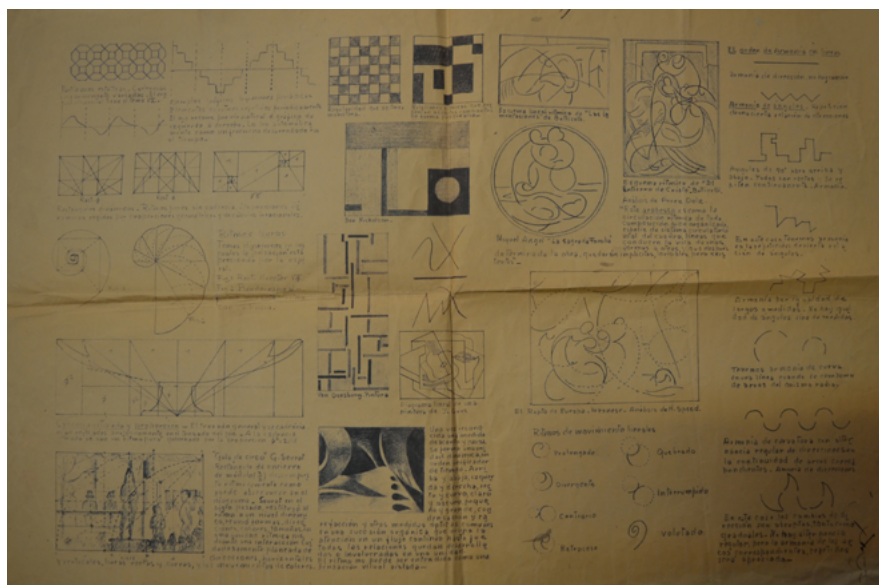


FIGURA 2. Lámina de análisis geométrico de objetos y obras de arte. Fuente: Colección César Jannello, Fundación IDA.

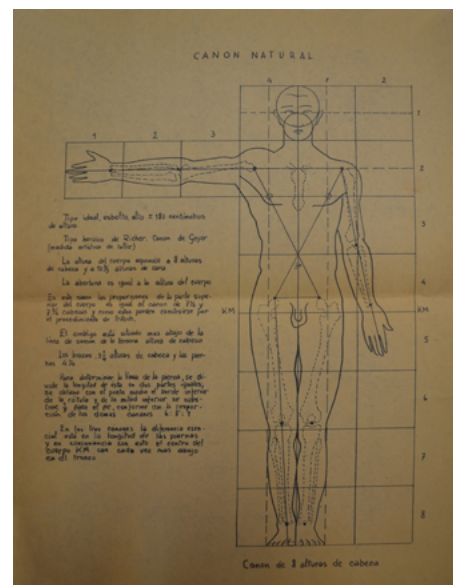


FIGURA 3. Canon natural 1:8. Fuente: Colección César Jannello, Fundación IDA.

Las láminas cuatro, cinco y seis presentaban las características del canon natural en relación a la figura humana (canon de ocho alturas de la cabeza humana) y los cánones aritméticos y geométricos definidos a partir de relaciones proporcionales, matemáticas, geométricas y exactas. Estos últimos fueron mostrados en la lámina cinco, donde se incluían ejemplos de proporciones áureas en objetos, templos persas y griegos y en relaciones geométricas desarrolladas por Viollet-Le-Duc y Choisy.

En la lámina seis³³ Jannello dibujó rectángulos dinámicos y cuadrados con ritmos que surgían de proporciones aritméticas. Las mismas partían del número Φ , la $\sqrt{5}$ y las condiciones geométricas de las figuras como sus diagonales, directrices y mediatrices de sus lados. El trazado de esos elementos generaba una trama geométrica que daba origen a nuevas figuras subsidiarias a la figura principal. Ninguna de estas relaciones proporcionales fue planteada o descubierta por Jannello, ya que habían sido presentadas en la obra de Ghyka³⁴ la cual no aparece citada en las láminas analizadas.

³¹ Matila Ghyka, *Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes* (Poseidón, 1953).

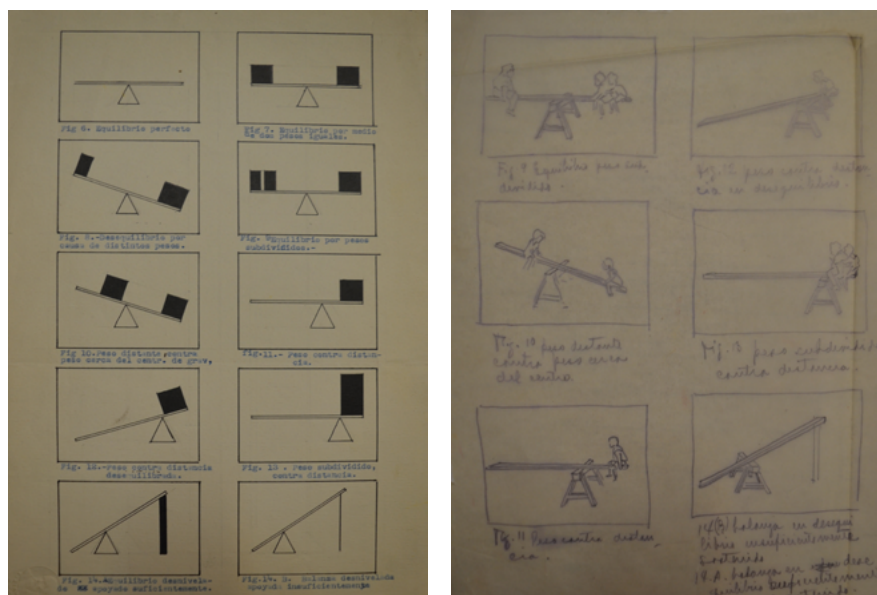
³² Ghyka, *Estética de las*, 172.

³³ Según nomenclatura César Jannello, «Plancha xxxvi, Bolilla 5», Colección César Jannello, Carpeta ESAP-UNCuyo, Fundación IDA – Investigación de Diseño Argentino.

³⁴ Ghyka, *Estética de las*, 158, 162-167.

asignatura todavía anclada a los conceptos tradicionales de proporción, jerarquía y simetría, aunque presentó anticipadamente algunos matices asociados a los recursos abstractos. Se destacaba principalmente el dibujo analítico para reducir representaciones figurativas a formas geométricas básicas. Como se observará más adelante, esta estrategia fue similar a lo realizado por los estudiantes de Kandinsky en *Bauhaus*. Otro recurso asociado a la abstracción fue el ritmo presentado desde obras de arte abstracto y también la geometría entendida como una herramienta subyacente que garantizaba el equilibrio visual y proporcional de las partes.

FIGURA 7 Y 8. Estudio de variaciones de equilibrio y desequilibrio visual. Fuente: Colección César Jannello, Fundación IDA.



Antes de su labor docente, Jannello había realizado actividades que lo vincularon con otros desarrollos más amplios del proceso de modernización del diseño y las disciplinas proyectuales. En 1947 había dictado en la ESAP-UNCuyo una conferencia titulada «Introducción al ritmo en las artes del espacio». Al mismo tiempo publicó «Silla de armazón metálica para producción en serie» –referido a su reconocida silla W– en la revista *La Arquitectura de Hoy* número cuatro. En el mismo número apareció el proyecto para el «Aeropuerto de Buenos Aires» y en el número uno los «Edificios de oficinas de Buenos Aires», ambos proyectos realizados con los arquitectos Amancio Williams, Jorge Butler y Colette Boccara.³⁵ En 1950 fue designado director por concurso de la Escuela de Cerámica y en 1952 fue contratado como profesor extraordinario en la cátedra de Estética de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas de la misma universidad.³⁶

Jannello fue invitado en 1952 a la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica de Valparaíso para visitar el Instituto de Arquitectura recientemente creado y dirigido por el arquitecto Alberto Cruz. «En la base de la propuesta pedagógica del Instituto se encontraba la pregunta sobre cuál era la esencia de la arquitectura, así como la necesidad urgente de reformular la manera de ver y hablar de ella».³⁷ A través de los cursos de Taller y de Plástica –este último llamado Curso del Espacio a partir de 1953– Cruz continuó con las ideas expe-

³⁵Amancio Williams, «Edificio de oficinas para Buenos Aires», *La arquitectura de hoy*, n.º 1 (1947): 76-79; Amancio Williams, «Aeropuerto de Buenos Aires. Trabajo para criterio y mostrar soluciones posibles», *La arquitectura de hoy*, n.º 4 (1947): 60-79.

³⁶Jannello, *Curriculum Vitae*, 2.

³⁷Braghini, «El concepto de espacio», 64.

rimentales que había implementado de manera gradual en los cursos dictados en Santiago. El Instituto encontró la respuesta en la conquista de la condición espacial de la disciplina, sostenida en los planteos teóricos y prácticos del arte abstracto de comienzos del siglo xx. Los referentes fueron Theo van Doesburg, Piet Mondrian, Georges Vantongerloo, El Lissitzky, László Moholy Nagy y Kazimir Malévich, representantes del neoplasticismo holandés y del constructivismo ruso. Los ejercicios para que los estudiantes entraran en contacto con el tema del espacio tenían un carácter propedéutico y el objetivo era que realizaran composiciones abstractas. Las variables a disposición eran limitadas y consistían en elementos visuales específicos, como la línea, el color, la superficie, el material y el plano. Algunos de los mencionados referentes como así también las variables implicadas en las ejercitaciones fueron implementadas también desde 1956 en los cursos de Visión dictados tempranamente por Jannello en la FAU-UBA y por Carlos Méndez Mosquera y José A. Le Pera en la EAPR-UNL.

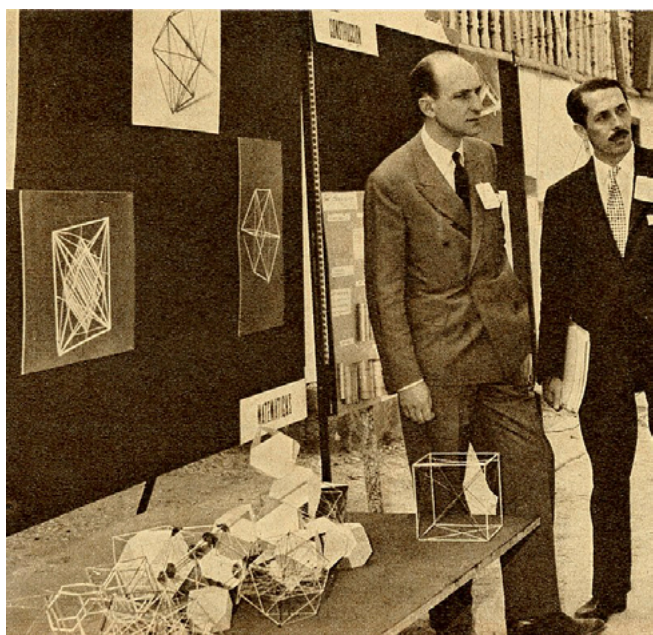


FIGURA 9. Jannello en el Instituto de Arquitectura de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica de Valparaíso. Fuente: Wikipedia, «César Jannello».

Plástica en la Escuela de Arquitectura de Rosario, 1953-1955

1.1.3.

En los orígenes de la creación de la carrera de Arquitectura en Rosario en 1923, solo se incluían dos asignaturas vinculadas a la formación artística de los estudiantes: Dibujo lineal y Decoración arquitectónica.³⁸ A partir del plan de estudios de 1950 se incluyó en la entonces Escuela de Arquitectura de la Universidad Nacional del Litoral en Rosario (EAR-UNL) el Departamento de Artes Plásticas. Pertenecían a él las asignaturas Dibujo I, II y III, Composición decorativa arquitectónica I y II, Interiores y amoblamientos y Modelado. Se distribuían de la siguiente manera: Dibujo I en primer año, Dibujo II y Perspectiva y sombra en segundo año, Dibujo III, Modelado y Composición decorativa arquitectónica I en tercer año, Composición decorativa arquitectónica II en cuarto año y en quinto año Interiores y amoblamientos.

³⁸ Pedro E. Martínez, *Plan de estudios para la Escuela de Arquitectura. Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad Nacional del Litoral (FAPYD-UNR, 1923)*.

En 1953 se realizó otra actualización del plan de estudios siguiendo el plan para todas las facultades y escuelas de Arquitectura y Urbanismo del país, incorporándose las asignaturas Plásticas I, II, III y IV en reemplazo de las anteriores.³⁹ Plástica I reemplazó a Dibujo I, Plástica II a Dibujo II y III, Plástica III sustituyó a Modelado y Plástica IV absorbió los contenidos de Composición decorativa arquitectónica I y II. Las asignaturas no se organizaron por departamentos, sino por grupos, ciclos y años. Los grupos fueron Arquitectura y Urbanismo, Técnico, Historia, Plástica y Complementario. Los ciclos fueron Preparatorio en primero y segundo año y de Aplicación de tercero a sexto año. Las asignaturas se organizaban en seis años de cursado y Plástica se cursaba de primero a cuarto año.

Según el plan el estudio, la disciplina Plástica:

debe propender a desarrollar el sentimiento armónico del espacio y a educar en el conocimiento y aplicación de los principios fundamentales que rigen la línea, la forma, el volumen, el claro-oscuro, la composición y el color. El dibujo sirve al Arquitecto para expresar gráficamente sus creaciones. Debe ser un medio y no un fin.⁴⁰

Este planteo era exactamente igual al que se había presentado en el plan de estudios inaugural del IAU-UNT en 1947. El objetivo era incorporar en el estudiante una serie de habilidades gráficas que se relacionaban con la ornamentación de los edificios en un sentido representativo, figurativo y compositivo.⁴¹ Como se mostrará a continuación, varios de sus contenidos oscilaban entre la tradición disciplinar del dibujo representativo de temas recurrentes como los religiosos, monumentales o los referidos a la figura humana y aquellos asociados a la abstracción geométrica. Forma, volumen y color eran temas que continuarían siendo abordados desde recursos abstractos en los cursos de Visión. El entrenamiento de la *visión analítica* y *perceptual* no fueron tenidos en cuenta ni incluidos en los programas de los cursos de Plástica, ya que se trataba de orientar una formación artística y estética de los estudiantes.

Los *docentes-artistas* de Plástica fueron César Caggiano (1894-1954), Eugenio Fornells (1882-1961), Julio Vanzo (1901-1984), Eduardo Barnes (1901-1977), a los que se sumaron los arquitectos Carlos Vescovo (1904-1997) y Manuel Tristán Ocampo (s/d). Ellos eran pintores, escultores o arquitectos, reconocidos como innovadores por algunas de sus producciones, aunque quienes eran pintores todavía conservaban referencias al figurativismo y al realismo.

En Plástica I, Caggiano proponía el abordaje de temas teóricos a partir de la realización de cuatro dibujos del natural a mano levantada y veinte croquis. A partir de ellos los estudiantes trabajaban durante el primer tercio del año el régimen de dibujo, la perspectiva de observación, las leyes del claroscuro, el volumen y la textura.⁴² Además, se incluían los elementos sólidos geométricos regu-

³⁹ Rodolfo Dezorzi, *Plan 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 del Litoral* (FAPYD-UNR, 1953).

⁴⁰ *Ibid.*, 2.

⁴¹ Eduardo Barnes, *Programa asignatura Plástica III. Escuela de Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral*. (FAPYD-UNR, 1953); Julio Vanzo y Carlos Vescovo, *Programa asignatura Plástica II. Escuela de Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad Nacional del Litoral*. (FAPYD-UNR, 1953).

⁴² Cesar A. Caggiano, *Programas asignatura Plástica I. Escuela de Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad Nacional del Litoral*. (FAPYD-UNR, 1953).



lares desde dibujos con lápices y pluma. En el segundo tercio del año Caggiano solicitaba la misma cantidad de producción para comprender la representación de las formas arquitectónicas y también los motivos florales. Se distinguían elementos tales como capiteles de distintos órdenes y estilos y ornamentos en bajorrelieve. En el último tercio del año los estudiantes analizaban la valorización de la línea, desde elementos como la figura, los motivos industriales y arquitectónicos. El artista rosarino Eduardo Serón cursó la carrera de Arquitectura entre 1953 y 1956 y destacó que:

En el 53 teníamos la materia Plástica, que el titular de primer año fue Cesar Caggiano, un gran pintor rosarino. Él estaba sentado en su escritorio, casi no hablaba. Dibujábamos con modelos, generalmente modelos de yeso. Yo tengo todavía los prácticos del primer año de arquitectura: la cabeza del David en línea, la cabeza del David en claroscuro.⁴³

Los ejercicios de Plástica II propuestos por Vanzo y Vescovo eran acerca de dibujos a mano alzada de bustos y esculturas de la figura humana.⁴⁴ Incluían elementos de interiores y exteriores y motivos naturales a través de distintas técnicas: lápiz de grafito, Conté negro o sanguínea, Wolf, pluma y tinta. En la segunda parte trabajaban elementos de óptica y color y la práctica abarcaba técnicas apropiadas a la especialidad arquitectónica como las acuarelas, temperas y pasteles. En el programa de la asignatura aparecía el concepto de composición bidimensional como la acción de disponer elementos en el plano. La línea, el plano y el color formaban parte del repertorio de elementos que los estudiantes tenían a su disposición para componer. Para ello realizaban ejercicios de composición elemental con líneas y planos ya sea en blanco y negro o a color. La didáctica propuesta se desarrollaba en cuatro encierros: en junio un encierro de croquis de conjuntos sólidos agrupados con sentido arquitectónico realizados con lápiz de grafito y Conté, en agosto ejercicios de color con acuarela o témpera, en septiembre una composición plana en color y en octubre una composición abstracta en color.

FIGURA 10 Y 11. Ejercicios de Plástica I realizados por Norma Giorgetti, curso César Caggiano. Fuente: Archivo personal de Norma Giorgetti.

sico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral. (FAPYD-UNR, 1954).

⁴³ Eduardo Serón, entrevista con el autor, Rosario, 7 de noviembre de 2019.

⁴⁴ Vanzo y Vescovo, *Programa asignatura Plástica II*.

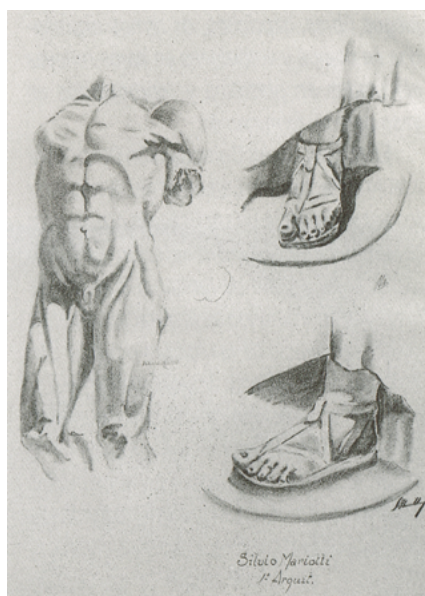


FIGURA 12, 13 Y 14. Ejercicios de dibujos de bustos y esculturas de estudiantes de Plástica II con efectos de luces, sombras y claroscuros. Fuente: Bragagnolo, «Una reseña histórica», 13.

El programa de Plástica III firmado por Barnes comenzaba con una cita de las directivas establecidas en la reunión de decanos del 11 de marzo de 1953. Allí se dispuso que: «El modelado completará el conocimiento virtual de la forma, volumen y calidad, con el conocimiento táctil. El curso de Plástica exaltará, además, las aptitudes estéticas del alumno por el acercamiento habitual y razonado a las obras de Arte».⁴⁵ Los contenidos incluían temas como la forma, la composición de volúmenes, la materia como vehículo de la forma, su textura y el tratamiento superficial. Se abordaba también el valor subjetivo de la materia, la relación entre valores, armonía y contraste de diversos materiales y finalmente el tema del color y su influencia en la forma. Los estudiantes trabajaban las posibles correcciones de la visión y los efectos ópticos. Los ejercicios eran la ejecución de un motivo decorativo a realizarse en plástico o en metal, la realización de un bajorrelieve y la organización de volúmenes en el espacio para ser contemplados desde puntos de vista desplazables. Barnes solicitaba una composición volumétrica estudiando el valor expresivo de los diversos materiales según la orientación de la nueva arquitectura. La última entrega era sobre materiales, textura y color a partir de una composición de un motivo decorativo empleando diversos materiales cuya elección de calidad y forma era libre.

El último de los cursos, Plástica IV a cargo de Cabales, también se alineaba con lo establecido para todas las escuelas de Arquitectura de otras universidades del país. Su contenido didáctico debía ser la «Aplicación de los conocimientos adquiridos en el 3º curso y desarrollado en base a ejercicios en los cuales el empleo apropiado de materiales y elementos constructivos armonizados por su forma, color y demás características aparentes contribuyen a la solución arquitectónica adecuada».⁴⁶ Los contenidos se dividían en teóricos y prácticos. Como parte de los primeros se aplicaban métodos de representación para los estudios de la concepción arquitectónica pura y sus ajustes formales a la realidad de las construcciones usuales. La concepción arquitectónica pura era un sistema geométrico y de medidas basado en las proporciones humanas, en el que cada dimensión se relacionaba con la anterior por medio de la proporción áurea o el número de oro. Ello había sido trabajado ampliamente como se ex-

⁴⁵ Barnes, *Programa asignatura Plástica III*.

⁴⁶ Roberto Cabales, *Programa asignatura Plástica IV. Escuela de Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral (FAPYD-UNR, 1953)*, 1.

puso anteriormente en el libro de Ghyka y luego será retomado también en los cursos de *Visión*. Se representaban por medio de diversos métodos estéticos y cromáticos a los materiales y elementos que disponía la arquitectura y la técnica de la época. Se aplicaban los adelantos urbanísticos y decorativos de las formas plásticas en unidades creativas.

Los contenidos prácticos de Plástica IV cubrían dos aspectos. Por un lado, la correlación con los proyectos que los estudiantes ejecutaban en el curso Arquitectura IV, para plantear una superación de la forma pura con un contenido decorativo plástico, arquitectónico y artístico. Por otro lado, ejecutaban ejercicios de plástica arquitectónica con un tema de composición integral «como coronamiento de tesis de la materia».⁴⁷ Para el primer caso de correlación con el curso Arquitectura IV los estudiantes realizaban una planimetría en perspectiva aérea en temperas de la distribución de las viviendas colectivas del terreno dado. También dibujaban una perspectiva del hall de una casa de renta proyectada en el curso con representación de materiales decorativos y su distribución con la técnica de pasteles. Para el segundo caso de ejercicios de plástica pura, Cabales proponía la representación de una composición decorativa de los materiales usuales en arquitectura con formas geométricas poliédricas en perspectiva. Se debía incluir la figura humana con proporción estética y el estudio anatómico del cuerpo en movimiento en técnica de acuarelas. El trabajo final era un anteproyecto de un mausoleo dedicado Juan de Garay en una isla circular artificial ubicada en el delta del río Paraná. El proyecto tendría cinco mil metros cúbicos y sería «ideado con absoluta libertad plástica de creación y estilo».⁴⁸ El estudiante tendría que presentar planta, vista, corte, perspectiva aérea y perspectiva de detalle en escalas libres.

Otro programa de Plástica IV que incluía guías de trabajos prácticos fue firmado por el arquitecto Manuel Ocampo. En ese caso, las guías de trabajos prácticos recomendaban acompañar la carpeta final con los esquicios de borradores como fueron ejecutados durante el cursado. El tema plástico era trabajado desde el estudio geométrico en perspectiva del espacio del color, de la sombra, del brillo y de la figura humana. En una segunda instancia se destacaban como elementos de la composición plástica los poliedros geométricos compuestos en un panorama topográfico con cielo y horizonte. En ese panorama se ubicaba la figura humana desde un análisis anatómico. Tanto las formas geométricas como el panorama topográfico representarían la realidad concreta arquitectónica con las características de los materiales y la naturaleza de los mismos, es decir, mampostería, madera, piedra, mármol, cristal, metales, etc. La indicación para la representación de la figura humana era de acuerdo al canon clásico y la relación 1:8. Los pintores y escultores idealizaban la forma humana: desde el arte clásico se buscaba capturar la belleza y la armonía de la figura humana aplicando valores de proporción y equilibrio. Por ejemplo, la relación 1:8 era una regla de la proporción humana acorde a un tipo ideal de belleza que tomaba como módulo el tamaño de la cabeza y lo repetía ocho veces, como se ha visto antes en el esquema reproducido por Jannello.

El segundo trabajo de plástica pura arquitectónica contaba con tres opciones de representación: el altar lateral en una basílica, el altar central en una sinagoga o una pequeña mezquita para el culto mahometano. Para la primera opción se realizarían una vista frontal en 1:20, una planta y un corte. Si bien en la guía del trabajo práctico se aclaraba que el altar cristiano «tendrá tres elementos arquitectónicos superpuestos como mínimo con absoluta independencia de estilo,

⁴⁷ Cabales, *Programa asignatura Plástica IV*, 1.

⁴⁸ *Ibid.*, 2

material y valor decorativo»⁴⁹ dicha independencia no era tal ya que se especificaban precisamente los posibles materiales (madera, mármoles, enchapado en oro), e incluso las iconografías femeninas que debían aparecer. La entrega final se haría en papel transparente, en lápiz Wolf «prolijamente sombreado y representado en blanco y negro geométricamente».⁵⁰ Se remarcaba nuevamente que junto con la entrega final el estudiante debía entregar los esquicios borradores con los que llegó a la solución definitiva. Para el proyecto de la pequeña mezquita se describían precisamente los requerimientos programáticos siguiendo las especificidades del culto. La composición decorativa arquitectónica interior y exterior era solicitada exclusivamente en formas abstractas sin ninguna representación objetiva y sin imágenes. El trabajo integrado con Arquitectura IV proponía proyectar la parte decorativa arquitectónica del living de una casa incluyendo una chimenea y debía amueblarse siguiendo el mismo estilo adoptado para la vivienda diseñada en el proyecto de referencia. El estudiante debía realizar estudios y esquicios para presentar todo en una sola perspectiva geométrica, en colores y con libertad de procedimiento.

La particularidad de los cursos de Plástica en la EAR-UNL en relación a los cursos similares precedentes del IAU-UNT y de la ESAP-UNCuyo era que los docentes que la dictaban eran en su mayoría artistas. Ello reforzó su condición de espacio curricular para la formación artística y estética de los estudiantes. Los temas sobre la línea, la forma, el volumen, el claroscuro, la composición y el color eran de dominio casi exclusivo de los artistas locales, quienes combinaban la enseñanza de la asignatura Plástica con la producción de obras figurativas y en algunos casos no figurativas orientadas a la abstracción. A continuación, se mostrarán aspectos relevantes de las trayectorias de algunos de ellos con el objetivo de reforzar la hipótesis que en Plástica se enseñaban temas vinculados al arte y que los contenidos específicos de la disciplina arquitectónica eran observados desde las nociones tradicionales de composición, perspectiva y claroscuro.

De la figuración a la abstracción: Cesar Caggiano, Eduardo Barnes y Julio Vanzo

Algunos aspectos de las trayectorias individuales de los *docentes-artistas* rosarios Cesar Caggiano, Eduardo Barnes y Julio Vanzo muestran su vinculación con redes amplias de sociabilización en el campo del Arte, asociadas al conocimiento de dicho campo. Fueron *docentes-artistas* que combinaron la producción de obras de arte con actividades vinculadas a la enseñanza de la Arquitectura y las artes visuales. Ambos aspectos son observados en relación a los contenidos que incluyeron en los cursos de Plástica en la EAR-UNL durante la década de 1950. Vanzo y Barnes realizaron producciones artísticas en obras de arquitectura, mostrando la acción expansiva y el afán de integración entre el arte y la arquitectura moderna en la ciudad de Rosario durante las décadas de 1940 y 1950. Fueron maneras de generar intercambios entre los campos del Arte y la Arquitectura, más allá de la ya citada en el ámbito de la enseñanza de la Arquitectura.

Cesar Caggiano dictó la asignatura Plástica I en la EAR-UNL durante 1953. Previamente, en 1941 fue designado presidente de la Asociación de Artistas Plásticos de Rosario y al año siguiente fue elegido como primer director de la Escuela Provincial de Artes Plásticas en la misma ciudad. En 1944 comenzó a presidir la filial local de la Sociedad Argentina de Artistas Plásticos y fue interventor de la

49 Manuel Tristán Ocampo, *Programa asignatura Plástica IV. Escuela de Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral* (FAPYD-UNR, 1953), 2.

50 *Ibid.*, 1

Dirección Municipal de Cultura, asumiendo el rol de secretario de la entidad ese mismo año.⁵¹ Sus acciones en el ámbito artístico rosarino habían iniciado en la década de 1910, formándose en la Academia rosarina del maestro Mateo Casella, viajando en 1911 a perfeccionarse a Florencia con Giovanni Costetti e incluyendo en sus obras la sensibilidad cromática del artista Arnold Böcklin. Al regresar al país obtuvo, con sólo diecinueve años, el Premio Estímulo en el Salón Nacional de Bellas Artes y participó activamente junto al crítico de arte Alfredo Chiabra (Atalaya) de un movimiento que articuló búsquedas estéticas con el pensamiento libertario. Como consecuencia de ese nucleamiento surgieron la revista *Bohemia* (1913-1914, dieciocho números) y el Primer Salón Nacional no oficial realizado en Rosario, donde fue galardonado con el primer premio por su obra *Nocturno*.

Tempranamente Caggiano había amplificado la difusión de sus imágenes mediante esporádicas participaciones en la revista *Monos y monadas. Seminario Festivo, Literario y de Actualidades*. Ello ocurrió durante el primer periodo de publicación de la revista entre junio de 1910 y abril de 1913, tratándose de una práctica compartida con otros artistas rosarinos como Eugenio Fornells y Alfredo Guido.⁵² Sus producciones artísticas se mantuvieron en los planteos del naturalismo académico con algunas referencias al luminarismo. Caggiano conservó durante toda su trayectoria formas contorneadas y volúmenes obtenidos por medio de la técnica del claroscuro difundida también en los cursos de Plástica que dictó. En su paleta de colores se destacaron los azules, violetas y verdes, aunque también construía con colores tierras y rojizos y pinceladas cuadradas que dejaban huella de los empastes del óleo.

Eduardo Barnes dedicó su actividad artística exclusivamente a la escultura. Trabajó modelando arcilla, cincelandó mármol y realizando esculturas en fundición de bronce. Los trabajos figurativos del artista dedicados específicamente al arte sacro fueron muy prolíficos en la ciudad de Rosario. Entre ellos se destacaron el conjunto de esculturas de la Iglesia Juan Evangelista y el Vía Crucis llevado a cabo en el interior de la Basílica Catedral Nuestra Señora del Rosario. Ideó además dos bajorrelieves para el Monumento a la Bandera: uno de ellos representaba la bendición de la primera bandera argentina y el otro mostraba al general Manuel Belgrano entregando a Cosme Maciel el emblema bendecido.

Entre las actividades realizadas por Barnes en el ámbito de la enseñanza, se destacó su desempeño como profesor extraordinario en la cátedra de Modelado de la FAR-UNL desde 1950. Allí, como se expuso anteriormente, fue Profesor Titular de la asignatura Plástica III. Fue Profesor de Dibujo en el Colegio Nacional N° 53 Gral. San Martín, en la Escuela Superior Nacional de Comercio, y en el Liceo Nacional de Señoritas Bernardino Rivadavia, todas instituciones de Rosario.⁵³ Sus obras lo llevaron a exponer como invitado en muestras internacionales como el Salón Internacional de Arte Sacro de Roma realizado en 1950 y la Bienal de Madrid de 1952. Sus enseñanzas ponderaban el modelado para acercar a los estudiantes los conocimientos referidos a las características de la forma tales como la textura y el aspecto superficial. La raíz de dichas dimensiones se encontraba en los planteos de Moholy-Nagy en *The New Vision* y luego serán

⁵¹ Cinthya Blaoná y Sabina Florio, «César Caggiano», en *Colección Patrimonio Artístico 70 años. Artes visuales, arte y Diseño*, dirigido por José Claudio Ruiz (Escuela Provincial de Artes Plásticas, 2011), 7.

⁵² Lorena Mouguelar, «Imágenes de la vida en la ciudad. Las portadas de Julio Vanzo para *Monos y monadas* de Rosario», *Separata*, n.º 18 (2013): 18.

⁵³ Datos extraídos de <https://castagninomacro.org/page/artista/id/21/title/Barnes%2C-Eduardo>, consultado el 6 de mayo de 2025.



FIGURA 15. César Caggiano, *Nocturno*, 1919. Fuente: Escuela Provincial de Artes Visuales de Rosario.



FIGURA 16. Eduardo Barnes, *Bendición de la bandera*, s. f. Fuente: Monumento Nacional a la Bandera; fotografía de Matías Sorribas, 2019.

preponderantes en los contenidos teóricos y prácticos desarrollos en Visión. Los ejercicios que proponía Barnes en Plástica giraban en torno a sus propios intereses artísticos: la ejecución de un motivo decorativo, la realización de un bajo-relieve y la organización de volúmenes en el espacio para ser contemplados desde distintos puntos de vista.⁵⁴

Julio Vanzo fue profesor adjunto de Plástica II entre 1953 y 1955 según el plan establecido para todas las facultades y escuelas de Arquitectura y Urbanismo del país en 1953. El programa que propuso para la asignatura era escueto y repetitivo, incluyendo ejercicios de dibujo del natural, color y composición bidimensional como se ha descrito anteriormente. Allí mostró la creciente fundamentación de la composición arquitectónica en la dimensión pictórica y algunas exploraciones para ampliar el repertorio formal a partir del empleo de líneas y planos de color. Vanzo fue un destacado pintor, ilustrador, caricaturista y muralista rosarino, compañero de Lucio Fontana con quién además compartió estudio. Fue apropiándose, de manera no programática, de sucesivos lenguajes vanguardistas con la amplia soltura que le dio el oficio. Íntimo amigo del arquitecto Ermete De Lorenzi, fue él quien le donó su atelier personal en 1945 ubicado en la calle Cochabamba 2010 en Rosario cuando decidió trasladarse a Buenos Aires. Allí Vanzo vivió y trabajó junto a su esposa la escritora Rosa Wernicke, convirtiendo ese espacio en un foro de encuentro de los artistas rosarinos modernos.⁵⁵

De su amplia trayectoria en el ámbito artístico de Rosario cabe destacar tres momentos. El primero corresponde a su participación entre 1934 y 1936 en la revista *Monos y monadas*, donde presentó variadas y atractivas imágenes de la vida en la ciudad que la revista proponía relatar en su segundo periodo de existencia. Realizó una construcción idealizada a la medida de las expectativas y deseos del público local y vinculó esa producción con las ilustraciones que desde los años veinte había realizado para otras publicaciones periódicas que lo habían posicionado como una figura reconocida en la prensa local.⁵⁶ El segundo momento estuvo asociado a su actividad como secretario del recientemente inaugurado Museo Municipal de Bellas Artes Juan B. Castagnino entre

⁵⁴ Barnes, *Programa asignatura Plástica III*.

⁵⁵ . Ana María Rigotti, *Ideas, lecturas, obras, inventos Ermete De Lorenzi* (UNR editora, 2003), 13.

⁵⁶ Mouguelar, «Imágenes de la vida», 19.

1938 y 1946.⁵⁷ Junto al arquitecto Hilarión Hernández Larguía, primer director y proyectista del edificio del Museo, realizaron acciones de difusión cultural de los diversos modernismos locales, nacionales e internacionales. Dichas acciones incluyeron el dictado de cursos y conferencias, la conformación de una diapoteca y la constitución del denominado museo de reproducciones.⁵⁸ Mediante muestras itinerantes organizadas con paneles desmontables y trasladables, acercaron reproducciones de obras de arte a distintas plazas y escuelas de la ciudad. En su rol como secretario del Museo, Vanzo dictó una gran cantidad de conferencias teóricas sobre temas desconocidos para el público de esa época.

En ese momento, la producción artística de Vanzo oscilaba entre la figuración y la no figuración, como dos alternativas posibles del modernismo. Dichas variaciones en los modos de representación fluctuaban en función de sus necesidades expresivas. Desde la década de 1920 había experimentado con la mayoría de las corrientes estéticas de las vanguardias europeas: cubismo, expresionismo, poscubismo, realismo, surrealismo. Escogió los elementos que precisaba en cada ocasión de cada una de ellas, con la destreza y seguridad de quien domina el oficio artístico. A mediados de siglo, coincidiendo con el inicio de su actividad en la EAR-UNL, la crítica lo caracterizaba como un artista polifacético.⁵⁹ Realizaba simultáneamente pequeñas tintas de imágenes litoraleñas con trazos rápidos, figuras fuertemente estructuradas con pinceladas de carácter expresionista y composiciones cercanas a la abstracción geométrica.

En la década de 1950 se desarrolló el tercer momento destacable de la trayectoria de Vanzo, cuando comenzó a recibir encargos para diseñar obras murales de considerable magnitud en distintos edificios nuevos o remodelaciones en la ciudad de Rosario. El arte moderno para ese momento ya se había institucionalizado en Rosario gracias a las acciones realizadas desde la gestión del Museo Municipal de Bellas Artes. La mayoría de los encargos murales llegaron por vínculos cercanos de amistad, otras veces por instituciones que lo convocaban debido a su reconocida trayectoria y proteiforme producción. El primero de ellos fue realizado en 1954 para el comedor del Sanatorio Británico, en la remodelación que realizaron los arquitectos Lange y Rébora que fue llevada a cabo por la empresa constructora Candia y Cía. Presentaba una escena litoraleña mediante una figuración geometrizada de los elementos que la componían, adelantando la tendencia abstractizante, los contrastes fondo-figura y las formas de borde neto que luego serían difundidos a través de los contenidos de *Visión*. A finales de 1955 diseñó tres murales en mosaico veneciano para la Galería Rosario, proyecto de los arquitectos Jiménez Rafuls, Solari Viglieno, Candia, Facchini y Oudkerk ejecutado también por la empresa Candia.⁶⁰ Dos de los murales eran exclusivamente abstractos, presentando planos de colores primarios y gruesas líneas negras que exacerbaban la geometría y la ortogonalidad. El otro de los murales, ubicado en la escalera principal, representaba un paisaje rural combinando líneas rectas y curvas con planos de distintas direcciones que dinamizaban la composición.⁶¹ Esos planos estaban configurados a partir de colores primarios, a los cuales se agregaba el anaranjado como único color secundario.

57 María de la Paz López Carvajal, «Vanzo, Julio» en Museo Castagnino+macro, Rosario. <https://castagninomacro.org/page/artista/id/229/title/Vanzo%2C-Julio>

58 Lorena Mouguelar, «Los murales de Julio Vanzo. Un acercamiento al modernismo en Rosario», *Separata*, n.º 2-3 (2002): 3.

59 *Ibid.*, 10.

60 Colección Candia, Museo de la Ciudad de Rosario «Wladimir Mikielievich».

61 Mouguelar, «Los murales de Julio», 21.



FIGURA 17: Julio Vanzo, *El arado* (mural), 1952.
Fuente: Colección Candia, Museo de la Ciudad de Rosario «Wladimir Mikielievich».

De similares características a los murales de la Galería Rosario era el mural titulado *La amistad*, ejecutado alrededor de 1955 en el ingreso del Fogón de los Arrieros en Resistencia, Chaco donde Vanzo mostró una composición abstracta de una mano y un sol en tonos verdes y azules. Más cercanos a la figuración fueron el mural para el bar Mogambo, ubicado en una de las salidas de la ya citada Galería Rosario, el mural del interior del restaurante Mercurio de la Bolsa de Comercio y el mural para la Perfumería Suárez. Este último fue realizado en 1957 y allí representó a la Venus desde formas geometrizadas y un tratamiento plano del color, junto a mariposas, máscaras y maquillajes que simulaban un muestrario de los productos que la perfumería ofrecía a los usuarios. «La resolución plástica alcanzó su mayor grado de abstracción en el tratamiento del fondo, con la yuxtaposición de planos de color que por su carácter ortogonal contrastan con las oblicuas y curvas que conforman al personaje».⁶² Otro mural donde los fragmentos de planos abstractos o figurativos se combinaron sobre una base geométrica rígida fue en el del palier del edificio Argos. Los juegos formales del arte óptico recordaban a los dibujos que hacia 1955 realizó el artista húngaro Víctor Vasarely. Se trataba de organizaciones lineales que conservaban un carácter sensible y estructuras repetitivas en las que el módulo se mantenía inalterable. Se trató de un edificio erigido en 1958 por el mismo equipo que había proyectado la Galería Rosario.

El racconto de las obras murales realizadas por Vanzo en la década de 1950 mostró su amplia capacidad para experimentar con distintas técnicas y soportes y combinar motivos figurativos con otros más abstractos y geométricos. Su obra se caracterizó por el manejo flexible de un repertorio formal nutrido por sus propias indagaciones, por los debates locales y por las obras modernistas y de vanguardia internacionales. Sus propuestas pedagógicas en la asignatura Plástica fluctuaron, al igual que su obra, entre las nociones de composición tradicionales y el repertorio formal abstracto, entre los dibujos figurativos y el trabajo sobre elementos de óptica y color, entre las figuras y contornos y el movimiento en el plano bidimensional. Sus obras plásticas realizadas en obras de arquitectura de la ciudad presentaron una manera alternativa de incluir el arte abstracto y las no figuraciones en espacios comerciales, de vivienda o administrativos, más allá de los espacios tradicionalmente dedicados a la cultura artística.

⁶² *Ibid.*, 26.

Existen numerosos trabajos acerca de las propuestas pedagógicas, el contexto de surgimiento y los impactos que tuvieron en los campos de la Arquitectura y el Diseño modernos los desarrollos de la escuela alemana *Staatliche Bauhaus* o simplemente *Bauhaus* (1919-1933) y las *Vkhutemas* rusas (1920-1930, Talleres de Enseñanza Superior del Arte y de la Técnica).⁶³ Esta tesis analizará exclusivamente los cursos de ambas instituciones que nutrieron la formación de los estudiantes en relación a los temas de forma y espacio. El objetivo es delinear los trazos de una genealogía del paradigma desarrollado desde comienzos del siglo xx respecto a la educación de la visión y la formación artística de los estudiantes de Diseño y Arquitectura. Cabe preguntarse entonces ¿cuáles fueron las continuidades y/o rupturas planteadas más de veinte años después en los cursos de *Visión* respecto al legado de *Bauhaus* y *Vkhutemas*? ¿Es posible considerar los planteos desplegados en ambas instituciones como insumos de referencia en los cursos de *Visión*? Para ello se mostrarán los puntos de contacto entre las experiencias europeas y las desarrolladas desde mediados de la década de 1950 en la Argentina, por medio de las referencias teóricas, los temas desarrollados y la circulación de ideas a través de distintos agentes.

En *Bauhaus* los temas mencionados se desarrollaron en los cursos de la forma y en el *Vorkurs* (curso preparatorio o preliminar) que dictaron Vasili Kandinsky (1866-1944), Paul Klee (1879-1940), Josef Albers (1888-1976) y László Moholy-Nagy (1895-1947). El curso preliminar que dictó Johannes Itten (1888-1967) no es considerado en este trabajo por presentar mayormente ejercitaciones táctiles, asociadas a experimentaciones físicas subjetivas y expresionistas.⁶⁴ La enseñanza de *Bauhaus* en su primera etapa en Weimar se había establecido a partir del vínculo arte-artesanía, suplantado en 1922 luego de la dimisión de Itten por el vínculo arte-técnica. En los inicios, la enseñanza estaba completamente en contra del modelo de formación tradicional 'a la francesa' descripto anteriormente y se dividía entre la enseñanza práctica en talleres [*Werklehre*] y la enseñanza de la forma [*Formlehre*]. Esta última estaba basada en el análisis visual y en la configuración [*Gestaltung*], que comprendía la enseñanza del espacio [*Raumlehre*], del color [*Farblehre*] y de la composición [*Kompositionslehre*].⁶⁵ Las clases de dibujo que dictó Adolf Meyer (1881-1929) en 1921 proponían el abordaje de edificios históricos cuyas formas y proporciones básicas eran analizadas a

63 Anna Bokov, *Avant-garde as method. Vkhutemas and the pedagogy of space, 1920-1930* (Park Books, 2019); Magdalena Droste y Bauhaus-archiv Berlin, *Bauhaus 1919-1933* (Taschen, 2019); Ana Cravino, «La Bauhaus: Hacia la consolidación de un empirismo lógico», en *Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*, n.º 113 (2020); Jeannine Fiedler, *Bauhaus* (Könemann, 2006); Josenia Hervás y Heras, *El camino hacia la arquitectura: las mujeres de la Bauhaus*, (Tesis de Doctorado, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid, 2014); L. I. Ivanova-Veen y Elena Borisovna Ovsánnikova, *From VkhUTEMAS to MARKHl: 1920-1936: Architectural projects from the collection of the MARKHl Museum* (A-Fond Publishers, 2005); Tomás Maldonado, «Tre scuola: Bauhaus, Vkhutemas, Ulm», *Casabella*, n.º 435 (1978); Marco Elia, *Vchutemas. Design e avanguardie nella Russia dei Soviet* (Lupetti, 2008); Rainer Wick, *Pedagogía de la Bauhaus*, trad. de Belén Bas Álvarez (Alianza Forma, 1993); Hans M. Wingler, *La Bauhaus. Weimar, Dessau, Berlin. 1919-1933* (Gustavo Gili, 1975).

64 Se presenta un desarrollo ampliado de las propuestas de Itten en Wick, *Pedagogía de la*, 79-110.

65 Lucan, *Composición no composición*, 525.

partir de dibujos geométricos, recordando a las pedagogías implementadas en los cursos Composición Plástica y Plástica desarrollados que en las décadas de 1940 y 1950 en la Argentina. Los casos presentados por Meyer con trazados proporcionales eran una tumba excavada en Asia Menor, una basílica de estilo gótico, San Stefano Rotondo de Roma y la catedral de Milán.⁶⁶

En *Vkhutemas* la instrucción de los estudiantes sobre la forma y el espacio fue desplegada siguiendo las premisas de su estructura curricular. La misma se basaba en un método objetivo que incluía un enfoque de validez universal donde se ponían a prueba los principios de la educación de masas. Concebido como un nexo entre el arte y la ciencia, el método objetivo abordaba los desafíos de la racionalización de la pedagogía del diseño y de la estandarización de la práctica profesional.⁶⁷ Luego de la Revolución Rusa de 1917 hubo una reorganización de la educación artística en la Unión Soviética, que incluyó la fusión de la Academia Estatal Stroganov de Artes Aplicadas e Industriales y la Escuela de Pintura, Escultura y Arquitectura de Moscú. *Vkhutemas* se constituyó a partir de la combinación de las facultades de ambas instituciones: arquitectura, pintura, escultura y cinco destinadas a la producción que incluían carpintería, metalurgia, cerámica, gráfica y textiles.

Antes de comenzar la formación específica en alguna de esas facultades, los estudiantes debían instruirse en las cuatro unidades didácticas que formaban parte del Curso Básico. Ellas eran Gráfica, Color, Volumen y Espacio y cada una complementaba y condicionaba el rumbo de la otra.⁶⁸ El Curso Básico de *Vkhutemas* representó una de las primeras exploraciones sobre la gramática de un nuevo lenguaje visual. Allí se estudiaron los elementos básicos de la creación artística como el color, el espacio, la superficie y el volumen y se desarrollaron herramientas y métodos desde la proporción, el ritmo, la dinámica, los contrastes y algunas leyes de la percepción visual.⁶⁹ La base artística de dicha formación inicial fueron las obras experimentales y analíticas de Kazimir Malevich, creadas a partir de contrastes tonales y equilibrios espaciales entre figuras geométricas planas como fueron el *Cuadrado negro sobre fondo blanco* (1915) o el *Cuadrado blanco sobre fondo blanco* (1918). Los *Prouns* [proyecto para la afirmación de lo nuevo] de El Lissitzky (1890-1941) fueron pinturas que oscilaban entre la composición abstracta y el diseño arquitectónico. En el curso de Gráfica, Aleksandr Rodchenko (1891-1956) desarrolló ejercicios sobre construcciones gráficas en el plano bidimensional y en el curso de Espacio Nikolai Ladovsky (1881-1941) propuso el entrenamiento racional basado en la percepción psicofisiológica del espacio y en la percepción de las propiedades geométricas de las formas. Si bien Lissitzky no formó parte de ninguna de las unidades didácticas del Curso Básico de *Vkhutemas*, interesan sus *Prouns* en tanto piezas visuales que anticipaban exploraciones proyectuales en el ámbito de la arquitectura y aspectos de la nueva gramática formal y espacial.

A continuación, se desarrollarán las propuestas de los cuatro docentes mencionados de *Bauhaus* y de los dos de *Vkhutemas* junto a las producciones de Lissitzky. Se hará especial hincapié en sus planteos pedagógicos, los ejercicios propuestos y desarrollados por los estudiantes y los aspectos teóricos desplegados por ellos. Más de dos décadas después, las teorizaciones sobre forma y es-

66 Droste, *Bauhaus 1919-1933*, 88-89.

67 Anna Bokov, «Rationalizing intuition: Vkhutemas and the pedagogy of space 1920-1930», *Defining the Architectural Space: Rationalistic or Intuitive Way to Architecture*, volumen 2 (2018): 5-29.

68 Yahya Lavav, «Vkhutemas Pedagogy: Composition and the New Language of Form», *Charrette* vol. 9, núm. 1 (2023): 163-182.

69 Elia, *Vchutemas. Design e avanguardia*, 45-46.

pacio de Kandinsky, Albers y Moholy-Nagy serán utilizadas como sustento en los contenidos teóricos y prácticos de *Visión* en Argentina. Los apuntes de clases titulados «Pintura abstracta en Rusia» y «La influencia rusa»⁷⁰ fueron realizados por Carlos Méndez Mosquera, siendo titular de los cursos de *Visión* en la EAPR-UNL. Dichos documentos muestran el vínculo de algunos contenidos de *Visión* con los planteos que realizaron Rodchenko, Ladovsky y Lissitzky. Si bien ese es el único nexo de conexión encontrado hasta el momento entre ambas propuestas, se mostrará que existieron resonancias y/o coincidencias visuales entre unas y otras.

Relaciones entre forma y color: Vasili Kandinsky

Vasili Kandinsky se incorporó a *Bauhaus* a mediados de 1922, luego de ser despedido de la dirección del *Inkhuk* de Moscú. Se hizo cargo del taller de pintura mural que se encuadraba dentro del curso de la forma, presentando además una clase de morfología del color.⁷¹ Sus planteos teóricos sobre la abstracción, la forma y el color habían sido expuestos en 1911 en su obra *Über das Geistige in der Kunst* [*De lo espiritual en el arte*]⁷² Su pedagogía se basaba en un «Método analítico con consideración de los valores sintéticos»,⁷³ tal como lo definió en la advertencia inicial del noveno *Bauhausbücher* publicado en 1926 con el título *Punkt und Linie zu Fläche* [*Punto y línea sobre el plano*]. El punto de partida de los ejercicios que propuso en el curso de color era la relación entre los colores básicos (azul, amarillo y rojo) y las formas básicas (círculo, cuadrado y triángulo):

la pintura, con ayuda de sus medios, evolucionará hacia el arte en un sentido abstracto y alcanzará la composición puramente pictórica. Para esta composición dispone de dos medios:

1. Color
2. Forma

La forma puede existir independientemente como representación del objeto (real o no) o como delimitación puramente abstracta de un espacio o de una superficie. El color no. El color no se puede extender ilimitadamente.⁷⁴

Kandinsky desarrolló una serie de ejercicios que repetía una y otra vez para observar analíticamente la relación entre forma y color: «La relación inevitable entre color y forma nos lleva a observar los efectos que tiene la forma sobre el color».⁷⁵ Como expresó en esa definición, a diferencia de Klee, se interesaba en los efectos del color. Los ejercicios realizados por los estudiantes eran acerca de los efectos que producían *formas figuras* básicas realizadas en negro sobre fondo blanco y viceversa, y otra variante sobre el efecto de las *formas figuras* básicas en los colores básicos. El estudio sistemático de estas relaciones lo llevó a confeccionar en 1923 una encuesta para los estudiantes, en la que cada uno debía indicar que forma básica se relacionaba con que color. El objetivo era argumentar científicamente la correspondencia que Kandinsky establecía entre

⁷⁰ Archivo de Carlos Méndez Mosquera, en el DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta Rosario 1956–1958.

⁷¹ Droste, *Bauhaus* 1919–1933, 140.

⁷² La misma fue publicada mientras estaba en Múnich y participaba del grupo expresionista *Der Blaue Reiter* [El Jinete Azul], ámbito en el que se conocieron con Klee.

⁷³ Vasili Kandinsky, *Punto y línea sobre el plano*, trad. de Roberto Echevarren (Labor, 1993). Traducción del original *Punkt und Linie zu Fläche* (Albert Langen Verlag, 1926).

⁷⁴ Kandinsky, *De lo espiritual en*, 56.

⁷⁵ *Ibid.*, 57.

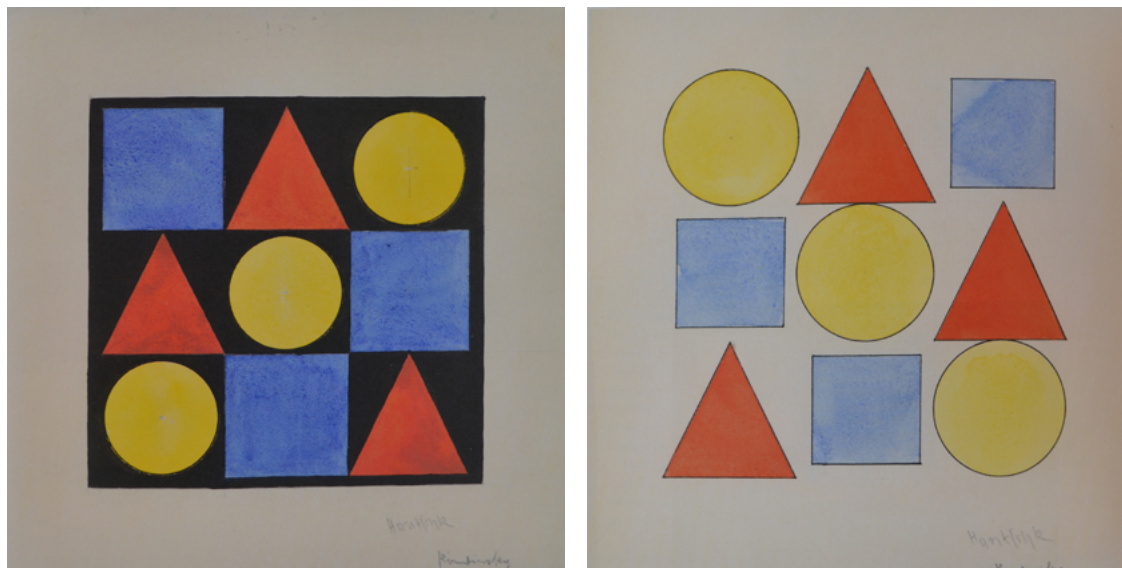


FIGURA 18 Y 19. Ejercicios sobre el efecto de las formas básicas y colores básicos, del curso de Vasili Kandinsky, 1924. Fuente: Droste, *Bauhaus 1919-1933*, 142-143.

formas figuras y colores básicos. El resultado fue triángulo amarillo, círculo azul y cuadrado rojo, aunque las dos primeras relaciones ya habían sido anticipadas por él mismo en su obra teórica de 1912, ampliamente difundida entre los estudiantes de *Bauhaus* y también en 1916 por el primer maestro del curso preliminar Johannes Itten.⁷⁶ Realizaban además ejercicios libres de contrastes simultáneos entre colores y formas: un triángulo amarillo sobre una superficie verde ya que el amarillo era el color adecuado para esa forma punzante y aguda y el verde era un color inmóvil adecuado para una extensión y perfil inquietante.

Su teoría del color se centraba en los efectos físicos y psíquicos que los colores ejercían por separado y en combinación.⁷⁷ Por efectos físicos se refería a sensaciones como frialdad, alegría, excitación, calidez, etc. y por efectos psicológicos a las vibraciones anímicas provocadas por asociaciones, por ejemplo «el rojo puede provocar una vibración anímica parecida a la de una llama».⁷⁸ Clasificó los colores en dos grandes grupos según temperatura (calor y frío) y tonalidad (claro u oscuro), definiendo una primera antinomia entre amarillo y azul y una segunda antinomia entre blanco y negro en función de su tendencia a la claridad o la oscuridad. Distinguió entre colores concéntricos y colores excéntricos según los movimientos hacia el espectador, con lo cual confeccionó, en primera instancia, un esquema lineal de colores con el rojo en el centro ya que se movía en sí mismo. Hacia la derecha estaban el azul y el violeta que tenían una dirección concéntrica y hacia la izquierda el amarillo y el anaranjado que tenían una dirección excéntrica. El verde era el equilibrio ideal en la mezcla entre la primera antinomia amarillo-azul. Describió de cada color sus fuerzas y movimientos, sus efectos físicos y psíquicos y su vinculación con los sonidos y la música, por ejemplo:

El verde absoluto es el color más tranquilo que existe: no se mueve en ninguna dirección, no tiene ningún matiz ya sea de alegría, tristeza o pasión, no pide nada, no llama a nadie.... El verde absoluto es en el campo de los colores lo que en el social es la burguesía: un elemento inmóvil, satisfecho y limitado en todos los sentidos. El verde es como una vaca, gorda, sana, inmóvil, que rumiando contempla el mundo con ojos adormilados

⁷⁶ Wick, *Pedagogía de la Bauhaus*, 98.

⁷⁷ Kandinsky, *De lo espiritual*, 51-52.

⁷⁸ *Ibid.*, 53.

y bobos... Musicalmente yo describiría al verde absoluto por medio de los tonos tranquilos, alargados y semiprofundos del violín.⁷⁹

Como expuso en sus clases impartidas en el primer semestre de 1926 en *Bauhaus*, Goethe también había caracterizado a los colores de manera poética citando como ejemplo algunos fenómenos de la naturaleza.⁸⁰

En el curso de dibujo analítico dictado por Kandinsky los estudiantes debían dibujar naturalezas muertas e ir simplificando las representaciones lineales en nuevas representaciones realizadas a partir de *formas figuras* básicas. El objetivo era educar la *visión analítica* y la observación exacta de los objetos y crear representaciones claras de las relaciones entre las partes. El dibujo analítico tenía como objetivo el análisis de la *forma perceptual*, sin considerar las condiciones materiales de la naturaleza muerta utilizada. Proponía reducir a formas geométricas simples los objetos dispuestos de manera aleatoria para construir una nueva imagen visual. Para ello desarrollaba tres estadios: primero el estudiante debía observar las características formales y realizar un esquema, segundo tenía que explicar las tensiones descubiertas y acentuarlas con líneas y colores y tercero expandir la energía de la composición en líneas que demostraban la máxima simplificación.

Con esas ejercitaciones, Kandinsky amplificó con las propuestas teóricas que había desarrollado en 1920 en su estancia como director del *Inkhuk* y posteriormente con las ya citadas obras escritas. Definía la forma de dos maneras:

1. La forma, como *delimitación*, tiene por objetivo recortar sobre un plano, por medio de esa delimitación, un objeto material y así dibujar este objeto sobre el plano.
2. O la *forma permanece abstracta*, es decir, no define un objeto real sino que es una entidad totalmente abstracta. Estos seres puramente abstractos, que como tales poseen su vida, su influencia y su fuerza, son el cuadro, el círculo, el triángulo, el rombo, el trapecio y otras innumerables formas, que se hacen cada vez más complicadas y no tiene denominación matemática.⁸¹

Su teoría de la forma continuó desarrollándose en *Punto y línea sobre el plano*, donde estudió esos elementos visuales básicos. El punto era considerado un ente abstracto, el elemento pictórico primario y estático. Pertenecía también al lenguaje de la escritura donde significaba silencio e interrupción. Resultaba «del choque del instrumento con la superficie del material, con la base. La base puede ser papel, madera, tela, estuco, metal, etc. La herramienta puede ser lápiz, punzón, pincel, pluma, aguja, etc.»⁸² Su tensión era concéntrica, su forma era circular y pequeña, y la huella de su movimiento daba como resultado la línea. La línea era un elemento pictórico secundario y dinámico caracterizado por tensiones que provenían del exterior. Podían ser rectas (horizontales, verticales o diagonales), quebradas cuando dos fuerzas actuaban sobre un punto u onduladas cuando actuaban simultáneamente varias fuerzas. A su vez asoció características de temperatura a cada una de ellas: las horizontales frías y sustentadoras, las verticales cálidas y las diagonales frías y cálidas.

El plano básico o *Grundfläche* era «la superficie material llamada a recibir el contenido de la obra. El plano básico esquemático está limitado por dos líneas

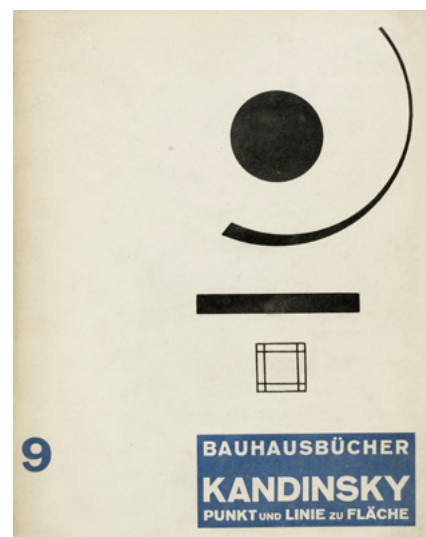


FIGURA 20. Portada de *Punkt und Linie zu Fläche*. Fuente: Kandinsky, *Punkt und Linie zu Fläche*, 1926.

⁷⁹ Ibid., 75-77.

⁸⁰ Vasili Kandinsky, *Cursos de la Bauhaus. Introducción al arte moderno*, trad. de Carlos Torres (Terramar, 2019), 43-44.

⁸¹ Kandinsky, *De lo espiritual*, 59.

⁸² Kandinsky, *Punto y línea sobre*, 25.

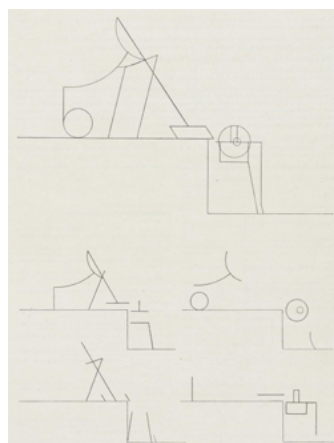
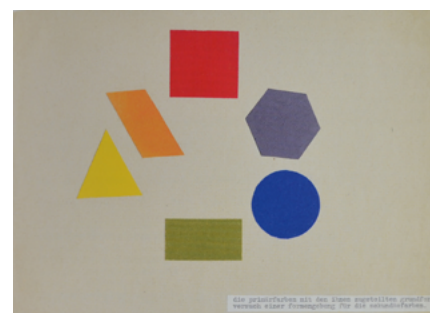
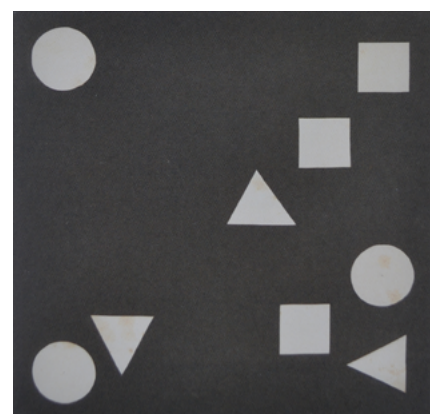
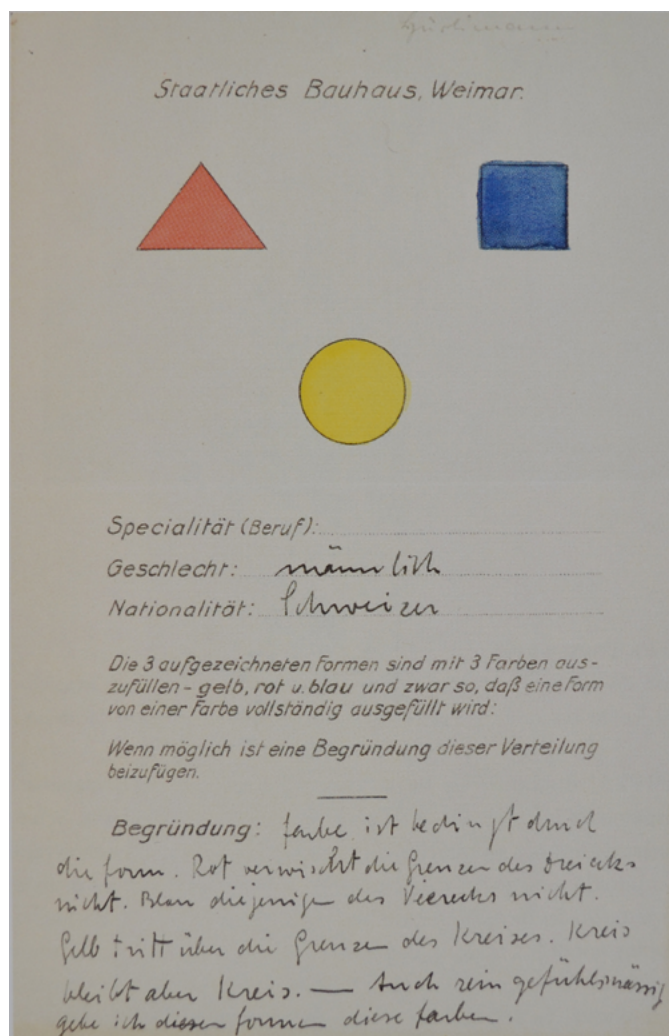


FIGURA 21. Encuesta a estudiantes acerca de la correspondencia entre formas básicas y colores básicos, 1923. Fuente: Droste, *Bauhaus 1919-1933*, 199.

FIGURA 22 Y 23. Ejercicios sobre el efecto de las formas básicas en blanco y negro, del curso de Vasili Kandinsky, 1924. Fuente: Droste, *Bauhaus 1919-1933*, 141.

FIGURA 24. Ejercicios sobre el dibujo analítico y variaciones de construcciones, de la clase de Vasili Kandinsky, s.f. Fuente: revista *bauhaus* 2-3, 1928, 9.

FIGURA 25 Y 26. Ejercicio de ensayo de coloración para formas secundarias y escala de colores del blanco al negro, del curso de Vasili Kandinsky, 1931. Fuente: Droste, *Bauhaus 1919-1933*, 432.

horizontales y dos líneas verticales y adquiere así, en relación al ambiente que lo rodea, una entidad independiente».⁸³ Kandinsky estudió analíticamente las tensiones internas y las relaciones entre los elementos plásticos en el plano básico o espacio dinámico bidimensional. Dichas relaciones tenían que ver con aspectos asociados a la *Gestalttheorie* como el alejamiento o acercamiento de la forma con respecto a los límites del plano, la proximidad entre las formas, y la exactitud.

Movimiento en la línea y los colores: Paul Klee

Paul Klee comenzó oficialmente sus actividades en *Bauhaus* el 13 de mayo de 1921, iniciando con unas prácticas de composición que duraron catorce días.

⁸³ Ibid., 127.

Luego dictó el curso de teoría de la forma que, junto con el curso preliminar, era componente obligatorio del aprendizaje básico o preparatorio.⁸⁴ A partir de 1923, las clases de Klee comenzaron a aparecer en el cuadro de horarios de *Bauhaus* con el nombre de Teoría de la configuración-Forma y trataban el «Orden primordial» y de la «Mecánica pictórica», pertenecientes a la «Teoría de la configuración pictórica». Además de estas clases sobre la teoría de la configuración y la forma, Klee impartió también clases de dibujo y –durante algunos semestres entre 1923 y 1929– dirigió adicionalmente las clases de desnudo que eran obligatorias para los alumnos del curso preliminar.⁸⁵ En dichos cursos, Klee transformó la enseñanza de la forma –que había iniciado Itten en línea con el expresionismo– hacia un aprendizaje pictórico, definiendo la preeminencia del plano bidimensional y el uso del color.⁸⁶ En el semestre de invierno entre 1922 y 1923 ofreció una didáctica exclusivamente orientada al tema del color a partir del análisis de sus propios cuadros y de gradaciones de pares de colores, como por ejemplo el amarillo y el violeta.

Los ejercicios partían de las *formas figuras* básicas (triángulo, cuadrado y círculo) así como de los colores básicos. Las *formas figuras* básicas entraban en sentido de organización de superficies y abrían el camino a infinitas posibilidades de composición: mediante la proporción, el giro, la reflexión, etc. en combinación con las tareas desarrolladas en la clase de color. Klee transmitía su propia experiencia artística traducida en formas ideales, partiendo de la multiplicidad para llegar a una construcción unitaria y en movimiento. La manera de hacerlo era por medio de la síntesis, mostrando sus propios trabajos, y también por el análisis, descomponiendo sus cuadros en partes esenciales: «Una forma particular de análisis es el estudio de una obra a través de los distintos estadios de su proceso creativo. A esta forma la llamo génesis».⁸⁷ Los estudiantes ejercitaban la utilización más simple de las *formas figuras* geométricas y sus relaciones en prácticas sobre tratamiento de los medios formales. Por ejemplo, exploraban tres *formas figuras* dentro de una *forma figura* (rombo, triángulo y círculo), la lógica constructiva y tangente de una forma, la intersección de formas y también su superposición. Dichas exploraciones eran acompañadas por los efectos producidos por los colores, desplegados a partir del uso de acuarelas.⁸⁸

De un modo similar al de Kandinsky, Klee desarrolló su teoría de la forma desde un método analítico-elemental que incluía el punto, la línea y las superficies. Aunque se observarán a continuación cuales fueron las particularidades en el desarrollo de estos tres aspectos. Klee partía de la línea y no del punto como Kandinsky: la línea era la consecuencia del proceso de movimiento del punto. En sus *Pädagogisches Skizzenbuch* [Apuntes pedagógicos] publicados como el segundo *Bauhausbücher* en 1925 distinguió tres tipos de líneas: activas, medias y pasivas. Las líneas activas transcurrían libremente y eran las que circunscribían una forma superficial (cuadrado, triángulo, círculo, elipse) y las líneas pasivas eran las que aparecían como límite de una superficie de color.⁸⁹

Sus apuntes continuaban con el tema de la estructura, la cual se construía al repetir rítmicamente una frecuencia deseada, por ejemplo, a partir de la dispo-

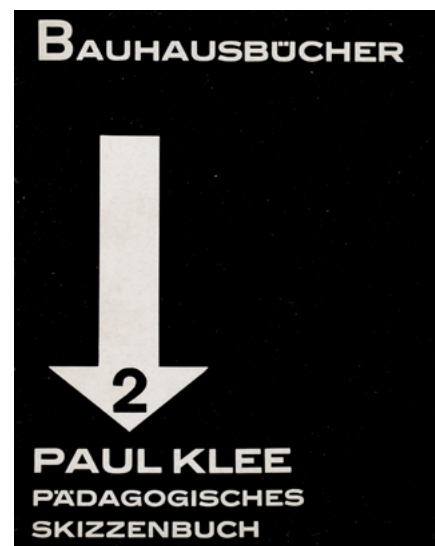


FIGURA 27. Portada de *Pädagogisches Skizzenbuch*. Fuente: Klee, *Pädagogisches Skizzenbuch*, 1925.

⁸⁴ Fabienne Eggelhöfer y Marianne Keller Tschirren, *Paul Klee, maestro de la Bauhaus* (Fundación Juan March, 2013), 29.

⁸⁵ *Ibid.*, 31.

⁸⁶ Droste, *Bauhaus 1919-1933*, 134.

⁸⁷ Paul Klee, *Apuntes pedagógicos*, trad. de Enrique Salas (Buchwald Editorial, 2019), 10. Traducción del original *Pädagogisches Skizzenbuch* (Albert Langen Verlag, 1925).

⁸⁸ Droste, *Bauhaus 1919-1933*, 132-133.

⁸⁹ Klee, *Apuntes pedagógicos*, 15-22.

sición paralela de líneas rectas idénticas a intervalos iguales de arriba hacia abajo o de izquierda a derecha. Ello generaba una estructura de dos dimensiones similar a un tablero de ajedrez, que establecía la relación psicológica figura-fondo y desplegaba el fenómeno del ritmo. A su vez los ritmos estructurales

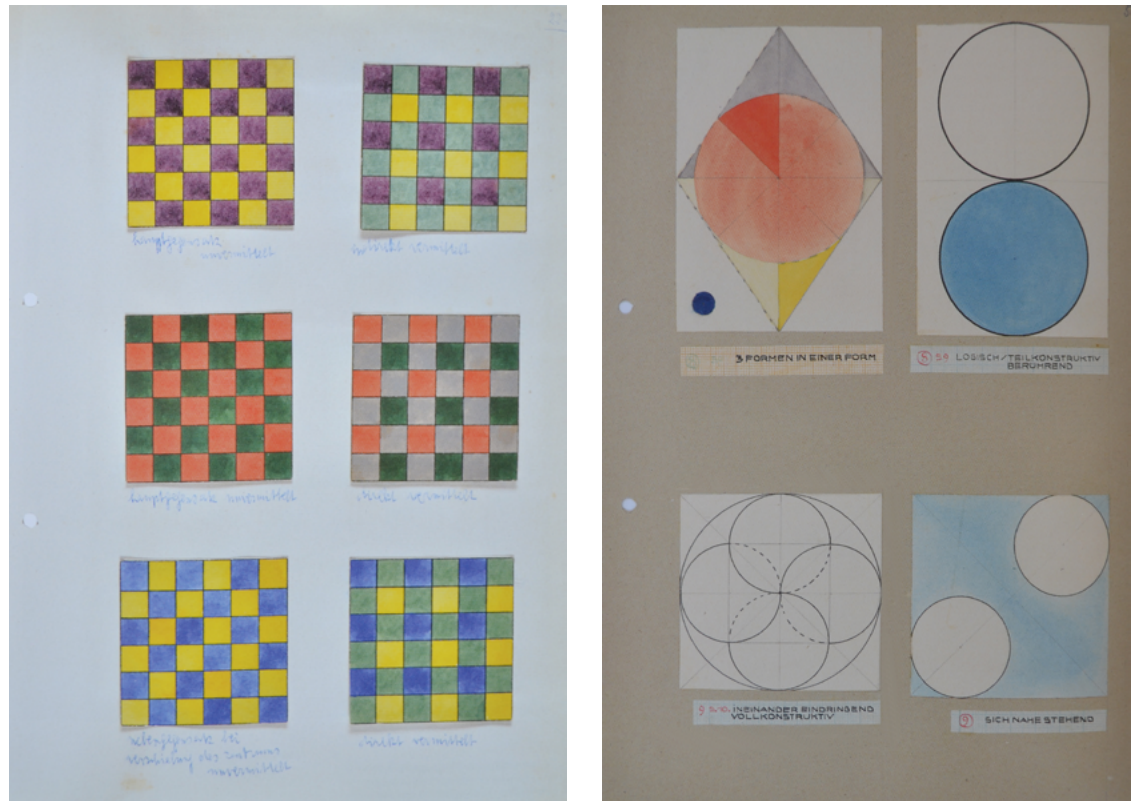


FIGURA 28. Ejercicios de color sobre retículas, del curso de Paul Klee, 1927. Fuente: Droste, *Bauhaus 1919-1933*, 351.

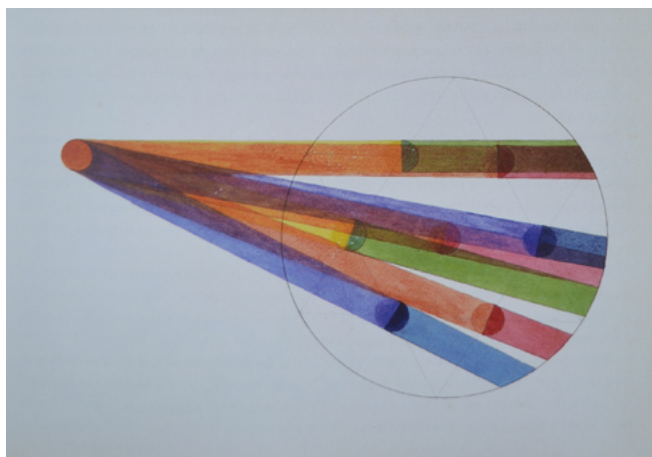
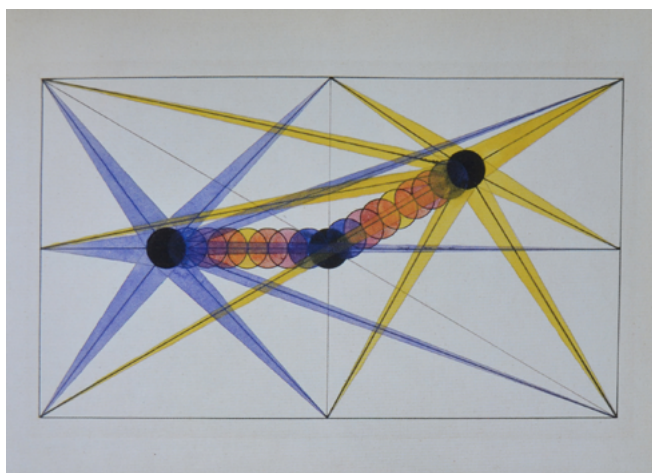
FIGURA 29. Ejercicios del tratamiento de los medios formales de las formas geométricas simples, del curso de Paul Klee, 1923. Fuente: Droste, *Bauhaus 1919-1933*, 132.

se dividían en divisibles e indivisibles, según si se podía quitar o no alguna parte sin que ello perjudique sustancialmente su configuración. El equilibrio era el siguiente tema que presentó con el símbolo de la balanza junto a variaciones de formas figuras geométricas básicas dispuestas en dicho instrumento de medición. Esta manera de abordar el equilibrio visual sería retomada por Jannello como se ha visto anteriormente en los cursos de Composición Plástica dictados en la ESAP-UNCuyo en 1948. En cuanto a la visión, Klee exponía que el movimiento no solo era un elemento constituyente de la producción formal, sino también de la percepción: «El ojo recorre los caminos que le fueron preparados en la obra».⁹⁰ Utilizó el trompo, el péndulo, el espiral y la flecha para mostrar el movimiento en sus configuraciones formales.

Sobre el color, Klee retomó el péndulo, instrumento con el que descifró el fenómeno natural del arco iris de siete colores y creó un círculo cromático dinámico de seis colores. En sus apuntes *Beiträge zur bildnerischen Formlehre 1921-1922* [Contribuciones a una teoría de la forma plástica 1921-1922]⁹¹ Klee realizó un estudio de las relaciones entre los colores desde el concepto de movimiento, distinguiendo entre dos tipos de movimientos básicos: los movimientos de los colores en la periferia del círculo (colores periféricos) y los movimientos de los colores siguiendo el diámetro del círculo (colores diametrales). Para ilustrar los movimientos diametrales Klee recurrió al péndulo, donde los dos puntos extre-

⁹⁰ Ibid., 41.

⁹¹ Jürger Glaesemer, *Paul Klee. Beiträge zur bildnerischen Formlehre* (Basilea, 1979), 150 citado en Droste, *Bauhaus 1919-1933*, 136.



mos representaban los dos colores complementarios y la posición de equilibrio del péndulo representaba el gris neutro.

Klee vinculó los colores a la música, al igual que Kandinsky, utilizando la terminología de *crescendo* y *diminuendo* que: «en el círculo los colores no suenan al unísono, sino en una especie de canto a tres voces».⁹² Eso hacía referencia a la relación polifónica de los tres colores fundamentales (azul, amarillo y rojo) a la que denominó canon de la tonalidad cromática. Construyó un triángulo cromático equilátero cuyos vértices eran los colores fundamentales y los lados estaban ocupados por colores secundarios. Klee amplió dicho triángulo hasta conseguir una estrella elemental y luego un poliedro total tridimensional.

El objetivo principal de la enseñanza de Klee era transmitir leyes de configuración formal de validez general, que debían capacitar a los estudiantes para la configuración de la *forma perceptual* desde el movimiento. La primacía del proceso sobre el resultado era el principio que recorría todo su proyecto pedagógico. Al poner el acento sobre el devenir, Klee hacía referencia a la teoría de la metamorfosis de Goethe, que a comienzos del siglo xx experimentó una actualización.⁹³ Según los planteos de Klee, el movimiento constituía la condición básica de la configuración formal, desarrollando una teoría dinámica de las líneas y el color, del movimiento y la tensión que harían surgir las formas elementales.⁹⁴ Para ilustrar la génesis de los elementos y medios pictóricos y de las formas y de las construcciones geométricas, explicará los procesos de crecimiento y movimiento

FIGURA 30 Y 31. Ejercicios de radiación, variación de centro y tensión luminosidad-oscuridad, del curso de Paul Klee, 1927. Fuente: Droste, *Bauhaus 1919-1933*, 301.

⁹² *Ibid.*, 176.

⁹³ Eggelhöfer y Keller Tschirren, *Paul Klee*, 42.

⁹⁴ Klee, *Apuntes pedagógicos*, 41.

que tenían lugar en la naturaleza.⁹⁵ Estos ejemplos concretos le servían para dar a conocer los procesos de configuración en un nivel abstracto.

Construcciones formales materiales: Josef Albers

Josef Albers había sido estudiante en *Bauhaus*, iniciando su formación en el curso preliminar de Itten en 1920. Tres años después –luego de la expulsión de su maestro– comenzó a dictar el curso preliminar junto con Moholy-Nagy hasta 1928. Albers daba un curso de dieciocho horas semanales durante el primer semestre y Moholy se encargaba del segundo semestre con ocho semanales.⁹⁶ Cuando Moholy abandonó la *Bauhaus* en 1928, Albers se ocupó de la totalidad del curso preparatorio hasta el cierre definitivo de la escuela en 1933.

El contenido del curso a cargo de Albers se orientó hacia la enseñanza visual y el contacto intenso de los estudiantes con las características intrínsecas de los materiales, dimensión que reversionó de las enseñanzas recibidas de Itten. Su propuesta se enfocó en la sistematización de los estudios de la materia desde una aproximación secuencial fija. En 1928 publicó en la revista *bauhaus* 2/3⁹⁷ un trabajo titulado *Werklicher Formunterricht* [Enseñar la forma a través de la práctica]⁹⁸ donde condensó sus ideas principales sobre la enseñanza de la forma y las experimentaciones con materiales. Proponía realizar en primera instancia ejercicios táctiles con la materia para que los estudiantes clasificaran la apariencia externa de los materiales:

This second set of exercises proceeds less from the inner energies of the materials; rather, they make use of the materials' external appearance. The skins of the materials are brought into relationship with each other according to relatedness or contrast ("like seeks like" and "opposites attract"). [Este segundo conjunto de ejercicios procede menos de las energías internas de los materiales, sino que hace uso de la apariencia externa de los mismos. Las capas de los materiales se ponen en relación entre sí según la relación o el contraste («lo similar busca lo similar» y «los opuestos se atraen»)]⁹⁹

Clasificaban las apariencias de la capa exterior de los materiales en función de tres categorías: estructura, factura y textura. Las mismas fueron desarrolladas en profundidad por Moholy-Nagy y serán expuestas en el siguiente apartado. Ellas se incluyeron también en la mayoría de los programas de Visión para abordar el tema de la forma y su aspecto superficial. Albers proponía ordenar los materiales sistemáticamente en conjuntos con valores ascendentes o

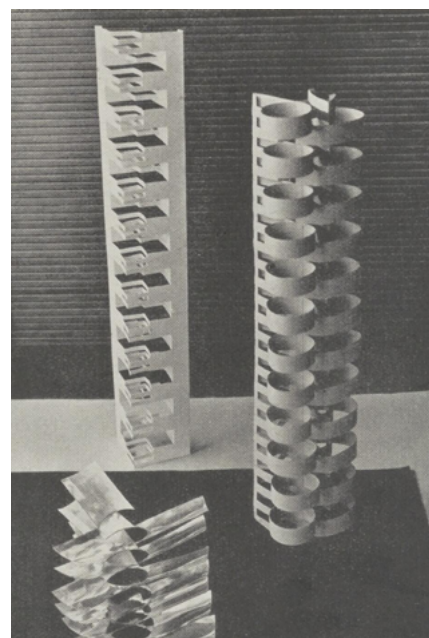
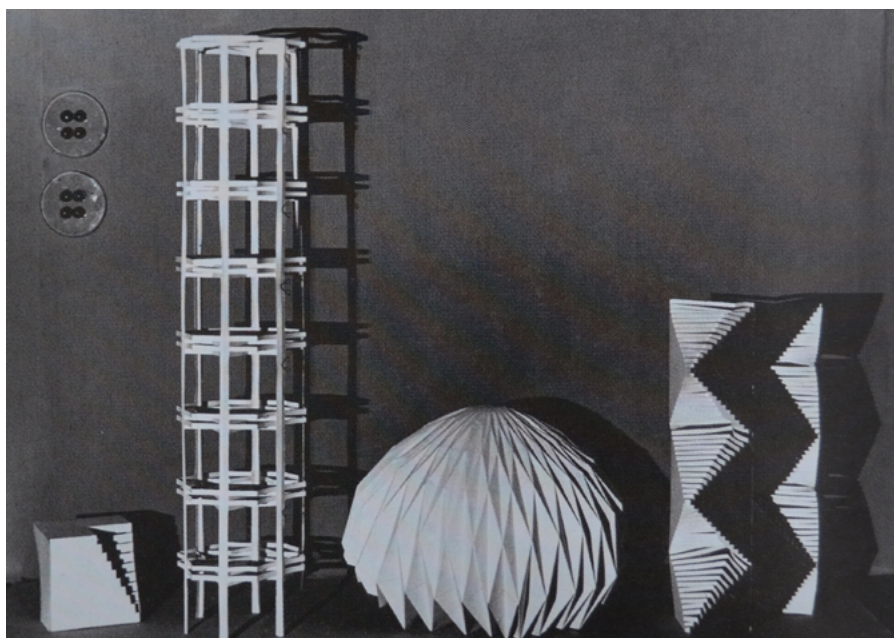
⁹⁵ *Ibid.*, 30-42. Allí expone las estructuras materiales en la naturaleza en huesos, ligamentos, músculos, tendones, plantas e insectos.

⁹⁶ Droste, *Bauhaus* 1919-1933, 292-293.

⁹⁷ La revista *bauhaus* se publicó cuatrimestralmente entre 1926 y 1931, financiada por el Círculo de Amigos de la Bauhaus que se había creado en Dessau. Estuvo dirigida inicialmente por Walter Gropius y László Moholy-Nagy hasta 1928. Continuaron Ernst Kállai y Hannes Meyer hasta 1929, período en que se llamó *Bauhaus: zeitschrift für bau und gestaltung* [Bauhaus: revista de construcción y diseño] y luego siguieron Ludwig Hilberseimer, Josef Albers y Vasili Kandinsky hasta 1931.

⁹⁸ Josef Albers, «Werklicher Formunterricht», *bauhaus* n.º 2/3 (1928). Traducido como Josef Albers, "Teaching form through practice" por Frederick Amrine, Frederick Horowitz, and Nathan Horowitz. Recuperado en <https://www.albersfoundation.org/alberses/teaching/josef-albers/teaching-form-through-practice-werklicher-formunterricht>

⁹⁹ *Ibid.*



descendentes y en escalas táctiles y visuales: «Tactile scales from hard to soft, smooth to rough, warm to cold or hard-edged to amorphous, smoothly polished to sticky-absorbent. optical scales, e.g. finely meshed-coarsely meshed, transparent-translucent-opaque, clear-cloudy-dense. [Escalas táctiles de duro a blando, liso a áspero, cálido a frío o de bordes duros a amorfo, pulido suave a pegajoso-absorbente, escalas ópticas, por ejemplo, de malla fina-malla gruesa, transparente-translúcido-opaco, claro-turbio-denso]».¹⁰⁰

Otro conjunto de ejercicios proponía construir formas. Los estudiantes trabajaban sistemáticamente primero con vidrio, luego con papel, continuaban con materiales que según su criterio estuvieran vinculados entre sí y finalmente se les permitía elegir libremente los materiales. Los ejercicios se titulaban ejercicios con vidrio, plegado de papel, ejercicio con material plástico y la principal premisa era la economía del material: «Economic form arises out of function and material. Study of material naturally precedes understanding of function. Thus our attempt to come to terms with form begins with study of the material. [La forma económica surge de la función y del material. El estudio del material precede naturalmente a la comprensión de la función. Por lo tanto, nuestro intento de llegar a un acuerdo sobre la forma comienza con el estudio del material]».¹⁰¹ Siguiendo esas premisas, los trabajos con papel de ochenta o noventa centímetros de altura se sostenían por sí mismos mediante habilidosos cortes y arqueos. A su vez ningún trozo de la hoja de papel había sido desechado, creando formas positivas y negativas que eran parte de la solución formal concebida como una ilusión de penetración. De esa manera Albers desarrolló dos aspectos fundamentales en sus cursos: *konstruktivendenken* [pensamiento constructivo] y *räumliche vorstellung* [imaginación espacial]. El primero se refería a la construcción de la forma desde las preocupaciones tecnológicas y económicas y el segundo se remitía a una de las categorías desarrolladas por Auguste Schmarsow. Él fue quien definió en 1893 que la imaginación espacial y el sentido del espacio empujaban hacia la creación espacial, que según sus propuestas, correspondía con la Arquitectura.¹⁰²

¹⁰⁰ *Ibid.*

¹⁰¹ *Ibid.*

¹⁰² August Schmarsow, *Das Wesen der architektonischen Schöpfung*, discurso catedrático inaugural en la Universidad de Leipzig pronunciado el 8 de noviembre de 1893, s/p. Web: <http://www.cloud-cuckoo.net/openarchive/Autoren/Schmarsow/Schmarsow1894.htm>.

FIGURA 32. Ejercicios formales de solidez realizados en papel plegado, del curso de Josef Albers, 1927. Fuente: *Droste, Bauhaus 1919-1933*, 294.

FIGURA 33. Ejercicios de pliegues de papel positivo-negativo en una sola pieza y sin desperdicio, del curso de Josef Albers, 1928. Fuente: revista *bauhaus* 2-3, 1928, 4.

El modo operativo del trabajo en taller incentivaba un intercambio colectivo de las distintas experiencias llevadas a cabo por los estudiantes con el objetivo de descubrir leyes de la forma que sean universales y a la vez contemporáneas. Según Albers, los debates grupales sobre los resultados de los ejercicios con materiales tenían como fin principal estimular la observación atenta y una nueva visión, tan esgrimida también por Moholy-Nagy. Respecto a la *forma perceptual*, destacó como relevantes los siguientes aspectos: armonía o equilibrio, ritmo o volumen, proporción geométrica o aritmética, simetría o asimetría. Intentaba probar además las características inmanentes de la *forma material* como estabilidad, resistencia, capacidad y consistencia.¹⁰³

Luego de su actividad en *Bauhaus*, Albers emigró a los Estados Unidos en 1933 y comenzó a dictar clases en *Black Mountain College* hasta 1949. Entre 1950 y 1958, dirigió el Departamento de Diseño de la Universidad de Yale y en 1953 regresó a Alemania como profesor invitado en la *HfG* de Ulm. Sobre sus propuestas para el curso básico o *Grundlehre* en la última institución se volverá en el apartado siguiente, dedicado al entrenamiento visual en esa escuela.

Formas en el espacio dinámico: László Moholy-Nagy

El artista húngaro László Moholy-Nagy comenzó sus actividades en *Bauhaus* en el semestre de invierno de 1923, haciendo el relevó de Itten en el taller de metal. También se encargó del segundo semestre del *Vorkurs* con una dedicación de ocho horas, siendo Albers –como se dijo anteriormente– el encargado del primer semestre.¹⁰⁴ Estuvo a cargo del diseño y la edición de los catorce libros de la *Bauhaus* o *Bauhausbücher* entre 1925 y 1930, trabajo que realizó junto a Walter Gropius. Los mismos presentaron una amplia visión de la arquitectura, el teatro, la fotografía y los desarrollos llevados a cabo en los talleres de *Bauhaus*. Moholy expuso sus propuestas teóricas en tres de ellos: número cuatro *Die Bühne im Bauhaus* [El escenario en *Bauhaus*] realizado en 1927 junto a Oskar Schlemmer y Farkas Molnár, número ocho *Malerei, Fotografie, Film* [Pintura, fotografía y cine] en 1925, y número catorce *Von Material zu Architektur*¹⁰⁵ [Del material a la arquitectura] en 1929. Este último estaba dividido en tres partes: consideraciones preliminares, el material, el volumen (artes plásticas) y el espacio (arquitectura). Las ejercitaciones propuestas para el curso preliminar que tenía a su cargo fueron incluidas como ejemplos visuales de los abordajes teóricos desarrollados en el libro.

Los ejercicios iniciales estaban asociados al aspecto de los materiales y a los conceptos que desarrolló en el segundo capítulo de *Von Material zu Architektur*. Ellos eran *struktur* o estructura, *textur* o textura, *faktur* o factura y *häufung/hauwerk* u organización de masas.¹⁰⁶ La estructura era la composición inalterable

¹⁰³ Wick, *Pedagogía de la Bauhaus*, 157.

¹⁰⁴ Droste, *Bauhaus 1919-1933*, 292.

¹⁰⁵ La obra fue originalmente publicada en alemán en 1929 por la casa editorial Passavia Druckerei AG en Passau. El libro era el último de la serie *Bauhausbücher*. La versión inglesa de 1930 editada por Warren & Putnam en Nueva York transformó el título a *The New Vision: from material to architecture* y, una vez más, en la edición de Georg Wittenborn de 1947 a *The New Vision and Abstract of an artist*. Nueva Visión es el nombre que también adoptaría la editorial argentina en 1956 que surgiría de modo directo de la revista *nueva visión* fundada por Maldonado en 1951. Una revisión crítica e historiográfica del libro ha sido presentada por Silvia Pampinella, «László Moholy-Nagy: Fundar una nueva gramática», en *Materiales de la arquitectura moderna. Cuatro libros*, comp. por Ana María Rigotti y Silvia Pampinella (UNR Editora, 2011), 100-157.

¹⁰⁶ Se ha recurrido a la versión original del texto, ya que en las tra-



FIGURA 34. Portada de *Von Material zu Architektur*. Fuente: Moholy-Nagy, *Von Material zu Architektur*, 1929.

del material, la textura era la superficie externa y la factura era el resultado o efecto sensorialmente perceptible de un proceso determinado que produciría una modificación en la superficie del material. El último de los aspectos, también traducido al inglés como *massing* o *mass arrangement*¹⁰⁷, se refería a la apariencia del material en su agrupamiento regular, rítmico o irregular, siendo este el aspecto más fácilmente alterable. Los ejercicios se centraban en el segundo aspecto, *faktur*, y trataban de instruir los sentidos táctil y visual. Los estudiantes realizaban construcciones táctiles en formato de bandas, tablas o ruedas para sistematizar el efecto táctil abstracto que producían los distintos materiales. Eran la introducción pedagógica necesaria para el posterior proceso de diferenciación en el entrenamiento visual que tendía a una cientificación del proceso creativo.

Los estudiantes producían facturas en papel utilizando herramientas de libre elección (aguja, alicates, tamices) ya sea perforando, presionando, frotando, limando, taladrando, etc.. Producían facturas en papel con una sola herramienta o mediante plegado como hacían también en los cursos de Albers. Otra variante era la producción de facturas utilizando color sobre diferentes tipos de tejidos, es decir, con la técnica del teñido. Elaboraban facturas en papel o lienzo utilizando herramientas como pinceles y pinturas o espolvoreando grafito, arena, aserrín o virutas sobre cola. De todas estas facturas ejecutadas, se realizaban representaciones ópticas, también llamadas traducciones, de estructura, textura, valores fácticos y finalmente la abstracción completa mediante el dibujo, la pintura o la fotografía. De esa manera, «Los valores táctiles adquiridos por la experiencia y transformados en representaciones visuales exactas pueden de este modo ser valorados y aplicados en una forma totalmente nueva»¹⁰⁸.

Otro grupo de ejercicios se correspondía con el tercer capítulo volumen (artes plásticas) y se trataba de *construcciones formales-espaciales* dinámicas. Allí Moholy distinguió cinco etapas de la evolución de la escultura desde el punto de vista de su factura: bloque, modelado, perforado, flotante y cinética o diná-

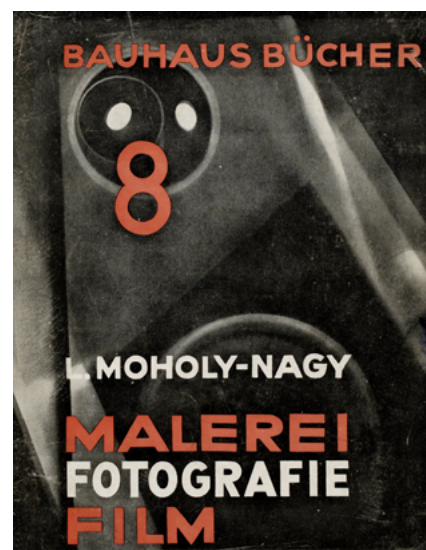


FIGURA 35. Portada de *Malerei, Fotografie, Film*. Fuente: Moholy-Nagy, *Malerei, Fotografie, Film*, 1925.

ducciones en inglés y español el concepto *faktur* fue modificado por *surface aspect* y *aspecto superficial* respectivamente. László Moholy-Nagy, *Von material zu Architektur* (Albert Langen Verlag, 1929), 33.

¹⁰⁷ Laszlo Moholy-Nagy, *The new vision and abstract of an artist* (Wittenborn, Schultz Inc., 1947), 25.

¹⁰⁸ Moholy-Nagy, *La nueva visión*, 43.

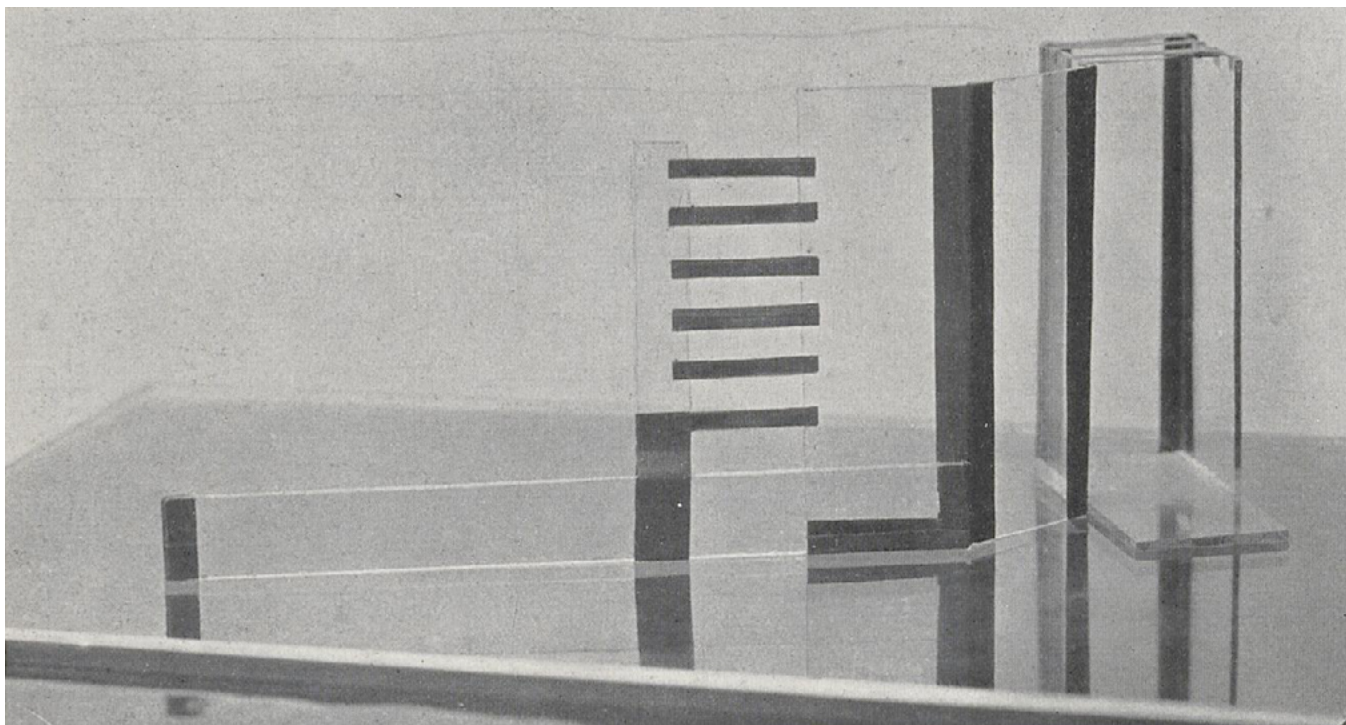
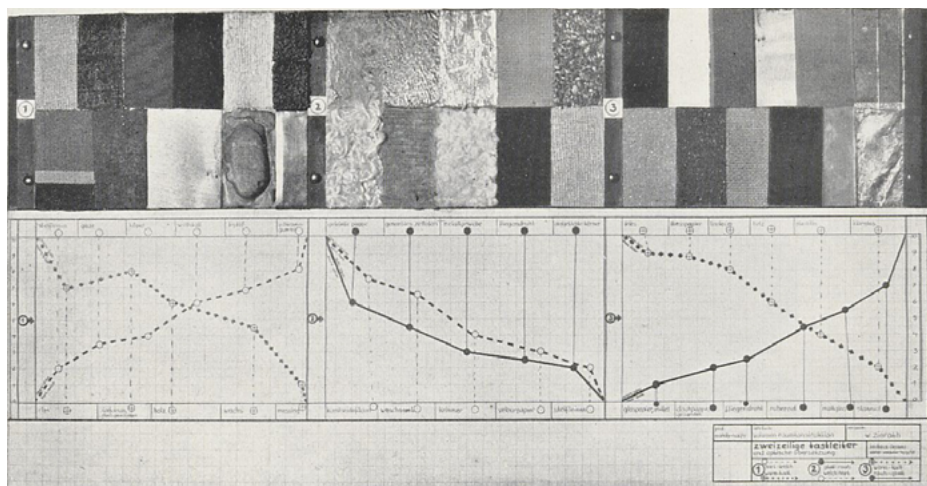
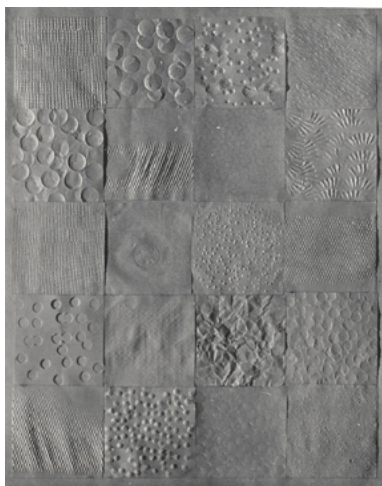


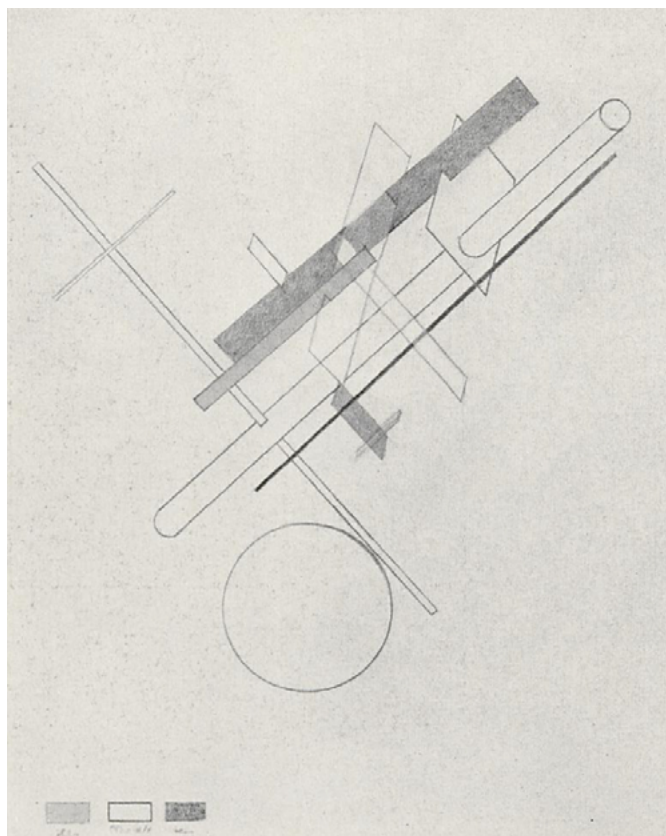
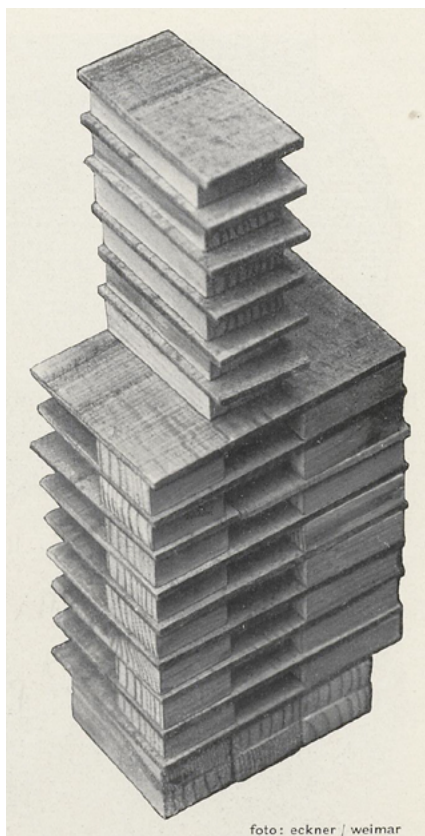
FIGURA 36 Y 37. Ejercicio de generación de texturas y panel táctil, del curso de Moholy-Nagy, 1927. Fuente: Moholy-Nagy, *Von Material zu*, 26.

FIGURA 38. Ejercicio de estudio de volumen y espacio realizado con vidrio, del curso de Moholy-Nagy, 1923. Fuente: Moholy-Nagy, *Von Material zu*, 202.

mica. El equilibrio dinámico fue caracterizado por las relaciones virtuales de los volúmenes, generadas por el movimiento de los contornos y por el uso de aros, barras y otros elementos delgados, transparentes o translúcidos. El material tenía que ser utilizado como vehículo para el movimiento y el dinamismo, incluyendo-se además de las tres dimensiones del volumen una cuarta dimensión: el tiempo.

Los ejercicios eran *construcciones formales-espaciales* dinámicas realizadas con madera, varillas metálicas o láminas de metal, celuloide, plexiglás y vidrio. ¿Porqué Moholy se refería a estas experimentaciones como *konstruktion*? A diferencia de una composición, una *konstruktion* estaba determinada de antemano por todos los aspectos de sus relaciones técnicas e intelectuales, demandaba una mayor exigencia en el desarrollo del proceso de proyecto y realización. Requería de un estudio previo por parte de los estudiantes de los materiales a utilizar, del equilibrio visual, de las tensiones espaciales y formales para llegar a un efecto dinámico por la disposición de elementos laminares, lineales y translúcidos. Los resultados mantenían extrema correspondencia con las esculturas realizadas por los constructivistas soviéticos de la década de 1920.

Los ejercicios de *construcciones formales-espaciales* dinámicas, fotografías en movimiento y estudios de texturas fueron registrados por Moholy-Nagy con mayor precisión en su trabajo en el Instituto de Diseño de Chicago y en la publi-



cación asociada a dicha labor titulada *Vision in motion*.¹⁰⁹ El Instituto de Diseño fue fundado por él en 1937 luego de emigrar a los Estados Unidos. Allí, junto al *Bauhäusler* Gyorgy Kepes (1906-2001), amplificó sus ideas en el departamento de entrenamiento visual que se analizará en el apartado siguiente. Los planteos teóricos y pedagógicos de Moholy desplegados tanto en *Bauhaus* como en *New Bauhaus* de Chicago fundaron las bases de la *Neues Sehen*. Fueron los insumos principales de los contenidos teóricos y prácticos en los primeros años de *Visión* en la EAPR-UNL y en la FAU-UBA. Como se desarrollará en el siguiente capítulo, sirvieron de referencia directa e indiscutible para el proyecto cultural integral desplegado por los miembros de la AACI y los integrantes del grupo oam desde mediados de la década de 1940 hasta mediados de la década de 1950 en la Argentina. Dicho proyecto se concentró en difundir las ideas de la *Neues Sehen*, por medio de la revista *nv* y los libros referidos a la arquitectura y el diseño modernos publicados por la editorial homónima.

Construcciones gráficas y espaciales:

Aleksandr Rodchenko

Los debates ya citados mantenidos dentro del *Inkhuk* sobre la relación entre construcción y composición influyeron en el enfoque adoptado hacia las diversas materias artísticas del Curso Básico de *Vkhutemas*,¹¹⁰ donde se puso especial énfasis en los aspectos constructivistas de la *forma perceptual*.

In the educational sector it was absolutely essential to devise a common method of teaching, in order to tackle the work on abstract form in a rational manner. The scope of the preparatory course was to develop in the student, right from the start of his studies, the sense of colour, line and harmony in composition and the habit of thinking in terms of space and

FIGURA 39. Ejercicio de repetición de elementos para diseñar un juego con piezas de madera, del curso de Moholy-Nagy, 1924. Fuente: Moholy-Nagy, *Von Material zu*, 65.

FIGURA 40. Ejercicio de equilibrio de formas realizadas en madera, vidrio y metal, del curso de Moholy-Nagy, 1924. Fuente: Moholy-Nagy, *Von Material zu*, 146.

109 László Moholy-Nagy, *Vision in Motion* (Paul Theobald, 1947).

110 Khan Magomedov, *Rodchenko: the complete work*, 102.

volume, both equally essential elements for artists of any specialization. In the early stages of their course, students... looked at the laws of artistic composition in general by studying a series of abstract problems. [En el sector educativo era absolutamente esencial idear un método común de enseñanza para abordar de manera racional el trabajo sobre la forma abstracta. El objetivo del curso preparatorio era desarrollar en el estudiante, desde el inicio de sus estudios, el sentido del color, la línea y la armonía en la composición y el hábito de pensar en términos de espacio y volumen, elementos igualmente esenciales para los artistas de cualquier especialización. En las primeras etapas del curso, los estudiantes... observaron las leyes de la composición artística en general estudiando una serie de problemas abstractos]¹¹¹

Rodchenko estuvo a cargo en *Vkhutemas* de la dirección general del Curso Básico y formó parte de la unidad didáctica de Gráfica, cuyo decano era Pavel Pavlinov y los profesores asistentes Bruni, Gerasimov y Miturić. Inicialmente se había llamado Construcción gráfica sobre un plano, y fue concebido por Rodchenko como una alternativa al curso convencional de dibujo. Ese se centraba en la representación de la figura humana, naturalezas muertas o representaciones figurativas de la naturaleza similares a las propuestas de Plástica. En Gráfica los estudiantes no dibujaban lo que veían, sino que debían construir un dibujo con elementos geométricos primarios. Rodchenko propuso la experimentación a partir de la articulación de las distintas cualidades perceptivas de las *formas figuras* elementales. Los ejercicios gráficos se diseñaron en torno a un conjunto de restricciones compositivas y operaciones secuenciales sencillas, utilizando *formas figuras* geométricas como círculos, triángulos y cuadrados.¹¹² Para ello se definieron varios parámetros en el juego de recombinaciones desde la proporción de un ámbito de trabajo hasta los propios elementos y las relaciones entre ellos. Este conjunto simple de instrucciones hizo que el curso fuera universalmente accesible para cualquier persona con o sin formación artística previa.

El objetivo principal de Gráfica era entrenar el sistema perceptivo de los estudiantes, primero enseñándoles acerca de la fisiología de la percepción y luego desarrollando ejercicios de construcción de series rítmicas. Pavlinov seguía las teorías de Vladimir Favorsky sobre la percepción espacial y su método de enseñanza, que distinguía entre la percepción de objetos y la percepción espacial. En la percepción de objetos, consideraba el objeto como un sistema cerrado del cual era necesario captar las relaciones entre sus elementos componentes; en la percepción espacial el objeto aparecía como parte de un todo, del entorno formal y espacial que lo rodeaba.¹¹³

En Gráfica se hizo otra distinción entre la percepción funcional y la percepción formal. Esta determinación se centró, por un lado, en la inserción del objeto en su entorno, siguiendo el sentido de su uso funcional y, por otro, en su organización interna, es decir, su estructura. El punto de partida de los ejercicios fue la representación de un objeto aislado como una *forma perceptual*. Luego los estudiantes tenían que representar el espacio percibido generado por la combinación de los elementos. Los ejercicios propuestos por Rodchenko sobre las construcciones de series rítmicas eran esquemas combinatorios de elementos

¹¹¹ *Ibid.*, 105.

¹¹² Anna Bokov, «Vkhutemas training», en *Pavilion of the Russian Federation at the 14th International Architecture Exhibition la Biennale di Venezia*, curada por Anton Kalgaev, Brendan McGetrick y Daria Paramonova (Strelka Institute for Media, Architecture and Design, 2014), 18.

¹¹³ Elia, *Vchutemas. Design e avanguardie*, 108.

geométricos elementales. La implementación del programa se realizó mediante una serie de tareas destinadas a verificar el potencial expresivo de la geometría elemental en la construcción de un sistema de equilibrio entre cuerpos dispuestos de forma diferente en el plano. Primero, se les pidió a los estudiantes que llegaran a una comprensión de la geometría y de la masa mediante el dibujo y la organización de las formas asignadas. Ello tenía como objetivo comprender a partir de la *visión analítica*, las relaciones de equilibrio entre la fuerza de gravedad, la distribución y la resistencia de las masas. Después los estudiantes tenían que traducir las soluciones gráficas propuestas a una forma volumétrica realizada en yeso. Para esta secuencia de pasos del ejercicio, utilizaron también las contribuciones de la luz y el color. Al finalizar el curso, se planificó la reconstrucción del volumen diseñado sobre un espacio *dinámico bidimensional*, concebido como un espacio-ambiente sintético que serviría para representar la profundidad superficial del plano. El sistema pedagógico desarrollado por Pavlinov y Rodchenko incluía el adiestramiento en dibujo técnico, además de la representación artística de un objeto.

Los primeros experimentos de Rodchenko con la *forma perceptual*, antes de sus enseñanzas en *Vkhutemas*, se orientaron hacia la interacción entre la pintura, la arquitectura y el entonces incipiente diseño. En pintura, desde 1915, sus construcciones abstractas se caracterizaron por el uso de la geometría precisa, la exactitud de los contornos y líneas, y por indagar en el potencial formal y gráfico de dos *formas figuras* elementales: una línea recta y un círculo, o una línea curva, o una circunferencia. Al entrecruzarse, las líneas fragmentaban la superficie de la hoja en múltiples partes y al rellenar algunas de estas partes con tinta china, Rodchenko logró crear obras de un marcado dinamismo.

Posteriormente, afirmó su investigación acerca de los medios expresivos de la forma a partir de tres conceptos: factura, color y construcción. Desde 1917, Rodchenko intentó aplicar sus experimentos sobre la *forma perceptual* a la cons-

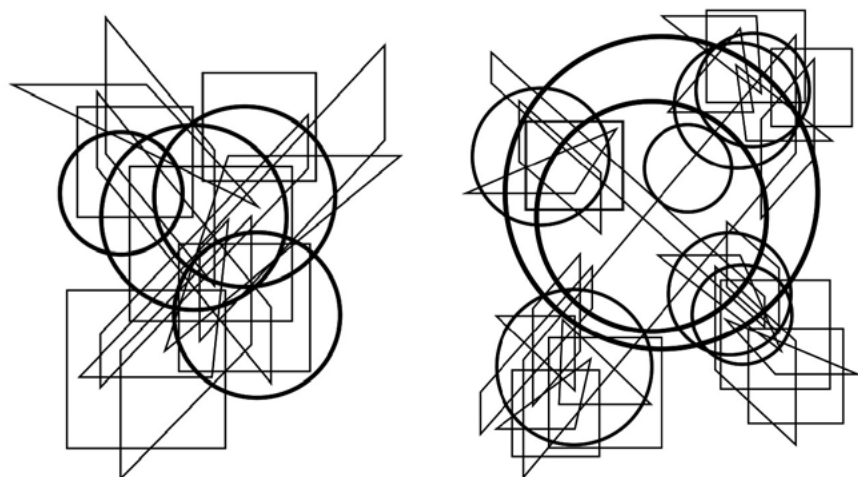
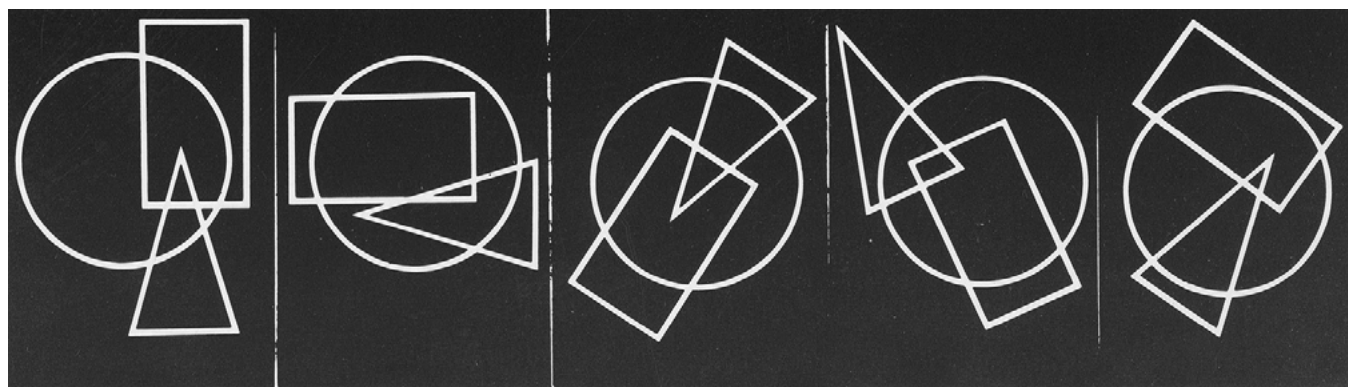


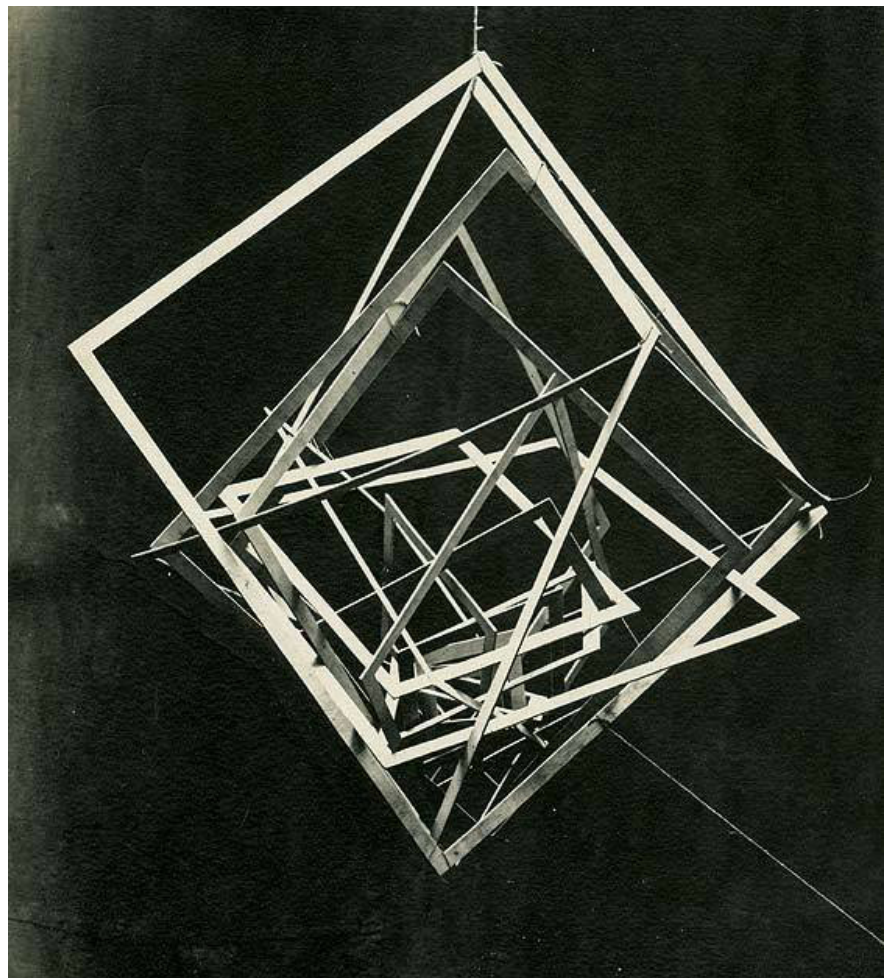
FIGURA 41 Y 42. Ejercicios de articulación de formas geométricas en el espacio gráfico bidimensional, del curso Gráfica de Rodchenko, 1921. Fuente: Bokov, «Rationalizing intuition», 22.



trucción de nuevos objetos de uso cotidiano. La transición al espacio siguiendo la lógica de los experimentos descritos anteriormente, fue desplegada en 1918 cuando creó la primera serie de esculturas blancas. Las mismas eran construcciones espaciales sin ninguna utilidad, cuyos criterios generativos serían puestos en práctica más tarde en proyectos arquitectónicos y en el diseño de productos industriales. Las *construcciones formales-espaciales* de su primera serie eran esculturas verticales en las que utilizó diferentes materiales, elementos lineales, circulares o cerrados y superficies curvas. Las últimas construcciones de esa serie, en las que utilizó un solo material, consistían en varias superficies planas encajadas entre sí, todas desmontables y fácilmente reensamblables. Las mismas coincidirían años después con algunas ejercitaciones realizadas en los cursos de *Visión*, las que partían de una unidad geométrica básica a la cual se le aplicaban variaciones de escala, proximidad o repetición para obtener construcciones dinámicas. En los años 1920 y 1921, paralelamente a su actividad en *Vkhutemas*, Rodchenko continuó sus experimentos con las formas. Las series realizadas durante estos años mostraron la experimentación y el desarrollo de nuevas ideas y métodos que luego fueron utilizadas en la construcción de objetos.

En la segunda serie de construcciones espaciales, Rodchenko no transpuso directamente la composición plana a la espacial. Trabajó buscando métodos de construcción racional y posibilidades de uso novedosos de las *construcciones formales-espaciales*. De estos experimentos surgieron las ideas sobre la transformabilidad de muebles, instrumentos y paneles de exposición que posteriormente perfeccionaría con sus alumnos en el *Metfak* (taller de metal). En la tercera serie de estructuras espaciales, cada pieza tridimensional estaba definida enteramente por elementos estándar, como piezas de madera del mismo tamaño o de diferentes tamaños. Al construir con elementos estándares, Rodchenko inten-

FIGURA 43. Aleksandr Rodchenko, *Construcción espacial n.º 11*, 1921. Fuente: MoMA.



tó demostrar las posibilidades estilísticas del uso de dichos elementos en la construcción. En 1922, en una autobiografía dedicada a su actividad creativa, titulada «La transición experimental de la pintura a través del arte y de las formas espaciales constructivas a la producción industrial», Rodchenko definió de la siguiente manera a su tercera serie de construcciones espaciales:

Queste sono le ultime costruzioni spaziali, elaborate da me in via sperimentale. Esse dimostrano universalmente che da forme uguali si può costruire il tutto, con sistema, modi e misure differenti. Con queste opere, in quanto reali costruzioni, ho detto al futuro costruttore dell'industria: niente è casuale, tutto è calcolato. [Estas son las construcciones espaciales más recientes, desarrolladas por mí experimentalmente. Demuestran universalmente que a partir de formas iguales se puede construir todo, con diferentes sistemas, métodos y medidas. Con estas obras, como construcciones reales, le dije al futuro constructor de la industria: nada es accidental, todo está calculado]¹¹⁴

En Gráfica los estudiantes aprendían un lenguaje universal de *formas figuras* elementales para realizar construcciones gráficas que fomentaban sus destrezas respecto a la *forma perceptual*. La articulación de las cualidades perceptivas de las *formas figuras* tales como distancia, equilibrio, yuxtaposición, proximidad, superposición, encastre, transparencia, escala y simetría permitieron la realización de construcciones bidimensionales de series rítmicas y de formas en equilibrio. Si bien Rodchenko no enseñó sobre las *construcciones formales-espaciales* que realizó en su hacer artístico, el análisis de las mismas demostró las posibilidades de trasposición de las construcciones realizadas en el *espacio dinámico bidimensional* hacia el tridimensional. Y otra transición de esculturas blancas, no utilitarias, constructivistas y exploratorias, hacia el ámbito de los objetos industriales transformables.

La percepción psicofísica del espacio: Nikolai Ladovsky

La unidad didáctica de Espacio estuvo a cargo de Ladovsky desde sus comienzos en 1920 hasta 1927. Allí desplegó una pedagogía sustentada en un método psicoanalítico de percepción que llevó adelante en paralelo en los *Obmas* (Talleres Unidos de Izquierda de la Facultad de Arquitectura) junto a Vladímir Krinski y Nikolái Dokucháiev. Dicho método consistía en un estudio detallado y gradual de la configuración espacial en relación con la percepción psicofisiológica del espacio. Ladovsky sustentó sus propuestas en las nuevas investigaciones de la psicología perceptiva y los escritos sobre estética y teoría de la empatía.¹¹⁵ Las teorías filosóficas y epistemológicas del empiriocriticismo de Ernst Mach y Richard Avenarius también alimentaron sus planteos.¹¹⁶ Pretendía identificar el dominio fundamental de la profesión arquitectónica, siendo el arquitecto quién podía definir la percepción y la experiencia espacial a través del dominio de la forma y el espacio. Analizó científicamente la psicología de la percepción del individuo y el rol de la misma en el proceso de formación educativa.

¹¹⁴ Citado en Elia, *Vchutemas. Design e avanguardia*, 123.

¹¹⁵ Anna Bokov, «Experiment, interrupted», *Palimpsest, Yale literary and art magazine*, vol. 4, (2014): 11.

¹¹⁶ Alla G. Vtorskaya, «Composing form, constructing the unconscious: empiriocriticism and Nikolai Ladovskii's 'Psychoanalytical Method' of architecture at VCHUTEMAS», en *Architecture and the unconscious*, ed. por Shannon Hendrix, John y Eyan Holm, Lorens (Ashgate Publishing Limited, 2016).

Para la base científica y racional de su método, Ladovsky construyó un laboratorio de investigación dentro de *Vkhutemas*, donde realizó experimentos y pruebas utilizando dispositivos de su propio diseño. Mediante un conjunto de instrumentos, cuestionarios y exámenes midió diversas habilidades en los estudiantes como la atención, la memoria, la precisión ocular, la sensibilidad espacial, la coordinación espacial, la capacidad de combinación espacial y la motricidad. Los instrumentos se nombraron como medidores oculares de línea, de esquinas, de volumen, de plano y de espacio.

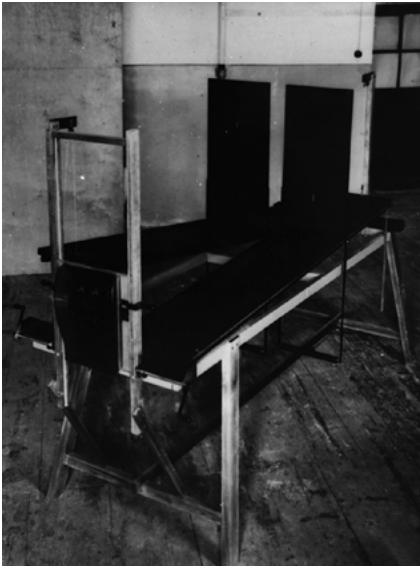
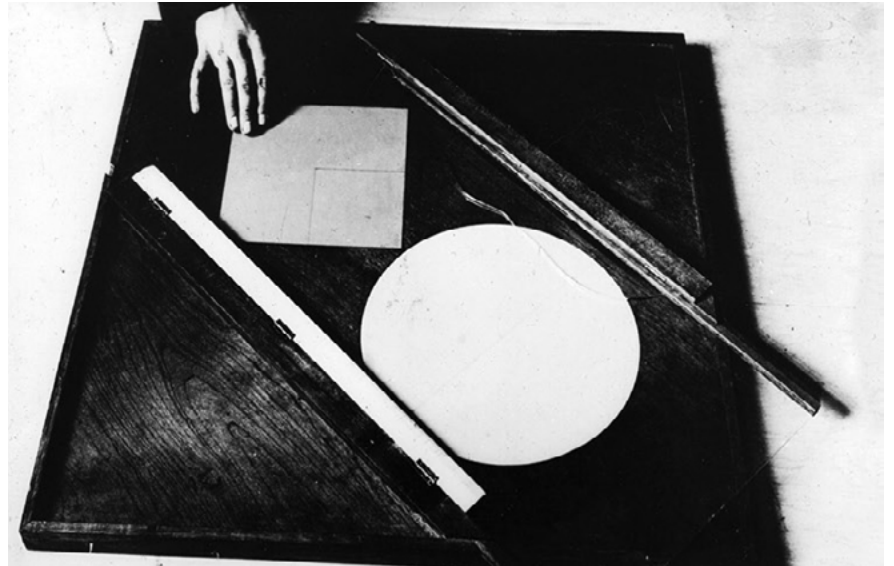


FIGURA 44 Y 45. Medidor ocular de planos y medidor ocular de espacio. Instrumentos del laboratorio de análisis psicotécnico de Ladovsky dentro de *Vkhutemas*. Fuente: Bokov, «Rationalizing intuition», 22.



Ladovsky publicó en el primer y único número de la revista *Asnova* (Asociación de Nuevos Arquitectos) en 1926 que:

the architect must be familiar with the laws of perception and the means by which it operates, in order to utilize in his practice everything that contemporary scientific knowledge can offer. Amongst the sciences, which are facilitating the development of architecture, a very serious place must be given to the still young science of psychotechnics. [el arquitecto debe estar familiarizado con las leyes de la percepción y los medios por los cuales opera, a fin de utilizar en su práctica todo lo que el conocimiento científico contemporáneo puede ofrecer. Entre las ciencias que están facilitando el desarrollo de la arquitectura, hay que dar un lugar muy serio a la ciencia todavía joven de la psicotecnia]¹¹⁷

En la misma publicación desarrolló el concepto de arquitectura racional en el artículo titulado «Osnovi postroeniya teorii Arkhitekturi (pod znakom ratsionalisticheskoy estetiki)» [Fundamentos de la teoría de la arquitectura (bajo el signo de la estética racionalista)]:

Architectural rationalism is based on economic principles just like technical rationalism. The difference is that technical rationality is in the economy of labor and material in the creation of an expedient structure, while architectural rationalism is in the economy of psychic energy, in the perception of spatial and functional aspects of a building. The synthesis of these two rationalisms in one structure is called ratio-architecture. [El racionalismo arquitectónico se basa en principios económicos al igual que el racionalismo técnico. La diferencia estriba en que la racionalidad

¹¹⁷ *Ibid.*, 10.

técnica está en la economía del trabajo y de la materia en la creación de una estructura conveniente, mientras que el racionalismo arquitectónico está en la economía de la energía psíquica, en la percepción de los aspectos espaciales y funcionales de un edificio. La síntesis de estos dos racionalismos en una sola estructura se denomina ratio-arquitectura]¹¹⁸

La base objetiva de la arquitectura estaba arraigada en la necesidad humana de orientarse en el espacio y en la economía psíquica empleada para tal fin a través de la percepción. Ladovsky enumeró las propiedades perceptuales como elementos fundamentales de la forma arquitectónica moderna. La percepción de la *forma material* sería reconocida en sus cualidades geométricas (superficiales o volumétricas), físicas (peso y masa), mecánicas (estabilidad y movilidad) y lógicas (articulación de superficies). De acuerdo a la articulación de tamaño y cantidad se clasificaban los pares contrapuestos de fuerza y debilidad; crecimiento e invariabilidad, finitud e infinitud.¹¹⁹ Dichas cualidades fueron la base pedagógica de la unidad didáctica de Espacio, donde Ladovsky desarrolló ejercicios sobre la articulación de forma, espacio, volumen, ritmo, estructura, equilibrio, masa y peso.

La relación racional entre *forma material* y percepción espacial planteada por Ladovsky recordaba a la tesis del historiador del arte suizo Heinrich Wölfflin. La noción de Wölfflin de experimentar la forma a través de la empatía y de la organización corporal y física parecía dialogar con los fundamentos de Ladovsky. La principal innovación en el curso preliminar del Espacio fue el uso de las maquetas como parte del proceso de creación de formas arquitectónicas, más que como una representación final.¹²⁰ Introdujo la concepción de la forma arquitectónica en tres dimensiones –similares a las construcciones espaciales de Rodchenko– en lugar de las proyecciones ortogonales tradicionales en plantas y secciones.

El primer ejercicio que Ladovsky presentó a los estudiantes en octubre de 1920 tomaba la forma tridimensional de un paralelepípedo. Los estudiantes tenían que hacer evidente la *forma perceptual* y *material* del objeto, revelando sus cualidades geométricas, físicas y mecánicas. Las mismas se traducían en respuestas fisiológicas en el espectador, asociadas a sus experiencias de peso, masa o cualidades geométricas. En palabras de su colega Dokucháiev:

To express [vyrazit] a form means to demonstrate its characteristic properties, that is, to make obvious its, say, geometrical structure - its rectangularity and proportionality, the commensurability of its surfaces, etc. To reveal [vyiavit] a form means to make its structural properties - all the basic characteristics of form -visually clear and sharply perceived. In other words, an artist, an architect, wishing to endow the architectural form with certain qualities and properties, has to make these properties correctly perceived (according to his vision) by considering all possible impediments, such as: changing conditions of light, the distance and viewpoint from which the form is viewed, the impact and influence of the surroundings on the form, etc. [Expresar una forma significa demostrar sus propiedades características, es decir, hacer evidente su estructura geométrica –su rectangularidad y proporcionalidad, la conmensurabilidad de sus superficies, etc. Revelar una forma significa hacer que sus propiedades estructurales –todas las características básicas de la forma– sean visualmente claras y se perciban con nitidez. En otras palabras, un artista, un arquitecto, deseando dotar a la forma arquitectónica de

118 Citado en Bokov, «Experiment, interrupted», 12.

119 Bokov, «Vkhutemas training», 28.

120 *Ibid.*, 29.

ciertas cualidades y propiedades, debe hacer que estas propiedades se perciban correctamente (según su visión) considerando todos los posibles impedimentos, tales como las condiciones cambiantes de la luz, la distancia y el punto de vista desde el que se ve la forma, el impacto e influencia del entorno en la forma, etc.]¹²¹

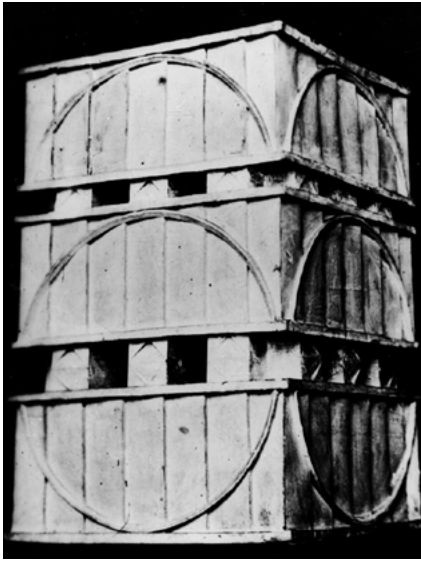


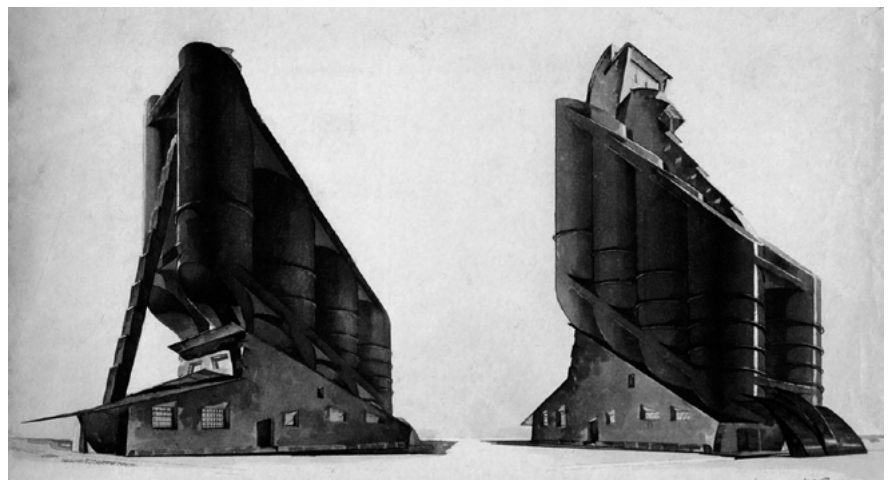
FIGURA 46. Ejercicio de revelación de la forma de un paralelepípedo, del curso de Espacio de Ladovsky, 1921. Fuente: Bokov, «Rationalizing intuition», 20.

Para ello, el ejercicio estaba planteado como un conjunto de datos referidos al paralelepípedo que incluían tanto las propiedades geométricas como el aspecto del objeto. Describía sus dimensiones (veinte por veinte por treinta metros), las condiciones de luz (soleado), el punto de vista del espectador (desplazable, pero a no más de treinta metros del objeto) y la velocidad de movimiento (no más de quince metros por segundo).¹²² Las propiedades a revelar eran la orientación espacial, la igualdad de lados, la relación entre la anchura y la altura del objeto, y el hecho de que todos los ángulos eran rectos. Mirando la forma desde cualquier punto de vista y bajo cualquier condición natural, el espectador tenía que estar seguro de que su *forma perceptual* era la de un paralelepípedo de ciertas proporciones. Las revelaciones podían darse a través de articulaciones verticales y horizontales, claros y oscuros y texturas superficiales. Cada una de las formas afectaba inmediatamente al ojo y provocaba una sensación fisiológica familiar.

En 1921 y 1922, al ejercicio del paralelepípedo le siguió otro de un elevador de granos, como una aplicación industrial sobre la revelación de la forma arquitectónica. Los requisitos técnicos fueron especificados precisamente y los estudiantes tenían que lograr que el espectador trazara visualmente el movimiento del grano. También aplicó su método psicofísico de percepción espacial al estudio de elementos constructivos y proyectos arquitectónicos más complejos, como el «Estudio abstracto de las propiedades de las estructuras», el ejercicio sobre el «Resaltado de la construcción» y el ejercicio sobre «La puesta en valor de la relación de equilibrio de masas» desarrollado por Simbircev con un proyecto para un restaurante junto al mar y entre las rocas¹²³. Continuó con otros ejercicios, similares a los descritos anteriormente, dedicados a revelar la *forma perceptual* en proyectos más concretos como una pasarela sobre dos soportes, un palacio de congresos y una torre hidráulica.

Mediante operaciones formales, las propuestas de los estudiantes debían señalar procesos y detalles particulares, creando una representación ideológica que configuraba las respuestas fisiológicas y emocionales del espectador en el espacio. Las decisiones formales debían penetrar directamente en el inconsciente

FIGURA 47. Ejercicio de articulación geométrica de las formas de un elevador de granos, del curso de Espacio de Ladovsky, 1922. Fuente: Bokov, «Rationalizing intuition», 24.



121 Citado en Vtorskaya, «Composing form, constructing», 89-90.

122 *Ibid.*, 90.

123 Elia, Vchutemas. *Design e avanguardia*, 126.

de este último, liberándolo de gastar energía cognitiva y racionalizando así su trabajo perceptual. No importaban los materiales de construcción ni las técnicas de representación, el inconsciente visual era el principal medio de la arquitectura racionalista que promovía Ladovsky. Nuevamente las nociones de forma y espacio fueron presentadas como si se tratara de sinónimos, unidos mediante la *visión analítica* y las operaciones geométricas realizadas sobre formas geométricas, tendientes a educar perceptivamente a los estudiantes.

Los Proun y sus múltiples visiones: El Lissitzky

Los *Proun* fueron construcciones formales-espaciales realizadas en el plano gráfico bidimensional. Lissitzky presentó formas y materiales elementales tales como superficies de colores opacas, translúcidas o transparentes; volumetrías como cubos, esferas, paralelepípedos; piezas delgadas como varillas, líneas o trazos muy delgados. Todas ellas superpuestas, yuxtapuestas, ensambladas, giradas, en tensión o en equilibrio, por lo general presentadas sobre una superficie blanca lisa.

En 1919, luego de trabajar con Kazimir Malevic, Lissitzky creó sus primeros *Proun*, un nuevo tipo de obra con una fuerte impronta geométrica. La palabra *Proun*, sin significado aparente, era un acrónimo de las palabras rusas *PROyekt Utverzhenia Novogo* [Proyecto para la Afirmación de lo Nuevo]. Se trataba de construcciones de tipo geométrico con subrayados efectos espaciales y arquitectónicos, los que abolían todas las leyes tradicionales de la perspectiva. Las formas trazadas con regla y compás, producían un dibujo geométrico muy preciso, y cada uno de los elementos constructivos se presentaban con diferentes ángulos de visión. Ello creaba una percepción espacial dinámica, dominada por la asimetría, la visión en movimiento y la relación entre los elementos. Las ideas de equilibrio y gravedad fueron sustituidas por la nueva ingravidez del espacio *dinámico bidimensional*.

El propio artista explicó el significado de los *Proun* en un texto escrito en 1920 en Moscú, aunque publicado dos años después en la revista *De Stijl* que se tituló «Proun: Nicht Weltvisionen, Sondern – Weltrealität» [Proun: No visiones del mundo, sino realidades mundiales]:

Wir sahen, daß die Oberfläche des Prounes als Gemälde aufhört, er wird ein Bau, den man umkreisend von allen Seiten betrachten muß, von oben beschauen, von unten untersuchen. Die Folge ist, daß die einzige zum Horizont senkrecht stehende Achse des Gemäldes zerstört wurde.

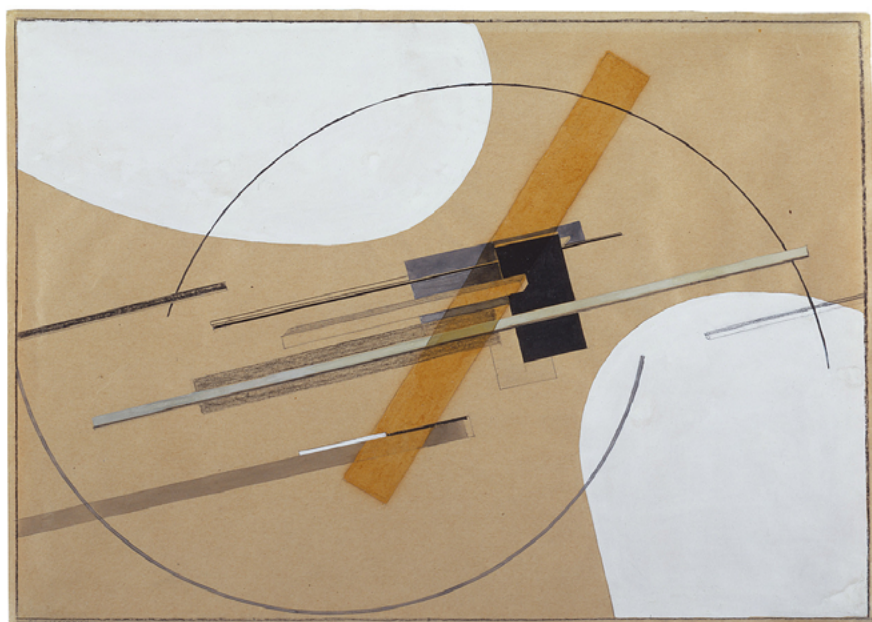
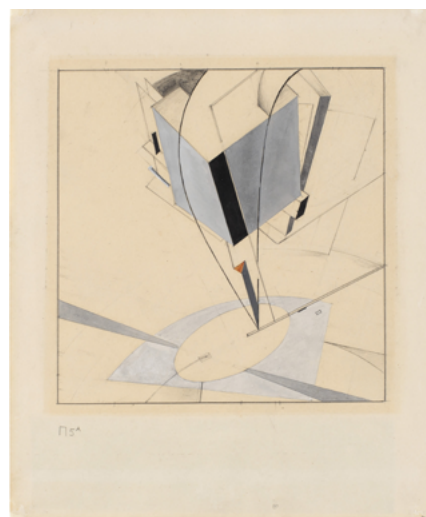


FIGURA 48. El Lissitzky, *Proun 5 A*, 1919. Fuente: Museo Nacional Thyssen-Bornemisza.

FIGURA 49. El Lissitzky, *Proun (estudio para un Proun S.K.)*, 1923. Fuente: Museo Guggenheim de Nueva York.



Umkreisend schrauben wir uns in den Raum hinein. [Vimos que la superficie del *Proun* deja de ser una pintura; se convierte en una estructura que debe ser vista desde todos los ángulos, vista desde arriba y examinada desde abajo. El resultado es que el único eje del cuadro, perpendicular al horizonte, ha sido destruido. En círculos, nos adentramos en el espacio]¹²⁴

La visión múltiple ocupaba un rol trascendental en la interpretación de los *Proun* y en la creación de nuevas realidades, lo cual estaba explicitado tanto en el título como en el desarrollo del texto. Era la visión en movimiento, desde distintos ángulos, la que permitía percibir dinámicamente al espacio de manera circular. Las cualidades de las *formas materiales* caracterizaban al espacio y acercaban a los *Proun* a la definición de *construcción*, no solo en un sentido técnico sino más bien intelectual, creativo y de diseño:

Die materielle Form bewegt sich nach bestimmten Achsen im Raume: über die Diagonalen und Spiralen der Treppen, in der Senkrechten des Aufzuges, auf der Horizontalen der Geleise, in der Geraden oder der Kurven des Äroplanes, entsprechend ihrer Bewegung im Raum muß materielle Form gestaltet sein, das ist die Konstruktion. [La forma material se mueve a lo largo de ejes específicos en el espacio: a lo largo de las diagonales y espirales de las escaleras, a lo largo de las verticales de los ascensores, a lo largo de las horizontales de las vías, a lo largo de las líneas rectas o curvas de los aviones. La forma material debe diseñarse según su movimiento en el espacio; esto es la construcción]¹²⁵

Los *Proun* fueron definidos desde el diseño creativo, a través de la construcción económica del material. No solo pasaban por las fragmentadas disciplinas científicas o técnicas, sino que el artista, o mejor dicho, el constructor centraba la producción del *Proun* en su propio desarrollo experimental: «Das Material bekommt Gestalt durch die Konstruktion. [El material cobra forma a través de la construcción]».¹²⁶

Dos aspectos fundamentales de los planteos de Lissitzky, pueden ser asociados con los desarrollos llevados adelante en la década de 1940 en la Argentina por los miembros de la AACI. Por un lado, el artista ya no era considerado como un imitador de la realidad, sino como un constructor de nuevas realidades desde un método racional y objetivo. «Der Künstler wird vom Nachbilder ein Aufbauer der neuen Welt der Gegenstände. Nicht in der Konkurrenz mit der Technik wird diese Welt aufgebaut. Noch haben sich die Wege der Kunst mit denen der Wissenschaft nicht gekreuzt. [El artista pasa de ser imitador a constructor del nuevo mundo de objetos. Este mundo no se construye en competencia con la tecnología. Los caminos del arte aún no se han cruzado con los de la ciencia]».¹²⁷

Por otro lado, tanto Lissitzky como los miembros de la AACI confiaban en la posibilidad de transformar el mundo desde distintas esferas que iban desde la producción de objetos en la superficie bidimensional (objetos artísticos), luego a los modelos de *construcción formal-espacial* y luego a la construcción de objetos de uso cotidiano:

124 El Lissitzky, «Proun: Nicht Weltvisionen, Sondern – Weltrealität», *De Stijl*, volumen 5, n.º 6, (1922): 2. https://www.dbnl.org/tekst/_stioo1stij03_01/_stioo1stij03_01_oo84.php#97

125 *Ibid.*

126 Lissitzky, «Proun», 1.

127 *Ibid.*

Proun beginnt auf der Fläche, geht zum räumlichen Modellaufbau vor und weiter zum Aufbau aller Gegenstände des allgemeinen Lebens. So geht der Proun über das Gemälde und dessen Künstler einerseits, die Maschine und den Ingenieur andererseits hinaus und schreitet zum Aufbau des Raumes, gliedert ihn durch die Elemente aller Dimensionen und baut eine neue vielseitige, aber einheitliche Gestalt unserer Natur. [Proun comienza en la superficie, pasa a la construcción del modelo espacial y luego a la construcción de todos los objetos de la vida cotidiana. Así, el Proun va más allá de la pintura y de su artista, por un lado, de la máquina y del ingeniero por otro, y procede a la construcción del espacio, estructurándolo a través de los elementos de todas las dimensiones y construyendo una nueva forma, multifacética pero unificada, de nuestra naturaleza]¹²⁸

Desde esa lógica, el espacio debía ser diseñado usando *formas materiales* y formas elementales.¹²⁹ La materia de las superficies era el color, presentado ya no con un sentido estético, representativo o simbólico sino espacial y formal. El dinamismo del espacio se presentó desde tres cualidades que continuaban resonando como sinónimos: forma, materia y construcción. Las tres se vincularon recíprocamente en la configuración de los Proun, dotándolos de una condición arquitectónica a pesar de materializarse a través de elementos abstractos bidimensionales.

Las propuestas pedagógicas de Kandinsky, Klee, Albers, Moholy-Nagy y Rodchenko, se desarrollaron en distintas instituciones y geografías, pero tenían algunos puntos de contacto. En principio, todas ellas proponían a los estudiantes ensayar reformulaciones artísticas que los *docentes-artistas* estaban explorando en paralelo a su labor en la enseñanza. Kandinsky mostró en sus cursos en *Bauhaus* la preocupación por el tema del color, las formas abstractas y la sistematización racional de las relaciones entre ambos problemas. Klee orientó sus propuestas hacia el movimiento de las líneas y los colores a partir del uso de grillas y la superposición de formas geométricas, tal como lo hacía en su propia obra pictórica. Albers se preocupó en las *formas materiales* a partir de la realización de modelos tridimensionales en papel, cartón o metal. Moholy-Nagy teorizó acerca del *espacio dinámico* y el rol de la *Neues Sehen* en movimiento para la percepción de formas, texturas y colores en sintonía con sus producciones artísticas, cinematográficas y fotográficas. Rodchenko trasladó al curso de Gráfica los análisis geométricos bidimensionales y la producción de esculturas blancas que estaba llevando adelante en su práctica artística.

Otro tema común fue la preocupación por sustituir la tradicional idea de composición por la de *construcción*, entendida como una estrategia de diseño que permitía crear formas nuevas, donde prevalecía el proceso intelectual de producción, teniendo en cuenta la materia y la forma. Todos pretendían sistematizar objetiva y racionalmente su propio método de enseñanza de temas artísticos, desde un instrumental abstracto y de vanguardia íntimamente ligado a la *forma-espacio**. El fin principal era que dichos aprendizajes sean un insumo para el diseño de piezas gráficas, industriales o arquitectónicas. Las propuestas de Ladvosky y Lissitzky presentaron algunas particularidades. Ambos eran arquitectos, la mayoría de sus proyectos quedaron en papel y sus aportes sobre la representación del espacio fueron sustancialmente opuestos. El primero lo hizo desde modelos en tres dimensiones que revelaban las características geométri-

¹²⁸ Lissitzky, «Proun», 3.

¹²⁹ El Lissitzky, *Russia: an architecture for Word Revolution*, trad. de Eric Dluhosch (MIT Press, 1970), 139.

cas de una forma o de un proceso. El segundo presentó obras espaciales en el plano bidimensional a partir de formas geométricas, colores y múltiples puntos de vista. La categoría *forma-espacio** estaba indisolublemente ligada en todas las pedagogías desarrolladas. Fueron teorizaciones presentadas como sinónimos, o como pares contrapuestos al representar lleno y vacío, o como representaciones abstractas de un problema perceptual.

Hasta aquí se analizaron las características de los cursos dedicados a la forma, el color y el espacio en *Bauhaus* y *Vkhutemas*. Las propuestas desplegadas por sus maestros educaron la *visión analítica* y *perceptual* de los estudiantes desde ejercicios prácticos anclados en los recursos del arte abstracto y en las trayectorias individuales de quienes enseñaban. Si bien propusieron una renovación de las técnicas de representación y modos de abordaje de los temas mencionados, continuaban asociados con pedagogías específicas de la formación artística. El proceso de consolidación del entrenamiento visual como un curso autónomo y particular sucedió en 1937, luego de la Primera Guerra Mundial, con la creación del Instituto de Diseño de Chicago y en 1953, luego de la Segunda Guerra Mundial, con la fundación de la *HfG* en Ulm. En ambas instituciones el entrenamiento visual fue el fundamento principal para la formación propedéutica de arquitectos y diseñadores y una de las piezas claves en el proceso de modernización disciplinar de la Arquitectura y el Diseño.

1.3. Entrenamiento visual

El ascenso del Partido Nacionalsocialista al poder en 1933 en Alemania significó el final de *Bauhaus* y con ello la migración de sus docentes a otros centros de enseñanza. Se dirigieron mayoritariamente a Estados Unidos, reconfigurando las pedagogías desarrolladas en los cursos iniciales. Dos emprendimientos vinculados a la enseñanza del diseño y el entrenamiento visual se desarrollaron en la ciudad de Chicago. En 1935, David Adler y John A. Hollabird, dos reconocidos arquitectos de esa ciudad, formaron parte del comité para la búsqueda del nuevo director del *Armour Institute of Technology*. Conocedores de la labor profesional y docente de Mies van der Rohe en la última etapa de la escuela alemana en Berlín, le ofrecieron el cargo y Mies aceptó en 1937. La condición principal era reformar el plantel docente del *Armour Institute of Technology* y proponer un nuevo plan de estudios.¹³⁰

El IIT fue el resultado de la fusión en 1940 de dos instituciones educativas de finales del siglo XIX: el *Armour Institute of Technology* y el *Lewis Institute*, una escuela de adultos con un marcado carácter social. El plan de estudios para la carrera de Arquitectura propuesto por Mies estaba organizado en cinco años, cada año dividido en dos semestres. Las asignaturas eran Arquitectura, Planeamiento, Construcción, Entrenamiento visual o *Visual Training*, Ciencia-Ingeniería, Historia, Dibujo y un Programa de Educación General. Los cursos *Visual Training* eran cuatrimestrales y se cursaban en segundo y tercer año. El sistema de promoción de las asignaturas era mediante créditos, teniendo más créditos las asignaturas Arquitectura, Planeamiento y Construcción. *Visual Training* I y II otorgaban tres créditos, y *Visual Training* III y IV dos créditos.¹³¹

En 1937, también en Chicago, se fundó la *New Bauhaus* siguiendo los intereses de la *Chicago Association of Artes and Industries* y de László Moholy-Nagy,

¹³⁰ Alfred Swenson y Pao-Chin Chang, *Architectural education at IIT 1938-1978* (IIT, 1980), 9-16.

¹³¹ *Ibid.*, 24-25.

quien fue nombrado como su primer director.¹³² La asociación se retiró del emprendimiento rápidamente luego de un año y Moholy-Nagy rearmó la escuela primero como la *School of Design* y desde 1944 como el *Institute of Design* o Instituto de Diseño. Durante la década de 1940, Moholy-Nagy y quien lo sucedió tras su muerte en 1946, Serge Chermayeff, reunieron un importante cuerpo de profesores. Entre ellos el semiólogo Charles W. Morris, el *Bauhäusler* Gyorgy Kepes, George Fred Keck, Ralph Rapson, y durante un corto tiempo, Buckminster Fuller y Konrad Wachsmann. En 1949 el Instituto de Diseño pasó a formar parte del IIT y obtuvo el estatus universitario.¹³³

Moholy-Nagy continuó parcialmente en Chicago con las propuestas de enseñanza que había comenzado en su *Vorkurs* en *Bauhaus*. Como se ha desarrollado anteriormente, allí su pedagogía se centró en el conocimiento de la forma y el espacio desde la dimensión artística y material. Inició también lo que presentaría con mayor precisión en Chicago acerca de la integración intelectual de los estudiantes en íntima vinculación con la economía de recursos y los aspectos sociobiológicos del ser humano.

En el libro *Vision in motion*, publicado póstumamente en 1947, Moholy-Nagy presentó los contenidos ideológicos que sostenían su propuesta pedagógica para la *New Bauhaus*. Allí, dejó en claro el *background* que enlazaba sus desarrollos con la escuela alemana, pero también marcó los quiebres y rupturas respecto a ella. Definió a la *Bauhaus* como una universidad de arte cuyo principio era la instrucción de artistas con información exacta sobre los nuevos materiales. Dichos artistas debían insertarse en la producción en masa de bienes o en el diseño de edificios alineados con la arquitectura moderna, prescindiendo tanto una como otra de la acción unívoca de los ingenieros. Las propuestas desplegadas en *Bauhaus* definían que dicha información tenía que estar acompañada de un conocimiento profundo de los medios de expresión, así como de los principios y prácticas de la industria. Por su parte, el Instituto de Diseño de Chicago intentaba estimular las energías del estudiante en su totalidad, a través de un plan de estudios que se centraba en liberar su potencialidad creativa. El objetivo ya no era recrear al artesano clásico o artista-artesano para encajarlo en la producción industrial y tecnológica que, hacia la década de 1940, era parte fundamental de la vida. La tarea, por el contrario, era educar al ser humano de manera integral, formar un nuevo diseñador capaz de reevaluar las necesidades humanas de su época.

The healthy function of a man's body, his social performance and welfare, his nutrition, clothing and housing needs, his intellectual pursuits and emotional requirements, his creation and leisure, should be the center endeavors. An education which is responsible for such a totality must be indivisible, integrating elements of art, science and technology. [La función saludable del cuerpo de un hombre, su desempeño social y bienestar, su nutrición, vestimenta y necesidades de vivienda, sus actividades intelectuales y requerimientos emocionales, su recreación y esparcimiento, deben ser el centro de sus esfuerzos. Una educación responsable de tal totalidad debe ser indivisible, integrando elementos de arte, ciencia y tecnología]¹³⁴

¹³² Philip B. Meggs, *Historia del Diseño Gráfico*, trad. de Javier León Cárdenas (McGraw-Hill, 2000), 305.

¹³³ Harry F. Mallgrave y David Goodman, *Una introducción a la teoría arquitectónica de 1968 al presente* (Vardo, 2024), 49.

¹³⁴ Moholy-Nagy, *Vision in motion*, 64.

Para ello Moholy-Nagy propuso una acción pedagógica denominada *Intellectual Integration* cuyo objetivo era producir en el estudiante el dominio social y biológico particular de su época. Dicha integración intelectual era parte del plan de estudios del Instituto: los estudiantes debían aprender –además de los medios estéticos de expresión que se habían enseñado en *Bauhaus*– la tecnología de los materiales y la experimentación en su uso orgánico y evolutivo.

In order to bring education into a state of equilibrium of hand and brain, intellect and emotion, the task is to give the student enough opportunity to use his brain together with his emotional potential; to provide for sensory experiences of eye, nose, tongue, and fingers, and their transformation into controlled expression. The student must be allowed to find the facts himself by experiment with his material.... Education must be the opportunity to make one's own discoveries and to form one's own expression. [Para llevar la educación a un estado de equilibrio de la mano y el cerebro, el intelecto y la emoción, la tarea es dar al estudiante suficiente oportunidad de usar su cerebro junto con su potencial emocional; proporcionar experiencias sensoriales de los ojos, la nariz, la lengua y los dedos, y su transformación en una expresión controlada. Hay que permitir que el alumno encuentre los hechos por sí mismo experimentando con su material.... La educación debe ser la oportunidad de hacer sus propios descubrimientos y de formar su propia expresión]¹³⁵

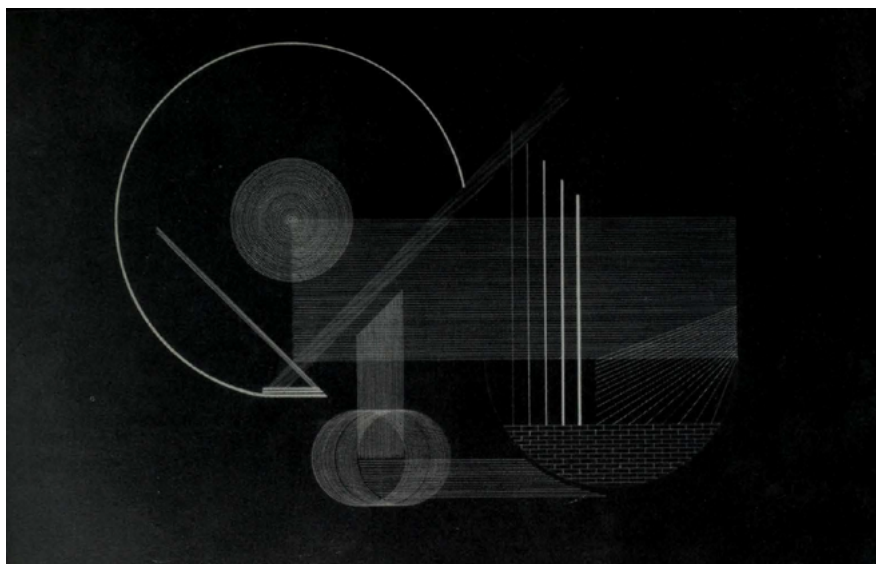


FIGURA 50 Y 51. Ejercicio de formas espiraladas realizadas en madera y Ejercicio para el uso de instrumentos mecánicos de dibujo, del curso de Moholy-Nagy, 1942. Fuente: Moholy-Nagy, *Vision in motion*, 78 y 97.

En esa dirección, el plan de estudios tenía como columna vertebral al curso básico de primer año, que constaba de tres partes.¹³⁶ La primera era Tecnología donde se exploraban los elementos de formación en talleres referidos al uso de herramientas y máquinas; la comprensión de las propiedades físicas de los materiales; el estudio de las formas, superficies y texturas; y el estudio del volumen, el espacio y el movimiento. La segunda parte era Arte donde se enseñaban los elementos de la representación plástica a partir de dibujo mecánico, trabajos de color, fotografía, tipografías, modelado y literatura, con ejercicios similares a los desarrollados posteriormente en los cursos de *Visión*. Y, finalmente, la tercera era Ciencia donde se enseñaban matemática, física y ciencias sociales. El estudiante completaba su estancia en los talleres especializados para la formación

¹³⁵ *Ibid.*, 23.

¹³⁶ *Ibid.*, 64.

profesional, donde los principios fundamentales eran el estudio del diseño en su dimensión teórica y práctica, los procesos y materiales industriales y la mecánica con un enfoque funcional.¹³⁷

La *HfG* fue fundada en la ciudad alemana de Ulm en 1953 por Inge Scholl y su marido Otl Aicher, en memoria de los hermanos de la primera, Hans y Sophie Scholl. Ellos fueron ejecutados por los nazis en 1943 a causa de su participación en el grupo de resistencia denominado Rosa Blanca.¹³⁸ Bajo ese signo antifascista se considera, por un lado, la extracción ideológica de muchos de los miembros del cuerpo docente de elite que, como Maldonado, registraban una militancia política de izquierda y, por el otro, la gran cantidad de alumnos provenientes de diversas partes del mundo. El matrimonio recibió un cheque por un millón de marcos para financiar el proyecto institucional de manos de John McCloy, quien había sido presidente del *Chase Manhattan Bank* entre 1953 y 1960, vicepresidente del Banco Mundial entre 1947 y 1949 y *United States High Commissioner for Germany* hasta mediados del cincuenta, es decir, máximo representante político del ejército de ocupación norteamericano en Alemania occidental.¹³⁹



El matrimonio Aicher-Scholl convocó al artista y arquitecto suizo Max Bill para dirigir la escuela y diseñar su edificio. Bill contactó primero a cuatro *Bauhäusler* para ser parte del plantel docente: Josef Albers, Walter Peterhans, Johannes Itten y Helene Nonné-Schmidt. El plan de estudios inicial se organizó a partir de un diagrama que esbozaba un círculo central ocupado por el curso básico o *Grundlehre*, y a su alrededor cinco círculos de igual jerarquía representando

FIGURA 52. Josef Albers con una forma realizada en papel plegado, 1955. Fuente: Piccoli, *Empatía y visión*, 201.

¹³⁷ *Ibid.*, 84.

¹³⁸ Fernández Campos, *Atlas propedéutico*, 67.

¹³⁹ Piccoli, *Empatía y visión*, 191.

los departamentos: Planificación urbana, Información, Diseño visual, Diseño de producto y Arquitectura. El curso básico se concebía como un conjunto de enseñanzas de carácter propedéutico o preparatorias, similar al *Vorkurs* de *Bauhaus*. Proporcionaba una base común a los estudiantes procedentes de distintos países y de distintas ramas de la enseñanza o del ámbito profesional, artístico, técnico o artesanal. Se dividía en cuatro grupos de disciplinas: *Visuelle Einführung* o aprendizaje del lenguaje visual, técnicas de representación, ciencias exactas y las asignaturas teóricas. Comenzó el 3 de agosto de 1953 y *Visuelle Einführung*, en principio, se presentó como un seminario trimestral dirigido por Walter Peterhans, al que le siguió el curso de Josef Albers de dos meses, luego el de Nonné-Schmidt de cinco meses y así cubrieron sucesivamente el periodo inicial hasta inicios de 1955. Ese año el artista argentino Tomás Maldonado comenzó sus actividades a cargo del curso *Visuelle Einführung*. Sus planteos serán desarrollados en profundidad en un apartado posterior.

1.3.1. *Visual Training* en el IIT de Chicago, 1938

Los cursos *Visual Training* fueron dictados por el fotógrafo alemán y *Bauhäusler* Walter Peterhans (1897-1960) desde 1938 en el *Armour Institute* de Chicago, continuando desde 1940 en el IIT. Los cursos «serve to train the eye and sense of design and to foster aesthetic appreciation in the world of proportions, forms, colors, textures and spaces. [sirven para entrenar la vista y el sentido del diseño y fomentar la apreciación estética en el mundo de las proporciones, formas, colores, texturas y espacios]». ¹⁴⁰ Peterhans proponía realizar una secuencia de diez ejercicios abstractos cuyos enunciados estaban planteados como un problema. El objetivo era mostrar cualidades visuales aisladas unas de otras y desligadas de las complejidades que presentaban la arquitectura, las formas industriales y las bellas artes. Todos los estudiantes utilizaban un tablero blanco de 20x30 pulgadas y realizaban diferentes operaciones gráfico-plásticas: pegar, dibujar, componer o estampar los elementos visuales para responder de la manera más óptima al problema formulado. ¹⁴¹ De esa manera Peterhans evitaba la arbitrariedad que habitualmente se daba en nombre de la libertad de expresión personal. Argumentaba que sus prácticas eran experimentos dirigidos que planteaban cambios radicales respecto a los métodos tradicionales.

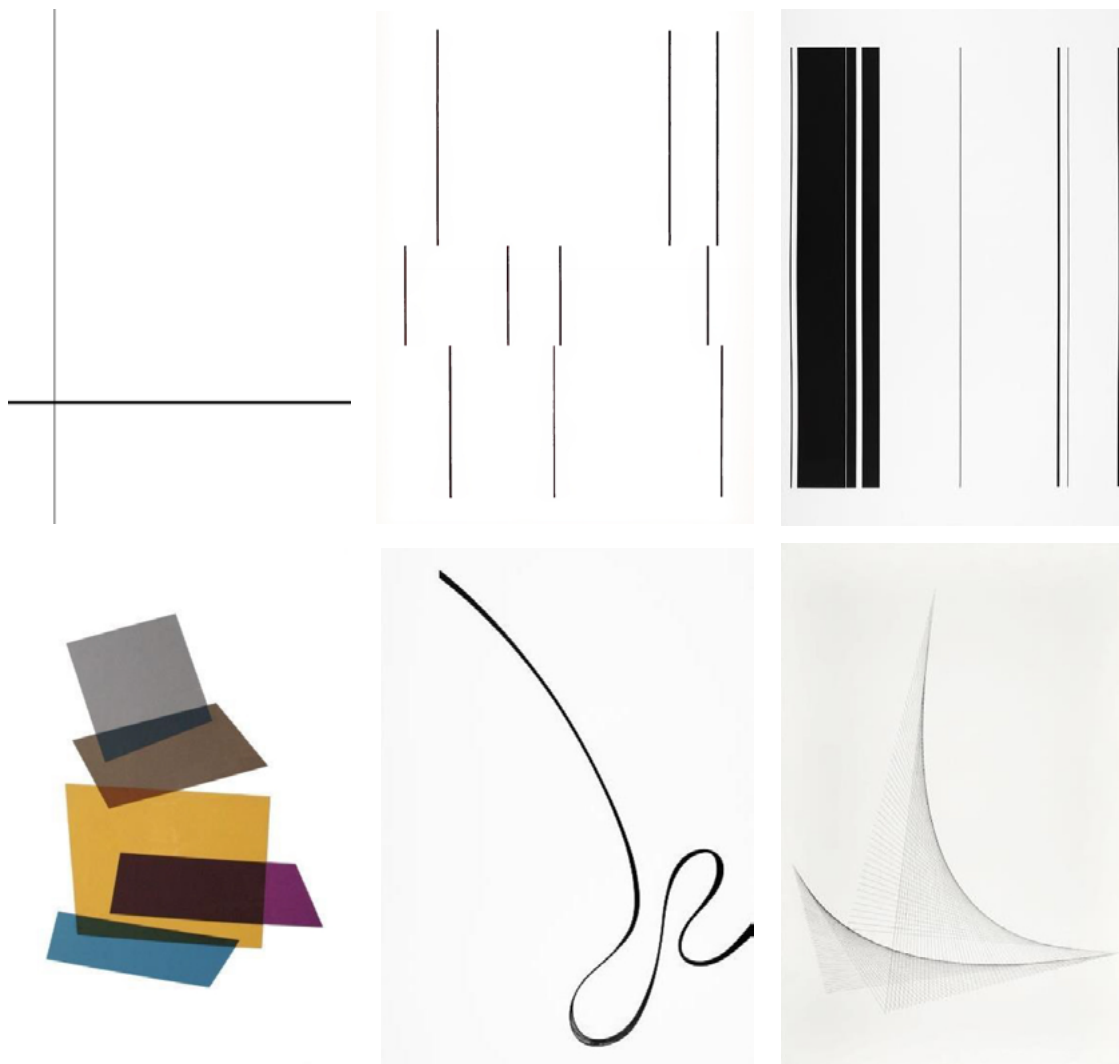
Nueve de los diez ejercicios se realizaban sobre hojas blancas verticales que denominaban láminas, utilizándose una en cada encuentro. La excepción era el último ejercicio tridimensional. La secuencia de ejercicios incluía tres momentos: primero la preparación, involucrando la observación preliminar y la familiarización con la tarea; segundo la ejecución, donde el estudiante realizaba la observación requerida; y finalmente la reflexión, que comprendía el análisis de lo observado y la crítica sobre la experiencia guiada por el docente. Cada ejercicio destacaba aspectos de la *visión analítica* con el objetivo de mejorar la eficiencia en la *visión perceptual*. Las tareas implicaban enfocar, seguir objetos en movimiento y cambiar la atención entre diferentes puntos u objetos. El énfasis estaba puesto en la conciencia y regulación voluntaria, en lugar de los movimientos involuntarios o de reflejo.

El primer ejercicio se titulaba «Cuatro espacios en blanco» y planteaba el problema de subdividir el espacio *bidimensional* infinito en cuatro, solo median-

¹⁴⁰ Swenson y Chang, *Architectural education*, 48.

¹⁴¹ Kristin Jones, *Visual training at Illinois Institute of Technology. Aesthetics in architectural education* (tesis inédita de doctorado, IIT, 2016), 41.

te el uso de dos líneas negras que podían variar en su espesor. En el segundo ejercicio «Espacios entrelazados» se presentaba el problema de integrar tres series de espacios blancos creados al subdividir tres filas, utilizando segmentos de líneas verticales de igual ancho recortadas en papel negro. El tercer problema «Espacios en blanco y negro» proponía desarrollar una disposición de rectángulos paralelos de una altura determinada, recortados en papel negro. El estudiante debía establecer el número, el ancho y la disposición de los rectángulos, funcionando como *formas figuras* para definir jerarquías visuales. El cuarto ejercicio titulado «Planos en el espacio» consistía en definir una variedad de planos en el espacio *bidimensional* recortados en papel de color. Los estudiantes usaban la *visión perceptual* para determinar el número, la posición, la forma y el color de los planos. Este ejercicio retomaba el fenómeno visual del plano y recesión que Wölfflin reconoció en 1920 y que trata sobre el escorzo, la disminución y los elementos de la perspectiva visual. Se presentaba como una variante del ejercicio tres, pero eliminando las restricciones de color, rotación y superposición. El quinto ejercicio llamado «Curva» planteaba el uso de las líneas curvas, a diferencia de los anteriores que solo involucraban líneas rectas. El problema era definir el espacio *bidimensional* utilizando una línea que cambiaba continuamente, profundizando sobre la apreciación de la perspectiva visual siendo la trayectoria y



la distribución del peso los factores determinantes. Ellos definían como se leían las curvas, ya sea como vacío, como un contorno, como un objeto o como un gesto en movimiento. El sexto ejercicio se titulaba «Paraboloides hiperbólicos» y

FIGURA 53-58. Ejercicios 1 al 6 realizados con trazos y recortes de papel, del curso de Peterhans. Fuente: *IIT-Archive*.

el problema era acerca de cómo funcionaban los paraboloides hiperbólicos y como podían dar forma al espacio. Los estudiantes podían variar las dos líneas transversales de construcción, la subdivisión y la conexión transversal de las líneas rectas en los intervalos de la subdivisión.

El séptimo ejercicio titulado «Tinta con implemento» planteaba como problema la elección de un implemento y su utilización para aplicar tinta negra en la lámina blanca. Las posibilidades eran infinitas, aunque se destacaban la técnica del estampado, la tracción, las pinceladas cortas, el goteo y el rociado entre varias otras. El octavo ejercicio «Gota de tinta» exploraba, como su nombre lo indicaba, el comportamiento dinámico de un fluido con otro fluido. El problema era expresar la naturaleza de esa interacción entre dos fluidos para crear formas fluidas. Primero los estudiantes humedecían la superficie con agua, por ejemplo, con pinceles de cerdas suaves para una apariencia suave y difusa o con rociadores para una textura irregular. Luego aplicaban pigmentos de colores que interactuaban de manera diferente en la humedad de la lámina.

El noveno ejercicio se titulaba «Materiales texturizados» y el problema era recolectar una variedad de doce materiales delgados con diferentes colores y texturas y ensamblarlos en una colección. La disposición de la colección era en una grilla de 3x4 materiales de acuerdo a cualidades visuales como el color, la textura, el patrón y el brillo. El último problema se titulaba «Ejercicio tridimensional» y proponía la colocación de una variedad de materiales sobre una base que en general era de piedra. Los materiales podían ser madera, vidrio, tela, metal, etc. y utilizarse en su estado natural o adaptado. Cada material debía cumplir una función en la definición del *espacio dinámico tridimensional* según su altura, posición u orientación. Se trataba de un ejercicio de juicio estético en función de la subordinación de los materiales al espacio que definían.¹⁴²

Los primeros seis problemas se centraban en las maneras posibles para definir el *espacio bidimensional*. Los primeros tres de ellos estudiaban diferentes medios para subdividir el *espacio bidimensional* y los segundos tres estudiaban la definición del mismo. Las seis ejercitaciones se limitaban al empleo del negro sobre blanco para detenerse en las cualidades gráficas, excepto uno que introducía el color como factor. Los dos siguientes problemas se centraban en la influencia directa e indirecta en la forma fluida. Trabajando con medios líquidos, estos ejercicios se caracterizaban por una expresión plástica y pictórica sin bordes ni límites claros. El problema se limitaba a negro sobre blanco para concentrarse en reconocer lo que la tinta y el instrumento generaban sobre la lámina seca. La técnica de húmedo sobre húmedo utilizaba agua en la superficie de la lámina en lugar de un instrumento, para expandir el pigmento indirectamente por acción hidrodinámica. Este ejercicio estaba abierto al color y a diferentes tipos de medios líquidos, incluyendo tintas, acuarelas y acrílicos. Ambos ejercicios estudiaban el comportamiento y la expresión potencial de los medios líquidos y la manera en que interactuaban con la superficie de la lámina. Los dos últimos problemas se caracterizaban por el uso de una variedad de materiales para estudiar dos tipos de *espacio dinámico: bidimensional y tridimensional*. El problema bidimensional se centraba en apreciar y coordinar las cualidades visuales de una variedad de materiales de diferentes colores y texturas. El problema tridimensional buscaba definir el espacio en tres dimensiones con un gran repertorio de materiales de diferentes colores y texturas.

El plan pedagógico planteaba ir creciendo en complejidad a medida que los estudiantes avanzaban en el cursado. Partía de los ejercicios más simples a

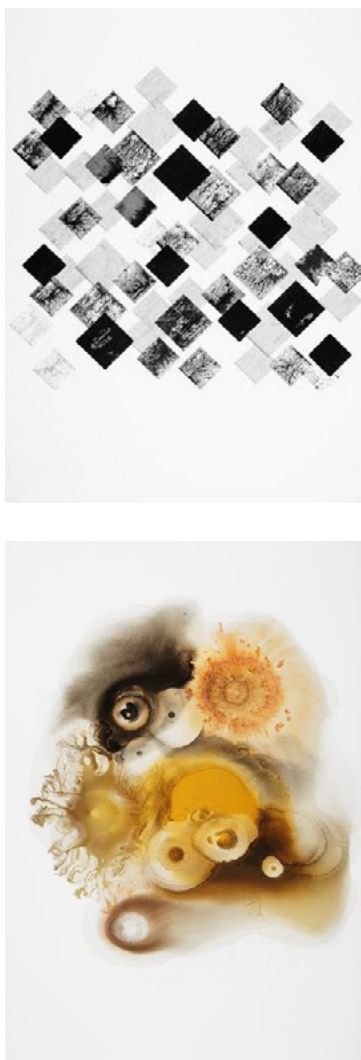
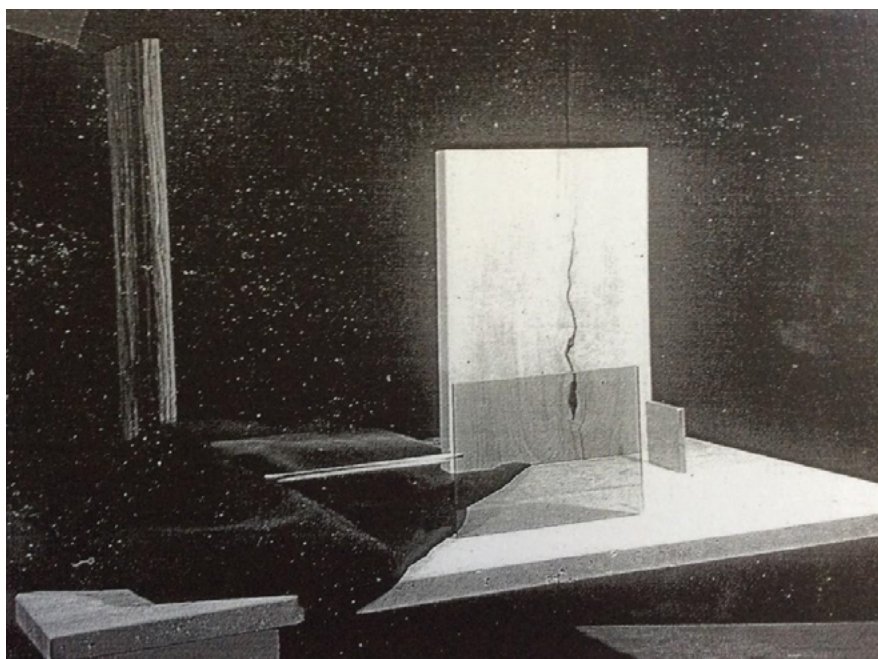


FIGURA 59 Y 60. Ejercicios 7 y 8 realizados con estampados y tinta, del curso de Peterhans. Fuente: IIT-Archive.

¹⁴² El análisis de los diez ejercicios fue realizado en base a lo desarrollado en Jones, *Visual Training at Illinois*, 44-93.



los más complejos, de problemas en dos dimensiones a los de tres dimensiones, de problemas abstractos con formas lineales a problemas materiales con formas volumétricas, del negro sobre blanco a las texturas superficiales. La puesta en común final permitía no solo comparar distintas soluciones a problemas visuales asociados a la forma y el espacio sino también apuntaba a definir una resolución ideal determinada por el juicio estético del docente. Los ejercicios realizados en *Bauhaus* sugerían que la expresión formal más auténtica sería descubierta por los estudiantes naturalmente ya que era propia y particular de cada individuo. El análisis visual desarrollado en el *Visual Training* estaba dirigido a entrenar la *visión perceptual* y la *visión analítica*. Las soluciones aspiraban a alcanzar un ideal, con la intención de expresar la verdad esencial y profunda de la belleza abstracta de la *forma perceptual*, y no a expresar sentimientos o intenciones personales. La experiencia de alcanzar, o al menos acercarse, al ideal de belleza con las propias manos desarrollaba en los estudiantes tanto la intuición como un mayor grado de sutileza visual. Unos años después Mies destacaba que el *Visual Training*:

it was a radical change in the whole mental attitude of the students. All clutter and clutter disappeared from their work; they learned to discard any line that did not serve a purpose and a real understanding of proportion emerged. Although especially gifted students sometimes produced plates that could have enriched a museum collection, the purpose of the course was never to produce art, but to train the eyes. [fue un cambio radical de toda la actitud mental de los estudiantes. Todo el desorden y lo recargado desapareció de sus trabajos; aprendieron a descartar cualquier línea que no cumpliera un propósito y emergió un real entendimiento de la proporción. A pesar de que los estudiantes especialmente dotados produjeron a veces láminas que podrían haber enriquecidos la colección de un museo, el propósito del curso nunca fue producir arte, sino entrenar los ojos]¹⁴³

Mediante los diez ejercicios Peterhans abordó las dinámicas formales fundamentales –proporción, espacio, color, textura y forma– de un modo que pos-

FIGURA 61 Y 62. Ejercicios 9 y 10 de texturas, del curso de Peterhans. Fuente: IIT-Archive.

¹⁴³ Ludwig Mies van der Rohe, *Peterhans' Visual Training Course at the Architectural Department of IIT* (Chicago, 1965).

tergaba cualquier aspecto vinculado a la representación expresiva o figurativa de esas variables. Priorizó el conocimiento y el dominio de los elementos del lenguaje visual que las tornaban posibles. El entrenamiento visual se transformó en el fundamento común de las disciplinas proyectuales, por lo tanto, los estudiantes no solo aprendían los principios específicos de la arquitectura, el urbanismo o la construcción, sino primero a ver.

1.3.2. *Visuelle Einführung en la HfG de Ulm, 1955*

Tomás Maldonado dictó desde 1955 el curso *Visuelle Einführung en la HfG* en Ulm como parte del curso básico o *Grundlehre*. El artista argentino había llegado a finales del año anterior y desde la fundación de la escuela en 1953 Josef Albers, Walter Peterhans y Hellene Nonné-Schmidt habían estado a cargo del curso básico fundacional. Los cursos de Maldonado proponían un abordaje esencialmente formal al entrenamiento visual con una «fuerte dosis de arte concreto al incluir dos ramas de la geometría-teoría de la simetría y topología visual, cada una de ellas compatible a su manera».¹⁴⁴ Tanto Bill como Peterhans ya habían incorporado algunos elementos del arte concreto en los trabajos iniciales en Ulm, aunque Maldonado fue quien amplió esa base con sus clases sobre teoría de la percepción, teoría de la simetría, topología y teoría del significado visual o semiótica. También a partir de otras ramas de conocimiento interdisciplinarias centradas en lo visual como fueron los principios de la *Gestalttheorie*.

Los ejercicios de los cursos de Maldonado fueron: las superficies de Sierpinski y Peano, la curva de Weierstrass, el negro como color, simetrías, exacto-inexacto y viceversa, efecto espacial, tres planos en equilibrio y disturbio.¹⁴⁵ Los estudios de simetría se basaban en el texto *Forma y Simetría* (1941/1959) de Wolf y Kuhn¹⁴⁶ que unos años después sería utilizado también como bibliografía básica en *Visión en la Argentina* en las carreras de Arquitectura y Diseño. En 1956 Maldonado agregó ejercicios de percepción que incluían a la estructura reticular o ráster más como textura que como artefacto. Ese recurso gráfico llamó su atención en su etapa como artista concreto y había sido presentado previamente en los ejercicios propuestos por Itten y Klee en *Bauhaus*, tal como se desarrolló en el apartado anterior dedicado a Klee. Agregó a su didáctica el criterio de formar a los estudiantes no solo a través de la práctica sino también por la teoría, desde la lectura de libros como conocimiento operativo, manipulable y real.¹⁴⁷ Por la mañana daba clases acerca de los preceptos gestálticos con ilustraciones científicas, y luego proponía a los estudiantes realizar ejercicios, que –en la mayoría de los casos– contenían en su título algunos de los principios de simplicidad o pregnancia, figura-fondo, proximidad, similitud, cierre, continuidad o simetría.

De las consignas finales del *Visual Training* de Peterhans en Chicago, Maldonado retomó la indagación háptica de texturas o ritmos visuales que consistía en entender cuáles eran los motivos determinantes de una colección equilibrada. Sobre esa base creó dos nuevos ejercicios que denominó «exacto mediante inexacto» e «inexacto mediante exacto».¹⁴⁸ La primera consigna aspiraba a una

144 William Huff, «Albers, Bill, Maldonado: el curso básico de la Escuela de Diseño de Ulm (HfG)», en *Tomás Maldonado: un itinerario*, comp. por Tomás Maldonado y Ana Rosenberg (Skira, 2007), 104-121.

145 Fernández Campos, *Atlas propedéutico*, 113.

146 De Ponti, *Diseño industrial*, 116.

147 Huff, «Albers, Bill, Maldonado», 115.

148 Piccoli, *Empatía y visión*, 213.

representación definida de una *forma figura* a través de una estampa o un trazo inexacto. La segunda procuraba, por el contrario, reiterar motivos visuales bien precisos, pero de una manera tal que redujera la pregnancia del diseño obtenido. El problema de la relación figura-fondo, en tanto preocupación estética central del arte concreto porteño desde 1946, continuaba en estas ejercitaciones y será desarrollado en profundidad en el siguiente capítulo. Dicha relación determinaba la manera en que las dos consignas de Maldonado se apropiaban de los elementos no representativos del método elaborado por Peterhans en Chicago y presentado en los seminarios iniciales en Ulm. Con esos ejercicios Maldonado profundizaba en las estrategias para diluir los contornos de las *formas figuras* con el propósito de hacer vibrar al máximo el fondo ilusorio que las contenía.¹⁴⁹

El *ráster* fue la herramienta más destacada que emergió en el proceso de resolución de dichos ejercicios, ocupando un rol predominante en el desarrollo de la *HfG*. Frente a la consigna «inexacto mediante exacto» fueron los estudiantes los que apelaron al diseño de retículas definidas por pequeños cuadrados, que, por su diverso tamaño y orientación, otorgaban al diseño final un carácter inexacto. Ese mecanismo puntual para resolver la tarea asignada se popularizó rápidamente en la escuela, desarrollándose otras variables como el color o la superposición de tramas.

Siguiendo en parte con la pedagogía exploratoria que había desarrollado Albers un año antes, Maldonado elaboró una serie de ejercicios que profundizaban en el análisis de la condición relativa del comportamiento cromático y su percepción visual ambigua. La consigna «proximidad-ambigüedad-semejanza» retomaba las propuestas de los principios gestálticos homónimos, pero para ser analizados específicamente mediante la variable del color.¹⁵⁰ El estudiante debía disponer tres franjas de líneas verticales y equidistantes, acomodadas horizontalmente, y, además, elegir entre cuatro y seis tonalidades para definir un criterio de coloración. El mismo correspondería con tres objetivos. El primero era que en la banda superior prevaleciera la percepción de los pares de vectores más próximos entre sí. El segundo era que, en la banda inferior, de modo inverso a la anterior, preponderaran aquellos pares del mismo color. Y el tercer objetivo era que el contraste cromático en la franja intermedia produjera un efecto ambiguo que no impactaría en un agrupamiento visual ni por proximidad, ni por semejanza tonal.¹⁵¹

Otro ejercicio de Maldonado que apelaba a las enseñanzas de Josef Albers acerca del color para explorar la percepción de la profundidad en los diseños se tituló «fondo-ambigüedad-primer plano». Como en el noveno ejercicio del *Visual Training* de Peterhans en Chicago, los estudiantes tenían que construir un *ráster*, pero atendiendo no solo a la posición y variación de sus formas cuadradas o circulares, sino también, a su apariencia cromática. El objetivo consistía en precisar las combinaciones de tonalidades que determinaban una preponderancia visual háptica ya sea del fondo o la *forma figura*, es decir, de aquellos dos elementos claves del programa concreto que Maldonado había investigado unos años atrás en Buenos Aires.

Otro ejercicio presentado por Maldonado fue «negro como color, no como hueco», y retomaba las preocupaciones que Itten había manifestado al desarrollar el contraste claro-oscuro durante su visita en la *HfG* en 1955.¹⁵² Allí Maldona-

149 Tomás Maldonado, «El arte concreto y el problema de lo ilimitado. Notas para un estudio teórico. Zürich 1948», *revista de artes visuales ramona* (2003): 11-15.

150 Piccoli, *Empatía y visión*, 217.

151 Fernández Campos, *Atlas propedéutico*, 191.

152 Piccoli, *Empatía y visión*, 221.

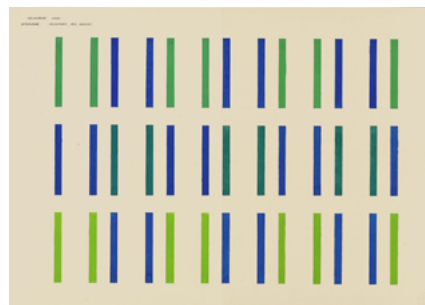
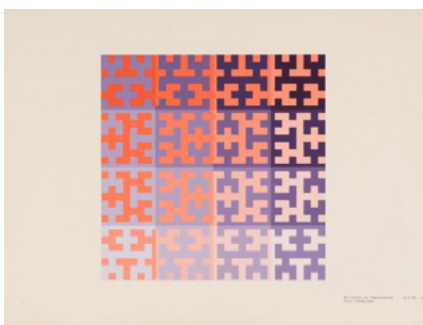
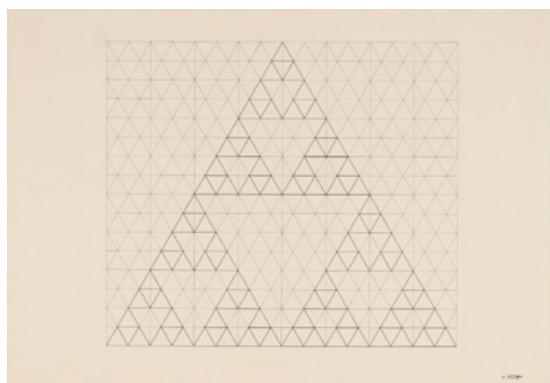
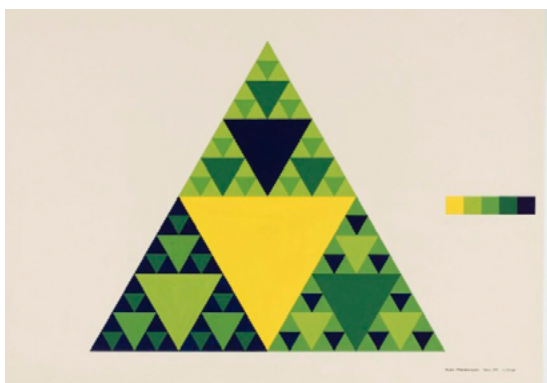
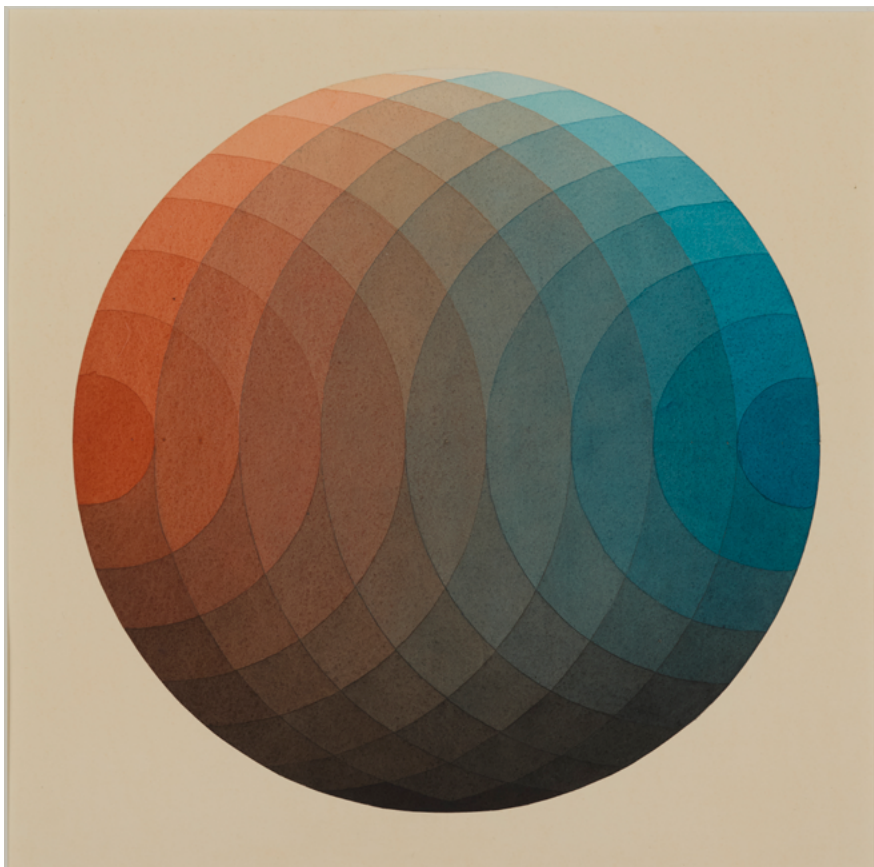


FIGURA 63 Y 64. Ejercicios de ráster sobre la dependencia del entorno en el efecto del color, del curso de Maldonado, 1955. Fuente: *HfG-Archiv*.

FIGURA 65 Y 66. Ejercicios de ambigüedad, proximidad y semejanza, del curso de Maldonado, 1955. Fuente: *HfG-Archiv*.

FIGURA 67. Ejercicio de mezclas tonales de colores sobre estructura geométrica circular, del curso de Maldonado, 1955. Fuente: *HfG-Archiv*.

FIGURA 68 Y 69. Estructura geométrica de base y ejercicio del triángulo de Sierpinski, del amarillo al verde con triple escala de color, del curso de Maldonado, 1955. Fuente: *HfG-Archiv*.



do exploraba junto con sus estudiantes la representación del negro de modo tal que primara su aspecto cromático por sobre su calidad de vacío o profundidad. El ejercicio nuevamente presentaba una variación al problema central del arte concreto, acerca de las posibilidades de ocultar el carácter ilusorio del espacio y los límites entre figura-fondo. Como estrategia principal, incorporó la cuadrícula que Itten y Klee había implementado como mecanismo de visualización del comportamiento del contraste de manera no representativa.

Con la incorporación de herramientas matemáticas, Maldonado procuró radicalizar el abordaje metodológico de su curso *Visuelle Einführung*. Las fórmulas utilizadas fueron las curvas de Weierstrass y de Peano, dos formas de la familia de los fractales cuya particularidad radicaba en abarcar toda la superficie del plano sin solución de continuidad. Según los distintos cálculos e incluso eventuales modificaciones de la curva, los estudiantes de Maldonado establecían una vinculación entre los valores numéricos y ciertos tonos de color para diferenciar cada una de las celdas de la superficie de Peano y una posible distribución regular de todos los colores. De esa manera, creaban una composición visualmente equilibrada en condiciones de neutralizar la percepción de profundidad del negro. El triángulo de Sierpinski fue otro de los elementos del repertorio de la topología implementado. Debido a la subdivisión progresiva de la figura inicial en triángulos congruentes y semejantes los estudiantes exploraban los distintos niveles de profundidad en el diseño mediante una distribución racional de los colores. Las herramientas topológicas permitían a los estudiantes explorar de manera más rigurosa la percepción uniforme de las variaciones cromáticas y lograr un uso racional del color y sus efectos visuales. Las figuras parecían disolverse en el fondo que los contenía.

En su pedagogía para el entrenamiento visual en Ulm, Maldonado combinó las inquietudes personales que había desarrollado junto a los miembros de la AACI en Buenos Aires desde mediados de la década de 1940, con los desarrollos que habían llevado adelante los *Bauhäusler* y también agregó un instrumental topológico y matemático para la distribución de los colores y la disolución de la relación figura-fondo. Los ejercicios fueron sistemáticos y se complementaron con las clases que presentó acerca de las teorías de la percepción de la *Gestalt*. Una estrategia similar será desarrollada unos años después en *Visión*, donde se conjuraron matrices matemáticas, estructuras geométricas repetitivas y subyacentes, clases teóricas sobre la percepción y el color, y algunos de los preceptos correspondientes al cercano legado de la AACI.

Intercambios transnacionales

1.3.3.

Luego del análisis de los cursos vinculados a la enseñanza de la forma y el espacio en *Bauhaus* y *Vkhutemas* y al entrenamiento visual en el IIT de Chicago y la *HfG* de Ulm, cabe preguntarse ¿Cómo se produjo la transferencia multidireccional de saberes entre Argentina y Chicago y entre Argentina y Alemania? ¿Cuáles fueron las traducciones de esos saberes entre sus ámbitos culturales de producción y las instituciones dedicadas a la enseñanza de la Arquitectura y el Diseño en la Argentina?

Los intercambios se vieron favorecidos por el exilio de algunas figuras de *Bauhaus* en Buenos Aires, como fue el caso de Grete Stern (1904-1999). Las exposiciones realizadas conjuntamente entre artistas, arquitectos, fotógrafos y diseñadores propiciaron el intercambio de ideas y debates en relación a la *Neues Sehen*, el arte abstracto y la actualización de referentes en la Arquitectura y el Diseño. Los viajes de formación de Francisco Bullrich a Ulm y de Juan M. Bor-

thagaray a Chicago¹⁵³ – quienes posteriormente participaron del proceso de modernización de la enseñanza de la Arquitectura en Rosario y Buenos Aires – acercaron directamente los contenidos referidos al entrenamiento visual que se estaban desarrollando en instituciones internacionales.

La biblioteca y el estudio de Stern representaron uno de los primeros y más directos vínculos que Tomás Maldonado estableció, a mediados de la década de 1940, con la idea de ns y los desarrollos de *Bauhaus*. Stern era fotógrafa, se había formado en dicha escuela con Peterhans, y participó en los círculos de vanguardia berlineses de la *Neues Sehen*. En 1935 tuvo que huir de Alemania a causa del nazismo, instalándose junto a su colega y marido Horacio Coppola en la capital argentina, donde ambos contribuyeron decisivamente a la modernización y autonomía disciplinar de la fotografía local.¹⁵⁴ La nutrida biblioteca de Stern fue el primer contacto que los artistas concretos argentinos establecieron con fuentes bibliográficas de las experiencias estéticas europeas de entreguerra, conocidas superficialmente hasta ese momento en Argentina. La casa en la localidad de Ramos Mejía que Wladimiro Acosta había diseñado para el matrimonio de fotógrafos, fue el lugar donde los jóvenes artistas concretos realizaron en diciembre de 1945 una de sus primeras exposiciones, promocionada por panfletos que la misma Stern había diseñado.¹⁵⁵ Según testimonios de Gyula Kosice, Stern habría socializado generosamente las copias de sus *Bauhausbücher* entre los jóvenes artistas, mientras que su amigo Clément Moreau (seudónimo del pintor alemán Carl Josef Meffert), habría realizado las traducciones al español.¹⁵⁶ El vínculo fundamental de transmisión directa que Grete Stern posibilitó con la cultura de vanguardia europea fue sólo el tramo inicial de una red de intercambios mucho más amplia que será presentada en el siguiente capítulo.

En 1953 Juan Manuel Borthagaray viajó al iit, realizando una especialización en diseño y un posgrado en Arquitectura a cargo de Mies van der Rohe. La gestión para llevar adelante el viaje fue realizada por Ignacio Pirovano, quien tenía a su cargo el área de decoración de la mueblería Comte de la ciudad de Buenos Aires. Allí intentaba formar el Centro de Diseño Comte, que estaría a cargo de Maldonado junto a Baliero y Borthagaray. Desde 1952, Pirovano fue designado director del Museo de Arte Decorativo y segundo en la Comisión de Cultura.¹⁵⁷ Desde dichos cargos, promovió la apertura de actividades hacia el exterior, intentó generar intercambios con otras entidades similares del extranjero e inició una política de difusión del diseño.¹⁵⁸ Su afinidad con el peronismo le permitió colocar al diseño en un lugar central a partir de la conformación de una Comisión Nacional de Cultura Industrial, que sería presidida por Maldonado e integrada por Borthagaray y Bullrich. Si bien la iniciativa no prosperó, sí alcanzó para concretar el viaje de Borthagaray a Chicago.

El protagonista describió en un relato que, junto a Pirovano, decidieron: «que el lugar era Chicago, donde Moholy-Nagy, recientemente fallecido, había fundado el Instituto de Diseño que se presentaba como la continuación del Bau-

153 El viaje de Borthagaray fue mencionado en Devalle, «La materia "Visión"», 64. Deambrosis, *Nuevas visiones*, 52 quién destacó también la temprana participación en 1942 y 1944 de Horacio Caminos y Carlos Coire respectivamente en el Instituto de Diseño de Chicago.

154 Piccoli, *Empatía y visión*, 24.

155 *Ibid.*, 167-168.

156 M. Amalia García, *El arte abstracto. Intercambios culturales entre Argentina y Brasil* (Siglo XXI, 2011), 38.

157 De Ponti, *Diseño industrial*, 58.

158 *Ibid.*

haus».¹⁵⁹ El viaje se desarrolló con algunas dificultades debido a la coyuntura política del momento y la necesidad ineludible, a la que Borthagaray se reusó, de afiliarse al partido peronista para obtener el dinero para el viaje y que dicha actividad sea registrada como parte de una beca oficial de estudio. «Cuando ya tocaba con las manos las puertas de los paraísos chicaguenses, comenzaron los problemas. No era nada fácil conseguir una visa norteamericana por un periodo tan prolongado a menos que se fuese becario oficial». Nuevamente Pirovano colaboró en la resolución de dichos inconvenientes, argumentando que se su estadía en EE.UU. tenía como objetivo estudiar en el extranjero para evaluar la prefactibilidad de una escuela de diseño en la Argentina. Dichas explicaciones fueron lo suficientemente contundentes para «que satisficiera al agregado cultural de los EE.UU. y no despertara sospechas locales que exigieran afiliación».



Según las descripciones del propio Brothagaray, en Chicago participó además en un curso de posgrado en Arquitectura a cargo de Mies van der Rohe, ocupando catorce horas diarias entre esa instancia de formación y las actividades en el Instituto de Diseño. Concurrió a un Congreso Internacional de Diseño Industrial en Aspen donde «tuve la dicha de conocer personalmente – y charlar en extenso– a Buckminster Fuller, Walter Gropius, Charles Eames, Herbert Read, Xanty Shavinsky, Rene d'Harnocourt y otros».

Francisco Bullrich inició un viaje con destinos variados solventado por su familia en junio de 1954. Primero estuvo un mes en Egipto, luego veinte días recorriendo Italia, y finalmente un mes en Londres visitando a uno de sus tíos. Entre septiembre de 1954 y junio de 1955 realizó una estancia de formación en la HfG de Ulm invitado por Maldonado,¹⁶⁰ quien para ese entonces estaba dictando los cursos *Visuelle Einführung*, tal como se desarrolló en el apartado anterior. Si bien el alemán de Bullrich no era del todo bueno, pudo adaptarse fácilmente y

FIGURA 70. Grete Stern, Folleto para exposición de arte concreto, 1945. Fuente: Piccoli, *Empatía y visión*, 168.

¹⁵⁹ Juan Manuel Borthagaray, «Universidad y política», *Revista Contextos* n.º 1 (1997): 26. Los siguientes comentarios de Borthagaray respecto a su estadía en EE.UU. corresponden al mismo artículo.

¹⁶⁰ Shmidt, «Francisco Bullrich y la historia», 108.

llevar adelante dicha especialización. En cartas intercambiadas con su madre describe cuales eran los contenidos de los cursos:

he asistido a un curso seminario de análisis general del proceso de generación de la forma. No te dice nada, se trata de determinar un sistema o de enseñar un sistema para ubicar con claridad los distintos problemas que concurren a la determinación del proceso de creación de la arquitectura. Ahora en enero comienza un curso de análisis geométrico de las formas, es decir una nueva versión de los trazados reguladores de los antiguos, de Leonardo, de Miguel Ángel, de Brunelleschi, etc.¹⁶¹

Con algunas expresiones de su descripción, Bullrich demostró cierta desconfianza frente al grado de novedad y claridad de los temas con los que estuvo en contacto. El primer abordaje sobre la generación de la forma, fue puesto en relación con el proceso de creación en la arquitectura, aunque no le pareció lo suficientemente elocuente. El segundo tema sobre el análisis geométrico de las formas, le pareció una reformulación más actual de los clásicos trazados reguladores. Quizás contenía mayores expectativas frente los cursos dictados en Ulm y estos le resultaron todavía anclados en maneras de hacer tradicionales.

En otra carta destacó los cursos de introducción visual con ejercicios que había propuesto Klee en la escuela *Bauhaus* y que inspiraron a Bullrich en la realización de collages con bases en los principios y modulaciones aprendidas desde dichas prácticas. Otro tema que subrayó fue el estudio del detalle constructivo de producciones estandarizadas y el análisis de la célula o nudo desde un sentido experimental. Según Bullrich, era un tópico vinculado a lo que se estaba desarrollado en el IIT de Chicago. Realizó ejercicios desde los temas más simples a los más complejos, se trataba de prácticas que no tenían un fin inmediato, sino hacer conocer al estudiante los principios generales de la organización de las uniones industriales a través de la experiencia. El objetivo era despertar la imaginación en la formulación de nudos desde un quehacer lúdico, casi como si se tratara de un rompecabezas.

Las dos instancias de formación mostraron algunos trazos de la genealogía construida entre los contenidos de los cursos de entrenamiento visual internacionales y los desarrollos que posteriormente se llevarían adelante en *Visión* en la Argentina. Dichos trazos fueron marcados por las acciones individuales de los dos agentes mencionados, y ellas fueron posible debido a su pertenencia a una exclusiva red de contactos, a un círculo cultural dominante y a espacios de debate y sociabilización. Las particularidades de estos tres aspectos serán desarrolladas en el siguiente capítulo.

161 Francisco Bullrich, «Cartas de Francisco Bullrich a su familia a sus 25 años. Fragmentos de las cartas escritas a su familia durante su viaje europeo con destino a la Hochschule für Gestaltung en Ulm, Alemania» en *Antología la Biblioteca de la arquitectura moderna: Argentina 1929-1963: escritos, imágenes, diálogos*, ed. por Noemí Adagio, Luis Muller y Claudia Shmidt. (UNR editora, A&P ediciones, 2012), 372.

La nueva visión y su red de intercambios

El proyecto cultural asociado al arte concreto, desplegado desde mediados de la década de 1940, planteó un modo de ver alternativo al que proponían las representaciones figurativas y abstractas. Una visión cientificista, racional y en movimiento se sustentó en la concretización de los elementos puros del arte desde la invención, la geometría y el valor tridimensional del plano gráfico bidimensional. Ellos fueron los insumos principales retomados posteriormente en los contenidos teóricos y prácticos de *Visión*. En este capítulo se trazan los alcances de dicho proyecto cultural en el campo del Arte, el incipiente campo del Diseño gráfico e industrial y el campo de la Arquitectura. Para ello se confecciona una genealogía de vínculos entre los agentes que intercambiaron con los artistas concretos a mediados de la década de 1940. Se incluyen también aquellos que participaron en las publicaciones periódicas y en los emprendimientos editoriales desde finales de 1940 hasta los últimos años de la década de 1950 y quienes formaron parte de los equipos de *Visión* en las carreras de Arquitectura y Diseño. Esos agentes fueron los vectores que discutieron, amplificaron y expandieron las propuestas tendidas desde el campo del Arte hacia los otros campos mencionados.

Las características y formas de expansión del arte abstracto, no figurativo y concreto en Buenos Aires y Rosario se observan con el objetivo de delinear los aspectos más significativos del campo artístico en esas geografías. Se analizan además episodios particulares en las trayectorias iniciales de Eduardo Serón, Jorge Vila Ortiz, Emilio Ghilioni, Rubén Naranjo y José María Lavarello como representantes de la abstracción en Rosario y *docentes-artistas* en la EAPR-UNL. Los temas incluidos en los cursos de *Visión* existían previamente en la cultura visual moderna en Rosario. Por tal motivo, la carrera de Arquitectura que allí se dictaba fue un campo fértil para la implementación temprana de la asignatura.

La abstracción se estableció como una alternativa de la modernidad en Rosario desde comienzos de la década de 1950, expandiéndose no solo en el ámbito artístico sino también en el arquitectónico. Algunas obras de arquitectura moderna realizadas por arquitectos locales de la primera y segunda generación anticiparon la descomposición del volumen a partir del uso de grillas abstractas, texturas, colores, elementos lineales y planos que parecían flotar. El espacio era dinámico y expansivo a través de transparencias, continuidades y límites filiformes. Ello se observa en las oficinas Roselli, Grimaldi y Grassi (1940) de los arquitectos Ermete De Lorenzi, Julio Otaola y Aníbal Rocca; la Galería Rosario (1952) de los arquitectos José y Mario Solari Viglieno, Rubén Jiménez, Rafael

Candia, Andrés Facchini y Jorge Oudkerk y el edificio La Segunda (1955) de los arquitectos Silvio Mariotti, Juan Carlos Valenti y Alfredo Molteni.

Del Arte a la Arquitectura: el proyecto cultural del arte concreto

2.1.

La visión adquirió nuevos sentidos a comienzos del siglo xx, asociados a los desarrollos de las vanguardias artísticas, la fotografía y el cine. Se amplió su agudeza por medio del empleo del microscopio, el telescopio y las micro y macro fotografías. Desde la física y la matemática modernas se destruyeron las nociones tradicionales de tiempo y espacio, materia y energía. En las décadas de 1940 y 1950 la ciencia amplificó la idea de mundo, mucho más expandido en sus dimensiones. Desde el mundo atómico al mundo estelar, no obedecían exclusivamente a las limitadas leyes de la experiencia.

La asignatura *Visión* y el contenido semántico que incluía su nombre se inscribió dentro del proyecto cultural integral cuya raíz es posible rastrear desde las propuestas de la AACI, de la que Tomás Maldonado fue el gestor principal. Dicho proyecto decantó en el campo de la enseñanza de la Arquitectura, aunque precedentemente abarcó, en el siguiente orden, el campo del Arte, el incipiente campo del Diseño gráfico e industrial y el campo del Diseño editorial. Las ideas, producciones artísticas y exploraciones gráficas de la AACI se difundieron en publicaciones periódicas como la revista *Arturo* (1944), el *Boletín de la AACI* (1946), el *Boletín del Centro de Estudiantes de Arquitectura* n.º 1 y 2 (1947-1949), las revistas *Ciclo* (1948-1949), *canon* (1950-1953) y *nv*. En el campo del Diseño editorial se amplió la bibliografía disponible a partir de las publicaciones de las editoriales *Infinito* (1954) y *Nueva Visión* (1955).

En el campo cultural porteño se había instalado desde mediados de la década de 1940 el proyecto vinculado al arte concreto y la categoría estética de invención.¹ En el verano de 1944 un grupo de artistas y poetas publicaron el único número de la revista *Arturo*, cuyo comité editorial estuvo conformado por Carmelo Arden Quin, Rhod Rothfuss, Gyula Kósice y Edgar Bayley. Ese grupo se disolvió rápidamente dando lugar entre 1945 y 1947 a la creación de otras agrupaciones como la AACI, Arte Mádí y Perceptismo. Los adherentes de la AACI fueron Tomás Maldonado, Lidy Prati, Matilde Werbin, Raúl Lozza, Alfredo Hlito, Manuel Espinoza, Antonio Caraduje, Enio Iommi, Jorge Souza, Alberto Molenberg, Simón Contreras, Oscar Nuñez, Rembrandt van Dyck Lozza, Rafael Lozza y Primaldo Mónaco.

En 1946 se publicaron dos números del *Boletín de la AACI* donde continuó desarrollándose la idea de invención. La misma abordaba las relaciones de los elementos intrínsecos de cada una de las artes –pintura, escultura, música, literatura e incluso arquitectura– y ponía el acento tanto en la razón interna del proceso creativo como en las maneras de vinculación entre las partes y el método

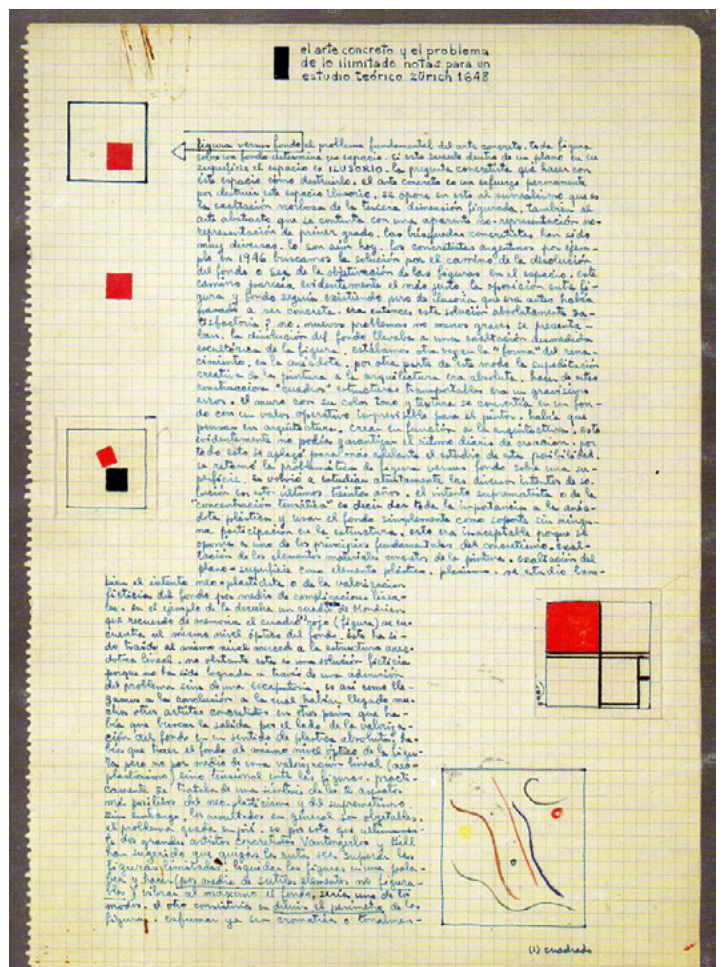
¹ Theo van Doesburg formuló el *Manifiesto de Art Concret* en 1930, estableciendo una concepción del arte basada en la autonomía de los elementos plásticos y en la exclusión de toda referencia figurativa o simbólica. Tras su muerte en 1931, esta línea continuó con el grupo *Abstraction-Création*. *Art non figuratif*, dirigido por Auguste Herbin y Georges Vantongerloo, del que participaron, entre otros, los artistas argentinos Juan Del Prete y Lucio Fontana. En la década de 1940, las formulaciones del arte concreto se desarrollaron más sistemáticamente con la obra teórica, artística y proyectual de Max Bill.

que daba forma al objeto.² En una primera instancia del proyecto los concretos analizaron las constantes propias de lo artístico, lo autotélico de cada uno de los lenguajes, y se focalizaron en la especificidad de los objetos plásticos y su soporte. El proyecto contemplaba, en una segunda instancia, la integración de cada una de las ramas plásticas en un todo visual y espacial, para lograr la proclamada fusión o síntesis de las artes.

Uno de los propósitos fundamentales del programa del arte concreto en términos generales consistía en superar los rasgos representativos y descriptivos característicos tanto del arte figurativo, como del arte abstracto a través de una exaltación visual de los elementos puramente plásticos. Como se adelantó en el capítulo anterior, el principal problema al que se enfrentaban era la relación figura-fondo, sobre la que Maldonado reflexionó en su estadía en Zúrich en 1948:

figura versus fondo el problema fundamental del arte concreto. toda figura sobre un fondo determina un espacio. si esto sucede dentro de un plano en su superficie ese espacio es ilusorio. la pregunta concretista es qué hacer con este espacio cómo destruirlo. el arte concreto es un esfuerzo permanente por destruir este espacio ilusorio.... es por eso que últimamente dos grandes artistas concretos vantongerloo y bill han sugerido que quizás la ruta sea superar las figuras limitadas. liquidar las figuras en una palabra y hacer (promedio de sutiles elementos no figurales) vibrar al máximo el fondo, sería uno de los modos. el otro consistiría en diluir el perímetro de las figuras, esfumar ya sea cromática o tonalmente el contorno de las figuras.³

FIGURA 1. Portada de «El arte concreto y el problema de lo ilimitado. Notas para un estudio teórico. Zúrich 1948». Fuente: revista de artes visuales ramona, 2003.



2 Alejandro Crispiani, «Belleza e invención», Revista Block n.º 1 (1997): 64.

3 Maldonado, «El arte concreto», 11.

En la AACI predominaron las manifestaciones plástico-visuales de raíz racionalista y profundamente inspiradas en el suprematismo y constructivismo rusos.⁴ Refugiadas en la legitimidad que otorgaba el método científico, las invenciones concretas como el marco recortado y el marco coplanar, fueron el resultado de una operación de subversión tanto del sentido de la vista como de las fronteras que separaban la obra de arte del objeto técnico. Ambos se fusionaron en las pinturas-objetos que los artistas concretos comenzaron a crear, de coloridas formas geométricas unidas por varillas invisibles. Perseguían el objetivo revolucionario de emancipar al individuo de los efectos ilusorios y alienantes del arte figurativo y representativo. En el Manifiesto Invencionista de 1946, publicado en el *Boletín de la AACI*, definieron que:

la era artística de la ficción representativa toca su fin.... La materia prima del arte representativo ha sido siempre la ilusión.... Formidable espejismo, del cual el hombre ha vuelto siempre defraudado, debilitado. En cambio, el arte concreto exalta la vida, porque la práctica. El arte concreto genera voluntad de acción.... Practicamos la técnica alegre.... «Matar la óptica», han dicho los surrealistas, los últimos mohicanos de la representación. «Exaltar la óptica», decimos nosotros. Lo fundamental: rodear al hombre de cosas reales y no de fantasmas. El arte concreto habitúa a la relación directa de las cosas, y no con las ficciones de las cosas. A una estética precisa, una técnica precisa.... Ni buscar, ni encontrar: inventar.⁵

Exaltar la óptica era la premisa de los artistas concretos a partir de la invención de objetos y, gracias a sus cualidades formales, también crear nuevas realidades. En el arte, dichos objetos podrían inventarse a partir de la disposición racional de los elementos puros como la línea, el punto y el color en una superficie plana bidimensional que permitía reflexionar además acerca del vínculo del objeto y el espacio que lo contenía. Los artistas concretos plantearon que «la necesidad de generar una propuesta que integrara las relaciones entre el arte y la vida era parte constitutiva de este cambio formal»⁶ que se expresó en sus cuadros de marcos recortados. Como parte del objetivo principal de su proyecto de integración de las artes, hicieron hincapié en un modelo constructivo basado en el proceso analítico de creación y en la intervención directa sobre la realidad. El paso siguiente fue incorporar como parte central de la agenda concreta la creación de objetos cotidianos gráficos e industriales y de espacios arquitectónicos.

Los objetos gráficos proliferaron en forma de manifiestos y panfletos, boletines y revistas. Ellos dieron cuenta de la necesidad que existía por definir la nueva realidad inventiva del proyecto concreto y por conformar un sustrato teórico que sostuviera y extendiera sus propuestas. Tal como expuso García, la importancia que le otorgaron los miembros de la AACI a «la constitución teórico-discursiva de los proyectos hace pensar que, por momentos, este aparato tuvo mayor protagonismo que la obra plástica o, lo que es casi lo mismo, que quizás la producción artística existiera solo como demostración de los postulados teóricos».⁷ Las revistas y boletines mencionados anteriormente fueron mecanismos de soporte visual y textual, ocupando un rol trascendental en diseminar las ideas concretas. Fueron también los medios para el intercambio, la reproducción y la circulación de textos e imágenes en el campo de la Arquitectura y el Diseño de objetos.

4 Daniela Lucena, *Contaminación artística: vanguardia concreta, comunismo y peronismo en los años 40* (Biblos, 2015), 128.

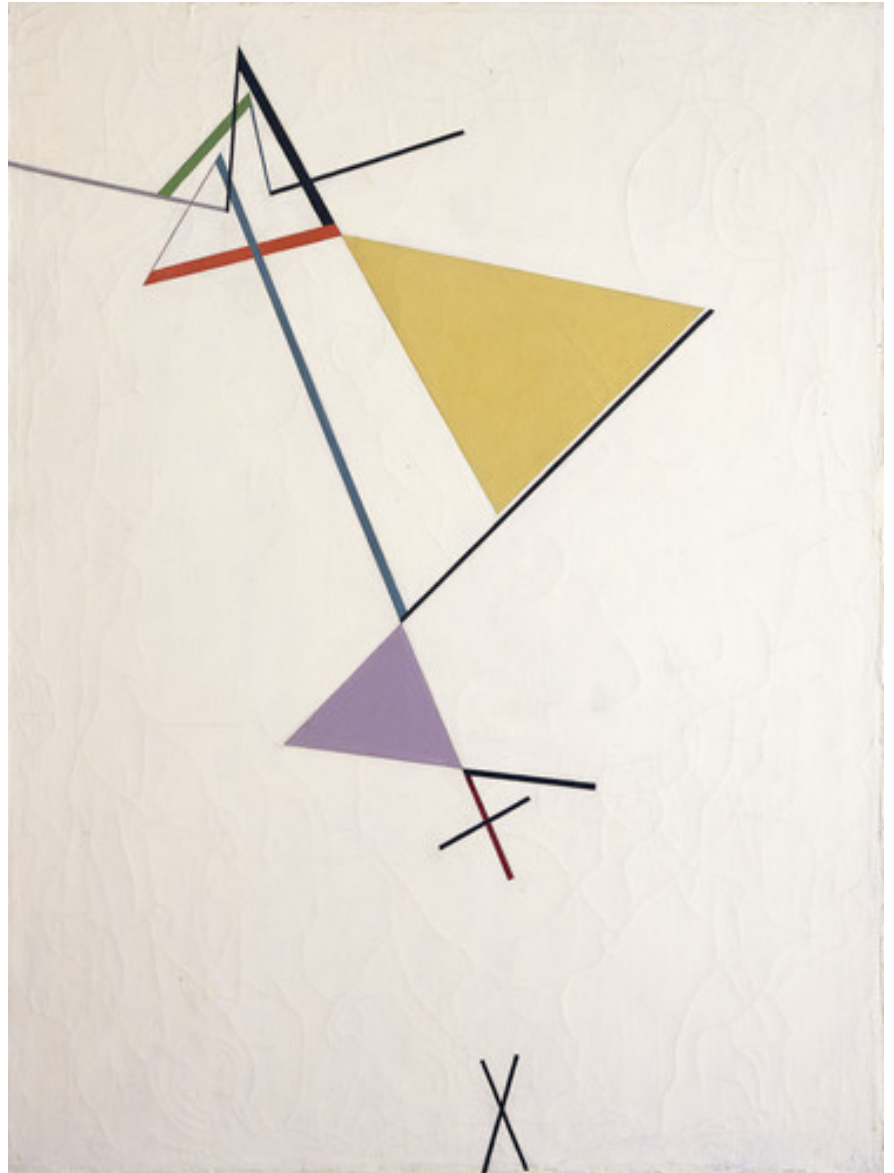
5 «Manifiesto Invencionista», *Revista Arte Concreto-Invención* (1946), 8.

6 García, *El arte abstracto*, 56.

7 *Ibid.*, 55.

Las obras de los artistas concretos fueron exhibidas en muestras colectivas, las que formaron parte del proceso de consolidación y expansión de sus planteos de vanguardia. Entre ellas se destacaron la exposición *Art Concret Invention chez Pichon-Rivière* en la casa del doctor Enrique Pichon-Rivière hacia finales de 1945, una exposición en la casa de Tomás Maldonado en noviembre de ese año, otra exposición ya citada en la casa de Grete Stern y Horacio Coppola en diciembre de 1945, la 1ª *Exposición de la Asociación Arte Concreto-Invención* en el Salón Peuser entre el 18 de marzo y el 3 de abril de 1946 y el *Salón Nuevas Realidades* realizado en la Galería Van Riel en 1948.⁸ En ellas los artistas concretos mostraron su pretensión internacionalista y los lineamientos de su proyecto cultural que buscaba la síntesis de las artes y la vinculación de las distintas manifestaciones de la cultura visual moderna.⁹

FIGURA 2. Tomás Maldonado, *Desarrollo del triángulo*, 1949. Fuente: Maldonado y Rosenberg, Tomás Maldonado, 40.



La máxima expresión de ese proyecto fue el emprendimiento editorial de la revista *nv*, que modernizó los aspectos de la cultura visual y el diseño de objetos industriales y gráficos. *nv* se introdujo en el debate internacional, afirmando la validez del arte de vanguardia y de la arquitectura moderna, alcanzando además exitosamente la esfera universitaria a partir de la acción conjunta de varios

⁸ García, *El arte abstracto*, 58 y 70.

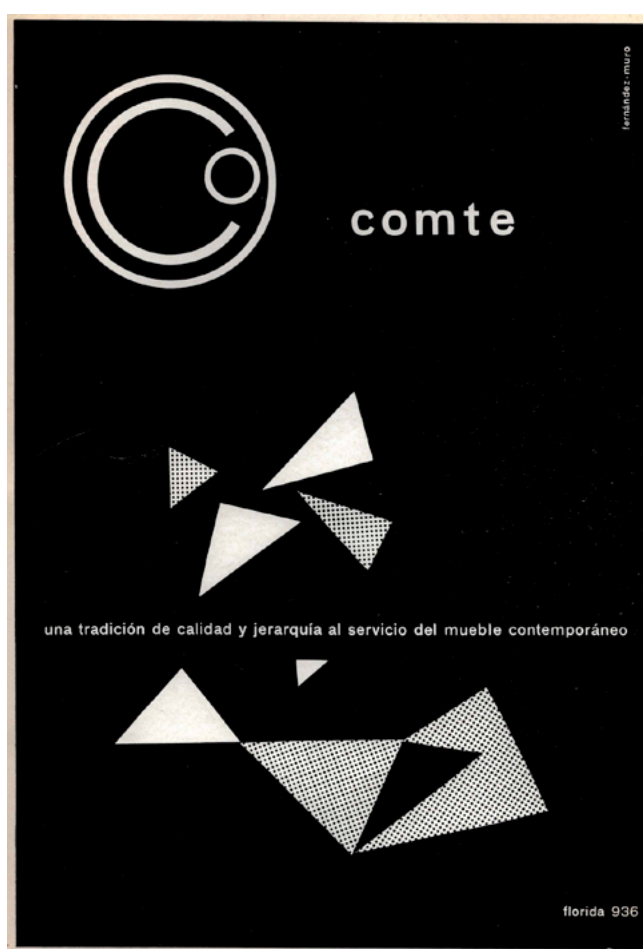
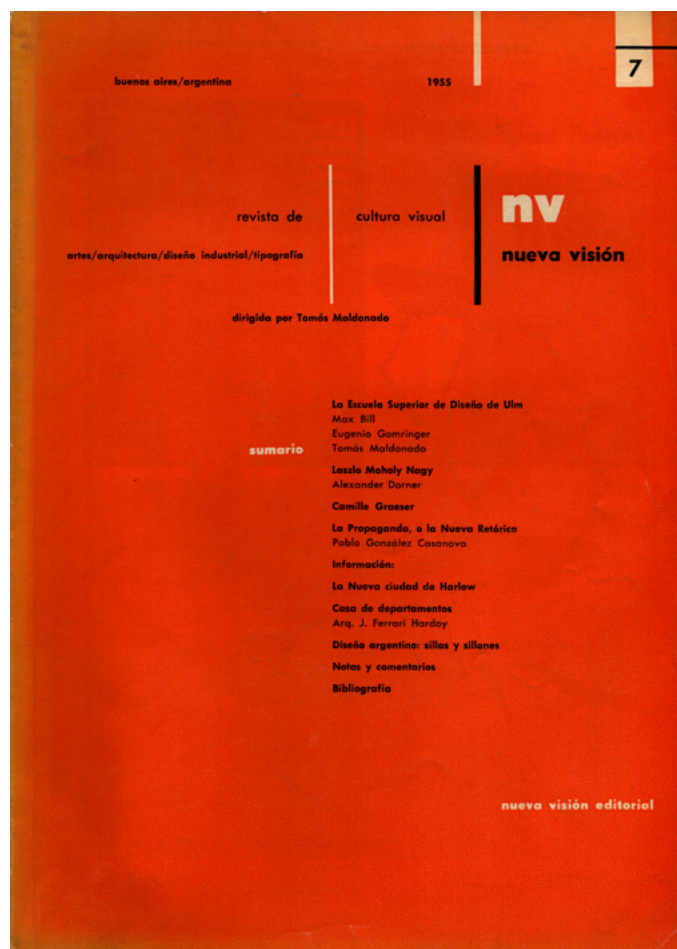
⁹ Deambrosis, *Nuevas visiones*, 21-22.

agentes. Existió una intensa comunicación e interacción entre agentes, que se hizo evidente en la circulación de argumentos y referencias compartidas en los diferentes emprendimientos editoriales. La intención de síntesis e integración de la instancia final del proyecto concreto se consolidó a partir de una densa trama cultural multidisciplinar que incluía principalmente a los agentes involucrados en la revista *nv* y en el grupo *oam*. En el primer número de *nv* Maldonado aparecía como director, Hlito a cargo de la composición tipográfica y Méndez Mosquera como secretario de redacción. Juan M. Borthagaray, Francisco Bullrich, Jorge Goldemberg y Jorge Grisetti –todos miembros de *oam*– formaron parte del comité de redacción a partir del número dos y subsiguientes. Ellos alternaron esa actividad y la secretaria de redacción en los números sucesivos con Horacio Baliero, Edgar Bayley y Alfredo Hlito.

En *nv* se publicaron trabajos de arquitectos y otros vinculados a la arquitectura moderna como los de Cesar Jannello «Pintura, escultura y arquitectura» en *nv* n.º 1, 1951; Amancio Williams «Una nueva unidad estructural» en *nv* n.º 5, 1954; «Feria de América» y «Casa Curutchet» en *nv* n.º 6, 1955; Jorge Ferrari Hardoy «Casa de departamentos» en *nv* n.º 7, 1955; grupo *oam* «Casa en Country Club» en *nv* n.º 8, 1955; Amancio Williams «Tres hospitales en Corrientes»; Francisco Bullrich «Algunos problemas de diseño» y Enrico Tedeschi «Sobre los métodos de enseñanza de la arquitectura» en *nv* n.º 9, 1957. Se publicaron artículos sobre la enseñanza del diseño como «Educación y creación» de Bill en *nv* n.º 4, 1953; «Algunos problemas del diseño» de Bullrich y «Sobre los métodos de enseñanza de la arquitectura» de Tedeschi en *nv* n.º 9, 1957. Se incluyeron también trabajos acerca de referentes artísticos cuyos desarrollos teóricos estaban vinculados al arte abstracto, concreto, no figurativo. Entre ellos se destacan los artículos de Tomás Maldonado, «George Vantongerloo» en *nv* n.º 1, 1951 y «Vordember-

FIGURA 3. Portada de la revista *nueva visión*.
Fuente: *nueva visión*, n.º 7, 1955.

FIGURA 4. Publicidad mueblería Comte diseñada por la empresa de comunicación *axis*. Utilizaron recortes del fondo y formas figuras con texturas superficiales. Fuente: *nueva visión*, n.º 7, 1955, 53.



ge-Gildewart y el tema de la pureza» en *nv* n.º 2-3, 1953; Jorge Romero Brest, «Wassily Kandinsky» en *nv* n.º 2-3, 1953; Alexander Dorner, «László Moholy-Nagy» en *nv* n.º 7, 1955; «Josef Albers» en *nv* n.º 8, 1955 y Max Bill, «Piet Mondrian» en *nv* n.º 9, 1957. Dichos referentes además habían estado enseñando los temas asociados a la forma y el espacio en *Bauhaus*, Chicago o Ulm y, posteriormente, fueron utilizados como referencia en *Visión*.

Los arquitectos que aparecieron reiteradamente en *nv* fueron Max Bill (1908-1994), Mies van der Rohe (1886-1969) y László Moholy-Nagy (1895-1946). Ellos fueron la referencia principal para *Visión* y sus desarrollos se incluyeron como bibliografía básica en los programas de los cursos. En *nv* se publicaron los ya citados artículos de Bill y otros que abordaban su trabajo como director en la escuela de Ulm. Tal es el caso de los trabajos de Ernesto Rogers, «Unidad de Max Bill» en *nv* n.º 1, 1951 y el de Max Bill, Tomás Maldonado y Eugenio Gomringer, «La Escuela Superior de Ulm» en *nv* n.º 7, 1955. La editorial Nueva Visión publicó en 1955 el libro *Max Bill* siendo su autor Maldonado. Allí compiló algunos escritos del arquitecto suizo en tres idiomas e ilustró su obra artística, arquitectónica y de diseño industrial más destacada. Allí Bill expuso que forma y espacio se vinculaban estrechamente sin jerarquías ni preeminencias, es decir, de manera recíproca, y sus movimientos y ubicaciones eran registrados mediante el aparato perceptivo de la visión.¹⁰

En el número cuatro de *nv* (1953), apareció como ejemplo de arquitectura concreta el proyecto para el teatro de Mannheim realizado por Mies van der Rohe. Ese mismo año, Maldonado hizo mención en el artículo dedicado a Vordemberge-Gildewart a dos obras de Mies (la casa Tugendhat y la casa Farnsworth) como casos de «pureza concreta» en la arquitectura. La editorial Infinito tradujo en 1956 la monografía *Mies van der Rohe* de Bill con escritos e ilustraciones de sus obras. Allí, en el texto «Aforismos sobre Forma y Arquitectura», Mies decía que la forma no solo aludía a lo percibido en el espacio sino a la lógica que la ordenaba y definía, en la cual los elementos constructivos concretos delineaban la sustancia específica.¹¹

La figura de Moholy-Nagy fue revisada en un sentido biográfico por Dorner en el número siete de *nv* (1955). Allí se repasaban en nueve extensas páginas sus multifacéticas actividades, como un verdadero ejemplo de la aspiración de los concretos por el hombre total y la síntesis de las artes. Los aspectos teóricos de Moholy se difundieron, como se expuso en el capítulo anterior, a partir de sus libros *The New Vision and Abstract of an artist* (1946) y *Vision in Motion* (1947). El vínculo entre forma y espacio planteado por Moholy-Nagy subrayaba la condición superficial y material de la forma y la necesidad de un análisis visual científico para generarla y controlar su percepción en el espacio.¹² Abordó el estudio de las relaciones de posición entre las formas en el plano bidimensional, utilizando esa estrategia para alcanzar el objetivo de inventar «buenas formas» y espacios dinámicos considerando múltiples racionalidades.

Maldonado fue quien más claramente mostró los alcances del proyecto cultural gestado desde las premisas del arte concreto. Luego de haber conocido personalmente a Bill en 1948 y hasta el momento de su partida a Ulm en 1954, comenzó a involucrarse teórica y prácticamente en diversos proyectos relacionados con el Diseño, la Arquitectura y el Urbanismo. Se destacan las ediciones de la revista *Ciclo*, el *Boletín del CEA*, la ya citada revista *nv*, la editorial homóni-

10 Tomás Maldonado, *Max Bill* (Nueva Visión, 1955), 118.

11 Ludwig Mies van der Rohe, «Aforismos sobre Forma y Arquitectura», en *Mies van der Rohe*, comp. por Max Bill (Infinito, 1956), 29.

12 Moholy Nagy, *La nueva visión*, 95.

ma, la participación en la exposición *Arquitectura y urbanismo de nuestro tiempo* organizada por Amancio Williams en la Galería Kraft (1949) y la fundación de la primera empresa de diseño integral en Argentina llamada *axis* (1952), junto a Hlito y Méndez Mosquera.

Este devenir en la trayectoria de Maldonado fue uno de los factores determinantes para fundamentar la continuidad y el desarrollo histórico de la *Neues Sehen*. La misma impulsó la idea de síntesis integradora que evolucionó hasta transformarse en el fundamento común de todas las disciplinas proyectuales, tal como expusieron en el primer número de *nv*:

nv (nueva visión) tiene un propósito ambicioso en un dominio limitado: busca propiciar la síntesis de todas las artes visuales en un sentido de objetividad y funcionalidad. *nv* es entonces la revista de los arquitectos, urbanistas, pintores y escultores que luchan por una desmitificación de sus respectivos elementos expresivos, por la invención de formas visuales liberadas de toda estética ilusoria. *nv* difunde los esfuerzos teóricos y prácticos encaminados a equipar la vida cotidiana con formas sanas y eficientes; a superar la distinción convencional entre «bellas artes» y «artes aplicadas»; a vincular a los artistas a la producción en serie.¹³

En esta declamación resonaban los planteos expuestos cinco años antes en el Manifiesto Invencionista. Los arquitectos, urbanistas, pintores y escultores tendrían la misión de crear formas visuales nuevas más allá de las lógicas de la representación tradicionales, difundidas hasta el momento en los ámbitos académicos. La *visión analítica y perceptual* sería el ámbito desde donde vincular las formas artísticas con los medios de producción en serie y transformar la *visión cultural*.

Una genealogía de vínculos: la trama cultural entre 1945 y 1955

2.2.

Las ideas acerca de la *Neues Sehen* y de la transformación de la enseñanza de la Arquitectura y el Diseño modernos se intercambiaron, discutieron y difundieron a través de las acciones de tres grupos. Ellos fueron la *organización de arquitectura moderna* (oam, 1948-1957), el *grupo nueva visión* (1951-1957) y el grupo de profesores porteños convocados en la EAPR-UNL (1956-1963). Varios de los agentes incluidos en dichos grupos participaron en los tres, amplificando y diversificando el sustrato ideológico sobre el que se desplegaron a partir de 1956 los contenidos de *Visión*.

La urdimbre de la densa trama cultural que contenía a esos grupos fue trazada originalmente por quienes se consideran figuras predecesoras: los arquitectos Jorge Ferrari Hardoy (1914-1977) y Amancio Williams (1913-1989) y el artista Tomás Maldonado (1922-2018). Ferrari Hardoy fue el encargado de liderar el grupo Austral (1938-1944) junto a Antonio Bonet Castellana y Juan Kurchan, considerado como la primera vanguardia en la arquitectura en Argentina.¹⁴ A ellos se sumaron Abel López Chas, Luis Olezza, Samuel Sánchez de Bustamante, Ricardo Vera Barros, Itala Fulvia Villa, Hilario Zalba, Simón Ungar, Valerio Peluffo, Jorge Vivanco y José Alberto Le Pera. Estos dos últimos participaron entre 1946 y 1952 del IAU-UNT junto a Rafael Onetto, Eduardo Sacriste y Enrico Tedeschi, como se expuso en el capítulo anterior. Le Pera y Onetto posteriormente formarían parte del equipo de docentes de *Visión* contratados en la EAPR-UNL.

¹³ *nueva visión. revista de cultura visual*, n° 1 (1951): 1.

¹⁴ Fuzs, *Austral* 1938-1944.

Maldonado y Williams se relacionaron estrechamente en torno a las ideas y debates que se suscitaron desde la AACI. Maldonado fue quien impulsó los desarrollos de dicha asociación, la creación del grupo oam y del grupo nueva visión.¹⁵ Williams recibió en su estudio a varios de los actores que formarían parte de esos grupos. Como expuso Muller en su tesis doctoral, el taller de Williams era un verdadero centro o instituto de experimentación, investigación y enseñanza donde circulaban las ideas más actualizadas en cuanto al arte, el diseño y la técnica.¹⁶

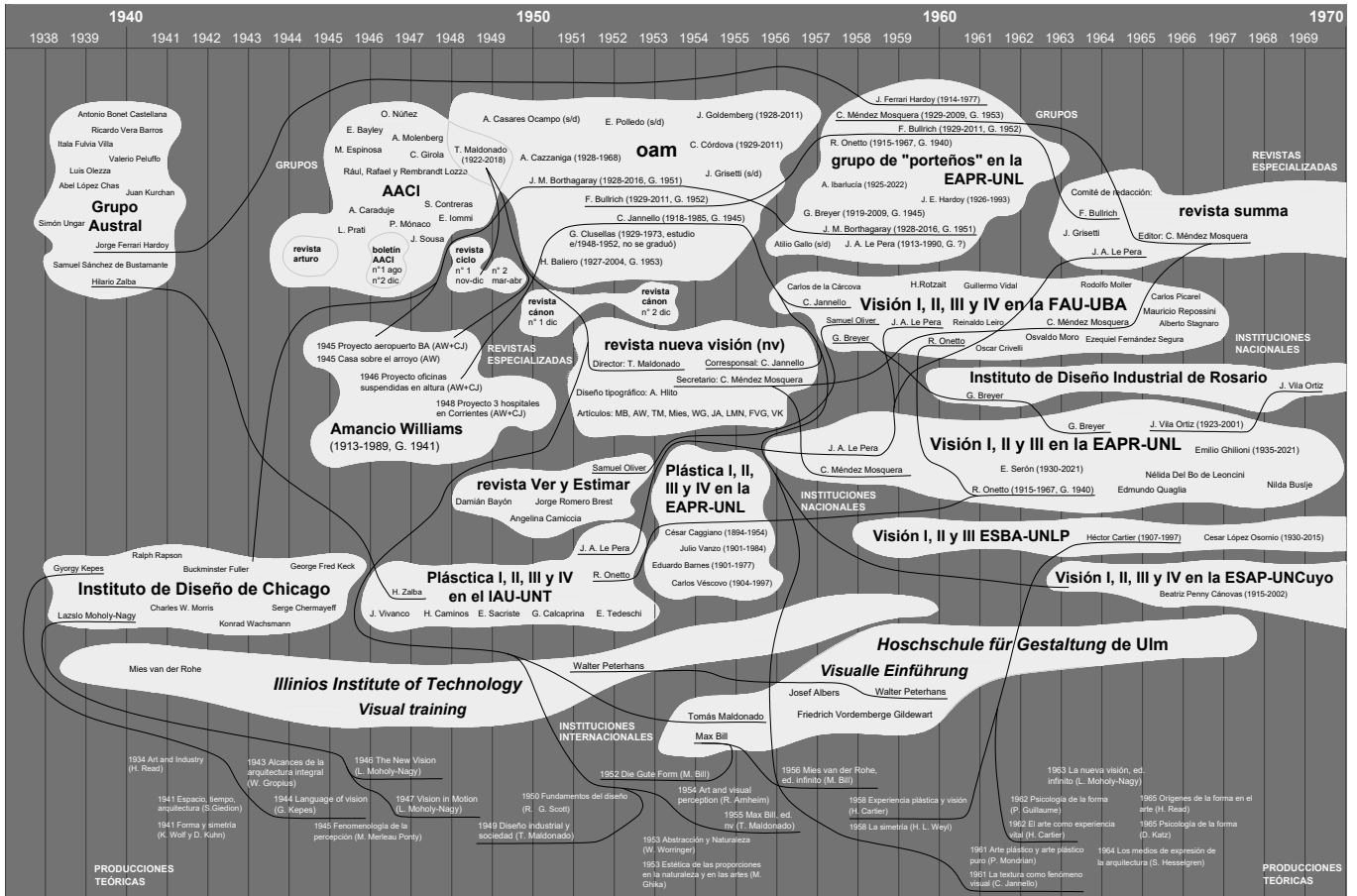


FIGURA 5. Esquema temporal de relaciones entre grupos, agentes, instituciones, revistas especializadas y producciones teóricas. Fuente: realizado por el autor. Una versión de mayor tamaño fue incluida en el anexo III, página 288

Abreviaturas del esquema

AW	Amancio Williams
CJ	César Jannello
FVG	Friedrich Vordemberge-Gildewart
G.	Año de graduación
GC	Gerardo Clusellas
GK	Gyorgy Kepes
HB	Horacio Baliero
HR	Hirsz Rotzait
JA	Josef Albers
LMN	Laszlo Moholy-Nagy
MB	Max Bill
TM	Tomás Maldonado
VK	Vasili Kandinsky
WG	Walter Gropius

Los grupos, las instituciones nacionales e internacionales, los emprendimientos editoriales, las revistas especializadas y las producciones teóricas vinculadas a Visión, fueron desplegadas en un esquema temporal realizado por el autor de esta tesis. Dicho esquema temporal se configura como un dispositivo gráfico de organización relacional, construido sobre una matriz temporal. En ella se dispusieron, en bandas paralelas y superpuestas, distintos tipos de producciones, agentes e instituciones. Su conformación formal no responde a una línea de tiempo unificada ni jerárquica, sino a una estructura estratificada que permite visualizar simultáneamente la coexistencia de múltiples dimensiones del campo Visión en un mismo rango temporal. Tomando como referencia a la teoría de los campos de Bourdieu, la estrategia de armado no consiste en ordenar los elemen-

¹⁵ Esta denominación fue utilizada también por María Amalia García, «En torno a Nueva Visión. Entrevista al arquitecto Carlos Méndez Mosquera», *Estudios e investigaciones. Instituto de Teoría e Historia del Arte «Julio E. Peyró»* (FFYL-UBA) (2005): 83 para hacer referencia a quienes participaron del proyecto editorial de la revista nv.

¹⁶ Luis Muller, *Amancio Williams: la invención como proyecto* (UNR editora, 2019), 31.

tos según una secuencia causal o evolutiva, sino en situarlos en relación dentro de un espacio temporal común. Se hacen visibles la heterogeneidad de ritmos, la superposición de procesos y la asincronía entre producciones teóricas, prácticas, institucionales y editoriales.

La disposición de los registros diferenciados mencionados anteriormente (producciones teóricas, revistas especializadas, grupos, agentes e instituciones) opera como una traducción formal de la noción de campo, entendida como un espacio estructurado de posiciones. El eje temporal superior funciona como soporte común, mientras que la segmentación vertical permite reconocer autonomías, cruces y zonas de condensación, sin reducir el análisis a una cronología lineal. El tiempo no es un marco externo, sino el principio de estructuración del campo y de las relaciones que lo constituyeron.

Los grupos de difusión

En 1948 un grupo de jóvenes de la FAU-UBA, incentivados por las ideas y consejos de Maldonado, se constituyó como la *organización de arquitectura moderna* (oam). Entre ellos se encontraban Carmen Córdova (1929-2011), Alicia Cazzaniga (1928-1968), Horacio Baliero (1927-2004), Juan Manuel Borthagaray (1928-2016), Francisco Bullrich (1929-2011), Gerardo Clusellas (1929-1973), Jorge Goldemberg (1928-2001), Alberto Casares Ocampo (s.f.), Jorge Grisetti (s.f.) y Eduardo Polledo (s.f.).

2.2.1.

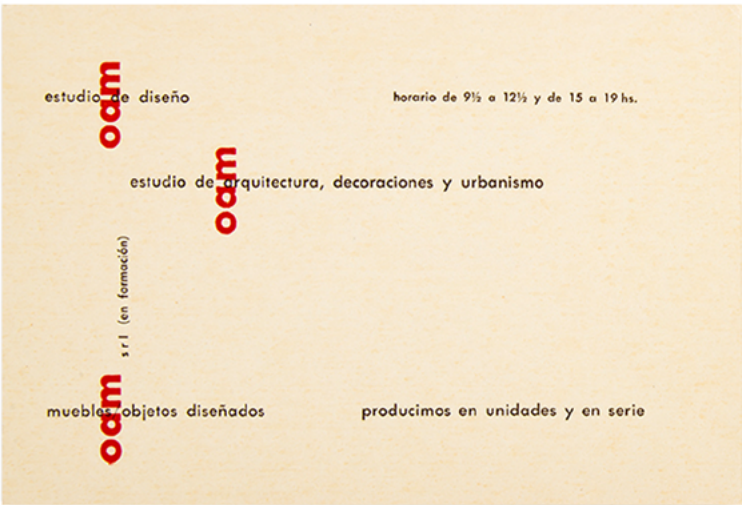
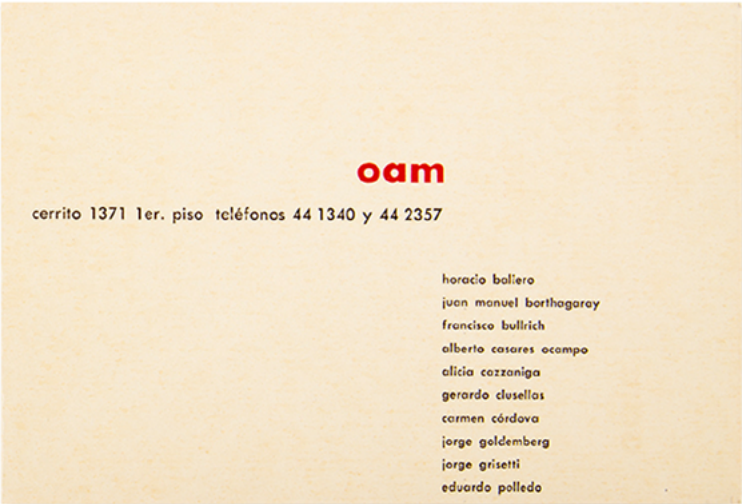


FIGURA 6. Papelería de oam diseñada por axis. Fuente: Fondo Tomás Maldonado, Fundación IDA.



Estos jóvenes con características aristocráticas y exclusivas,¹⁷ formaron parte de una vasta corriente del sector de intelectuales argentinos disconformes con las políticas peronistas. Se habían vinculado con Maldonado a partir de su colaboración en el diseño del *Boletín del CEA* y también por haber frecuentado el estudio de Williams, con quien Maldonado tenía una estrecha amistad. Entre 1945 y 1946 César Jannello participó activamente como colaborador de Williams para los proyectos de oficinas suspendidas en altura y del aeropuerto de Buenos Aires. Bullrich hizo lo propio entre 1948 y 1951, participando en el proyecto de los hospitales para la provincia de Corrientes. Borthagaray colaboró desde 1947 en la confección del legajo técnico de la casa Curutchet proyectada por Le Corbusier en la ciudad de La Plata y dirigida por Williams. Los encuentros y debates se desarrollaron no solo en este espacio, sino también en los claustros de la FAU-UBA en momentos donde la enseñanza academicista primaba por sobre las propuestas renovadoras de la arquitectura moderna.

Desde 1952 los intercambios se dieron de manera más fluida y continua luego del alquiler por parte de los miembros de *oam* del *petit hotel* ubicado en la calle Cerrito 1371. El mismo se configuró como un espacio híbrido entre laboratorio, *show-room*, lugar de reunión, atelier y estudio de arquitectura. El testimonio de sus ocupantes relata que se disponía en planta baja un espacio de exposición y venta de muebles; en el primer piso el estudio de *oam*; en el segundo la agencia de comunicación *axis*, la redacción de la revista *nv* y la sede de la editorial homónima; y en el último piso el taller de Maldonado donde vivió hasta su partida a Ulm en 1954.¹⁸ En los tres pisos circulaba la misma tendencia intelectual y artística, se debatían ideas y se gestaban producciones editoriales. Francisco Bullrich describió en un relato posterior que la propiedad era de los señores Laplacette y ellos la alquilaron con fines comerciales más amplios:

con la idea de quedarnos con tres salones en el primer piso al frente y subalquilar el resto del edificio. En el frente de la planta baja alquiló la firma Dobila que comercializaba carteles luminosos, al fondo en ese nivel se ubicó una distribuidora de productos farmacéuticos, en primer piso al fondo Axis Publicidad de Carlos Méndez Mosquera y Tomás Maldonado, en el segundo piso al fondo un estudio del ingeniero Fusco y más arriba estudios de arquitectura.¹⁹

Críticos del pasado conservador, partidarios de políticas de modernización estructural y cultural, y partícipes de la pérdida de confianza en el progresismo modernista industrial y estético²⁰, los miembros de *oam* se posicionaron en un intento de regreso a los fundamentos de la revolución modernista de comienzos del siglo xx. El germen vanguardista se presentó en el acto de constituir un grupo de trabajo, a la manera que había propuesto Gropius en el programa de *Bauhaus*. Durante los primeros años las referencias e intenciones eran compartidas: el contacto con Maldonado y los artistas de la AACI reforzó el interés por el racionalismo de Mies van der Rohe, Breuer y Bill. Este fue el principal referente del

17 Jorge Francisco Liernur, «La importancia de Ser Ernesto», *Ernesto Katzenstein*, ed. por Inés Katzenstein (Fondo Nacional de las Artes, 1998), 200.

18 Felisa Pinto, entrevista con el autor, Buenos Aires, 24 marzo de 2023. Fue secretaria de redacción de la revista *nv* entre 1954 y 1957.

19 Francisco Bullrich, «OAM, un relato», *Archivo Universidad Torcuato Di Tella*, ca. 2008, 4.

20 Jorge Francisco Liernur, «Horacio Baliero», en *Diccionario de Arquitectura en la Argentina estilos, obras, biografías, instituciones, ciudades*, comp. por Jorge Francisco Liernur y Fernando Aliata (Clarín Arquitectura, 2004), 115.

grupo junto a los proyectos de Le Corbusier, al organicismo de Frank Ll. Wright, y las propuestas sintéticas de Richard Neutra. Esas referencias se mezclaron con el uso de técnicas y materiales locales, resultando obras que combinaron la abstracción geométrica con la tradición vernácula.

Otro de los aspectos básicos era que el grupo había llegado al convencimiento que debíamos trabajar con los materiales del país, o mejor dicho con aquellos que de algún modo formaban parte de la tradición argentina sin por ello atarnos a ninguna suerte de historicismo formal. Rechazábamos de plano toda referencia al pasado colonial y desde ya pretendíamos transferir a la arquitectura las ideas expuestas por el movimiento concreto. El purismo arquitectónico predominó en nuestra experiencia hasta fines de 1959. Ello era bastante congruente con las experiencias que tuvimos Manolo [Borthagaray] (1953) y yo (1954-55) en el exterior.²¹



Preocupados por dar respuesta a la vinculación que debía darse entre la dimensión artística y las tensiones técnicas de una obra de arquitectura o de un objeto de uso cotidiano, las y los jóvenes de oam exploraron distintas posiciones que terminaron disolviendo el grupo alrededor de 1957. El impulso inicial se debilitó por los viajes de formación al exterior de algunos de sus miembros, las incursiones en la actividad empresarial por parte de Polledo, el desarrollo de experiencias sistémicas por Goldemberg, las vinculaciones de carácter político y estético de Córdova, Baliero y Bullrich, y la participación de algunos de sus miembros en la transformación de la enseñanza universitaria desde 1956 en Rosario y Buenos Aires. Desde oam se comprometieron intensamente con *nv*, la que se constituyó como un episodio determinante en su proceso de formación. Dicha publicación resulta un instrumento valioso en la comprensión de los intereses particulares de algunos integrantes del grupo. Baliero, Borthagaray, Bullrich, Grisetti y Golbemberg formaron parte del *grupo nueva visión* realizando artículos, reseñas bibliográficas y de exposiciones, entrevistas y comentarios de viajeros.

Integraban el *grupo nueva visión* quienes participaban en el emprendimiento editorial de la revista *nv*, ya sea como director, secretarios de redacción, compo-

FIGURA 7. Algunos miembros del grupo oam en el *petit hotel* de calle Cerrito 1371. Fuente: Martha Levisman, *Diseño y producción*, 2015, 321.

FIGURA 8. De izquierda a derecha: Alicia Cazzaniga, Jorge Grisetti, Carmén Córdova, Alberto Casáres, Horacio Baliero, Gerardo Crusellas y Felisa Pinto. Fuente: Martha Levisman, *Diseño y producción*, 2015, 317.

²¹ Bullrich, «OAM, un relato», 3.

sitor tipográfico, miembros del comité de redacción, corresponsales nacionales y extranjeros y autores nacionales de artículos. El director de la revista desde el número inicial al número ocho fue Tomás Maldonado (en el último número aparece como fundador). Los secretarios de redacción fueron Méndez Mosquera (nv n° 1, 1951), Grisetti (nv n° 4, 1953 y nv n° 8, 1955), Borthagaray, Grisetti y Hlito (nv n° 4, 1954), Edgar Bayley (nv n° 5, 1954 y nv n° 6, 1955), Bullrich, Borthagaray y Goldemberg (nv n° 7, 1955) y Horacio Baliero (nv n° 9, 1957). Hlito fue el compositor tipográfico del número inicial, luego esa tarea fue suprimida.

Los miembros del comité de redacción fueron Borthagaray, Bullrich, Goldemberg y Grisetti en nv n° 2-3, 1953; a quienes se sumaron Rafael E. J. Iglesia, Mauricio Kagel y Guido Kasper en el siguiente número. Baliero formó parte del comité en nv n° 5, 1954 y nv n° 6, 1955 y Bayley junto a Hlito se sumaron en nv n° 8, 1955. Como corresponsales figuraban César Jannello en Mendoza (nv n° 1, 1951) y Juan M. Borthagaray en Chicago (nv n° 4, 1953). Este último mientras estuvo en



FIGURA 9. Grupo de docentes porteños y algunos locales en el Parque Independencia de Rosario, 1956. De pie: Juan Manuel Paz, Alberto Cignoli, Atilio Gallo, Jorge Enrique Hardoy, Jorge Ferrari Hardoy. Arrodillados: Rufino de la Torre, José A. Le Pera y Carlos Méndez Mosquera. Fuente: *Contextos*, n.º 1, 1997, 27.

dicha ciudad, fue un corresponsal activo de la revista *nv* y los vínculos y participaciones que se mencionaron en el capítulo anterior aparecieron allí, ya sea como comentario de viajero, como reseña bibliográfica o bien como lazo vinculante para la producción de textos e inclusión de artículos de Eames y Nelson en dicha publicación.²² Los autores nacionales de artículos fueron -en orden de aparición- César Jannello, Tomás Maldonado, Juan C. Paz, Edgar Bayley, Jorge Romero Brest, Juan Kurchan, Alfredo Hlito, Aldo Pellegrini, Rafael E. J. Iglesia, Amancio Williams, Jorge Ferrari Hardoy, Antonio Bonet, Jorge Goldemberg, Francisco Bullrich, Enrico Tedeschi e Ignacio Pirovano.

El grupo de docentes porteños que fue convocado por el Centro de Estudiantes de Arquitectura de Rosario (CEAR) en 1956 estaba conformado de la siguiente manera: Jorge Ferrari Hardoy como delegado interventor, Jorge Enrique Hardoy (1926-1993) dedicado a Planeamiento; Francisco Bullrich (1929-2011) a Integración Cultural e Historia de la Arquitectura; Alfredo Ibarlucía (1925-2022) y Juan Manuel Borthagaray (1928-2016) como titulares de los talleres de Arquitectura, Atilio Gallo (s.f.) a cargo de Estructuras, Carlos Méndez Mosquera (1929-2009) organizó *Visión*, junto con Gastón Breyer (1919-2009), Rafael Onetto

²² Devalle, *La travesía de la forma*, 240.

(1915-1967) y José A. Le Pera (1913-1990). Como representantes locales estaban Hilarión Hernández Larguía (1892-1978) y Cesar Benetti Aproso (1924-2014) en los talleres de Arquitectura, Jorge Borgato (1918-1985) en Construcciones y los jóvenes artistas concretos Eduardo Serón (1930-2021) y Jorge Vila Ortiz (1923-2001) como ayudantes en *Visión*.

El contacto con dichos docentes porteños se dio por el vínculo que algunos agentes del campo cultural de Rosario habían trazado con ellos. Hilarión Hernández Larguía frecuentaba el *petit hotel* de calle Cerrito debido a los intercambios que su hijo Iván, quien estudiaba arquitectura en la FAU-UBA, mantenía con los miembros de oam. Hilarión fue el arquitecto que diseñó el edificio del Museo Municipal de Bellas Artes «Juan B. Castagnino» en Rosario junto a Juan Manuel Newton, el cual fue inaugurado el 07 de diciembre de 1937. Fue nombrado como el primer director *ad honorem* del Museo desde el 22 de noviembre de 1937 hasta el 30 de noviembre de 1941 y Julio Vanzo fue designado su secretario.²³ Eduardo Serón en 1955 era estudiante de arquitectura, secretario del CEAR y representante local del arte concreto. Había realizado ese año un curso de verano en Mendoza donde conoció a Jannello, y él lo puso en contacto con los ex miembros de la AACI y de oam. Ese mismo año Serón fue invitado por Carmelo Arden Quin a exponer en el I° *Salón de Arte No Figurativo* organizado por la Asociación Arte Nuevo en la galería Van Riel de Buenos Aires.²⁴ En septiembre de 1956 Serón organizó desde el CEAR la *Primera Exposición de Pintura y Escultura Moderna Argentina* en la galería Renom de Rosario, con la colaboración de Bullrich. Allí presentaron cuadros y esculturas de Maldonado, Hlito, Iommi, Ocampo y Girola y como exponentes locales se incluyeron obras de Vila Ortiz, Susana Zinny y del propio Serón.

Episodios particulares en trayectorias individuales

2.2.2

Los viajes de Williams a Francia e Inglaterra en 1947 y a EE.UU. en 1955, y el realizado por Maldonado a Milán, París y Zúrich en 1948 allanaron el camino para los viajes de formación de dos miembros de oam. Como se desarrolló en el capítulo anterior, Borthagaray tuvo una estancia de formación en 1953 en el ITT de Chicago y Bullrich en la HfG de Ulm entre 1954 y 1955. La saga de intercambios se desarrolló desde 1947 cuando Amancio Williams preparó su primera visita a Europa, con intención de asistir al CIAM VI en Bridgwater y exponer sus trabajos en Inglaterra y Francia. Uno de los debates de ese congreso internacional fue la urgente necesidad de integración de las artes como la arquitectura, la pintura y la escultura para dar una respuesta inmediata al problema de reconstrucción ética y material después de la Segunda Guerra Mundial. Jorge Ferrari Hardoy y Jorge Vivanco también fueron a dicho congreso como delegados argentinos. Cabe recordar lo expuesto en el capítulo anterior, acerca de que Gropius lideró una comisión dedica a la enseñanza de la Arquitectura y sus lineamientos más deseables en relación a la educación de la vista. En 1955 Williams viajó a EE.UU. visitando las universidades de Princeton y Harvard, donde conoció personalmente a Walter Gropius con quién comenzó un estrecho vínculo.

²³ Sabina Florio, «Un museo moderno para la ciudad de Rosario. Crónica de una gestión», en *De la Comisión Municipal de Bellas Artes al Museo Castagnino. La institucionalización del arte en Rosario 1917-1945*, cord. por Patricia Artundo y Marina Baron Supervielle (Fundación Espigas, 2012), 146.

²⁴ De Ponti, *Diseño industrial*, 89.

Con el propósito de lograr un subsidio que le permitiera afrontar gastos, Williams solicitó ayuda económica al Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto de la Nación y en la nota de presentación expresaba: «toda mi obra y la de mi taller tiende a fijar una doctrina para nuestro país en materia de arquitectura y urbanismo».²⁵ Su doctrina se expandiría también a los campos de la enseñanza y la práctica de la arquitectura a partir de lo transmitido a quienes trabajaban en su taller. Este se constituyó como un verdadero instituto de experimentación, investigación y enseñanza donde circulaban las ideas más actualizadas en cuanto al arte, el diseño y la técnica. Como se expuso anteriormente, Jannello, Bullrich y Borthagaray participaron activamente en distintos momentos y proyectos. La dimensión formal ligada a la resolución estructural, el *espacio dinámico* definido a partir de elementos geométricos y la resolución técnica al servicio del binomio forma-espacio adelantarían varios de los temas que luego serían transmitidos en las asignaturas proyectuales y teóricas en las carreras de arquitectura de Rosario y Buenos Aires.

Tomás Maldonado realizó su primer viaje a Europa en 1948. En ese momento, la AACI estaba próxima a disolverse. Luego de tres años de intensa actividad en el campo del arte, y de posicionar su rol vanguardista desde propuestas materiales y políticas, Maldonado consideró necesario ampliar sus implicancias hacia otros campos como el Diseño y la Arquitectura. Pruebas de ello fueron sus artículos «El arte concreto y el problema de lo ilimitado. Notas para un estudio teórico» escrito durante su viaje y «Diseño industrial y sociedad» publicado un año después en el *Boletín del CEA* de la FAU-UBA.

En su paso por Milán, París y Zúrich se encontró por primera vez frente a los originales de las pinturas que tanto admiraba, lo cual lo llevó a reescribir algunas conclusiones referidas a los límites de los artistas europeos y también los propios.²⁶ En Suiza mantuvo extensas reuniones con Max Bill, precisamente en el momento en que esté diagramaba la estructura de la futura *HfG* de Ulm junto al matrimonio Aicher-Scholl. Durante su estadía conoció personalmente a George Vantongerloo y Friedrich Vordemberge-Gildewart, quien luego se encargaría en Ulm de los cursos *Visuelle Kommunikation*. Las propuestas artísticas de ambos serían mostradas en dos artículos escritos por Maldonado titulados «George Vantongerloo» (*nv* n° 1, 1951) y «Vordemberge-Gildewart y el tema de la pureza» (*nv* n° 2-3, 1953) y las de Max Bill en el libro homónimo (1955). Tal como expuso Devalle²⁷, con este viaje Maldonado marcó un intervalo temporal de apertura hacia los debates europeos coetáneos, con la actualización de los nombres de artistas concretos de referencia, la recuperación de algunos aspectos de la enseñanza de *Bauhaus* y la difusión de lo acontecido y debatido en los *CIAM*.

Las acciones llevadas adelante entre 1945 y 1960 por Le Pera, Jannello y Méndez Mosquera excedieron las propuestas y alcances de los grupos *oam* y *nueva visión*. Si bien ninguno de ellos formaba parte del grupo *oam*, su participación en el grupo *nueva visión*, la cercanía con Maldonado y las propuestas desplegadas tempranamente en la enseñanza de la Arquitectura, los ubicaron como referentes principales en los grupos que renovaron las carreras de Arquitectura en Rosario y Buenos Aires, fundamentalmente con los contenidos de *Visión*. Algunas de las acciones particulares llevadas adelante por ellos, contribuyen en el trazado de la genealogía de vínculos, la construcción de referencias de la matriz ideológica de *Visión* y su relación con redes más amplias de sociabilidad.

²⁵ Citado en Luis Muller, «Persistencia y cambios», revista *A&P Continuidad*, 6 (11) (2019): 27.

²⁶ Andrea Giunta, «Una vida susceptible a adoptar todas las formas», en Maldonado y Rosenberg, *Tomás Maldonado*, 23.

²⁷ Devalle, *La travesía de la forma*, 198.

José A. Le Pera se graduó como arquitecto en la entonces Escuela de Arquitectura de la UBA en 1939 e integró el grupo Austral, expandiendo sus ideas a través de la labor docente en la enseñanza de la Arquitectura. Participó activamente, como se analizó en el capítulo anterior, en el IAU-UNT y en las facultades o escuelas de Arquitectura de Buenos Aires, Rosario, Mar del Plata, San Juan y La Plata. Desde 1945 se integró al equipo del IAU-UNT, conformado por Sacriste, Vivanco y Caminos y los italianos Enrico Tedeschi, Ciro Calcaprina y Ernesto Rogers. Allí dictó las asignaturas Plástica III y IV, desde donde transfirió sus saberes sobre el arte moderno y el estudio de obras artísticas. En 1948, formó parte del grupo dirigido por Horacio Caminos e integrado por Rafael Onetto e Hilario Zalba, que inició la construcción de la Ciudad Universitaria en el cerro San Javier, hasta la renuncia de todos ellos en 1951. En 1956 fue convocado por Alberto Prebisch para realizar el nuevo plan de estudios de la FAU-UBA. Allí propuso una transformación curricular incorporando nuevos contenidos afines con una formación integral según las exigencias de la arquitectura moderna. Entre 1958 y 1959 dictó el curso Plástica IV en el DA-UNLP, donde desarrolló temas a fines a los que había implementado en *Visión* en la EAPR-UNL y en la FAU-UBA.

Cesar Jannello se graduó en 1945 en la que continuaba siendo la Escuela de Arquitectura de la UBA. Colaboró inmediatamente con Williams en los proyectos antes citados, los que fueron de carácter experimental y no llegaron a construirse. Allí comenzó su amistad con Maldonado, quien visitaba asiduamente el estudio de Williams. En 1946 Jannello diseñó la silla W, con la que participó dos años después en el *Salón Nuevas Realidades* donde se expusieron cuadros y esculturas de algunos miembros de la AACI.²⁸ La silla W fue un objeto de diseño que adelantó el quehacer de Jannello en torno al elementalismo formal y constructivo, adoptando soluciones comunes a ciertos proyectos holandeses de los años veinte y reelaborando el tema de la estructura cuyo funcionamiento estaba explicitado claramente.²⁹ Su forma fue definida a partir del uso de una única barra de hierro plegada para resolver el sostén y dos piezas de madera que hacían de respaldo y asiento. Entre 1948 y 1954 Jannello se dedicó, como fue desarrollado en el capítulo anterior, a la enseñanza de las artes plásticas y el diseño en la ESAP-UNCuyo. En 1954 fue designado profesor titular interino de la materia Plástica IV en la carrera de arquitectura en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas de la misma universidad con sede en San Juan. Allí puso a prueba de manera anticipada algunos de los contenidos que posteriormente incluiría en los programas de *Visión* desde 1956 en la FAU-UBA.

Interesan particularmente las dos ferias que proyectó Jannello, donde puso a prueba en la práctica arquitectónica algunas de las propuestas desplegadas desde el arte concreto y por referentes teóricos. Ellas fueron la Feria Internacional de América en Mendoza (1952-1954)³⁰ y la Feria del Sesquicentenario de Mayo

FIGURA 10. César Jannello, *Silla W*, 1946.
Fuente: MoMA.



²⁸ Alejandro Crispiani, *Objetos para transformar el mundo. Trayectoria del arte concreto-inventiva entre Argentina y Chile, 1940-1970* (UNQ, Prometeo, ARQ Editorial, 2011), 342.

²⁹ Un estudio más amplio de la silla W se encuentra en Crispiani, «Belleza e inventiva», 65; Deambrosis, *Nuevas visiones*, 197 y Lucrecia Escudero Chauvel, «Epistemología para una semiótica del espacio: César Jannello», en *Actas Buenos Aires. 14º Congreso Mundial de Semiótica: Trayectorias. Tomo 8* (IASS Publications & Libros de Crítica), 89.

³⁰ Se encuentra ampliamente documentada en la revista *nv* n° 6 (1955), en el trabajo de Wustavo Quiroga, *Feria de América: vanguardia invisible* (Fundación del Interior, 2012) y en la tesis de Rodrigo Cola, *La aldea concreta: César Jannello y los pabellones para la Feria de América, una aproximación a los métodos* (Tesis inédita de magíster en Arquitectura, Pontificia Universidad Católica-

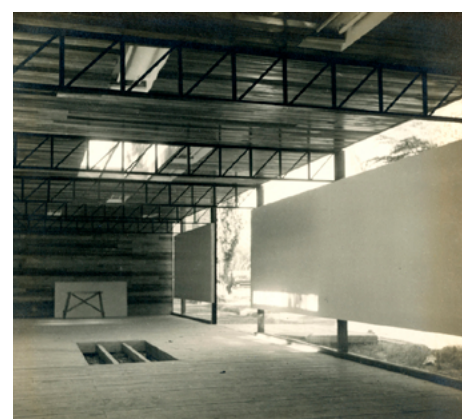
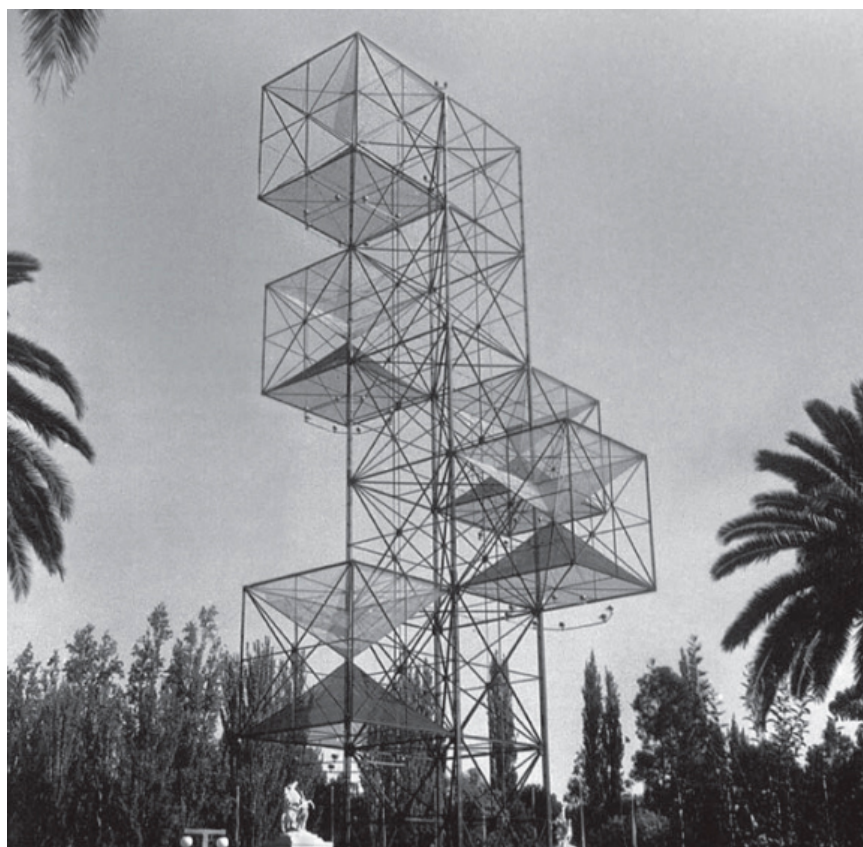
en Buenos Aires (1960).³¹ Los pabellones de ambas Ferias fueron ámbitos donde Jannello exploró la *construcción* y *forma-espacio* como si se tratara de ensayos de laboratorio. Pudo hacerlo debido a que se trataba de obras liberadas de la condicionante estática de permanecer y de resolver un programa particular y específico. Las experimentaciones se dieron en torno a búsquedas de síntesis constructiva y disolución de límites espaciales, haciendo del carácter efímero de la feria, un factor expresivo más que una limitación. En la Feria de América Jannello estuvo a cargo con Gerardo Clusellas (1929-1973) del departamento de «Arquitectura y Planificación» y diseñaron juntos el *master plan*. Jannello se ocupó particularmente de la torre de ingreso, el pabellón de Brasil y el pabellón de Mendoza. En la Feria del Sesquicentenario quedó a cargo del departamento de «Planificación y Arquitectura» con la colaboración de los arquitectos Silvio Gri-chener, Gonzalo Arias y algunos miembros de la Dirección Nacional de Arquitectura y de la Subcomisión de Exposiciones y Ferias. Allí se adjudicó el proyecto del puente que cruzaba Av. Figueroa Alcorta, el símbolo de la Feria, el Auditorio, y los pabellones para la Cultura –que actualmente es el anexo del Museo Nacional de Bellas Artes–, Cultura popular, de Administración y el Gran Pabellón.

Las publicaciones mencionadas en los apartados anteriores, sean libros o revistas periódicas, refirieron a las nociones de *construcción* y *forma-espacio* en un sentido concreto. Eso quiere decir, como expone Liernur, desde la autorreferencialidad de la disciplina en relación a sus materiales específicos para la invención y la prescindencia de elementos externos a la obra.³² Bill, Mies y Moholy

FIGURA 11. César Jannello, *Torre de ingreso de la Feria de América*, 1954. Fuente: Colección César Jannello, Fundación IDA.

FIGURA 12. César Jannello, *Pabellón de Brasil en la Feria de América*, 1954. Fuente: Colección César Jannello, Fundación IDA.

FIGURA 13. Interior del Pabellón de Brasil. Fuente: Colección César Jannello, Fundación IDA.



ca de Chile, 2016).

³¹ Fue publicada en la *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 378 (1961), en la *Revista de Arquitectura* n.º 379-380 (1962), y en el trabajo de Rafael Iglesia, «Un futuro maquettato, la feria del sesquicentenario argentino», en *Ideas materiales: arte y diseño argentino en la década del 60* Susy Aczel [et. al.], ed. por Wustavo Quiroga (IDA-MALBA, 2019), 13-31.

³² Jorge Francisco Liernur, *Trazas de futuro. Episodios de la cultura arquitectónica de la modernidad en América Latina* (UNL, 2008), 255.

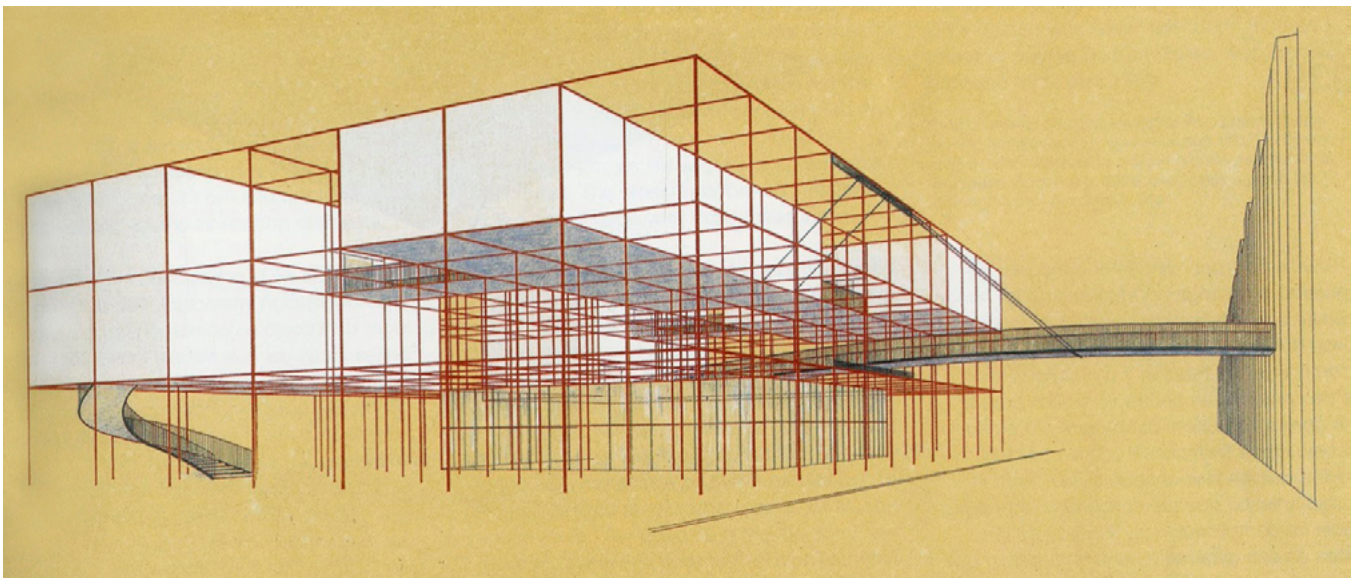
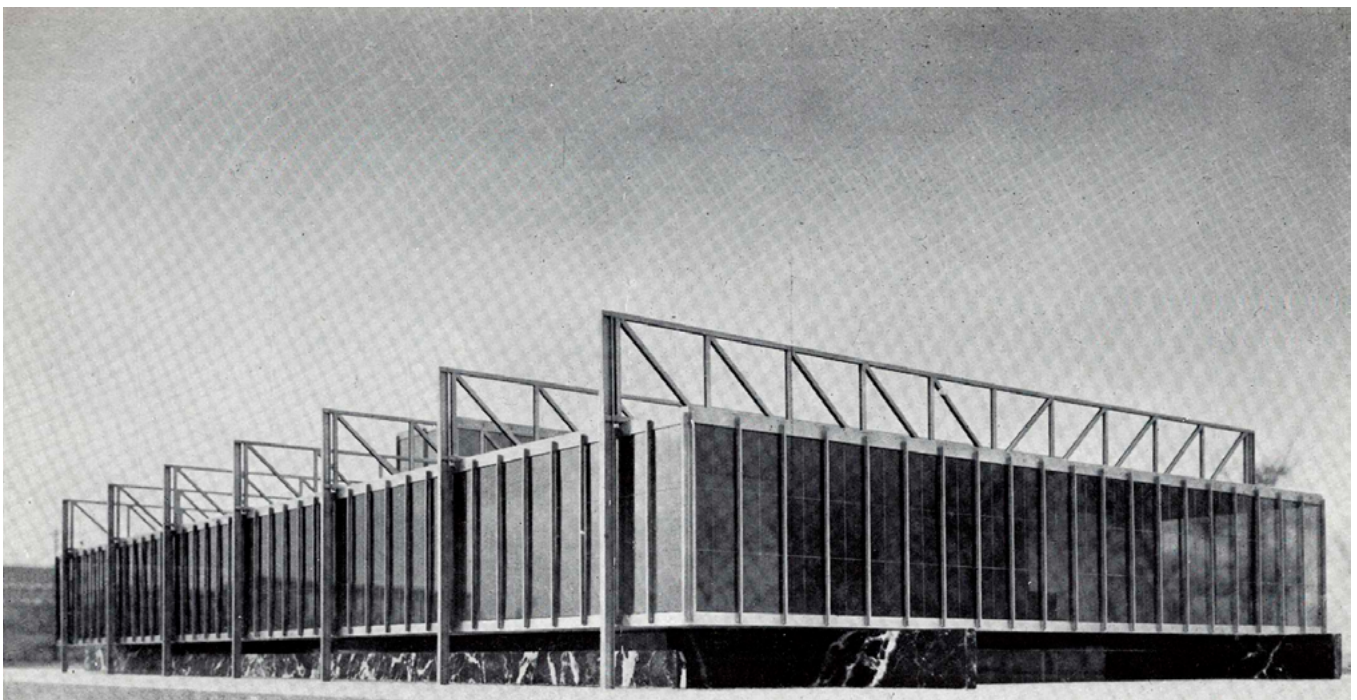
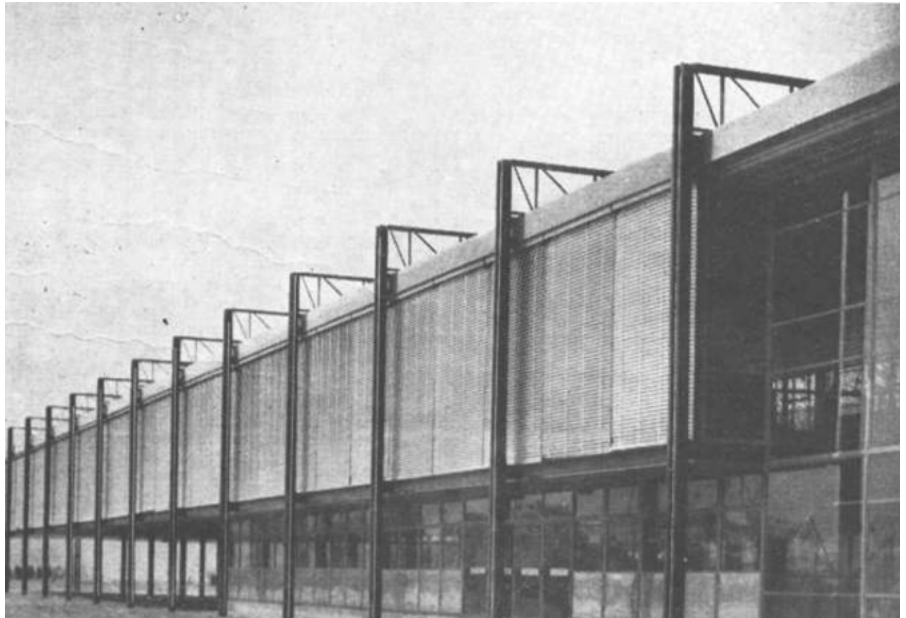
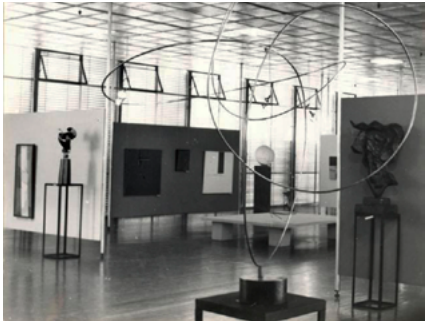


FIGURA 14. César Jannello, *Pabellón de Cultura de la Feria del Sesquicentenario*, 1960. El espacio dinámico de la sala de exposiciones del primer piso estaba definido por la disposición de los paneles suspendidos y el ingreso de luz. Fuente: Colección César Jannello, Fundación IDA.

FIGURA 15. Construcción modular en seco del Pabellón de Administración de la Feria del Sesquicentenario. Fuente: Colección César Jannello, Fundación IDA.

FIGURA 16. Exterior del Pabellón de Cultura. Su forma se construyó con la grilla que conformaban las carpinterías de aluminio y la textura de las cortinas metálicas que servían de protección solar. Fuente: Colección César Jannello, Fundación IDA.

FIGURA 17. Mies van der Rohe, *Teatro Nacional de Mannheim*, 1953. Fuente: *nueva visión*, n.º 4, 1953, 19.

FIGURA 18. Max Bill, *Pabellón suizo para la Exposición de Nueva York*, 1939. Fuente: Martínez Castillo, *Max Bill: variaciones sobre la búsqueda de la belleza*, 2013, 134.

aludían a lo autotético en el sentido de definir sus producciones desde los medios específicos de la disciplina, con estrategias fundadas en la economía de recursos, la subrayada referencia a la geometría y el interés por las estructuras metálicas. Según Liernur, en arquitectura, ser concreto se traducía «en el reconocimiento de que la construcción sería asimismo materia acumulada con destino a una finalidad muy precisa y, desde el punto de vista figurativo, no mucho más que un conjunto de planos y líneas».³³ En los pabellones de Jannello, las líneas correspondían a las vigas y columnas que conformaban el esqueleto estructural y la materia acumulada configuraba volumétricamente la forma de los edificios a través de la envolvente. Las reglas constructivas que definieron las relaciones entre los distintos elementos de los pabellones de las Ferias fueron la repetición modular de la estructura; el ritmo y variación de llenos, vacíos e intermedios; el rigor neutro y geométrico de la grilla y, finalmente, el tema gráfico y la textura para resolver las envolventes. El orden geométrico y la depuración de elementos caracterizaron la definición estructural y formal de los pabellones.

Los planteos de Mies y Moholy-Nagy resonaban en esas determinaciones formales, espaciales y constructivas. El primero a través de los ya citados «Aforismos sobre Forma y Arquitectura»: «Rehusamos problemas de forma, solo admitimos problemas de construcción. La forma no es la finalidad de nuestro trabajo, sino solamente el resultado».³⁴ Las lógicas dominantes de los sistemas de sostén elegidos por Jannello para los pabellones, sean metálicos o de madera, fueron el principio generativo y organizativo de su forma. Las envolventes se constituyeron como uno de los elementos principales en la construcción formal de los pabellones, y se caracterizaron por el valor que adquirían al contener materialmente las fuerzas en equilibrio, orquestar los llenos y vacíos, y crear volúmenes sin peso aparente. En los pabellones y en la torre de ingreso a la Feria de América, el espacio se movía en múltiples direcciones, hacia arriba y hacia abajo, hacía un costado y el otro, comenzando por un lado y sin saber hacia dónde continuaba, tan dinámico como lo había descrito Moholy-Nagy varios años antes. Uno de los límites de ese espacio eran las delgadas líneas verticales que se correspondían con la estructura de sostén y dibujaban un volumen virtual. Los filos de las cubiertas o entrepisos también se constituían como un límite.

Las características superficiales de los materiales que conformaban las envolventes de los pabellones fueron variadas. En los pabellones de la Feria de Mendoza se utilizaron piezas de madera que en algunos casos mostraban la beta y en otros se presentaban lisas, y en la torre de ingreso se dispusieron telas para cubrir paneles triangulares. En los pabellones de la Feria del Sesquicentenario las envolventes eran metálicas, sean carpinterías que conformaban una grilla en las áreas comunes, persianas con tablillas horizontales para la zona de exposiciones y paneles fijos para el área del auditorio. A través de las tramas de dichos elementos se generaron múltiples texturas que coincidieron con la definición propuesta por Jannello en «La textura como fenómeno visual». Este fue un cuaderno publicado en 1961 y utilizado en los cursos de *Visión* en la EAPR-UNL y en la FAU-UBA.

La textura es un fenómeno perceptivo que se funda en la existencia de pequeños elementos que yuxtapuestos en conjuntos, componen identidades (que pueden ser lineales, superficiales o volumétricas).... Para que la heterogeneidad estimulante resulte percibida como textura, se deben cumplir ciertas condiciones de regularidad. Las pequeñas unidades pueden presentarse como verdaderas unidades independientes: elementos distintos y sin continuidad; o bien como protuberancias o hundimientos

³³ Liernur, *Arquitectura en la Argentina*, 290.

³⁴ Mies van der Rohe, «Aforismos sobre Forma», 29.

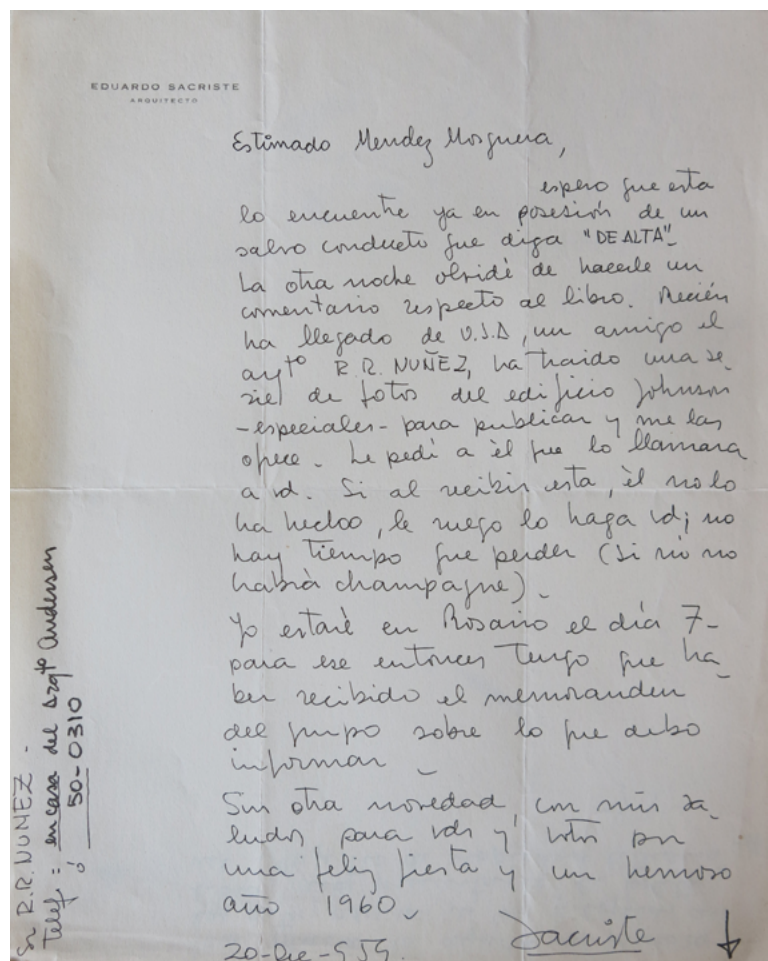
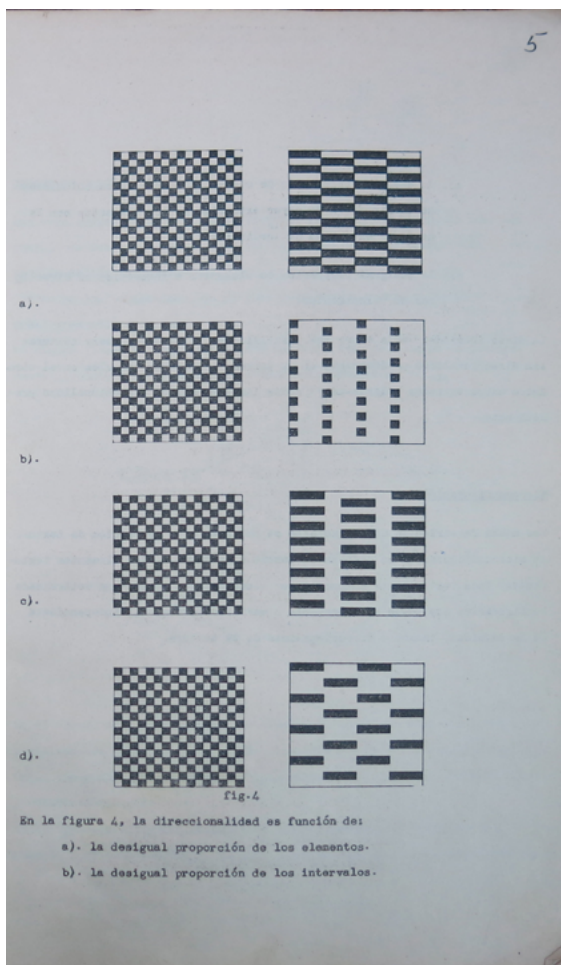
en un conjunto continuo. Algunos ejemplos son: la superficie de un papel de lija, una chapa perforada, una cortina metálica, un collar de cuentas, la superficie rugosa de un revoque grueso pintado con espesa capa de pintura, o una chapa metálica ondulada de las que se emplean habitualmente en los techos.³⁵

En dicho apunte Jannello condensó varios de los desarrollos que venía llevando adelante en la enseñanza de la Arquitectura y el Diseño. Definió que la apariencia de los objetos se daba mediante tres modalidades perceptivas: la forma, el color y la textura. Este último aspecto no tenía la suficiente atención en la disciplina arquitectónica, por lo que era necesario teorizar más profundamente sobre ello. Sistematizó el concepto de textura a partir de tres variables: el tamaño, la densidad y la direccionalidad, asimilables con las variables del color como el valor, la saturación y el tinte. Desarrolló las diferentes posibilidades espaciales de las texturas sean lineales, superficiales o volumétricas, por ejemplo, redes laminares, reticulados, chapas, una pared de ladrillos vistos, etc. Asignó un rol significativo a la textura debido a que revelaba la presencia de la materia y, por lo tanto, los cambios de las variables mencionadas anteriormente permitirían denotar cambios de la materia o del procedimiento de elaboración que le dio origen.

Carlos Méndez Mosquera obtuvo el título de arquitecto en la FAU-UBA en 1953. Desde los inicios, se vinculó con los protagonistas de la arquitectura moderna argentina y del ámbito cultural de la década de 1950: Horacio Baliero, Juan M. Borthagaray, Enrique Pichón Rivière, Arnaldo Rascovsky, Ángel Garma y el pintor Juan Battle Planas. Mientras era estudiante estableció relaciones con los miem-

FIGURA 19. Ejemplos de variaciones de tamaño, densidad y direccionalidad de las texturas superficiales. Fuente: Jannello, *La textura como*, 5.

FIGURA 20. Carta de Eduardo Sacriste a Carlos Méndez Mosquera, 1959. Fuente: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA..



35 César Jannello, *La textura como fenómeno visual* (FAU-UBA, 1961), 2-3.

bros de la AACI, principalmente con Maldonado. Desde el CEA publicaron en 1947 y 1949 junto a Borthagaray, Clusellas, Sívori y Maldonado el *Boletín del CEA* n.º 1 y 2, medio de difusión de ideas vanguardistas y una de las primeras expresiones del diseño gráfico moderno en la Argentina. En 1952 fundó axis junto a Maldonado y Alfredo Hlito, la primera agencia de comunicación integral del país. Un año antes, el trío había creado la revista *nv* y la editorial homónima, como se ha desarrollado precedentemente. Desde 1953 integró el grupo Harpa dedicado al diseño de muebles y en 1955 realizó su primer viaje a Europa donde entró en contacto directo con las obras de arte de vanguardia y con las expresiones modernas del diseño gráfico. A su regreso fundó la editorial *Infinito* y *Cícero Publicidad* y en 1963 la revista *Summa*, cuyo comité de redacción inicial estuvo integrado por Francisco Bullrich, Jose Grisetti y José A. Le Pera.

Méndez Mosquera mantuvo un fluido intercambio epistolar con Eduardo Sacriste, mientras este estuvo en Tucumán y en los EE.UU. Desde mediados de enero de 1958 comenzaron a delinear un curso de verano en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de Tucumán (FAU-UNT), que había sido creada en 1952. El curso de verano se realizó entre el 10 de febrero y el 21 de marzo de 1958 y fue diagramado en relación a dos cursos: *Arquitectura* y *Visión*. Borthagaray estuvo a cargo del primero y Méndez Mosquera del segundo, y por razones de tiempo y superposición de horarios los estudiantes que realizaban un curso no podían realizar el otro. Sacriste definió que se invitara a participar a los estudiantes de las facultades y escuelas de Arquitectura de Buenos Aires, Rosario, Córdoba y Tucumán, quedando excluidos los de Cuyo y Chaco. «El curso de Plástica o Visión es deseo de esta Facultad que tenga cierto énfasis sobre la enseñanza de esa disciplina ya que es aquí un problema encontrar el personal docente necesario».³⁶ Este pedido refuerza la idea de que la preeminencia y concentración del conocimiento acerca del entrenamiento visual estaba en la EAPR-UNL y en la FAU-UBA, dos centros de enseñanza asociados directamente al cenáculo de la AACI. Además, deja entrever la dificultad para nombrar a la disciplina dedicada al entrenamiento visual de los estudiantes, fluctuando entre *Plástica* y *Visión* y el contenido semántico dispar de cada una de ellas.

No se encontraron registros de los contenidos del curso de verano de *Visión* en Tucumán, aunque sí existen unas premisas de Sacriste para el curso de *Arquitectura*. Propuso desarrollar una técnica de enseñanza de la arquitectura según el método proyectual basado en la composición, similar al que se describió en el capítulo anterior. En la primera etapa analítica los estudiantes debían conocer el programa y el sitio (topografía, clima, accesos, etc.), y luego buscar antecedentes y una teoría que sustenten sus propuestas. En la segunda etapa creadora o de síntesis los estudiantes buscarían una solución al problema a partir del «esquicio inicial», al que le seguirían varias ideas y alternativas. El esquema definitivo se desarrollaría con estudios de detalle y planos finales de anteproyecto. Para Sacriste, el dibujo tenía una importancia trascendental:

al materializar una idea da lugar a otras, porque al dibujar nos obligamos a precisar lo que está ambiguo en la mente, porque a las ideas confusas no pueden corresponder sino, un dibujo confuso y por ende, al obligar a producir un dibujo preciso, se obliga a precisar las ideas.³⁷

³⁶ Eduardo Sacriste a Carlos Méndez Mosquera, 12 de enero de 1958, Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta Cartas, recibos FAU, Rosario 1957-1960.

³⁷ Eduardo Sacriste, «Propósito del curso de verano», Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta Cartas.

El dibujo mostraba cosas que tenían medida, peso y forma, cualidades que debían ser representadas de la manera más similar y precisa. Tenía que reflejar con claridad y simplificación las ideas que estaban en la mente de los estudiantes.

Otro emprendimiento que llevaron adelante Méndez Mosquera y Sacriste, sin el mismo éxito que el anterior, fue la gestión de un curso de cuatro semanas en Tucumán a cargo del *Bauhäusler* Gyorgy Kepes. Como se expuso en el capítulo anterior, Kepes había estado trabajando junto a Moholy-Nagy en el Instituto de Diseño de Chicago y luego en el *ITT*. Sacriste conoció a Kepes en dicha institución y compartió epistolarmente con Méndez Mosquera, a comienzos de 1959, su interés por organizar una visita a la Argentina. Méndez Mosquera ya conocía la obra de Kepes, e incluso se había contactado con él para traducir al español uno de sus trabajos con la editorial *Infinito*. Los prolegómenos de dicho proyecto y los intereses de Méndez Mosquera fueron expuestos en una carta enviada a Sacriste el 16 de enero de 1959:

Me dice que ha estado en el M.I.T., y se interesa por el profesor de «Visual Design», según me dice es un húngaro, debe ser Gyorgy Kepes (creo que los últimos años era profesor allí, no sé si sigue) de acuerdo a los datos que tengo sería extraordinario que fuera a San Javier, o a cualquier centro cultural argentino. Me imagino que traerlo acá debe salir un tanto caro, pero si existen posibilidades no dudaría. Tiene dos libros importantes «Language of Vision» y «The New Landscape», justamente le escribí sobre el primero, pues tenía interés de publicarlo en la editorial [Infinito], él nos contestó y por diversas circunstancias (sobre todo porque el editor americano pedía mucho por los derechos) dejé en suspenso el asunto, pienso contestarle ahora y retomar el asunto haciéndole una propuesta y explicándole el problema editorial argentino, ya lo tendré a Ud. al tanto por si lo encuentra.³⁸

Sacriste respondió el 28 de ese mismo mes desde Harvard sobre los aspectos organizativos y las condiciones económicas, manifestando también la no respuesta del decano de la FAU-UNT, ingeniero Galíndez, acerca de la visita que estaban programando. Expuso su inquietud personal acerca del vínculo entre los temas de *Visión* y la Arquitectura, pensando en el tipo de contenido que debía darse a los estudiantes, negándose a dar una visión de «*industrial designer*» a los futuros arquitectos. «Debe ser un corolario, una derivación para el que tiene condiciones y le gusta el tema. Creo que en la carrera un estudiante de Arqtª alguna vez debe proyectar un mueble como disciplina».³⁹ [el subrayado y la abreviatura son originales] Previamente, en otra carta con fecha 14 de enero, había delineado el tiempo de duración del curso de verano con Kepes en Tucumán, a quienes estaría destinado, cómo lo financiarían. Solicitó a Méndez Mosquera que le contara como pensaba encarar el curso y que quisiera aprender de Kepes. Méndez Mosquera respondió el 21 de enero atendiendo a todos los aspectos planteados por Sacriste. El tiempo de duración sería de cuatro semanas en la FAU-UNT, estaría destinado a un número reducido de docentes especializados en *Visión* (quince en total), el financiamiento del viaje y los honorarios de Kepes serían solventados por las distintas universidades e invitarían también a un docente de Chile y a otro de Uruguay, tal como lo había sugerido Sacriste. En cuanto a los contenidos,

³⁸ Carlos Méndez Mosquera a Eduardo Sacriste, 16 de enero de 1959, Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta Cartas.

³⁹ Eduardo Sacriste a Carlos Méndez Mosquera, 28 de enero de 1959, Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta Cartas.

Méndez Mosquera planteó la necesidad de definir el significado de *Visión* o de un *Visual Course* para arquitectos en función de tres temas: el perfil profesional del arquitecto-diseñador, los alcances de la enseñanza de *Visión* en las carreras de Arquitectura y el planteo pedagógico de la asignatura.

La organización de nuestras Facultades de Arquitectura, no incluye el «diseño total» (incluyendo objetos de uso cotidiano, muebles etc.) solamente toca el diseño de una forma arquitectónica. En cambio en EE.UU. el problema cambia. Este es un tema a investigar. El arquitecto debe ser diseñador industrial?

El arquitecto es un especialista con un campo limitado (Arquitectura y Planeamiento) y el diseñador otro especialista? Este es un magnífico tema para tratar.

Otro serían los límites y alcances de la enseñanza de *Visión* en la carrera de Arquitectura (No podemos olvidarnos que por sobre todo tenemos que formar arquitectos)

Otro ya como enseñar a través de los respectivos cursos (ordenación de temas, vg.: trabaja en el plano - trabajo en el espacio) representación, etc. Vale decir: «planteo pedagógico de la materia».40 [el subrayado es original]

Para ese entonces, la asignatura *Visión* llevaba tres años de desarrollo en las carreras de Arquitectura y un año en las carreras de Diseño en la Argentina. Vale recordar que el curso *Visual Training* tuvo su origen en la carrera de Arquitectura del ITT y el curso *Visuelle Einführung* formaba parte del curso básico para los departamentos de Diseño y también de Arquitectura. En ambos casos, dichos cursos de entrenamiento visual eran parte de la formación propedéutica de los estudiantes, en instituciones dedicadas al «diseño total», como decía Méndez Mosquera. En Argentina en las décadas de 1950 y 1960, las carreras de Diseño no formaban parte de las facultades o escuelas de Arquitectura, sino que estaban asociadas a escuelas de Bellas Artes o de Artes Plásticas.⁴¹ Aunque la visita de Kepes no pudo concretarse por cuestiones financieras y algunos desfases en la comunicación epistolar, los planteos expuestos por Méndez Mosquera disparan interrogantes que serán respondidos en los siguientes capítulos: ¿Cuáles fueron los límites y alcances de *Visión* en las carreras de Arquitectura? ¿Existió una diferencia o contrapunto entre los contenidos de *Visión* en las carreras de Arquitectura y los de las carreras de Diseño? ¿Cuáles eran los perfiles profesionales de arquitecto y diseñador que delineaban las instituciones dedicadas a la enseñanza a partir de los contenidos de las carreras? ¿Hubo un único planteo pedagógico de *Visión* o fueron varios?

Si bien durante la década de 1950 Méndez Mosquera se dedicó exclusivamente a la actividad docente y a emprendimientos asociados al mundo editorial, publicitario y de diseño gráfico, en mayo de 1960 realizó un proyecto para la *Exposición Textil Oeste* de la firma Harrods. Interesa particularmente su propuesta ya que ensayó la generación de formas a partir de una matriz geométrica triangular subyacente, un recurso gráfico implementado en los inicios de *Visión*. La base geométrica era el triángulo y a partir de esa *forma figura* construyó una

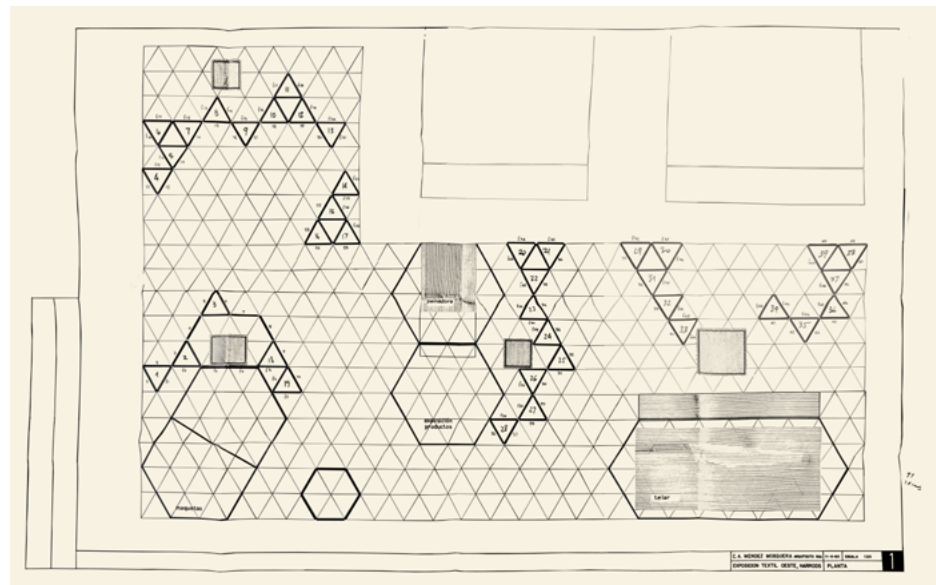
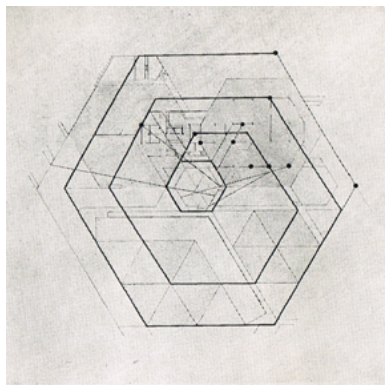
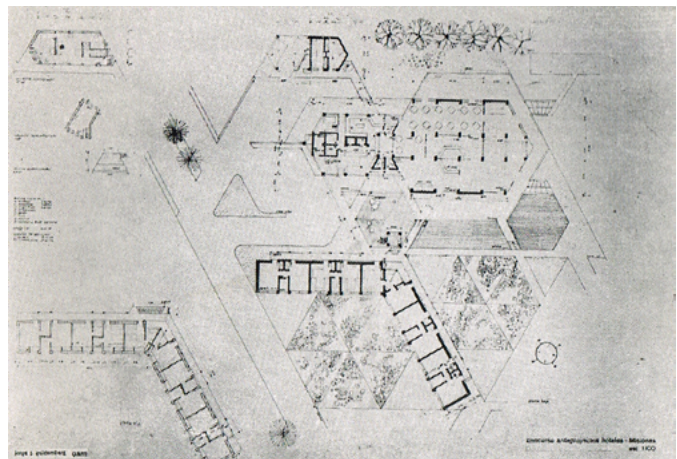
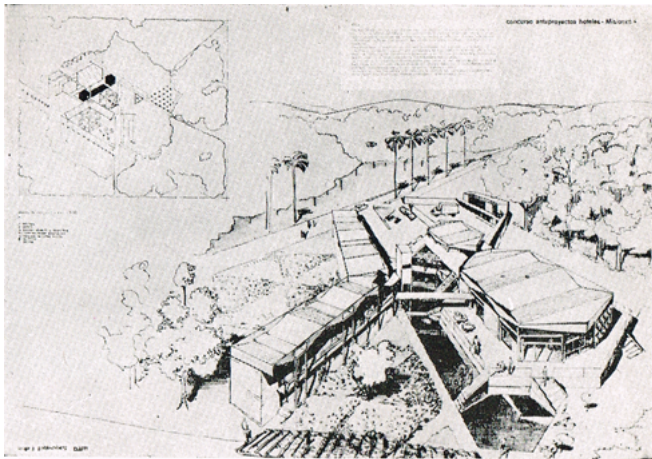
40 Carlos Méndez Mosquera a Eduardo Sacriste, 21 de enero de 1959, Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta Cartas.

41 La FAU-UBA incorporó las carreras de Diseño en la década de 1980 y la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario (derivada de la EAPR-UNR) hizo lo propio en 2019.

red expandida de triángulos yuxtapuestos. Sobre esa base, generó formas figuras hexagonales, cuadradas y triangulares para disponer las distintas partes del programa. Ellas alojaban de manera atomizada el telar, la peinadora, la exposición de productos y las maquetas de los locales. La cubierta fue resuelta con un sistema reticulado de elementos lineales, similares a las desarrolladas por Buckminster Fuller para sus cúpulas geodésicas. La estrategia de generar formas desde una base geométrica subyacente había sido ensayada también por Jorge Goldemberg, miembro del grupo oam, en el anteproyecto de hoteles en Misiones. Su sistema de generación formal fue incluido en la *Primera Reunión de Arte Contemporáneo* realizada en el Museo Provincial de Bellas Artes «Rosa Galisteo de Rodríguez» de Santa Fe en 1957, de la que derivaría un libro con el mismo nombre.⁴²

FIGURA 21, 22, 23. Jorge Goldemberg, *Anteproyecto de hoteles en Misiones*, s.f.. La forma del proyecto fue definida a partir de un módulo geométrico triangular. Fuente: Urondo, *Primera reunión de*, 30-32.

FIGURA 24. Carlos Méndez Mosquera, *Exposición Textil Oeste de Harrods*, 1960. Fuente: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA.



Méndez Mosquera participó de la *Exposición BOA/Exposición Méndez Mosquera* realizada en las salas uno, dos, tres, cuatro, cinco y seis del Museo Municipal de Artes Visuales «Sor Josefa Díaz y Clucellas» de la ciudad de Santa Fe entre el 30 de julio y el 11 de agosto de 1960.⁴³ Fue convocado por el arquitecto Mauro Kunst, quien había sido su auxiliar en los cursos Visión II en la EAPR-UNL

⁴² Francisco Urondo, *Primera reunión de arte contemporáneo* (Instituto Social de la Universidad del Litoral, 1957), 31-32.

⁴³ Museo Municipal de Artes Visuales Sor Josefa Díaz y Clucellas- Archivo Documental Patrimonial MMAV, Folio correspondiente a documentos y catálogos de la década de 1960.

desde 1956. Según descripciones de Kunst los «compañeros de sala: el «GRUPO DE LOS 7» (Peluffo, Testa, Sakai, Maccio, etc.)»⁴⁴ [las mayúsculas son originales] mostrarían obras de pintura, dibujo y esculturas y Méndez Mosquera sus trabajos de diseño gráfico. El grupo de los 7 estaba integrado por pintores abstractos porteños: Osvaldo Borda, Víctor Chab, Josefina Miguens, Rómulo Macció, Martha Peluffo, Kazuya Sakai y Clorindo Testa. Ellos habían expuesto conjuntamente sus producciones artísticas desde 1957, año en que realizaron su primera muestra en la Galería Pizarro de Buenos Aires. Según una breve nota publicada en el diario *El Litoral*, la exposición en Santa Fe fue inaugurada con una conferencia que dictó Méndez Mosquera el domingo 31 de julio de ese año.⁴⁵ La participación de Méndez Mosquera y el vínculo con Kunst permitieron ampliar la red de sociabilidad e intercambios que se tejió en la década de 1950 y principios de 1960. La misma fue desplegada, como se desarrolló en los apartados anteriores, entre agentes de los campos de la Arquitectura, el Diseño Gráfico y el Arte y entre distintas geografías e instituciones.

2.3. Abstracción como sinónimo de modernidad

Los ejercicios prácticos desarrollados en la asignatura *Visión* se basaban en representar la forma y el espacio desde la abstracción geométrica, tomando algunos recursos ya ensayados por las producciones artísticas de los miembros de la AACI. Dichos recursos fueron la generación de estructuras geométricas subyacentes para inventar formas en el plano gráfico bidimensional, el contraste fondo-figura, el uso de líneas y planos superficiales de color para generar profundidades y el empleo de tramas para producir efectos visuales o volumétricos. Cabe preguntarse entonces por qué los recursos del arte abstracto, concreto, no figurativo fueron tomados como referencia en el proceso de modernización de las carreras de Arquitectura y Diseño.

Si bien la abstracción en la Argentina había tenido sus representantes en el campo del Arte tempranamente de la mano de Emilio Pettoruti (1892-1971), Juan Del Prete (1897-1987) y Juan Battle Planas (1911-1966)⁴⁶, su mayor desarrollo se dio en la década de 1940 desde diferentes acciones particulares. No sólo fueron importantes las producciones del arte concreto, sino también las políticas institucionales llevadas adelante por Ignacio Pirovano (1909-1980), Marcelo De Ridder (s.f.) y Jorge Romero Brest (1905-1989). El primero fue el encargado de elegir a la abstracción como una posición alternativa dentro del ámbito oficial argentino y mantuvo un cercano vínculo con Maldonado. Comte, la empresa familiar de muebles y galería de arte de Pirovano, fue el primer espacio abierto a las propuestas del arte concreto hacia fines de 1944. De Ridder abrió en 1949 el Instituto de Arte Moderno de Buenos Aires con una exitosa muestra titulada *El Arte Abstracto*, la cual «ponía al alcance de un público más amplio el planteo de la abstracción, que, como se vio, ya estaba presente en el circuito de artistas y críticos argentinos».⁴⁷ Allí expusieron en 1950 sus tendencias concreto-constructivas Maldonado, Hlito, Iommi y Prati. Bullrich relató la dimensión urbana que

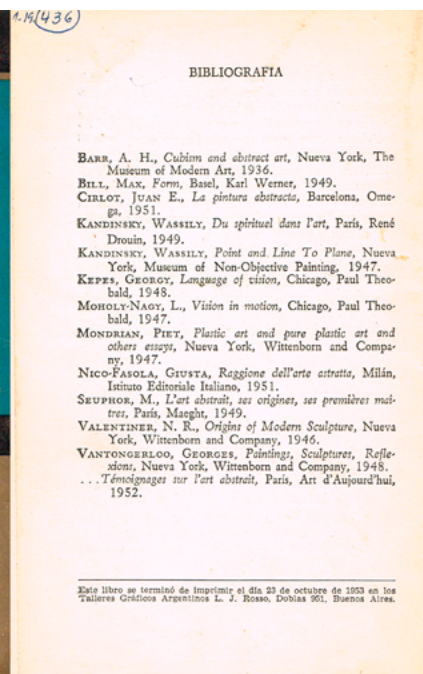
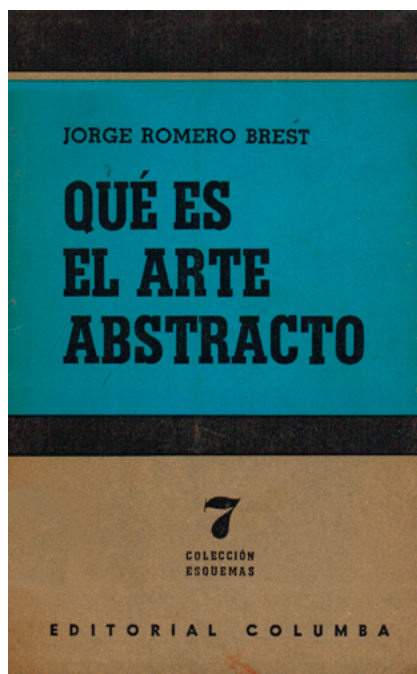
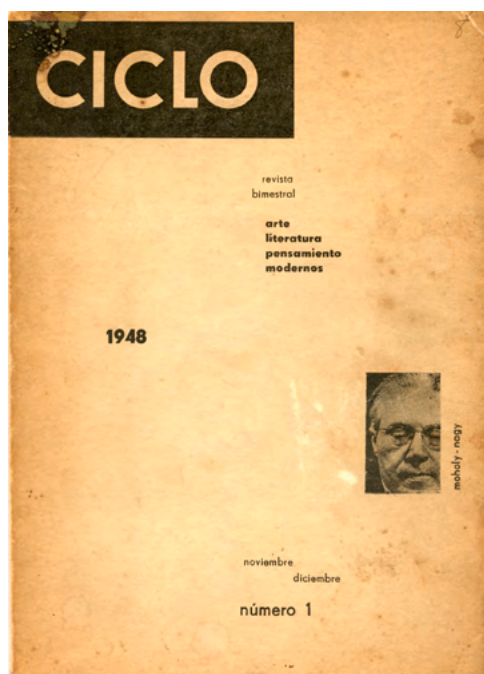
44 Mauro Kunst a Carlos Méndez Mosquera, 24 de mayo de 1960, Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta Cartas.

45 *El Litoral*, Santa Fe, 30.VII.1960, Archivo Hemeroteca Digital Provincial «Fray Francisco de Paula Castañeda».

46 García, *El arte abstracto*, 39.

47 *Ibid.*, 97.

Romero Brest, crítico e historiador de arte, convocó a través de la revista *Ver y Estimar* (1948-1955) a sus discípulos más cercanos entre quienes se encontraban Angelina Camiccia, Samuel Oliver y Damián Bayón. El objetivo de esa publicación era proponer un abordaje crítico formativo sobre arte y estética tanto para el público como para quienes se iniciaban bajo su guía en esa labor.⁴⁹ Con el correr de los números fue planteando un marcado acercamiento hacia las propuestas constructivas y la abstracción geométrica. Acento que aumentaría hacia la década de 1950 luego de su contacto en Europa con Max Bill y Friedrich Vonderberg-Gildewart. En 1953 Romero Brest escribió *¿Qué es el arte abstracto?* donde explicó las características de esta corriente a partir de un intercambio epistolar con una de sus discípulas. De Ridder y Romero Brest junto a Pitterbarg, Pichon-Rivière y Pellegrini fueron los editores de la ya mencionada revista *Ciclo. Arte, literatura y pensamiento moderno*.



48 Bullrich, «OAM, un relato», 4.

50 Jorge Romero Brest, *Qué es el arte abstracto. Cartas a una discípula* (Columba, 1953), 41.

FIGURA 26. Portada y bibliografía de *Qué es el arte abstracto*. *Cartas a una discípula*. Fuente: Romero Brest, *Qué es el arte*, 1953.

de velocidad y tiempo que debilitaron las relaciones sensibles entre el hombre y las cosas. Llevada hasta las últimas consecuencias, la tendencia general a la abstracción que Romero Brest atribuía a la vida metropolitana no sólo suponía el abandono del figurativismo, sino que debía desdibujar los bordes entre las expresiones artísticas. El fin último era la integración de las artes, la fusión de la pintura y la escultura con la arquitectura, e incluso con todas las prácticas de construcción del entorno humano.

La noción de arte abstracto hacía referencia a un proceso de síntesis de lo real, en tanto que la del arte concreto correspondía a la invención originada desde su propia materialidad y procedimientos sin hacer referencia a la apariencia de los fenómenos exteriores, es decir, sin valerse de la realidad. Una obra concreta suponía entonces una imagen predeterminada y ajustada con precisión cuya pretensión de objetividad la distinguía del individualismo artístico.

Si el arte abstracto era un modelo posible en la definición del arte moderno, entonces el arte concreto implicaba algo más que ello. El arte concreto era una vanguardia que ya había sido explorada y debatida por sus representantes en Buenos Aires. Ellos habían planteado desde su proyecto central un desplazamiento de las formas del Arte a la Arquitectura y el Diseño en una búsqueda por conformar un entorno apropiado y eficiente para la sociedad futura.⁵¹ Esta pretendida síntesis de las artes y de la arquitectura integral había sido el tópico de los artistas abstracto-constructivos en la línea del constructivismo ruso, la escuela *Bauhaus*, *De Stijl*, Max Bill y el programa de la *HfG* de Ulm. Los cruces interdisciplinarios entre el campo del Arte, la Arquitectura y el incipiente campo del Diseño se manifestaron en las imágenes que caracterizaron a la cultura visual de mediados de la década de 1950.

En lugar de la representación abstracta o figurativa, los concretos proponían una presentación, es decir, una concretización en el sentido de materializar los elementos autotéticos del arte como eran el punto, la línea y el plano, dispuestos en la superficie bidimensional. Sustentados en la geometría, inventaron formas relacionadas entre sí para generar efectos espaciales dinámicos que tuvieran un alcance espiritual y sensible. Importaban las relaciones entre las cosas, no las cosas en sí mismas, considerando la búsqueda de la organización más que la capacidad de cada uno para caracterizarlas o cualificarlas. Como exponía Romero Brest, «En vez de ese modelo imperante hasta el pasado siglo, hecho a la medida del hombre, nos hablan de un mundo sin modelo, es decir, sin imagen posible, el que se rige por leyes abstractas de formulación matemática que escapan a todo dominio empírico».⁵²

2.3.1. Un campo fértil: la abstracción en el ámbito cultural de Rosario

Las abstracciones y no figuraciones se habían desplegado en Rosario hacia mediados de 1940 y comienzos de 1950 principalmente en torno a los desarrollos del Grupo Litoral y Grupo Síntesis.⁵³ Desde dichas agrupaciones emergieron formas de abstracción a través de artistas que a veces asociaban las artes plásticas con los campos de la Arquitectura y el Diseño. Las trayectorias individuales de

⁵¹ García, *El arte abstracto*, 103.

⁵² Romero Brest, *Qué es el arte*, 42.

⁵³ Guillermo Fantoni, «Bajo la misma estrella», en *La diversidad de lo moderno. Arte en Rosario en la década de 1950*, muestra curada por Guillermo Fantoni (Fundación OSDE, 2011), 17.

Lucio Fontana y Julio Vanzo evidenciaron tempranamente exploraciones plásticas asociadas a la abstracción.

El Grupo Litoral se formó a partir de las iniciativas que Juan Grela, Domingo Garrone y Leónidas Gambartes comenzaron en 1949. En octubre de ese año inauguraron una muestra en la Sociedad Argentina de Artistas Plásticos de Rosario, sin autodenominarse aún cómo Litoral. En ella participaron Oscar Herrero Miranda, Santiago Minturn Zerva, Leónidas Gambartes, Juan Grela, Francisco García Carrera, Jacinto Martín Castillo, Carlos Enrique Uriarte, Ricardo Warecki, Domingo Garrone y Alberto Pedrotti. El proyecto se concretó con una primera muestra en la galería Renom en 1950.⁵⁴ Tal como expuso Guillermo Fantoni, el Grupo Litoral:

desarrolló un programa estético que combinaba de un modo hasta entonces inédito las temáticas regionales, el sentido de universalidad y la autoridad de lo nuevo. Junto a estos principios, la libertad creadora y el rigorismo de oficio, fueron otros factores que permitieron a sus miembros operar exitosamente con la multitud de tendencias y las disonancias del lenguaje típicamente modernista. El diálogo con las corrientes del arte de su tiempo fue sumamente intenso y asumió las direcciones más diversas: desde las perspectivas expresionistas, poscubistas y surrealistas, hasta planteos derivados del constructivismo de Joaquín Torres García, el arte concreto y la abstracción lírica.⁵⁵

El Grupo Síntesis se organizó a partir del taller de Ricardo Sívori. Su primera actividad pública fue una muestra de diecisiete integrantes del taller en la galería Renom, inaugurada en mayo de 1951 durante la cual se dio a conocer un manifiesto.⁵⁶ En una de sus partes los artistas reafirmaron su posición realista frente a la dominancia formal de las corrientes abstractas no figurativas. El 10 de junio de 1952, trece concurrentes al taller dieron a conocer formalmente la fundación del Grupo Síntesis a través de un nuevo texto. Sus miembros eran María Asunción Alonso, Clelia Barroso, Dora Bertarelli, Nydia Bollero, Martha Bugnone, Alfredo Cartegni, Armonía López, Aldo Magnani, Renée Shakespeare, Isolde Schmidt, Ricardo Sívori, Dora Soboleosky y Clotilde Yost. Se expresaba allí su principal propuesta estética: la síntesis plástico realista como un equilibrio entre la realidad objetiva y el subjetivismo individual del artista.⁵⁷ Entre marzo de 1952 y septiembre de 1956, el grupo publicó cinco números de *Síntesis. Revista de Cultura*.

Eduardo Serón no formó parte de dichas agrupaciones, era un artista más bien autónomo que en su etapa inicial trazó vínculos de sociabilidad en el ámbito artístico local con Jorge Vila Ortiz, Susana Zinny y Mauro Kunst y en el ámbito porteño con Carmelo Arden Quin y César Jannello. Jorge Vila Ortiz sí había sido invitado a participar en algunas de las muestras del Grupo Litoral y fue propuesto por algunos de sus miembros para integrar ese conjunto. Transitó además en las

⁵⁴ Lorena Mouguelar, «Los murales de Julio», 6.

⁵⁵ Guillermo Fantoni, «Mirar desde el vértice: el arte de Rosario a partir del Grupo Litoral», en *Travesías de la imagen. Historias de las artes visuales en la Argentina*, edit. por M. Isabel Baldasarre y Silvia Dolinko (CAIA-Eduntref, 2012), 515.

⁵⁶ El «Manifiesto de los Expositores del Taller Sívori» llevaba las firmas de María Asunción Alonso, Clelia Barroso, M. D. Bertarelli, Nydia Bollero, Marta Bugnone, Alfredo Cartegni, Berta Guido, María Kofano, Armonía López, Aldo Magnani, María Julia Maturano, José Ortuño, Graciela Rebuffo, Renée Shakespeare, Isolde Schmidt, Dora Soboleosky y Clotilde Yost. Ricardo Orta Nadal, «Isolde Schmidt, artista plástica rosarina», *Revista de Historia de Rosario*, año III, n.º 9 (1965): 90-91.

⁵⁷ Fantoni, «Bajo la misma», 17.

fronteras de ambas agrupaciones y mantuvo una intensa amistad con Gambar-tes, y también estrechas vinculaciones con Ludueña y Herrero Miranda⁵⁸ y con Carlos Méndez Mosquera.⁵⁹

Al promediar la década de 1950 cobró valor en el ámbito artístico de Rosario el tratamiento abstractizante de géneros como la figura, el paisaje o la naturaleza muerta; el abordaje de temas sociales y existenciales en clave sintética y la emergencia de un arte abstracto en sus variantes constructivistas, concretas e informalistas. Se conformó una trama de relaciones «en la que muchos de sus protagonistas... comparten con sus pares experiencias e itinerarios, vínculos y pertenencias propias de una situación expansiva del arte moderno en la ciudad».⁶⁰ Se desarrolló con mayor vigor una valorización de los elementos plásticos puros, es decir, concretos, por parte de las producciones individuales de Serón, Vila Ortiz y Zinny. Si bien las imágenes producidas por dichos representantes locales del arte concreto compartían variaciones de los elementos básicos del discurso geométrico (punto, línea y plano), cada uno de ellos proponía múltiples situaciones estructurales. El arte concreto en Rosario se desarrolló a partir de intereses y producciones individuales cuyas principales formas de manifestación fueron las exposiciones conjuntas. No existieron publicaciones periódicas o revistas de divulgación y no fue posible asignarles la condición de grupo, con motivaciones comunes o un sustrato ideológico consolidado como había ocurrido en Buenos Aires con la AACI o en Rosario con los grupos Litoral y Síntesis.

la cuestión de la abstracción aparece como una problemática que involucró, con distinta intensidad y orientación, tanto a algunos miembros del Grupo Litoral como a los nuevos creadores que se expresaban a través del concretismo, de una geometría libre o de una abstracción de contornos líricos.⁶¹

Siete meses después de la incorporación de *Visión* en la EAPR-UNL, se realizó entre el 17 y 29 de septiembre de 1956 la *Primera Exposición de Pintura y Escultura Moderna Argentina* en la galería Renom ubicada en calle Córdoba 926. Como ya se anticipó, dicho espacio alojó durante la década de 1950 exposiciones representativas de las distintas expresiones del arte moderno en la ciudad y se había consolidado como un lugar alternativo de renovación cultural.⁶² En 1950 se realizó la primera exposición conjunta del Grupo Litoral⁶³, en mayo de 1951 la primera actividad pública del Grupo Síntesis⁶⁴ y en 1954 una muestra de cerámicas de Jorge Vila Ortiz.⁶⁵ Ese año se realizó también la exposición *Seis Pintores* en la que Serón participó junto a otros integrantes de la Agrupación Refugio.

⁵⁸ *Ibid.*, 9.

⁵⁹ Cristina Argumedo, entrevista con el autor, Rosario, 21 de agosto de 2020. Ella fue alumna de *Visión* I, II y III entre 1957 y 1959 en los cursos de Méndez Mosquera.

⁶⁰ Fantoni, «Bajo la misma», 7.

⁶¹ Guillermo Fantoni, «Tres relatos sobre Jorge Vila Ortiz: proyecto creador y alternativas del modernismo en Rosario», *Estudios e Investigaciones*, n.º 14 (2022): 12.

⁶² Elisabet Veliscek, «La Asociación Amigos del Arte de Rosario: salones, exposiciones e itinerarios de una institución moderna (1944-1959)», *Separata*, n.º 24 (2019): 24.

⁶³ Nancy Rojas, «El lenguaje de Eduardo Serón como punto de inflexión en el contexto de las tradiciones pictóricas locales», en *Eduardo Serón*, coord. por Georgina Ricci (Castagnino+Macro, 2009), 13.

⁶⁴ Fantoni, «Bajo la misma estrella», 16.

⁶⁵ Fantoni, «Tres relatos sobre», 13.

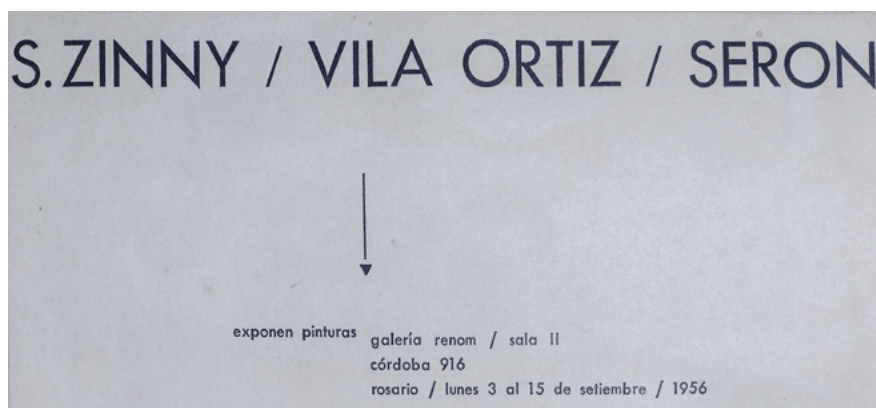
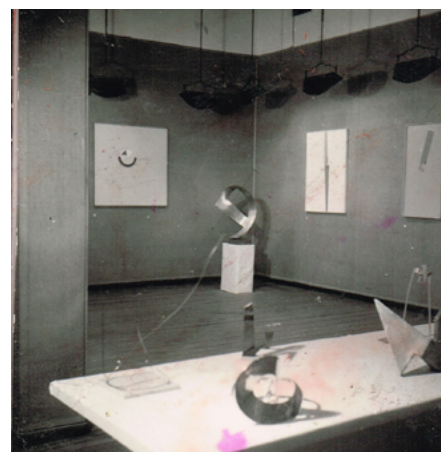
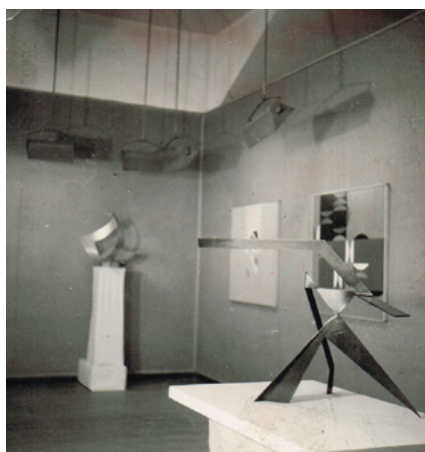
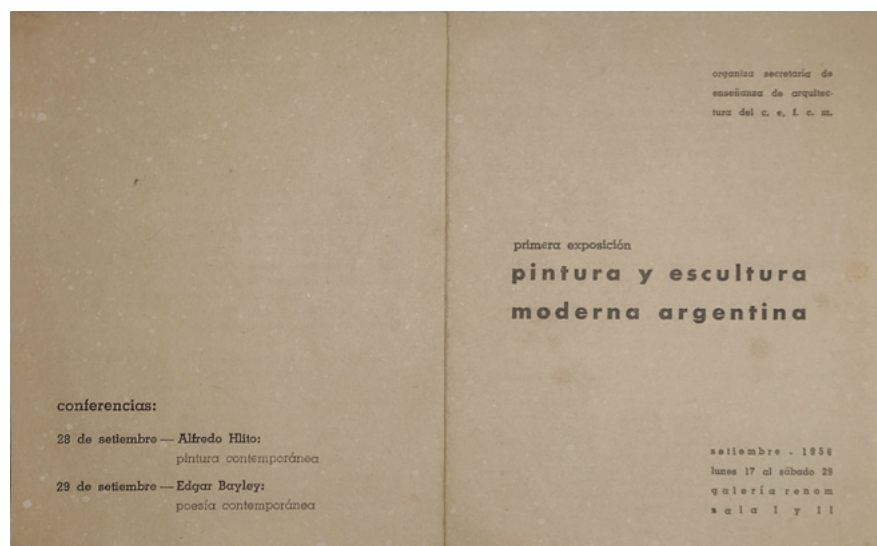


FIGURA 27: Portada y reverso del catálogo de la Primera Exposición de Pintura y Escultura Moderna Argentina en la galería Renom, 1956. Fuente: Archivo Eduardo Serón.

Figura 28. Obras de Claudio Girola, Tomás Maldonado, Manuel Ocampo en la Primera Exposición de Pintura y Escultura Moderna Argentina, 1956. Fuente: Archivo Eduardo Serón.

Figura 29 y 30. Esculturas y pinturas en la Primera Exposición de Pintura y Escultura Moderna Argentina, 1956. Fuente: Archivo Eduardo Serón.

Figura 31. Portada del catálogo de la muestra de Zinny, Vila Ortíz y Serón en la galería Renom, 1956. Fuente: Archivo Eduardo Serón.

Serón fue el organizador de la *Primera Exposición de Pintura y Escultura Moderna Argentina* con la colaboración del arquitecto porteño Francisco Bullrich, quién estaba a cargo de los cursos de Integración Cultural e Historia de la Arquitectura en la EAPR-UNL. El contacto con los miembros de la AACI que expusieron en Renom y con el grupo *oam* se dio por intermedio de Jannello, a quien Serón conoció en un curso de verano en Mendoza en febrero de 1955.⁶⁶ Como se expuso anteriormente, Jannello había participado unos meses antes en el proyecto para la Feria Internacional de América en Mendoza, siendo Maldonado el encargado de orientar el diseño de la señalética del evento. Las fotografías de la

⁶⁶ Eduardo Serón, entrevista con el autor, Rosario, 7 de noviembre de 2019.

exposición en Renom refuerzan la preeminencia de las producciones concretistas. Se presentaron cuadros y esculturas de Maldonado, Hlito, Enio Iommi, Miguel Ocampo y Claudio Girola. Como exponentes locales se incluyeron obras de Vila Ortiz, Zinny y Serón, quienes habían estado exponiendo sus obras desde el 3 septiembre en la sala dos de la misma galería.

Según los comentarios publicados en el diario *La Tribuna*⁶⁷, se trataba de tres jóvenes valores de la pintura abstracta, ya conocidos tanto en la ciudad como en el interior y en Buenos Aires, que exponían obras de arte no figurativo con expresiones definidas sustancialmente distintas según sus personalidades. Serón fue caracterizado como un artista «casi concreto», ensimismado, con continuas valoraciones de los temas espaciales desde una abstracción que excluía no sólo la figura sino la forma representativa. Vila Ortiz era fuertemente conceptual, con un sentido de la forma material, inflexible a cualquier improvisación y con aciertos en la armonización de colores. Zinny denotaba una inmadurez que la «hacen menos personal que los dos artistas primero mencionados», encontrándose en una búsqueda especulativa que no determinaba bien su subjetividad, aunque si destacaban su minuciosidad al encarar los problemas plásticos.

En el diario *La Capital*⁶⁸ los tres artistas fueron adjetivados como «de vanguardia», realizándose también valoraciones individuales. Vila Ortiz y la geometrización formal junto a los colores, la obtención de ritmos y las reminiscencias a Miró; Zinny y su espíritu delicado, con acordes de colores que llegaban a un difícil grado de transparencia; y Serón con sus trabajos de superficies de colores planos, líneas y arabescos que determinaban atmósferas sugestivas.

En el nombre de la exposición quedaba expuesta una postura excluyente y vanguardista frente a la constitución del campo artístico de Rosario. El arte concreto había presentado desde hacía varios años una alternativa a los modernismos y a la abstracción a partir de la síntesis de las artes y el desarrollo de la categoría estética de invención como premisa para la generación de objetos artísticos, de uso cotidiano y piezas gráficas. Entonces ¿en qué aspecto fue la primera exposición de pintura y escultura moderna argentina? En la exposición se reunieron por primera vez en Rosario los más destacados pintores, escultores, poetas y músicos concretos, después de siete años de haberse disuelto la AACI y las agrupaciones creadas en relación a ellos. El adjetivo moderno usado en la designación de la exposición excluía a las producciones artísticas locales realizadas entre las décadas de 1930 y 1950 -excepto a las de Serón, Zinny y Vila Ortiz- que, si bien eran modernas, pareciera que no reunían los atributos necesarios para ser incluidas dentro del actualizado concepto de modernidad asociado a las producciones del arte concreto. En el arte moderno convivían «relaciones cambiantes que existen entre los temas modernos y el sentido de la representación»,⁶⁹ considerando que «a pesar de los diferentes soportes, el sentido de la representación ha pasado a un primer plano».⁷⁰

Serón, Vila Ortiz y Zinny participaron posteriormente en otras exposiciones. En abril de 1957 Vila Ortiz, Zinny y Kunst expusieron en *Doce Pintores No Figurativos* en la Galería Van Riel de Buenos Aires.⁷¹ El mismo año Vila Ortiz y Zinny estuvieron en una *Muestra Colectiva de Pintores Abstractos No Figurativos*, auspiciada

67 *La Tribuna*, Rosario, 14.IX.1956, Archivo Eduardo A. Serón.

68 *La Capital*, Rosario, 14.IX.1956, Archivo Eduardo A. Serón.

69 Briony Fer, «Introducción», *La modernidad y lo moderno. Pintura francesa en el siglo XIX*, edit. por Francis Frascina, Nigel Blake, Briony Fer, Tamar Garb, Charles Harrison, trad. de Isabel Benassar (Akal, 1998), 16.

70 *Ibid.*, 15.

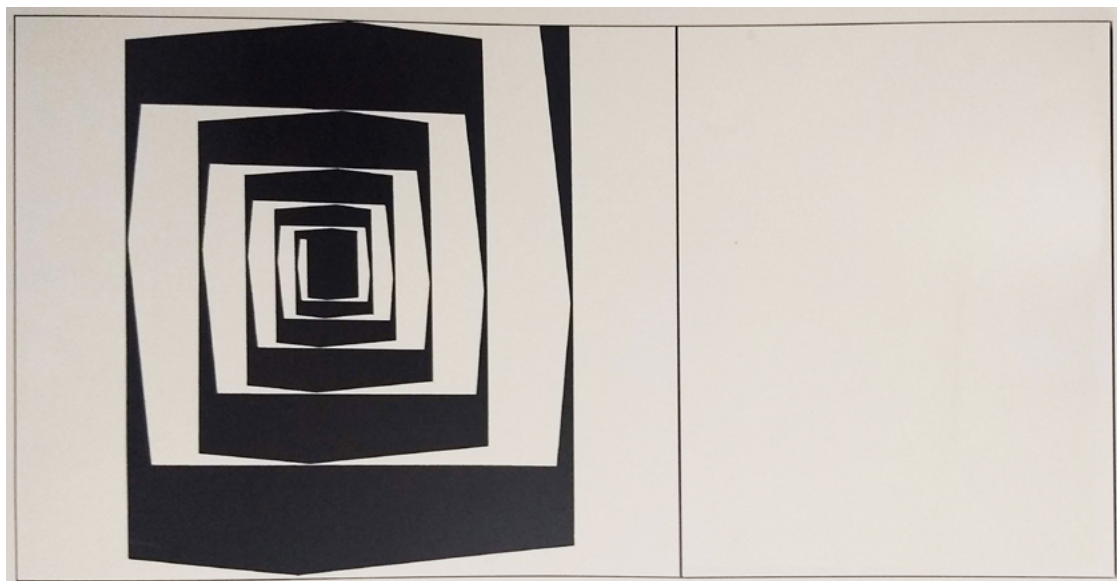
71 Fantoni, «Tres relatos sobre», 13.

por el Museo de Arte Moderno de Buenos Aires.⁷² Las ampliaciones del movimiento por ellos impulsado fueron acotadas pero significativas como lo revelan sus actividades en la galería O inicialmente conducidas por Kunst, Vila Ortiz y Serón. Sus expansiones fueron orientadas hacia otras ciudades atravesadas por los procesos de modernización que se pusieron en marcha en la segunda mitad de los cincuenta, como fue el caso de la ciudad de Santa Fe.

Serón y Kunst fueron invitados por Francisco Urondo a participar de la ya citada *Primera Reunión de Arte Contemporáneo* realizada en el Museo Provincial de Bellas Artes «Rosa Galisteo de Rodríguez» de Santa Fe.⁷³ Luego Vila Ortiz y Serón fueron convocados como director y secretario de dicha institución. La reunión mencionada se realizó entre el 18 de agosto y el 15 de septiembre de 1957 e incluyó una serie de conferencias que abordaban temas de arquitectura, cine,

FIGURA 32. Eduardo Serón, *Dibujo serie n.º1*, 1956. Fuente: Archivo Eduardo Serón.

FIGURA 33. *Ejercicio Visión I*, 1957. Fuente: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA.



⁷² Ibid.

⁷³ Nadia Insaurralde, «Cronología», en *Eduardo Serón*, coord. por Georgina Ricci (Castagnino+Macro, 2009), 73.

teatro, literatura y música, y exposiciones de arquitectura, escultura, dibujo, grabado y pintura. Referido a la arquitectura se destacó la conferencia inicial a cargo de Borthagaray (quien era titular de los cursos de Arquitectura en la EAPR-UNL) titulada «Sobre las tareas del arquitecto en el momento actual». Bayley expuso «En torno a la poesía contemporánea: la poesía como realidad y comunicación» y Kröpfl «Comunicación de la música actual», pronunciadas ambas disertaciones un año antes en Rosario. La exposición de arquitectura incluía imágenes de las obras de Borthagaray, Bullrich, Baliero, Clusellas (todos del grupo oam y vinculados a la enseñanza de la Arquitectura) y Williams. De las pinturas incluidas se destaca *Dibujo serie n.º 1* (1956) de Serón cuyas características plásticas eran similares a un ejercicio de Visión II de 1957: contraste fondo-figura, una matriz geométrica subyacente para la generación formal, y elementos plásticos repetitivos que formaban un espiral. Se publicó un libro con el nombre de la reunión cuyo contenido condensaba los debates y propuestas planteados en los encuentros en relación a las disciplinas mencionadas.

2.3.2 Redes de sociabilidad: episodios, agrupaciones, exposiciones

Las trayectorias artísticas de Eduardo Serón, Jorge Vila Ortíz, Emilio Ghilioni (1935-2021), Rubén Naranjo (1929-2005) y José María Lavarello (1935-2021) se observan siguiendo sus instancias de formación, las agrupaciones con las que se vincularon y los círculos de sociabilidad que trazaron. Un apartado especial atiende al estudio de algunas de sus obras pictóricas, las que arrojarán luz sobre los vínculos entre sus producciones y los temas desarrollados en su actividad como *docentes-artistas* desde el primer momento en Visión en la EAPR-UNL.

Eduardo Serón comenzó la carrera de Arquitectura en la EAPR-UNL en 1953. Como secretario del CEAR fue uno de los principales agentes que propició la renovación del plantel docente luego del golpe de estado de 1955. Junto al presidente del CEAR Martín Ledesma y al presidente de la Federación Universitaria Argentina Luis Alberto Cignoli,⁷⁴ convocaron al grupo interventor de jóvenes docentes provenientes de la FAU-UBA mencionados en el apartado anterior. En ese momento tenía veintiséis años y estaba en tercer año de la carrera de Arquitectura. Allí había cursado la asignatura Plástica con Cesar Caggiano, Julio Vanzo y Carlos Vescovo como docentes y Gustavo Cochet como colaborador. Previamente a su ingreso en Arquitectura, Serón se había inscrito en los cursos de pintura dictados en la Agrupación de Artistas Plásticos Refugio para aprender la técnica del claroscuro. Sus maestros allí fueron Rubén de la Colina y David Kalusky, quienes dirigían la enseñanza en función del *Tratado del paisaje* (1939) de André Lhote. En esta etapa realizó una serie de témperas en cartulinas, poniendo en práctica un grafismo próximo al de Paul Klee.⁷⁵ Como se observará posteriormente, no era el único ámbito de formación donde se utilizaban esos referentes.

Paralelamente a su instancia de formación en la EAPR-UNL, Serón había aparecido en la escena artística rosarina en 1954, cuando presentó las témperas *Pintura A*, *Pintura B* y *Pintura C* en el *Primer Salón de Arte Moderno* organizado por Amigos del Arte de Rosario. En esas pinturas vislumbró un neto carácter abstracto y geométrico, subrayando y complejizando uno de los ejes de discusión que en ese entonces se desplegaba en el ámbito artístico rosarino a través del Grupo

⁷⁴ Federico Pastorino, *La coherencia sin límites: materia y geometría en la conformación del espacio* (1:100 Ediciones, 2017), 44.

⁷⁵ Isaurralde, «Cronología», 73.

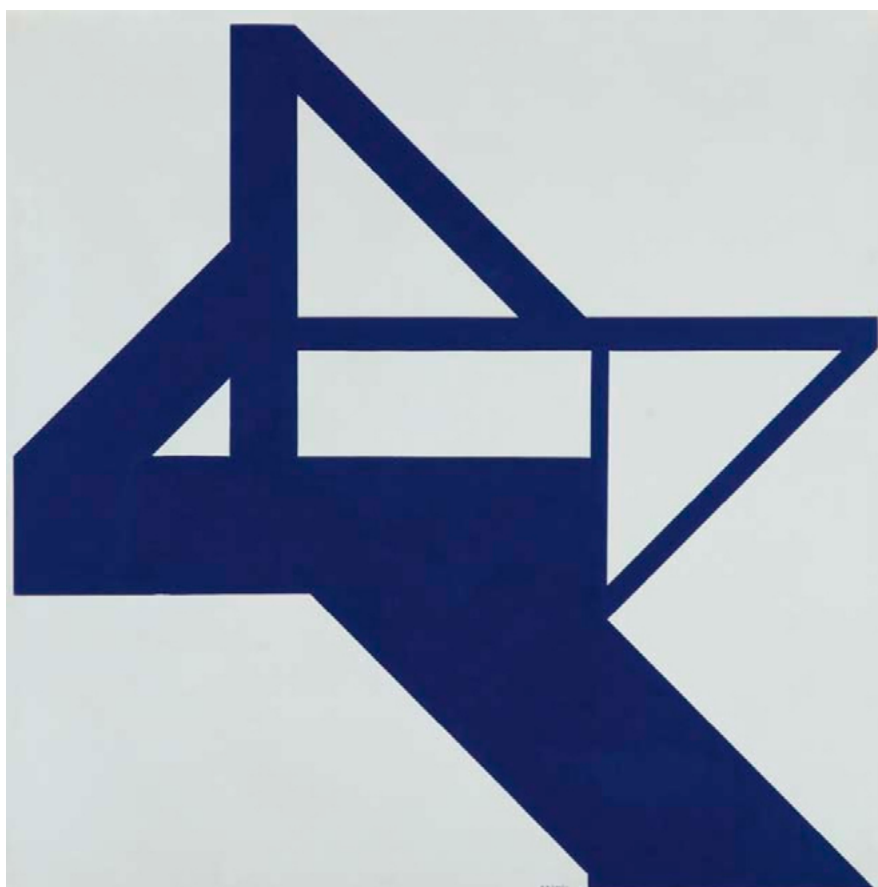
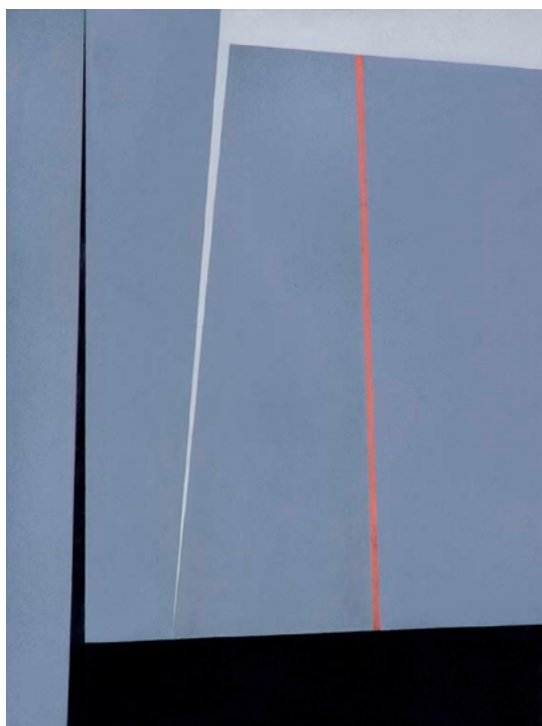


FIGURA 34. Eduardo Serón, *Pintura*, 1954.
Fuente: Museo Castagnino+macro.

FIGURA 35. Eduardo Serón, *Pintura nº 7*, 1954.
Fuente: Museo Castagnino+macro..

FIGURA 36. Eduardo Serón, *Forma*, 1958. Fuente: Museo Castagnino+macro.Fuente: Museo Castagnino+macro..

Litoral. Dichas piezas, así como otra obra fechada en 1954 y titulada *Pintura*, demuestran el vínculo con la vanguardia concreta que habían llegado al universo de referencias de Serón a partir de las propuestas de la AACI. En sus obras de estos años «subyace una preocupación por el modo de disponer los elementos básicos del lenguaje pictórico en función del requisito planista y de una estructura geométrica racionalista». ⁷⁶ Serón presentaba planos plenos de colores con

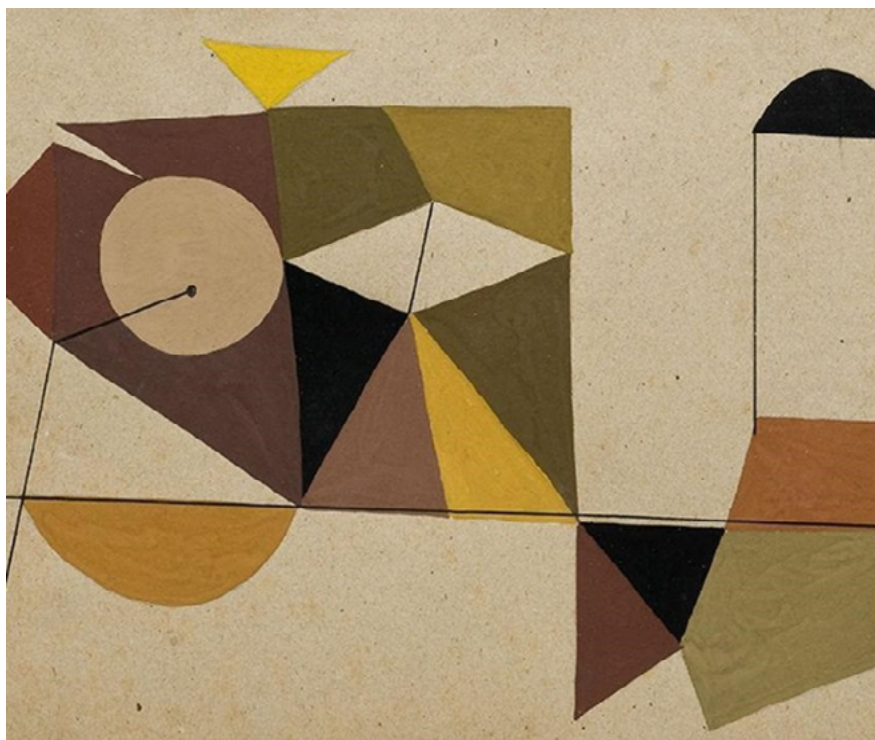
⁷⁶ Rojas, «El lenguaje de Eduardo Serón», 10.

variaciones de una misma gama, superponiéndose unos con otros y definiendo diferentes profundidades. Ellos se tensionaban con líneas diagonales y oblicuas que variaban su dimensión, dirección y sentido. Ambos elementos -planos y líneas- fueron dispuestos por Serón en el plano bidimensional con extrema precisión geométrica desde una trama generatriz no visible.

En 1955 Serón expuso en el I Salón No Figurativo organizado por la Asociación Arte Nuevo (AAN) en la galería Van Riel de Buenos Aires⁷⁷. Allí presentó las témperas *Pintura* (1954) y *Contraposición de una estructura lineal* (1955). La AAN había sido creada en 1954 por Carmelo Arden Quin –uno de los fundadores del Grupo Madí– y Aldo Pellegrini, encontrándose en el archivo de Serón una publicación de dicha asociación titulada *Arte nuevo* (1955). Allí compilaron obras pictóricas y escultóricas no figurativas junto a producciones de arquitectos y fotógrafos modernos, vislumbrando la pretendida síntesis o conciliación entre las distintas disciplinas artísticas.

Serón fue colaborador estudiante de *Visión* desde el primer momento de su implementación en febrero de 1956, siendo los titulares de dichos cursos Carlos Méndez Mosquera y José A. Le Pera. En julio de 1957 Serón fue designado Auxiliar de docencia (instructor) de *Visión* III, en junio de 1959 Instructor de *Visión* I, y entre 1960 y 1961 nuevamente Auxiliar de docencia de *Visión* I y II. En 1962 quedó a cargo de *Visión* II, debido a la renuncia del arquitecto porteño Gastón Breyer. Su actividad como docente continuó en la asignatura Implementación hasta el año 1982, la cual reemplazó desde 1970 a *Visión*. Serón fue designado en 1963

FIGURA 37. Jorge Vila Ortiz, *Sin título*, ca. 1950.
Fuente: Galería Diego Obligado.



catedrático en la Escuela Provincial de Artes Visuales General Manuel Belgrano de Rosario en las asignaturas Análisis visual y Dinámica y Organización visual, actividad que desempeñó durante treinta años.⁷⁸

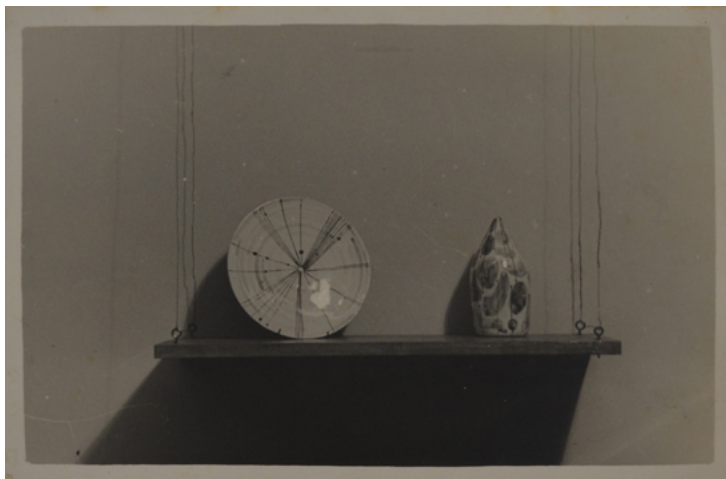
⁷⁷ De Ponti, *Diseño industrial*, 89; Rojas, «El lenguaje de Eduardo Serón», 10.

⁷⁸ Archivo Eduardo A. Serón.

Jorge Vila Ortiz acudió desde 1946 al estudio del escultor Nicolás Antonio de San Luis, un artista amigo de su familia, en cuyo taller realizó ejercicios de dibujo tomando como modelo las piezas del maestro.⁷⁹ Luego, concurrió a un curso de composición dictado por Gambartes con quien inició una prolongada amistad que, años después, devino en proyectos comunes. Entre 1948 y 1949 asistió asiduamente al taller de Sívori, que luego de una estadía en Buenos Aires se instaló nuevamente en Rosario y comenzó una propuesta artística centrada en lo que denominó síntesis plástico realista. Se trataba de una combinación de representación y especulación geométrica que remitía al poscubismo de André Lhote. Dicho referente era compartido con la formación recibida por Serón en la Agrupación Refugio, que los acercaba al universo plástico de Paul Klee.

De las producciones iniciales de Vila Ortiz se destacan las referencias al surrealismo, el realismo moderno, y algunas representaciones con figuras filiformes cercanas al constructivismo de Torres García. A comienzos de 1950 realizó junto a su esposa Dorita Schwieters su primer viaje a Europa, donde entró en contacto con la nueva pintura abstracta y objetos realizados en cerámica. Destacó de ese viaje las abstracciones líricas de Hans Hartung en París y sus contactos con un maestro alfarero en la Garbatella en Roma. Allí aprendió a levantar piezas, a diferenciar las arcillas, a manejar los óxidos y las temperaturas de los hornos. Ambas referencias se asociaban con la figuración sintética con tendencia al plano y con un predominio de las rectas. En París visitaron el estudio de Lhote y adquirieron la cuarta edición del *Tratado del Paisaje*. Allí desarrolló una serie de abstracciones informalistas, desplegadas en libretas de viaje con tintas y aplicación de papeles, y en soportes independientes cubiertos con boletos de exposiciones, periódicos y fragmentos de mapas impresos en francés.⁸⁰ A su regreso a Rosario, tal como expuso Fantoni, la producción de Vila Ortiz siguió:

los planteos del concretismo y fundamentalmente del poscubismo orientaron una obra que devenía en los carriles de la geometría, los aportes de la experiencia informalista siguieron gravitando con fuerza a través de gestos y caligrafías, movimientos de color y de textura desplegados casi siempre en los lindes de una abstracción lírica que fue la constante de toda su producción pictórica.⁸¹



Sus conocimientos sobre cerámica se ampliaron y consolidaron con Paloma Aberastury en Buenos Aires. A comienzos de la década de 1950 montó su pro-

FIGURA 38, 39. Jorge Vila Ortiz, *Piezas cerámicas*, ca. 1950. Fuente: Fondo Jorge Vila Ortiz, Fundación IDA.

⁷⁹ Fantoni, «Tres relatos sobre», 2.

⁸⁰ *Ibid.*, 9.

⁸¹ *Ibid.*

pio taller en Rosario, emprendimiento que compartió con Rubén de la Colina y Cristian Hernández Larguía (el otro hijo de Hilarión Hernández Larguía). El primero era otro joven pintor y crítico de arte que realizaba su actividad artística en la Agrupación Refugio y el segundo era un especialista en música antigua y aficionado a la electrónica, que lo auxilió en la construcción del horno para cocer las piezas.

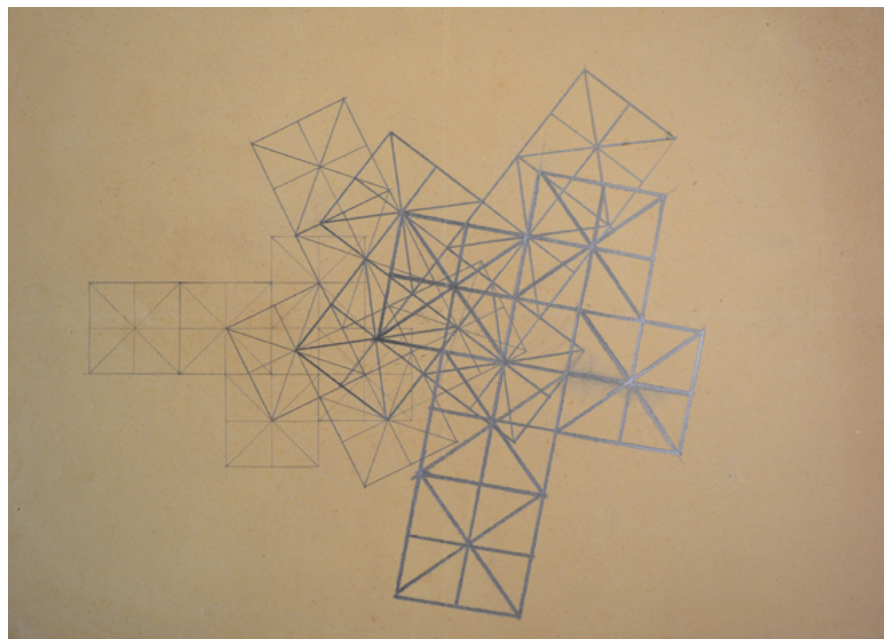
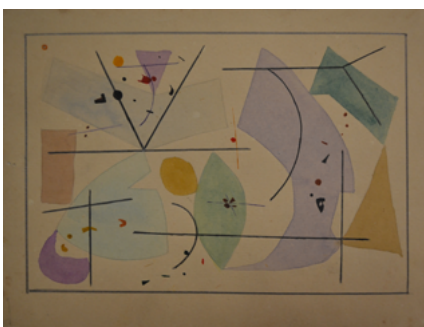
Respecto a las dos agrupaciones mencionadas anteriormente, Grupo Síntesis y Grupo Litoral, Vila Ortiz no se incluyó formalmente en ninguna, aunque tuvo un acercamiento con una de ellas. Debido al carácter sesgado de la posición del Grupo Síntesis, Vila Ortiz se sintió más cercano a la propuesta del Grupo Litoral. A pesar de su inédita estabilidad y de los escasos cambios en su composición, el grupo invitó en tres oportunidades a artistas que consideraba afines a sus expresiones modernistas: inicialmente a Alfredo Cartegni, luego a Vila Ortiz y finalmente a Arturo Ventresca. En noviembre de 1954, los miembros del grupo instaron a Vila Ortiz para participar en la XVII exposición colectiva que realizaron en la galería Renom. Aunque no prosperó ya que, si bien coincidían en la calidad de sus pinturas, lo veían lejos del sentido regionalista que atravesaban las obras del grupo.

A comienzos de 1950 Vila Ortiz realizó una serie de bocetos para murales en témperas.⁸² En ellos se destacaban formas abstractas que en algunos casos remitían a objetos industriales de uso cotidiano, como botellas, copas, platos o bien a escenas urbanas. Los murales comenzaban con una grilla geométrica sobre la cual disponía las formas. En algunos casos dichas grillas eran regulares y en otros seguían un ritmo definido en base a la proporción áurea. Desarrolló también una representación de un objeto abstracto geométrico repetido cinco veces con trazos que variaban en su espesor. De esa manera, el objeto repetido, girado y superpuesto parecía moverse en el plano gráfico bidimensional. El uso de la grilla geométrica para generar y disponer formas y las operaciones de repetición, giro y superposición serían enseñadas a los estudiantes unos años después en *Visión*.

Vila Ortiz se fue acercando a los jóvenes artistas Serón, Zinny y Kunst, que desde 1954 comenzaron a direccionar sus producciones hacia las artes abstractas y concretas. Desde 1956, Serón, Vila Ortiz y Kunst iniciaron conjuntamente

FIGURA 40, 41. Jorge Vila Ortiz, *Murales sin título*, ca. 1950. Fuente: Fondo Jorge Vila Ortiz, Fundación IDA.

FIGURA 42. Jorge Vila Ortiz, *Dibujo de rotaciones y superposiciones*, ca. 1950, Fuente: Fondo Jorge Vila Ortiz, Fundación IDA.



⁸² Fondo Jorge Vila Ortiz, caja 2, folio vov Murales, Fundación IDA – Investigación sobre Diseño Argentino.

su actividad en la enseñanza de la Arquitectura en la EARP-UNL, primero como colaboradores, luego como auxiliares docentes y luego como titulares de los cursos (en los casos de Serón y Vila Ortiz). En ese momento Vila Ortiz abandonó su actividad artística para dedicarse a la vida académica. Entre 1959 y 1963 fue titular de Visión I y en 1967 de Visión II. Fue becado en dos ocasiones para completar su formación en el campo del Diseño Industrial. La primera beca fue en 1962 por parte del gobierno de Francia para un curso teórico y práctico dirigido por el profesor George Patrix en París. La segunda beca fue otorgada en 1964 por parte del gobierno británico para realizar estudios de perfeccionamiento en metodología del Diseño Industrial, bajo la dirección de Bruce Archer, John Christofer Jones y Edward Marchett. En esa ocasión asistió al Curso Básico de Ergonomía en el *Loughborough College of Technology*.⁸³ Desde 1962 hasta 1989 fue director del Instituto de Diseño Industrial de Rosario, que había sido fundado por Breyer en 1960 como Instituto de Diseño. Los vínculos entre la producción artística inicial de Vila Ortiz, los contenidos que enseñaba en los cursos de Visión y los desarrollos llevados adelante en el IDI serán desarrollados en profundidad en el capítulo cuatro.

Emilio Ghilioni se inscribió en la carrera de Arquitectura en Rosario en 1955. Allí cursó en primer año Plástica I a cargo del artista Cesar Caggiano, al año siguiente Visión II con José A. Le Pera y el último curso Visión III con Le Pera y Méndez Mosquera. Para entonces no había iniciado su producción artística, y su interés por el arte despertó en una charla dedicada a Paul Klee. Conoció al pintor Juan Grela, quien era miembro del Grupo Litoral, y comenzó los cursos de pintura, dibujo y grabado en 1957 en el taller del maestro. En 1960 formó parte por un breve periodo de tiempo del grupo Semilla, con otros jóvenes artistas de Rosario. En 1961 fue designado auxiliar docente en el curso Visión III por resolución 900/61. Estaba a cargo de ese curso Gastón Breyer, quién al año siguiente renunció quedando Ghilioni como titular reemplazante por un año.

En 1962 realizó su primera exhibición individual en la galería El Taller, ubicada en el espacio de enseñanza de Grela. Las obras que integraban dicha exposición eran pinturas al óleo de carácter figurativo. En 1963 culminó su etapa de formación en el taller de Grela y participó en una muestra colectiva en la galería Renom con Pedro Barrera, Rodolfo Elizalde, Estanislao Mijalichen y Fermín Villar. Todos ellos habían sido alumnos de su maestro y se habían conocido en el taller. Las obras que Ghilioni presentó allí fueron *Desnudo*, *Autorretrato*, *Norma*, *Lito* y *Figura*. Grela realizó el texto de la exposición diciendo que se trataba de jóvenes que aún no eran ni informalistas, ni concretos, ni expresionistas. Aunque su producción si se consolidó unos años después en el paso de la figuración a la abstracción, tal como expuso Rojas:

Una vez culminado este periodo instructivo con Grela, continuó una etapa de producción donde, en materia de pintura, su obra transitó el camino paulatino de la figuración a la abstracción. Nuevas cualidades asomaron en estos trabajos de corte experimental, donde se advertía una perspectiva pictórica vinculada a una abstracción geométrica libre.⁸⁴

83 *Curriculum Vitae* de Jorge Vila Ortiz, Fondo Jorge Vila Ortiz, caja 2, folio Curricula, cv y folletos muestras, Fundación IDA – Investigación en Diseño Argentino.

84 Nancy Rojas, «Emilio Ghilioni. Algunas notas para la lectura inicial de una trayectoria mediada por la revisión de paradigmas arraigados en la tradición artística rosarina», en *Ghilioni. Antológica (1980-2007)*, ed. por Roberto Echen, Nancy Rojas, N. y Nadia Isauralde (Castagnino+macro, Fondo Nacional de las Artes, Municipalidad de Rosario, 2008), 7-8.

En 1965 Ghilioni terminó la carrera en la EAPR-UNL, recibiendo el título de Arquitecto.

Rubén Naranjo y José María Lavarello también fueron artistas rosarinos que realizaron sus primeros pasos en el campo del Arte en combinación con la actividad en *Visión*. Naranjo egresó en 1958 como profesor de pintura de la Escuela Superior de Bellas Artes de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Universidad Nacional del Litoral. Desde 1959 fue auxiliar docente en la EAPR-UNL en el curso *Visión I*, a cargo de Vila Ortiz. Lavarello comenzó a estudiar arquitectura en 1957, y –al igual que Vila Ortiz y Ghilioni– realizó cursos de dibujo y pintura en los talleres de Grela y Sívori. En la década de 1960 integró el grupo El Taller junto a María Reyes Amestoy, Lía Martha Baumann, Osvaldo Boglione, Mele Bruniard, Marta Gaspar, Jorge Martínez Ramseyer, Rubén Naranjo, Jaime Rippa y Eduardo Serón. Su primera etapa de producción se caracterizó por pinturas que representaban visiones oníricas expresionistas de gran calidad. Lavarello fue auxiliar docente desde 1961 en el curso *Visión I* que estaba a cargo de Vila Ortiz.

La participación de estos jóvenes artistas rosarinos como auxiliares o *docentes-artistas* desde los primeros momentos de implementación de *Visión* muestra aspectos de los intercambios entre los campos del Arte y la Arquitectura. Por un lado, el carácter experimental y vanguardista que poseían los contenidos de la asignatura, lo suficientemente atractivos para jóvenes artistas emergentes en formación que exploraban distintas alternativas de modernidad. Por otro lado, se destaca la particularidad del caso de la EAPR-UNL, donde los docentes que impartían los temas referidos a la forma y al espacio eran artistas plásticos. Ellos se sumaron a los arquitectos porteños, y continuaron con la tradición que se había iniciado con la asignatura Plástica en la cual –como se desarrolló en el capítulo anterior– los docentes también habían sido artistas: Caggiano, Vanzo, Véscovo y Barnes. Las sociabilidades e intercambios entre artistas de la misma generación adquirieron un valor sustancial, desplegadas en sus instancias de formación en los talleres de maestros como Grela, Sívori, de la Colina y Vanzo que compartían, en algunos casos, los mismos referentes.

Los recursos abstractos se expandieron a través de la conformación de grupos o pequeñas formaciones con características y búsquedas artísticas comunes. Las exposiciones realizadas en distintas galerías de la ciudad como Renom y Taller fueron ámbitos de difusión de sus producciones y favorecieron la discusión de ideas por fuera de los límites institucionales. La actividad combinada entre la producción artística y la enseñanza de *Visión* permitió amplificar los desarrollos y propuestas del arte abstracto en sus distintas variantes en Rosario. Los contenidos de la asignatura, que se observaron con detenimiento en el capítulo siguiente, nutrieron las producciones de estos artistas. De ellas se destacan el uso de la línea desde su valor espacial, el valor del plano bidimensional para representar el espacio, la superposición de planos de colores, y la síntesis formal como una alternativa a la representación figurativa.

2.3.3 Grillas, planos y transparencias: los recursos del arte abstracto en la arquitectura moderna de Rosario

La arquitectura moderna en Rosario fue desplegada por medio de las acciones de dos generaciones de arquitectos, de acuerdo a los trabajos históricos y crí-

ticos desarrollados hasta el momento.⁸⁵ Una primera generación de arquitectos modernos cuyas obras y proyectos fueron realizados desde mediados de la década de 1930 hasta 1940. Entre ellos se encontraban Hilarión Hernández Larguía, Ermete De Lorenzi, Ángel Guido, la sociedad Arnold Arman y Abelardo Todeschini y el estudio de los hermanos Tito y José Micheletti. Sus producciones se caracterizaron por una oscilación entre las tradicionales estrategias distributivas vinculadas a la enseñanza academicista y exploraciones en la disposición de los volúmenes, variaciones de las superficies, y composiciones formales asociadas al uso del hormigón armado como sistema de sostén. Las obras más destacadas fueron el Museo Municipal de Bellas Artes «Juan B. Castagnino» (1937) diseñado por Hernández Larguía y Newton, el Centro Unión Dependientes (1937) de los hermanos Micheletti, el edificio Industria y Comercio (1938) de Arman y Todeschini, el edificio de la empresa de seguros La Comercial (1939) proyectado por De Lorenzi, Julio Otaola y Aníbal Rocca y el Monumento Nacional a la Bandera (1939-1957) de Guido y Bustillo.

La segunda generación de arquitectos modernos expandió sus producciones desde comienzos de 1940 hasta mediados de la década de 1950. Las obras de los arquitectos Cesar Benetti Aprosio; Jorge Borgato; de la agrupación integrada por José y Mario Solari Viglieno, Rubén Jiménez, Rafael Candia, Andrés Facchini y Jorge Oudkerk; del grupo conformado por Silvio Mariotti, Juan Carlos Valenti y Alfredo Molteni; y de la empresa constructora del arquitecto Bernardino Noguero y del ingeniero Carlos Brebbia demostraron exploraciones en relación a las transparencias, la grilla abstracta y el empleo del *courtain wall* como elemento constructivo de la fachada. Las referencias fueron las arquitecturas sintácticas de Giuseppe Terragni, los planteos concretistas de Mies van der Rohe y Max Bill y las producciones modernas brasileñas de Lucio Costa y Oscar Niemeyer.

Algunas obras de los arquitectos de la primera generación evidenciaron un intento de superación de las estrategias proyectuales asociadas al academicismo. Inauguraron el empleo de grillas, transparencias y texturas en la resolución formal de los edificios. Ello se evidenció en las oficinas de Roselli, Grimaldi y Grassi (1940) de De Lorenzi, Otaola y Rocca y en el edificio La Mercantil (1950) de Hernández Larguía y Rufino de la Torre. En las oficinas Roselli, Grimaldi y Grassi se profundizaron estrategias formales orientadas a definir el género edilicio empresarial, diferenciándose tanto del tejido residencial como de los edificios públicos. El edificio fue representativo de una segunda etapa en las obras del estudio, caracterizada por las referencias al racionalismo italiano y la preponderancia del concepto de volumen por sobre el de fachada. Se trató de un encastre dinámico de cuerpos producido por los juegos de luces y sombras y el empleo estratégico de revestimientos y sus reflejos. El frente presentó una estratificación de dos planos de profundidad: uno opaco y el otro transparente, cada uno albergando el ingreso a una empresa diferente. Los efectos de profundidad se acentuaron por la ambigüedad entre los reflejos y la luminiscencia de los materiales empleados: el acero inoxidable de la carpintería, los cristales verdes del primer muro cortina

85 Horacio Torrent, «La ley del meandro. O una topografía a la cultura arquitectónica rosarina del siglo xx», *Arquis. Arquitectura y Urbanismo*, n.º 15 (1998): 4-13; Bibiana Cicutti, «Revisando la década del '50», [041] *Revista de arquitectura y urbanismo*, n.º 3 (1999): 54-59; Ana María Rigotti, «La ciudad del puerto petrificado, 1950-1983», en *Construcciones y miradas: recorridos de arquitectura en Rosario y su región*, dirigido por Bibiana Cicutti y Ana María Rigotti (Prohistoria Ediciones, 2014), 146-149; Federico Ricci, *Representaciones del profesional arquitecto moderno. Cesar Benetti, la segunda generación y la Escuela de Arquitectura de Rosario (1945-1970)* (Tesis inédita de Doctorado, Universidad Nacional de Rosario, 2023).

de la ciudad y el granito negro pulido de los revestimientos. El hall de ingreso en doble altura acentuó los efectos de interpenetración y transparencia, proyectándose la grilla exterior en la trama de columnas cilíndricas exentas que ritmaban la caja blanca de atención al público y sostenían el entrespacio.

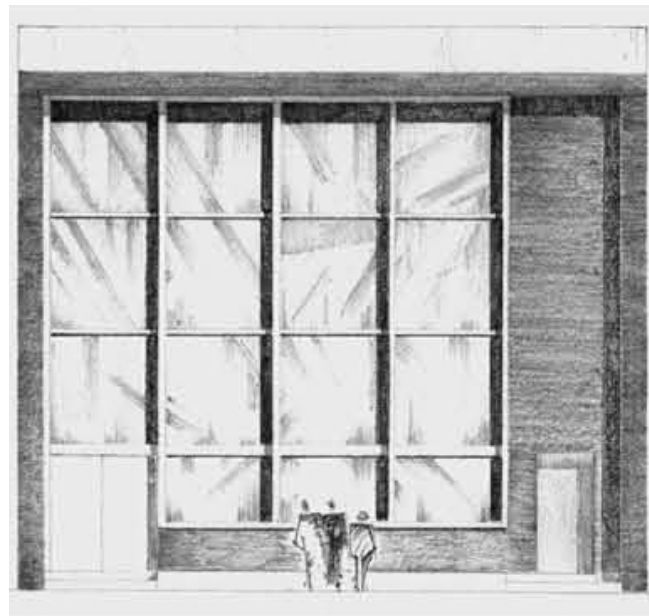
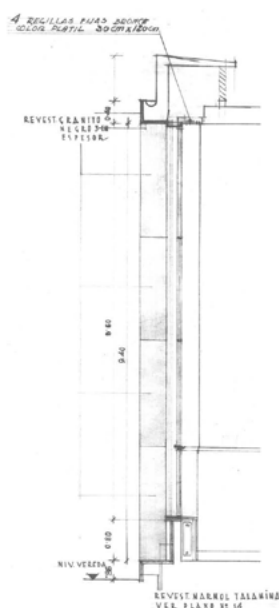


FIGURA 43. Hilarión Hernández Larguía y Rufino de la Torre, *Edificio La Mercantil*, 1950. Fuente: Colección Candia, Museo de la Ciudad de Rosario «Vladimir Mikielievich».

FIGURA 44, 45. Ermete De Lorenzi, Julio Otárola y Aníbal Rocca, *Oficinas de Roselli, Grimaldi y Grassi*, 1940. Fuente: Fondo Documental De Lorenzi, FAPYD-UNR.

La forma de La Mercantil era un cubo de ladrillos con una ochava ciega y aristas bien definidas. Las dos fachadas, una por calle San Lorenzo y otra por calle Mitre, presentaban grillas ortogonales sobresalientes con un ritmo constante de seis elementos horizontales en ambos lados y ocho elementos verticales por San Lorenzo y siete elementos verticales por Mitre. Los módulos de la grilla por Mitre contenían dos tramas separadas por una línea horizontal: una conformada por parasoles verticales móviles y otra de elementos semicilíndricos verticales. Los módulos de la grilla por San Lorenzo se presentaban de la misma manera, aunque sin los parasoles verticales. Estos elementos generaban variaciones en la fachada según su movimiento en los distintos módulos y de acuerdo a los efectos de luces y sombras producidos en diferentes momentos del día.

En la galería Rosario (1952-1956) de los arquitectos Solari Viglieno, Jiménez, Candia, Facchini y Oudkerk, en las oficinas LaGa (1954-1960) de Benetti Aprosio y en el edificio La Segunda (1955) de Mariotti, Valenti y Molteni se emplearon los recursos asociados al arte abstracto en la generación constructiva de la forma.

La galería Rosario fue la primera galería comercial de la ciudad, reinterpretando la tipología del pasaje decimonónico y combinando distintos usos además del comercial: viviendas, oficinas y la intención de incluir un hotel, un auditorio y salidas a las cuatro calles que nunca se concretaron. Unía las calles San Martín y Sarmiento, a través de terrenos estrechos cuya vinculación favoreció la ruptura del trazado tradicional en damero de la ciudad. En la salida por calle Sarmiento, se dispusieron planos horizontales y verticales articulados entre texturas y superficies vidriadas y, por detrás, se desplegó la torre independiente de departamentos. La visera en voladizo que cubría los tres primeros niveles definía continuidades y diferencias respecto a las construcciones linderas. Debajo suyo, una serie de planos yuxtapuestos de distintos colores y texturas parecían flotar en una composición que recordaba a los cuadros del neoplasticismo holandés. Había cuatro niveles de profundidad: el que delimitaba la visera, el definido por el plano vertical verde descentrado, la superficie de carpinterías metálicas y persianas corredizas, y la boca de ingreso a la galería. Las carpinterías metálicas fueron sintetizadas en



líneas horizontales y verticales, combinadas con las tramas horizontales de las persianas que se desplazaban en vertical o se abrían hacia afuera. Los planos verticales medianeros que parecían sostener a la visera fueron ejecutados con mosaicos policromados de color azul por la casa Albanesi de la fábrica Art-Al-Ba. La misma técnica fue utilizada en el plano verde que contenía el nombre de la galería inscripto en una moderna tipografía sans serif. En el bloque de viviendas, una retícula uniforme se hacía eco de la estructura y resolvía la cuestión de la masividad y repetición en un rígido juego geométrico.

Sobre calle San Martín, el bloque de oficinas estaba trabajado como una grilla tridimensional regular, con membranas vidriadas en un segundo plano para que las losas y los montantes verticales hicieran las veces de parasoles. Si bien estaba alineado con el resto de la fachada, el bloque parecía flotar sobre el zócalo urbano de dos niveles. Este se configuró a partir de planos verticales y horizontales dispuestos en equilibrio visual, con grandes vidrieras y columnas cilíndricas

FIGURA 46, 47: José y Mario Solari Viglieno, Rubén Jiménez, Rafael Candia, Andrés Facchini y Jorge Oudkerk, *Galería Rosario*, 1952-1956. Fuente: Colección Candia, Museo de la Ciudad de Rosario «Wladimir Mikielievich».

FIGURA 48. Publicidad de la galería Rosario en periódicos. El dibujo principal presentaba una variedad de texturas realizadas con trazos lineales de distintas direcciones. Fuente: Colección Candia, Museo de la Ciudad de Rosario «Wladimir Mikielievich».

que marcaban la continuidad de la actividad comercial de la ciudad hacia el interior de la galería. Allí, el quiebre de recorridos y perspectivas ponía el foco en el gran hall central de doble altura donde se rectificaban las diferencias de los anchos de los lotes. Mediante variaciones modulares de la grilla estructural, transparencias, colores y texturas que incorporaron los temas constructivos y la riqueza de los revestimientos, el conjunto tomaba distancia de la neutralidad y el purismo volumétrico de las primeras expresiones de arquitectura moderna en la ciudad. En la galería Rosario los arquitectos que la diseñaron ampliaron los recursos espaciales y exploraron una mayor libertad formal. Ello se dio a partir del cuidadoso uso de la madera, la levedad de la escalera suspendida y la incorporación de obras de arte moderno, tales como los murales de Vanzo.

El edificio de las oficinas LaGa ubicado en la zona norte de la ciudad se concibió como un agrupamiento de formas plásticas.⁸⁶ La planta baja seguía la forma del lote y sobre el primer nivel se ubicaban un cilindro traslúcido y un prisma

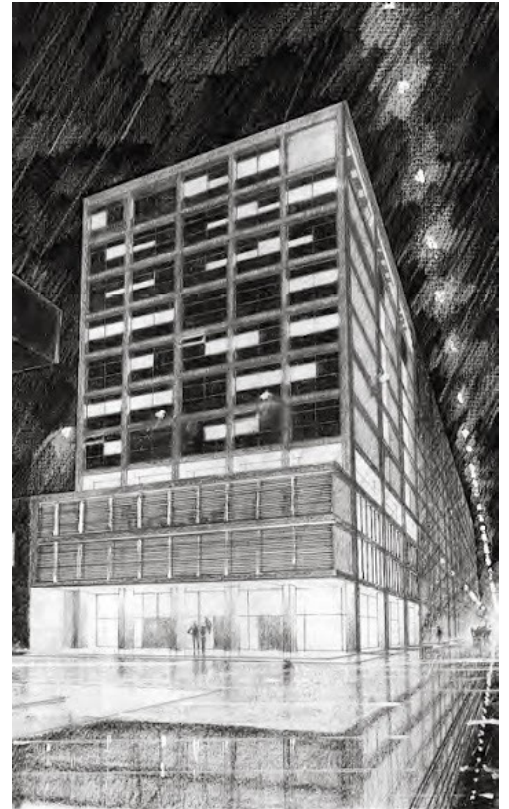


FIGURA 49. César Benetti Aproso, *Oficinas LaGa*, 1954-1960. Fuente: [041] *Revista de arquitectura y urbanismo*, n.º 3, 1999, 34.

FIGURA 50. Silvio Mariotti, Juan Carlos Valenti y Alfredo Molteni, *Edificio La Segunda*, 1955. Fuente: [041] *Revista de arquitectura y urbanismo*, n.º 3, 1999, 41.

opaco a modo de objetos en el espacio que interrumpían la fachada continua del tejido urbano. La estructura de hormigón armado se ordenaba radialmente como una única serie de columnas sosteniendo losas semicirculares sin vigas que se repetían en altura.

El edificio para la empresa de seguros La Segunda fue otro ejemplo de los recursos de la abstracción puestos en juego en la construcción formal de edificios en altura. Ubicado en la intersección de las calles Rioja y Maipú fue proyectado por el equipo de los arquitectos rosarinos Mariotti, Molteni y Valenti, quienes se formaron en la EAPR-UNL hacia fines de la década de 1940 y principios de 1950. En el edificio todavía se distinguía la volumetría del prisma rectangular. Si bien Rigotti afirmó que «El único desafío era adaptar, en este caso, la estética de la

⁸⁶ Federico Ricci, «Oficinas LaGa» en *Construcciones y miradas: recorridos de arquitectura en Rosario y su región*, dir. por Bibiana Cicutti y Ana M. Rigotti (Prohistoria Ediciones, 2014), 154.

grilla y la transparencia de Mies van der Rohe a los recursos técnicos locales y la construcción en hormigón armado»,⁸⁷ esta obra no fue una mera adaptación de los recursos miesianos, sino que los mismos fueron resignificados formalmente. Se trató de un prisma rectangular construido por una estricta grilla modular de vigas y columnas de hormigón armado, no metálica como la que solía utilizar el maestro alemán. Hacia calle Maipú eran tres módulos de ancho por diez de altura y hacia calle Rioja eran cinco módulos por la misma altura, sobresaliendo un volumen prismático en el primer y segundo piso. El relleno de la grilla modular se completó con distintas tramas y texturas para generar contrastes y resolver la protección solar: persianas horizontales y verticales y parasoles verticales. En la fachada sobre calle Maipú se repitió el uso de parasoles verticales solo en los tres primeros pisos. El primer módulo se rellenó con una superficie opaca y los dos restantes con persianas que se movían horizontalmente. Si bien el edificio se diseñó para un terreno en esquina del centro de la ciudad, su forma no daba cuenta de tal condición urbana ni registraba la ochava.

Los murales de Vanzo en la galería Rosario fueron solo una muestra de la articulación que venía desarrollándose en Rosario entre las producciones artísticas y las obras de arquitectura moderna. Ángel Guido y su hermano Alfredo incluyeron amplios murales con escenas del mundo andino en el comedor de la casa Fracassi (1925),⁸⁸ De Lorenzi, Otaola y Rocca incorporaron dos bajorrelieves del animalista Juan Passani en el ingreso del edificio Gilardoni (1938), nuevamente Guido dispuso los volúmenes del Monumento Nacional a la Bandera (1939) en relación con las esculturas y bajorrelieves alegóricos de Alfredo Bigatti, José Fioravanti y Raúl Di Giano.⁸⁹ La década de 1950 fue el momento de mayor expansión de estas expresiones con la realización de murales en distintas obras de la ciudad, evidenciando la difusión conjunta de la abstracción y la modernidad en el Arte y la Arquitectura. En el edificio de La Segunda se incluyeron obras informalistas de Rubén Naranjo, continuando el mismo autor con su búsqueda de formas y texturas en la Biblioteca Constancio C. Vigil. Destacados ejemplos fueron también el bajorrelieve titulado *La Piedad* que Nicolás Antonio de San Luis ejecutó en 1953 en el Sanatorio Parque, los mosaicos que cubrían el frente del edificio Plaza Sarmiento proyectados por Oscar Herrero Miranda, o las distintas composiciones abstractas que revestían fuentes y fachadas de la ciudad. Todas ellas conformaron un extenso repertorio de ejemplos donde la plástica devenía como una parte intrínseca de las construcciones urbanas.⁹⁰ A sí mismo, ampliaron los límites del arte que ya se había institucionalizado en la ciudad principalmente con la creación del Museo Municipal de Bellas Artes «Juan B. Castagnino» en 1937.

87 Ana M. Rigotti, «La Segunda», en *Construcciones y miradas: recorridos de arquitectura en Rosario y su región*, dir. por Bibiana Cicutti y Ana M. Rigotti (Prohistoria Ediciones, 2014), 154.

88 Adriana Armando, «Alfredo Guido y el americanismo en los años veinte», en *La hora americana 1910-1950*, dir. por Marcela Cardillo (MNBA, 2014), 189-204.

89 Ana M. Rigotti, «Monumento a la Bandera en Rosario. Síntesis de búsquedas excéntricas en la modernidad argentina», en *Actas de las Primeras Jornadas de Historia y Cultura de la Arquitectura y la ciudad. Grandes obras de la arquitectura en la Argentina (1910-1980)* (UTDT, 2011), 3.

90 Mouguelar, «Los murales de», 13.

Teoría y práctica de Visión

Los contenidos de Visión se analizan en primer lugar a partir de los desarrollos seminales desplegados en la EAPR-UNL. Allí se construyeron las bases teóricas sustentadas en la selección de bibliografías y se delinearon las ejercitaciones prácticas que los estudiantes debían realizar. Se analizan los cursos Visión I, II y III dictados en Rosario a partir de 1956, organizando el estudio en periodizaciones que consideran los cambios en las titularidades, las variaciones en la cantidad de cursos y sus vínculos con otros emprendimientos institucionales y culturales. El análisis de los programas se realizó desde las siguientes categorías y variables: forma, espacio, color, representación/presentación, geometría, plano gráfico bi-dimensional y diseño.¹ Se definió la ubicación precisa de la asignatura dentro del plan de estudios, su vínculo con otras asignaturas y los intercambios o acciones compartidas con los talleres de Arquitectura. Los programas se analizan desde sus objetivos principales, los contenidos teóricos y las propuestas prácticas. Se recurre a las guías de los trabajos prácticos y algunos ejercicios encontrados en los archivos personales de quienes fueron docentes de Visión.²

El contenido teórico y práctico de la asignatura Visión en la EAPR-UNL se re-compone fundamentalmente a partir del análisis de los ejercicios encontrados en publicaciones y en los archivos de quienes fueron sus titulares. Los ejercicios corresponden a Visión I y II a cargo de Méndez Mosquera en 1957 y 1958; Visión III de 1957 con Méndez Mosquera y Le Pera como titulares y Serón como auxiliar docente; Visión I de 1960 a cargo de Vila Ortíz; Visión II de 1961 a cargo de Breyer; Visión III de 1962 con Ghilioni como titular. Los primeros provienen del Archivo Carlos Méndez Mosquera ubicado en la Dirección de Archivos de Arquitectura y Diseño argentinos de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires (DAR, FADU-UBA). Los correspondientes a los cursos

¹ Los programas de los cursos pertenecen al Archivo de la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario (FAPyD-UNR).

² El autor trabajó en los archivos de César Jannello y Jorge Vila Ortiz en la Fundación IDA en mayo de 2021 y en septiembre de 2025 respectivamente, de Carlos Méndez Mosquera perteneciente a la Dirección de Archivo de Arquitectura y Diseño Argentino, DAR, FADU-UBA en marzo de 2022 y de Gastón Breyer en el Centro de Heurística, FADU-UBA en noviembre de 2022 y en septiembre de 2025. También en los archivos de la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario y de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires en noviembre de 2019.

de Breyer y Ghilioni fueron donados por el arquitecto rosarino Horacio Quiroga, quien fue estudiante de los cursos citados. Los ejercicios del curso a cargo de Vila Ortíz pertenecen al Fondo Jorge Vila de la Fundación IDA-Investigación en Diseño Argentino, mientras que los otros ejercicios del curso de Breyer se encontraron en el Centro de Heurística de la FADU-UBA.

Ninguno de los ejercicios conservados se encontraba asociado a su guía o enunciado práctico y, en algunos casos, carecía de datos de año, autor o curso en el que fueron realizados. Por este motivo, se llevó a cabo un cruce sistemático entre las guías de trabajos prácticos y los ejercicios desarrollados por los estudiantes. En los casos en que fue posible establecer esta correspondencia, los ejercicios se presentan de manera individual mediante una designación numérica consecutiva (por ejemplo, Ejercicio 1, Ejercicio 2, etc.), seguida de la identificación del curso, el año, el titular de la cátedra, el nombre del estudiante y el enunciado, cuando se dispone de estos últimos datos. En algunos ejercicios se conserva además una memoria descriptiva elaborada por el propio estudiante, la cual fue transcrita para facilitar su interpretación. Tanto los enunciados de los ejercicios como las memorias escritas por los estudiantes se presentan con una tipografía diferenciada del cuerpo principal del texto, con el fin de distinguir el contenido original del material analítico e interpretativo de esta tesis. Los ejercicios correspondientes a carpetas finales de estudiantes se presentan en conjunto, incluyendo los enunciados y las reflexiones producidas en el marco de su realización. En ambos casos —ejercicios individuales y carpetas finales— el análisis se desarrolla atendiendo a los objetivos propuestos, la técnica gráfica empleada y los desarrollos teóricos vinculados con las categorías previamente establecidas.

El autor reconstruyó el proceso generativo de cuatro ejercicios iniciales de *Visión* en la EAPR-UNL,³ encontrados en un trabajo publicado por los setenta años de la creación de la carrera de Arquitectura en Rosario.⁴ Para dicha recomposición y para todos los ejercicios analizados en esta tesis, se retomaron metodológicamente las ideas del antropólogo Clifford Geertz en relación a la descripción densa.⁵ La misma pone particular atención al papel de los símbolos producidos por la sociedad, proponiendo una descripción extremadamente densa para desentrañar las estructuras de significación y los códigos establecidos por la cultura material. El análisis de los ejercicios se complementa con los contenidos planteados en los programas de los cursos y con algunos aspectos de la trayectoria de los titulares. Se articulan también con los desarrollos teóricos acerca de forma, espacio, representación, textura, color, geometría y percepción desplegados en las bibliografías de referencia que estaban incluidas en los programas de *Visión*.

Los ejercicios se agrupan en cuatro categorías, de acuerdo al grado de complejidad de cada uno de los cursos. Los primeros son de entrenamiento en el manejo de las técnicas de dibujo, siendo la geometría la herramienta principal para su desarrollo. En *Visión I*, los estudiantes abordaron el problema de la línea y la generación de tramas y texturas a partir de variaciones, superposiciones y alteraciones rítmicas en el plano gráfico bidimensional. El segundo grupo de ejercicios incluye *construcciones formales-espaciales* no utilitarias, en su mayoría realizadas en formato de modelos y registradas a través de fotografías. En *Visión II*, los estudiantes construyeron objetos tridimensionales con el objetivo de observar las particularidades del movimiento en el espacio y sus cualidades. El tercer grupo de ejercicios es acerca de la *forma figura*, presentando catorce variaciones del tema de acuerdo a su modo de generación, tipo de composición,

3 Ibarra, «Visión: el nuevo camino», 97-102.

4 Bragagnolo, «Una reseña histórica», 10-34.

5 Geertz, «Descripción densa», 19-40.

grado de complejidad, posibilidades de organización, morfología e intervención del color. En el último grupo se encuentran los ejercicios de Visión III, donde se abordaban la teoría de la forma y la organización *massing*, así como las posibilidades de construcción de formas por desbaste.

En la segunda parte del capítulo se analizan las revisiones de la asignatura en otros centros de enseñanza de la Argentina, tanto en las carreras de Arquitectura como en las de Diseño. En la FAU-UBA entre 1956 y 1967 se amplificaron los contenidos desplegados en Rosario, a partir de la conformación del Departamento de Visión y de la incorporación de una gran variedad de talleres, cada uno con una propuesta pedagógica particular. Los estudiantes realizaron allí ejercicios para el diseño de objetos, tipografías y espacios no utilitarios.

Para observar puntos en común y/o distancias, se analizan los contenidos teóricos y prácticos de los cursos Visión I, II y III en las carreras de Diseño de la ESBA-UNLP y de la ESAP-UNCuyo desde 1958. En la primera se concentraron en los temas del color y la fenomenología de la percepción, mientras que en la segunda se desarrollaron prácticas asociadas a la línea, el espacio virtual y la integración con los talleres de Diseño. Las bibliografías de referencia eran compartidas con los cursos de Visión dictados en las carreras de Arquitectura, aunque existió un abordaje más profundo y específico acerca del color y la línea. Los agentes que formaron parte de su implementación no estuvieron ligados específicamente al arte concreto, sino a los debates, planteos y transferencias más amplios difundidos desde el campo del Arte.

Se observa tangencialmente lo acontecido en otros centros de enseñanza de la Arquitectura en La Plata, Córdoba, Mendoza y San Juan. Allí, la asignatura dedicada a la enseñanza de los temas de la forma y el espacio continuó denominándose Plástica luego de las reformas universitarias de 1956. La pregunta que orienta este último apartado es por qué, aun compartiendo contenidos, titulares, ejercitaciones y bibliografías de referencia, en algunas instituciones la asignatura adoptó la denominación *Visión*, mientras que en otras mantuvo la de Plástica.

3.1 La construcción de una pedagogía para el entrenamiento visual en la EAPR-UNL

Visión fue incorporada el 20 de febrero de 1956 por la resolución 257 en el plan de estudios de la EAPR-UNL, dependiente en ese momento de la Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad Nacional del Litoral (FCMFQNI-UNL). La carrera de Arquitectura había sido creada el 13 de junio de 1923 y se dictaba en la entonces Escuela de Arquitectura perteneciente a la Facultad antes mencionada. A partir de 1956 pasó a denominarse Escuela de Arquitectura y Planeamiento y funcionó en el ala este del edificio de la Facultad de Ciencias Matemáticas en Avenida Pellegrini 250.⁶ Egresaban en promedio veintisiete estudiantes por año y los cursos eran reducidos, contando con una cantidad entre treinta y cuarenta estudiantes.⁷

6 Para una revisión histórica e institucional más amplia de la carrera de Arquitectura en Rosario consultar Luis A. Müller y Cecilia Pareira, «Arquitectura: cien años de formación en la provincia de Santa Fe. Instituciones, actores y debates en la definición del espacio académico en la región del Litoral», *A&P Continuidad*, n.º 9 (17) (2022): 52-61.

7 Cálculo realizado según la nómina de graduados incluida en 70 aniversario de la creación de la carrera de Arquitecto en Rosario 1923-1993 (FAPyD-UNR, 1993), 56-57. En 1952 diecisiete graduados, en 1953 diecisiete graduados, en 1954 treinta y cuatro gra-

La experiencia de transformación en Rosario sirvió de referencia inmediata para las actualizaciones operadas un año después en la FAU-UBA. La Escuela tenía una escala más pequeña lo que permitió poner a prueba de forma prematura algunas de las propuestas que los agentes porteños conocían de centros internacionales de enseñanza como el *ITT* o la *HfG* de Ulm. La asignatura *Visión* fue incluida también en diciembre de 1956 en la recientemente creada Escuela de Arquitectura de la Universidad Nacional del Nordeste (EA-UNNE) en Resistencia, Chaco.⁸ Como se verá más adelante, los cursos de *Visión* en Rosario abordaban los temas de la forma y el espacio desde una dimensión abstracta, no figurativa, opuesta a la que había desarrollado su predecesora Plástica. Los ejercicios propuestos entrenaban visualmente a los estudiantes a partir de desarrollos vinculados con las propuestas del arte concreto y las teorías de la percepción de la *Gestalt*.⁹

En el nuevo plan de estudios de la EAPR-UNL se modificaron los nombres y contenidos de algunas asignaturas respecto al plan anterior de 1953, y otras se agregaron o suprimieron. Los talleres de Arquitectura comenzaron a ser verticales, *Visión* reemplazó a Plástica, Planeamiento en lugar de Urbanismo, se incorporó Integración Cultural con mayor carga horaria que Historia de la Arquitectura, y Teoría de la Arquitectura fue absorbida por otros cursos.

El plan proponía la división de la carrera en tres ciclos y cinco grupos de asignaturas.¹⁰ Si bien dicha estrategia no era totalmente innovadora ya que el plan de 1953 estaba dividido con el mismo criterio, la novedad radicaba en la designación de los ciclos y grupos. Y también en el rol del proyecto en sus distintas escalas, ya sea arquitectónica, urbana, metropolitana y regional. Este se convirtió en el punto de convergencia de todos los conocimientos adquiridos en las otras asignaturas, criterio similar al que había sido planteado una década antes en el IAU-UNT. Los tres cursos de *Visión* se ubicaban en los dos primeros ciclos debido a su objetivo principal de brindar a los estudiantes 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.¹¹

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 los ciclos anteriores.¹² 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. El tercer grupo era «Tecnoló-

duados, en 1955 veinticinco graduados y en 1956 cuarenta y dos graduados.

8 Las particularidades de ese caso no fueron estudiadas en profundidad en este trabajo debido a la ausencia de material de archivo.

9 Ibarra, «Visión: el nuevo camino», 94.

10 Eduardo Hitce, *Plan 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 del Litoral* (FAPyD-UNR, 1957).

11 *Ibid.*, 3.

12 *Ibid.*, 2.

gico», el cuarto «Construcción» y el quinto «Integración Cultural» que incluía dos cursos con denominación homónima y un curso de Historia de la Arquitectura.

Los contenidos de Integración Cultural se introdujeron por primera y única vez en Rosario. Replicaron la acción pedagógica de Moholy-Nagy en Chicago denominada *Intellectual Integration*,¹³ cuyo objetivo era incentivar en el estudiante el dominio social y biológico de su época. Francisco Bullrich propuso en los programas temas vinculados al hombre, la cultura, la sociedad y sus recíprocas relaciones.¹⁴ Delineó la historia de la cultura a partir de genealogías trazadas desde movimientos artísticos hasta la arquitectura. Para ello, siguió los modelos historiográficos de las obras que habían publicado recientemente Pevsner y Zevi.

Los talleres verticales de Arquitectura proponían un nuevo ordenamiento a partir de programas específicos para cada año, de segundo a sexto. El cuerpo docente estaba constituido por un jefe de taller, un profesor titular, un profesor adjunto y cinco auxiliares docentes. Quienes estuvieron a cargo de los talleres de Arquitectura entre 1956 y 1959 fueron los arquitectos Alfredo Ibarlucía, Juan Manuel Borthagaray y Juan O. Molinos como parte del grupo de docentes porteños, y Cesar Benetti Aprosio junto a Hilarión Hernandez Larguía y Rufino de la Torre como representantes de los arquitectos locales. Desde 1960 con la partida de los porteños se sumaron los talleres de los arquitectos José E. Lenti, Alfredo Molteni, Félix A. Pineda, Jorge Borgato y Aymar L. Ferrari. Todos daban clases temáticas destinadas a hacer converger las contribuciones del mayor número de visiones en lo que sería la experiencia central del recorrido formativo.¹⁵ Este modo de enseñanza proyectual, inspirada en el modelo que se había implementado en 1952 en la de la Facultad de Arquitectura de Montevideo, constituía el mayor porcentaje de la carga horaria. El plan de estudios organizaba el cursado de las distintas asignaturas en un rango horario de cuarenta horas semanales, siendo los talleres de Arquitectura los que ocupaban el mayor porcentaje del cronograma semanal con cinco horas diarias de martes a viernes, mientras que el lunes estaba dedicado a los denominados cursos teóricos, entre los que se encontraba *Visión*. Los talleres verticales y *Visión* eran los únicos cursos de promoción calificada según el número de ejercicios aprobados en relación a las entregas solicitadas.¹⁶

Los contenidos de los dos cursos de Planeamiento se alinearon con los planteos que estaban desarrollándose en EE.UU., más precisamente en Harvard. Estuvo a cargo el arquitecto Jorge Enrique Hardoy, quien había realizado entre 1954 y 1955 un Máster en Planificación Urbana y Regional en dicha institución. Las propuestas y derrotero formativo de Hardoy exceden el propósito de esta tesis y, además, fueron ampliamente estudiadas por Monti en su tesis de doctorado.¹⁷

Los cursos de Estructura estuvieron a cargo del Ing. Atilio Gallo, quien propuso el estudio de las estructuras desde su resistencia por la forma. Para ello planteaba la realización de pequeñas maquetas de verificación, el estudio resistente de los materiales y el cálculo de los elementos que las componían.¹⁸ Las soluciones

¹³ Moholy Nagy, *Vision in motion*, 64.

¹⁴ Francisco Bullrich, *Programa asignatura Integración Cultural. Escuela de Arquitectura y Planeamiento, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral (FAPyD-UNR, 1956)*.

¹⁵ Deambrosis, *Nuevas visiones*, 201.

¹⁶ Hitce, *Plan de estudio*, 5.

¹⁷ Alejandra Monti, *Jorge Enrique Hardoy, promotor académico, 1950-1976* (UNR Editora, 2015).

¹⁸ Algunos de los ejercicios realizados en Estructuras pueden ser revisados en la revista *Parábola*. La misma fue dirigida por Gallo desde octubre de 1960 durante diez breves meses, y fueron publicados cinco números de manera bimestral.

Ciclo y grupos	Ciclo orientador	Ciclo preparatorio/analítico		Ciclo aplicación/sintético		
	1° año	2° año	3° año	4° año	5° año	6° año
Arquitectura y Planeamiento	Arquitectura I	Arquitectura II	Arquitectura III	Arquitectura IV	Arquitectura V	Arquitectura VI
					Planeamiento I	Planeamiento II
Visión	Visión I	Visión II	Visión III			
	Sist. de representación					
Tecnológico	Matemática I	Matemática II	Estabilidad	Estructuras I	Estructuras II	
Construcción	Construcción I	Construcción II	Construcción III			Legislación, financiación y org. de obras
Integración Cultural		Integración Cultural I	Integración Cultural II	Historia de la arquitectura		

estructurales adoptadas por los estudiantes partían del uso eficiente de los materiales.¹⁹ Los ejercicios planteaban problemas cuya base era el empleo directo de materiales como varillas de madera, ladrillos, tanza o alfileres. Los enunciados consideraban en primer término al material, luego exponían las acciones a realizar sobre él, seguidas del problema concreto y las condiciones indispensables. Los estudiantes debían proponer una solución que se ajuste a los requerimientos y condiciones de dicho enunciado.

Los cursos Visión I, II y III se dictaron entre 1956 y 1970 y luego cambiaron de nombre a Implementación. Sólo se dictó el curso Visión IV en 1956 en reemplazo de Plástica IV. Los arquitectos Carlos Méndez Mosquera y José A. Le Pera organizaron Visión en Rosario durante los primeros años de su desarrollo entre 1956 y 1958. Gastón Breyer se encargó de los cursos entre 1959 y 1961 y Rafael Onetto en 1964. Todos ellos eran de Buenos Aires y fueron llamados «los porteños» tanto por los docentes como por los estudiantes locales. Como ya se anticipó en el capítulo anterior, tres artistas rosarinos fueron primero ayudantes y luego titulares de Visión: Jorge Vila Ortiz, Eduardo Serón y Emilio Ghilioni. La arquitecta Norma Giorgetti (1936), esposa de Ghilioni, fue colaboradora de los cursos de Breyer desde 1961.

Tres periodos caracterizan el dictado de Visión en Rosario: un período inicial entre 1956 y 1958 con las propuestas seminales de Méndez Mosquera y Le Pera, un segundo periodo entre 1959 y 1961 con Breyer y Vila Ortiz como titulares de los cursos, quienes articularon paralelamente algunos contenidos con el IDI, y un tercer período entre 1962 y 1970 caracterizado por una amplia y difusa variedad de propuestas de actores rosarinos como Edmundo Quaglia, Nélida Del Bo de Leoncini y Nilda Buslje y un intento de reordenamiento por parte de Onetto en 1964. En los quince años de existencia hubo cinco cursos de Visión I (Méndez Mosquera, Vila Ortiz, Buslje, Onetto, Quaglia), siete de Visión II (Méndez Mosquera, Le Pera, Breyer, Serón, Buslje, Onetto, Vila Ortiz) y seis de Visión III (Le Pera, Méndez Mosquera y Le Pera, Breyer, Ghilioni, del Bo de Lencioni, Onetto). Todos los años fueron cátedras únicas, a diferencia de FAU-UBA donde había una gran variedad de talleres y propuestas por año.

Se analizan a continuación los contenidos teóricos y prácticos de Visión en la EAPR-UNL durante el primer y segundo periodo en términos generales.²⁰ En los

FIGURA 1. Esquema del plan de estudios de la carrera de Arquitectura en la EAPR-UNL, 1956. Fuente: realizado por el autor.

19 Pastorino, *La coherencia sin*, 49-50.

20 Según el análisis de los programas de la asignatura Visión I, II, III y

apartados siguientes se profundizará en las propuestas de Méndez Mosquera, Le Pera, Breyer, Vila Ortiz y Ghilioni. En los cursos Visión I se destacaban como objetivos principales el análisis visual de la forma y la organización espacial. Se realizaban ejercicios lineales de rectas, curvas y paralelas, seriación, cambios de escala y distancia, valores de línea, ritmo y progresiones para crear y superponer tramas superficiales. Se aplicaban instrumentos de precisión y técnicas con lápiz y tinta similares a los de Plástica, aunque también incluyeron nociones de percepción visual desde efectos ópticos y alteraciones de la sensación.

Visión II profundizaba la representación desde la organización de elementos geométricos en el plano, su referencia en el espacio y el uso del color. Los ejercicios eran el dibujo de pequeños objetos, temas arquitectónicos y urbanísticos, tramas, dibujos de síntesis, pasajes de escala y nociones de diagramación y tipografía. El espacio se abordaba desde el dibujo analítico, el uso de papeles de colores, escalas de colores según su saturación, tinte y valor y el empleo de cartulinas para la construcción de cuerpos regulares.

En Visión III se estudiaba la forma desde su evolución en la naturaleza y lo artificial, formas arquitectónicas y su ordenamiento, objetos de «Buen diseño», y una referencia a la teoría del método de diseño. Se ahondaba en el estudio de las texturas y su representación gráfica y fotográfica proponiendo una clasificación desde los desarrollos de Moholy-Nagy en *The New Vision* tales como estructura, textura, superficie y organización.²¹ Visión III presentaba una introducción al diseño desde la síntesis de la evolución del mueble, la caracterización del diseño industrial y temas como la estandarización, el prototipo y los objetos de uso de pequeñas dimensiones.

Existieron propuestas pedagógicas que incluyeron la vinculación con los talleres de Arquitectura. En los cursos Visión III y IV de Le Pera en 1956, el tema del color fue puesto en práctica en el proyecto que los estudiantes estaban realizando en el taller de Arquitectura. También representaban el terreno donde se diseñaba el proyecto y elaboraban diagramas de síntesis, tipografías y símbolos. Méndez Mosquera y Le Pera propusieron para Visión III en 1958 el estudio visual de un proyecto del curso de Arquitectura. Para ello los estudiantes tenían en cuenta la organización espacial, recorridos, continuidades, transparencias, formas, materiales, colores e iluminación. Como herramientas fundamentales subrayaban el modelado y los pasajes de escala. En 1959, Vila Ortiz propuso en el curso Visión I la realización de croquis analíticos y sintéticos aplicados a las necesidades del taller de Arquitectura. El último planteo de vinculación fue desplegado por Serón en el curso Visión II en 1962. Allí los estudiantes utilizaron un proyecto de Arquitectura I para el registro y proposición de organizaciones cromáticas y perspectivas de recorrido.

Los cursos en Rosario y Buenos Aires compartieron bibliografías básicas de referencia, que continuaron utilizándose reiteradamente en los cursos siguientes. Ellas fueron *The New Vision and Abstract of an artist* (1946) y *Vision in motion* (1947) de Laszlo Moholy-Nagy; *De lo espiritual en el arte* (1911) de Vasili Kandinsky; *Language of vision* (1944) y *The new landscape in Art and Science* (1956) de Gyorgy Kepes; *Alcances de la arquitectura integral* (1943) y *Bauhuas* (1919-1932) de Walter Gropius; *Form* (1952) y *Mies van der Rohe* (1956) de Max Bill; *Arte y percepción visual. Psicología de la visión creadora* (1954) de Rudolf Arnheim; *Max Bill* (1955) de Tomás Maldonado; *Espacio, tiempo, arquitectura* (1941) de Sigfried Giedion; *Forma y simetría* (1941) de Karl Wolf y Dorothea Kuhn; *Art and*

IV (solo para 1956) entre 1956 y 1970 pertenecientes al Archivo de la FAPyD-UNR. Ver Anexo I, página 268

21 Moholy Nagy, *La nueva visión*, 39-44.

Industry (1934) de Herbert Read, *Abstracción y Naturaleza* (1953) de Wilhelm Worringer, *Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes* (1953) de Matyla Ghika y la colección completa de la revista *nv* (1951-1957). La mayoría de las bibliografías eran de acceso exclusivo de los docentes, aunque algunos estudiantes, como es el caso de Cristina Argumedo, las adquirieron en librerías locales.²² La incorporación de dichas obras en los programas de *Visión* da cuenta más de la intención de construir un sustrato ideológico de los contenidos e incluir a la asignatura en una genealogía teórica, que de un uso real y práctico para abordar las problemáticas presentadas.

Como parte de los emprendimientos vinculados a la vitalidad inicial de *Visión*, en 1956 se creó el Instituto de *Visión* en la EAPR-UNL con la dirección de José A. Le Pera. Si bien dicha iniciativa no prosperó, fue un antecedente para la creación en 1960 de uno de los primeros institutos de diseño del país: el Instituto de Diseño de Rosario. Breyer fue el primer director hasta 1962 cuando lo reemplazó Vila Ortiz, y con él también cambió su designación a Instituto de Diseño Industrial (IDI) de Rosario. Existió como tal hasta 1994, siempre con sede en la Facultad de Ciencias Exactas en el edificio de Avenida Pellegrini 250. El vínculo entre el método de diseño implementado en el IDI para sus primeros productos y los contenidos que impartían Breyer y Vila Ortiz en *Visión* mientras eran directores del Instituto, será desarrollado en el siguiente capítulo.

La efervescencia inicial de la implementación de *Visión* se fue debilitando con el correr de los años y según distintos avatares institucionales. En principio, la partida de los docentes porteños desde 1959 significó una mayor autonomía por parte de los agentes locales, quienes aún no estaban formados íntegramente respecto a los contenidos de la asignatura. Méndez Mosquera compartió a Eduardo Sacriste su decisión de no continuar enseñando en la EAPR-UNL en una carta enviada el 16 de enero de 1959. Allí también describió el nivel de formación de los docentes locales y reforzó la idea de transformación impulsada por él y el grupo de docentes porteños según lo que debería ser una Escuela de Arquitectura.

De Rosario poco tengo que decirle, Le Pera, Gallo, Ibarlucía, Molinos y yo no vamos a seguir durante el año 1959, no sé qué futuro le depara a la Escuela. Todavía no hay gente lo suficientemente formada como para proseguir con el mismo enfoque y espíritu con que lo hemos hecho nosotros, y los locales...mejor no hablar (ojo! los profesionales locales que nos hicieron la guerra desde que llegamos y que ahora demuestran súbito interés por la Escuela). Con todo Borthagaray, Bullrich y Hardoy piensan quedarse, y yo daré algún cursillo seguramente, ojalá nuestro trabajo de tres años arroje buenos frutos, de lo contrario, cada uno de nosotros debería recapitular y pensar nuevamente cómo debe ser una Escuela de Arquitectura.²³

Los docentes porteños que permanecieron en Rosario, trabajaron conjuntamente con los locales entre los que se encontraban ya mencionados anteriormente y Aníbal Moliné, Selva Moreno, Drazen Juraga, Mabel Rodríguez Cebrian, Adrián Caballero, Cristina Argumedo, Alberto M. Ledesma, y Flavio Bella, entre otros. Bullrich fue director de la EAPR-UNL entre 1958 y 1959 y profesor de Historia

²² La arquitecta Cristina Argumedo, quien fue estudiante de *Visión* en los cursos iniciales de Méndez Mosquera y Le Pera, conserva en su biblioteca las obras de Moholy-Nagy y Kandinsky.

²³ Carlos Méndez Mosquera a Eduardo Sacriste, 16 de enero de 1959, Buenos Aires, Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FAU-UBA, caja Docencia, carpeta Cartas, recibos FAU, Rosario 1957-1960.

de la Arquitectura hasta 1965.²⁴ Borthagaray ingresó como profesor titular en la FAU-UBA en 1959 por concurso de antecedentes y oposición, lo que adelantó su regreso a Buenos Aires.²⁵ Hardoy siguió en los cursos de Planeamiento hasta su regreso momentáneo a Buenos Aires en 1965. El alcance de las acciones de todos ellos en la EAPR-UNL y su impacto en el devenir de dicha institución no es objetivo de esta tesis, y podría ser desarrollado en futuras investigaciones.

La escala reducida de la EAPR-UNL, permitió que Méndez Mosquera, Le Pera, Breyer, Vila Ortiz, Serón y Ghilioni, puedan experimentar en *Visión* con contenidos teóricos y prácticos disruptivos respecto a lo que se venía enseñando en Plástica. Como se verá a continuación en el análisis de las ejercitaciones, los estudiantes realizaron *construcciones formales-espaciales* donde el plano gráfico bidimensional cobró un sentido espacial. Contenía formas geométricas, trazos de distinto espesor, superposiciones de figuras y superficies de colores. Todos esos elementos se presentaban de manera abstracta, enfatizando el modo en que ellos se relacionaban entre sí. *Visión* en Rosario sirvió de precedente para las experiencias que se desplegaron posteriormente en otros centros de enseñanza del país. Adelantó la definición de referentes, obras bibliográficas, temas principales, tipos de ejercitaciones y dinámicas de cursado en formato taller.

3.1.1 Ruptura del plano: geometrías, tramas y superposiciones

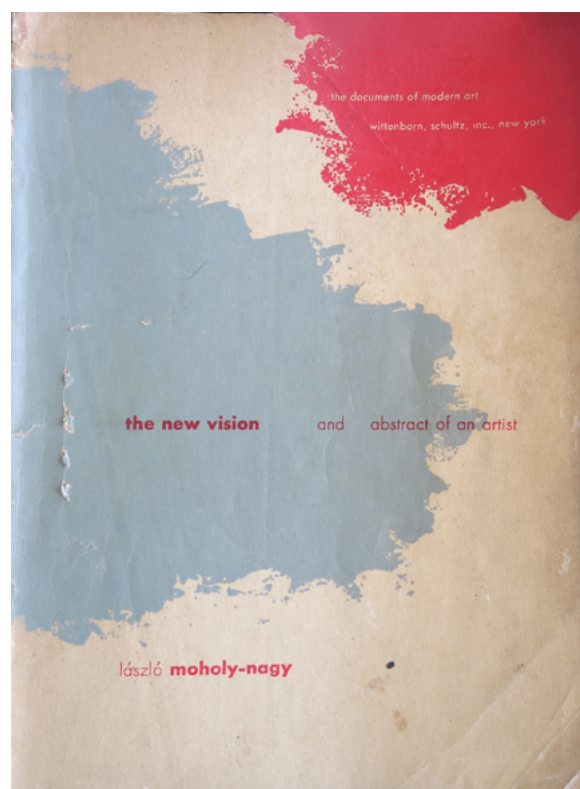
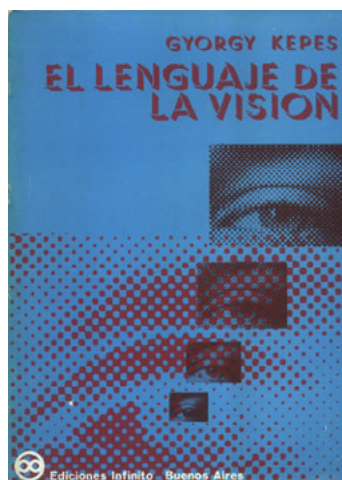
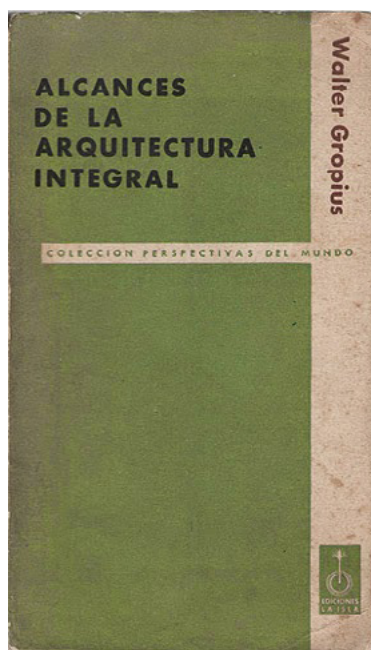
Los ejercicios realizados en *Visión I* y *Visión III* en 1957 y en *Visión II* en 1959 presentaban un desarrollo de los trazos lineales y planteaban la realización de tramas geométricas y de texturas visuales y táctiles. Formaban parte del adiestramiento de los estudiantes en el empleo de técnicas de dibujo con lápiz y tinta, y algunos incluían el tema del color. El objetivo principal era el conocimiento de los elementos visuales básicos (punto, línea y plano) y de las cualidades de las formas geométricas como el cuadrado, el círculo y el triángulo. Exploraban las posibilidades gráficas para generar tramas y texturas que debían romper con la bidimensionalidad del plano gráfico.

El programa de *Visión I* en 1957 se dividía en tres partes y estaba firmado por el arquitecto Carlos Méndez Mosquera.²⁶ La primera parte proponía el análisis visual desde la observación y su posterior representación gráfica, explicitando que la misma se constituía por papeles y formatos normalizados. Presentaba el tema de la línea en ejercicios de rectas y curvas, líneas paralelas, seriaciones, cambios de escala y distancia. Las tramas eran ejecutadas con técnicas diversas y sus variaciones se representaban en superposición. Los estudiantes aprendían a utilizar instrumentos de precisión de lápiz y tinta, junto al tratamiento de las figuras geométricas organizadas en el plano bidimensional. Las nociones de percepción visual, los efectos ópticos y alteraciones de la percepción eran parte de la teoría. La segunda parte centraba sus contenidos en la representación y la

²⁴ Schmidt, «Francisco Bullrich y la historia», 108.

²⁵ Rodolfo Zibell, «Grandes maestros: Juan Manuel Borthagaray», *Encrucijadas*, n.º 55 (2012): 90.

²⁶ Carlos Méndez Mosquera, *Programa asignatura Visión I. Escuela de Arquitectura y Planeamiento, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral (FAPyD-UNR, 1957)*. En las referencias subsiguientes a los programas de la asignatura *Visión* se utiliza una forma abreviada indicando autor, asignatura y año, dado que la pertenencia institucional y la fuente son comunes a todos los casos.



referencia espacial en el plano a partir de los trazados. Los estudiantes debían dibujar objetos pequeños, temas arquitectónicos y urbanísticos, dibujos de síntesis y nociones de diagramación y tipografía. La tercera parte incluía el análisis de las formas naturales y artificiales, arquitectónicas y objetos de «buen diseño», orientando el contenido teórico a la metodología del diseño. Un apartado final presentaba una nómina de bibliografía con las obras ya citadas de Moholy-Nagy, Gropius, Kepes, Read, Pevsner, Ghyka y Bill.

El programa de Visión III en 1957 también se dividía en tres partes y estaba firmado por los arquitectos Carlos Méndez Mosquera y José A. Le Pera.²⁷ En la primera parte desarrollaban el estudio de las texturas, su representación tanto gráfica como fotográfica y su clasificación según las categorías presentadas por Moholy-Nagy en *The New Vision*. Distinguieron entre texturas naturales y artificiales y también el tratamiento de diversos materiales.

La segunda parte estaba centrada en la organización espacial, el estudio de superficies regladas y de unidades y su agrupamiento desde la seriación. Para la representación hacían énfasis en la fotografía, como un recurso para explorar los efectos visuales por sombra, luz, movimiento o distorsión visual.

FIGURA 2. Portada de *Alcances de la arquitectura integral*. Fuente: Gropius, *Alcances de la*, 1963.

FIGURA 3. Portada de *El lenguaje de la visión*. Fuente: Kepes, *El lenguaje de*, 1969.

FIGURA 4. Portada de *The New Vision and Abstract of an artist*. Fuente: Moholy-Nagy, *The New Vision*, 1946.

FIGURA 5. Portada de *De lo espiritual en el arte*. Fuente: Kandinsky, *De lo espiritual en el arte*, Galatea Nueva Visión, 1957.

FIGURA 6. Portada de *Max Bill*. Fuente: Maldonado, *Max Bill*, 1955.

²⁷ Carlos Méndez Mosquera y José A. Le Pera, *Programa asignatura Visión III* (1957).

La tercera parte centraba sus propuestas en el diseño, la teoría del prototipo, la síntesis y evolución del mueble, la estandarización y el diseño industrial. La bibliografía recomendada se dividía en tres: obras básicas, obras de consulta y obras en otro idioma. En las básicas estaban las mismas que había sido incluidas en el programa de Visión I, en las de consulta estaban *Espacio, tiempo y arquitectura* de Sigfried Giedion, *El Modulor* de Le Corbusier, *Abstracción y Naturaleza* de Willhem Worringer, *William Morris* de Giancarlo de Carlo, *La divina proporción* de Luca Pacioli, la colección completa de la revista *nv*, *Mies van der Rohe* de Max Bill, *Max Bill* de Tomás Maldonado y *De lo espiritual en el arte* de Vasili Kandinsky. La bibliografía en otro idioma incluía *Vision in motion* de Moholy-Nagy, *Bauhaus 1919-1928* de Gropius, *Art and Industry* de Herbert Read, *Language of vision* y *The new landscape* de Gyorgy Kepes, *The way beyond art* de Alexander Dorner y *Form* de Bill.

El programa de Visión II en 1959 fue firmado por el arquitecto Gastón Breyer,²⁸ y, al igual que los anteriores, tenía tres partes que lo componían: análisis visual, morfología de la figura y organización en el plano. El análisis visual fue abordado desde el registro analítico y fenomenológico de la realidad por parte de los estudiantes a través de dibujos sintéticos. Dicho análisis consideraba dos dimensiones de la figura: por un lado, su condición cromática para lo cual se proponía realizar estudios del color y fenómenos perspectivos, y por otro lado el tema del plano desde los grafismos y la materialidad. El segundo tema incluido en el programa era la morfología de la figura teniendo en cuenta su derivación y generación a partir del movimiento, la proporción, la medida estética y la simetría. El tercer tema sobre la organización en el plano planteaba la partición mecánica y armónica del plano, la yuxtaposición de entidades y la agrupación de entidades en puntos, grafismos, figuras, representaciones, tipografías, colores, etc.

Según el programa de Breyer, los estudiantes harían ejercicios de relaciones de distancia (profundidad, ilusiones ópticas), relaciones de cantidad (escala, tamaño, volumen real o virtual), relaciones de situación y movimiento, relaciones de periodicidad, relaciones de luz y de significación. La arquitecta Alicia Noya, estudiante en los cursos de Breyer, resaltó que en sus clases:

Mostraba la estructura de los cuadros famosos, su orden visual de lectura y las disposiciones de luces y sombras mediante diapositivas. También marcaba las líneas generales de orden y las estructuras geométricas que subyacían en ellos. El tema del color lo trabajábamos desde los valores y saturaciones pintando con témperas y usando papeles de colores.²⁹

Los ejercicios que se incluyen en esta sección plantean la ruptura del plano gráfico a partir del empleo de tramas, líneas, superposiciones, seriaciones y relaciones de contraste entre el fondo y las figuras. El resultado fueron ejercicios geométricos con una fuerte componente óptica en su definición.

²⁸ Gastón Breyer, *Programa asignatura Visión II* (1959).

²⁹ Alicia Noya, entrevista con el autor, Rosario, 24 de mayo de 2024.

EJERCICIO 1

Curso, año, titular: Visión I, 1957,
arq. Carlos Méndez Mosquera.

Estudiante: Liliana Lansky.

Tipo de ejercicio: Trazos,
repeticiones y superposiciones.

Ubicación: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR,
FADU-UBA. Su designación allí es tvision-04.

Enunciado: Realizar los siguientes ejercicios: 1. Serie de cuadrados inscriptos en otro cuadrado de 14 cm de lado, separación 2 mm. 2. Cuadrado virtual, 14 cm de lado, en base a una espiral, a 2 mm de separación. 3. Serie de triángulos inscriptos en otro triángulo, de 14 cm de lado (equilátero), separación 2mm. 4. Triángulo virtual de 14 cm de lado (equilátero), en base a una espiral, separación 2 mm. (Igual valor en los 4 ejercicios). 5. Ejemplos de aplicación: tomando los cuatro ejercicios básicos, como elementos de trabajo, modificar libremente el valor de las líneas componentes de las figuras, y realizar superposiciones y tramas, que de por resultado una nueva imagen visual.³⁰

En este ejercicio la estudiante realizó, con trazos de tinta negra, treinta y cinco cuadrados concéntricos, paralelos y equidistantes entre sí. En otra variante los trazos paralelos del cuadrado se dispusieron en forma de espiral. Debajo, se llevó a cabo el mismo ejercicio tomando como base un triángulo equilátero, repetido en paralelo veinte veces y decreciendo hacia el interior. Realizó también una segunda variante donde los trazos paralelos se realizaron en forma de espiral y una tercera superponiendo dos conjuntos de triángulos del mismo tamaño, uno invertido respecto al otro, dando origen a una trama de líneas diagonales.

El enunciado daba instrucciones precisas al estudiante de la manera en que tenía que realizar las estructuras geométricas. Dicho enunciado se dividía en dos partes. La primera parte donde Méndez Mosquera especificó los pasos para la construcción de los primeros cuatro ejercicios. Allí se referenció a figuras geométricas como cuadrados y triángulos, valores de medidas y distancias, y operaciones formales como separación, inscripción y superposición. La segunda parte incluía la aplicación de esas construcciones geométricas para la generación de una nueva imagen visual. El objetivo principal era producir tramas y luego una imagen nueva como resultado de la superposición de las estructuras geométricas iniciales. La nueva imagen visual generada debía ser distinta a la construida a partir de la disposición equidistante de las líneas.

Este era el primer ejercicio de una serie de prácticas que iban aumentando en complejidad progresivamente. En este caso, la lámina tiene el número tres en la esquina superior derecha, el ejercicio que se presentará a continuación –si bien es de otro estudiante– tiene inscripto el número cuatro y el que sigue presenta las mismas exploraciones en relación a la figura del cuadrado, las variaciones de los trazos y las superposiciones, pero, como se verá, se complejizaron las variables que el estudiante debía desarrollar.

³⁰ Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta 8 Visión FADU UBA y Rosario.

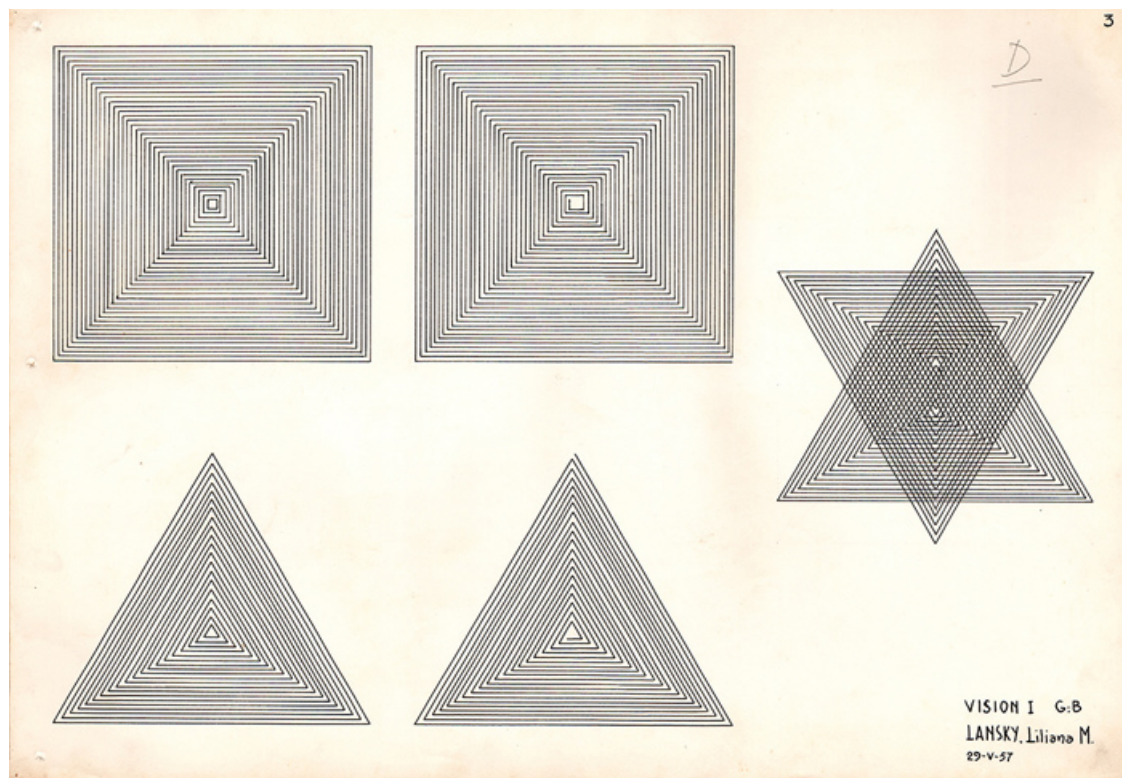


FIGURA 7. Liliana Lansky, *Ejercicio de trazos, repeticiones y superposiciones, Visión I, 1957*.
Fuente: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA.

EJERCICIO 2

Curso, año, titular: Visión I, 1957,
arq. Carlos Méndez Mosquera.

Estudiante: José María Lavarello.³¹

Tipo de ejercicio: Repetición,
trazos y efectos ópticos.

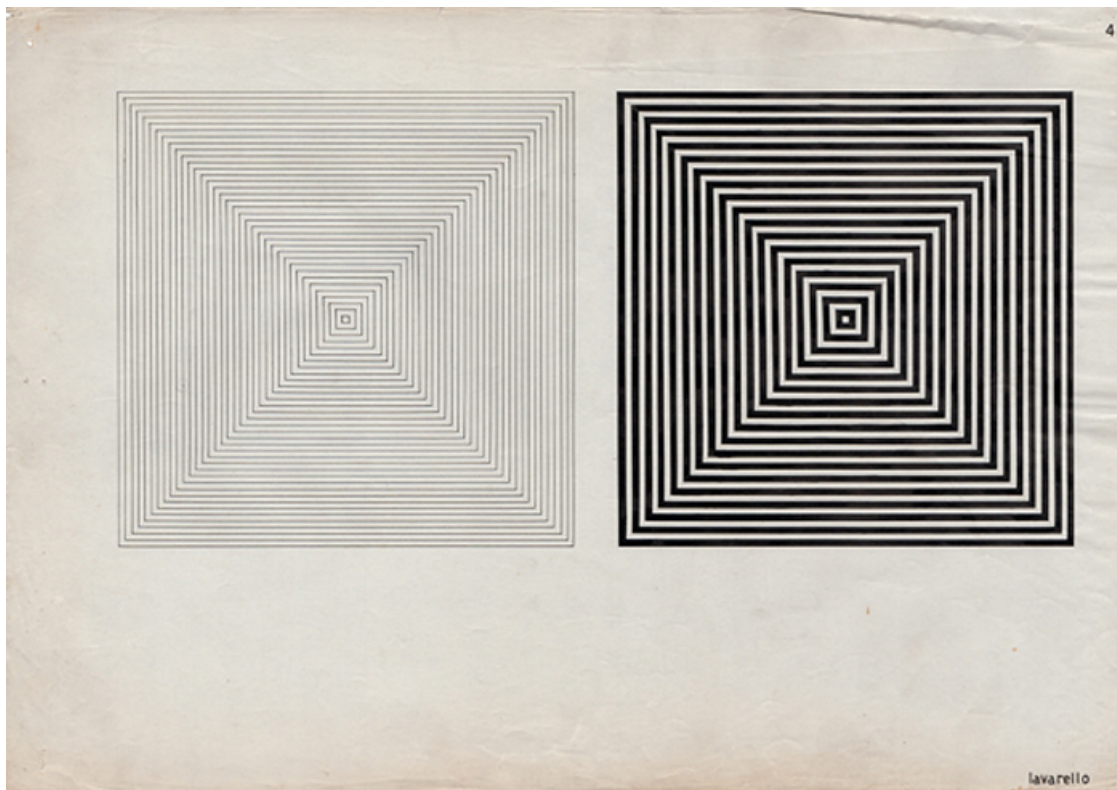
Ubicación: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR,
FADU-UBA. Su designación allí es tvision-01.

Enunciado: Realizar en el plano casos de efectos visuales, en los cuales la alteración de la sensación esté dirigida a lograr, con elementos bidimensionales efectos tridimensionales. Breve explicación escrita, incluida en la o las láminas de lo realizado.³²

El objetivo de este ejercicio era incrementar las destrezas de los estudiantes en el manejo de los trazos, líneas y distancias tanto en lápiz como en tinta. La primera parte del ejercicio, de manera similar al expuesto anteriormente, constaba de la realización en lápiz de un cuadrado. Al mismo se adicionaban treinta y cinco cuadrados concéntricos que disminuían progresivamente su tamaño hacia el interior del cuadrado original. Todos eran paralelos entre sí y estaban separados por la misma distancia. Se repitió esa matriz geométrica como base para la segunda parte del ejercicio, en el cual el estudiante rellenó con tinta los espacios entre dos líneas. Obtuvo como resultado una sucesión concéntrica de dieciocho

³¹ Lavarello fue auxiliar docente en el curso Visión I a cargo de Jorge Vila Ortiz desde 1961, siendo todavía estudiante.

³² Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta 8 Visión FADU UBA y Rosario. Este enunciado también fue utilizado para el examen libre correspondiente al cursado de ese año.



cuadrados definidos por trazos más anchos. El espesor del trazo era equivalente al espacio vacío que los separaba. Se generó un efecto visual de tridimensionalidad debido a la aparición virtual de las diagonales del cuadrado, dando la sensación que se trataba de una pirámide observada desde arriba. Con elementos lineales seriados y concéntricos dispuestos en el plano bidimensional Lavarello generó una forma tridimensional.

Partiendo de un elemento visual básico como era la línea, se trazó la figura geométrica del cuadrado, desde el cual se realizaron sucesiones paralelas. Las variaciones en el trazo de la línea produjeron una alteración de la sensación óptica: en lugar de una figura plana se observaba una forma en tres dimensiones. Se aconseja observar fijo la segunda parte del ejercicio durante unos segundos para experimentar los efectos ópticos de movimiento y variación.

FIGURA 8. José María Lavarello, *Ejercicio de repetición, trazos y efectos ópticos*, Visión I, 1957. Fuente: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA.

EJERCICIO 3

Curso, año, titular: Visión I, 1957,
arq. Carlos Méndez Mosquera.

Estudiante: Juan C. Cana.

Tipo de ejercicio: Superposición,
repetición, trazos y tramas.

Ubicación: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR,
FADU-UBA. Su designación allí es tvision-06.

Enunciado: Sobre la base de los conocimientos adquiridos en los trabajos anteriores, realizar una serie de cuadrados, dispuestos en forma libre, donde se visualicen algunos de los siguientes problemas: a. valor b. estudio de tramas-superposición c. seriación (repetición de 1 o varios elementos unitarios básicos) d. organización modular del plano e. progresiones, ritmo, dirección. Este

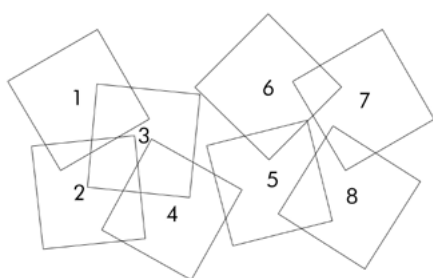
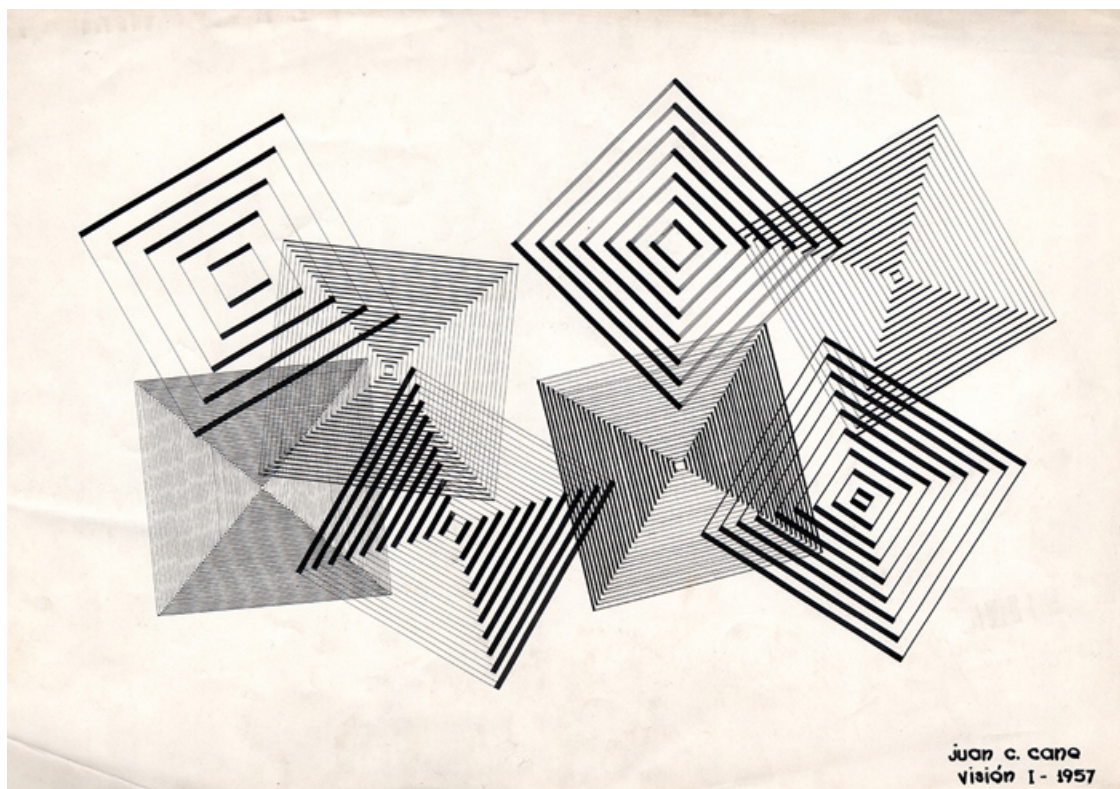


FIGURA 9. Juan C. Cana, *Ejercicio de tramas y superposiciones*, Visión I, 1957. Fuente: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA.

FIGURA 10. Esquema de referencia de las series de cuadrados del ejercicio 3. Fuente: realizado por el autor.

trabajo debe encararse como profundización respecto al estudio de la figura geométrica. El cuadrado, en este caso, posee cualidades geométricas muy importantes, que el alumno deberá evidenciar. El trabajo debe encararse como un «entrenamiento», que facilitará en el futuro, los diversos planteos de orden, que el rigor arquitectónico exige. Todos los problemas que se proponen desarrollar, tienen relación directa con el proceso arquitectónico, el alumno, tratará de integrar esos conocimientos frente a la percepción arquitectónica y a la creación arquitectónica.³³

En este ejercicio se dispusieron de forma libre ocho conjuntos de cuadrados de igual medida. En cada uno de ellos el estudiante abordó los problemas incluidos en el enunciado del ejercicio. La base todas esas exploraciones fueron las ejercitaciones anteriores, que lo entrenaron en la realización de construcciones geométricas en base a cuadrados concéntricos y distintos trazos. Para facilitar el análisis de cada uno de los conjuntos de cuadrados se han enumerado consecutivamente del uno al ocho.

El primer conjunto de cuadrados presentó una repetición de cinco cuadrados, con variaciones en el espesor de los trazos: las aristas horizontales son gruesas y las aristas verticales son más finas. Esta exploración se asocia a la dirección y tensión de la forma. Por la disposición de los trazos gruesos, el cuadrado tiende a presentar una tensión horizontal similar a la de un rectángulo. Mediante la utilización de distintos trazos en las aristas de un cuadrado era posible romper visualmente con la asociación óptica de equivalencia entre las dimensiones de sus lados. Los conjuntos de cuadrados dos y tres fueron realizados con trazos de lápiz, con una repetición incontable en un caso y de veintinueve cuadrados concéntricos en otro. Por estar realizados en lápiz parecían estar en el plano de mayor profundidad de la imagen. Los conjuntos de cuadrados cuatro y seis pre-

³³ Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta 8 Visión FADU UBA y Rosario.

sentaban similitudes en su construcción y abordaban el tema del relleno. En el número cuatro el problema era sobre el ritmo y el valor, para lo cual el estudiante realizó veinte cuadrados concéntricos. Rellenó con tinta los espacios entre dos líneas de las aristas verticales, obteniendo diez aristas verticales gruesas y veinte aristas horizontales delgadas. En un sentido había un ritmo constante de finas líneas y en el otro sentido un ritmo distinto de bandas más anchas. El conjunto de cuadrados número seis fue construido con la misma base que los anteriores, a partir de catorce cuadrados concéntricos. En lugar de dejar vacante el relleno entre líneas como en el caso anterior, el estudiante lo rellenoó con lápiz. Generó de esa manera una imagen tridimensional similar a la producida en el cuadrado número cinco, aunque en ese caso el efecto fue más claro por tratarse de una mayor cantidad de cuadrados concéntricos. El conjunto de cuadrados número siete fue dibujado en lápiz, al igual que el dos y tres, y exploraba los problemas de valor, seriación y progresiones concéntricas como se describió en los casos anteriores. El último conjunto de cuadrados estaba emparentado con el número uno, aunque en lugar de contar con cinco cuadrados concéntricos tenía nueve.

La imagen general estaba fragmentada en función de la superposición de los ocho conjuntos de cuadrados. Se trataba de un sistema amplio, compuesto por ocho subsistemas, cada uno de los cuales poseía sus características formales particulares y presentaban jerarquías, tensiones y asociaciones diversas. Los subsistemas uno, cuatro, seis y ocho estaban en primer plano, tenían un rol protagónico respecto a los otros que parecían estar en el fondo. Ello se debía a que los trazos gruesos realizados en tinta conformaban bandas que eran percibidas delante de las delgadas líneas de los otros subsistemas de fondo. Los subsistemas seis y ocho fueron los únicos paralelos entre sí y se complementaban: en un caso las aristas horizontales eran gruesas y las verticales delgadas y en el otro a la inversa. Por dicha operación, el número seis presentaba una tensión vertical y el número ocho una tensión horizontal. Los subsistemas dos, tres y cinco conformaban las tramas de fondo que permitían crear nuevas texturas visuales al superponer sobre ellas las bandas y líneas de los otros subsistemas. El resultado fue la superposición de elementos bidimensionales de apariencia tridimensional. Los subsistemas de cuadrados tenían una apariencia visual de pirámides como consecuencia de las variaciones de trazos en los lados iguales y opuestos.

EJERCICIO 4

Curso, año, titulares: Visión III,
1957, arq. Carlos Méndez Mosquera
y arq. José Alberto Le Pera.

Estudiante: Martín Ledesma.

Tipo de ejercicio: Superposición, seriación,
cambios de escala y profundidad.

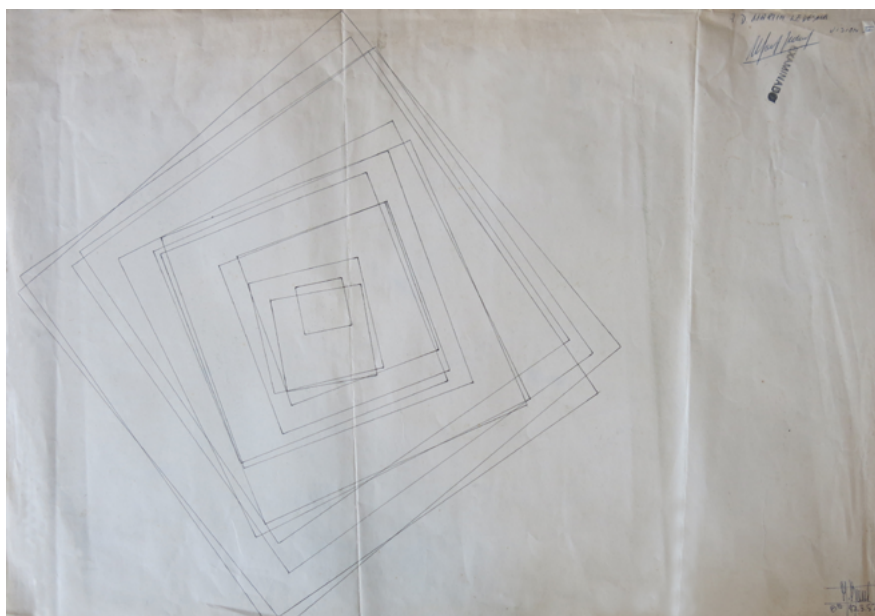
Ubicación: Archivo Carlos Méndez Mosquera,
DAR, FADU-UB, caja Docencia, carpeta
Rosario 1956-1958, Ejercicios.

Fue una práctica desarrollada en Visión III, que retomó algunos de los temas ejercitados en Visión I analizados previamente. Entre ellos se destacan la repetición de cuadrados reduciendo su escala, la superposición de formas geométricas, la conformación de series o familias de formas similares y la construcción de efectos visuales de profundidad y dinamismo. El estudiante dispuso trece cuadrados en el extremo izquierdo del plano gráfico. En una visión general, los cuadrados

parecían todos distintos, rotados cada uno con diferentes graduaciones. El análisis geométrico de los mismos develó que se delinearon tres series de cuadrados. Dos series estaban compuestas por tres cuadrados y una serie estaba compuesta por dos cuadrados. En cada una de las series los cuadrados variaban su escala, pero conservaban el ángulo de giro. A los ocho cuadrados que formaban parte de las tres series, el estudiante agregó otros cinco cuadrados cuyos ángulos de giro eran variados y distintos entre sí.

El tamaño de los cuadrados fue reduciéndose a medida que se dispusieron en relación a un centro virtual. Si bien los cuadrados no compartían el mismo centro de simetría, los centros de simetría de todos los cuadrados estaban contenidos dentro del área del cuadrado más pequeño. Dicha operación construyó virtualmente un punto central de convergencia de todos los cuadrados, generando en el observador el efecto visual de que todos los cuadrados eran parte de un conjunto que iba girando sobre un punto. Otro efecto visual fue la presentación de la dimensión infinita tridimensional, en movimiento y en profundidad en el espacio gráfico bidimensional. Dicha presentación se caracterizó por el efecto de dinamismo, al rotar los cuadrados con distintos ángulos y reducir su tamaño hacia el centro.

FIGURA 11. Martín Ledesma, *Ejercicio de seriación, cambio de escala y profundidad*, Visión III, 1957. Fuente: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA.



EJERCICIO 5

Curso, año, titular: Visión I, 1957,
arq. Carlos Méndez Mosquera.

Tipo de ejercicio: Construcción de imagen
visual. Repetición, figuras y movimiento.

Ubicación: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR,
FADU-UBA. Su designación allí es tvision-05.

Enunciado: Tomando a la circunferencia como figura básica, mediante secantes y/o tangentes y/o líneas cualesquiera con tratamiento libre, realzar agrupamientos y/o producir alteraciones en dicha figura básica, configurando nuevas y sucesivas imágenes. Relación de ellas con el plano que las contiene. Técnica: con instrumentos y en tinta china. El objeto del presente ejercicio, es demostrar, cómo es posible partir de una figura perfectamente identificada

la circunferencia y transformar su aspecto visual mediante la incorporación de nuevos elementos (rectas, curvas, incluso nuevas circunferencias de distinto tamaño y valor), la circunferencia o circunferencias originales, pierden su carácter unitario e independiente, para formar parte de un total, o para servir de estructura a una nueva imagen que posee características visuales tan evidentes, que hace que el observador, solo mediante un profundo análisis, pueda descubrir que la estructura básica de la experiencia, se basa en la circunferencia. Recuérdense algunos de los ejercicios de láminas anteriores, en los cuales la figura básica, se haría ilegible, tan solo mediante repetición, a ciertas condiciones dadas. (En la mayoría de los casos actuaba la distancia y el valor de la línea).³⁴

Este ejercicio presentaba las variaciones de una figura básica como el círculo, realizando alteraciones, sucesiones y progresiones lo que generó nuevas *formas figuras*. Combinaba la construcción de la forma, el uso del color, el contraste fondo-figura junto a efectos visuales para generar movimiento. El estudiante partió de una circunferencia y luego trazó veinte círculos concéntricos que disminuían desde cuarenta centímetros de diámetro hasta dos centímetros de diámetro, es decir que estaban separados entre sí por un centímetro. Luego trazó líneas verticales tangenciales a los diámetros de los círculos, obteniendo cuarenta divisiones. La intersección entre circunferencias y líneas verticales generó figuras de contornos variables que fueron pintadas alternando llenos y vacíos. Otra estrategia fue la de apelar a un efecto especular invertido, siendo el eje de reflejo el diámetro vertical del círculo. Si en una semicircunferencia coloreaba una figura, en la semicircunferencia contraria la dejaba sin colorear. De esa manera generó en la parte superior e inferior una cuadrícula regular, mientras que en los laterales se originaron *formas figuras* a modo de gajos que producían el efecto de movimiento centrífugo.³⁵

A partir de líneas se delinearon *formas figuras*, y a su vez ellas conformaron una *construcción formal-espacial* dinámica que parecía estar en movimiento. Las circunferencias concéntricas y las líneas verticales configuraron una estructura geométrica subyacente que dio lugar a *formas figuras* variables, destacadas por el uso del color. El plano gráfico bidimensional adquirió una condición tridimensional, dinámica y de movimiento centrífugo. Se trataba de una representación abstracta y experimental realizada con lápiz, compás y regla y tinta verde en el relleno de las *formas figuras* resultantes. El estudiante generó una textura sensorial con alteraciones ópticas donde algunas *formas figuras* parecían moverse por la conformación geométrica de sus contornos curvos y debido al contraste con el fondo.

En el enunciado Méndez Mosquera hacía mención a los ejercicios anteriores. Como se analizó anteriormente, en ellos la manipulación de la distancia y del valor de línea permitieron hacer ilegible la figura básica original. La repetición concéntrica de una figura geométrica básica, la segmentación a partir de líneas, las variaciones de distancia entre las figuras que agregaban y la definición de los trazos (sean continuos, discontinuos, anchos o más delgados) fueron las herramientas visuales con que los estudiantes contaban al momento de realizar este ejercicio. El mismo implicaba la generación de una imagen nueva que con-

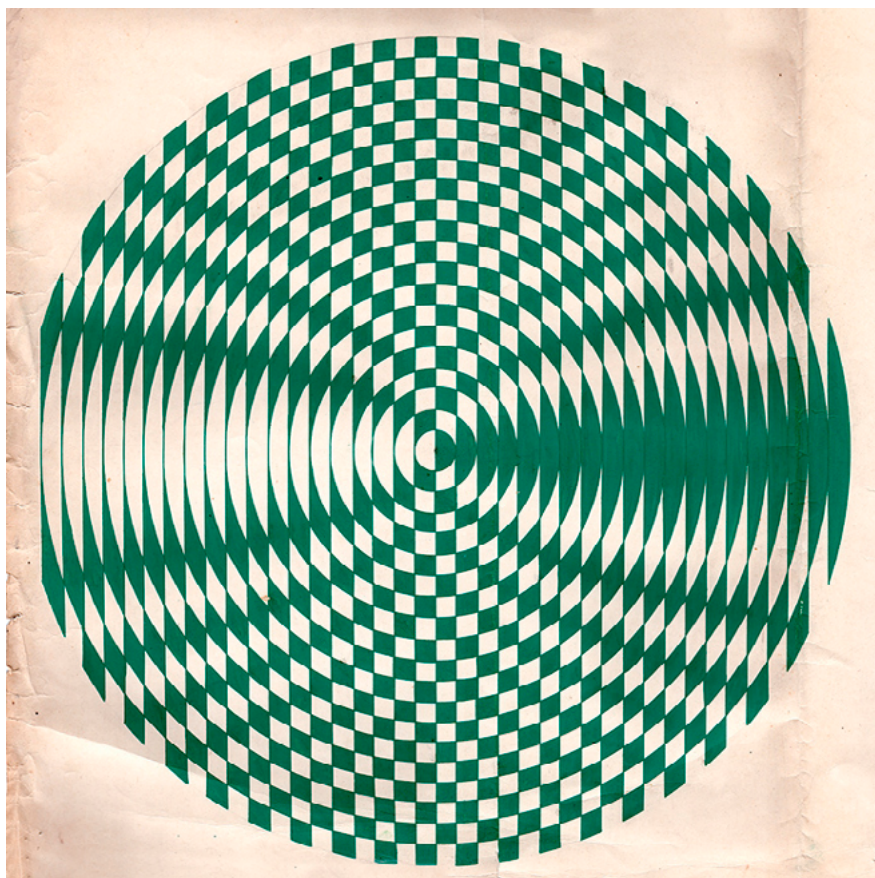
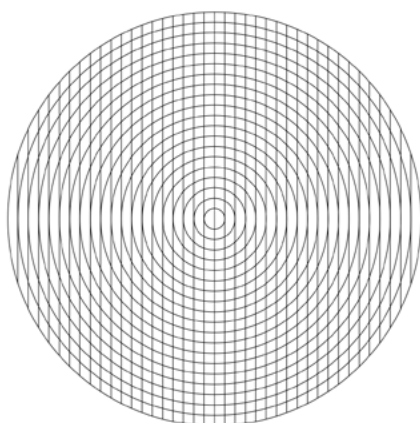
34 Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta 8 Visión FADU UBA y Rosario.

35 Un ejercicio idéntico fue publicado en Gyorgy Kepes, *Module, Proportion, Symmetry, Rhythm* (George Braziller, 1966).

tenga algunos indicios de la circunferencia y sus cualidades, sin hacer alusión directamente a ella. Esta operación era similar al ejercicio del paralelepípedo de Ladovsky en el curso del Espacio en *Vkhutemas*, donde los estudiantes debían revelar las características formales de ese cuerpo a partir de operaciones que daban cuenta de las mismas.

FIGURA 12. *Ejercicio de repetición y movimiento, Visión I, 1957.* Fuente: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA.

FIGURA 13. Esquema geométrico de construcción de las formas-figuras del ejercicio 5. Fuente: realizado por el autor.



EJERCICIO 6

Curso, año, titular: Visión II,
1959, arq. Gastón Breyer.

Tipo de ejercicio: Ruptura del plano.

Ubicación: Acervo Gastón Breyer, Centro
de Heurística, FADU-UBA, bibliorato
4, folio Ruptura del plano.

Tal como estaba expuesto en el programa, Breyer propuso a los estudiantes realizar ejercicios que rompieran con la estructura bidimensional del plano gráfico. Para ello, construyeron una matriz geométrica similar a la del ejercicio desarrollado anteriormente. Se presentaron cuatro variantes del mismo problema. La primera se inscribía dentro de un círculo cuya circunferencia no se dibujó, sino que se conformó virtualmente a partir de las líneas que lo rellenaron. El círculo fue partido al medio en su diámetro horizontal, en una mitad de realizaron líneas diagonales paralelas a 45° en una dirección y en la otra mitad las mismas líneas diagonales, pero con la dirección contraria. A su vez, en la mitad inferior las líneas se dispusieron en el espacio vacante que quedaba como resultado de la disposición de las líneas del sector superior. Es decir que se configuró un desfase gráfico entre unos elementos y los otros. La segunda variante partía de la misma base: un círculo cuyo límite se configuraba a partir de los finales de las líneas

que contenía y una división central en el diámetro, en este caso en sentido vertical. Los trazos de las líneas eran más gruesos que en la variante anterior, al igual que los espacios entre ellas, y en ambas mitades las líneas diagonales a 45° que se trazaron tenían la misma dirección. La ruptura del plano gráfico bidimensional se dio a partir del uso de líneas paralelas, con variaciones de grosor y de separación entre ellas. Se definió virtualmente una *forma figura* circular a partir de la extensión de las líneas diagonales. La misma presentó variaciones superficiales según la dirección de las líneas, su repetición ritmada regularmente, los contrastes entre ellas y los desfases entre un sector y el otro.

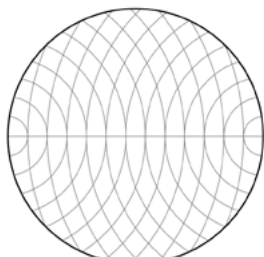
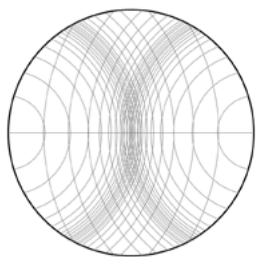
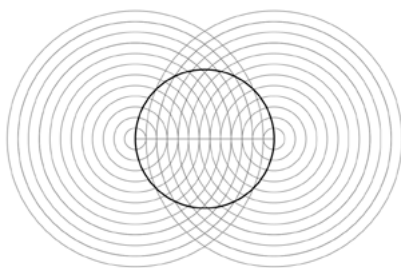
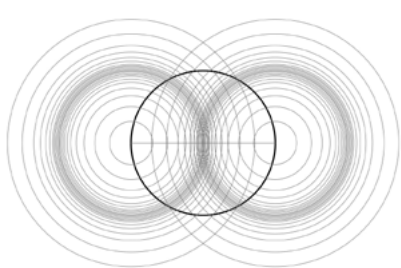
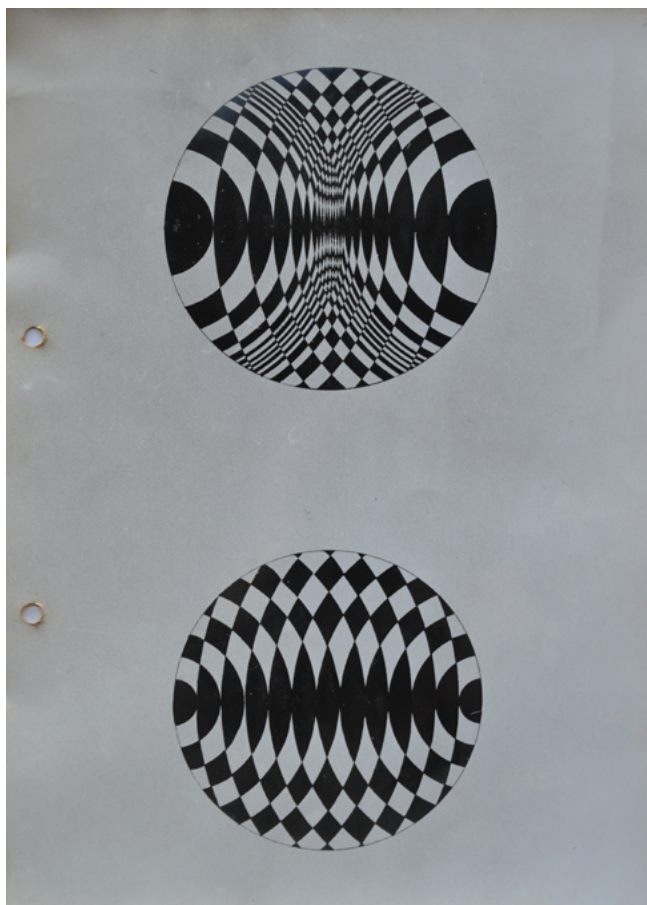
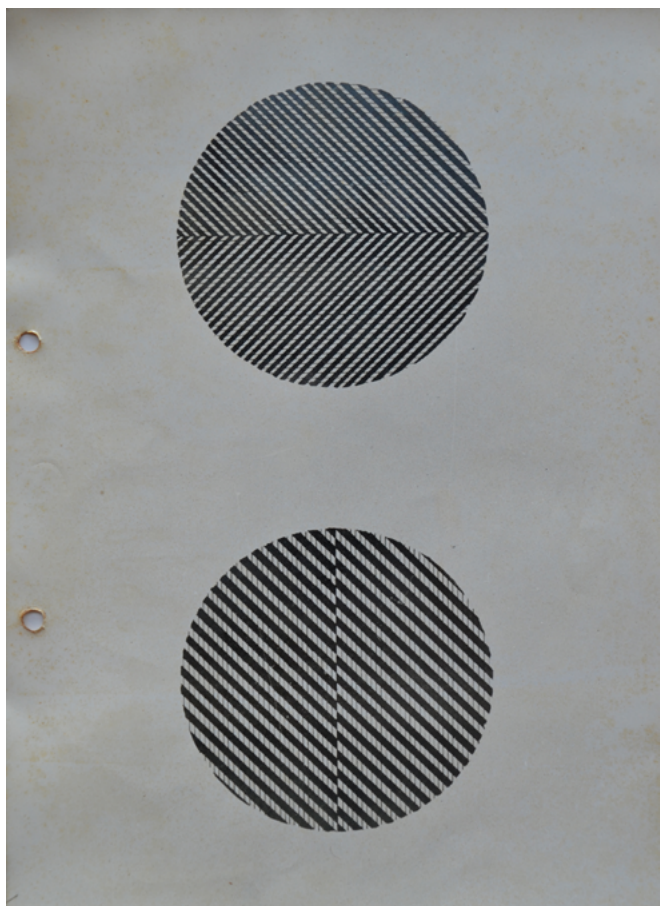


FIGURA 14 Y 15. Ejercicios de variaciones de ruptura del plano, Visión II, 1959. Fuente: Acervo Gastón Breyer, Centro de Heurística, FADU-UBA.

FIGURA 16. Esquemas geométricos de construcción de las formas-figuras del ejercicio 6. Fuente: realizado por el autor.

La siguiente serie de ejercicios incluyó dos círculos y *formas figuras* de contorno variado, definidas a partir de una estructura geométrica no visible. En el primer caso, al círculo principal se superpusieron veintitrés círculos cuyo centro coincidió con uno de los extremos de la mediatriz horizontal del círculo principal. La misma operación se realizó en el extremo contrario de la mediatriz. La distancia entre los círculos secundarios fue variando, primero reduciéndose hacia el centro y luego aumentándose mientras más se acercaba al extremo opuesto. De esa manera se construyó una trama de líneas circulares superpuestas. La operación siguiente fue definir las *formas figuras* llenas y vacías. Para ello fueron fundamentales los espacios resultantes de la intersección entre las circunferencias trazadas desde ambos lados de la mediatriz del círculo principal. El resultado fue una construcción óptica tridimensional, especular, que parecía discurrir hacia el centro, con la aparición virtual de dos semiesferas tangentes en sus bordes.

La otra variante comenzaba también con el trazado de un círculo principal, al que el estudiante superpuso trece círculos secundarios con centro en la mediatriz del círculo principal. La misma operación se realizó en el otro extremo de la mediatriz, obteniendo nuevamente una trama geométrica invisible de círculos superpuestos. La diferencia con la propuesta anterior fue que los trece círculos estaban separados equidistantemente, es decir que el diámetro del círculo principal se dividió en trece partes iguales y por allí pasaron tangentes los círculos secundarios. Como en los casos analizados anteriormente, se definieron *formas figuras* rellenas de tinta a partir de los espacios resultantes de la intersección de los distintos círculos secundarios. En ambos casos se mantuvo el borde de la figura circular principal que contuvo las exploraciones tridimensionales de ruptura del plano. Esta última variante era similar a un ejercicio incluido en el capítulo uno realizado en el *Visuelle Einführung* en la HfG de Ulm. En ese caso la matriz geométrica estaba conformada por un círculo principal y elipses secundarias y se incluyeron mezclas tonales de colores.³⁶

3.1.2 Construcciones formales-espaciales no utilitarias

Los ejercicios realizados en los cursos Visión II en 1957 y 1958 y Visión I en 1960 en la EAPR-UNL eran *construcciones formales-espaciales* que no tenían un uso determinado. Se trataba de exploraciones tridimensionales cuyo objetivo era estudiar la dimensión volumétrica y material de la forma y la condición temporal del espacio.

El curso Visión II en 1957 estuvo a cargo de Le Pera, y en 1958 se agregó como docente Méndez Mosquera y como auxiliares Serón y Kunst. El programa de 1957 fue dividido en dos partes: una primera parte correspondía al análisis espacial a partir del color, la iluminación, el tiempo y una segunda parte era exclusivamente sobre organización espacial.³⁷ En este apartado las ejercitaciones se basaban en reconocer elementos geométricos y utilizar diversos materiales y técnicas constructivas como cartulinas y alambres. En una hoja aparte se consignaba el mismo listado de bibliografías básicas, de consulta y en otro idioma que se había incluido en Visión I.

Los contenidos de Visión II fueron ampliados en 1958.³⁸ Los estudiantes primero trabajaban la representación arquitectónica a partir del análisis de una

³⁶ Ver figura 67, capítulo 1, página 95

³⁷ José A. Le Pera, *Programa asignatura Visión II* (1957).

³⁸ Carlos Méndez Mosquera y José A. Le Pera, *Programa asignatura Visión II* (1958).

obra de arquitectura poniendo énfasis en los aspectos visuales, la forma y el espacio. Representaban en plantas, cortes, vistas, axonometrías, y una secuencia de perspectivas. Debían poner especial atención a la expresión de la textura, de los materiales y a la tipografía y disposición gráfica de las partes representadas. Luego trataban el aspecto de los materiales en función del ordenamiento espacial arquitectónico y según las ya reiteradas categorías de Moholy-Nagy.

La percepción visual y táctil era abordada a partir de la representación escalar de liso a áspero con distintos materiales como telas, maderas, plásticos, cerámicos y cueros. Los colores se clasificaban en cálidos, fríos y complementarios a partir de sistemas de ordenación, según afinidades, contrastes, equilibrios y de acuerdo a su incidencia en la configuración espacial arquitectónica. El espacio se organizó plana y volumétricamente según las formas, escalas, proporciones, tamaño, distancia, iluminación y recorrido. Este último apartado proponía una integración con los aspectos de los materiales y el color, sustentándose en la teoría de la organización espacial arquitectónica de Moholy-Nagy.

Le Pera y Méndez Mosquera incluyeron en 1958 dos nuevos aspectos en relación a las ejercitaciones de organización espacial desarrolladas el año anterior: el espacio virtual como variable y el pasaje de escala relacionado con el cambio del material. Plantearon también prácticas asociadas al análisis de la textura, el color, la iluminación y la representación. Los estudiantes debían realizar ejercicios de organización lineal por repetición con alambres e hilos y otros de organización superficial o por forma con doblados, plegados o encastres con papel. De esas propuestas deriva el ejercicio que se analizará de Jorge Scrimaglio, quién fue un reconocido arquitecto rosarino y –en palabras de sus compañeros de curso– distinguido estudiante en los cursos de Visión.

El curso Visión I en 1960 estuvo a cargo de Jorge Vila Ortiz, quien en el programa de la asignatura definió a la arquitectura como un problema espacial de diseño.³⁹ Allí además puso énfasis en la percepción visual como el principal acto integrador para la afirmación de los seres humanos en el mundo. Para el análisis visual desarrolló ampliamente tres manifestaciones aparienciales básicas: color, textura y forma. Para estudiar el color desplegó los sistemas de clasificación y ordenamiento basados en esquemas tridimensionales como los sistemas Ostwald, Munsell y Villalobos. La textura fue presentada por Vila Ortiz como el límite material de los espacios, vehículo y existencia real de los mismos. Fue definida como una variable visual que hacía aparente la corporalidad de los materiales, y no como una cualidad de los objetos. Clasificó a las texturas según la reflexión en superficies brillantes y superficies mates y también según las sensaciones provocadas en el reconocimiento visual según su forma, color y dimensiones. En cuanto a la forma, concentró los contenidos del programa en el tema del agrupamiento, es decir, la formación de grupos o conjuntos de estímulos visuales. Dicho abordaje fue sostenido desde las propuestas de la *Gestalttheorie* con las clasificaciones presentadas al comienzo de esta tesis como proximidad, semejanza, continuidad y pregnancia.

Vila Ortiz realizó en 1959 un apunte titulado «Textura»,⁴⁰ donde expuso en siete páginas varios de los temas que serán desplegados en el posterior análisis del ejercicio. El interés por ampliar su formación y actualizarse respecto al entrenamiento visual y las teorías de la percepción lo condujeron a enviarle una carta a Rudolf Arnheim en octubre de 1958.⁴¹ A través de esa misiva, Vila Ortiz

39 Jorge Vila Ortiz, *Programa asignatura Visión I* (1960).

40 Fondo Jorge Vila Ortiz, caja 2, folio Visión, apunte Textura, Fundación IDA – Investigación en Diseño Argentino.

41 Fondo Jorge Vila Ortiz, caja 4, folio voj cuadernos, Fundación IDA – Investigación en Diseño Argentino.

consultó a Arnheim acerca del lugar donde estaba dictando clases, y si sería posible gestionar una beca para estudiar con él. Detalló que *Visión* en la EAPR-UNL se enseñaba en tres etapas: «a) Observation of the facts of visual perception; development of visual sensibility. b) Creative exploration of visual phenomena. c) Representation, i.e., communication of (a) and (b). [a) Observación de los hechos de la percepción visual, desarrollo de la sensibilidad visual. b) Exploración creativa de los fenómenos visuales. c) Representación, es decir, comunicación de (a) y (b)]»⁴² En esa línea, subrayó que era fundamental el enfoque psicológico de la forma que planteaba Arnheim, mucho más fructífero que los planteos exclusivamente matemáticos o morfológicos desarrollados en los ejercicios anteriores.

EJERCICIO 7

Curso, año, titulares: *Visión II*,
1957, arq. José Alberto Le Pera

Estudiante: Jorge Scrimaglio

Tipo de ejercicio: *Construcción espacial*

Ubicación: Archivo Carlos Méndez
Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia,
carpeta Rosario 1956-1958, Ejercicios.

Descripción del estudiante: Esta trama espacial parte de una de las figuras geométricas elementales: el cuadrado.

La forma de acople de los cuadrados entre sí es a través de un punto. Esto hace que la figura originaria no pierda su individualidad, o su pureza, haciéndose esto más notorio mediante el giro a 90, que pone en crisis la visión bidimensional del cuadrado (en el dibujo plano, para proyectarlo en el espacio, A partir de allí, con el rigor de una ley elemental, se genera aquella trama espacial cósmica, sideral y galáctica, de crecimiento infinito hacia todas las direcciones del espacio.

La atemporalidad del hallazgo lo hace pertenecer desde siempre al cosmos de las moléculas, de los cristales y de los átomos, tan antiguo como la vida misma. Pero una visión que la fotografía y el cine captan de ella, podrá llenar millones de negativos y de tiras de celuloide con sus tomas (para no hablar de la imagen digital), convirtiéndola en protagonista ideal de una secuencia actual desde América que religa nuestro presente con el futuro y con el más antiguo de los pasados. Transparente y abierta, su imposible quietud, su imposible simetría, su imposible abarcabilidad, su imposible definición, la inexistencia de frente y costados, hablan de los atributos del ser y de la vida.

Composición-descomposición?,

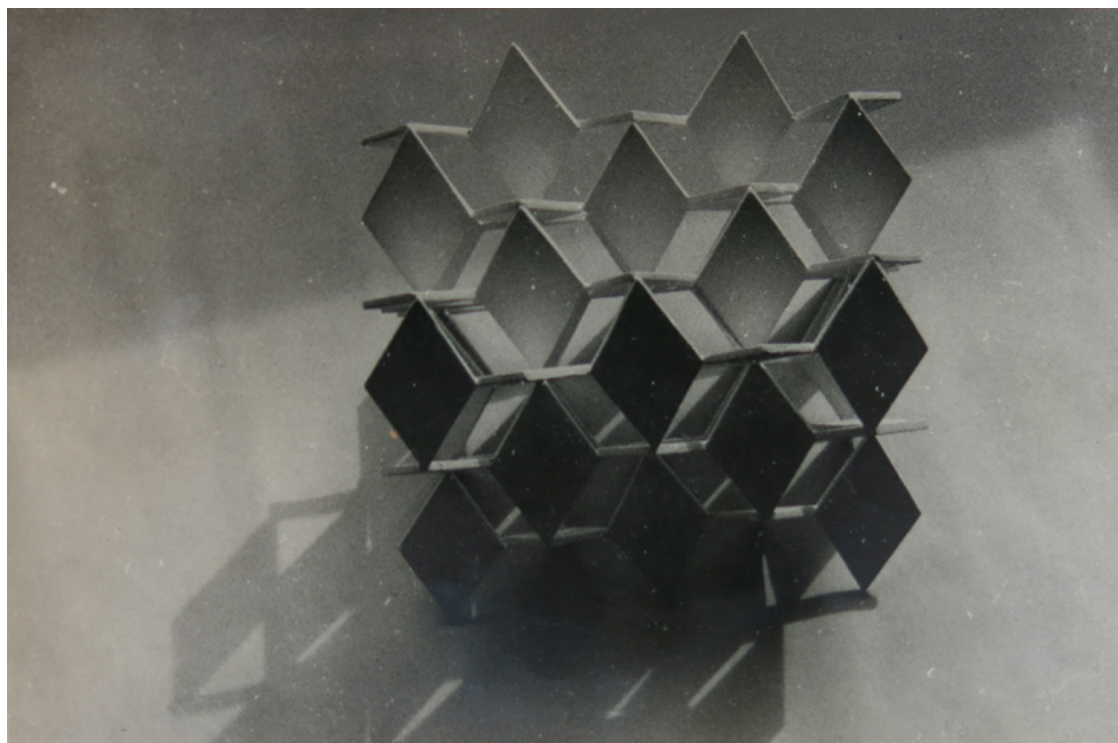
Construcción-deconstrucción?

Abstracta como la geometría elemental, concreta por su construcción, acromática por concepto, incorpora a la luz y a las sombras en un juego inagotable de posibilidades, como las facetas de un rastro, como una planta en crecimiento, como un verdadero caleidoscopio abierto al hallazgo de sus sonidos de cristal, de sus dinámicos planos aparentemente sueltos en el aire, como si se tra-

⁴² *Ibid.*

tara de un estallido, y de sus cavidades interiores-hexagonales, octogonales que avivan la imaginación en oculto reconocimiento de la razón de ser de las verdaderas estructuras de la naturaleza del arte.⁴³

En el trabajo original, Scrimaglio realizó una composición espacial con cuadrados de cartón. Sus vértices se unían y rotaban 90° con respecto al otro cuadrado a través de alfileres con doble punta sin cabeza. La estructura estaba conformada por dos planos compuestos por veintinueve y veintiocho cuadrados respectivamente. Se trató de un ensayo de rotación espacial que le permitió a Scrimaglio desarrollar la continuidad material y espacial a la vez. Como en los ejercicios geométricos bidimensionales analizados en el apartado anterior, en este caso también se inició la ejercitación con una figura básica, el cuadrado. Un mismo elemento, de iguales dimensiones, que se repitió y rotó varias veces. Las formas resultantes fueron colocadas en el espacio, yuxtaponiéndose unas a otras por sus vértices. En los casos citados anteriormente las operaciones para presentar variaciones fueron la superposición, la seriación y los cambios de escala. En este caso, para la realización de una *construcción formal-espacial* fueron otras: yuxtaposición, repetición y rotación.⁴⁴



El conjunto final podía observarse como un cubo, aunque no estaban definidas sus caras, sino que se establecía una continuidad del espacio. Otra vez se hacía referencia al infinito, en este caso a partir de la repetición de los elementos y de la yuxtaposición y las tensiones generadas que podrían repetirse incontables veces. O bien se podría interpretar a este conjunto como una porción de un con-

FIGURA 17. Jorge Scrimaglio, *Ejercicio de composición espacial*, Visión II, 1957. Fuente: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA.

43 Revista Bio, *Arquitectura y construcción*, n.º 311 (2008).

44 Una estructura espacial similar fue encontrada en Bruno Munari, *Diseño y comunicación visual. Contribución a una metodología didáctica* (Gustavo Gilli, 2000 [1973]), 298. El epígrafe describía: «Estructura metálica construida con elementos cúbicos de tres caras solamente, soldados entre sí por sus vértices. Autor, Colombo Manuelli».

junto mayor de planos que flotaban en el espacio infinito, tal como planteaban los neoplasticistas holandeses de comienzos del siglo xx.

El propio Scrimaglio recordó en una entrevista los trabajos realizados en los distintos cursos de *Visión*: «Era una materia nueva y tenía la impronta de una materia novedosa. La forma como la daban también era novedosa, se trabajaba mucho en taller y con la intuición de los profesores. Todos los profesores trabajaban en clase».⁴⁵ Describió el impacto que le produjo un ejercicio que consistía en generar una estructura partiendo de una figura simple:

El primer año proponían un trabajo con ladrillos. Había que hacer ladrillos en escala y a partir de eso generar la estructura. Me acuerdo que yo hice los ladrillos en escala con barro. Siempre la arquitectura estaba presente en los trabajos. Todos los planteos de los profesores apuntaban a ser muy simples.⁴⁶

El ejercicio analizado tuvo dos aplicaciones concretas posteriores, aunque en ninguna de ellas Scrimaglio describió que se trataba de una práctica realizada mientras era estudiante. La primera fue en 2003 para el concurso de esculturas promovido por la empresa prestadora de servicio de internet Arnet en Puerto Madero, Buenos Aires. La segunda fue en 2008 como una escultura de diseño contemporáneo, presentada en el VII Salón Diario La Capital realizado en el Museo Castagnino, Rosario.

EJERCICIO 8

Curso, año, titular: *Visión II*, 1956,
arq. Carlos Méndez Mosquera

Estudiante: Rodolfo Raccianti

Tipo de ejercicio: Ordenamiento
formal y espacial

Ubicación: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR,
FADU-UBA. Su designación allí es *tvision-09*.

Descripción del estudiante: Tomando como módulo un cuadrado de 10 cm de lado por 2 cm de ancho y mediante una repetición ordenada de esos módulos 22 veces en distintas posiciones, ha llegado a un ordenamiento de tal forma que a pesar de trabajar con ángulos rectos se ha alcanzado un resultado de líneas curvas (espirales) y en planta, el espacio tratado llega a formar un cilindro.

No he partido en busca de una forma sintética, sino que he llegado a generar un ordenamiento en el espacio generado por la repetición y rotación de ese módulo. Este ordenamiento no permite transparencia en las vistas de la maqueta y hace resaltar el volumen esclareciendo quizás demasiado la estructura interna, la cual, sin embargo, se observa en planta.

COLOR

El desarrollo de las tres escalas lo he tratado en distintas formas para que, llegando a la maqueta final, el estudio de las dos anteriores se completa.

⁴⁵ Pastorino, *La coherencia sin*, 48.

⁴⁶ *Ibid.*

La primera, la más pequeña, carece de color para que realce la textura del material usado.

En la segunda se aplica color en forma de «contraste por oposición» a fin de resaltar la estructura interna sobre el volumen. Y en la última entrega final (la maqueta mayor) he dejado dos espirales o caras que representan su textura, sin pinturas, otra tratada con pintura de tinte negro del mismo color de la base para darle unidad entre ellas y en la última una degradación de colores del blanco al negro, como un ejercicio de los vistos sobre color durante el año.

Este ejercicio fue realizado como parte de la propuesta de ordenamiento espacial planteada en el programa de la asignatura. Según la memoria que realizó el estudiante, era un ejercicio de fin de año que proponía combinar todos los conocimientos adquiridos en el cursado. Partiendo de un módulo cuadrado de diez centímetros de lado por dos centímetros de alto hecho con cartón, se repitió ordenadamente dicho elemento veintidós veces en distintas posiciones y rotaciones. Realizó una *construcción formal-espacial* en movimiento definida a partir de módulos con ángulos rectos, alcanzando un resultado de líneas curvas a modo de espirales. Recurrió a la fotografía como medio de representación del resultado obtenido, presentando visiones en planta y desde distintos ángulos de la *construcción formal-espacial* torsionada.



Las fotos en blanco y negro no permiten distinguir las variaciones respecto al uso del color que están incluidas en la memoria. El estudiante realizó tres escalas: la primera carecía de color para realzar la textura del material; la segunda proponía un contraste por oposición para resaltar la estructura interna del vo-

FIGURA 18. Rodolfo Raccianti, *Ejercicio de ordenamiento formal y espacial, Visión II*, 1956. Fuente: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA.

lumen; y la tercera –que fue la presentada- una degradación de colores desde la textura, es decir la ausencia de pintura, y desde el blanco al negro con tonos intermedios. Esta manera de utilizar el color acentuaba la característica principal de la construcción obtenida: una estructura espiralada definida por módulos repetidos y girados que formaban un todo.

EJERCICIO 9

Curso, año, titulares: Visión II,
1958, arq. Carlos Méndez Mosquera
y arq. José Alberto Le Pera

Estudiante: Ricardo Schritter

Tipo de ejercicio: *Construcción formal-
espacial* y cambios de escala

Ubicación: Archivo Carlos Méndez Mosquera,
DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta 19
Trabajos de alumnos décadas 50/80.

Descripción del estudiante: El cubo

Forma de ordenamiento: uno adentro de otro y así hasta el infinito; tocando los vértices opuestos en diagonal de un cubo en la mitad de las aristas opuestas en diagonal de otro.

Conceptos: hasta el momento solo se considera como escultura de masa esculpida. De esta manera no es posible representar la experiencia del espacio y «también» la del tiempo.

Criterio para determinar el límite total: el límite que se determinó se debe a que el alumno quiso ver las formas que adquiere, en un intervalo del infinito, los cubos con dos caras opuestas tapadas. Se puede seguir agregando o empequeñeciendo hasta el infinito. Conceptos: en lugar de una masa firmemente cerrada, hay que crear elementos dinámicos, de libre invención. Que el aire no se limite a cerrarlos o rodearlos, sino que penetre también en ellos y cree espacios. Así se convierten la luz y la sombra en medios figurativos, o lo que es lo mismo, en elementos integrantes de la obra. Como el trabajo se realiza en hierro el color y la textura es el natural de dicho material. La falta de tiempo impidió al alumno proseguir con el trabajo en hierro debiendo interrumpirlo en el momento que la obra estaba cobrando fuerza.

Conceptos: las superficies en evolución hacen posible acumular tanto las sombras como la luz y, junto a la luz, las formas.

Experiencias y conclusiones con respecto a los cambios de escala: en escala pequeña con las dos caras opuestas tapadas el movimiento de las superficies no se apreciaba sucediendo lo contrario cuando se hace el mismo trabajo en escala mayor y con una sola cara del cubo tapada. En el último trabajo el juego de planos es mucho más notorio.

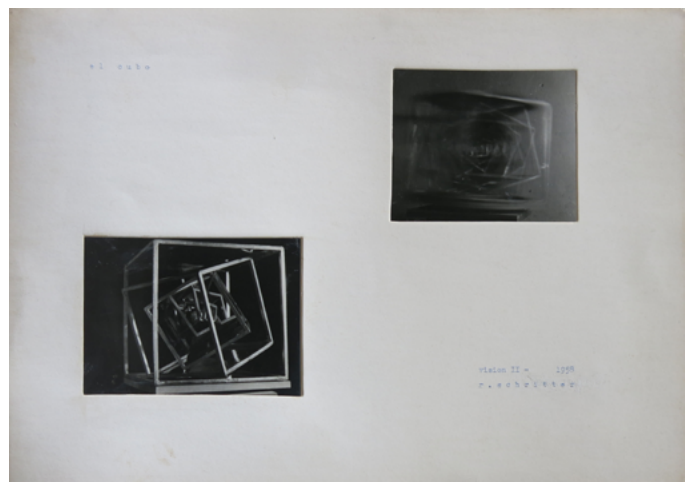
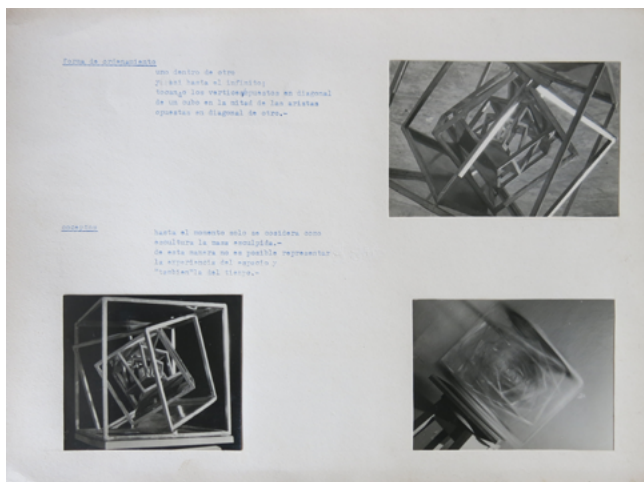
Conceptos: como se presentan las cosas con la representación del tiempo? De que medios figurativos se vale el artista para dar forma plástica a la experiencia del tiempo? Ello ocurre a través de superficies que se encuentran en continua evolución. No deben existir conglomerados macizos.

El trabajo fue presentado por el estudiante en cinco láminas tamaño A3, con texto mecanografiado combinado con trece fotografías de la maqueta. También incluyó una lámina de setenta por cincuenta con un dibujo del objeto realizado en tinta con sombras. Los textos que acompañaron a las fotografías fueron escritos en caja baja, estrategia que usaban los arquitectos y diseñadores vinculados a la AACI para eludir las jerarquías y alteraciones en las líneas de textos.

Se trataba de un objeto construido en base a las lógicas internas del cubo. Las doce aristas estaban conformadas por varillas metálicas y dos de sus caras estaban cubiertas con una superficie reflejante. En el interior del cubo se ubicaron otros cinco cubos que disminuían progresivamente su escala y se dispusieron uno en el interior del otro, rotados y en la mediatriz de uno de sus lados. Se generó un objeto complejo para estudiar los temas de forma, textura, escala, representación, luces y sombras. El estudiante atendió a los aspectos agregados en el programa de 1958: el espacio virtual y el pasaje de escala según el material. El resultado formal era similar a las *construcciones formales-espaciales* realizadas por Rodchenko⁴⁷ y al ejercicio del espiral realizado por los estudiantes de Moholy-Nagy en el Instituto de Diseño de Chicago.⁴⁸

Las fotografías eran interiores y exteriores en distintas posiciones para enfatizar el efecto infinito que se logró en el interior del objeto. El estudiante tomó fotografías exteriores de las sombras que arrojaba el objeto en el suelo y también en movimiento. De esa manera intentó captar el dinamismo y la variable temporal. Las fotografías interiores mostraban el contraste entre las caras iluminadas y aquellas que permanecían en sombra. El plano adjunto representaba al objeto en una abstracción estática un poco confusa: no era una representación de la realidad ya que las varillas de las aristas no estaban en la escala correspondiente a la maqueta, hay siete cubos representados y según las imágenes incluidas está posición no era posible. El plano fue realizado en axonometría y en tinta, las varillas estaban sombreadas en algunas de sus caras buscando representar un efecto de contraste entre luces y sombras.

FIGURA 19 Y 20. Ricardo Schritter, *Ejercicio de construcción formal-espacial y cambios de escala, Visión II*, 1958. Fuente: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA.



47 Ver figura 43, capítulo 1, página 77

48 Ver figura 50, capítulo 1, página 87

EJERCICIO 10

Curso, año, titular: Visión I,
1960, Jorge Vila Ortiz

Tipo de ejercicio: Series de texturas ordenadas

Ubicación: Fondo Jorge Vila Ortiz,
caja 2, folio Visión, Fundación IDA –
Investigación en Diseño Argentino.

Objetivo: Experimentar las modificaciones aparienciales y el cambio de carácter que sufre un espacio dado cuando se varía el aspecto de sus superficies visibles tanto en el campo del color como en el de la textura, manteniéndose constante la geometría de dicho espacio.

Realización:

Espacio a utilizar: interior de una caja de cartón grueso de 57x24 de base y de 12 de altura, vista de punta y despreciando los primeros 20 cm de profundidad que serán pintados de negro mate (para asegurar un enfoque cómodo de la vista). Este espacio prismático será enriquecido geométricamente por medio de: a) planos rectangulares verticales, b) cilindros verticales o medio cilindros huecos o llenos, c) cubos o dobles cubos cuya arista menor no debe pasar de 4 cm.

Número de cajas: una vez determinado el espacio antedicho, debe realizarse por partida doble (2 cajas geométricamente idénticas por cada ejemplo), variando en cada una de ellas: a) el valor de las superficies, b) los materiales que las constituyen (texturas, tratamientos), c) la iluminación: esta será conseguida practicando agujeros en las paredes o techo de las cajas utilizando en cada una de ellas la luz que más convenga para el efecto buscado. La fuente de luz ha de ser preferentemente natural (ventanas de techo) pero no se prohíbe la iluminación artificial. De cualquier manera debe especificarse la orientación de la caja con respecto a las fuentes de luz para poder reproducir la situación creada por el alumno (es de hacer notar que las superficies geométricas interiores pueden ser altamente reflejantes (metales, espejos) convirtiéndose en fuentes secundarias de luz o transparentes dejando pasar aquella, etc.)

Nota: El ideal de este ejercicio sería la construcción de un espacio a escala arquitectónica con materiales arquitectónicos. Por razones obvias esto es imposible. El modelo que se realiza no debe ser encarado como una maqueta en escala reducida de un espacio arquitectónico pues sería imposible no falsear el aspecto real de los materiales de construcción y su color al variar la escala y los materiales. Este espacio reducido debe ser considerado en su dimensión real, y los materiales empleados deben verse por ellos mismos y no como representaciones o imitaciones de otros.

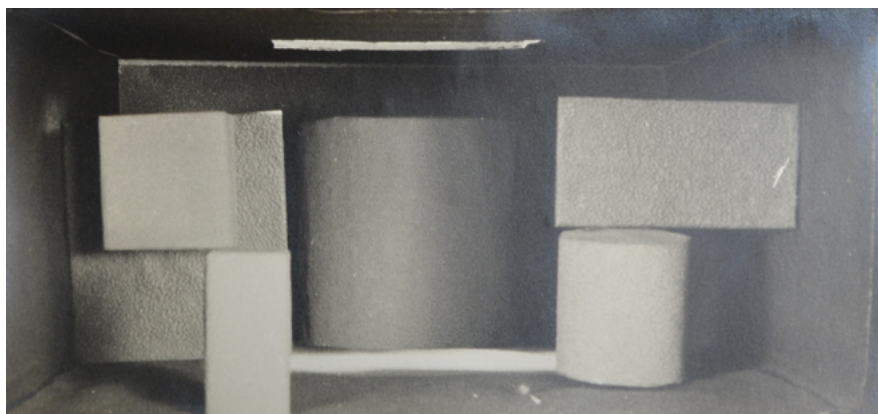
Construcción: debe ser sólida y de excelente terminación provista de utilizar materiales fuertes y adherentes adecuados. Se acompaña un plano para el mejor aprovechamiento de la caja de cartón de 1mx0,70. Las partes de armado de las cajas deben pegarse por el extremo para no introducir elementos perturbadores en el espacio.

Memoria: cada equipo debe presentar una memoria en la que se explique el proceso seguido y el resultado obtenido.

Se encontraron tres series de ejercicios, en donde cada estudiante realizó dos variantes espaciales con distintas texturas materiales. En cuanto a los objetivos y al procedimiento para construir la presentación, la consigna fue precisa y detallada. Los materiales utilizados fueron papeles metalizados, papeles mates, papeles arrugados, papeles texturizados, fieltros, lijas, telgopor, alfombras, y el cartón de la caja. Vila Ortiz expresó en su apunte sobre textura, que la misma «es en definitiva una característica que se refiere a los materiales y no a los objetos. Podemos hablar de la forma de un mueble como elemento característico del mismo y definitorio de ese objeto pero si nos referimos a la textura estamos haciendo mención al material con que está hecho».⁴⁹ A continuación, siguiendo esa definición, se tendrán en cuenta para el análisis de los ejercicios las condiciones superficiales y los efectos táctiles de los materiales de los objetos.

No se trataba de maquetas a escala que representan las variables planteadas en el enunciado, sino de presentaciones. Para los artistas concretos «lo presentativo radicaba en una concentración objetiva sobre los medios de producción plástica»,⁵⁰ más allá de la representación realista de los elementos. En el ejercicio propuesto por Vila Ortiz, el espacio y su construcción geométrica y volumétrica se estudió racionalmente a través de una serie de presentaciones que variaban dos aspectos cualitativos del espacio: forma y textura. Según él, los espacios arquitectónicos adquirirían realidad, carácter, dimensión y forma a partir de «los límites materiales que los envuelven y los segregan del anonimato del espacio indiferenciado. Un espacio cúbico es tal recién cuando existen seis

FIGURA 21 Y 22. Ejercicio de series de texturas ordenadas, primera serie, Visión I, 1960. Fuente: Fondo Jorge Vila Ortiz, Fundación IDA.



49 Jorge Vila Ortiz, «Textura», en Fondo Jorge Vila Ortiz, Caja 2, folio Visión, Fundación IDA – Investigación en Diseño Argentino, 1959, 3.

50 García, *El arte abstracto*, 63.

caras materiales que lo circunscriben o cuando por lo menos doce aristas materiales lo indican».⁵¹ Las *formas materiales* utilizadas por los estudiantes fueron cubos, prismas de base rectangular, planos y cilindros. Sus texturas variaron entre lisas, brillantes, ásperas, rugosas, suaves, rústicas, duras y blandas según el material de sus superficies.

En una de las presentaciones que componían la primera serie, el espacio era indiferenciado ya que la textura de los volúmenes era uniforme. La misma correspondía con la de los papeles lisos y ásperos que recubrían las formas. En la segunda presentación, el espacio se reflejó y amplificó en múltiples direcciones debido al uso de materiales brillantes y metalizados. Las formas se dispusieron iguales en ambas pruebas para corroborar los resultados espaciales diversos generados únicamente por las variaciones de texturas.

En otra variante del mismo ejercicio, la presentación incluyó un fieltro en los cerramientos laterales, lijas en uno de los cubos y papeles mates en otros de los prismas rectangulares. El resultado fue un espacio constreñido, cavernoso y de contrastes táctiles y visuales. Principalmente entre luces y sombras y entre las texturas de las superficies de cada forma, es decir, entre lo suave, áspero o liso. Estas últimas eran cualidades táctiles captadas también a través de la visión. En ese sentido, Vila Ortiz afirmó que:

experimentamos a la textura, en la acepción más pura del término como la manifestación preferentemente ligada al sentido del tacto pero captable también en la mayoría de los casos por nuestro sistema visual que nos provee de imágenes cargadas de reminiscencias táctiles hasta el punto de hacer válida la expresión de que «tocamos o palpamos con los ojos». La textura es así, un dato táctil en el que predominan según los casos una u otra de las fuentes sensoriales nombradas.⁵²

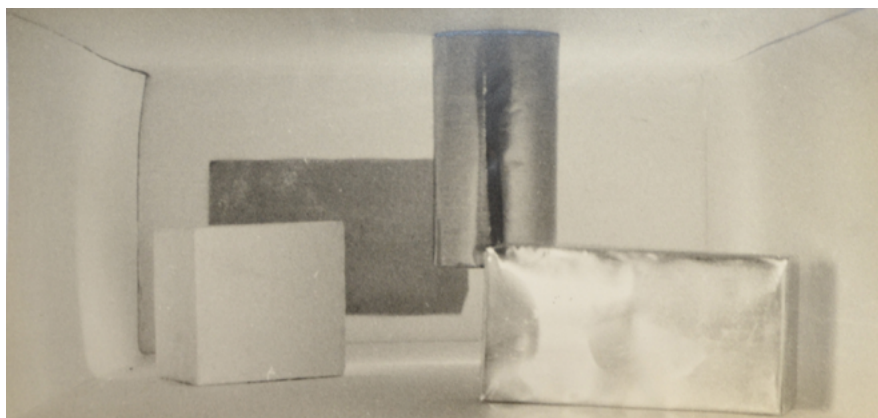


FIGURA 23. Ejercicio de series de texturas ordenadas, otra variante, Visión 1, 1960. Fuente: Fondo Jorge Vila Ortiz, Fundación IDA.

En la segunda serie de ejercicios, el primer espacio aparentaba tener mayor profundidad, debido a la colocación de un plano negro en el fondo. El mismo contrastaba con los cerramientos laterales y horizontales de la caja que eran blancos y texturados. En el plano principal el estudiante dispuso un prisma rectangular de papel metalizado arrugado, luego un cubo de telgopor, seguido de un cilindro brillante y finalmente el plano negro. El borde del cubo se distinguía por la sombra producida gracias a la luz externa. La siguiente presentación también se basó en el contraste entre el plano negro de fondo y los cerramientos blancos, aunque las superficies de las formas eran distintas. Tanto el prisma como el cilindro eran brillantes, y cada una de las formas tenía distintas tonalidades de

⁵¹ Vila Ortiz, «Textura», 1.

⁵² *Ibid.*, 3-4.



gris. El reflejo de la luz en la superficie del prisma metalizado generó un efecto de reflejo e iluminación difusa en una de los cerramientos laterales.

En la última serie de ejercicios el estudiante presentó una superposición de planos cuadrados que iban disminuyendo en tamaño y variando sus texturas superficiales. Dispuso un prisma rectangular, con su lado menor yuxtapuesto al cerramiento lateral derecho, y, debajo suyo colocó un cubo con variaciones de tono y textura. El primer espacio se expandía en sentido horizontal, por la tensión entre la luz del primer plano y la sombra del fondo y también por la tensión horizontal del prisma rectangular. Todas las texturas eran ásperas y rugosas y la textura del primer plano generó además un efecto de transparencia y superposición debido a la disposición de los elementos superficiales que la definían. La sensación de la textura «está ligada a la presencia de una cantidad considerable de elementos que, reunidos, pierden sus características visuales individuales para fundirse en una nueva totalidad con características superficiales propias».⁵³ El segundo espacio era homogéneo y neutro, con texturas lisas, brillantes y opacas y condicionado por el reflejo de la luz en el plano brillante.

La utilidad de esta práctica fue resaltada por el arquitecto Aníbal Moliné, quien fue estudiante en los cursos de Vila Ortiz: «En tercer año realizamos en el taller de Arquitectura un proyecto de una biblioteca popular, con una integración con Visión. En los dibujos de las fachadas y en las perspectivas teníamos que dibujar las texturas de los materiales e incluir color».⁵⁴ Si bien no se trató de una integración asociada directamente al ejercicio analizado sobre el vínculo entre las texturas y el espacio, el testimonio de Moliné refuerza que los estudiantes adquirieron en *Visión* recursos gráficos para presentar tramas superficiales que

FIGURA 24 Y 25. Ejercicio de series de texturas ordenadas, segunda serie, Visión I, 1960. Fuente: Fondo Jorge Vila Ortiz, Fundación IDA.

⁵³ *Ibid.*, 5.

⁵⁴ Aníbal Moliné, entrevista con el autor, Rosario, 15 de octubre de 2019.

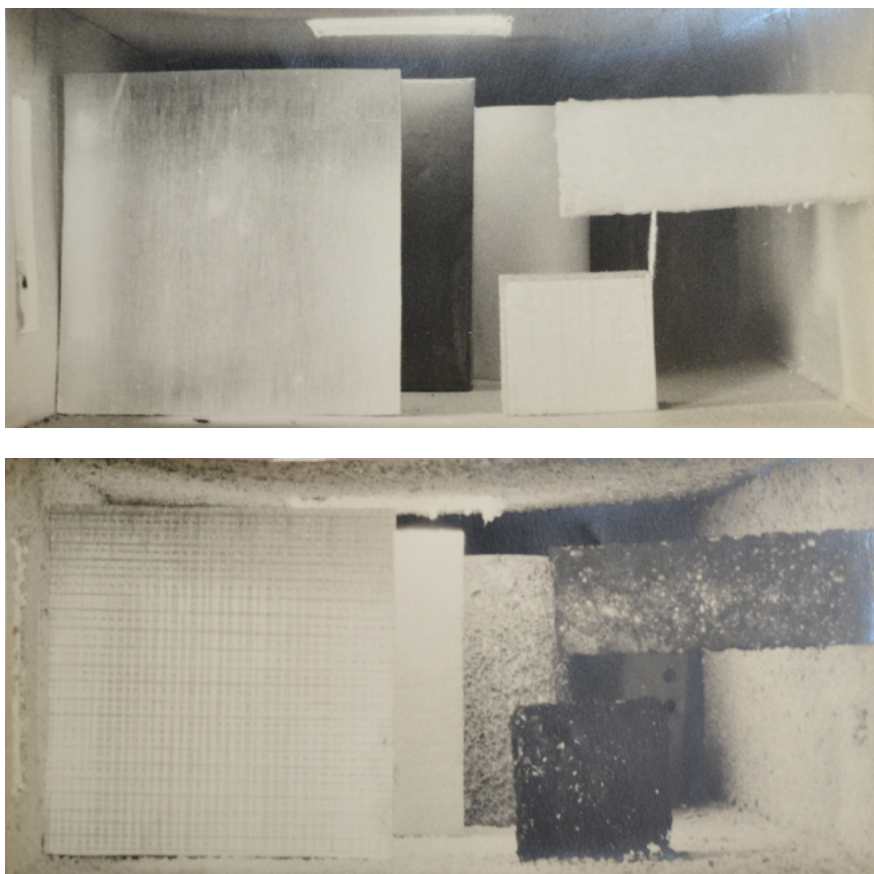


FIGURA 26 Y 27. Ejercicio de series de texturas ordenadas, tercera serie, Visión I, 1960. Fuente: Fondo Jorge Vila Ortiz, Fundación IDA.

mostraban la materialidad de sus proyectos y las distintas profundidades en la bidimensionalidad.

Las *construcciones formales-espaciales* analizadas mostraron múltiples variables y complejidades en relación a la forma y el espacio. Dichas variables dependieron de las propuestas incluidas en los programas de cada curso y de la capacidad creativa y analítica de los estudiantes. Todos los ejercicios partían de figuras geométricas básicas o formas volumétricas simples. Aunque con esa forma inicial no alcanzaba, era necesario realizar operaciones de repetición, yuxtaposición, seriación, rotación, superposición y cambios de escala para obtener una *construcción* que diversifique los estudios. En el primer caso, la sucesión de planos yuxtapuestos generó espacios de igual jerarquía, contenidos por planos diagonales y ortogonales. En el segundo caso, desde un elemento bidimensional se construyó una forma tridimensional dinámica, con un espacio interior torsionado. En el tercer caso, partiendo de un cubo se obtuvo una *construcción formal-espacial* por la repetición, cambios de escala y variaciones en las características superficiales de los materiales de la forma inicial. Y finalmente, los estudiantes de Vila Ortiz demostraron empíricamente a partir de pruebas seriadas espaciales que las texturas de los límites definen las características del espacio.

Más allá de las particularidades de cada caso, lo que tienen en común los casos analizados es que su percepción, es decir, la captación y reconocimiento de las cualidades espaciales y formales, depende a la totalidad de los estímulos que llegan a los receptores sensoriales de quienes los observan. Como afirmó Vila Ortiz:

toda percepción es un hecho complejo cuyo resultado final no puede entenderse simplemente como la suma de los estímulos aislados que nos llegan del objeto sino como un organismo en sí mismo con un carácter

que trasciende al carácter particular de los componentes o a su simple combinación.⁵⁵

Desde los puntos de contacto entre los planos y los bordes de los mismos en el primer caso, hasta las estructuras superficiales de las *formas materiales* que delimitaban los espacios del último caso, todos se comportaron como estímulos perceptuales para la interpretación intelectual de cada exploración.

Figura y color: cualidades, series y variaciones

3.1.3

Los ejercicios realizados en el curso Visión II en 1960 y 1961 desarrollaron los temas de la figura y el color y sus posibles variaciones. Como se expuso en el apartado anterior, dichos cursos estuvieron a cargo de Breyer y su contenido incluía los temas ya detallados. A continuación, se hará especial hincapié en la organización de las figuras en el plano y las relaciones entre geometría y color. Ello se desarrolló desde operaciones como la yuxtaposición de entidades visuales o la agrupación y composición de las mismas. Las ejercitaciones prácticas acercaban al estudiante a un trabajo de relaciones: relaciones de repetición según la distancia e ilusiones ópticas, relaciones de cantidad y agrupamiento desde las variaciones de escala, tamaño, y aspecto superficial, relaciones de movimiento, relaciones de periodicidad y relaciones de color, geometría y contrastes.

El aspecto teórico de la figura fue desarrollado por Breyer en 1959 en el guión para una clase titulada «Introducción a una teoría de la figura».⁵⁶ Allí explicó primero que la forma era una distribución de entidades definidas y equivalentes en un medio extenso homogéneo y pasivo, es decir, puntos materiales en un espacio físico. La noción de figura era próxima a la de forma, ya que la consideraba como el estado particular de ordenamiento de una agrupación de entidades comparables y relacionadas. Una agrupación o conjunto de tales elementos podía lograr una distribución de estabilidad y perfección, aunque sea en una duración fugaz. En otro sentido, el término figura implicaba un carácter de presentación o apariencia momentánea como manifestación de una unidad subyacente que se exteriorizaba a la percepción visual. El sentido que interesa para esta tesis, definía a la figura como cualquier forma plana o bidimensional o no referida a la realidad exterior, pudiendo ser figuras geométricas o cualquier gra-

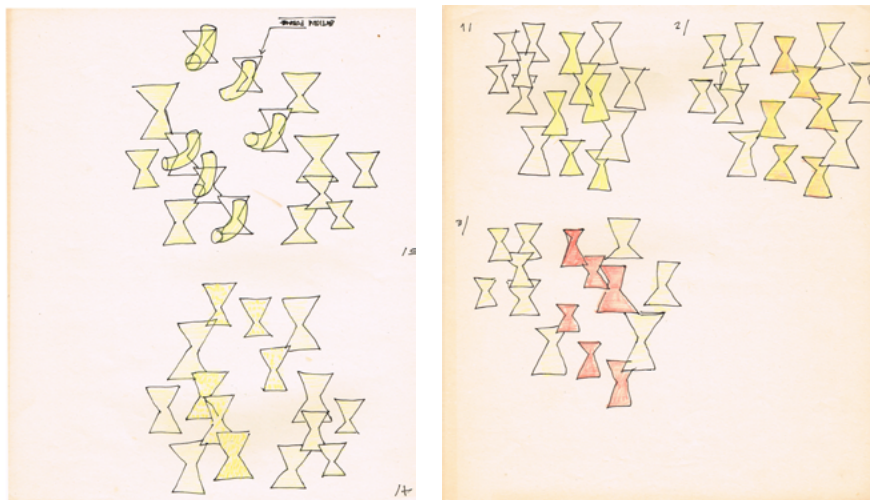


FIGURA 28 Y 29. Horacio Quiroga, *Ejercicios de estructuración del volumen variando estímulos*, Visión II, 1961. Fuente: Archivo Horacio Quiroga.

⁵⁵ Vila Ortiz, «Textura», 2

⁵⁶ Acervo Gastón Breyer, Centro de Heurística, FADU-UBA, bibliorato 6, folio Clases teóricas.

fismo. Breyer las clasificaba en figuras centrales, angulares y lineales. Las primeras se desarrollaban en todas las direcciones del espacio plano con relativa equivalencia, las segundas eran solicitadas por dos direcciones del espacio plano y las terceras se desarrollaban a lo largo de una dirección del espacio con preponderancia a cualquier otro.

Los ejercicios que se analizarán a continuación fueron realizados por el estudiante Horacio Quiroga –hoy reconocido arquitecto rosarino– quien ha facilitado sus carpetas finales de trabajos prácticos de Visión II de 1961 con Breyer como titular del curso. La carpeta se titula «Figura» y contiene en total dieciocho ejercicios que muestran un modo de aprendizaje lúdico a partir de la manipulación de formas cotidianas y figuras realizadas en cartulinas de colores, técnicas de estampado o recortes de revistas. Primero desarrolló un ejercicio de aplicación de la teoría de la forma en el plano del espacio, y luego otros ejercicios acerca de la figura que se agrupaban en cinco categorías: ejemplos de generación de figuras por stampa, composición, organización, agrupación y partición de figuras.

Los primeros ejercicios sobre la aplicación de los principios de la teoría de la forma en el plano del espacio, planteaban estructurar un volumen de estimulación homogénea variando algunos de los estímulos. Esas variaciones incluían el color, la textura, el tamaño y la dirección. El estudiante eligió como formas dos tipos de fideos –vulgarmente conocidos como moñito y codito– que representó gráficamente subrayando sus aspectos principales. Quiroga tomó registro de las variaciones de color y textura al agregar pegamento y arena a la superficie de los fideos.

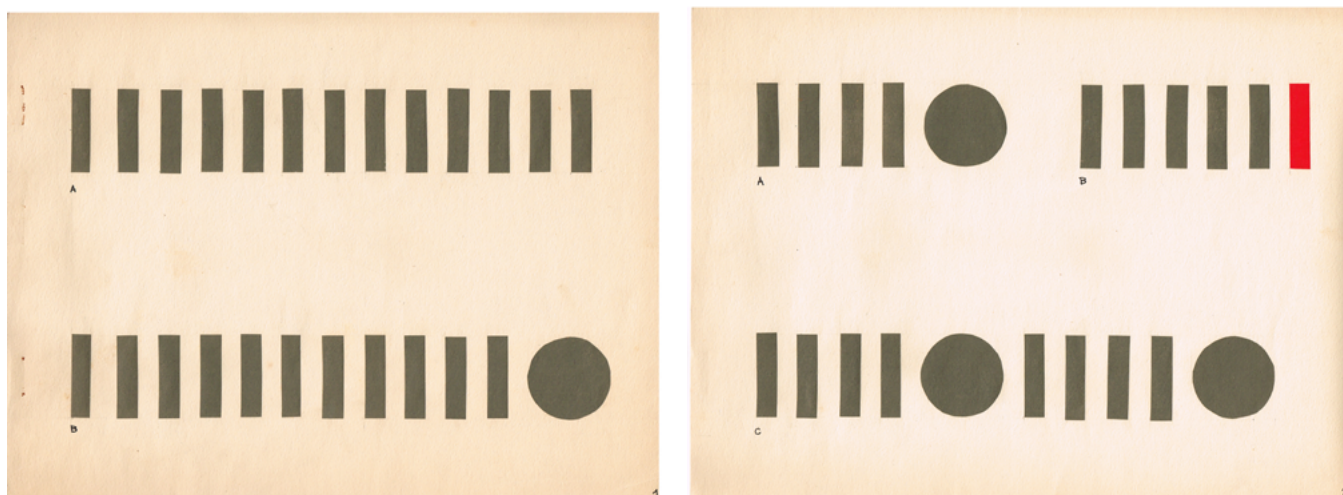
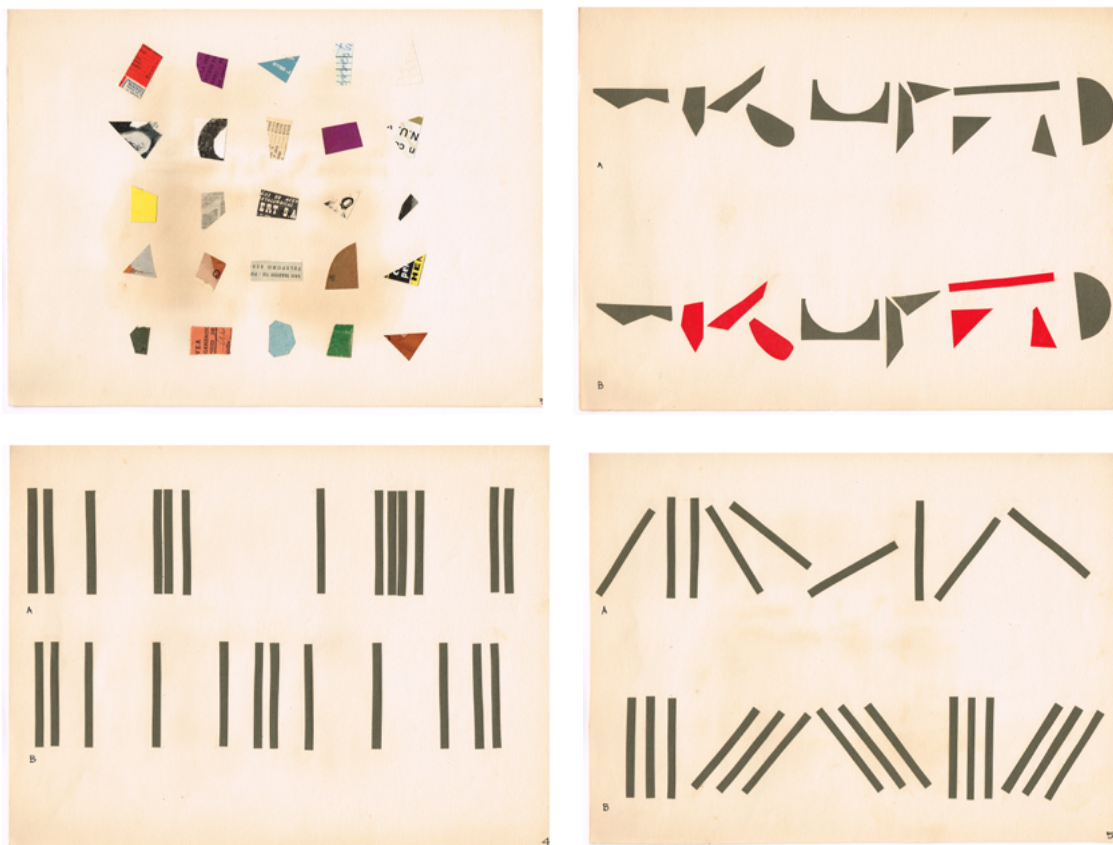


FIGURA 30 Y 31. Horacio Quiroga, *Ejercicios de figura, repetición y variaciones*, Visión II, 1961. Fuente: Archivo Horacio Quiroga.

Los siguientes ejercicios forman parte de la categoría composición y fueron realizados con figuras geométricas básicas como rectángulos y círculos. Las mismas fueron confeccionadas con cartulinas de colores, presentándose una repetición seriada de elementos con algunas alteraciones o variando su color. En la primera práctica se dispusieron trece figuras rectangulares de color gris en sentido vertical, todas iguales y consecutivas. Estaban separadas entre sí por la misma distancia, marcando un ritmo y contrapunto entre llenos y vacíos. En la siguiente práctica, las últimas dos figuras fueron reemplazadas por un círculo del mismo color, lo que definió una alteración del ritmo y la repetición regular de la presentación anterior. La siguiente práctica presentó tres variaciones del mismo tema: una con cuatro figuras rectangulares grises y un círculo gris al final, otra con cinco rectángulos grises y uno rojo al final y la última repitiendo dos veces el conjunto inicial. Eran series ritmadas con agrupación de figuras en cantidad

homogénea, con alteraciones en el ritmo y agrupaciones a partir de las variaciones de forma y color.

Otro ejercicio de composición incluía figuras variadas y respondía a la consigna de componer un máximo de complejidad con un mínimo de unidades. Para ello Quiroga definió una cierta cantidad de elementos cuya forma, color y textura no guardaban ninguna relación entre sí. La disposición de las figuras a partir del trazado de un damero no visible permitió percibir unidad en la composición. Luego invirtió la propuesta a partir de un máximo de unidades y un mínimo de complejidad. Para ello construyó dos series iguales de figuras variadas. La primera contenía figuras en color gris y la segunda combinaba las mismas figuras en gris con algunas en color rojo. La forma y textura entre una y otra serie no presentaron variaciones, aunque sí se alteró el color en algunas de las figuras. Ello generó una disposición rítmica alternada según la incorporación de las piezas de color.



Otra alternativa estudiada sobre el tema anterior, relativo a la composición de figuras con un máximo de unidad y un mínimo de complejidad, fue desarrollada con delgadas tiras de cartulina color gris. Quiroga presentó una secuencia de rectángulos grises dispuestos en sentido horizontal, donde la forma, color y textura de todos los elementos eran iguales, es decir, contaban con un mínimo de complejidad. La unidad máxima se tradujo en el reconocimiento de la forma de un cuadrado, determinada por la sucesión de elementos. Las siguientes dos series se compusieron con delgadas tiras rectangulares de color gris, separadas entre sí por intervalos variados, algunas más próximas, otras más distantes, algunas rectas, otras inclinadas. En ambas series, el primer conjunto no se percibía como una unidad por la separación de los elementos, sino por la semejanza de las formas. El segundo conjunto contaba con un mínimo de unidad, debido a la configuración de un ritmo de intervalos más próximo y regular entre las partes. Pueden ser consideradas como una variante del ejercicio de proximidad, ambigüedad y

FIGURA 32 Y 33. Horacio Quiroga, *Ejercicios de composición con máximo de complejidad y mínimo de unidades*, Visión II, 1961. Fuente: Archivo Horacio Quiroga.

FIGURA 34 Y 35. Horacio Quiroga, *Ejercicios de composición con máximo de unidad y mínimo de complejidad*, Visión II, 1961. Fuente: Archivo Horacio Quiroga.

semejanza realizado en el *Visuelle Einführung* a cargo de Tomás Maldonado en la *HfG* de Ulm. En ese caso las figuras también eran tiras rectangulares, aunque estaban agrupadas de a pares separados por la misma distancia, dispuestas en tres franjas, e incluían la variable del color para su percepción.⁵⁷

El siguiente grupo de ejercicios era de organizaciones morfológicas, semánticas y semióticas. La organización morfológica de las figuras se definió a partir de variaciones o constantes en el color y en tamaño. En el primer caso, las figuras hexagonales, cuadradas y triangulares mantuvieron su color, pero variaron su tamaño. Se organizaron por sus características geométricas y se les asignó un orden decreciente de acuerdo a su tamaño. En el siguiente caso se mantuvo el tamaño de las mismas figuras geométricas, y se alternó el color. Las mismas se organizaron alineadas según su forma y se articularon los colores gris, marrón y violeta de manera que no surjan subórdenes cromáticos que alteren la percepción de la organización según la forma. En cuanto a la organización semántica,

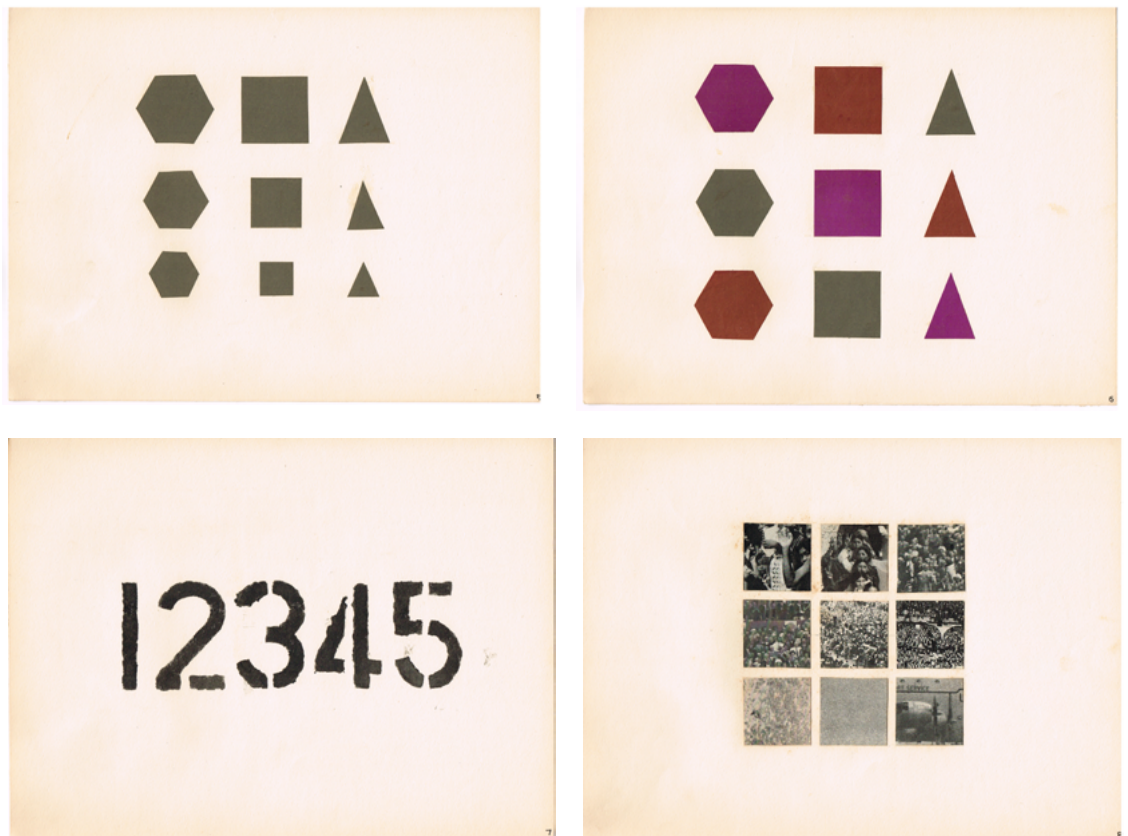


FIGURA 36, 37, 38 Y 39. Horacio Quiroga, *Ejercicios de organizaciones morfológicas, semánticas y semióticas*, Visión II, 1961. Fuente: Archivo Horacio Quiroga.

Quiroga estampó los números uno, dos, tres, cuatro y cinco de manera sucesiva, es decir que las figuras se dispusieron en un orden que colaboró en la interpretación de su significado numérico, sucesivo y matemático. El aspecto semiótico fue desarrollado desde el contenido de las figuras que Quiroga incluyó en los cuadrados recortados de revistas. Generó una organización ordenada de nueve cuadrados con distintas escalas de grises y texturas. Incluyó la aparición de un elemento significativo como es el avión en el último cuadrado, como un signo asociado por el estudiante a las despedidas. Esta grilla de texturas recuerda al ejercicio nueve titulado «Materiales texturizados» realizado por los estudiantes del *ITT* en los cursos *Visual Training* de Perterhans.⁵⁸

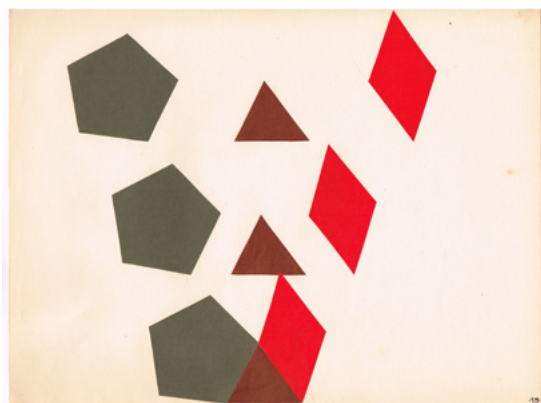
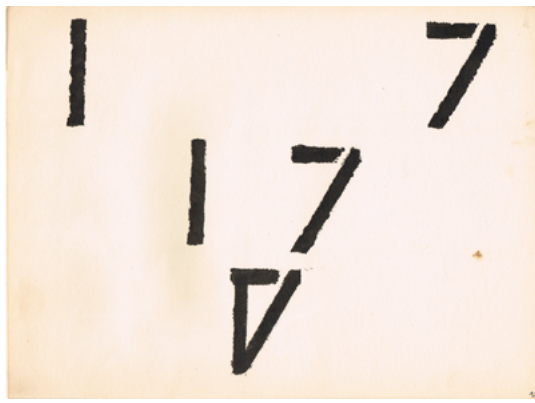
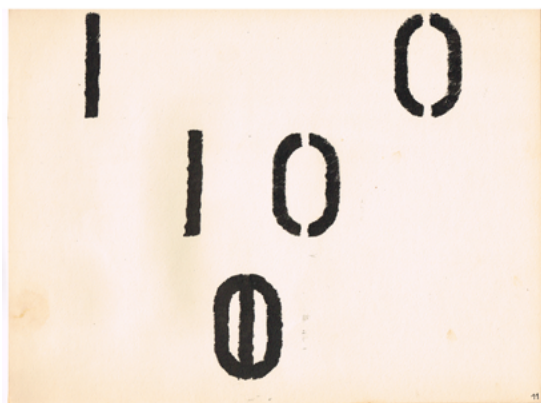
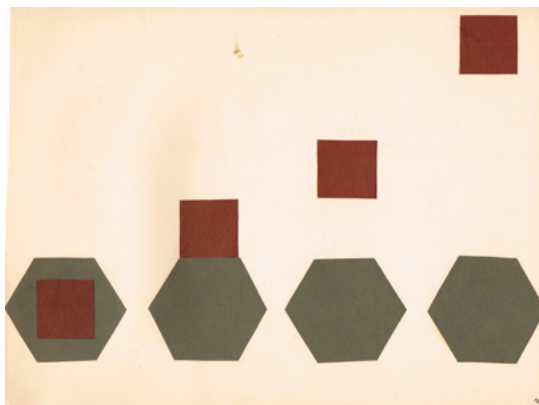
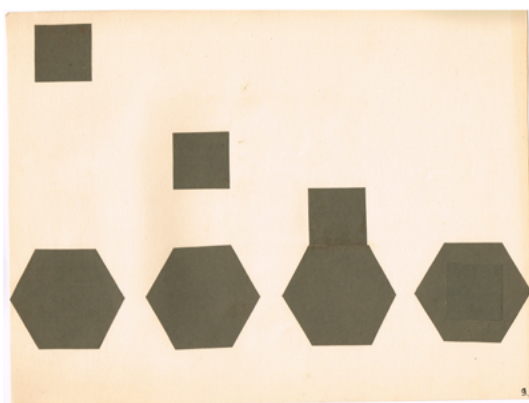
La categoría de ejercicios sobre la agrupación mecánica de figuras en cantidad discreta, se subdividía entre aquellas agrupaciones donde no intervenía el

⁵⁷ Ver figura 66, capítulo 1, página 95

⁵⁸ Ver figura 62, capítulo 1, página 92

color y aquellas en las que sí intervenía. El estudiante realizó cuatro agrupaciones lineales entre un cuadrado y un hexágono, variando la distancia entre ellos. En la tercera agrupación, las figuras se yuxtapusieron, conformando una figura nueva. En la cuarta agrupación las figuras se superpusieron generando una única figura para el caso en que no intervenía el color y una figura doble en el caso donde intervenía el color. El tema del agrupamiento se desarrolló también con números estampados, el uno y el cero agrupados en sentido horizontal. En la primera línea eran dos figuras aisladas, en la segunda línea eran una unidad que podía leerse como un número diez y en la tercera línea se unificaron en una nueva figura. La misma estrategia de agrupación fue realizada con el número uno y el siete, y el resultado en la última línea fue distinto. Se originó una forma triangular que no era percibida como una totalidad. Otra variante del mismo tema entre agrupación y proximidad fue implementada con tres figuras geométricas (pentágono, triángulo y rombo) de distintos colores dispuestas en el plano de acuerdo al paralelismo entre sus lados. Concluyó en que la combinación final lograba una mayor unidad entre las partes, favorecida por la correspondencia y yuxtaposición entre los lados de las tres figuras.

FIGURA 40, 41, 42, 43 Y 44. Horacio Quiroga, *Ejercicios de agrupaciones mecánicas de figuras en cantidad discreta*, Visión II, 1961. Fuente: Archivo Horacio Quiroga.



La última categoría de ejercicios presentó el tema de la partición de la figura desde distintas variables. Se trató de un abordaje similar al expuesto en el apartado anterior sobre la ruptura del plano. La estrategia en ambos casos fue la generación de una trama geométrica superpuesta sobre la figura que dio origen a otras figuras subsidiarias. El estudiante realizó dos tipos de tramas sobre la figura de un hexágono: una siguiendo sus lógicas geométricas, es decir, uniendo los vértices opuestos y definiendo tres diagonales, y otra superponiendo una grilla regular ajena a las lógicas de la figura hexagonal. En ambas formas de particionar la figura, Quiroga no intervino con el color y luego sí lo hizo. Más allá de la intervención o no del color, la figura perdió su homogeneidad, sus características geométricas y su coherencia formal debido a las particiones de la grilla ajena a sus lógicas geométricas. El color acentuó esas condiciones en el último caso, ya que agudizó la percepción fragmentada en cuadrícula de la figura hexagonal.

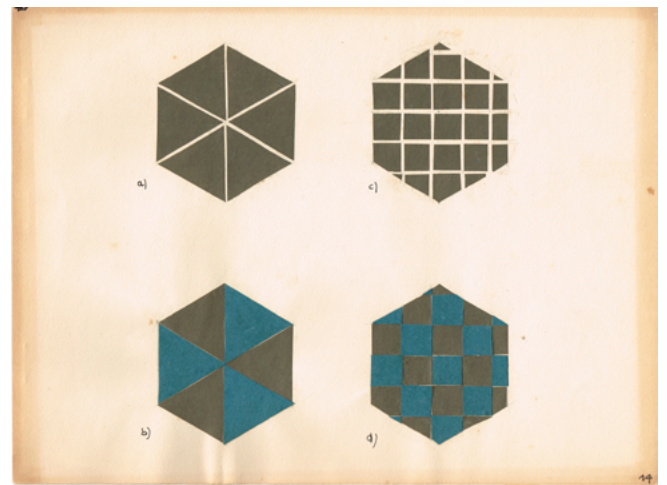


FIGURA 45. Horacio Quiroga, *Ejercicios de partición de la figura con distintas variaciones*, Visión II, 1961. Fuente: Archivo Horacio Quiroga.

El color fue el tema principal del trabajo final presentado por los estudiantes Juan Bacigalupo y José Ortuño para Visión II en 1960 a cargo de Breyer.⁵⁹ Si bien ese tema fue abordado también por Quiroga en su carpeta final, lo hizo tangencialmente en relación con la figura y su condición para crear contrastes y particiones. Las pruebas de Bacigalupo y Ortuño sobre el tinte, la saturación y el valor de algunos colores fueron realizadas en cuarenta planchas cuadradas de cartón de veintitrés por veintitrés centímetros, con un círculo central de papel de siete centímetros de diámetro. Las planchas tenían de cada lado una variante de interacción entre colores, es decir que se presentaron ochenta comparaciones entre colores. Todas las planchas estaban guardadas en una caja, junto a una memoria descriptiva mecanografiada, también en formato cuadrado.

La referencia directa para la realización de la carpeta final fue el *Atlas de Colores Villalobos-Domínguez*.⁶⁰ El mismo estaba definido a partir de un hexágono de colores que daba origen a 7279 colores. Los colores fundamentales eran el escarlata designado con la letra S, el verde designado con la letra G y el ultramar designado con la letra U. Las cualidades para distinguirlos eran el tinte, el valor de luminosidad (o valor lumínico o simplemente valor) y el grado de cromaticidad (o grado cromático o simplemente grado). El tinte fue definido como la cualidad que permitía diferenciar unos colores de otros de modo genérico, distinguiéndolos mediante palabras como verde, amarillo, violeta, etc. independientemente si

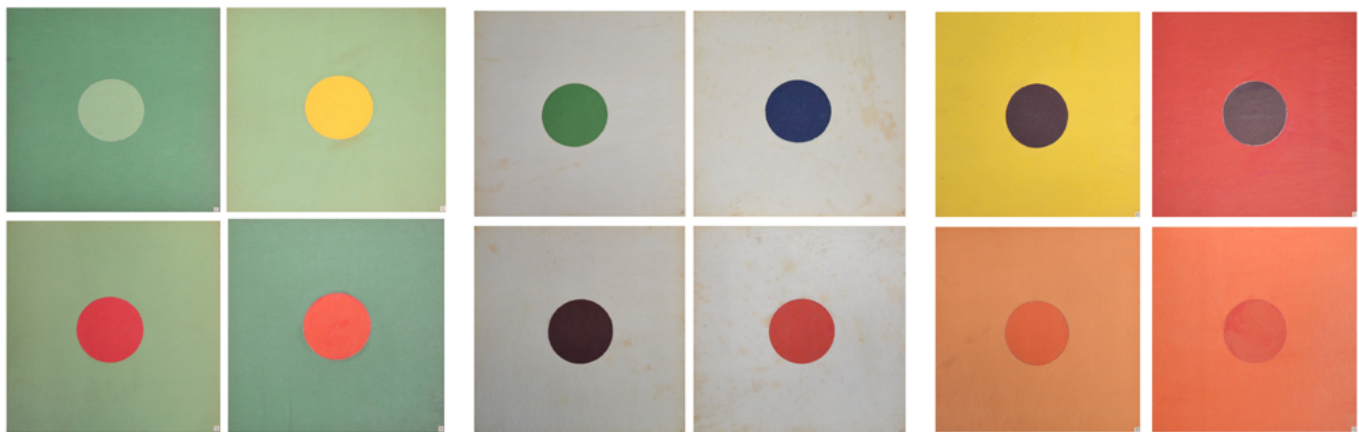
59 Fondo Instituto de Diseño Industrial, Caja 7, Ejercicio Visión II 1960, Fundación IDA – Investigación en Diseño Argentino.

60 Cándido Villalobos-Domínguez y Julio Villalobos, *Atlas de los colores* (El Ateneo, 1947).

eran claros u oscuros, vívidos o apagados. El valor concernía a la propiedad para distinguir a un color del otro como más claro o más oscuro, independientemente de que pertenezca o no al mismo tinte. El grado refería a la propiedad que permitía apreciar en un color sí su tinte era más o menos pronunciado o atenuado, independientemente si dicho color era más claro o más oscuro. Todos los colores del atlas se presentaban en planchas meticulosamente nombradas, con cuadrados perforados en su centro con un círculo. Las planchas tenían veinte valores de luminosidad en vertical y doce grados de cromaticidad en horizontal que variaban en cantidad. El círculo perforado permitía comparar los colores, ponerlos en relación con un color de la misma plancha o de otra plancha.⁶¹

Bacigalupo y Ortuño incluyeron en la memoria del trabajo final la numeración de las planchas del uno al diez, seguida de la nomenclatura utilizada en el *Atlas Villalobos-Domínguez*. Luego de la numeración y de la nomenclatura, en otra columna, realizaron las anotaciones sobre las relaciones con otros colores en cuanto al valor, la saturación y el tinte. Estudiaron dichas variaciones en comparación con blanco, negro, gris acromático y dos colores más, uno vecino al de la figura circular y el contrario. Las figuras elegidas para realizar la comparación entre los colores fueron el cuadrado y el círculo debido a sus cualidades geomé-

FIGURA 46, 47 Y 48. Juan Bacigalupo y José Ortuño, *Ejercicio de interacción entre colores según variaciones de tinte, valor y saturación*, Visión II, 1960. Fuente: Fondo Instituto de Diseño Industrial, Fundación IDA.



tricas. El primero posibilitaba la colocación de otra figura equidistante de todos sus bordes. El segundo podía visualizarse fácilmente debido a la ausencia de ángulos y aristas. Es decir, que el cuadrado contenía los fondos y el círculo la forma figura. Los estudiantes realizaron la siguiente aclaración: «Los colores no han sido comparados con fondos de su misma saturación y valor, y, en consecuencia, el resultado de la observación no ha podido conducir a la enunciación de reglas generales».⁶²

En las carpetas finales analizadas, el tema de la figura fue desarrollado por los estudiantes de manera razonada. Las propiedades geométricas de la figura se desplegaron a partir de comprobaciones repetitivas, sucesivas y variadas. Un mismo aspecto fue diversificado en múltiples variantes. Las agrupaciones de figuras, el estudio de sus grados de complejidad, su partición en el plano, las superposiciones, yuxtaposiciones y progresiones se estudiaron desde variaciones morfológicas, operaciones geométricas, cambios de escala y pruebas con

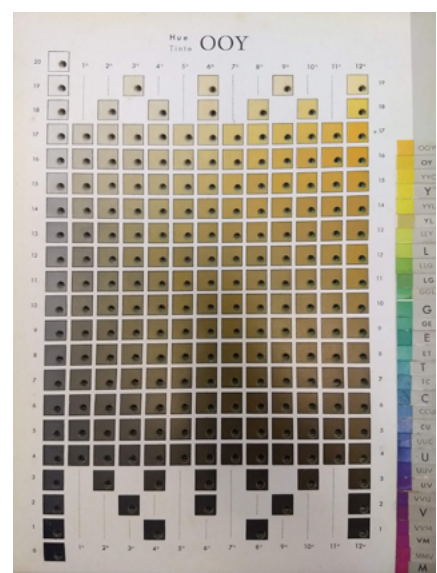


FIGURA 49. Plancha del *Atlas de los colores Villalobos-Domínguez*. Fuente: Villalobos Domínguez y Villalobos, *Atlas de los colores*, 8.

61 Cristina Argumedo conserva un ejemplar del *Atlas de colores Villalobos-Domínguez* que perteneció a Jorge Vila Ortíz. Eduardo Serón poseía un *Atlas de colores* dentro de su amplia biblioteca personal y explicó su funcionamiento al autor durante la entrevista realizada en noviembre de 2019.

62 Juan Bacigalupo y José Ortuño, «Trabajo final Visión II» (1960), Fondo Instituto de Diseño Industrial, Caja 7, *Ejercicio Visión II* 1960, Fundación IDA – Investigación en Diseño Argentino.

colores. Para el estudio del color, los estudiantes remitieron a las condiciones geométricas de las figuras cuadradas y circulares. La particularidad de la propuesta fue la presentación en escala aumentada del estudio comparativo del color desarrollado en el *Atlas de Colores Villalobos-Domínguez*. Una proeza fue la confección material de las planchas de cartón forradas con suma prolijidad y la utilización de papeles de colores con tonos extremadamente similares a los del Atlas. La caja con comparaciones de colores fue encontrada en el archivo del IDI, lo cual demuestra la importancia que adquirió ese artefacto para el estudio del color, más allá de los límites curriculares de Visión.

3.1.4 Forma: teoría y massing

La teoría de la forma es uno de los principales temas abordados en los tres cursos de Visión en la EAPR-UNL. En una de las carpetas finales del curso Visión III dictado en 1962, perteneciente a Horacio Quiroga, existen una serie de apuntes dedicados a la forma y su disposición en el plano del espacio. El concepto de *massing* fue acuñado por Moholy-Nagy en la traducción al inglés de *Von Material zu Architektur*, y era una de las características superficiales de las formas. Fue incluido como uno de los temas en los cursos iniciales de Méndez Mosquera y Le Pera, aunque su desarrollo más amplio se produjo con los ejercicios realizados en el curso Visión III en 1962 a cargo del arquitecto y artista rosarino Emilio Ghilioni. Él fue quien reemplazó a Breyer luego de su renuncia y regreso a Buenos Aires.

La organización de la forma o *massing* era el cuarto de los aspectos desarrollados por Moholy-Nagy, luego de la estructura, *textur* y *faktur*. Hacía referencia al modo en que las formas se disponían de manera regular, rítmica o irregular, definiendo un conjunto en función de su tratamiento superficial.

Massing (mass arrangement). The fourth aspect of the appearance of material is regular, rhythmical, or irregular massing. This is the most easily altered aspect of the four. In the mass arrangement of surface units there are no organic relations, the whole often being not synthesis, but mere addition. «Massing» is often interchanged with «surface treatment», and there is no objection to treating «massing» (mass arrangement) as a «surface treatment», for the purposes of simplification. [Massing (disposición de masas). El cuarto aspecto de la apariencia del material es la disposición regular, rítmica o irregular de masas. Este es el aspecto más fácilmente modificable de los cuatro. En la disposición de masas de las unidades de superficie no hay relaciones orgánicas, siendo a menudo el conjunto no una síntesis, sino una mera suma. «Disposición de masas» se intercambia a menudo con «tratamiento de superficie», y no hay ninguna objeción al tratar «massing» (disposición de masas) como un «tratamiento de superficie», con fines de simplificación]⁶³

¿Por qué era aceptable utilizar como sinónimos *massing* y tratamiento superficial? Como se expuso al comienzo de esta tesis, la *forma material* está definida por los bordes y las superficies de los objetos, y tanto este aspecto como su organización en el espacio condicionan la *forma perceptual* de los mismos. El problema radica en el modo en que se define dicha organización: según su repetición puede ser regular, rítmica o irregular, según la relación entre unas y otras formas puede ser por proximidad, contacto o penetración. Regular se refiere a la repetición constante y predecible de una forma, ritmo implica un patrón de repe-

⁶³ Moholy-Nagy, *The new vision*, 26.

tición que puede incluir cambios y variaciones en la disposición de las formas en el tiempo o el espacio, e irregular describe una falta de patrón predecible, con formas que aparecen sin un orden o frecuencia constante. Proximidad se refiere a la cercanía física o conceptual de las formas, contacto es la acción de disponer las formas coincidiendo en la misma superficie o punto, y penetración describe la superposición o el cruce de una forma por otra. Todos estos aspectos fueron trabajados en los ejercicios finales realizados por Quiroga en el curso Visión III a cargo de Ghilioni.

En el programa de dicho curso, Ghilioni pretendía ampliar e integrar los conocimientos adquiridos en los años anteriores a partir de dos etapas: la investigación y análisis de los problemas formales en el espacio y la utilización de los mismos en situaciones arquitectónicas concretas.⁶⁴ La primera parte incluía un repaso de los temas trabajados en los cursos anteriores, tales como la clasificación de las superficies y cuerpos geométricos, la conformación de familias por semejanza o derivación, sus estructuras generativas, y el tratamiento de los sólidos por desbaste, grafismos, colores y texturas. La segunda parte contenía el análisis de las formas naturales, desde su síntesis volumétrica, su interpretación lineal, el estudio del color y su estructura perceptiva. La tercera parte abordaba el análisis formal de objetos culturales como obras de arquitectura, escultura y pintura desde las mismas variables utilizadas para analizar las formas naturales.

El cuarto y último tema, que se ampliará por medio del análisis de las prácticas ejecutadas por Quiroga, proponía la realización de ejercicios de organización formal en base a tres criterios: la partición del plano -estudiada ampliamente en los cursos anteriores-, el empleo de una célula o como la llamaba Ghilioni «sólido-módulo», y la partición del sólido material. Para el segundo aspecto referido al «sólido-módulo», el estudiante partía de un poliedro o sólido geométrico que le permitiría construir una estructura espacial. Su organización debía responder a un principio generativo que iría variando algunos de sus parámetros como tipo, cantidad, tamaño, proporción, tratamiento superficial, grado de simetría y localización. Con esas variaciones, el estudiante obtendría pares por yuxtaposición, conjuntos de tres o cuatro «sólidos-módulos», conjuntos continuos, lineales, planares o incluso estereométricos. Para el tercer criterio referido a la partición, los métodos utilizados debían ser coherentes, aleatorios, por tramas, desde sólidos materializados con aristas y tramas filiformes.

El ejercicio para la carpeta final fue presentado como un problema cuyo enunciado era el siguiente:

Dadas varias formas volumétricas y complejas, organizar una forma total. La organización se llevará a cabo teniendo en cuenta cuatro aspectos: proximidad, contacto por superficies o por aristas/puntos, penetración. Se deben considerar situaciones de textura y color.⁶⁵

Las formas o «sólidos-módulos» fueron concretadas a partir de la utilización de panes de jabón, a los cuales se les aplicó la técnica del desbaste. La misma implicaba quitar material, según Quiroga «Desbastar es concretar una forma, quitando material, partiendo de un todo».⁶⁶ Con dicha técnica generó formas sumamente moduladas, variadas y de contornos precisos, algunas con ángulos entre sus caras y otras con bordes más suaves. Cinco formas distintas fueron organizadas en siete variantes, estudiando los aspectos propuestos en el

64 Emilio Ghilioni, *Programa asignatura Visión III* (1962).

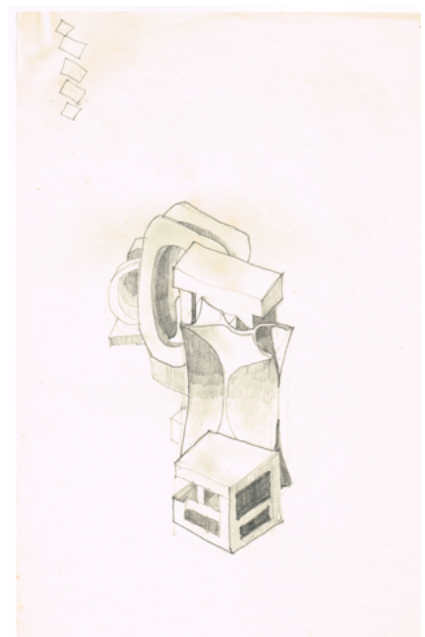
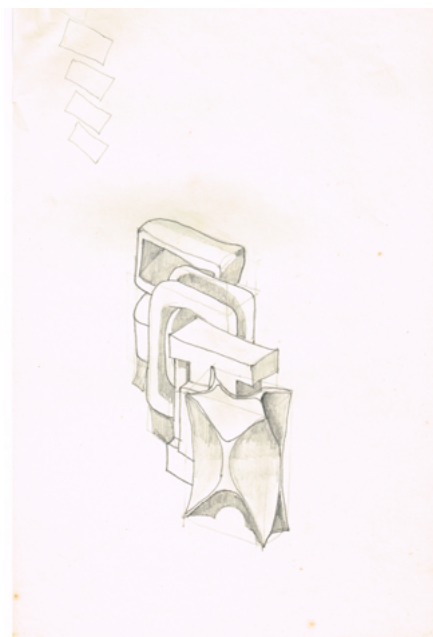
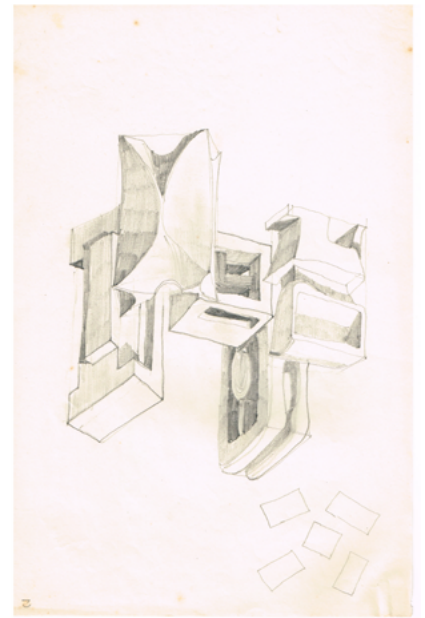
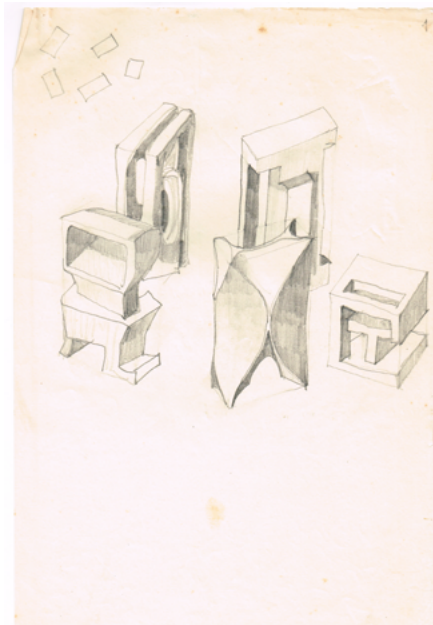
65 Horacio Quiroga, «Carpeta final Visión III: Organización de formas» (1962), Archivo personal Horacio Quiroga.

66 *Ibid.*

enunciado. Quiroga representó dichas organizaciones en esquemas en planta -incluidos en tamaño muy pequeño en la esquina superior izquierda de cada lámina- y en axonometría con sombras para mostrar las particularidades de cada «sólido-módulo».

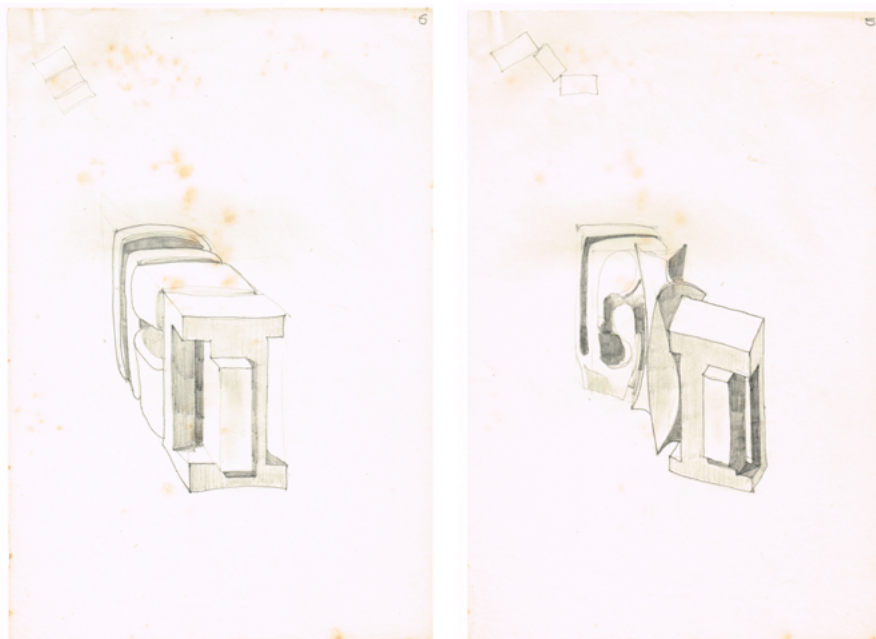
Los cuatro primeros *massing* fueron realizados por proximidad. En el primero de ellos, las cinco formas se ubicaron individualmente, sin un orden de significación y sin una organización aparente. Solo se estableció un nexo entre las formas más grandes, disponiéndose más relegada la forma más pequeña. En el segundo, la forma más pequeña se dispuso en el centro logrando una organización centralizada y se definió además un ordenamiento por color y tamaño. El tercer *massing* mostró una organización regular gracias a la ubicación sucesiva de los «sólidos-módulos», generando una forma total que podía continuar creciendo en ambas direcciones. La cuarta exploración presentó una variante de la anterior, a partir de la incorporación de los «sólidos-módulos» más pequeños en el comienzo y en el final. De esa manera la serie concretaba una organización más clara, con elementos extremos que variaban en tamaño y color.

FIGURA 50, 51, 52 Y 53. Horacio Quiroga, Ejercicios de organización de la forma o *massing* por proximidad, Visión III, 1962. Fuente: Archivo Horacio Quiroga.



Las siguientes organizaciones de formas fueron por contacto de aristas y de superficies. En la primera de ellas, los «sólidos-módulos» más grandes se tocaban en sus aristas, se disponían inclinados y dos de ellos insinuaban una organización por color, tamaño y continuidad del plano frontal de las formas. Conformaron un único plano frontal que se iba fragmentando y modulando rítmicamente. En el segundo caso de esta serie, Quiroga estudió el contacto por superficies, presentando un *massing* muy claro, legible como si se tratara de una totalidad ya que los «sólidos-módulos» perdieron su individualidad fundiéndose en un todo que variaba en función de las particularidades formales de cada uno de ellos.

La última variante abordaba la organización de formas por penetración, para lo cual el estudiante tuvo que eliminar algunas formas que no se prestaban para ese criterio y utilizó sólo dos de ellas. Los criterios para la eliminación fueron ar-



gumentados: «Algunas por ser demasiadas resueltas en sí mismas, donde hay un criterio de orden de simetría... Otras por tener elementos muy significativos como perforaciones superiores». ⁶⁷ El *massing* en este caso fue más contundente que en los anteriores, debido a la disposición simétrica en sentido vertical y horizontal, favorecido también por similitudes de color y tamaño.

Antes de estas ejercitaciones propuestas por Breyer, Méndez Mosquera había incluido en su programa para Visión I en 1957 la «organización *massing*» como parte del temario. ⁶⁸ Si se tiene en cuenta el significado ya desarrollado de *massing*, el hecho de que vaya acompañado por la palabra organización implica una redundancia. El siguiente enunciado fue utilizado durante el año y también como uno de los temas del examen libre de fin de año. Se analizará el ejercicio realizado durante el cursado por el estudiante Rodolfo Aproso.

Dadas 8 barras iguales, de alto y ancho libres, realizar sucesivos ordenamientos, dispuestos en forma libre en la lámina. Técnica libre. Día 7 de marzo. Iniciación 8:30 hs. Entrega 12:30 hs. ⁶⁹

⁶⁷ Ibid.

⁶⁸ Méndez Mosquera, *Programa asignatura Visión I* (1957).

⁶⁹ Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, Carpeta 8 Visión FADU UBA y Rosario. Este enunciado también fue utilizado para el examen libre correspondiente al cursado de ese año.

FIGURA 54 Y 55. Horacio Quiroga, *Ejercicios de organización de la forma o massing por contacto de aristas y superficies*, Visión III, 1962. Fuente: Archivo Horacio Quiroga.

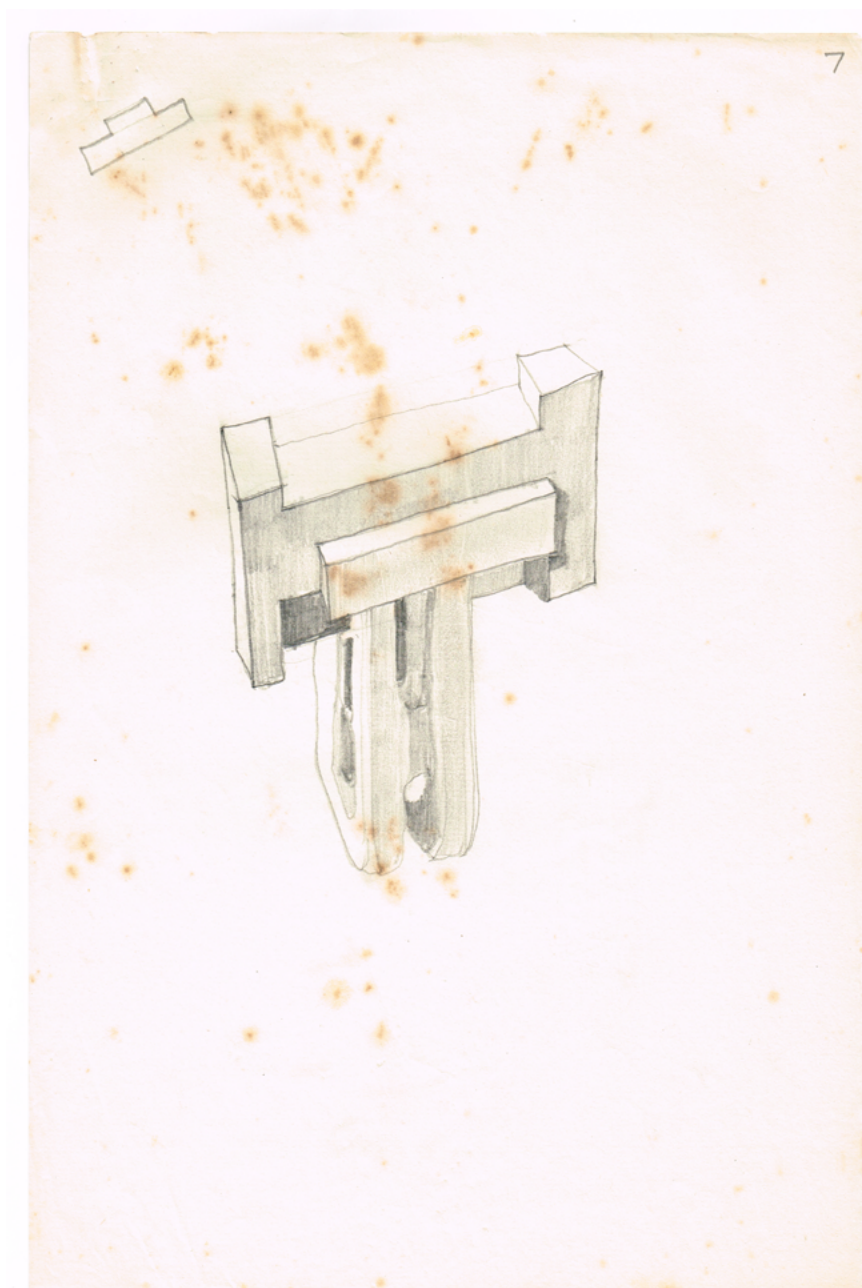
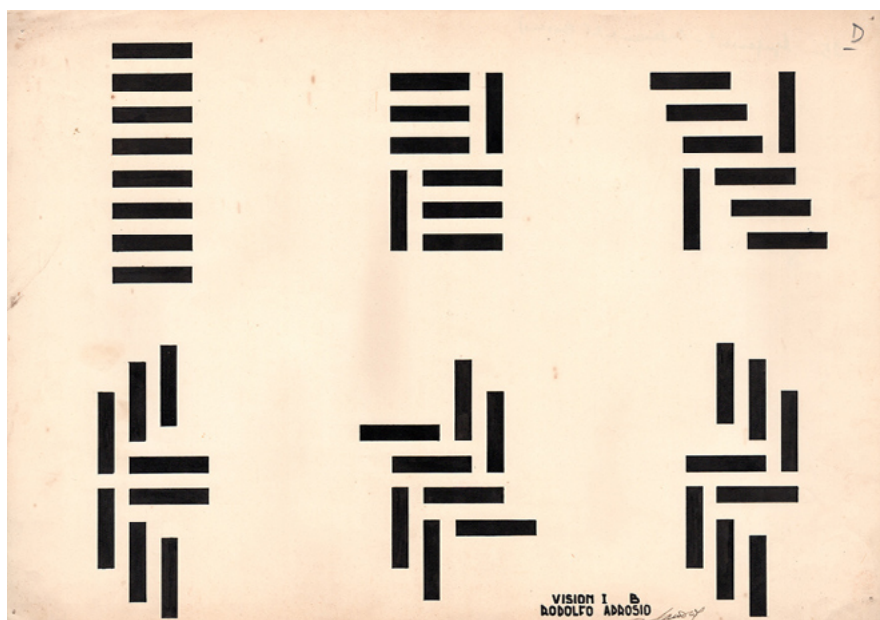


FIGURA 56. Horacio Quiroga, *Ejercicios de organización de la forma o massing por penetración*, Visión III, 1962. Fuente: Archivo Horacio Quiroga.

En este caso la idea de forma estaba asociada más a la de *forma figura* que a la de *forma material*, desplegadas ambas al comienzo de esta tesis. Las *formas figuras* estaban delimitadas en el plano gráfico bidimensional, y podían ser percibidas como un recorte dentro de un fondo, resaltando por sus contrastes. El ejercicio proponía desarrollar sucesivos ordenamientos en la disposición de un conjunto de ocho elementos iguales, de forma rectangular, de ancho y largo variable. El estudiante definió esos elementos de uno por cinco centímetros y de color negro. Esta práctica intentaba demostrar que, según el ordenamiento que se disponía de las formas en el espacio del plano gráfico bidimensional, se generaban distintas tensiones, sentidos de movimiento, direcciones contrapuestas, equilibrios o desbalances.

Todos los *massing* propuestos por Aprosio se definieron en función de la proximidad, regularidad y repetición de elementos. Como se mostrará a continuación, se trató de sucesiones de grupos de elementos separados equidistantemente y desplazados en sentido vertical y horizontal, presentando además simetrías y tensiones variables.

En la primera variación se presentaron las ocho barras alineadas, dispuestas paralelas entre sí y separadas por una medida equivalente a su espesor, siendo la más estática de todas las variaciones. En la segunda se ubicaron dos barras en sentido vertical correspondiendo cada una con otras tres piezas horizontales y conformando dos grupos opuestos entre sí. La tercera variación era similar a la anterior, solo que las barras horizontales no estaban alineadas, sino que se desplazaban un centímetro respecto de la otra generando una tensión diagonal. La variación número cuatro contenía dos barras horizontales paralelas entre sí y cada una de ellas contaba a su alrededor con tres *formas figuras* verticales desplazadas en sentido vertical: se formaban dos conjuntos espejados en horizontal. La quinta variante representaba el movimiento centrífugo mediante la disposición de cuatro barras horizontales paralelas entre sí y desplazadas un centímetro una respecto de la otra, y otras cuatro barras puestas en sentido vertical, desplazadas entre ellas y alineadas con los bordes de los elementos horizontales. Finalmente, la última variante presentó una tensión vertical al ubicarse solo dos barras en sentido horizontal y seis en vertical desplazados en direcciones opuestas y ascendentes.



En los casos presentados cobró un sentido particular el valor del tratamiento superficial de las formas. En el caso de las *formas materiales* del ejercicio realizado en el curso de Ghilioni, las variaciones en el desbaste realizado en cada una de ellas, su tamaño y color condicionaron los *massing* por proximidad, contacto o penetración. En el caso de las *formas figuras* del ejercicio realizado en el curso de Méndez Mosquera, el tratamiento superficial de ellas realizado en tinta negra, uniforme, lisa y mate permitió percibir la ubicación específica de cada una de las *formas figuras* en los distintos *massing*. A su vez colaboró en determinar las relaciones de distancia, progresiones, continuidades o desplazamientos entre unas y otras.

Para concluir este apartado donde se analizaron los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura *Visión* en la EAPR-UNL, se establece que el análisis de los ejercicios realizados por los estudiantes, junto a los conceptos desarrollados en los enunciados, programas y bibliografías de referencia, definieron una *gramática operativa*. La misma estaba constituida por elementos y estrategias *constructivas formales-espaciales*. Los elementos fueron las texturas visuales y táctiles;

FIGURA 57. Rodolfo Aprosio, *Ejercicio de organización de la forma o massing con formas figuras*, Visión I, 1957. Fuente: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA.

el punto, la línea y el plano; y las figuras geométricas básicas como el cuadrado, el círculo y el triángulo.

Las estrategias *constructivas formales-espaciales* iniciales fueron la repetición, seriación, superposición y agrupamiento de elementos. La repetición podía ser concéntrica, con ritmo regular, seriada con variaciones según el color o la textura, y con variaciones de distancia. El agrupamiento se basó en proximidad, semejanza, continuidad, yuxtaposición y contacto superficial y los grupos estaban separados entre sí equidistantemente, con desplazamientos o con tensiones variables.

Otras operaciones incluyeron el cambio de escala de un mismo elemento, agregando otras complejidades como el pasaje de escala según el material o la forma. La simetría con desfases o inversiones; los movimientos centrífugos o centrípetos; la rotación espacial de un mismo elemento; la correspondencia por yuxtaposición para crear unidad entre partes; la organización rítmica, regular y por proximidad de las figuras; los efectos ópticos; y la configuración espacial a partir de una forma simple fueron otras estrategias *constructivas formales-espaciales* que completaron el esquema.

Los elementos y las estrategias que se enumeraron anteriormente servirán para analizar en el capítulo cuatro algunas piezas gráficas, objetos industriales y obras de arquitectura realizadas durante la década de 1960 en Rosario. Quiénes las diseñaron se basaron en la *gramática operativa* que aprendieron o enseñaron en los cursos de *Visión*, además de incluir otras referencias, contenidos y debates disciplinares.

3.2 Re-Visiones en otros centros de enseñanza

Luego de la implementación de *Visión* en la carrera de Arquitectura en Rosario, la misma fue incorporada en otros centros de enseñanza del país. El análisis de los contenidos de la asignatura en la carrera de Arquitectura en la FAU-UBA muestra el vínculo directo entre las propuestas de una institución y la otra. En ambas se reemplazó la asignatura Plástica por *Visión* y hubo docentes que participaron paralelamente en los dos centros de estudios como Méndez Mosquera, Le Pera, Breyer y Onetto. Dichas instituciones contaban para mediados de la década de 1950 con una tradición en la enseñanza de la Arquitectura: en Buenos Aires la carrera de Arquitectura había comenzado a dictarse en 1901⁷⁰ y en Rosario en 1923. En FAU-UBA se desplegaron una gran cantidad de talleres de *Visión*, oscilando algunos de ellos entre la enseñanza tradicional de la forma asociada al método *Beaux Arts* y los renovados planteos mostrados anteriormente. Los talleres se multiplicaron exponencialmente, con propuestas particulares en cada caso. En *Visión IV* (sólo desarrollada en Buenos Aires) los estudiantes exploraron temas relacionados con el Diseño, la tipografía y el proyecto de espacios habitables no utilitarios.

La implementación de *Visión* en la ESBA-UNLP y en la ESAP-UNCuyo fue hacia finales de la década de 1950. En el devenir y desarrollo de las propuestas para *Visión* en ambas instituciones se reconocen aspectos distintivos, los cuales se presentan en contrapunto con los desarrollados en las carreras de Arquitectura.

Visión se incorporó en la ESBA-UNLP en 1960 a partir de las propuestas del artista Héctor Cartier (1907-1997). Allí reemplazó a las asignaturas Teoría y

⁷⁰ En 1865 se crea el Departamento de Ciencias Exactas, incluyendo en él las carreras de Ingeniería y Arquitectura, en Shmidt, Silvestri y Rojas, «Enseñanza de Arquitectura», 34 y en Biblioteca de FAU-UBA.

Referencias:
Visión
Plástica



FIGURA 58. Mapa de instituciones dedicadas a la enseñanza de la Arquitectura y el Diseño en la Argentina, 1958. Fuente: realizado por el autor.

Práctica del Color y Composición Artística en los profesorados de Cerámica, Mosaico, Pintura y Pintura Mural, Escultura y Escenografía.⁷¹ Recién el 3 octubre de 1962 el consejo de la UNLP aprobó la creación del Departamento de Diseño y también de las carreras Diseño Industrial y Diseño de Comunicación Visual,⁷² en las cuales se incluyó la ya consolidada asignatura desde los planteos de Cartier y César López Osornio.

En 1958 se creó el Departamento de Diseño y Decoración dependiente de la ESAP-UNCuyo,⁷³ aunque el inicio de las carreras de Diseño incluidas en la ordenanza 47-1958 fue recién en 1962. Dicho desfase fue por dos motivos: el desarrollo de los tres años de un ciclo preparatorio, y un año más sin poder comenzar debido al desnivel de preparación del alumnado inscrito y a la ausencia de docentes especializados.⁷⁴ Los cursos Visión I y II estuvieron a cargo de Beatriz Penny Cánovas (1915-2002), quien anteriormente había dictado Visión I en la EA-UNNE.⁷⁵

Se observan en términos generales otros casos como el Departamento de Arquitectura de la Facultad de Ingeniería de la UNLP (DA-UNLP), el Departamento de Arquitectura y Urbanismo de la Facultad de Ingeniería, Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Cuyo (DAU-UNCuyo), la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Mendoza (FA-UM) y la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Córdoba (FAU-UNC). En ellos, la asignatura donde se enseñaron los temas forma, espacio y representación continuó llamándose Plástica, aunque se renovaron sus abordajes y bibliografías de referencia.

Para recomponer el contenido teórico y práctico de los cursos de Visión y Plástica en todos los casos se analizan los planes de estudio de las carreras donde

⁷¹ Cartier y Lorenzo, «Visión», 335.

⁷² Martín Carranza, «Intercambios sobre la enseñanza del Diseño en la Argentina Desarrollista. El caso de la Escuela Superior de Bellas Artes en la Universidad Nacional de La Plata», *Revista Anales del Instituto de Arte Americano*, n.º 43 (2013): 193 y Devalle, *La travesía de*, 342.

⁷³ Rodolfo E. A. Cuchiani Acevedo, *Ordenanza 47. Creación Departamento de Diseño y Decoración. Escuela Superior de Artes Plásticas de la Universidad Nacional de Cuyo (Facultad de Arte y Diseño de la Universidad Nacional de Cuyo, 1958)*.

⁷⁴ Carlos Méndez Mosquera, «El Departamento de Diseño de la Universidad Nacional de Cuyo», *Revista Summa*, n.º 15 (1969): 35.

⁷⁵ Cecilia Raffa, *Arquitectos en Mendoza: biografías, trayectorias profesionales y obras 1900-1960* (Facultad de Filosofía y Letras de la UNCuyo, 2017), 89.

fueron incluidas, los programas de la asignatura y los trabajos publicados coe-
táneamente por sus docentes. Se observarán qué contenidos fueron compartidos
entre los cursos de *Visión en Arquitectura y Diseño* y, a su vez, cuáles fueron las
particularidades de las propuestas llevadas adelante en las carreras de Diseño
en Mendoza y La Plata.

3.2.1 Instrumentación, análisis y diseño: Visión en FAU-UBA

Visión fue incorporada en la FAU-UBA el 29 de junio de 1956, mientras todavía
estaba el arquitecto Alberto Presbich como delegado interventor. En dicha fe-
cha el Consejo Superior aprobó el nuevo plan de estudios,⁷⁶ luego de casi cien
días de haber permanecido la facultad cerrada. *Visión* reemplazó a los cursos
de Plástica, tal como sucedió en Rosario, y se dictó desde primero a cuarto año
de la carrera de Arquitectura. La FAU-UBA comenzó a funcionar como tal el 1° de
enero de 1948, aunque había sido creada el 27 de septiembre de 1947 con la
ley número 13.045 aprobada en la Cámara de Diputados tres días antes y por
el Senado en dicha fecha. Desde 1901 hasta ese momento la carrera de Arqui-
tectura se dictó en la Escuela de Arquitectura que formaba parte de la Facultad
de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.⁷⁷ Como escuela y luego como facul-
tad funcionó dentro del mismo edificio de Ciencias Exactas en la calle Perú 294,
perteneciente a la llamada Manzana de las Luces.⁷⁸

El nuevo plan de estudios en la FAU-UBA⁷⁹ no se organizaba ni en grupos ni en
ciclos como en el EAPR-UNL, su diagramación atendía solamente a la distribución
de las asignaturas en los seis años de la carrera. Si bien los talleres de Arquitec-

FIGURA 59. Esquema del plan de estudios de
la carrera de Arquitectura en la FAU-UBA, 1956.
Fuente: realizado por el autor.

1° año	2° año	3° año	4° año	5° año	6° año
Introducción a la Arquitectura	Composición Arquitectónica I	Composición Arquitectónica III	Composición Arquitectónica III	Composición Arquitectónica IV	Composición Arquitectónica V
Visión I	Visión III	Visión III	Visión IV		
Matemática I	Matemática III	Estabilidad de las construcciones I	Estabilidad de las construcciones III	Estabilidad de las construcciones III	Estabilidad de las construcciones IV
Introducción a la Construcción		Construcciones e instalaciones complementarias I	Construcciones e instalaciones complementarias III		
Idioma		Historia de la Arquitectura y del Arte I	Historia de la Arquitectura y del Arte III	Historia de la Arquitectura y del Arte III	
			Tecnología de los materiales	Urbanismo	Especificación y Dirección de obras

⁷⁶ Complementario del Expediente C.S. 29.241/48.

⁷⁷ Cravino, *Enseñanza de Arquitectura*, 84.

⁷⁸ Sandra Bertoldi, «Década del 50. La irrupción de la Modernidad
en la Facultad de Arquitectura», en *De alumnos y arquitectos: una
historia de la enseñanza de la arquitectura a través de sus protago-
nistas 1930-2000*, comp. por Silvia Batlle (DAR, FAU-UBA, Mecenaz-
go Cultural CABA, 2018), 50.

⁷⁹ Archivo de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la
Universidad de Buenos Aires.

tura tenían un formato vertical igual a los de Montevideo y Rosario, continuaban con el nombre Composición Arquitectónica que se les había asignado desde 1950. En el plan no se incluyó la asignatura Integración Cultural y, a diferencia de la EAPR-UNL, la asignatura destinada a tratar los temas de la ciudad y el territorio continuó denominándose Urbanismo. En 1957 el arquitecto Alfredo Casares fue el primer decano elegido por los tres claustros y desde ese año se reorganizó la Facultad en cuatro departamentos: Arquitectura, Visión, Técnicas e Historia.⁸⁰

A partir de ese momento, se incorporaron con talleres de Arquitectura Alfredo Casares, Germán Framiñan, Claudio Caveri, Alberto González Gandolfi, Jorge Salas, Carlos Coire, Raúl Grego, Juan C. Malter Terrada, Eduardo Martín, Edgardo Poyard, Francisco Rossi, Odilia Suárez y Clorindo Testa.⁸¹ Entre los profesores adjuntos estaban Horacio Berretta, Eduardo Ellis, Roberto Boullon, Gian L. Peani, Guillermo Iglesias Molli, Juan Manuel Llauró, y entre los ayudantes alumnos se sumaron Víctor Pelli, Rafael Iglesia, Josefa Santos, Juan Antonio Solá, Alberto Nicolini, Lilian Lehman, Miguel Asencio, Jorge Garat, Carlos Fracchia, Mario Robirosa, Héctor Ezcurra, Juan Manuel Boggio Videla, Carlos Hernáez, Alberto Prebisch (h) entre otros.⁸² Se realizaron concursos para treinta y tres cátedras, quedando cubiertos veintiocho de ellas. Ingresaron Carlos Coire, Osvaldo Moro y Wladimiro Acosta.

Los cursos Visión I, II, III y IV tuvieron su desarrollo entre mediados de 1956 y comienzos de 1967; luego cambiaron su denominación a Elementos del Diseño arquitectónico. Los titulares de los cursos en FAU-UBA fueron los arquitectos Hirsch Rotzait, César Jannello, Gastón Breyer, Rafael Onetto, Carlos de la Cárcova, Oscar Crivelli, Ezequiel Fernández Segura, Reinaldo Leiro, José A. Le Pera, Carlos Méndez Mosquera, Rodolfo Moller, Osvaldo Moro, Samuel Oliver, Mauricio Repossini, Alberto Stagnaro, Guillermo Vidal y Carlos Picarel.⁸³

Para el caso de la FAU-UBA, se definen tres periodos de acuerdo a la cantidad de talleres, las variaciones en los contenidos y la consolidación de los enfoques. El primer periodo entre mediados de 1956 y finales de 1958 se caracterizó por la puesta en acción de la asignatura, su institucionalización y la conformación de los equipos docentes, programas y ejercicios. Se mantuvieron estables los titulares de los cursos en una cantidad reducida. En Visión I Crivelli y Fernández Segura; en Visión II Jannello y De la Cárcova; en Visión III Onetto, Jannello, Stagnaro, Oliver y Repossini; y en Visión IV Breyer, Jannello, Stagnaro, Oliver, Repossini y Onetto. En el segundo periodo entre 1959 y 1964, los programas de la asignatura se modificaron, orientando su contenido hacia una propedéutica de la teoría de la Arquitectura. Se amplió el número de talleres, principalmente en los cursos Visión III y IV, sumándose a las cuatro opciones iniciales las de Moro, Moller, Rotzait, Le Pera y Méndez Mosquera. Los dos últimos se sumaron al plantel docente de Buenos Aires luego de cesar con su actividad en la EAPR-UNL. En el tercer y último periodo entre 1965 y 1967, la vitalidad inicial fue diluyéndose y orientándose particularmente a nuevas propuestas epistemológicas. En el caso de Breyer hacia la Heurística del Diseño y en el caso de Jannello hacia la Semiótica de las formas arquitectónicas. Se sumaron dos talleres a los últimos cursos: Picarel y Vidal. De la Cárcova y Crivelli se mantuvieron durante ese periodo en Visión I y II, abordando temas asociados a las técnicas de representación tradicionales. Jannello, Stagnaro, Oliver, Repossini, Breyer, Le Pera, Moro, Mén-

80 Schmidt, Silvestri y Rojas, «Enseñanza de Arquitectura», 38.

81 Bertoldi, «Década del 50», 52.

82 *Ibid.*

83 Archivo de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad de Buenos Aires.

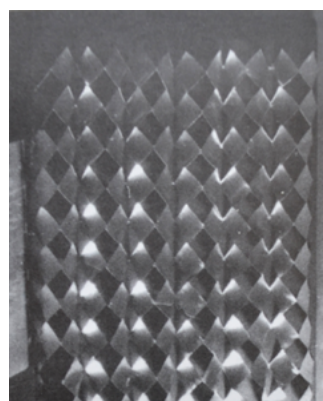
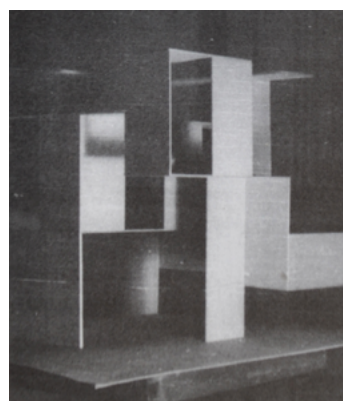
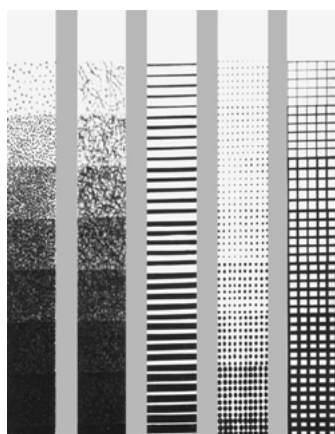
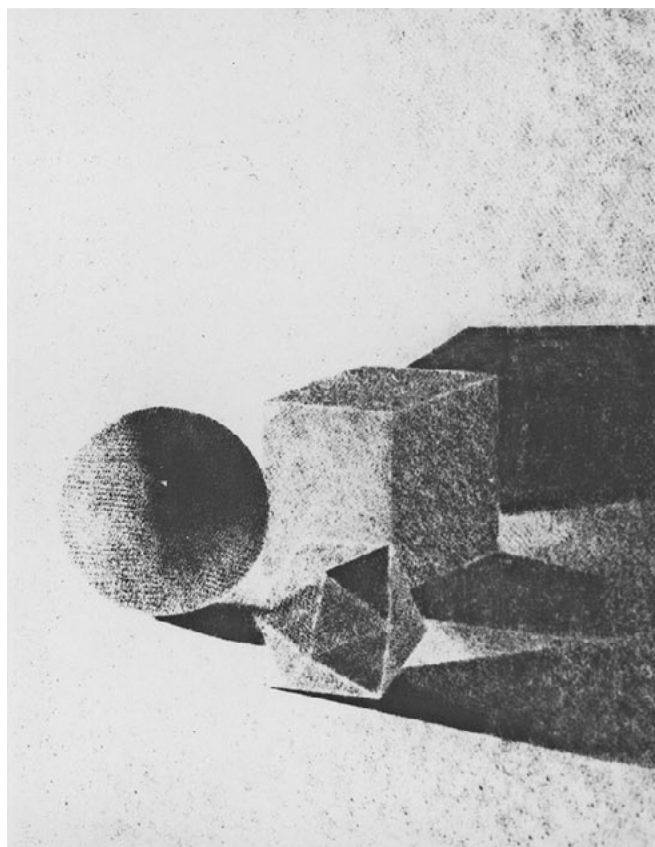


FIGURA 60, 61 Y 62. Arnoldo Gaite, *Ejercicios de representación de texturas, luces y sombras*, Visión II, 1959. El estudiante representó tridimensionalmente objetos y espacios interiores con texturas bidimensionales. Fuente: Devalle, «Iniciativas dispersas», 103.

FIGURA 63 Y 64. *Ejercicios de espacios recorribles no utilitarios realizados en papel recortado y cartón*, s.d. Fuente: Méndez Mosquera, *Hirsz Rotzait arquitecto*, 19.

dez Mosquera, Moller, Rotzait, Picarel, Onetto y Vidal fueron titulares de los cursos Visión III y IV. Ello evidenció el crecimiento en el número de estudiantes en relación al periodo inicial y también el interés ampliado de los docentes de la FAU-UBA por el dictado de Visión. Este campo parecía representar un ámbito fértil para la exploración e incluía potenciales alcances para la incipiente –y aún no institucionalizada– disciplina del Diseño.

En los doce años de existencia hubo dos cursos de Visión I (Crivelli, Fernández Segura), tres de Visión II (Jannello, de la Cárcova, Leiro) y trece de Visión III y IV (Jannello, Stagnaro, Oliver, Repossini, Breyer, Le Pera, Moro, Méndez Mosquera, Moller, Rotzait, Picarel, Onetto, Vidal).⁸⁴ Los contenidos de los cursos se presentarán a continuación en términos generales y luego se detallarán particularmente las propuestas desplegadas en 1960. Visión I tenía un carácter introductorio, por lo tanto, su enfoque era netamente práctico y los problemas surgían de la fundamentación empírica. Su carácter objetivo y analítico pretendían capacitar a los estudiantes en los aspectos sensoriales y en el desarrollo de los medios expresivos, la imaginación y la observación. Los ejercicios eran de dibujo libre, de copia o instrumental, geometría de las figuras, sólidos y superficies, métodos de proyecciones, geometría descriptiva y perspectiva, técnicas de representación gráfica y mecánica. Los cursos siguientes, Visión II y III, introducían una metodología de análisis visual tendiente a desarrollar una teoría de la organización formal. Los temas incluían procesos de percepción, leyes de la forma y campo visual, estructuras perceptivas, sistematización de variables perceptivas (color, forma, texturas), organización de la forma y sus categorías espaciales y la construcción de formas en el plano y en el espacio. El último curso, Visión IV, suspendía la etapa instrumental inicial y la analítica-sistemática intermedia. Desde sus contenidos planteaban el pasaje a la síntesis, incluyendo los problemas de forma desde su significado y utilidad y considerando aspectos fenomenológicos y estéticos. Los

⁸⁴ *Ibid.*

temas fueron el análisis morfológico de obras, el estudio del espacio desde su condición habitable, la introducción a la filosofía del diseño y la teoría del objeto.

Para observar particularmente los contenidos de los cursos se toma una muestra representativa, debido a la gran cantidad de programas de la asignatura. Dicha muestra contempla las variables descritas en términos generales anteriormente.⁸⁵ Se analizan los programas de 1960 por presentar un grado de consolidación, desarrollo y maduración de los conceptos teóricos y de las propuestas prácticas. Dicho recorte intenta evitar la reiteración de ideas y experiencias iniciales y poner el acento en aquellos planteos realizados por los principales actores de la cultura arquitectónica de los años sesenta.

En Visión I Crivelli y Fernández Segura articularon el programa en relación a dos temas que aún guardaban correspondencia con la matriz de pensamiento desarrollada desde la asignatura Plástica.⁸⁶ 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. Hacía hincapié en el uso del croquis y el sistema Monge como medio de representación.

Visión II estuvo a cargo del arquitecto de la Cárcova, quién proponía focalizar en el aspecto superficial de las formas en función de la luz y las texturas. El tema del color tenía un rol fundamental y se analizaba desde los contrastes simultáneos y sucesivos, las sensaciones cromáticas, el ordenamiento y su condición de modificar de la forma. Estudiaban 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, mientras en paralelo era titular de los cursos Visión II y III en la EAPR-UNL. El temario aborda la ubicación antropológica del hombre creador y avanzaba en la aproximación fenomenológica desde la percepción, lo cromático y la morfología. La teoría de la percepción también estaba presente en el programa de Visión III del taller de Jannello en relación 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. Ello se sustentaba en una extensa bibliografía que incluía obras en español y otros idiomas. Entre Breyer y Jannello existía una disputa de posicionamiento dentro del campo de la asignatura que derivaría luego de 1967 en dos propuestas teóricas divergentes: la Heurística del Diseño y la Semiótica de las formas arquitectónicas. Según la Dra. Arq. Dora Giordano:

Breyer había cambiado el concepto de escenografía, era famoso en el ámbito del teatro, era el adalid del Movimiento Moderno dentro de Visión y había desarrollado los temas de la teoría de la percepción desde los preceptos de *Bauhaus*. Jannello era un *insider* que rápidamente bus-

85 Se toma como referencia la noción de muestra desarrollada por Sierra Bravo, *Técnicas de investigación*, 174, quien dice que una muestra es una parte representativa de un conjunto, población o universo, cuyas características deben reproducirse en pequeño lo más exactamente posible.

86 Los contenidos analizados en este apartado fueron extraídos de los programas de la asignatura Visión correspondientes al año 1960, según cada titular de cátedra mencionado. Todos los documentos pertenecen al Archivo de la FADU-UBA.

có otra cosa porque se dió cuenta que lo de *Visión* se agotaba pronto y se orientó más a la Semiótica. Siempre estaba un paso adelante.⁸⁷

El curso *Visión IV* ofrecía un variado repertorio de opciones en distintos talleres que coincidían en diseñar formas y espacios. Los talleres de Jannello y Onetto mantenían una orientación teórica sobre la estética científica, la teoría del diseño, la percepción y la configuración arquitectónica. El Dr. Arq. Claudio Guerri resaltó que en el taller *Visión IV* a cargo de Jannello realizaron un trabajo sobre mobiliario: «Diseñamos mobiliario para un jardín de infantes que tenía que ser un juego, utilizando como único material el multilaminado de madera. La presentación incluyó una perspectiva, una maqueta realizada en cartón, fotografías de esa maqueta y detalles constructivos en sistema Monge».⁸⁸

Onetto proponía en *Visión IV* abordar los temas ya citados 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. El segundo ejercicio era sobre la organización espacial arquitectónica. El curso de Le Pera presentaba un meticuloso programa para proyectar un pabellón de exposiciones para la Feria del Sesquicentenario. Partiendo de un análisis visual del sitio ubicado sobre Avenida Figueroa Alcorta, los estudiantes realizaban una propuesta de organización espacial. También debían presentar un informe sintético de los cursos precedentes de *Visión*. Por otro lado, Repossini problematizó 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». Stagnaro 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. El taller a cargo de Moro estaba orientado al aspecto formal de los materiales. Eligió a la madera como protagonista de un experimento de composición arquitectónica que constaba en diseñar, al igual que la propuesta de Repossini, un «espacio habitable y recorrible».

Los distintos cursos de *Visión* aparecían designados en los programas como talleres. Continuaban de esa manera con la tradición academicista de enseñanza en la modalidad taller, que implicaba la supervisión permanente de un docente, la realización de ejercicios durante el cursado o bien otros donde los estudiantes desarrollaban un mismo ejercicio durante semanas. Los talleres de *Visión* se asociaban en pares con los talleres verticales de Composición Arquitectónica. El taller de Breyer estaba emparejado con el taller de Composición de Wladimiro Acosta, el de Jannello con el de Eduardo Ellis, el de Méndez Mosquera con el de Borthagaray. A partir de 1962 se incluyeron en los talleres de Méndez Mosquera prácticas vinculadas al diseño de mobiliario y objetos, tal como había propuesto Jannello en *Visión IV*. Los estudiantes reflexionaban sobre la forma complementariamente a los desarrollos de los talleres de Composición.

En relación con los cursos implementados en la EAPR-UNL unos meses antes, los contenidos de *Visión I* en FAU-UBA todavía estaban asociados a las técnicas tradicionales de la *Ecole de Beaux Arts*. Como se mostró en el apartado anterior, las ejercitaciones en Rosario fueron más experimentales, abstractas y geométricas, con prácticas para el adiestramiento visual que generaban efectos ópticos entre la bidimensionalidad y la tridimensionalidad. Los cursos *Visión II* y *III* coincidían en ambas instituciones en el énfasis sobre la forma, la textura, el aspecto



FIGURA 65. Bernardo Bischof, *Ejercicio de croquis del aula, Visión I*, 1959. Fuente: Batlle, *De alumnos y arquitectos*, 112.

⁸⁷ Dora Giordano, entrevista con el autor, Buenos Aires, 18 de marzo de 2020.

⁸⁸ Claudio Guerri, entrevista con el autor, Buenos Aires, 16 de marzo de 2020.

superficial de los materiales, el espacio y el análisis del color. Las bibliografías de referencia eran compartidas, aunque los cursos de Jannello en FAU-UBA presentaron una lista mucho más amplia que la sugerida en los programas de la EAPR-UNL. La mayor diferencia entre una institución y otra radicó en la existencia del curso Visión IV en Buenos Aires: allí los estudiantes realizaron proyectos de pabellones de exposición, de mobiliario o de espacios no utilitarios según métodos analíticos basados en la observación.

La diagramación inicial de Beyer

Gastón Beyer delineó inicialmente los contenidos teóricos y prácticos generales de cada uno de los cursos de Visión. Sobre el final de su desarrollo en FAU-UBA, reflexionó acerca de los alcances, dificultades y éxitos de la asignatura. Así lo demuestran un cuadro de temas y relaciones fechado 14 de febrero de 1956⁸⁹ y un manuscrito no publicado cuyo título era *10 años de experiencia didáctica en la Facultad de Arquitectura. Balance. La materia Visión, proceso y posibilidades. Exposición del método didáctico*.⁹⁰ El mismo fue redactado en octubre de 1965 como parte de un ciclo de conferencias y será analizado en el siguiente capítulo.

Del temario inicial propuesto por Beyer derivaron algunas de las propuestas particulares desarrolladas en Rosario y Buenos Aires. Según dicho esquema, la diagramación de los cursos era Introducción a Visión (que luego sería Visión I), Visión I, Visión II y Visión III. Para hacer referencia a las propuestas iniciales incluidas en el cuadro, se los denominará como primer curso, segundo curso, tercer curso y cuarto curso, con el fin de evitar confusiones con la designación posterior que llevaron los cursos. Se trataba de un cuadro de doble entrada: en sentido vertical se presentaban dos columnas una para los contenidos prácticos y otra para los contenidos teóricos y en sentido horizontal se distribuían los contenidos según el curso al que correspondían.

En el primer curso Beyer proponía abordar en la práctica el conocimiento de las diversas técnicas plásticas de expresión, tales como el dibujo, el modelado y el uso de distintos materiales. La teoría presentaría una introducción a la plástica y a la visión desde los sistemas de composición, la dimensión estética, el sentido del espacio y los sistemas de representación. En el segundo curso se debía trabajar prácticamente en el conocimiento de los objetos artificiales y la creación de los mismos. Para ello sería necesario el estudio de sus parámetros físicos como el color, la luz, los movimientos, trayectorias y texturas. Ello se sustentaba en contenido teórico sobre la forma, la morfología general y la sistemática de la morfología.

La teoría de la forma se desplegaba en cuatro aspectos: los elementos plásticos o parámetros plásticos geométricos (punto, línea, plano, superficie, volumen, espacio), los parámetros aplicables técnicos o físicos (texturas, calidades, temperatura, resistencia, peso, dureza, granulación, material, percepción táctil y sentido del espacio), cromática y luz (teoría del color, colorimetría, ilusiones ópticas, historia del color) y geometrías analíticas (teoría de las intersecciones, geometría euclidiana, geometría descriptiva). Otro aspecto teórico del segundo curso era la *Gestalttheorie* o teoría de la percepción asociada a la psicología de la forma y la idea de «buena forma» desarrollada por Max Bill. Esas ideas eran presentadas como el contrapunto de la teoría de composición clásica, de-

PÁGINA SIGUIENTE:

FIGURA 66. Redibujo del cuadro de contenidos de la asignatura Visión, Gastón Beyer, 1956. Fuente original: Acervo Gastón Beyer, Centro de Heurística, FADU-UBA.

89 Acervo Gastón Beyer, Centro de Heurística, FADU-UBA, bibliorato 1960.30, folio 7.

90 Acervo Gastón Beyer, Centro de Heurística, FADU-UBA, caja blanca 4, folios 1 a 5.

		PRÁCTICA	TEÓRICA
1º	Introducción a Visión	conocimiento de las diversas técnicas plásticas de expresión copia de la realidad objetiva copia de la realidad subjetiva copia de la realidad cerebral <u>dibujo</u> lápiz carbonilla tinta pastel al agua pluma lineal <u>modelado</u> barro <u>combinación</u> papel carbón madera alambre materiales varios	<u>Introducción a la plástica y visión</u> — introducción al sentido del objeto nuestro alrededor objetivo ámbito y lugar sujeto y cosas ej objetos de arte representación sistemas de representación sistemas de representación (foto, etc) fantasia magia racionalismo - irracionalismo los sistemas de composición las estéticas sentido del espacio
2º	Visión I	conocimiento de los objetos artificiales estudios de todos los parámetros y utilizando todas las técnicas estudios con los parámetros y técnicas estudios en el plano en volumen estables móviles series articulares complejos collage análisis de texturas comprensión de objetos libres creación de objetos artificiales escultura de objetos libres fotomontajes estudios del color estudios con luz artificial estudios con luz nat. estudios de mov. estudios de tray.	<u>Morfología general teoría de la forma</u> ① <u>elementos plásticos o parámetros plásticos</u> geométricos (conceptuales) punto línea plano superficie volumen espacio perímetro envolvente círculos óvalos ② <u>parámetros aplicables y técnicos y físicos</u> texturas calidades temperatura resistencia estado físico peso dureza ③ <u> Cromática y luz</u> estudio físico - psico de la luz y el color visión del hombre y otros seres teoría del color colorimetría ilusiones ópticas historia del color ④ <u>geometrías analíticas</u> geometría plana y del espacio geometría descriptiva teoría de las intersecciones geometría euclídea <u>Sistemática de morfología</u> ⑤ <u>Teoría de la forma (Gestalt)</u> psicología de la forma la forma buena, eficiente, económica <u>Teoría de la composición no clásica</u> estética de lo arcaico lo decorativo y ornamental geométrico lo abstracto tramas ordenadoras esquemas tema y trama
3º	Visión II	estudios empleando las diversas técnicas y formas naturales conocimiento de los objetos naturales composiciones sin contenido composición con "forma" estudio de objetos de función estética (objetos de arte) ejercicios de análisis e interpretación	<u>Morfología del organismo</u> ① <u>Morfología del organismo natural</u> teoría y elementos Teoría del organismo la forma de la Naturaleza ser vivo, evolución inorgánico, cristalogía organos articulaciones partes elementos de sostén estructuras, esqueletos recubrimientos elementos de conexión de movimiento de traslado de presa de percepción órganos complejos simbiosis sociedades desarrollo leyes de crecimiento ② <u>Morfología del organismo cultural</u> teoría y elementos Teoría de la composición clásica centro - ejes parte - elemento crisbiángulo unidad módulo - conmodulación razón proporción asimetría semejanza armonía eulítmia equilibrio sucesión repetición - serie ritmo - recurrencia melodía - cadencia arabesco trazados de composición proporción n° de oro divina proporción ③ <u>geometrías del organismo</u> geometría pitagórica geometría proyectiva geometría perspectivas teoría de las curvas geometría analítica (análisis infinitesimal) directrices, generatrices, envolventes sistemas de Dürer Leonardo Pacioli Barrocos Neoclasicismo composición lineal a valor a color movimientos líneas de fuerza <u>Sistemática de morfología del organismo</u> ④ <u>Estética clásica</u> Teoría del ornamento y del arte ornamento naturalista arte representativo arte simbólico estilos composición temática (cine - foto) tema - significado - encuadre síntesis - expresión concepto de: lo clásico lo abico renacentista barroco neoclásico académico ⑤ <u>Estéticas orientales clásicas</u> el paisaje la composición el simbolismo la alegoría lo religioso - filosófico Conocimiento y estudio de los objetos de función estética u objetos de arte, crítica de arte
4º	Visión III	conocimiento y creación (proyecto y realización) de objetos de función útil ejercicios empleando todas las técnicas manuales y mecánicas útiles herramientas mobiliario objetos sin función objetos mecánicos publicidad display iluminación artificial arquitectura publicitaria artefactos tipografía	<u>Morfología del objeto de función útil</u> ① <u>Teoría del objeto</u> parte articulación pieza nudo terminología elementos de sostén elementos de vinculación elementos de apoyo elementos de recubrimiento estructuras cerramientos continentes - recipientes herramientas maquinarias dispositivos artefactos móviles complejos ② <u>Evolución del objeto de función útil en la historia</u> ajuar doméstico residencia utensillos de cocina utensillos de labranza artefactos de iluminación el objeto de culto el objeto ceremonial el objeto heráldico el objeto de locomoción el objeto de navegación el objeto de mueble el mueble la herramienta el utensilio el adorno la máquina la vivienda ③ <u>El diseño, métodos de producción y su economía</u> prefabricación fabricación en serie standarización montaje mecanización lo funcional lo publicitario <u>Teoría del campo de conducta</u> el ámbito de conducta ④ <u>Elementos del ámbito</u> relaciones topológicas lugar sitio centro de interés zonas de influencia circulaciones - perímetros mechones - distancias relaciones cuantitativas proximidad - lejanía separación - sucesión orden - simetría - par alrededor - envoltura continuidad exterioridad - interioridad ⑦ <u>geometrías no euclidianas, topología, la 4ª dimensión</u> la comarca ⑤ <u>el paisaje</u> teoría del paisaje historia del paisaje el paisaje argentino ⑥ <u>el tiempo vivido</u> teoría del tiempo duración psico-sociología del arte arte y hombre arte y comunidad <u>Estéticas del siglo XIX y XX</u> sistemas de composición lo irracional, lo mágico el alej. libre, lo amorfo deforme informe la forma libre la forma concreta lo romántico realista simbólico expresionismo cubismo Cezanne fauves constructivismo los ismos <u>Estéticas argentinas</u> la forma arg. el arte arg.

corativa y ornamental, más bien asociadas a lo abstracto y la realización de tramas ordenadoras.

La práctica del tercer curso trataría el conocimiento de los objetos naturales desde ejercicios de análisis e interpretación. Para ello la teoría debía ser sobre la morfología del organismo natural, las formas de la naturaleza, la evolución de los seres vivos, la cristalografía, los órganos, articulaciones, partes, estructuras de sostén, elementos de conexión, movimiento y percepción. Se incluiría contenido teórico acerca de la morfología del organismo cultural, interpretado desde la teoría de la composición clásica. Para ello se tendrían en cuenta los centros, ejes, ordenes, unidades, módulos, proporciones, asimetrías, semejanzas, armonías, euritmias, equilibrios, ritmos, el número de oro, la divina proporción y las teorías compositivas de Leonardo Da Vinci y Luca Pacioli. La geometría del organismo podía ser pitagórica, proyectiva, perspectíva o analítica. Se incluiría contenido acerca de la teoría del ornamento, el arte representativo, simbólico, los estilos, la composición, el concepto de lo clásico, barroco, neoclásico y académico.

El último y cuarto curso proponía para el contenido práctico la creación de objetos de función útil. La idea de creación abarcaría la instancia de proyecto y también de construcción. Para ello se realizarían ejercicios empleando técnicas manuales y mecánicas. Los objetos diseñados podrían ser útiles, herramientas, mobiliarios, objetos mecánicos, publicidades, iluminación artificial, arquitectura publicitaria, artefactos y tipografías. La teoría nuevamente estaría estructurada desde la noción de morfología, particularmente en la morfología del objeto de función útil, dividiéndose en otros aspectos. El primero era la teoría del objeto y el segundo la evolución del objeto de función útil en la historia: ajuar, residencia, utensillos de cocina y de labranza, artefactos de iluminación, objetos de culto, heráldicos, de locomoción, de navegación, el mueble, la herramienta, el adorno y la máquina. El tercero aspecto era el diseño y el cuarto los métodos de producción y su economía (prefabricación, fabricación en serie, estandarización, montaje, mecanización, lo publicitario). Se incluían nociones de la teoría del campo de conducta asociadas a los elementos del ámbito y sus relaciones topológicas, el paisaje y el tiempo vivido. También contenido teórico sobre las estéticas del siglo XIX y XX como el romanticismo, expresionismo, realismo, cubismo, fauvismo, constructivismo y arte concreto. Un apartado especial incluiría las estéticas en cuanto a la forma y el arte en nuestro país.

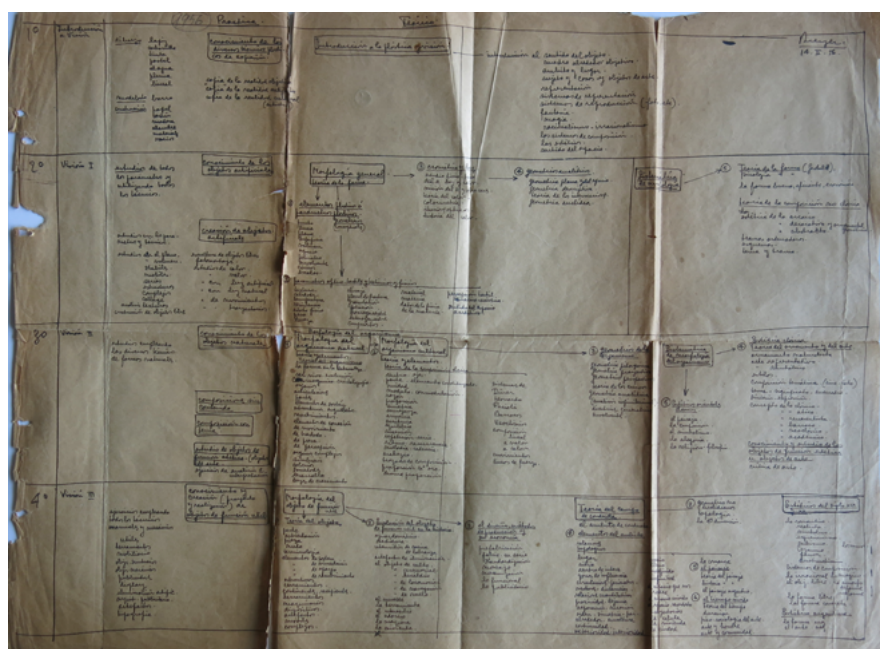


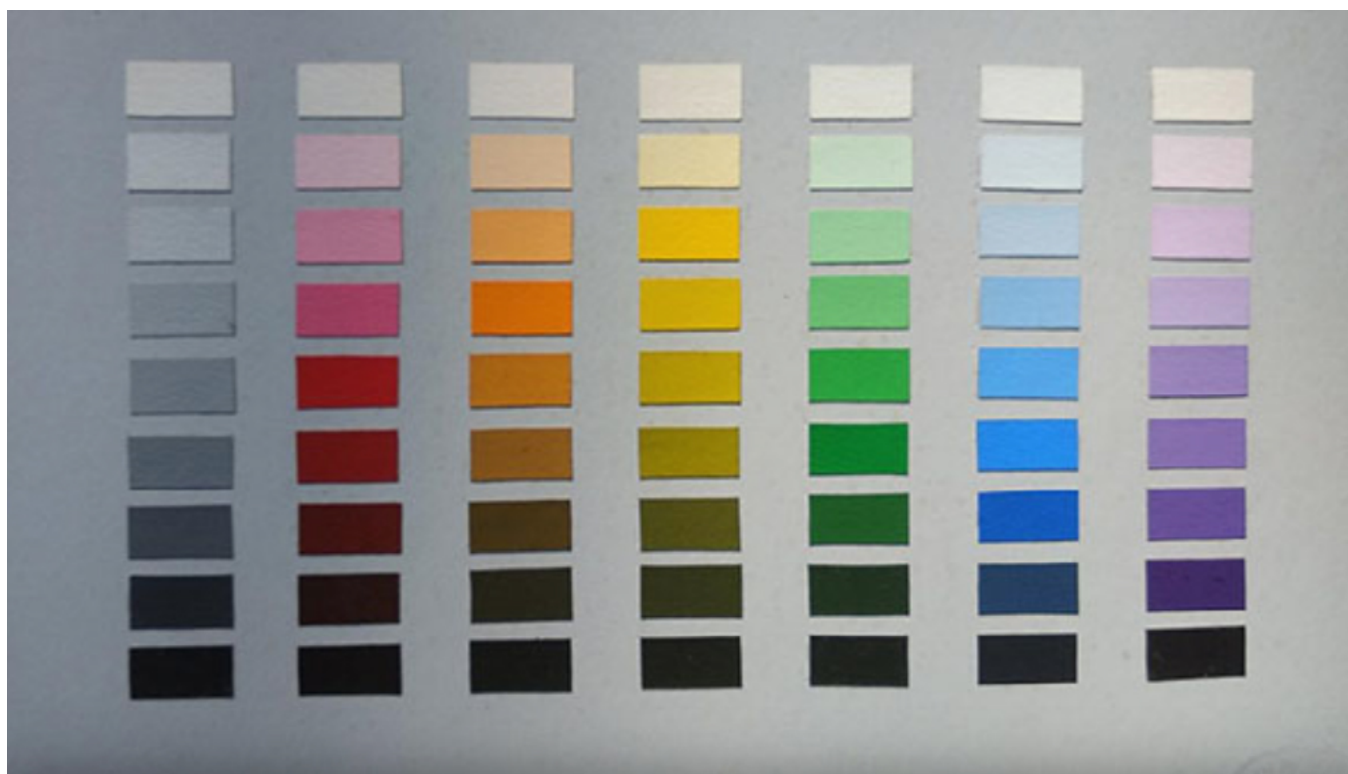
FIGURA 67. Gastón Breyer, Cuadro de contenidos de la asignatura Visión, 1956. Fuente: Acervo Gastón Breyer, Centro de Heurística, FADU-UBA.

El esquema general delineado por Breyer fue tomado como referencia parcial para estructurar la asignatura en Rosario y Buenos Aires. Las propuestas posteriores tuvieron en cuenta la división de contenidos en teoría y práctica. Otra consideración incluida en los planteos iniciales de 1956 fue el abordaje de las técnicas de representación y el dibujo en Visión I y el análisis y teoría de la forma en Visión II. En los programas de Visión III no se incluyeron contenidos referidos al estudio de las formas naturales como propuso Breyer, sino que los programas orientaron sus contenidos hacia la organización espacial y el color. Visión IV (solo en el caso de la FAU-UBA) estuvo abocada al diseño de objetos útiles o no utilitarios y, como se describió anteriormente, algunas propuestas incluyeron el diseño de «espacios recorribles no utilitarios» dotando de dimensión arquitectónica a las propuestas.

3.2.2 Color y fenomenología de la percepción: Visión en la ESBA-UNLP

Los programas de los cursos de Visión a cargo de Cartier en la ESBA-UNLP se dividían en dos partes: en una parte se enumeraban los contenidos teóricos y en otra se describían los trabajos prácticos.⁹¹ La teoría incluía la noción de composición y la base psicológica en la integración de elementos tales como líneas, espacio, color, valor y textura. Se abordaban también los factores formales y tonales, el agrupamiento espacial desde la figura, tamaño, dirección, posición, intervalos y tensiones. Como estrategias contrapuestas se presentaron figura-fondo, equilibrio-movimiento, estático-dinámico. Desarrollaron las ideas de «buena forma» de Max Bill y el análisis de las formas geométricas y ageométricas. El tema del color era trabajado a partir del círculo cromático en sus tres aspectos fundamentales: valor, saturación y tinte. Allí se distinguía entre colores cálidos y fríos, mezclas sustractivas, intervalos, colores análogos, alternos, tríadas, opuestos o

FIGURA 68. Ejercicio de escalas de valor tonal aplicadas a diferentes matices cromáticos, Visión I, s.f. Fuente: sitio web de la Facultad de Bellas Artes, Universidad Nacional de La Plata. <https://lascarrerasdedisenioenlaunlp.fba.unlp.edu.ar/el-proceso/>

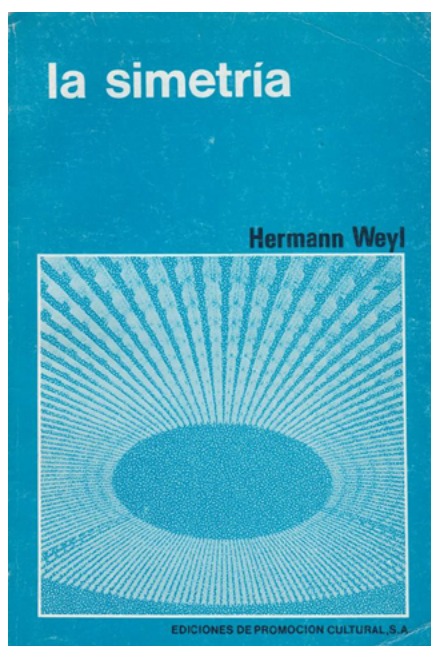


⁹¹ Héctor Cartier, *Programa sintético de Visión*. Escuela Superior de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata (Facultad de Artes de la Universidad Nacional de La Plata, 1963).

complementarios, contrastes de pares, y también la dimensión material de los pigmentos. Se incluía la técnica del claroscuro, para la cual era necesario el análisis de las luces y sombras de los objetos.

La práctica abordaba siete aspectos fundamentales: la distinción de las dimensiones cromática-acromática y contrastes organizados en figura-fondo; el agrupamiento de elementos según su tensión espacial y semejanza; el movimiento y equilibrio; los valores tonales cromáticos; la textura visual y táctil; la luz y el color; y finalmente los intervalos de tintes. Para la organización figura-fondo los ejercicios eran con materiales de recorte tipo *collage*, para los cuales se recomendaba el encolado limpio y el recortado preciso. Para el agrupamiento de elementos se proponía realizar figuras geométricas simples (rectángulos, cuadrados, círculos) y reunirlos según su forma, tamaño y tono. Para los valores tonales se hacían diagramas de claves tonales mayores y menores, composiciones con variaciones de luz y sombra (sombra propia y proyectada, valores planos simplificados, ritmos tonales) y se analizaban obras de arte abstracto. Para aproximarse al tema de las texturas los ejercicios planteaban encontrar similitudes entre texturas táctiles y visuales, sus problemas de densidad y los medios para manifestar cualidades como suavidad, aspereza o agresividad. La luz y el color se ejercitaban a partir de la realización del círculo cromático de doce colores, de los cuales se distinguían primarios, secundarios y terciarios, cálidos y fríos, entrantes y salientes. Los estudiantes observaban las variaciones del tono a partir del tinte, valor y saturación y sus escalas horizontales y verticales.

Los contenidos se dividían por año: en Visión I forma, equilibrio y color; en Visión II espacio y color; y en Visión III espacio tridimensional y color. En el cuarto año se planteaba un trabajo integral de análisis de obras escultóricas de formas



Arte

Experiencia plástica y visión

HECTOR J. CARTIER

NACIÓ EN CHIVILCOV (Pcia. de Bs. Aires) en 1907. Se graduó en la Escuela de Bellas Artes "Manuel Belgrano" (Buenos Aires). Profesor titular de teoría del color y composición en la Escuela Superior de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata. Profesor de composición plástica en la Escuela Nacional de Bellas Artes "Práctico Puente". Ha dado cursos de composición plástica en el Centro de Investigaciones de Arquitectura (1952), Municipalidad de Ezeiza, Escuela de Bellas Artes (1953), Colegio de Estudios de la Lengua Inglesa (1954). Conferencias: "La composición plástica y su alcance" (Galería Viduar, Bs. As., 1952); "Valores estéticos en la pintura" (M. E. E. B. A., Bs. As., 1955). "Nuevas formas plásticas y la educación" (Segunda exposición de arte de nuestro tiempo, Bs. As., 1955), etc. Ha publicado diversos artículos sobre plástica.

EL posible desarrollo de nuestras facultades supone un contenido de experiencias. La experiencia es una toma de posesión del "objeto", tanto en lo sensible como en lo intelectual, afectivo o espiritual. Todo saber, en el más alto grado, ubica al hecho de la experiencia en el centro mismo de su génesis estructural, incluyendo —tratándose sobre todo de la experiencia plástica— el aspecto sensorial.

"El efecto sensorio-reactivo (psicofísico) de elementos perceptibles sensorialmente (color, tono, etc.) constituye la base de nuestras relaciones con los objetos y la expresión. Constituye la base material del arte". "Toda expresión puede reducirse a una serie de elementos. Todo elemento es constatado fisiológicamente, y toda experiencia fisiológica tiene también su equivalente psicológico". (László Moholy-Nagy: "THE NEW VISION").

Debemos hacer notar que la posibilidad de experimentar raramente es total, vital e integrada; está condicionada por los hábitos de

abiertas o cerradas, el agrupamiento espacial de los elementos plásticos (sólidos, planos, líneas y espacio) y el análisis de obras de carácter espacial como las de Nicholson, Gabó o Zarkine.

En los programas posteriores de López Osornio se incluyeron temas similares y un listado final de bibliografía recomendada.⁹² Allí estaban las mismas obras

FIGURA 69. Portada de *La simetría*. Fuente: Weyl, *La simetría*, 1958.

FIGURA 70. Primera página del artículo «Experiencia plástica y visión». Fuente: Cartier, «Experiencia plástica y visión», 45.

⁹² César López Osornio, *Programa sintético de Visión*. Escuela Superior de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata (Facultad de Artes de la Universidad Nacional de La Plata, 1971).

que en los programas de Visión de las carreras de Arquitectura, aunque se agregaron otras específicas. Ellas fueron *Fundamentos del diseño* (1950) de Robert G. Scott, *La simetría* (1958) de Hermann L. Weyl, *Arte plástico y arte plástico puro* (1961) de Piet Mondrian, *Los medios de expresión de la arquitectura* (1964) de Sven Hesselgren, *Fenomenología de la percepción* (1945) de Maurice Merleau Ponty, *Psicología de la forma* (1962) de Paul Guillaume y su homónimo de David Katz, *Orígenes de la forma en el arte* (1965) de Herbert Read y *El arte como experiencia vital* (1962) de Cartier.

Los cursos iniciales de Cartier funcionaron como un catalizador de las ideas del arte nuevo, las que habían sido expuestas por los Grupo Sí, Grupo Visión Integral y Movimiento Arte Nuevo en cuyos desarrollos participaron docentes y estudiantes. El profesor Rodolfo Castagna (1912-2009) también jugó un rol fundamental en la actualización de la enseñanza en la ESBA-UNLP. En 1946 fue becado por la Comisión Nacional de Cultura del gobierno peronista, iniciando un viaje de estudios que incluyó cursos en la Academia de Arte de Cranbrook y en el Instituto de Diseño de Chicago, dirigido por Moholy-Nagy.⁹³ En 1952 fue designado profesor titular de Plástica en el DA-UNLP, y dos años después publicó el ya citado libro *Un mensaje plástico para la Arquitectura* (1954). El mismo era homónimo de las exposiciones anuales realizadas con sus estudiantes. En su labor como docente manifestó sus referencias teóricas a la percepción visual, su formación en Chicago y las ideas de autores ya mencionados como Gropius, Arnheim, Giedion y Bill. Dichos conocimientos impulsaron dentro de la ESBA-UNLP una nueva perspectiva sobre la educación artística. La misma comenzó a incluir temas como la conformación de estructuras, la geometría descriptiva, el perceptismo visual y el concepto de visión. Castagna denominó a dichas estrategias «gramática plástica» y fueron similares a las que Cartier y Jannello desplegaron posteriormente en sus clases y producciones teóricas.⁹⁴

Las propuestas de Cartier y López Osornio para los cursos de Visión contenían categorías provenientes de la filosofía existencialista, de la fenomenología de la percepción y de la nueva visión para el análisis de las obras de arte. Introdujeron bibliografía actualizada y propuestas novedosas que fueron nodales en la modernización del abordaje y estudio de la imagen en la ESBA-UNLP.⁹⁵ En *Experiencia plástica y visión*,⁹⁶ Cartier dió cuenta de las ideas que promovía para la nueva enseñanza artística. En lugar de enseñar a reproducir modelos del natural, las escuelas de arte debían enseñar a ver, a tomar conciencia del lenguaje de las estructuras y de sus posibles connotaciones comunicativas y expresivas. Apoyándose en los teóricos citados, Cartier señaló que la enseñanza artística debía corregir la separación entre «el conocer adquirido por la reflexión lógica o discursiva y el adquirido por la experiencia sensible sistemáticamente desarrollada».⁹⁷ Los aportes de la *Gestalttheorie* y la teoría estructuralista fueron señalados por el autor como los caminos para enseñar y desarrollar el nuevo lenguaje de la visión. La primera concebía a la imagen como unidad espacial orgánica y la segunda exponía una estrategia metodológica fecunda «para el desarrollo,

93 Adalberto Padrón y Valentina Perri, «Costuras invisibles. Apuntes para una historia (otra) del Diseño en Argentina», *Arte e Investigación*, n.º 21 (2022), 3.

94 *Ibid.*, 7.

95 Berenice Gustavino, «Grupos y ediciones. Iniciativas para la Historia del Artes en la UNLP», *Separata*, n.º 26 (2020), 167.

96 Héctor Cartier, «Experiencia plástica y visión», *Revista de la Universidad*, n.º 6 (1958), 45-55.

97 *Ibid.*, 47.

comprensión y valorización de la experiencia plástica, poniendo su acento en la percepción sensorial frente al problema del estímulo y su imagen visual».⁹⁸

Línea, espacio e integración:

Visión en la ESAP-UNCuyo

3.2.3

El plan de estudios inicial de 1958 de la carrera Diseño en la ESAP-UNCuyo incluía cuatro cursos de Visión, pero al momento de realizar esta tesis sólo se encontraron los programas de Visión I y II a cargo de Beatriz Penny Cánovas.⁹⁹ El curso Visión I se dividía en cuatro etapas: la primera etapa incluía línea, campo, forma y figura; la segunda etapa color; la tercera etapa la articulación de las figuras; y la cuarta etapa la dinámica de formas y colores. En Visión II se trabajaba el espacio, lo sólido, la proporción, el ritmo y el movimiento. La línea era presentada desde su cualidad formal y espacial en el plano bidimensional y se analizaba psicológicamente desde la visión. Esto implicaba la verificación del impacto perceptivo que producían las líneas a partir de las relaciones entre sí, su cualidad para crear formas, y la relación entre forma y fondo. Penny Cánovas proponía un adiestramiento *in abstracto*, es decir, la disposición de elementos plásticos sueltos en lo que denominaba campo. Las texturas se generaban a partir del uso de líneas y dotaban de presencia a la materia, diferenciándose entre las texturas visuales y las táctiles a partir de pares contrapuestos: suave-áspero, frío-cálido, blando-duro, liviano-pesado.

Los trabajos prácticos para Visión I eran de diagramación en el plano bidimensional a partir de la proporcionalidad entre figuras, formas y líneas incluyendo también letras o palabras entendidas como formas plásticas. El tema de la textura fue ejercitado por los estudiantes a partir de la escala óptica de algunas imágenes generadas por el uso de microscopios o fotografías, tal como proponían Moholy-Nagy en *The New Vision* y Kepes en *The new landscape*. Generaban texturas sobre papeles y cartulinas grabando, pinchando, martillando, recortando, torsionando o deformando hasta conformar estructuras espaciales. Otras prácticas se titulaban «lo blanco, lo negro, lo gris», y planteaban ejercicios con cartulinas pintadas o recortadas combinadas en láminas, y también el uso de fotografías en blanco y negro para abordar los conceptos de intensidad, luminosidad y concentración. Realizaban ejercicios cromáticos para distinguir entre colores básicos y graduados, primarios y binarios, matices altos y bajos, pasajes de un color a otro, contrastación de colores con técnicas enseñadas en la asignatura Dibujo, colores aditivos con transparencia-superposición y colores sustractivos.

Las prácticas para Visión II eran sobre la percepción del espacio aparente o real a partir de superposiciones, transparencias, profundidades y planos entramados. Los estudiantes trabajaban la percepción y el dominio del espacio desde superficies virtuales o complejas. Desarrollaban estrategias para desintegrar el espacio sólido por destrucción óptica desde el uso del color, las transparencias parciales, las texturaciones, los cambios de materiales, etc. Profundizaban en el tema del color con ejercicios sobre el matiz, la brillantez, el color-luz o metálico y la formación de escalas armónicas de colores. La representación del espacio tanto volumétrica como interna se ejecutaba desde ejercicios de integración con

⁹⁸ *Ibid.*, 51.

⁹⁹ Beatriz Penny Cánovas, *Programa de Visión, Ciclo Superior. Escuela Superior de Artes Plásticas de la Universidad Nacional de Cuyo* (Archivo Sánchez de Bustamante, Fundación del Interior, Museo Municipal de Arte Moderno, 1963). Ejemplar facilitado por la lic. María Laura Copia.

las asignaturas Dibujo y Geometría Descriptiva. Para ello construían cuerpos geométricos con espacios internos, los cuales eran rotados sobre un plano vertical u horizontal y luego dibujadas las proyecciones sobre los tres planos.

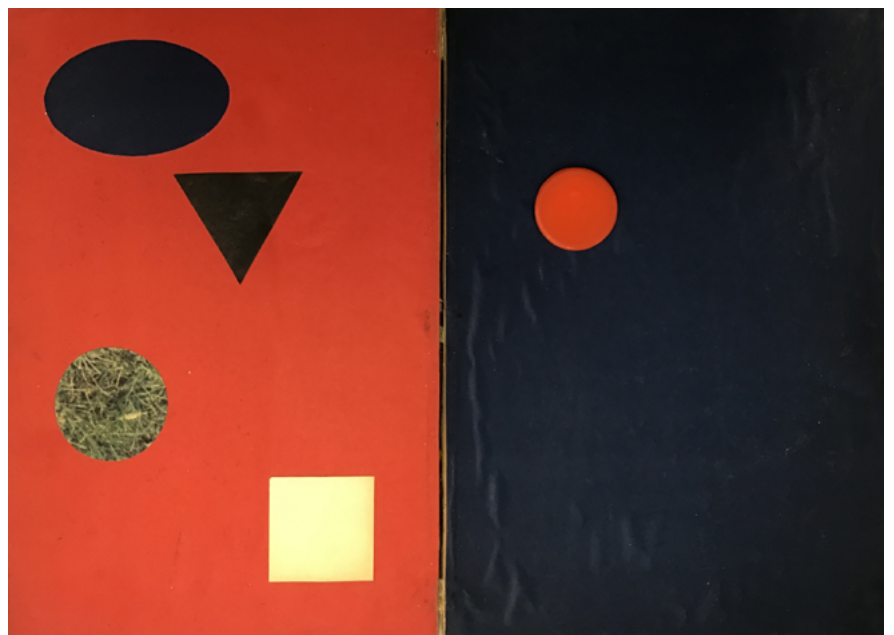
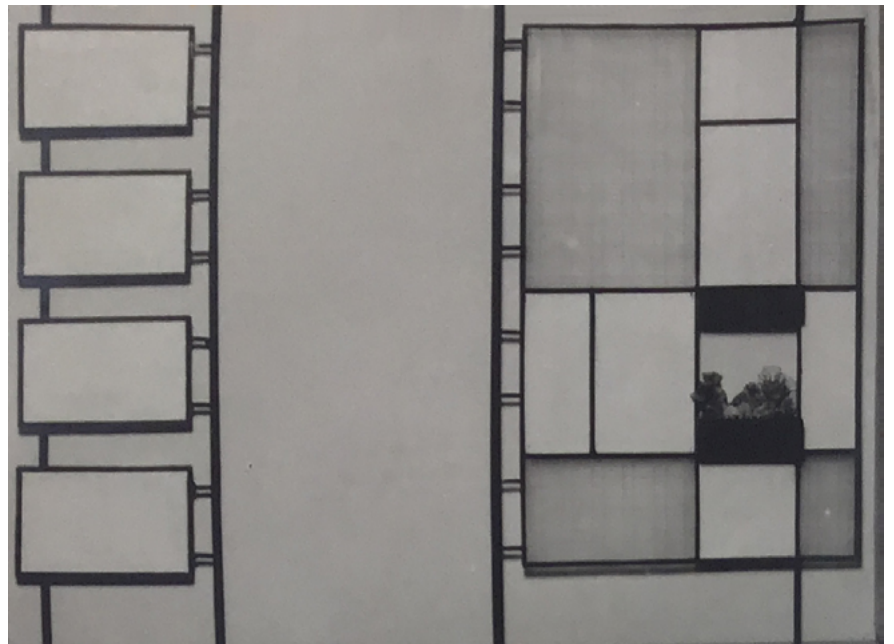


FIGURA 71. Ejercicio de división armónica del plano con materia y espacio planimétrico, Visión I, 1963. Fuente: Archivo Sánchez de Bustamante, Fundación del Interior.

FIGURA 72. Ejercicio de organización de la figura en el campo, Visión I, 1963. Fuente: Archivo Sánchez de Bustamante, Fundación del Interior.

Uno de los aspectos más valiosos de las propuestas prácticas de Visión II era la integración que proponía con otras asignaturas como Dibujo, Geometría Descriptiva y taller de Diseño. Ello demostraba su transversalidad en la carrera de Diseño, tratándose de un espacio donde condensaban los desarrollos de otras materias. Además, dotaba a los estudiantes con los instrumentos necesarios para nutrir sus propuestas proyectuales o destrezas técnicas. Ejemplo de ello fue la aplicación en el taller de Diseño de las prácticas desarrolladas en Visión para trabajar la noción de transparencia y realizar el análisis de un objeto de la naturaleza. Los estudiantes aplicaron también el número cinco a elementos corpóreos, analizaron un objeto complejo de «Buen diseño» a partir de su estructura y

materialidad, y diseñaron un set de objetos simples desde las ideas de calidad, valor, y color espacial.¹⁰⁰

Los temas de línea, texturas, espacio y color fueron compartidos en los programas de la asignatura *Visión* de las carreras de Arquitectura y Diseño. En Arquitectura la línea era trabajada principalmente para el adiestramiento técnico y el desarrollo de destrezas manuales, mientras que en la ESAP-UNCuyo interesaban las cualidades perceptivas de dicho elemento y su condición para generar espacio en el plano gráfico. En los departamentos de Diseño el color tenía un sentido particular y profundo, de acuerdo con la ubicación específica de dichas carreras en instituciones con una tradición en la formación artística. Los estudiantes realizaban círculos de colores y prácticas cromáticas desde categorías precisas y mucho más complejas de las presentadas en los cursos de las carreras de Arquitectura. El espacio cobró un valor trascendental en los ámbitos de enseñanza analizados, debido al rol tridimensional que adquirió la superficie gráfica bidimensional a partir del uso del color, transparencias y superposiciones para generar profundidades.



Las bibliografías generales de referencia fueron compartidas entre los cursos de ambas carreras, aunque en la ESBA-UNLP se incluyeron obras específicas referidas a la fenomenología y psicología de la forma. Estas últimas, como se verá a continuación, también se repitieron en los cursos de Plástica del DA-UNLP. Se reafirma que los textos de Moholy-Nagy fueron fundantes para todos los casos, especialmente en lo referido a las texturas y a la percepción de las formas en el espacio a partir del sentido de la visión. En los contenidos de los cursos *Visión III* y *IV* para Arquitectura se distinguen nexos sólidos con los intereses de las incipientes carreras de Diseño en torno a la idea de «buena forma», al estudio de métodos de diseño y al análisis del diseño de muebles y objetos no utilitarios.

FIGURA 73. Ejercicio de formas espaciales, superficies de curvaturas complejas y virtuales, *Visión II*, 1963. Fuente: Archivo Sánchez de Bustamante, Fundación del Interior.

FIGURA 74. Taller de *Visión-Diseño II*, Departamento de Diseño, ESAP-UNCuyo. Estudiantes observando una construcción formal-espacial filiforme para el estudio del peso y el equilibrio. Fuente: Wustavo Quiroga y Juan Ruades, *Intermitencias. Diseño mendocino* (Fundación del Interior / Fundación IDA, 2020), 74.

¹⁰⁰ *Plan conjunto de integración Visión y Diseño, Segundo año, Escuela Superior de Artes Plásticas de la Universidad Nacional de Cuyo* (Archivo Sánchez de Bustamante, Fundación del Interior, Museo Municipal de Arte Moderno, 1963). Ejemplar facilitado por la lic. María Laura Copia.

Los docentes de *Visión* en ambas carreras se vincularon directamente con el campo del Arte a partir de su participación en espacios de intercambio y a la pertenencia a una densa trama cultural que abonaba –desde mediados de la década de 1940– la síntesis entre Arte, Arquitectura y Diseño. La existencia de los cursos de *Visión* en Arquitectura y Diseño reforzó su condición de campo específico en construcción, donde los temas de forma y espacio se enseñaban en un sentido experimental a partir de recursos desarrollados desde el arte abstracto. Las trayectorias individuales de quienes fueron sus docentes colaboraron en dichos intercambios como así también en la exploración de una pedagogía asociada a las teorías de la percepción.

3.2.4 Tensiones y digresiones: Plástica en otros centros de enseñanza de la Arquitectura

En otras instituciones nacionales dedicadas a la enseñanza de la Arquitectura, la asignatura donde se trataban los temas de representación y generación formal continuó llamándose Plástica. En este apartado se explican quiénes fueron sus titulares, se esbozan algunos de sus contenidos y se resaltan los puntos de contacto con *Visión*. Los ámbitos donde continuó la asignatura Plástica fueron el DA-UNLP, el DAU-UNCuyo, la FA-UM y la FAU-UNC.

En el DA-UNLP los docentes de Plástica I, II, III y IV entre 1954 y 1970 fueron los arquitectos César Jannello, José A. Le Pera, Rafael Onetto, Alfredo Kleinert, Ezequiel Fernández Segura, María F. de Mattiello, Avelino Rey Pastor, Oscar Crivelli, Julio Billorou y Vicente Krause. Le Pera y Onetto formaron parte también del equipo a cargo de *Visión* en la EAPR-UNL y Jannello, Fernández Segura y Crivelli en la FAU-UBA. Los programas de dichos cursos incluían contenidos teóricos, prácticos y metodológicos similares a los de *Visión*, aunque existieron también propuestas particularmente distintivas como se mostrará a continuación.¹⁰¹

Plástica I estuvo a cargo de Kleinert en 1954, los estudiantes ejercitaban dibujos lineales, cambios de escalas, realizaban cuerpos geométricos elementales, se instruían en el tema de las proyecciones ortogonales y también en las texturas, experimentando con materiales. En el curso Plástica II en 1955 a cargo de Onetto, estudiaban la sensación cromática, las texturas naturales y creadas. Al igual que en los cursos de *Visión*, hacían hincapié en la creación de particiones regulares del plano a partir de tramas puntuales, lineales, triangulares o cuadráticas. Para el mismo curso Fernández Segura propuso en 1960 el estudio analítico y sintético de las texturas y de los elementos en el espacio: líneas, formas, texturas y colores. Jannello estuvo a cargo de Plástica III en 1957, en cuyo programa incluyó el estudio analítico y sintético de los elementos estructurales, las superficies planas desde variables como el intervalo y la dirección, y la construcción de elementos lineales rectilíneos. Basó sus propuestas en la observación analítica y los ejercicios consistían en explorar el tema del color y las texturas de una habitación. Otra propuesta para Plástica III fue desarrollada por Rey Pastor en 1958, quien se concentró en la psicología de la forma, la teoría *Gestalt* y la organización de las formas en el plano del espacio. El primer ejercicio abordaba el tema del espacio arquitectónico interior y exterior y su análisis desde las variables luz, color y textura. Los estudiantes debían representar y registrar ese espacio a partir de

¹⁰¹ Según el análisis de los programas de la asignatura Plástica I, II, III y IV correspondientes al período 1954–1970, pertenecientes al Archivo de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata. Ejemplares facilitados por la Dra. María Cecilia Grassi.

una secuencia de perspectivas con tratamiento superficial. El segundo ejercicio era sobre la organización de un espacio con el fin de albergar una exposición de obras de arquitectura. Para ello los estudiantes tenían que proponer el ordenamiento según un módulo o distintos módulos espaciales, eligiendo también los materiales y texturas. Le Pera fue el titular de Plástica IV en 1958 y acercó a los estudiantes nociones de percepción en arquitectura asociadas al campo visual y a los recorridos. Abordaron además temas de configuración arquitectónica y la significación cultural de los rasgos visuales de la arquitectura. El primer ejercicio proponía el análisis visual de organizaciones en tres dimensiones recorribles a partir de las variables proximidad, contacto, penetración e inclusión. El segundo ejercicio planteaba el proyecto de un monumento a partir de la organización de espacios recorribles.

En algunos programas se recomendaba el uso de las mismas bibliografías de referencia ya citadas para *Visión*. Aunque en otros casos se agregaron otras obras más específicas. Por ejemplo, en el programa de Plástica I de 1960 aparecían también *The eye and the art perception* de Rudolph Arnheim, *Principios de la psicología de la forma* de Kurt Koffka, *El sentido del cine* de Sergei Eisenstein, *La esencia del cine* de Jean Epstein y *Espacio y tiempo en el arte actual* de Leopoldo Hurtado. En el programa de Plástica III de 1958 se incluyeron también *Saber ver la arquitectura* de Bruno Zevi y *Psicología de la forma* de Paul Guillaume y en el programa de Plástica IV de 1958 *New horizons in color* de Faber Birren.

El DAU-UNCuyo contó desde 1952 con la participación de César Jannello en el dictado de la asignatura Estética y entre 1954 y 1955 las asignaturas Plástica II y IV.¹⁰² Su presencia significó un cambio respecto a las experiencias tradicionales anteriores, presentándose una vez por semana en clases intensas de grupos reducidos que rondaban los diez o doce estudiantes.¹⁰³ Jannello introdujo el libro *Las matemáticas como base de las artes*, publicado por el Museo de Arte Moderno de Nueva York, en el cual aparecían múltiples series matemáticas. Alentó a los estudiantes para que las analizaran y las aplicaran en la meta de crear formas tridimensionales. De dichos análisis derivaba el descubrimiento de la espiral logarítmica y del número de oro, que luego se aplicaban en las composiciones volumétricas.¹⁰⁴

En 1955 se incorporó José Carrieri –propuesto por Jannello– en el dictado permanente de las asignaturas Plásticas en el DAU-UNCuyo. Allí realizó un aporte sustancioso en la concepción espacial y formal en la enseñanza de la Arquitectura. Durante sus años como docente, desarrolló junto a los estudiantes esculturas en base a superficies regladas, utilizando elementos lineales que generaban superficies curvas. Sus cursos de Plástica empezaban en primer año y su objetivo era estimular la creatividad y la comprensión espacial de una manera artística.¹⁰⁵ Carrieri dictó los cursos Plástica I y IV, el arquitecto Martín Reig estuvo a cargo de Plástica III y la profesora Leonor Rigau de Carrieri enseñó en Plástica II.¹⁰⁶ Los enfoques generales de los cursos fueron los siguientes: en primer año dibujo bidimensional, en segundo año color, en tercer año dibujo especial y en cuarto la

¹⁰² *Curriculum Vitae* de César Jannello, Colección César Jannello, Fundación IDA- Investigación en Diseño Argentino, 1-2.

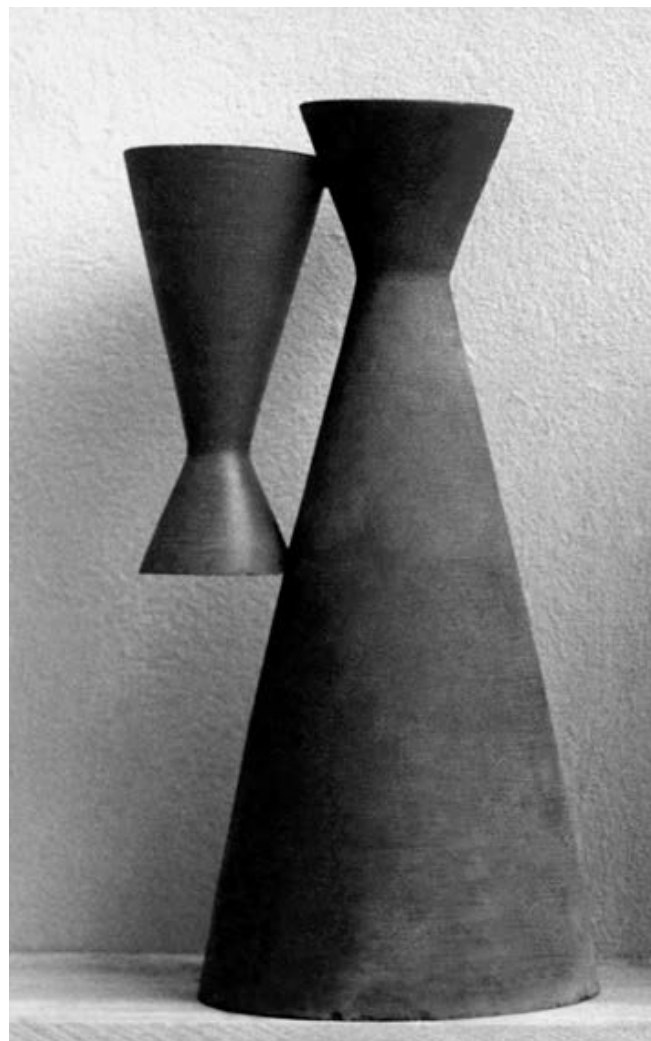
¹⁰³ Eliana Bormida, «Juan Augusto Brugiavini. La estructura como base de proyecto y de buena arquitectura», *Revista Registros*, n.º 12 (2015): 12.

¹⁰⁴ *Ibid.*

¹⁰⁵ Bormida, «Juan Augusto Brugiavini», 14.

¹⁰⁶ «Reunión de profesores de Visión», Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta 8 Visión FADU UBA y Rosario, 1961, 2.

FIGURA 70. Ánfora del taller de Plástica de Carrieri, pieza única generada a partir de conos, ca. 1956, DAU-UNCuyo. Fuente: Quiroga y Ruades, *Intermitencias*, 50.



aplicación de los conocimientos adquiridos en temas de arquitectura. En segundo año se desarrollaron nociones generales de la teoría del color, realizaban el círculo de colores de Ostwald y se aplicaban dichos temas a la arquitectura, por ejemplo, el color en un hospital, el color en una casa. En tercer año los estudiantes mantenían contacto con materiales y aprendían fotografía. La materia Plástica se impartía en seis horas semanales con cursos de aproximadamente quince estudiantes con un profesor a cargo del curso sin auxiliares.

La FA-UM fue creada en 1961 por Enrico Tedeschi. Desde el primer momento las materias Plástica I, II, III y IV estuvieron a cargo del arquitecto Gerardo Andía. Sus obras de arquitectura tenían una fuerte impronta artística en el manejo de las volumetrías y el uso expresivo de los materiales de la zona.¹⁰⁷ Andía había comenzado su labor docente tempranamente como ayudante de cátedra y luego titular de Plástica en Córdoba en 1950.¹⁰⁸ La asignatura Plástica desarrollaba en

¹⁰⁷ Alicia Braverman, Alejandra Sella y Alberto Lucchesi, «Enrico Tedeschi. Construcción y reconstrucción de los fundamentos del proyecto del Campus de la Universidad de Mendoza y del Plan de Estudios de su carrera de Arquitectura», en *VIII Encuentro de Docentes e Investigadores en Historia del Diseño, la Arquitectura y la Ciudad* (Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba, 2018), 1025. Datos ampliados a partir de una entrevista del autor con Alicia Braverman, Alejandra Sella y Alberto Lucchesi, Mendoza, 10 de marzo de 2024.

¹⁰⁸ Alejandra Sella y Julio Miranda, «Gerardo Andía», en *Arquitectos en Mendoza: biografías, trayectorias profesionales y obras 1900-1960*, dir. por Cecilia Raffa (Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo, 2017), 43.

primer año las capacidades para el dibujo expresivo y se complementaba con la asignatura Sistemas de Representación que daba las herramientas de dibujo técnico, tal como sucedió en la EAPR-UNL. En segundo año se dedicaban a estudios espaciales a partir de trabajos de experimentación, en tercer año se incluía el diseño de equipamiento y mobiliario y en cuarto año el diseño de espacios exteriores y paisajismo.¹⁰⁹

En la FAU-UNC, el plan de 1956 no innovó en el cambio de denominación de Plástica a Visión, aunque sí suprimió la materia Sistemas de representación e incorporó la asignatura Composición del espacio en el curso preparatorio.¹¹⁰ Allí, al igual que en las propuestas de contenidos de los cursos de Visión, se estudiaban los elementos del lenguaje plástico y su organización en el plano, los valores expresivos de las líneas y se realizaban composiciones espaciales con cuerpos geométricos, maquetas y modelados.¹¹¹ Estuvieron a cargo de los cursos de Plástica los arquitectos Raúl Bulgheroni y Pedro Rojo, quienes además de realizar obras de arquitectura también se dedicaban a la pintura. El primero se dedicó desde 1961 a la dirección y organización de la Escuela de Artes de la UNC.

Lejos de constituir un fenómeno marginal o residual, la persistencia de la denominación Plástica en diversas instituciones nacionales reveló una modalidad específica de incorporación de los principios del arte abstracto y concreto en la enseñanza de la Arquitectura. El análisis de los ejercicios, contenidos, metodologías y bibliografías permitió identificar un núcleo pedagógico común con la asignatura Visión, orientado al entrenamiento perceptivo, la experimentación formal y la comprensión de los elementos plásticos como recursos proyectuales. Las diferencias de denominación no responden a divergencias sustantivas en los enfoques didácticos, sino a estrategias diferenciadas de legitimación e inserción institucional de un mismo proceso de modernización pedagógica. En las carreras de Arquitectura de Rosario y Buenos Aires y en las de Diseño de Mendoza y La Plata, la adopción del nombre Visión expresó una voluntad explícita de ruptura simbólica con las tradiciones académicas previas. En las instituciones estudiadas en este apartado, la continuidad de Plástica permitió la reformulación de sus contenidos desde el interior de estructuras ya consolidadas. Ambas denominaciones dan cuenta de modos complementarios de construcción y difusión de una actualización pedagógica en la enseñanza de la forma y el espacio en la Arquitectura y el Diseño en la Argentina.

109 Braverman, Sella y Lucchesi, «Enrico Tedeschi», 1025.

110 Juan Sebastián Malecki, *Córdoba moderna: arquitectura, ciudad y cultura: 1927-1970* (Eduvim, 2023), 277.

111 Jaime Roca, *Plan de estudios 1956. Resolución 34-1956. Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Córdoba*. (Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba, 1956), 7. Ejemplar facilitado por Juan Sebastián Malecki.

La consolidación del campo

Visión: amplificaciones, investigaciones y producciones

La consolidación del campo *Visión* no sucedió únicamente por la implementación de la asignatura en las currículas de las carreras de Arquitectura y Diseño, sino también por acciones que definieron, coincidiendo con las categorías de Bourdieu, los bienes en juego y el *habitus* de dicho campo. La creación de los Institutos de Visión en Rosario y Buenos Aires y el impulso del Departamento de Visión en FAU-UBA definieron los temas principales de investigación y las líneas de acción de los titulares involucrados. Desde sus propuestas promovieron la realización de apuntes teóricos, artículos científicos, encuentros, seminarios, conferencias, la creación de una biblioteca y de un archivo de trabajos de estudiantes. Se analizan las propuestas y debates desarrollados en tres encuentros: el *Seminario de Visión* organizado por Breyer y Vila Ortiz en la EAPR-UNL en 1960, la *Reunión de profesores de Visión* organizada por el Departamento de Visión en la FAU-UBA en 1961 y el ciclo de conferencias *10 años de experiencia didáctica en la Facultad de Arquitectura. Balance. La materia Visión, proceso y posibilidades. Exposición del método didáctico* impulsado por Breyer en la FAU-UBA en 1965. Se consideran particularmente los contenidos del proyecto de investigación presentado por Jannello en FAU-UBA en 1965, por tratarse de una deriva de los abordajes teóricos de *Visión* hacia el pensamiento estructuralista de esa época.

Las acciones de Vila Ortiz y Breyer desplegadas desde su rol como titulares de *Visión* en Rosario, tuvieron un mayor alcance con la creación del Instituto de Diseño (ID) en 1960, posteriormente renombrado Instituto de Diseño Industrial (IDI). Allí pusieron a prueba varios de los contenidos teóricos y prácticos que estaban desarrollando en los cursos. Aplicaron el concepto de «buena forma» en el diseño de objetos industriales y piezas gráficas. Se analizan esas ideas y las acciones impulsadas para su aplicación, para lo cual se toman como casos de estudio cuatro productos industriales diseñados para empresas locales y cuatro piezas gráficas realizadas durante los primeros años de su existencia. Los objetos industriales que se analizan son la sobadora de pastas para Pastor y Cía., el juego de té y café en cerámica para Aviani C. I., la plancha eléctrica no automática para Chaina S.A., y la línea de envases para la vacuna contra la aftosa del laboratorio Olcese. Las piezas gráficas que se estudian son el primer folleto del IDI y los logotipos para Bianchi, Tauro y el del propio Instituto. El objetivo es revelar a partir de ellos los lineamientos del método de diseño del IDI, junto a los planteos incluidos en su primer folleto publicitario. Los debates sobre la teoría de la «buena forma», las propuestas de Breyer y Vila Ortiz en *Visión* mientras eran

directores del Instituto, y los planteos particulares de Vila Ortiz en un artículo publicado en la revista *A&P* permitirán caracterizar los cruces entre la producción de objetos industriales y gráficos y los contenidos de *Visión*.

El campo *Visión* se expandió a la práctica de la arquitectura en Rosario. Ello sucedió a partir de la actualización de referencias entre profesionales que podrían considerarse como una tercera generación de arquitectos modernos en la ciudad. La incorporaron de tramas, grillas, ritmos y repeticiones; la definieron formal de los proyectos desde la geometría; y la implementación de estrategias constructivas y estructurales íntimamente asociadas a la forma caracterizaron esas producciones. Se comprueba tal hipótesis mediante el análisis de obras de arquitectura de la década de 1960. El criterio para su selección es que hayan sido proyectadas por arquitectos que participaron en las actividades académicas de la EAPR-UNL entre 1956 y 1963, ya sea en su instancia de formación de grado o bien como docentes de *Visión* y de los talleres verticales. En la elección de los casos se tuvo en cuenta que estén incluidos en revistas especializadas de la época o presentados como ejemplos de arquitectura moderna en publicaciones posteriores.¹ En el diseño de dichas obras fue aplicada la *gramática operativa*, derivada de los contenidos teóricos y prácticos enseñados en *Visión*. La misma estuvo asociada al proceso constructivo que se basó en la geometría para la generación de grillas y tramas. Estas se pusieron de manifiesto en los elementos estructurales y en el aspecto superficial de las envolventes, las que se resolvieron con texturas seriadas superpuestas.

El Instituto de Visión y sus derivas

4.1

El Instituto de Visión fue creado en la FAU-UBA por iniciativa del delegado interventor Alberto Prebisch, antes de la incorporación de *Visión* en la renovada currícula. Ello ocurrió el 01 de febrero de 1956, junto a la designación de José A. Le Pera como su director.² El 06 de febrero de ese mismo año fue designado Gastón Breyer como colaborador en su organización. El valor trascendental asignado a la investigación sobre *Visión* radicó en la pretendida integración de las artes y en la conformación de una unidad didáctica renovada para la reestructuración de la FAU-UBA. Dichas investigaciones serían sobre problemas estéticos y espaciales, propios de la Arquitectura, el Diseño y el Arte. Debían alcanzar las esferas de la construcción y del equipamiento, «sin olvidar que al estimular la integración de las artes, debe situárselas en la realidad de nuestros paisajes y de nuestros hombres».³

En la EAPR-UNL, el Instituto de Visión fue creado el 06 de junio de 1956. Tanto en Rosario como en Buenos Aires, el Instituto estuvo dirigido por Le Pera. En ambos casos, su existencia y actividades no terminaron de consolidarse en el tiempo. Aunque sí alcanzaron para nutrir a los contenidos de *Visión*, promover el debate y la amplificación de ciertos aspectos teóricos, y cimentar las bases para posteriores derivas. En la EAPR-UNL el Instituto de Visión se convirtió en 1957 en la Sección Visión perteneciente al Instituto de Arquitectura y Planeamiento a cargo del director de la Escuela, Jorge Ferrari Hardoy. En 1960 fue creado el Instituto de Diseño dependiente de la FCMFQNI-UNL, con la dirección de Breyer. Su vinculación

¹ Tal es el caso de la revista *Summa*, n.º 28, 1970 abocada a la arquitectura moderna en Rosario y la revista [041], n.º 3, 1999.

² *Boletín de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo* n.º 1, en Archivo de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad de Buenos Aires, 1956, 4.

³ *Ibid.*, 3.

con la industria local y sus primeras producciones asociadas a los contenidos de Visión serán presentados en detalle en uno de los siguientes apartados. Desde el Instituto de Visión de la FAU-UBA se conformó el Departamento de Visión en 1956 y el Instituto Interuniversitario de Visión en 1961. Se trató de dos intentos por homogeneizar los abordajes llevados adelante desde la asignatura, y generar un ámbito de encuentro de todos los profesores de Visión.

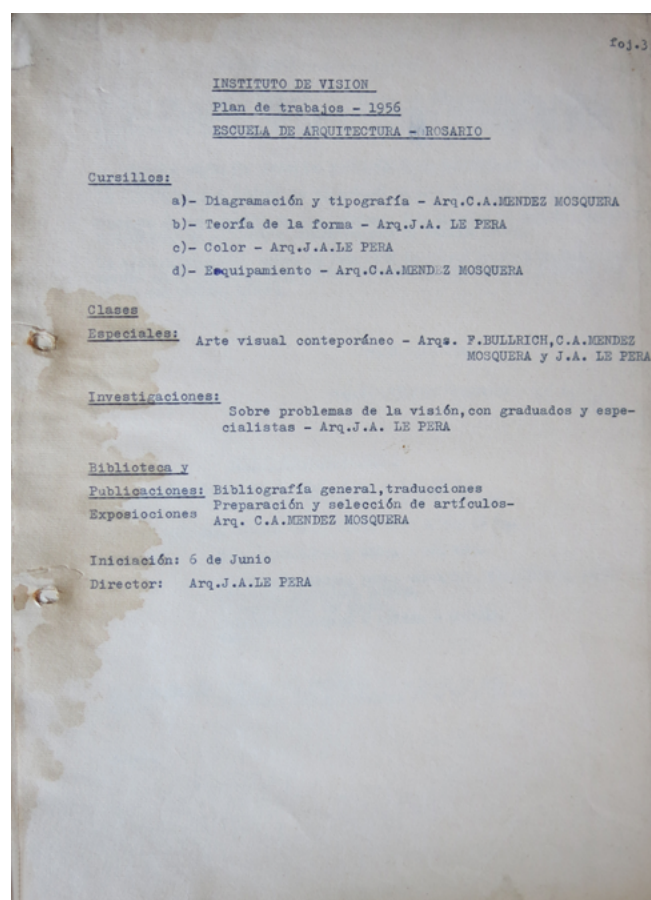
4.1.1 Sus desarrollos en Rosario y Buenos Aires

La intención principal del Instituto de Visión en ambas instituciones fue:

vivificar la enseñanza con las conclusiones de la investigación, los cursillos, las clases especiales, la biblioteca y las publicaciones. En el instituto pudieron desarrollar su vocación los graduados y especialistas y se forman los nuevos docentes. Su labor se conecta con los organismos afines a la Universidad, lográndose de ese modo una verdadera integración cultural.⁴

El objetivo principal era consolidar los aspectos teóricos mediante actividades de investigación, cursillos, seminarios, la conformación de una biblioteca y la obtención y traducción de publicaciones específicas. A su vez, pretendían incentivar la vocación de nuevos docentes y vincularse con agentes externos cercanos a la enseñanza universitaria. Los cursillos realizados en la EAPR-UNL en 1956 fueron de diagramación, tipografía y equipamiento a cargo de Méndez Mosquera,

FIGURA 1. Plan de trabajo del Instituto de Visión en la EAPR-UNL, 1956. Fuente: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA.



⁴ «Instituto de Visión. Plan de trabajo», en Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA. caja Docencia, carpeta 8 Visión FADU-UBA y Rosario.

y de teoría de la forma y teoría del color dictados por Le Pera. Una clase especial fue dictada en conjunto por Bullrich, Méndez Mosquera y Le Pera acerca del arte visual de la época.⁵ Las investigaciones se orientaron a problemas de la visión, con la participación de graduados y especialistas dirigidos por Le Pera. En la biblioteca del Instituto se ordenaría la bibliografía general, se realizarían traducciones, se prepararían artículos específicos y se organizarían exposiciones de los trabajos realizados por los estudiantes.

Los estatutos de los Institutos de Visión en Rosario y Buenos Aires eran idénticos, variando únicamente entre uno y otro los temas de investigación que proponían. El fundamento principal era «promover intensamente la investigación sobre problemas de la visión y el diseño en el arte y la tecnología, e integrarlas al campo de la arquitectura y el planeamiento actuales, y en especial a nuestra realidad argentina». ⁶ Como fundamentos secundarios figuraban enriquecer la formación arquitectónica de los estudiantes y realizar trabajos y asesorías con entidades públicas y privadas sobre cuestiones específicas. Las funciones de los Institutos estarían asociadas a proveer un espacio de acción para las investigaciones de docentes, estudiantes avanzados y especialistas; encauzar las cátedras de Visión; colaborar con talleres de Arquitectura y Urbanismo o Planeamiento; formar personal técnico de enseñanza para el Departamento de Visión; compilar bibliografía especializada, traducir y publicar trabajos inéditos, canjear con organismo afines y formar un centro de documentación; organizar conferencias, exposiciones, concursos, debates, jornadas, congresos; y mantener una vinculación directa con entidades similares, nacionales o extranjeras.

La estructura organizativa de los Institutos estaba conformada por una dirección y una secretaría. Los Institutos estaban dirigidos por un arquitecto designado o contratado por el Decano, el director proponía al secretario técnico, personal administrativo, miembros y colaboradores, rentados, contratados y honorarios. Las ramas de los Institutos eran investigación (que a su vez se dividía en distintas secciones), asesoría, cultura y documentación. A cada sección de investigación se le designó un encargado, en asesoría se definió una junta asesora, en cultura una comisión cultural y en documentación un bibliotecario. Para la designación del personal técnico se dio preferencia a integrantes del cuerpo docente de la Escuela o Facultad. El director de los Institutos representaba a la orientación general, coordinaba los planes de investigación y distribuía las funciones y tareas de los miembros y colaboradores. En FAU-UBA, una condición para ser elegido como jefe del Departamento de Visión, era ser miembro obligatorio del Instituto. Los estudiantes avanzados y especialistas –graduados o no– podían aspirar a ser miembros colaboradores, sometiéndose a un periodo de adscripción para demostrar su preparación.

Las investigaciones promovidas en FAU-UBA se dividían en cinco secciones. La sección uno sobre teoría, incluía temas de estética, historia de la visión, espacio, tiempo y movimiento, visión en arquitectura y urbanismo, integración de las artes visuales, teoría de la representación, y la síntesis e integración. La sección dos era sobre forma y diseño, e incluía temas de la psicología de la forma, la generación matemática de formas, materiales y texturas, escultura, objetos tridimensionales estáticos y dinámicos, cerámica, modelos, maquetas y escenografía, la forma en la Argentina, teoría general del diseño, diseño industrial, muebles, útiles y equipamiento, diagramación y tipografía, y el diseño en la Argentina. La sección tres era

⁵ *Ibid.*

⁶ «Instituto de Visión Facultad de Arquitectura y Urbanismo de Buenos Aires, Proyecto», en Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta 8 Visión FADU-UBA y Rosario, 1956, 1.

acerca del color y la luz con temas como las teorías del color, el ordenamiento y las armonías cromáticas, pintura, el color en arquitectura y urbanismo, y lumino-tecnia. La sección cuatro era sobre fotografía y cine con abordajes acerca de la representación de la arquitectura y el urbanismo, fotogramas y color. Y finalmente, la sección cinco trataba sobre jardín y paisaje a partir de la historia de la jardinería, el diseño actual, y los paisajes argentinos. Todas las secciones proponían una puesta en común y exposición de los desarrollos llevados adelante en las investigaciones mediante seminarios, cursillos y talleres.⁷

La rama de investigación en el Instituto de Visión en la EAPR-UNL compartía las mismas secciones y temas que las de FAU-UBA, con algunas particularidades. En la sección uno se propuso el estudio de la visión en la arquitectura y el planeamiento contemporáneo y el desarrollo histórico del espacio. En la sección dos se incluyeron temas vinculados al crecimiento y la forma en la naturaleza, la generación matemática de la forma y las teorías generales del diseño.⁸ Consideraban desde esas digresiones, los aspectos particulares de la Escuela respecto al estudio del Planeamiento y no del Urbanismo. Se trató de un ámbito propicio para investigar sobre aspectos formales desde dimensiones tradiciones como la naturaleza y las matemáticas.

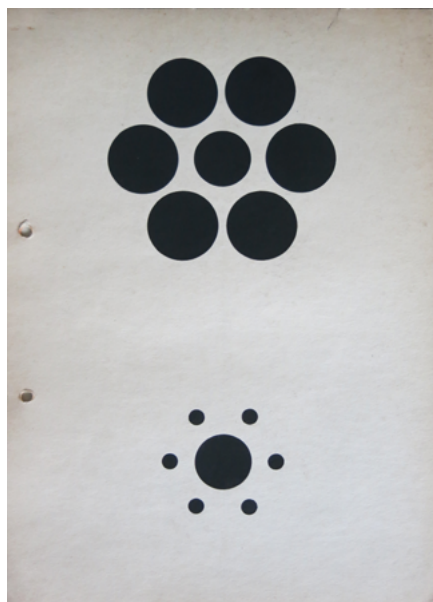


FIGURA 2. Planchas de estudios visuales. Efecto óptico de variación de tamaño de un mismo círculo por unidades del entorno. Fuente: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA.

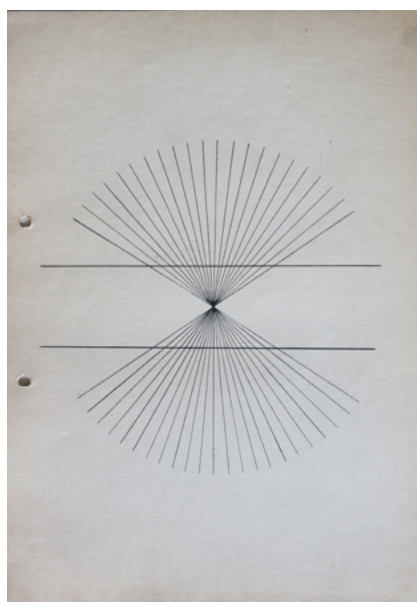


FIGURA 3. Planchas de estudios visuales. Perspectiva lineal y punto de fuga central. Fuente: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA.

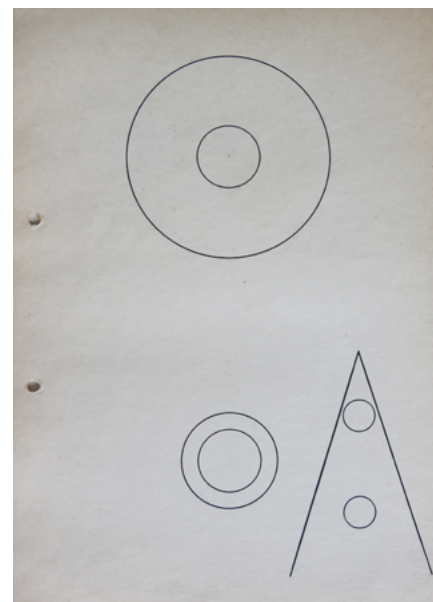


FIGURA 4. Planchas de estudios visuales. Efecto óptico de variación de tamaño de un mismo círculo por incidencia de otras figuras geométricas. Fuente: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA.

En ambos Institutos los recursos y fondos serían provenientes de la Escuela o Facultad, y también pretendían recibir subsidios, donaciones, contribuciones, retribuciones producto de la venta de publicaciones y lo percibido en concepto de servicios prestados a terceros. Los honorarios por encargos o asesoramientos serían destinados a la remuneración del personal contratado o designado para tales trabajos y el remanente pasaría al fondo general de los Institutos.

Las principales iniciativas en los inicios del Instituto de Visión en la FAU-UBA, estuvieron asociadas a vinculaciones con instituciones extranjeras similares, la organización y dictado de cursillos y conferencias y un asesoramiento de un agente externo. Solicitaron al Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto los programas de Institutos de Diseño y Visión pertenecientes a instituciones extranjeras. Los cursillos fueron: «Fotografía» a cargo de Horacio Coppola, «Luz en el estudio

⁷ *Ibid.*, 2-3.

⁸ «Instituto de Visión, Escuela de Arquitectura y Urbanismo de Rosario, Anteproyecto», en Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta 8 Visión FADU UBA y Rosario, 1956, 2-3.

arquitectónico» por el arquitecto C. Garlepp, «Jardín y paisaje», arquitecto N. Bar, «Luminotecnia» por la empresa Philips S.A. y un taller de maquetas llevado adelante por Malter Terrada. Hubo también seminarios sobre «Color» a cargo del arquitecto J. J. de Mattos, otro titulado «Estructura y organización de la forma» por Carlos de la Cárcova, «Estética experimental del color» dictado por el profesor B. Kompaneysky de la Universidad de La Plata y la exposición de los «Fundamentos y organización del Departamento e Instituto de Visión» a cargo de Le Pera y Breyer. El asesoramiento consistió en redactar un informe requerido por la Municipalidad de la Capital Federal acerca de un proyecto de código de publicidad.⁹

Quienes más han desarrollado la labor de investigación y divulgación de conocimientos fueron Méndez Mosquera, Jannello, Onetto y Breyer. Ellos realizaron apuntes teóricos, artículos, traducciones y publicaciones asociadas a los temas planteados en las secciones de investigación de los Institutos. Méndez Mosquera realizó en la EAPR-UNL un apunte sobre «Teoría del color», y otros cuatro apuntes titulados «Reflexiones sobre el cine de hoy y mañana», «Síntesis de la evolución del arte abstracto-concreto», «Pintura abstracta en Rusia» y «La influencia rusa». Realizó traducciones de un artículo en francés de Max Bill titula-

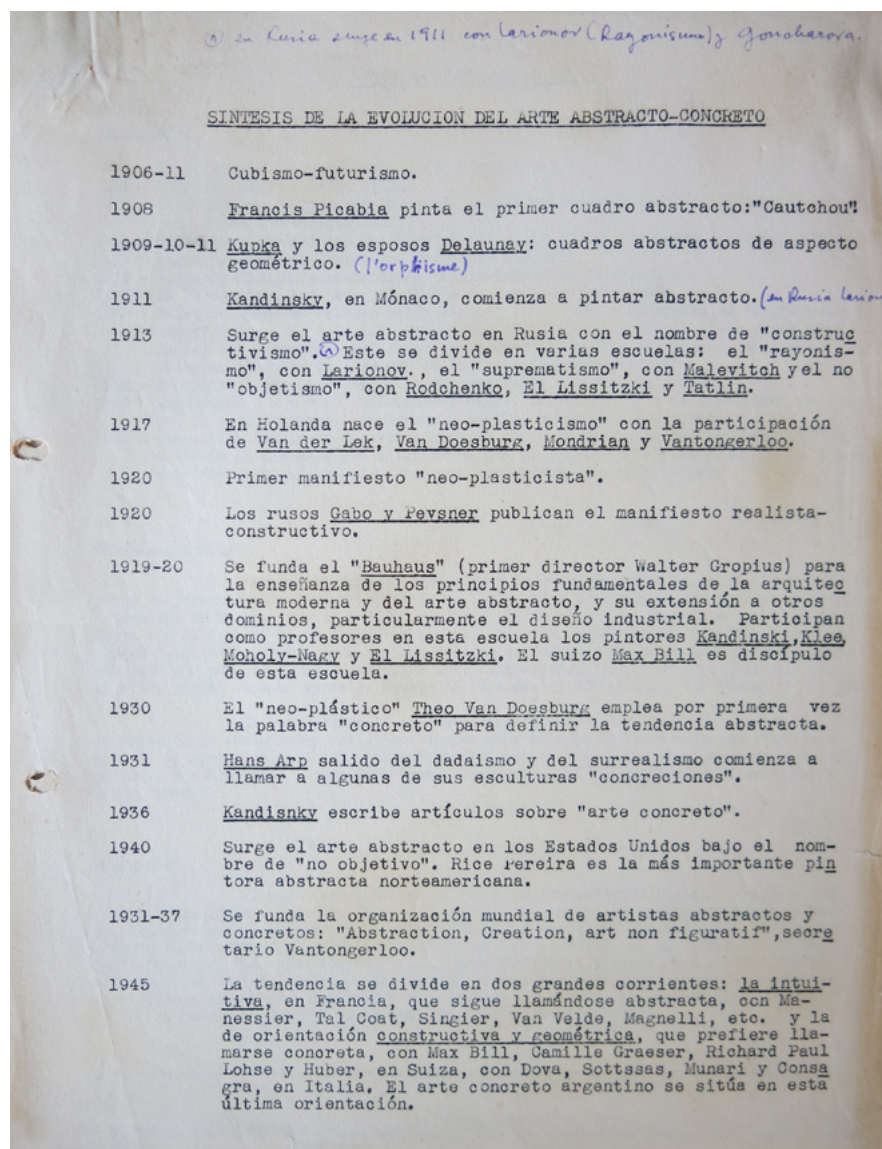


FIGURA 5. Carlos Méndez Mosquera, «Síntesis de la evolución del arte abstracto-concreto», ca. 1958. Fuente: Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA.

⁹ «Informe n° 4. General del Departamento de Visión», en Acervo Gastón Breyer, Centro de Heurística, FADU-UBA, bibliorato 1960.30, folio 7, 1957.7.

do «De la superficie al espacio», de un texto de Gyorgy Kepes «Textura. El lenguaje de la visión», dos textos de László Moholy-Nagy titulados «El concepto del espacio. Curso preliminar» y «Problemas del film moderno» y uno de Vasili Kandinsky «Diseño analítico. Curso».¹⁰

Jannello realizó apuntes en FAU-UBA titulados «Organización del color de Ostwald», «Ritmo», «Ludwing Mies van der Rohe»¹¹, «Forma» junto a Rubén Maser¹² y el ya citado artículo «La textura como fenómeno visual». Este último fue publicado por la FAU-UBA en 1961, y posteriormente en su versión en inglés como «Texture as a visual phenomenon» en la revista *Architectural Design* número 33 en agosto 1963 y también en la revista *Vivienda* número 34 en febrero de 1964. Jannello tradujo al español los textos de Moholy-Nagy «La luz, un nuevo medio de expresión» y «Planteo de un sistema general de elementos de la creación artística» y otro texto de Kepes titulado «Representación visual».¹³ Onetto publicó en 1961 dos apuntes en la FAU-UBA, que fueron utilizados también en los cursos de *Visión* en la EAPR-UNL. Ellos fueron «Color» y «Dimensiones y ordenación del color», este último en colaboración con Marisa Matiello.¹⁴ Breyer publicó el apunte «Morfología. Principios de la forma o Gestalt»¹⁵ y dos artículos en revistas especializadas: «La investigación de los problemas estéticos» en la revista de la UBA en 1962 y «Tiempo y Arquitectura» en la revista de la UNLP en 1965.¹⁶

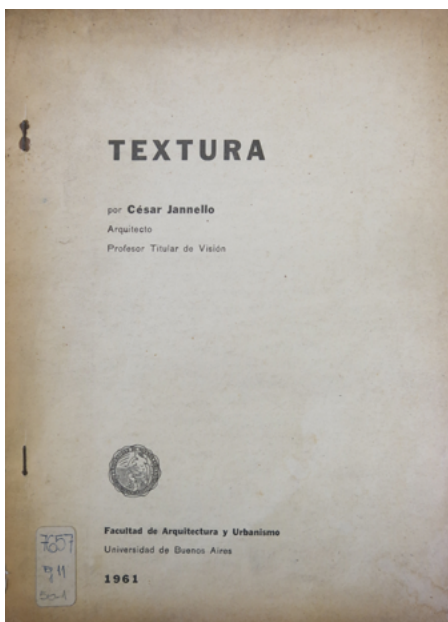


FIGURA 6. Portada del apunte «Textura», 1961. Fuente: Jannello, «Textura», 1961.

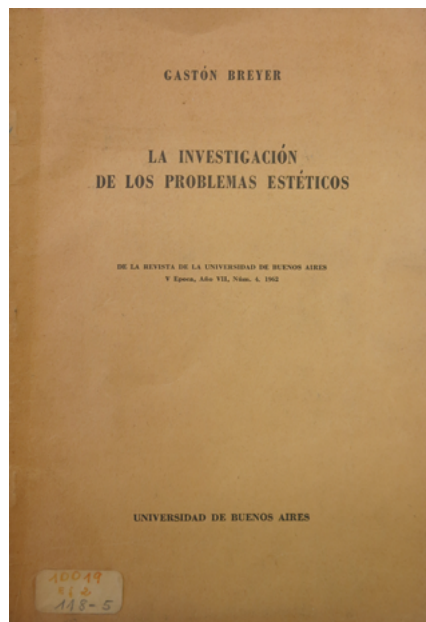


FIGURA 7. Portada del artículo «La investigación de los problemas estéticos», 1962. Fuente: Breyer, *Revista de la UBA*, 1962.

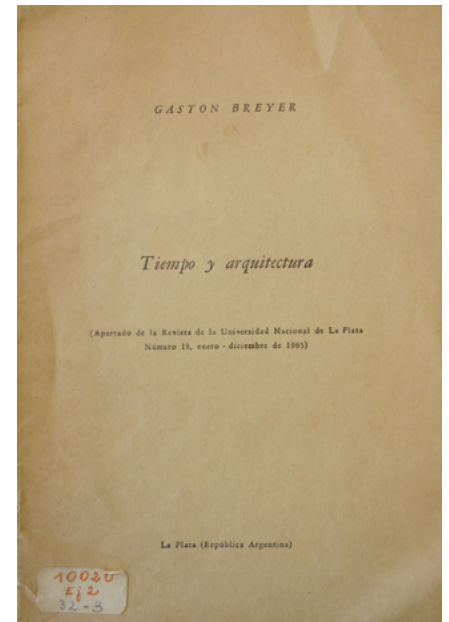


FIGURA 8. Portada del artículo «Tiempo y Arquitectura», 1965. Fuente: Breyer, *Revista de la UNLP*, 1965.

10 Los citados apuntes y traducciones pertenecen al Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta Rosario 1956-1958.

11 Colección César Jannello, Fundación IDA – Investigación en Diseño Argentino, caja apuntes. Consultado en 2021.

12 Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta Rosario 1956-1958.

13 Colección César Jannello, Fundación IDA – Investigación en Diseño Argentino, caja apuntes.

14 Archivo de la Biblioteca de la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario.

15 Acervo Gastón Breyer, Centro de Heurística, FADU-UBA, bibliorato 9 Psicología de la percepción, folio 4.

16 Gastón Breyer, «La investigación de los problemas estéticos», *revista de la Universidad de Buenos Aires*, V época, año VII, n.º 4 (1962): 609-620 y Gastón Breyer «Tiempo y Arquitectura», *revista de la Universidad Nacional de La Plata*, n.º 18 (1965): 219-237.

Las acciones del Instituto de Visión en la EAPR-UNL duraron solo un año. En abril de 1957 se disolvió y se anexó la Sección Visión al Instituto de Arquitectura y Planeamiento¹⁷ dependiente de la FCMFQNI-UNL y dirigido por Ferrari Hardoy. Los objetivos eran similares a los del Instituto de Visión: realizar investigaciones relativas a los problemas visuales en arquitectura, poniendo especial énfasis en la organización del espacio recorrible. Le Pera planteó el desarrollo de los trabajos propuestos por los profesores titulares y realizados por los auxiliares docentes, graduados y estudiantes. Otras actividades promocionadas desde la Sección Visión fueron la compilación bibliográfica, el asesoramiento y encargos de instituciones públicas y privadas, la acción cultural por medio de conferencias, exposiciones y publicaciones. El personal de la Sección Visión estaba integrado por todo el cuerpo docente de los cursos de Visión de la EAPR-UNL, y de estudiantes, graduados, y especialistas, quienes se inscribirían de manera voluntaria.

Las líneas de investigación en la Sección Visión eran menos pretenciosas y más enfocadas que las planteadas en primer término en el estatuto del Instituto de Visión. Un primer trabajo se dedicaría a la investigación sobre la organización espacial en la arquitectura de esos años, a partir de un estudio analítico de obras y proyectos de los maestros y escuelas de la época. Proponían enfatizar los aspectos visuales y el recorrido del ordenamiento espacial, a partir de gráficos de síntesis y conclusiones teóricas. El segundo trabajo orientaría sus acciones al tema expositivo, a partir de su síntesis histórica, evolución, necesidades culturales, estudio y diseño. Considerarían aspectos como el montaje, las uniones universales, la estandarización, la elección de materiales, la economía y el transporte. Además, tendrían en cuenta el diseño y formato de paneles, su graficación y disposición tipográfica. Todo ello se aplicaría de manera directa en la exposición anual de trabajos de la Escuela y del Instituto.¹⁸ Como actividades complementarias, Le Pera propuso resolver el equipamiento del taller en base al instrumental adquirido y la organización de la información bibliográfica mediante comentarios críticos, traducciones y ediciones.

En julio de 1961, seis años después de la creación de los Institutos de Visión en Rosario y Buenos Aires, hubo un intento por constituir el Instituto Interuniversitario de Visión (IIV). Se reunieron en FAU-UBA los profesores de Visión y Plástica de la FAU-UNC, de la EAPR-UNL, del DAU-UNCuyo y de la FAU-UBA. Entre todos insistieron en la necesidad de crear un organismo dedicado a la investigación de los temas relacionados con Visión. Según el plan de acción, los objetivos principales eran la formación del personal docente mediante cursos, seminarios y becas internacionales, la coordinación de reuniones e intercambios, y la difusión mediante exposiciones y conferencias.¹⁹ El IIV estaría compuesto por todas las facultades, escuelas y departamentos oficiales de las universidades nacionales, con los docentes de Visión y Plástica como representantes. Habría un presidente elegido por simple mayoría de votos que estaría al frente del Instituto durante dos años y un secretario técnico designado por el presidente, tal como habían definido unos años antes en los estatutos de los Institutos de Visión. Las reuniones serían en tres momentos del año en diciembre, marzo y julio. En la reunión de diciembre se determinaría el plan de trabajo del año siguiente, se organizarían los encuentros y exposiciones y en la reunión de julio se diagramarían los seminarios. Para su

¹⁷ «Sección Visión. Instituto de Arquitectura y Planeamiento. Plan de trabajo 1957», en Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FAU-UBA, caja Docencia, carpeta 8 Visión FADU UBA y Rosario, 1956.

¹⁸ *Ibid.*

¹⁹ «Instituto Interuniversitario de Visión», en Fondo Jorge Vila Ortiz, caja 2, folio Visión en Fundación IDA – Investigación en Diseño Argentino, 1961.

funcionamiento, definieron que la financiación sería mediante una cuota fija de cada institución de cien mil pesos anuales, se obtendrían aportes de diferentes instituciones no especificadas y se recibirían donaciones de entidades privadas.

La iniciativa del IIV no prosperó. Cómo se desarrollará en un apartado más adelante, las diferencias de enfoques entre los profesores eran muy amplias y con poca intención de consenso y homogeneización. Si bien el estatuto de los Instituto de Visión nunca se puso en práctica formalmente, sirvió para establecer los temas principales para las investigaciones llevadas adelante por algunos docentes. Ellas se consolidaron con el dictado de cursos específicos, seminarios de especialización y la publicación de apuntes teóricos y artículos de divulgación que tuvieron alcance nacional e internacional. Apuntalaron también los lineamientos para el desarrollo del Departamento de Visión en FAU-UBA, cuyas propuestas –mucho más activas que las de los Institutos– se presentarán a continuación. Las múltiples iniciativas llevadas adelante para accionar investigaciones en los Institutos demostraron la necesidad que existía por constituir ámbitos de estudio y sociabilidad de abordajes teóricos y prácticos sobre el entrenamiento visual que –para muchos de los docentes y auxiliares de Visión– eran desconocidos o estudiados con escasa profundidad.

4.1.2 El Departamento de Visión en FAU-UBA

Los objetivos del Departamento de Visión en FAU-UBA eran similares a los del Instituto: la organización de la estructura docente vinculada a Visión, la administración de las investigaciones sobre los temas específicos del entrenamiento visual y la preparación de profesores auxiliares. Estaba constituido por todas las cátedras y talleres dedicados a Visión y funcionó a partir de una mesa de profesores titulares con un jefe anual rotativo.²⁰ En primera instancia Le Pera y Breyer estuvieron a la cabeza, e invitaron a otros colegas interesados en problemas visuales y con experiencia docente. Se incorporaron los arquitectos Crivelli, Rotzait, Repossini, De la Cárcova, Jannello, Onetto, Stagnaro, Picarel y Oliver.

Desde el Departamento de Visión confeccionaron un plan piloto inicial en función de las personas que serían responsables de los distintos cursos.²¹ En ese primer plan, Visión I abordaría problemas de representación gráfica; Visión II presentaría la sistematización de elementos visuales y sus variables formales, cromáticas y espaciales; Visión III propondría ejercitaciones con formas en el espacio, materiales, modos de configurar el color y el tratamiento superficial; y en Visión IV se realizarían análisis de entidades y criterios de organización para desembocar en el tema del objeto de función útil y objeto de función estética. Dichos contenidos se irían corrigiendo con el tiempo y la tarea de ajuste sería común a todos los miembros del Departamento.

En septiembre de 1956 Le Pera como jefe del Departamento, elevó un plan didáctico para definir términos y orientar el sentido de la asignatura.²² La misma

20 Hirsz Rotzait, «No fue fácil abocarse a una renovación», en Hirsz Rotzait arquitecto, comp. por Sandra Méndez Mosquera (Infinito y FADU-ARCA, 2001), 19.

21 Gastón Breyer, 10 años de experiencia didáctica en la Facultad de Arquitectura. Balance. La materia Visión, proceso y posibilidades. Exposición del método didáctico, documento manuscrito, Acervo Gastón Breyer, Centro de Heurística, FADU-UBA, caja blanca 4, folios 1-5.

22 «Departamento de Visión. Anteproyecto elaborado el 24 de septiembre de 1956», en Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta 8 Visión FADU UBA y Rosario, 1956.

se dividió en tres enfoques precisos: estudios experimentales, medios de representación y estudios teóricos. Estableció además una posible metodología para llevar adelante esos enfoques: intuición y experimentación sensorial y manual, experimentación científica y abstracción y generalización teórica. Asoció a cada enfoque y metodología una secuencia de disciplinas: manualidades, representación gráfica, experiencias espaciales y regulación geométrica, análisis y estética. Casi un año después, en octubre de 1957 fue presentado un anteproyecto para la organización de los cuatro cursos, redactado por los arquitectos Jannello, Oliver y Stagnaro. Si bien no difería mayormente de lo anterior, incluía algunos ajustes: el dibujo a mano alzada, la construcción de modelos, la geometría descriptiva y perspectiva, el análisis perceptivo y el estudio de tópicos como diagramación y simetría.

Es posible recomponer algunas de las actividades y lineamientos del Departamento de Visión, a partir del análisis del informe número cuatro elevado al decano interventor de la FAU-UBA, el arquitecto Alberto Lanusse. El mismo fue redactado a finales de 1957, tenía una extensión de veinticuatro páginas y lo firmaron Le Pera, Crivelli, Onetto, Jannello, Repossini y Breyer.²³ El informe estaba dividido en cinco capítulos: el primero fue dedicado al proyecto de organización y reglamentación del Departamento, en el segundo desarrollaron exclusivamente la organización y funcionamiento del Instituto de Visión, el tercero era sobre el presupuesto del Departamento, en el cuarto abordaron la ubicación de la enseñanza de Visión y la organización de los talleres, y en el quinto desplegaron el plan de estudios general de la asignatura.

El Departamento de Visión fue prefigurado como un equipo de trabajo conjunto, constituido por todos los profesores de la asignatura y persiguiendo los siguientes objetivos: redactar y actualizar los planes de estudio según la experiencia de las cátedras y la reacción de los estudiantes; coordinar la enseñanza homogénea de la asignatura; preparar los equipos docentes; resolver los problemas de orden administrativo (equipo didáctico, instalaciones, personal administrativo, sistemas de promoción, desarrollo de los cursos, etc.); y conectar la enseñanza con los demás Departamentos de la Facultad.²⁴

Una de las premisas del Departamento fue la creación de un archivo del desarrollo de los cursos, conservando y clasificando el material y recopilando datos estadísticos para extraer conclusiones de orden general sobre las dinámicas de enseñanza. Asimismo, fue descripta como una tarea del Departamento realizar cursillos de extensión, conferencias, exposiciones, intercambios de material didáctico con otras facultades y recopilar material bibliográfico. Desde el Departamento reunieron los datos y programas de otras facultades nacionales y extranjeras, llevaron el inventario de equipos y libros, fichero de personal, de estudiantes, y el archivo del historial del Departamento.²⁵ Ninguno de todos esos documentos fue encontrado al momento de realizar esta tesis. Como se explicó anteriormente, los ejercicios de la asignatura se encontraron diseminados en los archivos personales de quienes fueron profesores titulares o estudiantes de Visión. Aunque sí existe un inventario realizado por Rafael Onetto de los setenta y cinco libros pertenecientes a la biblioteca del Departamento de Visión.²⁶ Entre otros, estaban todas las obras referenciadas en el capítulo precedente, que fueron incluidas en los programas de Visión de las carreras de Arquitectura y de Diseño.

²³ «Informe n° 4. General del», 1.

²⁴ *Ibid.*, 2.

²⁵ *Ibid.*, 4.

²⁶ Rafael Onetto, «Biblioteca del Departamento de Visión», en Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta Cartas, recibos FAU, Rosario, 1957/60.

El Departamento de Visión se inscribió dentro de la estructura organizativa de la FAU-UBA luego de la transformación de 1956. A partir de allí se estableció la conformación de Departamentos que agrupaban a las asignaturas. Se crearon el Departamento de Arquitectura, el Departamento de Historia y el Departamento de Técnicas.²⁷ La asignatura troncal del plan de estudios era Composición Arquitectónica y estaba organizada en talleres verticales, tal como se explicó en el capítulo anterior. Desde el Departamento de Visión, afirmaban que «es el alumno quien hace la síntesis de conocimientos a través de su trabajo en el taller de Arquitectura. Por este motivo resulta muy conveniente que las materias complementarias se impartan en los primeros años»²⁸ y así dejar los dos últimos años de la carrera dedicados a la síntesis en los talleres de Composición Arquitectónica. Incentivaban la organización de Visión también en talleres verticales, para complementar con esa especialidad a la formación del arquitecto. Buscaban con esa modalidad evitar la segregación de algunos tópicos como entidades autónomas, lo que afectaría la pretendida unidad y homogeneidad de la asignatura. Por ejemplo, el desequilibrio generado por algunos titulares de cátedras sobre teoría del color o diseño, o geometría descriptiva y perspectiva.

La propuesta para la organización de los cursos consideraba un curso introductorio de Visión en primer año –tal como había planteado Breyer en el cuadro analizado en el capítulo anterior– y tres talleres de Visión de segundo a cuarto año. Recomendaban desde el Departamento que cada taller no supere los ciento cincuenta estudiantes y que las clases fueran impartidas en la misma aula y en las mismas mesas que los estudiantes utilizaban para realizar sus trabajos de Arquitectura.

Otro tema importante abordado en el informe fue el posible error de llevar a los cursos de Visión problemas de decoración arquitectónica. Un aspecto esencial era lograr la vinculación con los talleres de Composición Arquitectónica, por lo tanto, los problemas visuales debían desarrollarse en función de su aplicación a problemas arquitectónicos concretos. Dichas temáticas implicaban una serie de experimentaciones y estudios teórico-prácticos, como los que se analizaron en el capítulo anterior, donde el principal elemento de control era el ojo y su capacidad analítica. Con este criterio quedaba implícito el problema arquitectónico desde el inicio, desde un punto de vista perceptivo y visual.

La existencia de teorizaciones rígidas, excesivas y restrictivas era otra dificultad didáctica que fue subrayada en el informe. Preferían la experimentación directa y personal de los estudiantes a la exposición teórica de los resultados. Este enfoque eminentemente práctico, era el eje central de Visión para contribuir al desarrollo de la libertad creadora y la expresión autónoma de los estudiantes. Advertían también otra recomendación: los programas de los cursos debían prescindir de toda definición demasiado rigurosa o dogmática. Según quienes desarrollaron el informe, los contenidos de Visión eran relativamente nuevos, no tenían más que una o dos décadas de desarrollo. Por lo tanto, los programas debían definirse como un temario abierto, versátil y ordenado didácticamente que daría lugar a correcciones y actualizaciones constantes.²⁹

los dos grandes temas de la disciplina de Visión serán: los medios de representación de la objetividad visual y la organización de las formas visuales y arquitectónicas en particular. El primer tema implica la conquista de un instrumento de trabajo del arquitecto y un medio de expresión visual.... El segundo gran tema implicará para su desarrollo

²⁷ Shimdt, Silvestri, Rojas, «Enseñanza de arquitectura», 38.

²⁸ «Informe n° 4. General del», 11.

²⁹ *Ibid.*, 15.

un proceso de análisis, ejercitación, creación y crítica, y constituirá el objetivo principal.³⁰

En ese sentido, recomendaban que en primer año se aborden los sistemas de representación desde los métodos matemáticos, mecánicos y el dibujo analítico. Los contenidos de segundo y tercer año se enfocarían en el análisis de formas visuales en el plano y la organización formal. En el último año se presentaría una introducción al diseño y seminarios especializados sobre tópicos particulares. Dichas sugerencias fueron consideradas en los programas de la asignatura de los años sucesivos, tal como se ha desarrollado anteriormente.

Según distintas correspondencias, los jefes del Departamento de Visión fueron Le Pera desde los inicios de 1956 a finales de 1957, Rotzait durante 1958³¹ y Repossini en 1960.³² Breyer presentó ese año una nota al jefe del Departamento, desplegando sus opiniones acerca de los problemas de enseñanza vinculados a la asignatura. El primer aspecto respondía a dudas respecto a los temarios, alcances y finalidades, lo cual consideraba que se debía a la «ignorancia técnica de los problemas y soluciones desarrolladas».³³ Para contrarrestarlo insistía en organizar una serie de conferencias a cargo de los titulares, que introdujeran el temario de *Visión* desde un enfoque metodológico y también la publicación de artículos específicos. Sobre el personal, remarcaba que no era equitativa la distribución entre Visión I y II y Visión III y IV. Solicitó un depósito para los trabajos de los estudiantes y la asignación de locales individuales para cada cátedra. La relación con los talleres de Composición continuaba siendo un tema en debate, principalmente alertando sobre el riesgo de caer en la supeditación de una asignatura sobre la otra y el abordaje de temas que sean «mera decoración o ambientación de los temas de arquitectura».³⁴ Definía al problema morfológico y al problema estético como los temas básicos de la asignatura. «Siempre he visto a esta materia como básica, introductoria y general. Morfología es el estudio de las formas-visuales en general, arquitectura es el estudio de ciertas formas visuales en particular».³⁵ Con esta afirmación orientaba el sentido de los contenidos de *Visión* hacia el análisis visual y los aspectos morfológicos particulares de la arquitectura.

El Departamento de Visión se constituyó entre 1956 y 1964 como un ámbito de discusión acerca de los aciertos y errores de la asignatura. Desde allí intentaron homogeneizar los contenidos que se enseñaban, establecer la prioridad de las producciones prácticas y fortalecer las maneras de vincularse con los talleres de Composición. Las acciones promovidas por sus integrantes sirvieron para conformar una biblioteca con las obras más relevantes que se utilizaban en los cursos, también organizaron seminarios, encuentros y reuniones –los cuales serán presentados en el siguiente apartado– y diagramaron las acciones para consolidar el campo de la asignatura.

Desde allí se irradiaron los principales ejes de trabajo en relación al análisis visual de la forma y el espacio, los modos de aplicación disciplinar de *Visión* y los instrumentos para su didáctica asociados a la experimentación, el dibujo

30 *Ibid.*, 16.

31 Carlos Méndez Mosquera a Hirsz Rotzait, 20 de mayo de 1958, Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta 8 Visión FAU-UBA y Rosario.

32 Gastón Breyer, «Nota al sr. Jefe del Departamento de Visión. Arq. Mauricio Repossini», en Acervo Gastón Breyer, Centro de Heurística, FADU-UBA, bibliorato 1960.30, folio 7, 1957.

33 *Ibid.*, 1.

34 *Ibid.*, 2.

35 *Ibid.*.

analítico y geométrico y la construcción formal arquitectónica desde lo visual y lo perceptivo. En los informes analizados la principal dificultad fue la falta de formación y especificidad de los docentes y auxiliares en relación a los temas de la asignatura. Ello refuerza la idea de que *Visión* durante sus primeros años de existencia fue un campo en construcción, cuyos contenidos y propuestas eran conocidos solamente por un grupo reducido de profesionales.

4.1.3 Encuentros, conferencias y un proyecto de investigación

Las propuestas desplegadas en seminarios, reuniones, conferencias y en un proyecto de investigación colaboraron en la consolidación del campo *Visión*. Se observa que algunos de los desarrollos llevados adelante con estas acciones, estuvieron alineadas con los planteos incluidos en los proyectos para los Institutos de *Visión* e impulsados desde el Departamento de *Visión*.

Beyer y Vila Ortiz organizaron el *Seminario de Visión* en la EAPR-UNL durante el mes de mayo de 1960.³⁶ En principio, definieron el objetivo de la disciplina *Visión* en tres ítems: la educación de la sensibilidad, el desarrollo de un método de trabajo en la construcción de formas visuales aplicable también a la creación de formas arquitectónicas, y el conocimiento teórico y análisis crítico de esas formas visuales. Dichos aspectos fueron asociados respectivamente a tres técnicas: el análisis visual y su ejercitación, la metodología de los procesos intuitivos o racionales, y la morfología como teoría general de las formas perceptivas y visuales. Todo ello estaba íntimamente vinculado con una estética científica, consecuencia de un método racional de diseño, alimentada por las referencias artísticas del arte concreto y de las producciones de los arquitectos Mies van der Rohe, Bill y Gropius.

El principal tema del seminario fue la educación de la sensibilidad personal del futuro «creador-arquitecto».³⁷ Propusieron un contrapunto entre la creación arquitectónica a partir de la construcción de formas técnicas y artísticas por métodos exclusivamente racionales y la ideación de formas por intuición. Declararon que era necesario desarrollar un camino intermedio entre ambos polos donde «se fomentaran ambas posibilidades pero deslindando los campos a través de una metodología racional científica llegar a una producción del hecho morfológico racional y a través de una intuición nativa llegar a la expresión genuina y libre de las individualidades».³⁸

Para llegar a un punto medio, expusieron un «método de trabajo para la construcción de formas visuales». Ese método consistía en la introducción y aplicación de los principios metodológicos de la enseñanza de las artes visuales, citando que los «los éxitos de la metodología, obtenidos desde la época de Leonardo y renovados en las experiencias del Bauhaus y epígonos» serán las guías para ese desarrollo. En contra de la improvisación, la intuición, el gusto personal, las modas y los pareceres individuales, planteaban un proceso de creación arquitectónica donde intervendrían factores objetivos racionales, técnicos y científicos junto a factores de ponderación subjetiva y sistemas de aproximación: «se impone introducir un método de trabajo. La intuición, la imaginación, la sensibilidad, el razonamiento, el cálculo, la deducción o la inferencia, cada factor

³⁶ Gastón Breyer y Jorge Vila Ortiz, «Seminario de Visión. Memoria», en Fondo Jorge Vila Ortiz, caja 2, folio Visión en Fundación IDA – Investigación en Diseño Argentino, 1960.

³⁷ *Ibid.*, 1.

³⁸ *Ibid.*, 2.

tendrá su momento y su esfera de acción».³⁹ La ideación tendría que seguir un planteamiento metodológico, y por medio suyo irían encausándose los aspectos de orden material y objetivo.

Como sistema doctrinario de sostén para estas propuestas, la morfología fue destacada por brindar «un método de aproximación y control en la construcción de formas visuales».⁴⁰ *Visión* sola no alcanzaba, debería ir acompañada con otros aspectos asociados al campo visual, al estímulo para la estructuración de las formas perceptivas y a las condiciones para cumplir con la estructura perceptiva. Todo ello permitiría incluir a las construcciones visuales en una categoría estética, ya sea un hecho pictórico, gráfico, objetual o una obra de arquitectura. Desde esa disciplina planteaban tres puntos de partida: la indagación teórica y práctica de los procedimientos de construcción material de las formas, la construcción automática de una forma y sus correspondencias subjetivas, o el inicio a partir de una base de premisas fijas de materiales, herramientas o procesos. Esta última opción fue la que desarrolló Breyer en sus programas para *Visión II* de 1959, tal como se desarrolló en el capítulo anterior.

Afirmaron que «La frecuentación del estudiante con planteos de método, la experiencia del pensar metodológico previo al hacer, puede constituir la mayor colaboración de esta materia a la enseñanza de la arquitectura».⁴¹ Es decir, que las inducciones y deducciones, las experiencias sensoriales y los resultados empíricos, generarían en el estudiante ciertas condiciones de flexibilidad y sistematización en el pensamiento proyectual. Breyer y Vila Ortiz recomendaban que la forma de evaluación de los resultados alcanzados tendría que ser mediante criterios de valoración estética. Más allá del «mero subjetivismo: me gusta, me parece bien, yo lo haría así, esto debería ser de este modo», se expondrían argumentos que ponderasen el proceso metodológico.

Entre el 24 y el 28 de julio de 1961 se realizó la *Reunión de profesores de Visión* en la sede del Departamento de Visión de FAU-UBA, ubicada en el quinto piso del edificio sito en Alsina 673. A la misma asistieron profesores tanto de la asignatura *Visión* como de la asignatura Plástica, provenientes de distintas instituciones nacionales dedicadas a la enseñanza de la Arquitectura. Los participantes fueron: por la FAU-UNC el arquitecto Raúl Bulgheroni (profesor titular de Plástica II y director de Gabinete de Plástica); por la EAPR-UNL el arquitecto Gastón Breyer (profesor titular de Visión II y III y jefe del Instituto de Diseño), el profesor Jorge Vila Ortiz (profesor de Visión I), la arquitecta Norma Georgetti (auxiliar docente de Visión II), Irma Moreno (auxiliar docente de Visión I y III), Nilda Buslje (auxiliar docente de Visión I y III), y el arquitecto Edmundo Quaglia (auxiliar docente de Visión I); por el DAU-UNCuyo en San Juan el arquitecto Martín Reig (profesor de Plástica IV e Introducción a la Arquitectura I), el profesor José Carrieri (profesor de Plástica I y IV) y la profesora Leonor Rigau de Carrieri (a cargo de Plástica II); por la FAU-UBA el arquitecto Mauricio Repossini (jefe del Departamento de Visión y profesor titular de Visión III y IV), el arquitecto Ricardo R. Mathé (secretario designado para la reunión), el arquitecto Gastón Breyer (profesor titular de Visión III y IV), el arquitecto César Jannello (profesor titular de Visión III y IV), el arquitecto Rafael Onetto (profesor titular de Visión III y IV), el arquitecto Carlos de la Cárcova (profesor titular de Visión II), el arquitecto Oscar F. Crivelli (profesor titular de Visión I), el arquitecto Alberto H. Stagnaro (profesor de Visión III y IV) y el arquitecto Samuel F. Oliver (profesor de Visión III y IV).⁴²

³⁹ *Ibid.*, 3.

⁴⁰ *Ibid.*

⁴¹ Breyer y Vila Ortiz, «Seminario de Visión», 4.

⁴² «Instituto Interuniversitario de Visión», 1.

Según antecedentes descriptos en el memorándum de la reunión, se había realizado un primer encuentro de profesores de *Visión y Plástica* en Buenos Aires en 1957 y una segunda reunión de decanos en Córdoba en 1959.⁴³ En dichos encuentros, se había enunciado la imperiosa necesidad de crear el iiv. Los lineamientos generales del mismo fueron definidos en la *Reunión de profesores de Visión* de 1961 y se analizaron en detalle en el apartado anterior.

Durante la primera y segunda jornadas, los temas principales fueron la integración de *Visión y Plástica* con los talleres de Arquitectura, la creación del iiv y los contenidos desarrollados en los cursos.⁴⁴ Para el primer aspecto, Repossini, Jannello y Stagnaro expusieron que *Visión* en tercero y cuarto año en la FAU-UBA se aproximaba más a la materia Arquitectura y se alejaba del contenido artístico y pictórico. El estudiante obtendría el título de arquitecto, por lo tanto, debía considerarse qué parte de los contenidos de *Visión* estaban dentro de esa preparación. Carrieri aseveró dichas afirmaciones, aclarando que la materia básica de la carrera era Arquitectura y «que el resto de las materias son complemento de la misma».⁴⁵ Sobre el segundo aspecto, definió conveniente y urgente la creación del iiv, aunando las acciones de las diversas facultades, institutos y escuelas del país. Bulgheroni explicó el funcionamiento del Instituto de Historia como ejemplo de lo que podría realizarse en el de *Visión*.

Sobre los contenidos de la asignatura, los representantes de la carrera de Arquitectura en San Juan expusieron los abordajes llevados adelante en los cuatro cursos de Plástica.⁴⁶ Destacaron que en primer año era necesario desplegar conocimientos básicos sobre la representación, y debían enseñar a los estudiantes no solo a dibujar sino también a ver. Vila Ortiz explicó que en la EAPR-UNL *Visión* se dictaba en tres años y era de promoción directa. En primer año, se desarrollaba la «gramática visual o anatomía del hecho visual, color, forma y textura» y, en común con la experiencia cuyana, se dedicaban varias clases iniciales para enseñar a los estudiantes nociones de dibujo. Breyer detalló que Geometría Descriptiva no formaba parte de *Visión*, sino que era dictada por otro profesor. Agregó que en *Visión II* se efectuaban estudios de entidades visuales y en *Visión III* se estudiaba la metodología de la creación. Según ellos, el contacto con los talleres de Arquitectura no era efectivo, aunque si habían logrado realizar seminarios semanales entre los docentes de *Visión* sobre temas específicos o análisis de libros para unificar la terminología y evitar falsas interpretaciones.

En cuanto a la puesta en marcha del iiv, todos los asistentes coincidieron en la urgencia de su gestión. Bulgheroni definió como estrategia, la presentación en cada una de las instituciones del proyecto para la creación del Instituto ante los consejos respectivos y que cada consejo se adhiriera individualmente al iiv. En la tercera jornada, decidieron enviar a cada institución concurrente la síntesis de las bases para la creación del iiv. Desde el decanato de la FAU-UBA, enviarían además una comunicación adicional a las facultades ausentes de Chaco, Tucumán y La Plata con una síntesis de lo tratado durante esos días. Luego de la creación del iiv, sería posible establecer un temario para el desarrollo de los siguientes encuentros. Fueron sugeridos temas específicos como el color, la elección de un sistema unificado de color, definiciones consensuadas de forma, o la organización de visitas internacionales como las de Kepes o Albers o en su defecto de sus ayudantes Elmann y Filipesky.

43 «Reunión de profesores de Visión», 1.

44 *Ibid.*, 2.

45 *Ibid.*.

46 Ver página 210, desarrollo de los contenidos de Plástica en el DAU-UNCuyo.

En la cuarta jornada del encuentro, los asistentes expusieron los contenidos teóricos y prácticos de sus cursos de *Visión* o *Plástica*. Las producciones desplegadas en el DAU-UNCuyo, mostraban fuertes arraigos a la tradición compositiva «los temas parten de un programa arquitectónico muy simple, que se inicia primero por bosquejos y *maquettes* que van variando de escala hasta su última realización».⁴⁷ En contraposición a ello, se recuerda la definición de Vila Ortiz sobre las maquetas, las que no debían ser una representación a escala de la realidad o el producto final de los resultados, sino un instrumento más para el estudio de la forma, el espacio y el aspecto superficial de los materiales que los definían.⁴⁸

Existieron dos acciones planteadas por Breyer y Jannello, quienes –como se ha visto a lo largo de esta tesis– fueron dos de los principales arquitectos involucrados en el campo *Visión*. Sus propuestas pueden ser consideradas como el canto del cisne de *Visión* y posibles estrategias para establecer líneas de continuidad. En primer lugar, sobre el final de su desarrollo en FAU-UBA, Breyer organizó un ciclo de conferencias desde el 4 al 8 de octubre de 1965. El ciclo se tituló *10 años de experiencia didáctica en la Facultad de Arquitectura. Balance. La materia Visión, proceso y posibilidades. Exposición del método didáctico*.⁴⁹ En segundo lugar, Jannello presentó en marzo de ese mismo año al decano de la FAU-UBA, arquitecto Alfredo Casares, un proyecto de investigación asociado a su labor en los cursos *Visión* III y IV.

En el ciclo de conferencias, Breyer reflexionó acerca de los alcances, dificultades y éxitos de la asignatura, y produjo además un texto manuscrito no publicado, donde sintetizó los abordajes presentados. El balance del quehacer didáctico desarrollado desde 1956, incluyó un detalle de los modos de organización inicial de la asignatura, la conformación y actividades del Departamento de *Visión*, los aciertos y desaciertos de las propuestas y las derivas teóricas y axiológicas que Breyer estaba tendiendo.

Describió la estructura inicial de los cuatro cursos de *Visión*: primer año de instrumentación, segundo año de análisis, tercer año de composición y cuarto año de diseño. Por instrumentación se definían todos los medios de representación gráficos y volumétricos que apuntaban al problema del proyecto, el dibujo a mano alzada, geometrías de descripción y representación y experiencias de tipo artesanal o manual que posibilitarían un acercamiento sensorial, empírico e intuitivo a la materialidad, las cosas y los espacios recorribles. Por análisis entendía a nivel abstracto, el estudio de los posibles componentes de la forma visual y material, aunque, según sus declaraciones, no contaban con una teoría coherente y homogénea. «El Bauhaus y todos sus epígonos contemporáneos –Vantongerloo, Bill, Moholy-Nagy y psicólogos y estetas– habían presentado los temas, habían enunciado, esbozado descripciones y profundizado en ciertos sentidos, pero –ni lejos– habían logrado una visión de conjunto, un cuerpo doctrinario coherente y unitario».⁵⁰ Aunque, como se ha notado en capítulos anteriores, las bibliografías de esos autores incluidas en los programas servían de sustento teórico para con-

47 «Reunión de profesores de *Visión*», 6.

48 Ver página 175, ejercicio 10 de series de texturas ordenadas del curso de Vila Ortiz.

49 Está dividido en los siguientes capítulos y partes: Introducción; Prólogo. Diez años de experiencia didáctica; I Enseñar a proyectar; II Los problemas visuales. Hacia una Morfología; III Hacia una teoría de la Arquitectura; IV La arquitectura como conducta; V Axiomatización de la Arquitectura. Aproximación fenomenológica; VI Forma propedéutica de la Arquitectura; Conclusión. Nuestra experiencia. Ejercicios.

50 Breyer, *10 años de experiencia*, cap. 2, fol. 3, p. 4., ver página 175

formar los contenidos de la asignatura. Por composición Breyer definía al criterio orientado al esteticismo, a la organización y síntesis de las entidades o hechos elementales que habían sido detectados en la fase anterior de análisis. Según él, era un aspecto apoyado en las leyes estéticas y pictóricas y también en la experimentación científica. Finalmente, el enfoque del último curso orientado al diseño, pretendía sintetizar los contenidos de los cursos anteriores hacia el nivel de formas tecnológicas, técnicas e industriales.

Como parte de las complicaciones en el recorrido del proyecto asociado a *Visión*, Breyer subrayó que el Instituto de Visión como ámbito de investigación fue postergado indefinidamente, el Departamento de Visión fue disuelto y la presión de la tarea docente fue disgregando las orientaciones y los esfuerzos iniciales. Las cátedras y talleres tomaron caminos propios, a veces bien divergentes y se perdió la vitalidad y cohesión del comienzo. Respecto a esas tendencias dispares, diferenció entre tres: esteticismo, formalismo y racionalismo experimental.

Las propuestas esteticistas, reducían a los ejercicios de la asignatura en simples prácticas decorativas de los interiores proyectados en Composición arquitectónica, renunciando a la problemática del estudio de las formas. La crítica a esta orientación era además por incluir ejercicios de diseño de equipamientos interiores, arquitectura de exposiciones, diagramaciones audiovisuales o ejercicios de paisajismo, como si fueran otra etapa o un nivel inferior de lo propiamente arquitectónico. Según Breyer, se trataba de prácticas encaradas como «salidas» de *Visión* que demostraban una profunda desorientación.

El formalismo estaba asociado a juegos didácticos similares a los de jardín de infantes, con ejercicios lúdicos sobre formas guiados por la exclusiva motivación del gusto y la sensibilidad individual. La tercera tendencia científica, racionalista y experimental fue la única seria y universitaria. Exigía análisis y recopilación heterogéneos sobre los problemas visuales y la forma objetiva, lo que convertía a *Visión* en una «interciencia». Las consecuencias de dicha tendencia serían la sistematización de las formas visuales y la creación de una metodología para su enseñanza y comunicación. Los contenidos de *Visión* cubrirían el estudio racional y metódico de las formas visuales semiológicas, la inclusión de temas de significación, la teoría general de las formas y con todo ello se abriría un nuevo camino en la definición de una teoría de la Arquitectura. Al respecto, Breyer propuso un cambio inminente en el nombre de la asignatura, debido a que: «*Visión* ya nada definía. El proceso perceptivo es solo el momento inicial, nada más. *Visión* es un capítulo del temario. El mejor título para esta materia, a nuestro entender, es el de *Morfología*».⁵¹

El manuscrito culmina con un extenso desarrollo de las derivas teóricas y axiológicas que Breyer estaba desarrollando a partir de su desempeño como titular de *Visión*. Destacó dos enfoques que derivaron de la asignatura: la *Morfología* de los objetos culturales y la *Semiótica* de los objetos tecnológicos-estéticos. Ambas debían sustentarse en una «teoría del comportamiento perceptivo-constructor» y un «enfoque psicológico-antropológico».⁵² *Visión* condujo, según Breyer, a una heurística y por lo tanto debía encararse como tal. La escenografía fue citada como una acción artística proyectual acostumbrada a tratar con los signos, como estructura semántica. «El escenógrafo trabaja con los signos y las esencias de las cosas. Una escenografía es, en su último término, una estructura significativa-simbólica. Cada entidad es un signo y signos son así mismo los valores de relación, tamaño, intervalos, distancias, ubicaciones, profundidades, ilu-

⁵¹ *Ibid.*, p. 22.

⁵² Breyer, *10 años de experiencia*, cap. 5, fol. 5, p. 1.

minaciones».⁵³ Todo ello abriría nuevas perspectivas para el hecho arquitectónico desde dos tendencias filosóficas en desarrollo: la fenomenología y la semiótica.

Otras disciplinas en las que Breyer apoyó sus propuestas teóricas fueron la psicología de la personalidad y la epistemología genética. Las mismas brindaban datos del funcionamiento y de los mecanismos de los actos psíquicos de pensar, percibir, imaginar, recordar, inventar, combinar, transformar, graficar, simbolizar, deducir, etc. «Todo permite suponer que estas ciencias con los aportes de la cibernética, teoría de la información, neurología, etc. logren en un futuro no excesivamente lejano, cierto conocimiento del mecanismo heurístico».⁵⁴ Conocer los mecanismos para diseñar y producir permitiría el despliegue de una teoría heurística consistente en la sistematización de dichas variables psíquicas para resolver las distintas situaciones con las cuales se enfrentaría el sujeto. En las reflexiones de Breyer se vislumbran tres derivas didácticas y teóricas de *Visión*, que podrían constituirse a su vez como temas de futuras investigaciones: Morfología, Heurística y Semiótica.

El proyecto de investigación presentado por Jannello en marzo de 1965 combinó la labor en la docencia y en la investigación para las asignaturas *Visión III* y *IV*, articulado sobre un programa teórico de más amplio alcance: la formulación de una teoría general de la arquitectura.⁵⁵ El documento no se limitó a reorganizar contenidos curriculares, sino que proponía inscribir la enseñanza de *Visión* en un marco sistemático de producción de conocimiento, con fundamentos estructuralistas y fenomenológicos. En su justificación, Jannello sostenía que la investigación debía desarrollarse en organismos académicos específicamente creados para tal fin y proponía la constitución de un «Centro de Investigaciones dentro del Grupo *Visión*».⁵⁶ Esta iniciativa se apoyaba en la convicción de que la enseñanza de la Arquitectura requería ser reordenada a partir de una teoría general capaz de articular tecnología, urbanismo e historia. En este esquema, la materia *Visión* ocupaba un lugar estratégico: no como mera introducción perceptiva, sino como instancia capaz de proporcionar instrumentos conceptuales para comprender la arquitectura como fenómeno formal, técnico y sociocultural.

Los objetivos específicos del proyecto se organizaban en cuatro líneas principales. La primera era consolidar el conocimiento sistemático de los factores sensitivos y emotivos que intervenían en la percepción visual, con especial atención a conceptos como forma, textura y color, y la normalización de sus posibilidades expresivas. La segunda era sintetizar dicho sistema conceptual según las condiciones materiales concretas de la construcción —materiales, procedimientos y sistemas estructurales— con el fin de vincular el análisis formal con la realidad constructiva. La tercera línea era integrar los aportes provenientes de la sociología y la psicología para orientar la arquitectura hacia fines prácticos y sociales, promoviendo el uso racional de los recursos técnicos-constructivos. El último objetivo era fijar un lenguaje arquitectónico que facilitaría tanto la comunicación disciplinar como su enseñanza.

El marco teórico del proyecto se apoyaba en una aproximación estructuralista que concebía la arquitectura en analogía con la lengua: como un sistema de relaciones regido por reglas y códigos susceptibles de descripción y análisis. Para ello Jannello proponía la incorporación de instrumentos metodológicos provenientes de la lingüística, la antropología estructural y la teoría de la información,



FIGURA 9. Póster de difusión del ciclo de conferencias 10 años de experiencia didáctica en la Facultad de Arquitectura. Balance. La materia *Visión*, proceso y posibilidades. Exposición del método didáctico, 1965. Fuente: Acervo Gastón Breyer, Centro de Heurística, FADU-UBA.

⁵³ *Ibid.*, p. 3.

⁵⁴ *Ibid.*, p. 27-28.

⁵⁵ César Jannello, «Proyecto de investigación vinculado a *Visión III* y *IV*, FAU-UBA», en Colección César Jannello, carpeta Institucional, Fundación IDA – Investigación en Diseño Argentino, 1965.

⁵⁶ *Ibid.*, 2.

junto con conceptos derivados de la fenomenología de la forma. La arquitectura era entendida como un sistema de significaciones que se manifestaba en la organización de forma, color, textura e iluminación, y cuya estructura podría describirse mediante leyes y relaciones sistemáticas. En el documento se insistía en la necesidad de superar enfoques exclusivamente gestálticos o descriptivos, ampliando el análisis hacia la dimensión semántica y comunicativa de la forma arquitectónica.

En la hipótesis, Jannello sostenía que la arquitectura admitía operaciones metodológicas propias de las ciencias de la comunicación. Esta perspectiva permitía concebirla como lenguaje dotado de reglas —aunque no siempre explícitas— que posibilitaban la referencia a significados y usos sociales. El proyecto proponía adaptar técnicas de análisis estructural para estudiar el «lenguaje arquitectónico» y, simultáneamente, utilizar la arquitectura como campo para explorar la transmisión de estructuras simbólicas en el individuo y en la sociedad.

El plan para Visión III y IV detallaba una progresión didáctica alineada con estos postulados. Visión III se orientaba al estudio analítico y sistemático de los fenómenos visuales en su manifestación arquitectónica —forma, color, textura e iluminación— enfatizando principios de coherencia visual y organización espacial. Visión IV abordaba las conformaciones en relación con materiales, sistemas constructivos y estructuras resistentes, atendiendo tanto a su aptitud funcional como a su capacidad simbólica. El itinerario incluía ejercicios de representación, clasificación y análisis de configuraciones formales, así como proyectos que vinculaban decisiones cromáticas y morfológicas con condiciones materiales y programáticas concretas.

En el documento se incorporó un relevamiento de antecedentes y una enumeración del trabajo realizado: desarrollo de sistemas conceptuales para la definición de textura y forma, investigaciones sobre proporción, diagramas de relaciones interdisciplinarias y seminarios orientados a docentes y estudiantes. Aunque Jannello reconocía el carácter individual de estos avances, proponía la conformación de un equipo interdisciplinario para ampliar el alcance y la eficacia de la investigación. La extensa bibliografía consignada —que incluía autores como Saussure, Peirce, Lévi-Strauss, Barthes, Hjelmslev, Chomsky y Hesselgren, entre otros— evidenciaba la intención de fundamentar la propuesta en un entramado teórico que homologara la arquitectura con los sistemas de signos y estructuras de comunicación.

El proyecto delineó una articulación estrecha entre investigación y enseñanza. Visión aparecía como el ámbito privilegiado para construir instrumentos analíticos que permitieran describir y justificar decisiones formales. Superando la fragmentación de saberes, avanzaría hacia la formulación de una teoría integrada de la Arquitectura. La propuesta no solo aspiraba a perfeccionar la formación perceptiva de los estudiantes, sino a consolidar un lenguaje técnico y conceptual capaz de explicar las relaciones entre percepción, forma, función y significado en el espacio construido.

En contraste con el balance retrospectivo y la deriva teórica desarrollada por Breyer en el ciclo de conferencias, el proyecto de Jannello fue un intento de formalizar institucionalmente sus búsquedas mediante la estructuración de un programa de investigación articulado con la docencia. Breyer reformuló conceptualmente el alcance de Visión hacia la Morfología, la Semiótica y la Heurística, y Jannello procuró dotar a la asignatura de un marco metodológico estable y de una infraestructura académica que garantizara su continuidad. Ambas iniciativas, desarrolladas en el mismo año y en el mismo ámbito académico, evidenciaron que hacia mediados de la década de 1960 el campo Visión había alcanzado un grado de elaboración teórica y programática que excedía los alcances ex-

clusivamente desarrollados en los contenidos de la asignatura. Las condiciones institucionales y políticas no permitieron continuar plenamente esa proyección y en 1968 la asignatura cambió su nombre a Elementos del Diseño arquitectónico.

El Instituto de Diseño e Instituto de Diseño Industrial de Rosario

4.2

El ID fue creado el 18 de junio de 1960 por resolución de la FCMFQNI-UNL. Desde sus inicios estuvo dirigido por Breyer hasta 1962, y desde octubre de ese año por Vila Ortiz quien planteó su reestructuración y cambió el nombre por IDI. Su origen estuvo relacionado con *Visión*, donde –como se ha visto en el capítulo anterior– la *construcción formal-espacial* era considerada no exclusivamente desde el plano artístico sino también desde una dimensión técnica y pretendidamente científica. Ambos directores trabajaron antes y durante su actividad en el Instituto, en el dictado de los cursos de *Visión*: como se ha dicho Breyer dictó *Visión II* y *III* entre 1959 y 1961 y Vila Ortiz hizo lo propio con el curso de *Visión I* desde 1959 a 1967.⁵⁷

El vínculo del ID de Rosario con *Visión* fue subrayado también por Devalle⁵⁸, siendo Blanco⁵⁹ quien caracterizó al Instituto como un espacio que impulsó la fusión entre el recientemente conformado campo del diseño y la industria local. El concepto de «buena forma» o *Gute Form* fue el aglutinante entre los contenidos de *Visión* y las estrategias de diseño impulsadas desde el IDI. Las mismas estuvieron asociadas a ese concepto, desde su fundación en 1960 hasta la realización de los primeros productos proyectados en colaboración con la industria local en 1964. La teoría de la «buena forma» retomó los planteos de Max Bill y fue promovida en el campo del diseño industrial en la Argentina por Tomás Maldonado.

Como se ha dicho, Bill y Maldonado fueron artistas concretos, teóricos y directores de la *HfG* de Ulm en distintos periodos. El debate sobre la «buena forma» en el ámbito del Diseño industrial –que comenzaba a consolidarse como disciplina por esos años–, se reconstruye a partir del despliegue de algunas publicaciones de la época, de los propios escritos de Vila Ortiz como director del IDI, y de las propuestas presentes en los programas de las asignaturas que dictaron con Breyer. Los principales interrogantes que guían este apartado giran en torno a las características del método de diseño aplicado para generar los productos que se realizaron en colaboración con empresas locales. También se indaga respecto a las relaciones e intercambios que se dieron entre el Instituto, la Universidad del Litoral y la industria. Se intenta verificar de qué manera el IDI actuó como un promotor de las ideas sobre la «buena forma» desde su producción práctica vinculada a la industria y el desarrollo.

⁵⁷ El autor ha publicado un trabajo sobre el IDI en Tomás Ibarra, «El Instituto de Diseño Industrial de Rosario y su método para generar la buena forma (1960-1964)», *Revista A&P Continuidad*, n.º 8 (15) (2021): 30-41.

⁵⁸ Devalle, *La travesía de*, 338.

⁵⁹ Ricardo Blanco, *Crónicas del diseño industrial en la Argentina* (FAOU, 2005), 143.

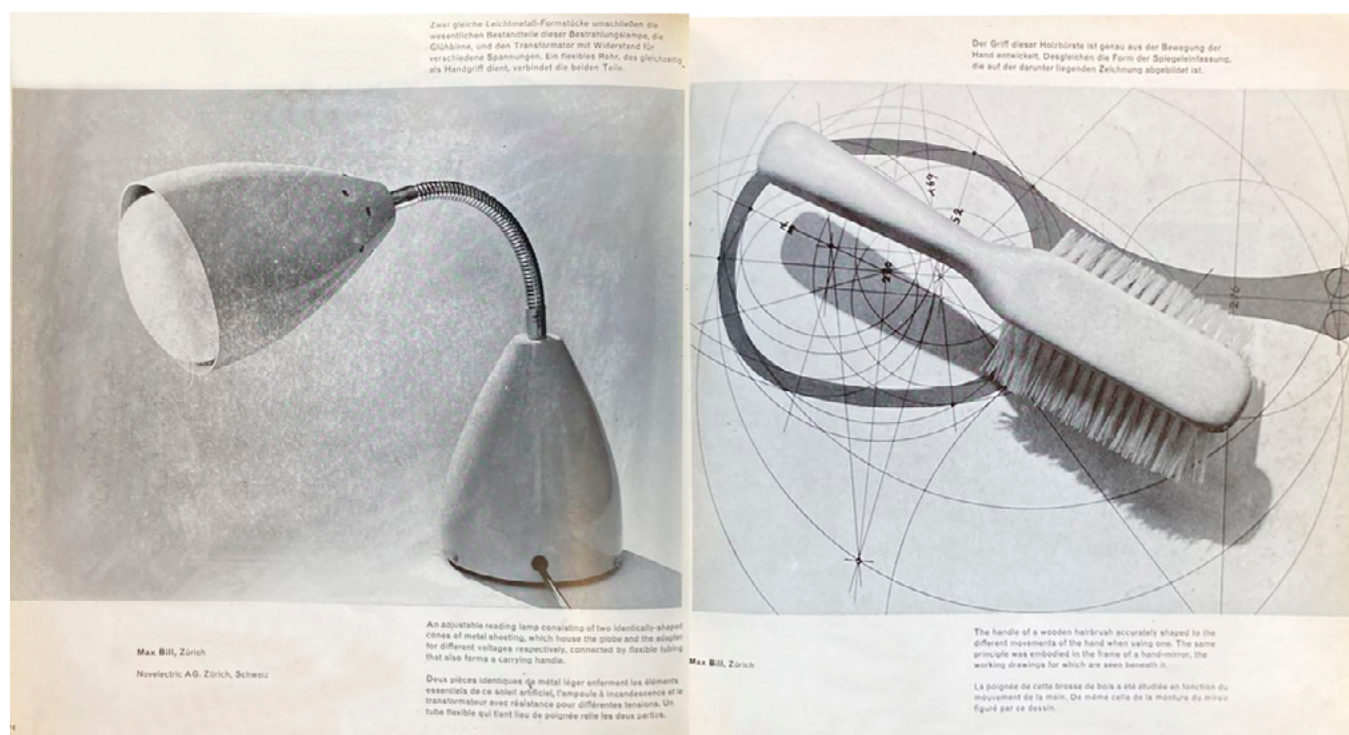
4.2.1 La «buena forma» y sus múltiples racionalidades

Al momento de la fundación del ID en 1960 no estaba definida su orientación hacia el ámbito del diseño industrial en particular, eso sucedería recién en 1962 cuando cambió su nombre. Los planteos de la «buena forma» fueron ampliamente estudiados por Crispiani,⁶⁰ quien definió los inicios de dicha noción a partir de las propuestas de Bill. Fue quien realizó en 1949 la exposición *Die Gute Form* en Zurich, que derivó en *Form*, un libro editado en 1952 donde desplegó el universo de la *Gute Form* a partir de una secuencia exhaustiva de imágenes que incluía todo tipo de objetos: enseres domésticos, vestuario, automóviles, jardines, instrumental técnico, juguetes, mobiliario, edificios, etc..⁶¹ Todos ellos fueron mostrados subrayando sus aspectos materiales y funcionales, así como su presunta condición de novedad anclada en el presente. En *Form* Bill definió a la forma como:

el resultado de la cooperación de la materia y de la función en vista de la belleza y la perfección.... no es necesario cometer el error de creer que una forma, según esta definición, pueda ser enteramente determinada por los solos datos de un problema.⁶²

Bill valoraba las formas en relación con otra cosa o con otra forma, definiendo ya sea su mayor belleza o su menor perfección porque, en última instancia, tanto la forma como el arte se medirían de acuerdo a cánones de belleza perfecta. La belleza perfecta de la forma no se desarrollaría exclusivamente a partir de la función, sino que debía exigirse que la belleza fuera, por sí misma, una función: «Se ha hecho evidente en efecto que no puede tratarse ya solamente de desarrollar la belleza a partir de la función. Debemos exigir antes, que la belleza, yendo a la par de la función, sea ella misma una función».⁶³

FIGURA 10. Trazados geométricos subyacentes en el diseño de la *Gute Form* de objetos de uso cotidiano. Fuente: Bill, *Form*, 38-39.



60 Alejandro Crispiani, «Entre dos mundos: el largo viaje de la Buena Forma», *Revista Block*, n.º 6 (2004): 40-49 y Crispiani, *Objetos para transformar*, 332.

61 Max Bill, *Form* (Karl Werner AG Basel, 1952).

62 Citado en Tomás Maldonado, *Max Bill* (Nueva Visión, 1955), 9.

63 *Ibid.*

Para Bill, las formas se diferenciarían entre sí, en primera instancia, por la materia con que están hechas y por la función a la cual están destinadas; por lo tanto, ambas cualidades ejercerían una influencia determinante en su génesis. Por su parte, la «buena forma» de los objetos de uso cotidiano obedecería además a una racionalidad intrínseca que podía ser verificable tanto en la materia que las definía como en la función a la que servirían. Sin embargo, dicha racionalidad no estaba completamente determinada solo por esos dos aspectos, sino que más bien debía estar contenida por ellos, dando lugar a otras racionalidades y factores paralelos y alternativos que podían empujar hacia una generación formal u otra. Entre ellos se incluían, de acuerdo a lo expuesto por Crispiani,⁶⁴ la personalidad o sensibilidad del diseñador y los esquemas culturales existentes en una época o lugar particular. Lo que Bill llamaba la forma del producto o *Produktform*, debía responder a la complejidad de los mismos y a sus racionalidades diversas, para generarse como la unión armoniosa de la suma de todas las funciones y variables que le darían origen.

Si Bill demandaba un plus al diseño de las formas, Maldonado encontraría en el diseño industrial un campo más amplio para la expansión de la «buena forma». En este sentido, expuso sus planteos referidos a dicho campo en el escrito «El diseño y la vida social» incluido en el *Boletín 2 del Centro de Estudiantes de Arquitectura* de 1949, perteneciente a la FAU-UBA. Cabe destacar que esta fue la primera publicación en la Argentina referida al tema. Allí definió al diseño industrial como el punto de unión de las propuestas estéticas más singulares y renovadoras que podrían estimular nuevas relaciones entre el arte y la técnica. El diseño industrial sería la culminación de siglos de exploración científica sobre las condiciones objetivas y subjetivas de la actividad práctica humana.⁶⁵ Imaginaba en ese momento que era el *locus* –no la arquitectura o las artes plásticas, sino el diseño industrial– desde el cual las renovaciones exploradas previamente por el arte concreto en torno a los objetos y su contenido transformador de la realidad podrían subvertir el lugar que hasta ese momento había ocupado el arte. Engendrado desde el plano de lo real, el diseño industrial no solo renovarían los cometidos del arte, sino que lo liberaría del aura y del mito, incorporándolo al ámbito de los fenómenos culturales y productivos, ya fueran técnicos, industriales, de conocimiento o científicos.

El diseño industrial parte del principio de que todas las formas creadas por el hombre tienen la misma dignidad. El hecho de que alguna forma esté destinada a realizar una función más específicamente artística que otras, no invalida la certeza de este principio. En realidad, una pintura realiza una función distinta a la de una cuchara, pero la forma cuchara también es un fenómeno de la cultura.⁶⁶

Así, sus búsquedas artísticas vinculadas al arte concreto y a la invención de formas encontrarían un espacio de expansión hacia la técnica, la ciencia y las acciones cotidianas de los hombres a través del diseño de objetos que podrían concurrir a la transformación radical y revolucionaria de la realidad. Para Maldonado, la diferencia fundamental entre el objeto técnico producto del diseño industrial y los objetos realizados en el campo del Arte, era que el primero podría ser presentado como fruto directo (en el caso de la invención técnica) o indirecto

⁶⁴ Crispiani, «Entre dos mundos», 40.

⁶⁵ Tomás Maldonado, «Diseño industrial y sociedad», en *Escritos preulmianos*, comp. por Carlos Méndez Mosquera y Nelly Perazzo (Infinito, 1997), 63–65. El texto fue publicado originalmente en 1949 con el título «El diseño y la vida social».

⁶⁶ *Ibid.*, 64.

to (en el caso de la ciencia/tecnología) de las fuerzas creadoras del hombre. El objeto artístico se ubicaría, por el contrario, en una realidad metafísica apartada.

La distancia entre los planteos de Bill y Maldonado respecto a la «buena forma» de los objetos de uso cotidiano radicó en la importancia relativa que el primero le concedía al diseño industrial. Para Bill, las distintas clases de formas estaban apoyadas en una idea de belleza derivada de la época (el estilo de la época), vinculada principalmente a su tiempo y circunstancias que se manifestarían de manera más pura a través de las obras de arte. Los desarrollos de Maldonado llevaron progresivamente a un rechazo del papel asignado por Bill para el arte. Existía un punto de convergencia entre ambos planteos en el método de creación estética racional que promovían para el diseño de objetos de uso cotidiano que, en palabras de Maldonado, era un método en continua renovación y verificación.⁶⁷

El método estético-cientificista que propusieron ambos teóricos atendería a múltiples variables como la función, la materia, el modo de producción, los esquemas culturales de la época y las particularidades del creador. Su raíz se encontraba en los desarrollos de *Bauhaus*, donde se gestó una manera de vincular el diseño con la industria y cuyos contenidos impregnaron la formación de Bill. El pensamiento racional, la exactitud y las lógicas autotéticas en la generación de la forma ingresaron en *Bauhaus* fundamentalmente a través de la matemática llegando al diseño de objetos y continuando de manera parcial en la *HfG* de Ulm. Todos estos desarrollos encontraron un terreno fértil en los debates acerca del diseño industrial en la Argentina hacia finales de 1950 y principios de 1960 debido al crecimiento y consolidación de la industria nacional y a la necesidad de producir objetos despegados de las lógicas y estilos artesanales.

4.2.2 El método racional de diseño desde una nueva visión

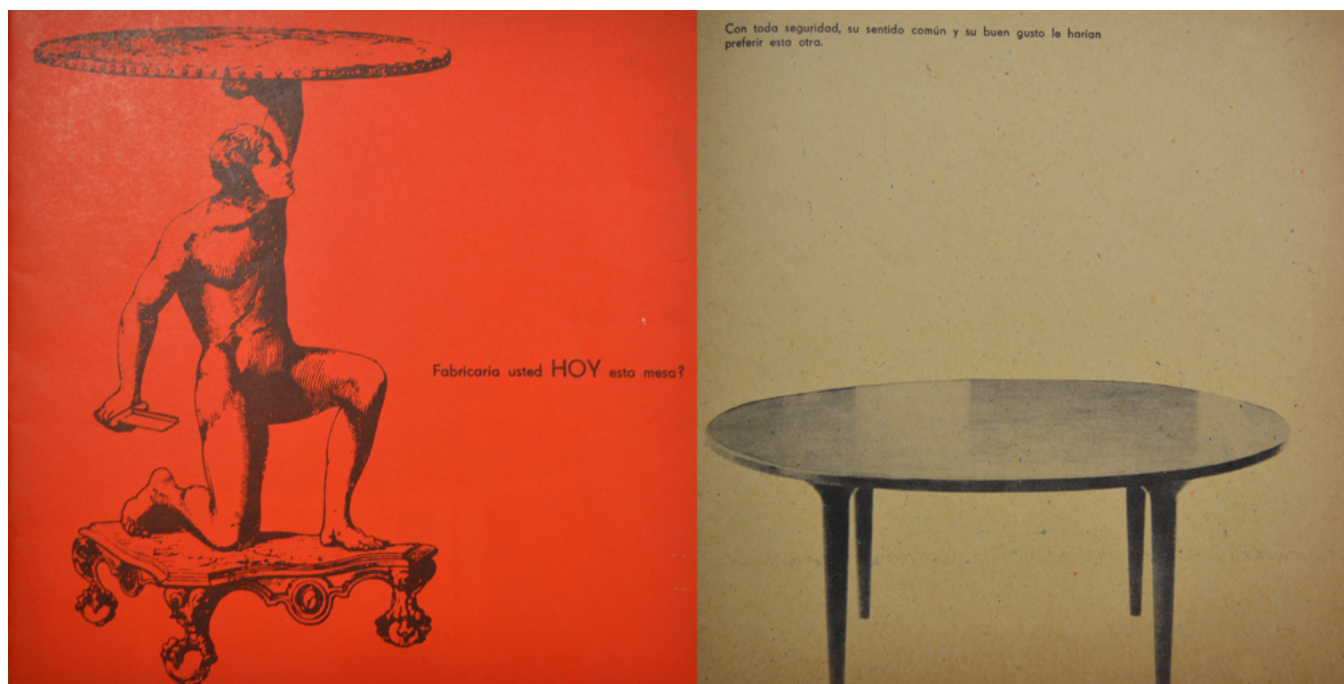
La novedad de las propuestas del IDI para la producción de objetos no estaría en sus modos de producción –las técnicas y materiales implícitos en su manufactura–, sino en el proceso creativo racional que sostendría su ideación. Dicho proceso fue en parte alimentado y sostenido, como se ha dicho, por los contenidos de *Visión*. La construcción de objetos artísticos y de uso cotidiano, vertebrados en la dimensión estética, fue el motor del proyecto cultural integral impulsado desde el arte concreto. Como se expuso en el capítulo dos de esta tesis, dicho proyecto estaba centrado en la nueva visualidad fundamentada desde los mecanismos de la visión alterados por la velocidad, la transparencia y la transformación de la experiencia urbana. Solo desde el Arte, en tanto ámbito de reflexión y producción puro, se podría impulsar una auténtica reformulación en la invención de las formas acordes a esta conmoción del mundo y del nuevo modo de verlo.

El rol fundamental asignado al acto de ver fue presentado en reiteradas ocasiones en el primer folleto publicitario del ID de 1961: las formas debían ser simples para ser captadas y percibidas más fácilmente por la vista del observador.⁶⁸

En la portada del folleto una pregunta interrogaba a los industriales de la época: «¿fabricaría usted hoy esta mesa?» (Fig. 2). La mesa en cuestión estaba

⁶⁷ Maldonado, *Max Bill*, 11.

⁶⁸ *Folleto del Instituto de Diseño*. Publicación del Instituto de Diseño de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Nacional del Litoral. Colección del Instituto de Diseño, Fundación IDA - Investigación en Diseño Argentino, 1961.



compuesta por tres partes: un pedestal sostenido por patas profusamente decoradas, en el medio la escultura de un hombre que con su antebrazo agarraba la tercera parte superior que era una tabla circular para apoyar. En la página siguiente se presentaba como ejemplo de la «buena forma» una mesa ovalada de cuatro patas, diseñada con líneas simples, sin mostrar los encuentros entre las partes y realizada en un único material pulido y reflejante.

A continuación, se presentaban seis categorías como parte del método para generar la «buena forma» de los objetos de uso cotidiano: el lenguaje del material, la función, el procedimiento de construcción, la organización de la forma, el color y la expresión. A cada una de estas categorías se dedicaban dos páginas donde primaban las imágenes sobre el texto. El lenguaje del material fue definido desde la expresión de la textura y del aspecto superficial de los materiales con los que se construía un objeto, teniendo en cuenta, además, su estructura física. La función era el porqué y el para qué de un objeto, la prueba de eficiencia definitiva en la selección natural de los productos: el objeto que cumplía mejor su cometido superaba cualquier otro factor en el desarrollo de su elección. El procedimiento de construcción fue el tercero de los temas expuestos en el folleto, contraponiendo el uso de la mano, que era más flexible y eficaz, con el de la máquina, que aseguraba productos idénticos entre sí y más económicos.

Para la organización de la forma, se tomaron inicialmente como referencia las formas de la naturaleza que respondían a leyes de máxima eficiencia, proporciones, contornos resistentes y jerarquización de partes. Se apelaba a la construcción de formas simples, que serían apreciadas más fácilmente por la vista, lo que las haría más aceptables y comprensibles para el observador. Los perfiles de la forma debían presentarse con una continuidad y coherencia fluida y natural, desde su definición material y agrupamiento.

El color fue considerado desde sus raíces psíquicas, de las que derivaban convenciones simbólicas y expresivas que favorecían la realización o jerarquización de la forma del producto. Finalmente, la expresión se refería a que los objetos producidos por la industria debían revelar a través del aspecto visual su destino, origen, proceso material que lo sustentaba y, fundamentalmente, aquello que caracterizaba al momento cultural en el que fueron creados.

FIGURA 11. Portada del primer folleto publicitario del ID, 1961. El desafío para los industriales de la época: producir la «buena forma». Fuente: Colección del Instituto de Diseño Industrial, Fundación IDA.

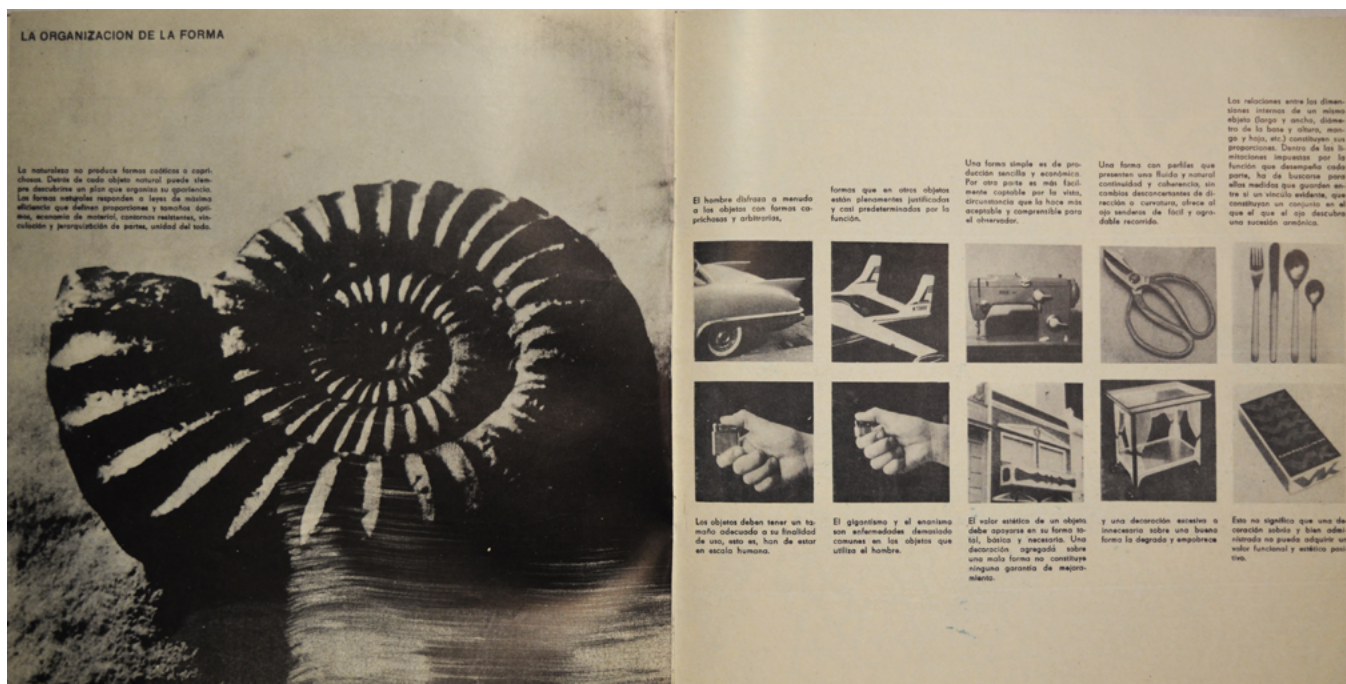


FIGURA 12. Interior del primer folleto publicitario del ID, 1961. Fuente: Colección del Instituto de Diseño Industrial, Fundación IDA.

En nuestros tiempos se han dado hechos culturales, científicos y estéticos nunca vistos hasta ahora. Esta particular fisonomía debe quedar expresada (como siempre ha ocurrido) no solamente en nuestras obras de arte sino también en la forma de los artículos y objetos que usamos todos los días.⁶⁹

Tal como sugería Maldonado, no solo se debía atender a la función artística de una obra de arte sino también a la de cualquier objeto de uso cotidiano que expresaría los fenómenos culturales de una época a través de su definición formal. La «buena forma» debía dar cuenta de su presente histórico y de los procesos constructivos que le dieron origen, entendidos tanto en el plano material y técnico como en el intelectual de invención de la forma.

En las categorías del folleto se detectan algunos de los temas llevados adelante por Vila Ortiz en el dictado del curso Visión I. El lenguaje del material y la organización de la forma se vinculaban con las reiteradas nomenclaturas utilizadas por Moholy-Nagy en *The New Vision*: estructura, *textur*, *faktur* y *massing*.

La organización de la forma y el procedimiento de construcción se entrecruzaban con los contenidos de Visión III de 1960 a cargo de Breyer. El diseño allí se abordó desde el análisis de una obra pictórica, una escultura y un objeto para luego realizar ejercicios de construcción de formas teniendo en cuenta el material, procedimiento o herramienta que la originarían, y también considerando la idea principal y la necesidad a la que servirían.⁷⁰ Proponía visitar fábricas donde los estudiantes verían los procedimientos industriales y las máquinas y herramientas que formaban parte de tales procesos. El tema del color fue desarrollado ampliamente por Vila Ortiz en los cursos de Visión I de 1961 proponiendo una enseñanza desde la física, la óptica y la dimensión fisiología de la visión, subrayando las sensaciones psíquicas que producía el color desde su tinte, valor y saturación.⁷¹

⁶⁹ Ibid., 18.

⁷⁰ Gastón Breyer, *Programa asignatura Visión III. Escuela de Arquitectura y Planeamiento, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral (FAPyD-UNR, 1960)*.

⁷¹ Jorge Vila Ortiz, *Programa asignatura Visión I. Escuela de Arquitectura y Planeamiento, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral (FAPyD-UNR, 1960)*.

La actividad del IDI no contemplaba la enseñanza universitaria ni formal pero sí se presentó como un ámbito para promover el vínculo con la industria local y desde donde poner en práctica los planteos para la generación formal que estaban fraguando en los cursos de *Visión*. Así lo expuso también Vila Ortiz en la *Reunión de profesores de Visión*, organizada por el Departamento de Visión de la FAU-UBA en 1961: «se ha creado un Instituto de Diseño sin una finalidad docente, solo de asesoramiento a la industria de la zona».⁷² En esa dirección fue que Vila Ortiz propuso el plan denominado «Experiencia conjunta universidad-industria, para el establecimiento de datos concretos sobre el diseño industrial en acción». Para ello formó un grupo piloto integrado por cinco profesionales de la ingeniería y la arquitectura: Enzo Grivarello, Ricardo Detarsio, Enrique Fernández Ivern, Walter Moore y Carlos Kohler. Ellos fueron seleccionados entre ciento cincuenta aspirantes a través de una prueba descrita en la revista *Summa* número 15 que constó de tres partes: un ensayo escrito sobre un tema de diseño, un test de apreciación estética y un trabajo de rediseño de un producto.⁷³

La idea fundante del proyecto consistía en realizar un trabajo de actualización de diseño de un producto, según el requerimiento de las industrias locales, para posteriormente analizar las condiciones de su desarrollo, los aciertos y dificultades del proceso. La experiencia debía desembocar, en el plano teórico, en el estudio de la metodología aplicable al proceso de diseño, y en el plano práctico, en la realización de un proyecto que se ajustara a las exigencias de la industria. En cuanto al rol del industrial, suponía aceptar al diseñador asignado por el IDI para esa experiencia particular y brindar el asesoramiento de los técnicos de la fábrica. Se comprometía, además, a facilitar los datos necesarios para desarrollar el trabajo y, en la etapa final, analizar con los diseñadores los resultados obtenidos. La tarea del diseñador sería remunerada por el IDI y el industrial dispondría gratuitamente del proyecto desarrollado sin obligación de producirlo.

El vínculo filial inicial entre el Instituto y la Universidad se acrecentó a partir de la publicación de los seis primeros números de la revista *A&P* (1963-1968) —principal medio de difusión de la *EAPR-UNL*—, en los que se presentaron reiteradamente, en la sección noticias, las actividades que el IDI llevaba adelante. Allí se publicaron los artículos «Del diseño industrial», de Mauro Kunst, en el número 1; «El gusto, el estilo y el diseño industrial», de Misha Black, en el número 3-4; y «Límites para el diseño», de Vila Ortiz, en el número 5-6. Asimismo, se destacaron las exposiciones organizadas por el Instituto: *La buena forma industrial de Alemania* (1963), *Exposición del Bauhaus* (1965) y *Muestra en la vía pública del IDI* (1965). También se difundieron los lineamientos del concurso interno realizado en 1963, los cursos complementarios y el programa del *Curso de Apreciación del Diseño Industrial* (1965). Fueron igualmente publicitadas las conferencias de Pablo Tedeschi tituladas «Qué es el diseño» (1963), los seminarios a cargo de Misha Black e Ilmari Tapiovaara —realizados en colaboración con el CIDI— y el dictado por Bruce Ascher, denominado «Metodología sistemática del diseño».

En el ámbito académico se estaba ampliando el perfil de la carrera de Arquitectura en Rosario, marcada hasta el momento casi exclusivamente por una orientación hacia el urbanismo y el planeamiento. Tanto la incorporación de *Visión* y de los talleres verticales en el nuevo plan de estudios de 1956 como la publicación de temas relacionados con el diseño en la revista *A&P* fueron intentos por extender los intereses e incumbencias disciplinares y alinearlos con las polí-

micas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral (FAPyD-UNR, 1961), 2.

⁷² «Reunión de profesores de Visión», 3.

⁷³ «Instituto de Diseño Industrial de la Universidad Nacional del Litoral», *Revista Summa*, n.º 15, (1969): 33-35.



FIGURA 13. Trabajos realizados en el IDI. Cubos espaciales y estudios morfológicos con papel y cartón, ca. 1964. Fuente: Fondo Jorge Vila Ortíz, Fundación IDA.



FIGURA 14. Equipo de trabajo en el IDI. Jorge Vila Ortiz a la derecha abajo, ca. 1963. Fuente: Fondo Jorge Vila Ortíz, Fundación IDA.

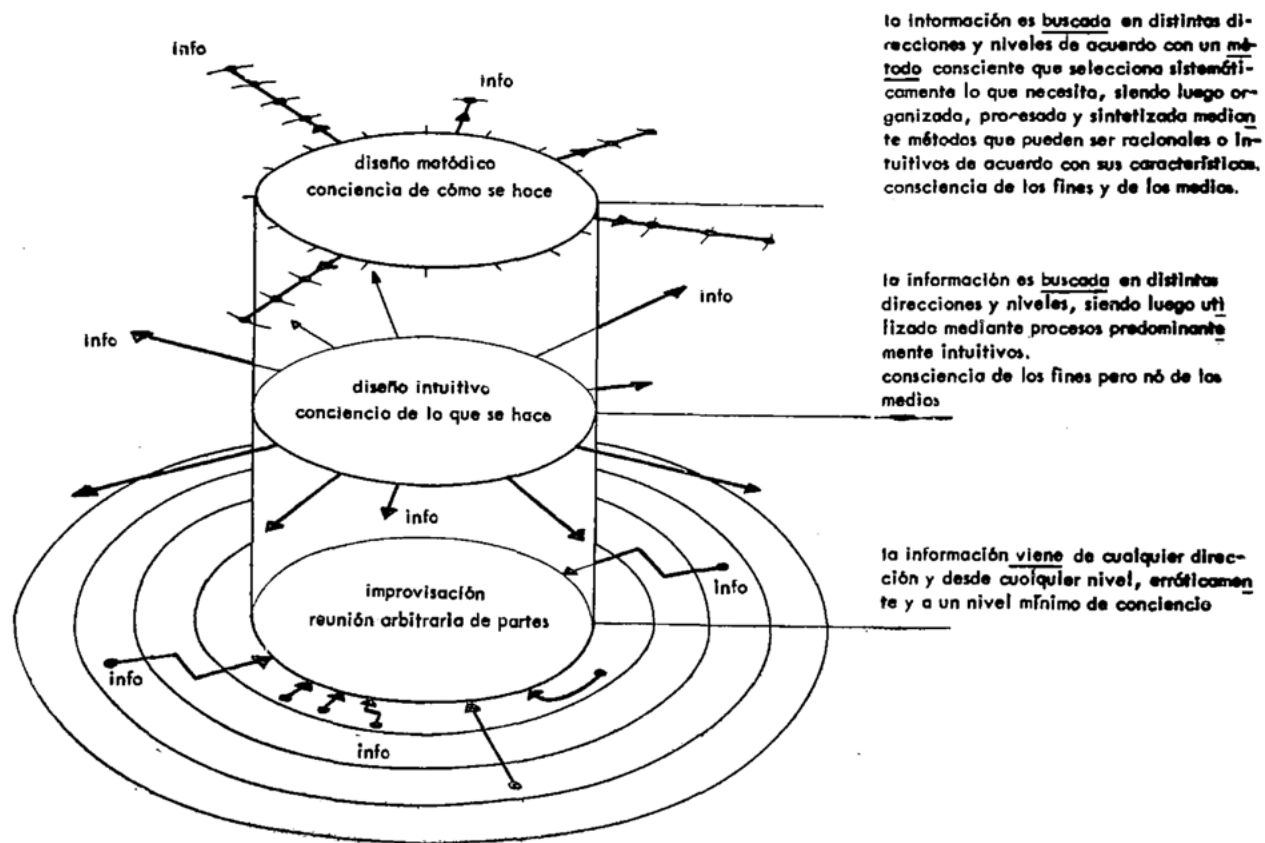
ticas del Estado tendientes al desarrollo. Como es sabido, esa tentativa no tuvo frutos inmediatos sino varias décadas después con la creación de la carrera de Diseño Industrial en el año 2019.

Vila Ortiz señaló en el artículo «Límites para el diseño» que el diseño industrial debía ser entendido como una actividad perteneciente al mundo de la técnica, en su significación más primigenia: como un modo de hacer una cosa, basada en procedimientos, recursos y algo de arte.⁷⁴ La técnica se interesaba en la instrumentación para la vida, en contrapunto con la ciencia que se enfocaba en la estructura, la ley y la causa de los diferentes fenómenos. Vila Ortiz desplegó en dicho trabajo un esquema ascendente representando la evolución de un método sistemático y ordenado para el diseño, en el cual las variables en juego y las soluciones propuestas eran elaboradas y organizadas en un plano más consciente. El diseño fue expuesto como parte de un proceso racional, que podía ser enseñado como un conjunto de procedimientos y disciplinas de trabajo. La comprensión de dichas actividades daría al diseñador un control mayor sobre su tarea, que cuando esta era realizada desde el plano subconsciente.⁷⁵

El pasaje de lo subconsciente a lo consciente fue graficado en un esquema en tres estadios o niveles: en el piso inferior, se hallaba el fabricante que improvisaba, copiaba o resolvía un producto a medida que lo fabricaba; en el piso intermedio, se encontraba el diseñador profesional que proyectaba el diseño del producto y conocía la finalidad de su trabajo, pero no los medios; y en el tercer nivel, estaba el diseñador que seguía un método. En este nivel se habían logrado objetivar las variables del proyecto, es decir, que se llevaron al plano de la conciencia los medios empleados en el hacer siguiendo un método y eligiendo de cada etapa o subproblema un modo racional para comenzar. En estos planteos resuenan los expuestos por Breyer y Vila Ortiz en el *Seminario de Visión* de 1960, donde propusieron un método racional para la construcción de formas. Los datos para resolver un problema se buscaban y procesaban sistemáticamente, eliminando –en lo posible– las estrategias especulativas que, según Vila Ortiz, generaban retrocesos en las etapas del trabajo.

⁷⁴ Jorge Vila Ortiz, «Límites del diseño», *Revista A&P*, n.º 5-6 (1965): 88.

⁷⁵ *Ibid.*, 91.



La generación de objetos era el centro y la razón de ser del diseñador industrial; su dedicación y adhesión, casi exclusiva, «su profunda significación como objeto cultural, como puntos de apoyo y de contacto para el hombre en el mundo artificial que él mismo ha querido y creado».⁷⁶ Dicha consideración no solo operaba en la pretendida definición del campo del diseño industrial –desde sus particulares incumbencias y objetivos– sino que subrayaba el lugar que poseían los productos dentro de la cultura.

FIGURA 15. Esquema ascendente para el método sistemático y racional de diseño. Fuente: Vila Ortiz, «Límites para el diseño», *Revista A&P*, n.º 5-6, 91.

Los objetos para la industria y el desarrollo

4.2.3

El IDI realizó en los últimos tres meses de 1963 los primeros proyectos para firmas locales, algunos de los cuales se hallaban en proceso de fabricación en 1964 según lo expuesto en la sección noticias de la revista A&P número 3-4. Dichos proyectos fueron: la sobadora de pastas para Pastor y Cía. a cargo del arquitecto Carlos Kohler; el juego de té y café en cerámica para Aviani C. I. diseñada por los ingenieros Ricardo Detarsio y Walter Moore; la plancha eléctrica no automática para Chaina S.A. (s.f.), y la línea de envases para la vacuna contra la aftosa del laboratorio Olcese, proyectada por Detarsio.

La organización de la forma en la sobadora de pastas se definió a partir de un concepto de yuxtaposición de partes. Se identificaban con cierta autonomía cuatro formas: el delgado lateral izquierdo; el lateral derecho más grueso donde se ubicaba la palanca de comandos; la bandeja para la pasta; y el juego de rodillos. Ellas se distinguían a partir del uso de dos tonos de color y del énfasis con el que estaban determinados sus bordes. En la fotografía se ven dos tonos verdes, aunque no es posible confirmar que esos hayan sido los colores originales debido al tipo de revelado utilizado. Los bordes que conformaban los late-

⁷⁶ Ibid., 93.

rales eran fácilmente distinguibles y se quebraban dando origen a formas hexagonales irregulares con líneas verticales e inclinadas paralelas entre sí. Se agrupaban de acuerdo a su función logrando un equilibrio excéntrico: el lateral más delgado se inclinaba en un sentido mientras que el más grueso lo hacía en el contrario. La bandeja central para sobar las pastas era convexa hacia abajo y contaba con aletas salientes en sus bordes y tres rodillos en el sector central. El

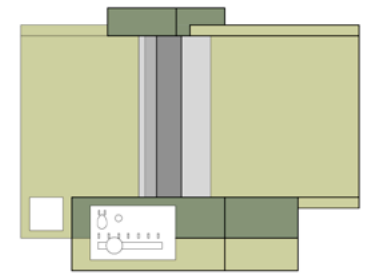
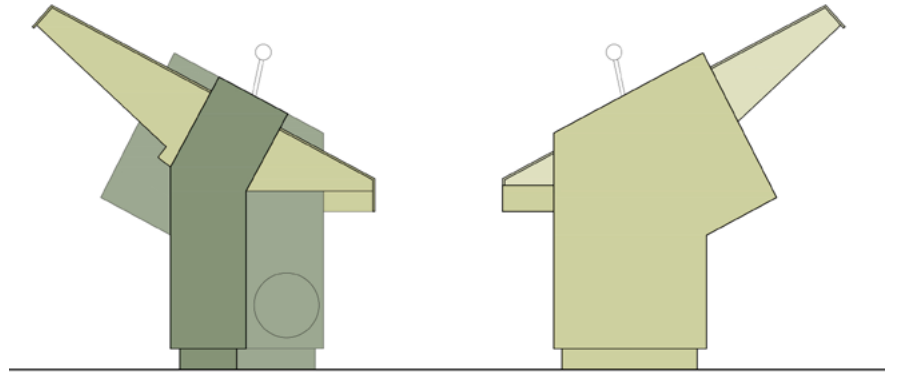
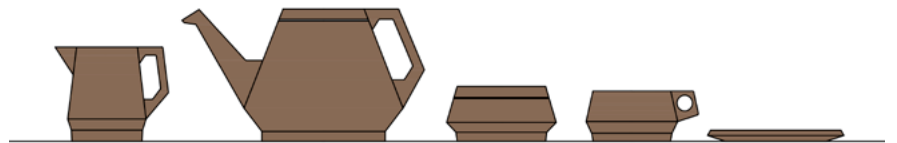


FIGURA 16, 17 Y 18. Sobadora de pastas para Pastor y Cía, 1964. Las distintas partes que le dieron forma se distinguían por sus bordes y colores. Fuente: Colección del Instituto de Diseño Industrial, Fundación IDA, dibujos realizados por el autor.

FIGURA 19 Y 20. Juego de té y café para Aviani C.I., 1964. La identidad visual de los productos del IDI se definió desde el trazado de formas trapezoidales. Fuente: Colección del Instituto de Diseño Industrial, Fundación IDA, dibujos realizados por el autor.



lenguaje del material se mostraba liso y brillante, y a su vez evidenciaba su procedimiento de construcción industrializado que garantizaba exactitud y producción en serie.

El juego de té y café en cerámica proyectado para la empresa Aviani C.I., estaba conformado por una tetera, una lechera, una azucarera y dos tamaños de tazas, una para té y otra más pequeña para café. Dichos objetos fueron diseñados desde de una base formal trapezoidal atendiendo además a un concepto de ergonomía. Las líneas inclinadas generaban polígonos convexos y los elementos adicionales como las asas de la tetera, lechera y tazas y la tapa de la azucarera debían su forma a las particularidades físicas de quien las iba a utilizar. Por ejemplo, en el asa de la tetera entraban cuatro dedos de una mano, en el asa de las tazas entraba solo un dedo y la tapa de la azucarera contaba con dos socavaciones simétricas para que fuera tomada por dos dedos. El lenguaje del material se expresaba desde su condición superficial de lisura y brillantez dando cuenta de su *faktur*, entendida como:

die art und erscheinung, der sinnlich wahrnehmbare niederschlag (die einwirkung) des werkprozesses, der sich bei jeder bearbeitung am material, zeigt, also die oberfläche des von außen her veränderten materials (epidermis, künstlich), diese äußere einwirkung kann sowohl elementar (durch natureinfluß), als auch mechanisch, z. b. durch maschine usw. erfolgen. [el impacto sensorialmente perceptible (el efecto) del proceso de trabajo, el cual aparece con cada procesamiento en el material, también en la superficie del material alterado externamente (epidermis, artificial). Esta influencia externa puede ser tanto elemental (a través de la influencia de la naturaleza), así como mecánicamente, por ejemplo, con una máquina, etc.]⁷⁷

El color quedaba definido de acuerdo al esmalte aplicado antes de realizar la segunda cocción a altas temperaturas de las piezas moldeadas de arcilla. El procedimiento de construcción de los objetos que formaban parte del conjunto iniciaba con un modelo en madera para verificar la definición formal de cada uno de ellos, según lo que se observa en las fotografías de registro tomadas por los miembros del IDI.



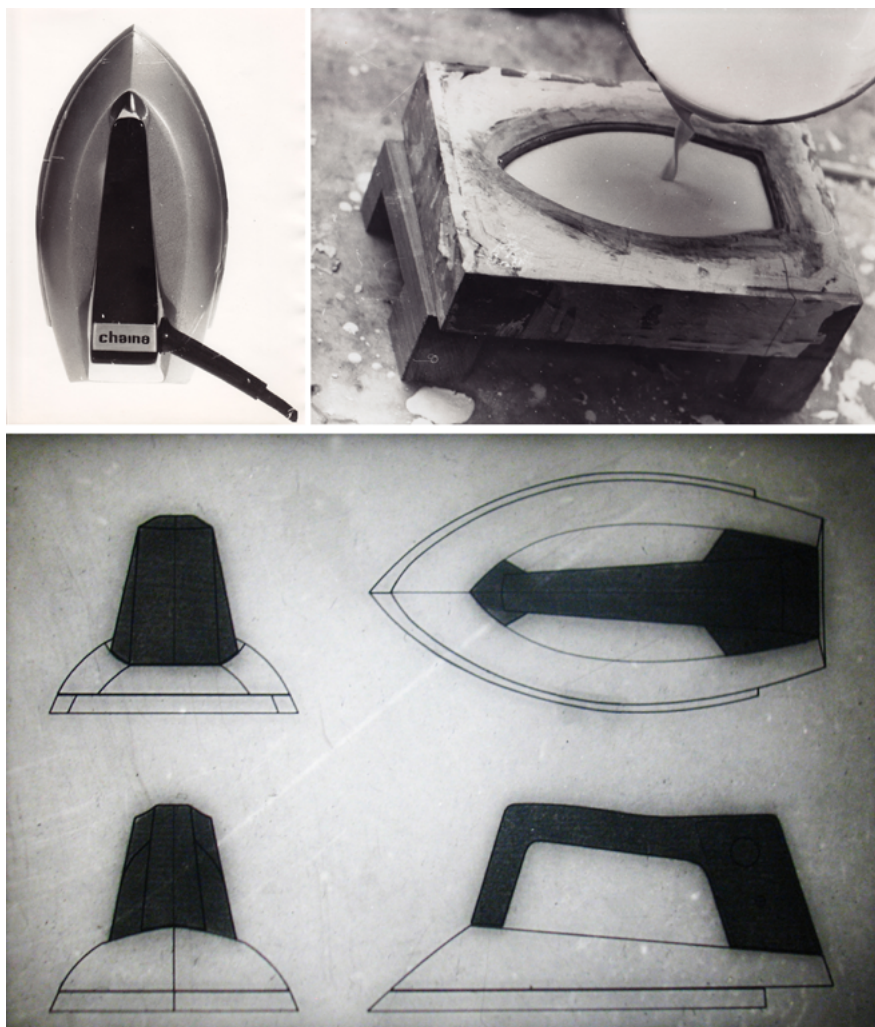
FIGURA 21. El inicio del proceso de fabricación de la tetera a partir de un molde en madera. Fuente: Colección del Instituto de Diseño Industrial, Fundación IDA.

La plancha eléctrica no automática para la firma Chaina S.A. seguía las líneas inclinadas de referencia trapezoidal presentes en los productos anteriores y que, de alguna manera, colaboraban en la conformación de una identidad visual del

⁷⁷ Moholy-Nagy, *Von material zu*, 33.

FIGURA 22, 23 Y 24. Plancha para Chaina S.A., 1964. Proceso de construcción desde el dibujo al colado de piezas en moldes. Fuente: Colección del Instituto de Diseño Industrial, Fundación IDA.

IDi. Como en la sobadora, la lisura expresó el lenguaje de los materiales utilizados en la plancha y la forma se organizó a partir de la disgregación de los elementos que componían al objeto según la función particular que cumplían. El mango superior era de color negro y contenía una planchuela metalizada con la marca de la empresa, mientras que la base que calentaba era de color blanco con una leve inclinación. El procedimiento de construcción comenzaba con un molde de madera y cemento donde se vertía la baquelita líquida que se solidificaba con el paso del tiempo.



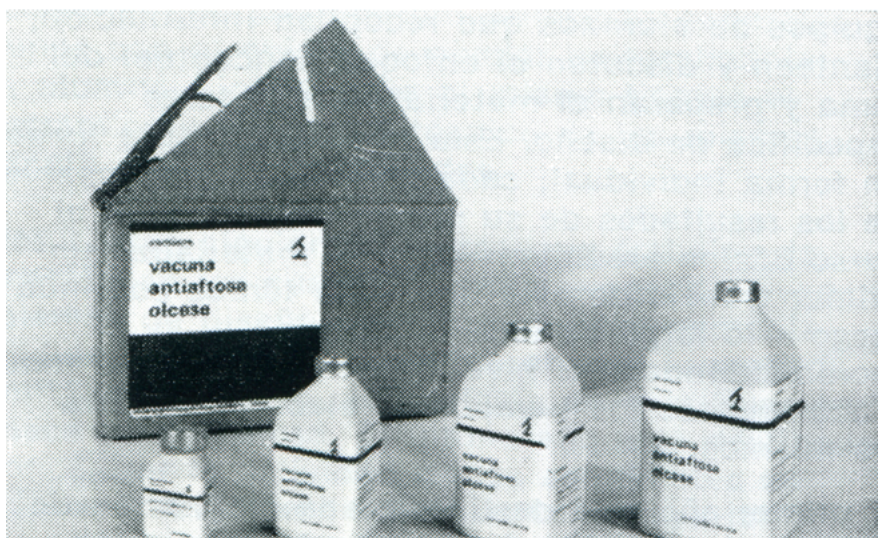
Los envases para la vacuna antiaftosa del laboratorio Olcese se presentaron en cuatro tamaños que respondían al rendimiento del contenido del envase en relación a la cantidad de vacunos a inmunizar. Los recipientes eran paralelepípedos blancos de base cuadrada que en la punta se inclinaban hasta llegar a la tapa ubicada excéntricamente en uno de los lados. Esta mantenía igual forma y tamaño en los cuatro envases y fue realizada en un material metalizado fácilmente perforable, ya que por allí se extraería con una jeringa la medida para inyectar a los vacunos. En el proyecto de estos productos adquirió protagonismo el diseño gráfico de la etiqueta, la cual estaba segmentada proporcionalmente por una línea horizontal. A partir del tamaño de las tipografías, del tipo de alineado de los distintos cuerpos de texto –algunos hacia la izquierda y otros a la derecha– y de la disposición del logotipo del laboratorio se equilibró visualmente el diseño de la rotulación.

En los cuatro productos analizados se observan indicios de que la generación formal siguió tanto el método racional de diseño propuesto por Vila Ortiz como

las categorías incluidas en el primer folleto del ID emparentadas con algunos temas de Visión. El diseño estuvo focalizado en la condición objetual y la estructura formal de los productos, atendiendo a múltiples variables, como su función, organización formal, aspecto superficial, procedimiento de construcción y color. Coincidiendo con las ideas sobre la «buena forma» planteadas por Bill y Maldonado, se construyeron formas desde un método atento a múltiples racionalidades con una preponderancia geométrica en sus trazados. Se desarrollaron ciertos criterios comunes como la descomposición de la forma, el aspecto superficial liso y brillante, los trazados con referencias a líneas inclinadas o formas trapezoidales y el equilibrio excéntrico.



FIGURA 25 Y 26. Envases para la vacuna antiaftosa para el laboratorio Olcese, 1964. La caja para los envases también fue diseñada siguiendo líneas inclinadas. Fuente: Colección del Instituto de Diseño Industrial, Fundación IDA, dibujos realizados por el autor.



Las estrategias de regulación del plano bidimensional: folletos y logotipos

4.2.4

Las piezas gráficas producidas durante los primeros años de existencia del ID y del IDI fueron el folleto publicitario mencionado anteriormente, y los logotipos para las empresas Tauro y Bianchi y para el propio instituto. El folleto estaba compuesto por una portada en color rojo con un grabado en blanco y negro de una mesa antigua sostenida por la escultura de un hombre. En contrapunto se presentó una mesa diseñada bajo el concepto de la «buena forma», púlida, simple, sin ornamentos. El interior del folleto fue maquetado a doble página, es decir, que fueron diseñadas juntas para crear un efecto visual amplio, con imágenes de gran tamaño, otras más pequeñas y bloques de texto dispuestos cercanos a ellas para brindar información, sugerencias o reflexiones. Dicha estrategia visual

definía un orden de lectura que priorizó a las imágenes por sobre el texto, a la vez que unificó visualmente y amplió el espacio gráfico de exposición.

El mensaje que se quería transmitir era claro y preciso: exponer las características de las seis categorías de la «buena forma» de los objetos industriales. Cada una de esas categorías fue presentada individualmente y para los textos emplearon la tipografía *Futura*, cuyo uso había sido ampliamente difundido por Maldonado y las publicaciones de la revista *nv* y la editorial homónima. Los títulos que daban cuenta de las seis categorías fueron escritos en caja alta: el lenguaje del material, la función, el procedimiento de construcción, la organización de la forma, el color y la expresión. Los textos secundarios fueron escritos en caja baja y mayúsculas en los inicios o nombres propios.

Los textos eran auténticos bloques, constituidos formalmente a partir de una justificación forzada, generando una imagen general de rectángulos o cuadrados con distintas jerarquías. Ellos explicaban en forma didáctica cuáles de los casos presentados a través de las imágenes eran valederos o no para el diseño de la «buena forma». Una imagen principal de mayor tamaño de carácter canónico, se presentó en contraste con una serie de imágenes más pequeñas donde el mismo principio se desplegaba en distintos ejemplos. Estas imágenes de menor tamaño estaban dispuestas equidistantemente, respetando márgenes y espacios blancos entre ellas. Conformaban una grilla gráfica bidimensional, no visible, pero presente en la regulación de la relación entre imágenes y textos.

La variedad de imágenes acompañadas por textos explicativos coincidía con el formato utilizado por Bill en su libro *Form* publicado en 1952 y por Herbert Read en su libro *Arte e industria. Principios de diseño industrial* publicado por la editorial Infinito el mismo año en que se editó el folleto del ID. En estos libros ilustrados la narrativa visual primaba por sobre la narrativa escrita, las imágenes eran el elemento principal y se imprimieron en papeles de alta calidad. Estas mismas características fueron compartidas con el folleto del ID. Allí se incluyeron imágenes que ilustraban las categorías expuestas a partir de objetos de uso cotidiano, la estructura atómica de un material, un dinosaurio, la evolución de la silla, fósiles, esculturas, y finalizaba con una cámara fotográfica ocupando una página completa. Todas las fotografías habían sido tomadas o editadas por el gabinete de fotocinematografía del Instituto.⁷⁸

En la última página del folleto se incluyeron las distintas especialidades a las que se dedicaban sus miembros, delineando el ámbito de acción del ID. Entre ellas incluyeron al diseño gráfico y la realización de logotipos, papelería de oficina, diagramación de publicaciones, diseño de etiquetas como así también todo tipo de asesoramiento sobre colores y materiales.⁷⁹

Para el diseño del logotipo de la empresa de máquinas soldadoras Tauro, partieron de una retícula regular.⁸⁰ Sobre ella trazaron un cuadrado de nueve por nueve unidades y otro cuadrado que duplicaba ese tamaño, centrado y encima del primero. El cuadrado más grande contenía un círculo, del cual se destacó solo la parte inferior con un trazo más grueso, al igual que los bordes del cuadrado menor. En estas técnicas de diseño resonaban las estrategias implementadas en los ejercicios de *Visión* que se analizaron anteriormente: estructuras geométricas regulares y subyacentes que daban origen a formas figuras nuevas. Las formas figuras resultantes se rellenaron con tinta negra y fueron las que conformaron el logotipo. Hacían alusión desde la abstracción geométrica a la letra T –inicial del

⁷⁸ Folleto del Instituto de Diseño, 21.

⁷⁹ *Ibid.*, 19.

⁸⁰ Colección Instituto Diseño Industrial, caja 7 Gráfica en Fundación IDA – Investigación en Diseño Argentino.

nombre de la empresa– y también a la cornamenta de los toros. Para complementarlo, se hicieron pruebas tipográficas que completaban la inicial con el resto del nombre de la empresa. Las letras agregadas estaban reducidas a formas geométricas básicas como medios círculos, rectángulos, y círculos completos.⁸¹

El mismo proceso de diseño fue aplicado para la realización del logotipo de la empresa Bianchi Legítima SACIFI, dedicada a la fabricación de electrodomésticos. Iniciando por una retícula regular, trazaron *formas figuras* desde la base de un cuadrado de diez por diez unidades.⁸² Dentro del mismo se inscribió un círculo más pequeño, que sirvió para redondear los bordes internos de las dos *formas figuras*. Las mismas eran dos L invertidas, y una de ellas se destacaba por tener uno de sus lados más largos. Juntas conformaban una letra b minúscula, inicial del nombre de la empresa. Desde el IDI, propusieron también el diseño de membretes para planos y documentos de Bianchi. En ellos se dispusieron dos elementos en los extremos de una línea que se extendía en dos tercios del largo de la página. En un extremo estaba el logotipo y en el otro extremo, escalonado en dos líneas de texto, estaba escrito el nombre de la empresa.

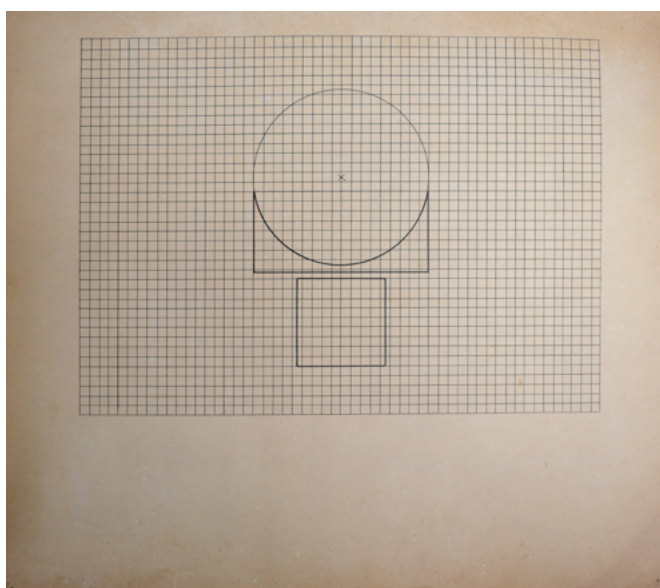


FIGURA 27. Construcción formal del logotipo para la empresa Tauro sobre la base de una retícula. Fuente: Colección del Instituto de Diseño Industrial, Fundación IDA.

FIGURA 28. Variaciones de tamaño del logotipo para la empresa Tauro. Fuente: Colección del Instituto de Diseño Industrial, Fundación IDA.

FIGURA 29. Logotipo para la empresa Tauro. Fuente: Colección del Instituto de Diseño Industrial, Fundación IDA.



Para el logotipo del IDI diseñaron cuatro familias de muestras, y en todas predominaba la visualización de las iniciales del Instituto.⁸³ La primera familia estaba compuesta por tres muestras con iniciales realizadas a partir de figuras geométricas simples como rectángulos para la letra l y medios círculos para la letra D. La segunda familia contenía seis muestras, mucho más dinámicas que las anteriores ya que utilizaron círculos o medios círculos para conformar las iniciales. Eran *formas figuras* yuxtapuestas que parecían girar alrededor de la letra d. Entre estas propuestas estuvo la opción elegida: tres *formas figuras* de base circular, con un centro bien definido y gran claridad en la legibilidad de las iniciales. Las dos opciones de familias restantes jugaban con la estrategia perceptiva de fondo-figura: en un fondo negro se sustraían los bordes de las iniciales.

La referencia ineludible de las piezas gráficas impulsadas desde el ID y el IDI fue el Estilo Tipográfico Internacional. Este tuvo su foco en la década de 1950 en las escuelas suizas de Zúrich y Basilea, con las producciones de Max Bill, Emil

81 En la actualidad, la empresa Tauro cambió la tipografía en el nombre, pero mantiene el logo diseñado por el IDI.

82 Colección Instituto Diseño Industrial, caja 7 Gráfica en Fundación IDA – Investigación en Diseño Argentino.

83 Ibid.

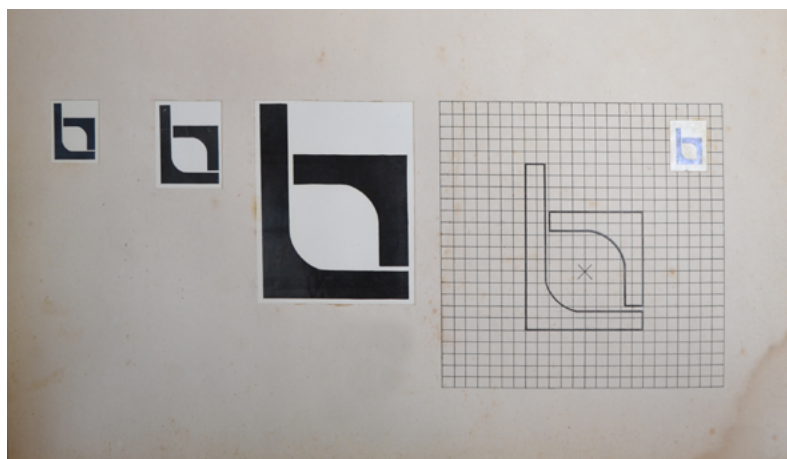


FIGURA 30 Y 31. Logotipo para la empresa Bianchi Legítima SACIFI. Fuente: Colección del Instituto de Diseño Industrial, Fundación IDA.

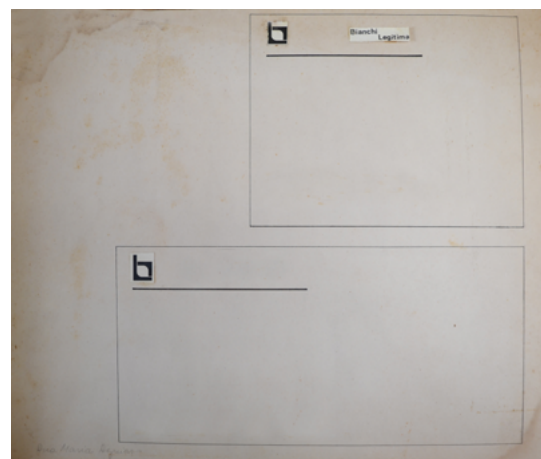


FIGURA 32. Estudio de logotipo del IDI. Fuente: Colección del Instituto Industrial de Diseño Industrial, Fundación IDA.

Ruder, Herbert Matter, Carlo Vivarelli y Josef Müller-Brockmann. Entre sus características principales se encontraban:

la unidad de diseño que se logra mediante la organización asimétrica de los elementos que lo componen en una retícula matemática; una fotografía y un texto objetivos que presenta la información visual y verbal de forma clara y fáctica, sin las exageraciones de la propaganda y la publicidad comercial, y el uso de una tipografía de palo seco, compuesta con una configuración justificada izquierda y bandera derecha.⁸⁴

Según los iniciadores del estilo, la tipografía sans serif expresaba el espíritu de una época progresista, mientras que las retículas matemáticas constituían los medios más legibles y armoniosos para estructurar la información. Como sostuvo Müller-Brockmann: «La retícula divide un campo bidimensional en campos menores o un espacio tridimensional en compartimentos más reducidos. Dichos campos o compartimentos pueden tener unas dimensiones iguales o no».⁸⁵

Relaciones de medida y distancia, contrastes entre llenos y vacíos y la disolución de la homogeneidad del plano gráfico bidimensional fueron operaciones de estructuración que los integrantes del IDI aplicaron en el diseño de los logotipos analizados, mediante el empleo de retículas geométricas como base para el trazado de las formas figuras principales. Aunque estas retículas eran más regulares y ortogonales que las producidas por los estudiantes en *Visión* o por los artistas concretos en sus composiciones, entre ellas se advierte una afinidad estructural: en los tres casos, una geometría subyacente ordenaba la forma y establecía jerarquías visuales, direcciones, tensiones y efectos ópticos. El diseño gráfico operó como un ámbito de aplicación de los principios de construcción formal desarrollados en *Visión*, trasladando al campo comunicacional una gramática basada en la organización racional del plano.

Según todo lo expuesto en los apartados anteriores, el IDI agrupó las fuerzas de los intereses institucionales, los desarrollos de sus directores y diseñadores, los impulsos productivos y las ideas sobre la «buena forma» en el camino hacia la producción de objetos de uso cotidiano y piezas gráficas en colaboración con la industria. La belleza de los mismos radicó no solo en el resultado formal en sí, sino en el procedimiento de proyectación consciente que se delineó a partir de un método racional atento a múltiples variables. La construcción de los objetos industriales estuvo definida tanto por los materiales seleccionados como por la

⁸⁴ Philip Meggs, «El Estilo tipográfico Internacional», en *Historia del Diseño Gráfico* (RM Verlag, 2009), 356.

⁸⁵ Josef Müller-Brockmann, *Sistemas de retículas. Un manual para diseñadores gráficos*, trad. de Ángel Repáraz Andrés (Gustavo Gili, 2012 [1982], 11.

función a la que servirían. También guiaron su generación el proceso de fabricación, las herramientas necesarias para llevarlos a cabo y la premisa de generar formas simples cuyo aspecto visual fuera fácilmente reconocible. En las piezas gráficas primó el uso de retículas regulares y la geometría fue el principio generador de las *formas figuras*. En el folleto del ID, las imágenes tuvieron un protagonismo absoluto para exponer visualmente conceptos y argumentos teóricos.

Sus directores encontraron en ese espacio un territorio que se estaba conformando casi conjuntamente con los desarrollos llevados adelante en *Visión*, de tal forma que las propuestas experimentales de ambas iniciativas se alimentaron recíprocamente. Esas dos experiencias en Rosario trazaron de manera embrionaria los lineamientos para la constitución de dos disciplinas que posteriormente terminarían de institucionalizarse: el Diseño industrial y el Diseño gráfico. Mostraron una manera de vincular los temas abordados en el ámbito académico a través del desempeño paralelo de Vila Ortiz en *Visión* y en el IDI, con la dimensión productiva de la industria local.

Los objetos y gráficos diseñados en el IDI expresaron su destino para satisfacer la demanda industrial y también su función específica. Mostraron su origen desde la *construcción formal* por descomposición de elementos, alineada tanto con la intención de constituir una identidad visual del Instituto como con el procedimiento constructivo y el trasfondo cultural de la época. El desarrollo y la experimentación, el impulso y el crecimiento de la industria nacional quedaron manifestados en la forma de dichas producciones, entendidas como fenómenos culturales y productivos de la década del sesenta.

La gramática operativa en la arquitectura: series geométricas, tramas y agrupamientos

4.3

Los conceptos formulados en los enunciados y programas de *Visión* en la EAPR-UNL, y el análisis de los ejercicios realizados por los estudiantes, permitieron definir una *gramática operativa*⁸⁶ basada en un conjunto de elementos y procedimientos para la *construcción formal-espacial*. Entre los elementos se destacan las texturas; el punto, la línea y el plano; y las figuras geométricas básicas. Las operaciones fundamentales incluyen la repetición, la seriación, la superposición y el agrupamiento, así como las variaciones de escala, las tensiones rítmicas, las simetrías con desfasajes, las rotaciones espaciales y las configuraciones centrífugas o centrípetas. Esta gramática no constituyó un repertorio estilístico, sino un sistema de reglas y procedimientos para organizar la producción formal y que,

86 La arquitectura interpretada como un lenguaje tuvo su despliegue más profundo y amplio en desarrollos posteriores. En 1968 Jannello comenzó a dictar en FAU-UBA el seminario electivo titulado Semiología Arquitectónica, la primera asignatura en las carreras de Arquitectura de todo el mundo en combinar ambas disciplinas. Hacia finales de la década de 1960 y durante toda la década de 1970, la semiótica y el estructuralismo lingüístico fueron los principales insumos para el análisis formal de edificios. Las siguientes obras dan cuenta de ello: Charles Jencks, *El lenguaje de la arquitectura posmoderna* (Gustavo Gili, 1997 [1977]); John Summerson, *El lenguaje clásico de la arquitectura* (Gustavo Gili, 2017 [1965]); Sven Hesselgren, *El lenguaje de la arquitectura* (Eudeba, 1973 [1969]); Francis D. K. Ching, *Arquitectura. Forma, espacio y orden* (Gustavo Gili, 2002 [1982]). En línea con las investigaciones de Jannello se encuentra el trabajo Claudio Guerri, *Lenguaje gráfico TDE. Más allá de la perspectiva* (Eudeba, 2012).

como se demostrará a continuación, trascendió el ámbito pedagógico para proyectarse en obras concretas de arquitectura.

La *gramática operativa* asociada a *Visión* puede reconocerse en diversas obras de arquitectura realizadas en Rosario durante la década de 1960. En ellas, los principios ejercitados en el ámbito pedagógico —la organización modular, la repetición y seriación de unidades, la superposición de planos, el agrupamiento de formas geométricas elementales y la construcción rítmica del espacio— se tradujeron en decisiones proyectuales. No se trató de una traslación literal de ejercicios, sino de la incorporación de un sistema de operaciones para la *construcción formal-espacial* de los edificios. Entre los casos seleccionados se encuentran la Feria modelo municipal (1960) de Silvio Mariotti, Juan C. Valenti y Alfredo Molteni; el Edificio Copacabana (1961) de Antonio E. Pergomet y Orlando Kanter, con la colaboración de Mario Asteggiano y Carlos Díaz Raimondi; el edificio de la firma Slutzky (1964–1969) y la casa del doctor Severino (1966) de Cesar Benetti Aprosio, Rubén Fernández Milani, Jorge Rosado, Oscar Vallejos y Selva Moreno; la casa Garibay (1964) y la Iglesia San Antonio María Gianelli (1966–1973) de Jorge Scrimaglio; y la estación de servicio de avenida Godoy y 27 de Febrero de Jorge Rosado, Carlos A. Serra y José M. Cuesta.

La Feria modelo municipal se ubicó en la intersección de las calles Rioja y Corrientes. Eran terrenos céntricos desocupados, cedidos temporalmente a la municipalidad para establecer centros de aprovisionamiento diarios. El programa no prosperó y la Feria se desmanteló en 1970. La condición inicial de experiencia piloto de la iniciativa favoreció el desarrollo de exploraciones proyectuales ligadas a la forma efímera y no perdurable. La provisoriidad en la tenen-

FIGURA 33. Silvio Mariotti, Juan C. Valenti y Alfredo Molteni, *Feria modelo municipal*, 1960. Vista exterior desde la calle Rioja. Fuente: *Revista Summa*, n.º 28, 1970, 64.

FIGURA 34. Espacio interior de la *Feria modelo municipal*. Fuente: *Revista [o41]*, n.º 3, 1999, 44.



cia del terreno exigió a los proyectistas utilizar técnicas de montaje en seco y materiales que fueran totalmente recuperables cuando la Feria se desmontara. Dicha condición también motivó las exploraciones proyectuales de las Ferias de América en Mendoza y de la Feria del Sesquicentenario en Buenos Aires, ambas desarrolladas en el capítulo dos de esta tesis. Para el diseño de la Feria modelo los arquitectos partieron de una retícula ritmada regular de seis por seis metros, en cuyos puntos de intersección ubicaron los apoyos. Los mismos eran columnas metálicas que sostenían una estructura reticulada, definida con elementos lineales diagonales y verticales. La cubierta metálica reticular estaba oculta tras una cenefa perimetral a modo de una banda lisa y continua. Sobre ella se retomó el tema tipográfico, ubicando en un lado el nombre de la Feria en mayúsculas.

El ordenamiento que definía la retícula geométrica de base, determinó también el tamaño y la ubicación de los puestos de venta. Los mismos eran prismas de base rectangular cuyo origen formal era también un módulo. El módulo era un panel metálico de un metro de ancho por dos metros de altura dividido en dos partes, una parte inferior opaca y una parte superior con vidrio transparente. Las líneas de borde de ambas partes eran de color blanco, generando una *forma figura* que contrastaba con el fondo oscuro. Un lado del prisma fue definido por dos módulos y el otro lado por tres módulos, es decir que cada prisma media dos metros de ancho, por tres metros de largo y dos metros de altura. Los bordes del prisma fueron definidos con elementos metálicos que articulaban una cara con la otra.

El espacio fluctuaba entre la cubierta y el piso de baldosas cementicias intercaladas, las cuales configuraban una textura. Los límites virtuales del espacio de la Feria eran los bordes de la cubierta metálica, y, debajo suyo, se ubicaron los puestos como cajas abstractas entre las cuales discurría el espacio urbano.

El edificio Copacabana está ubicado próximo a la ribera del río Paraná en la intersección de las calles Rioja y Primero de Mayo. Fue diseñado en 1961 por los ingenieros Pergomet y Kanter con la colaboración de los arquitectos Asteggiano y Díaz Raimondi, quienes se formaron en la renovada EAPR-UNL. La forma del edificio se descompuso en planos rectangulares de color verde, superpuestos a dos tramas variables de líneas horizontales y verticales: una de ellas definida por los elementos de sostén y la otra correspondiente a las carpinterías de cerramiento.

La forma del edificio se generó a partir de la repetición seriada de losas de hormigón armado, como si se tratara de planos abstractos sucesivos. Entre ellas se dispusieron como relleno diferentes texturas y variaciones de la envolvente. Las aberturas no eran vanos en el muro sino aventamientos que ocupaban la totalidad de los fragmentos vacantes entre las losas. Eran grillas construidas a partir de líneas verticales y horizontales que se repetían con un ritmo regular. Las columnas de perfiles metálicos fueron colocadas equidistantemente siguiendo el módulo estructural y dispuestas en el filo exterior de las losas de hormigón. Las barandas de los balcones eran planos rectangulares independientes intercalados en un sentido y en el otro, y revestidos con venecitas de color verde. Como agrupaciones rítmicas con intervalos variables de formas dispuestas en el espacio, se generó un ritmo regular de planos geométricos organizados tanto horizontal como verticalmente. Dichos elementos se percibían así ya que estaban desplazados respecto al nivel inferior de las losas de hormigón y al filo lateral de las mismas.

El empleo del módulo estructural para definir la forma de los edificios en altura ya había sido ensayado en múltiples variables en Rosario durante la década de 1950, como se observó en el segundo capítulo. Aunque en el edificio Copacabana sus autores exploraron una nueva manera de presentarlo. Todos los elementos estructurales eran autónomos y se reducían a líneas o planos que parecían flotar en el espacio. Las texturas colaboraron en la lectura de estas estra-

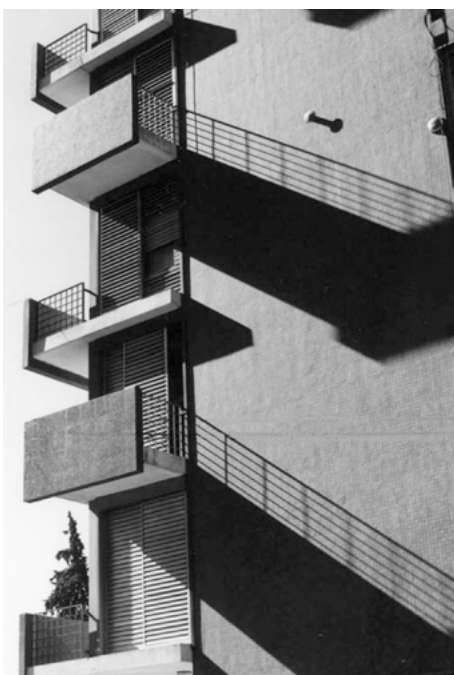


FIGURA 35. [color] Antonio E. Pergomet y Orlando Kanter, con la colaboración de Mario Asteggiano y Carlos Díaz Raimondi, *Edificio Copacabana*, 1961. Vista exterior desde la calle Rioja. Fuente: Walter Gustavo Salcedo, archivo personal.

FIGURA 36. Grillas, tramas y planos suspendidos en el edificio Copacabana. Fuente: *Revista [o41]*, n.º 3, 1999, 50.

FIGURA 37. Vista lateral de los balcones del edificio Copacabana desde la calle Primero de Mayo. Fuente: *Revista [o41]*, n.º 3, 1999, 50.



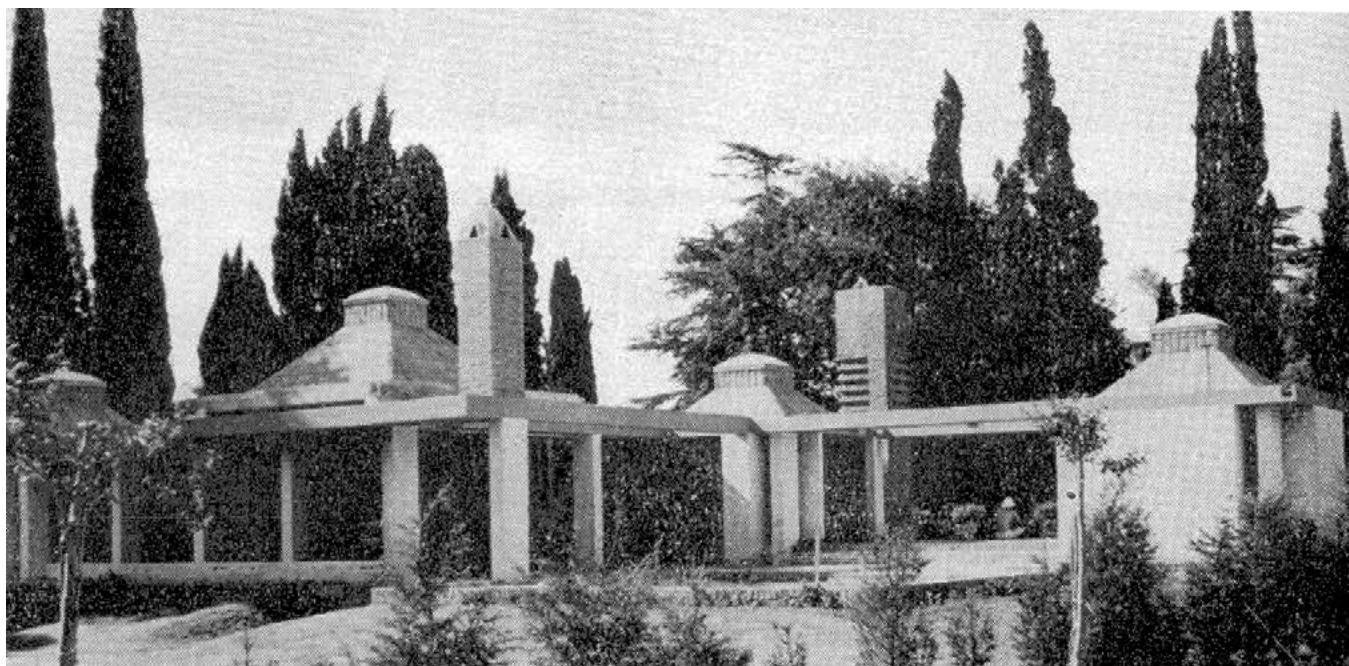
tegias. Por un lado, la repetición sucesiva de líneas horizontales en las persianas corredizas que contrastaban con el fondo blanco de revoque liso. Por otro lado, las venecitas verdes de los planos rectangulares superpuestos a la textura generada por las carpinterías metálicas y las persianas corredizas.

La casa del doctor Severino fue proyectada en 1966 en la esquina de avenida Eva Perón y Guillermo Penn en el barrio de Fisherton. Su diseño estuvo a cargo del equipo conformado por los arquitectos Cesar Benetti Aprosio, Rubén Fernández Milani, Jorge Rosado, Oscar Vallejos y la arquitecta Selva Moreno. Benetti Aprosio y Fernández Milani pertenecían a la segunda generación de arquitectos modernos rosarinos, graduados en la EAPR-UNL hacia comienzos de la década de 1950. El resto de los integrantes se recibieron con el plan de 1956 que incluía a Visión entre las renovaciones: Rosado en 1957, Vallejos en 1963 y Moreno en 1964.

La estrategia para la resolución formal de la vivienda fue la repetición de unidades espaciales de distinta jerarquía. En total eran cuatro unidades espaciales de igual tamaño para alojar a los dormitorios y una unidad espacial mayor para la zona de living comedor. Cada una de ellas estaba compuesta por cuatro pilares de mampostería que sostenían una cubierta con forma de pirámide truncada. La planta se resolvió a partir de un agrupamiento de módulos espaciales, cada uno de los cuales fue concebido como un espacio independiente y autónomo del resto. El elemento que reunía a todos los módulos era la proyección de una cubierta horizontal, la cual unificaba la espacialidad de la casa,⁸⁷ sostenida también por pilares de mampostería. Los mismos fueron representados en planta como *formas figuras* agrupadas en direcciones variables según la disposición de los módulos espaciales.

El centro de la vivienda se configuró con la pirámide mayor, destacando la espacialidad de la zona de estar y funcionando como el espacio distribuidor hacia las otras partes de la casa y el jardín. Cada pirámide contrastaba con la horizontalidad del plano de la cubierta por su forma y por el espacio interior tensionado en sentido vertical e iluminado con luz cenital. Las aberturas, al igual que en el edificio Copacabana, se dispusieron en los espacios vacantes entre los elementos formales. La base formal era el cuadrado, *forma figura* trazada

FIGURA 38. Cesar Benetti Aprosio, Rubén Fernández Milani, Jorge Rosado, Oscar Vallejos y Selva Moreno, Casa del doctor Severino, 1966. Fuente: Revista Summa, n.º 28, 1970, 40.



⁸⁷ Ricci, *Representaciones del profesional*, 199.

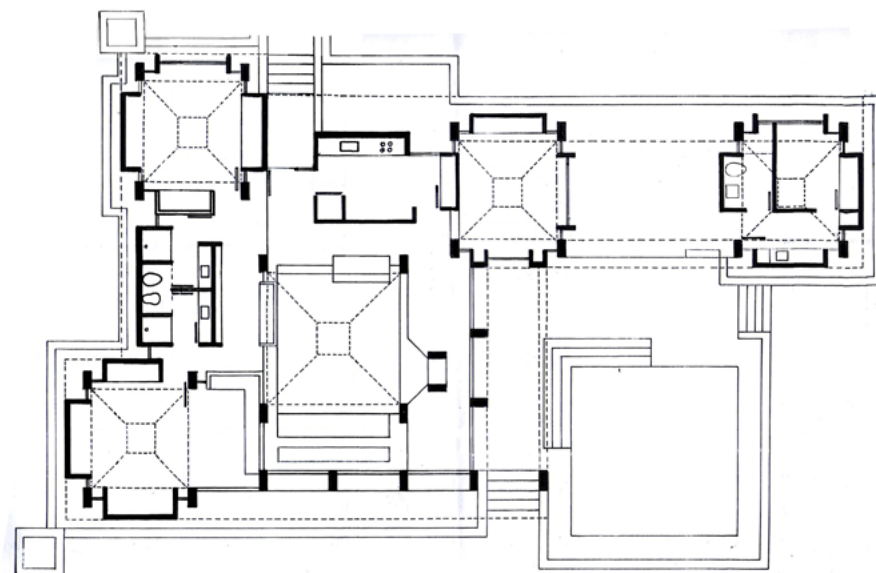


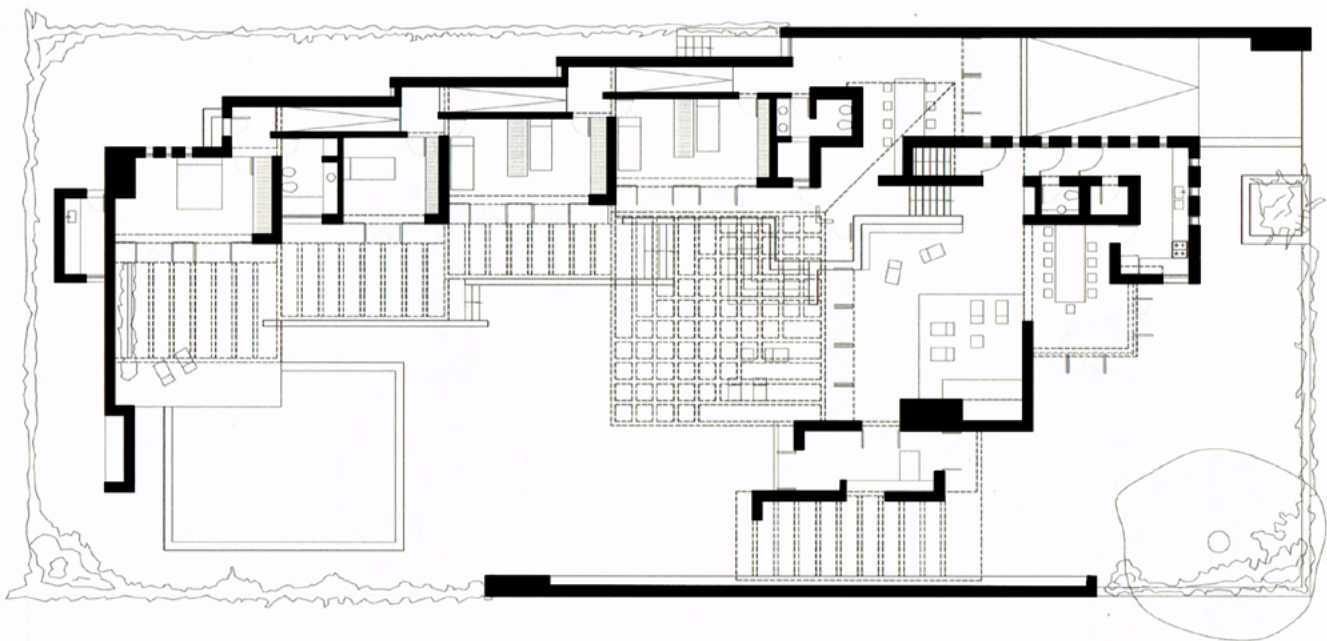
FIGURA 39. Planta baja de la casa del doctor Severino. Fuente: Ricci, *Representaciones del profesional*, 198.

no solo para los dormitorios y el estar, sino también para los maceteros exteriores y la piscina.

Una de las primeras obras como arquitecto de Jorge Scrimaglio fue la casa proyectada para el ingeniero José León Garibay en 1962. La misma se encuentra en el barrio de Fisherton en la calle García del Cossio 549, al norte de Rosario y cerca de la casa Severino. Fueron sus colaboradores Rogelio Granollers y Edgardo Sabattini, quienes en ese momento aún eran estudiantes de arquitectura en la EAPR-UNL. La estrategia principal para la construcción de la forma de la vivienda fue el empleo de un módulo geométrico cuadrado. Según comentarios del propietario de la casa: «Scrimaglio estaba obsesionado con el módulo y el cuadrado, todo debía inscribirse en esa figura». El módulo era de setenta por setenta centímetros y fue la base para la definición de las dimensiones de los locales, las pérgolas exteriores y las rejas de ingreso.

La distribución en planta mostraba cuatro células agrupadas, yuxtapuestas y escalonadas entre sí, donde se alojaban los dormitorios. Cada célula medía ocho módulos de largo por cuatro de ancho, es decir 5,60x2,80 metros. El sistema de cada célula se completaba con una rampa de circulación hacia la medianera y un grupo de pérgolas hacia el jardín principal. La célula principal de mayor tamaño correspondía con el sector de estar comedor. Medía diez módulos por diez módulos, es decir, 7x7 metros. Una célula subsidiaria a esta contenía la cocina y comedor diario y media seis por seis módulos, es decir, 4,20x4,20 metros. La disposición de todas las células descritas anteriormente formaba un esquema en L. El lado corto, alineado con el frente del lote, resolvía los espacios comunes de cocina, comedor diario y estar comedor y el lado largo, alineado con una medianera, resolvía las habitaciones que se abrían hacia el norte.

El encastre volumétrico fue la estrategia formal desplegada en la fachada principal. La disposición en planta se plasmó en la definición volumétrica de las partes. Cuatro prismas rectangulares de ladrillos vistos estaban yuxtapuestos y escalonados uno respecto al otro según su jerarquía. El de mayor tamaño ubicado en el centro, correspondía con la célula del estar comedor, hacia un lateral y desplazado en dirección al patio estaba el volumen correspondiente al ingreso principal. Otros dos bloques laterales de menor altura se encastraban con el principal y alojaban la cocina y el sector de dormitorios. Todos ellos se articulaban mediante bandas blancas de hormigón armado, que a su vez hacían de protección solar. El volumen prismático del hall de ingreso se tocaba con la medianera izquierda a través de una pérgola escalonada que merece una atención



especial. La misma se construyó formalmente con diez elementos de hormigón armado en forma de L, que iban reduciendo telescópicamente su altura y tamaño hacía el jardín. Las estrategias de seriación, repetición ritmada, variaciones de tamaño y efectos ópticos aplicadas en dicha pérgola remiten a los ejercicios desarrollados en los cursos de *Visión* y a las imágenes producidas por Albers en sus estudios formales y artísticos.

El contraste de texturas fue otro de los aspectos principales en la resolución formal de la vivienda. Los volúmenes descritos anteriormente fueron realizados con ladrillos vistos con juntas rehundidas, generando un aspecto superficial homogéneo a partir del uso de un mismo elemento que se repetía sin solución de continuidad, con un mismo ritmo y distancia. La superficie lisa, sin recortes, blanca y continua de las pérgolas de hormigón armado se disponían en voladizo y en oposición con la rugosidad de la textura de las paredes de ladrillos. Las pérgolas de las habitaciones contenían únicamente elementos lineales perpendiculares a la casa. La pérgola de la expansión exterior del estar comedor se inscribió en un cuadrado y contaba con elementos lineales perpendiculares a las dos direcciones en que se dispusieron las formas de la vivienda. En el sector central dichos elementos se entrecruzaban y cortaban de manera escalonada, formando un casetonado y dando la apariencia de que la trama de la pérgola se difuminaba

FIGURA 40. Jorge Scrimaglio, Casa Garibay, 1964. Planta baja. Fuente: Pastorino, *La coherencia sin límites*, ficha 2, entre páginas 112-113.

FIGURA 41. Vista exterior de la casa Garibay desde el ingreso. Fuente: Ignacio Almeyda, archivo personal.

al aproximarse a la vivienda.⁸⁸ Las pérgolas del patio y las del frente generaron una textura variable con la sombra que proyectaban sobre los muros de ladrillo. Las rejas del ingreso eran tres cuadrados que contenían una grilla de diez por diez módulos. Como en un ejercicio geométrico de *Visión* para la generación de *formas figuras*, algunas líneas de la trama geométrica subyacente se hacían visibles y se materializaban y otras no. Las líneas horizontales y verticales se cortaban escalonadamente, enfatizando la tensión diagonal del cuadrado principal.

El espacio fue construido a partir de visiones en diagonal, recorridos quebrados, desniveles y variaciones de alturas. El acceso desde la cochera estaba enterrado -1,20 metros; cocina, comedor diario, hall de ingreso y estar comedor estaban en el nivel +/-0,00, y las habitaciones se escalonaron, descendiendo progresivamente por rampas interiores y escaleras exteriores desde el nivel +1,20 al nivel +/-0,00 del terreno. El espacio estaba jerarquizado según su uso: el estar comedor era en doble altura con una cubierta inclinada y el resto de los locales tenían una altura simple con cubierta plana. Los movimientos escalonados de las pérgolas exteriores respondían al juego espacial interior de desniveles de



FIGURA 42. Vista exterior de la casa Garibay desde el jardín principal. Fuente: Ignacio Almeyda, archivo personal.

FIGURA 43. Vista de la pérgola sobre la expansión exterior del living comedor. Fuente: Ignacio Almeyda, archivo personal.

FIGURA 44. Sombra de la pérgola proyectada sobre los muros de ladrillo: una trama sobre una textura. Fuente: Ignacio Almeyda, archivo personal.

las habitaciones. Los desplazamientos verticales fueron acompañados por desplazamientos horizontales de los muros. Ello generó recorridos quebrados con visuales diagonales que se potenciaron gracias a los desniveles de pisos, cielos rasos y pérgolas.

La iglesia San Antonio María Gianelli proyectada también por Scrimaglio, está ubicada en el barrio Tablada, en la calle Esmeralda 2840. Los colaborado-

⁸⁸ Las proezas técnicas y estructurales realizadas por el ingeniero Garibay fueron presentadas en Pastorino, *La coherencia sin*, 104-105.

res en el proyecto fueron Edgardo Sabattini y Raúl Arman, quienes para ese entonces eran estudiantes de arquitectura en la EAPR-UNL. La forma de la iglesia fue definida a partir de la utilización repetitiva de elementos geométricos simples: una retícula geométrica de módulo ortogonal de base cuadrada, planos rectangulares de mampostería que funcionaban como pilares estructurales y planos horizontales de hormigón para la cubierta. La retícula geométrica de módulo ortogonal no se dispuso siguiendo las líneas de edificación del terreno, sino inclinada 45°. Las líneas de la retícula -no visibles en la obra pero si presentes en el dibujo de la planta- fueron la base para disponer los planos rectangulares de mampostería de los laterales de la nave central. Dichos pilares fueron los que delimitaron el ingreso, el baptisterio y los confesionarios; y los que dieron forma al altar y la nave lateral que contenía el sagrario y la sacristía.

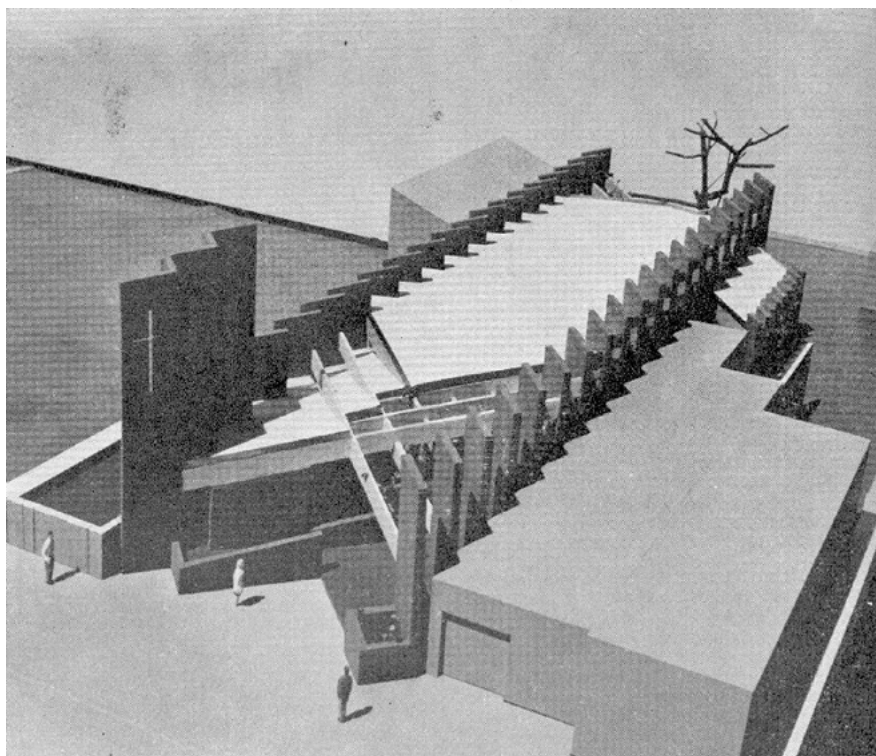
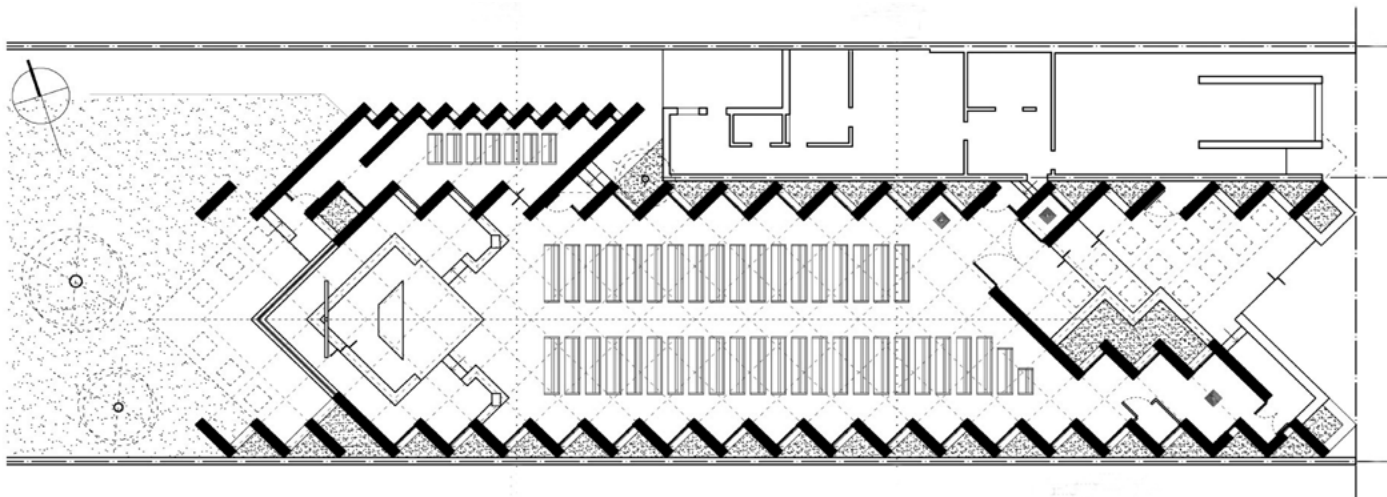


FIGURA 45. Jorge Scrimaglio, *Iglesia San Antonio María Gianelli*, 1966. Planta del conjunto. Fuente: Martín Cabezudo, redibujo de la planta del conjunto, en revista *A&P Continuidad*, n.º 11/6, 136.

FIGURA 46. Maqueta de la iglesia San Antonio María Gianelli. Fuente: *Revista Summa*, n.º 28, 1970, 44.

En planta, los muros de mampostería de cuarenta centímetros de ancho, treinta centímetros de espesor y tres metros de alto, se presentaron como *formas figuras* rectangulares, rellenos con tinta negra. Dicha forma de presentación remite a los elementos agrupados en el ejercicio que realizó Rodolfo Aprosio en *Visión I*

en 1957 a cargo de Méndez Mosquera.⁸⁹ Actuaron como pantallas inclinadas que permitían el ingreso de luz natural de manera indirecta en la nave central. La agrupación de esos elementos de manera inclinada enfatizaba la tensión del espacio hacia la zona central del altar, a la vez que la percepción visual variaba si se circulaba en un sentido o en el otro. Si el espacio se recorría en dirección al altar, se veían unos sólidos muros de ladrillo, pero si se recorría la nave central en sentido contrario, el espectador descubría una sucesión de ventanas en lugar de muros macizos.

La transición entre la calle y el templo se realizó mediante un atrio de acceso, con escalones y maceteros que también se ubicaron en función del trazado subyacente de la retícula cuadrada. Se distribuyeron además unos muros bajos para direccionar el ingreso al templo. El atrio estaba cubierto por una pérgola, construida a partir de vigas rectangulares de hormigón armado que se entrecruzaban y dejaban un registro material de la grilla geométrica invisible. La torre donde se ubicó la cruz era un plano zigzagueante de mampostería que también seguía el trazado de la retícula base. La forma de la cruz estaba conformada por la ausencia del ladrillo. El eje era perfectamente vertical y los brazos estaban inclinados siete grados, ya que acompañaban la inclinación de las hiladas de los ladrillos.

La textura de los materiales fue uno de los temas principales en la iglesia. El aspecto superficial de los planos rectangulares de sostén fue definido por la textura que producía la mampostería vista de ladrillos. Los muros se construyeron con hiladas que no estaban paralelas al piso, sino que tenían una inclinación de 7° ascendentes hacia el altar.⁹⁰ Con dicha estrategia Scrimaglio acentuó la tensión espacial hacia el altar, a la vez que generó un efecto óptico de inestabilidad e incertidumbre respecto a la condición estructural de los elementos de sostén. El piso cerámico rojo, con piezas de diez por cinco centímetros, fue colocado siguiendo las líneas diagonales de la retícula geométrica base. Las piezas fueron colocadas en escama de pez, partiendo del eje central y siguiendo la dirección hacia el altar.

En el proyecto original la cubierta estaba conformada por un entramado de vigas de madera laminada de ochenta centímetros de alto por diez de espesor, pero por dificultades presupuestarias y mano de obra no calificada no pudo concretarse.⁹¹ En su lugar se construyó una cubierta a dos aguas de hormigón armado visto, al igual que los muros de ladrillo visto. Dicha terminación daba cuenta de la utilización de tablas de madera para su encofrado. En esa operación resuenan los planteos de Moholy-Nagy respecto a la *faktur*, otra de las características superficiales de la forma. Tanto en el piso como en el cielorraso, se marcó una línea central, a modo de nervadura, desde la cual partían las líneas diagonales de los cerámicos en un caso y las tablas del encofrado en el otro.

La estación de servicio de avenida Godoy y boulevard 27 de febrero fue diseñada por los arquitectos Jorge Rosado, Carlos A. Serra y José M. Cuesta. Los tres se graduaron en la EAPR-UNL, el primero en 1957, y el segundo y el tercero en 1962. Rosado cursó Visión III con Méndez Mosquera, Serra y Cuesta cursaron Visión I con Méndez Mosquera, Visión II con Méndez Mosquera y Le Pera, y Visión III con Gastón Breyer. La obra se ubicó en la salida de Rosario, en el sector oeste que conectaba con la ruta n.º 33. Se emplazó en un terreno rodeado en todo su perímetro por calles, dos de ellas de mucha circulación vehicular. El programa contempló una serie de instalaciones, de las cuales se realizaron en una primera

89 Ver figura 57, capítulo 3, página 192

90 Pastorino, *La coherencia sin*, 147.

91 Una descripción más detallada de la cubierta que no se realizó se presenta en Pastorino, *La coherencia sin*, 148-149.



etapa las correspondientes a los servicios básicos: lavado, engrase, gomería, sala de máquinas e isla con surtidores, oficinas administrativas y depósitos. Una etapa posterior iba a incluir un bar y sus dependencias. Esto motivó a los proyectistas a definir una lectura de conjunto entre la primera etapa y la posterior ampliación mediante la resolución de una única unidad estructural que luego se repetiría. La cubierta a dos aguas con vértice central era sostenida en sus extremos por dos vigas. Las mismas adoptaban el perfil de la cubierta y tenían calados un círculo central de mayor tamaño y dos círculos a cada lado de menor jerarquía. El cálculo estructural determinó que, al no requerirse material en esa zona, las vigas podían ser perforadas.

La envolvente se resolvió con carpinterías metálicas y vidrio. Las carpinterías adoptaron una disposición de grillas abstractas, donde cada abertura se definió a partir de un módulo. El mismo tenía una altura correspondiente a dos veces el ancho y se repitió a un ritmo constante, recorriendo el perímetro de un sector lateral ubicado debajo de la cubierta. A través del vidrio se presentaban superposiciones de grillas metálicas, comparable a la estrategia empleada de cuadrados concéntricos descrita en el ejercicio 3.⁹²

Leídas en conjunto, estas obras permiten comprender que *Visión* no se constituyó únicamente como una asignatura innovadora dentro del plan de estudios, sino un ámbito de producción de insumos y estrategias proyectuales. La racionalidad en el uso de relaciones geométricas, la concepción del espacio dinámico como articulación de unidades y la atención a las leyes perceptivas de la forma evidenciaron la sedimentación de un saber específico que trascendió el ámbito

FIGURA 47. Atrio de ingreso con pérgola, torre y maceteros de ladrillo en la iglesia San Antonio María Gianelli. Fuente: Walter Gustavo Salcedo, archivo personal.

FIGURA 48. Vista central desde el ingreso hacia el altar en la iglesia San Antonio María Gianelli. Fuente: Walter Gustavo Salcedo, archivo personal.

FIGURA 49. Vista central desde el altar hacia el ingreso en la iglesia San Antonio María Gianelli. Fuente: Walter Gustavo Salcedo, archivo personal.

⁹² Ver ejercicio 3, capítulo 3, página 160

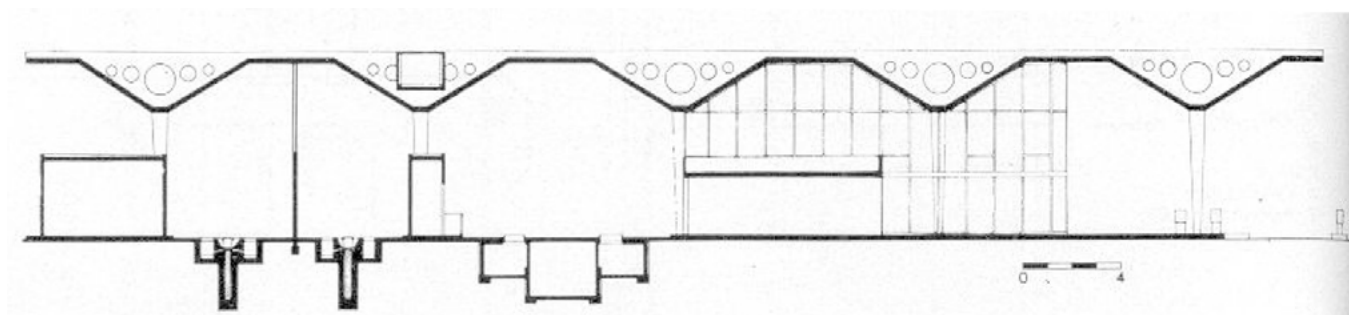
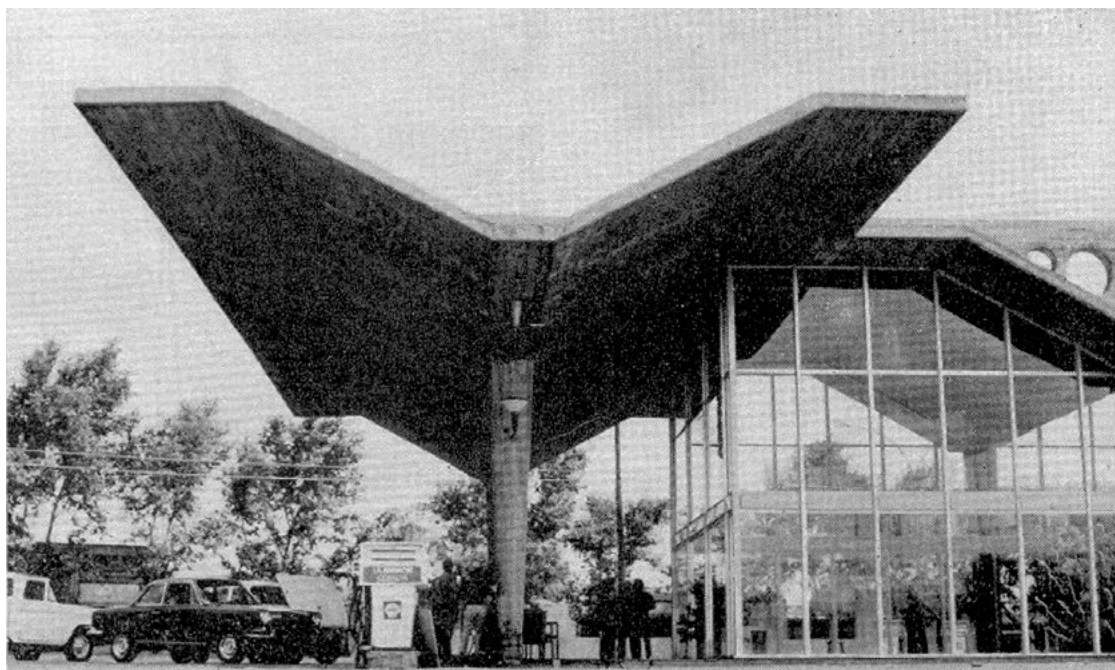


FIGURA 50. Jorge Rosado, Carlos A. Serra y José M. Cuesta, Estación de servicios, ca. 1965. Corte longitudinal. Fuente: *Revista Summa*, n.º 28, 1970, 40.

FIGURA 51. Vista del sector de islas debajo del alero de hormigón y oficinas cerradas con una grilla de carpinterías metálicas. Fuente: *Revista Summa*, n.º 28, 1970, 40.

académico. Más que la aplicación consciente de contenidos, lo que se verificó fue la incorporación de una *gramática operativa* que organizó la toma de decisiones formales y espaciales. En algunas producciones de arquitectura realizadas en Rosario durante la década de 1960 condensó dicha gramática, poniendo de manifiesto que la renovación pedagógica introducida por *Visión* actuó como una instancia eficaz de transformación del *habitus* profesional y de redefinición de los criterios de legitimidad institucional en el campo de la Arquitectura.

El campo *Visión* y su gramática operativa

A lo largo de esta tesis se han demostrado los límites y contenidos del campo *Visión* en Argentina. Coincidiendo con las categorías desarrolladas por Bourdieu, dicho campo se constituyó con sus propios agentes, *habitus*, bienes en juego, geografías, capitales culturales y estructuras de significado transmisibles. No se trató únicamente de una asignatura, sino de un entramado cultural con instituciones, publicaciones, programas, estatutos, reglas de funcionamiento y espacios de sociabilidad específicos.

Los debates y saberes desplegados desde *Visión* consolidaron el proceso de modernización disciplinar de la Arquitectura y el Diseño a mediados de la década de 1950. Si bien incorporó aportes del arte concreto, de la *Gestalt* y de experiencias precedentes como *Bauhaus* y *Vkhutemas*, su desarrollo no puede comprenderse como una mera transferencia. El proyecto cultural que se inició con la vanguardia del arte concreto en Argentina, con las ideas de la *Neues Sehen* como una de sus bases, amplificó sus desarrollos desde el campo del Arte hacia el diseño de piezas gráficas e industriales y hacia la enseñanza de la Arquitectura.

La implementación de la asignatura *Visión* en los centros dedicados a la enseñanza de la Arquitectura y el Diseño favoreció la institucionalización de una nueva disciplina, sustentada en las ideas formales y espaciales de dicho proyecto cultural y artístico. Este proceso constituyó un fenómeno inédito de actualización pedagógica en el ámbito universitario argentino, no limitado exclusivamente a un cambio de nomenclatura, sino acompañado por la incorporación de bibliografía específica y de un léxico asociado a los recursos para la *construcción formal-espacial*.

Los agentes actuaron como condensadores de capitales culturales de cuño abstracto-concreto, reproduciendo esos saberes en distintas geografías. Ello fue posible gracias a un momento político específico —el golpe de Estado de 1955 y la posterior renovación de los planes de estudio universitarios— que habilitó condiciones institucionales favorables. Rosario funcionó como refugio inicial y, posteriormente, como plataforma de expansión hacia el Diseño industrial. En un contexto local fértil vinculado a la abstracción y a las no figuraciones, con una tradición institucional caracterizada por *docentes-artistas* enseñando en la carrera de Arquitectura, cuajaron rápidamente las propuestas desplegadas por el grupo de docentes de Buenos Aires.

Rosario constituyó un ámbito particularmente fructífero, debido a que allí el arte abstracto y concreto poseía identidad propia. Las redes de sociabilidad con

Buenos Aires y otros ámbitos culturales eran activas y cercanas. La combinación entre producción artística y enseñanza permitió a los *docentes-artistas* ampliar los desarrollos abstractos y nutrir recíprocamente obra y pedagogía. Sus acciones mostraron una forma alternativa de expresión del arte concreto en geografías descentradas. A los trabajos de investigación desplegados sobre el tema, se suma esta perspectiva, que ha mostrado los itinerarios artísticos e institucionales particulares de artistas rosarinos de la década de 1950. Ellos enlazaron producción artística, enseñanza universitaria, entrenamiento visual y diseño.

Serón y Vila Ortiz sintetizaron una de las intenciones vanguardistas iniciales de la AACI: trasladar los valores formales, ideológicos y estéticos del arte concreto hacia la producción de objetos de uso cotidiano. Las acciones combinadas de los locales y «los porteños» permitieron cristalizar los objetivos del proyecto que habían delineado desde la AACI nueve años antes. Favorecidos por la juventud, la recepción y legitimación del arte concreto en la crítica y en el ámbito artístico de Rosario, y liberados de los rígidos lazos de vinculación entre miembros de un grupo, los artistas rosarinos flexibilizaron los preceptos iniciales de la AACI para contribuir en la institucionalización de la vanguardia en las carreras de Arquitectura y Diseño.

Los representantes del arte concreto en Rosario no conformaron una agrupación como lo hicieron los de Buenos Aires, sino que desplegaron sus actividades artísticas de manera autónoma, aunque siguiendo intereses comunes. Serón y Vila Ortiz consideraron la realización de exposiciones conjuntas y encontraron en *Visión* –al igual que Ghilioni, Naranjo y Lavarello– un ámbito donde continuar explorando sus formas de expresión artística. Ellos articularon docencia y producción de obras, siguiendo una tradición ampliamente desarrollada por Vanzo, Caggiano y Barnes en la EAR-UNL.

El campo *Visión* se estructuró a través de un conjunto de acciones, agrupaciones y emprendimientos: la asignatura denominada *Visión* dedicada al entrenamiento visual; la revista *nueva visión* y el *grupo nueva visión* donde condensaron los desarrollos del arte concreto, el diseño gráfico e industrial y la arquitectura; la editorial homónima que colaboró en la difusión de bibliografías para renovar saberes; la AACI que exaltó la óptica y puso a la visión en el centro de sus propuestas para crear nuevas realidades; las exposiciones y concursos asociados a ella; el grupo *oam* y su participación activa en los desarrollos anteriores; el Instituto de *Visión* dedicado a la investigación de los temas teóricos que se delinearon en la asignatura; el Departamento *Visión* que reunió a todos los docentes dedicados al entrenamiento visual y fomentó la realización de seminarios, congresos, encuentros e investigaciones.

En conjunto, esos desarrollos configuraron una estructura institucional y simbólica potente, desde la cual se consolidó una *gramática operativa* para referirse a aspectos formales y espaciales. A su vez, dicha gramática pudo ser transferida como un insumo para nutrir producciones gráficas, industriales o arquitectónicas. El campo *Visión* se expandió hacia la Semiología de la Arquitectura, la Heurística del Diseño y constituyó un antecedente en la consolidación del Diseño Gráfico e Industrial como campos autónomos. Ello fue posible gracias a las acciones particulares de Jannello, Breyer, Méndez Mosquera y Vila Ortiz.

El análisis sistemático de programas, enunciados de ejercicios, ejercitaciones de estudiantes, bibliografías y documentos institucionales permitió reconstruir las pedagogías que convivían en la asignatura *Visión* y demostrar las variaciones específicas del método de entrenamiento visual. Las entrevistas realizadas a ex docentes y estudiantes posibilitaron rescatar las condiciones concretas de enseñanza y aprendizaje, ampliando la comprensión del fenómeno más allá de los documentos escritos.

La reunión de materiales inéditos dispersos en distintos archivos —programas, estatutos, ejercicios prácticos e itinerarios profesionales de los docentes— permitió reconstruir los lineamientos de las pedagogías para el entrenamiento visual en la Argentina e inscribirlas dentro del campo internacional delineado en experiencias precedentes como las del *ITT* de Chicago y la *HfG* de Ulm. Estas dos experiencias fueron más sólidas, homogéneas y constantes en el tiempo, a diferencia de *Visión* que se caracterizó por la heterogeneidad de las propuestas según los intereses de sus titulares y la pertenencia institucional del plan de estudios en que se incluía.

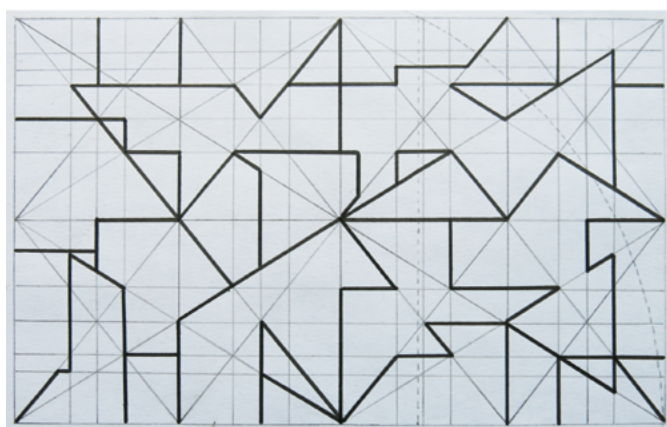
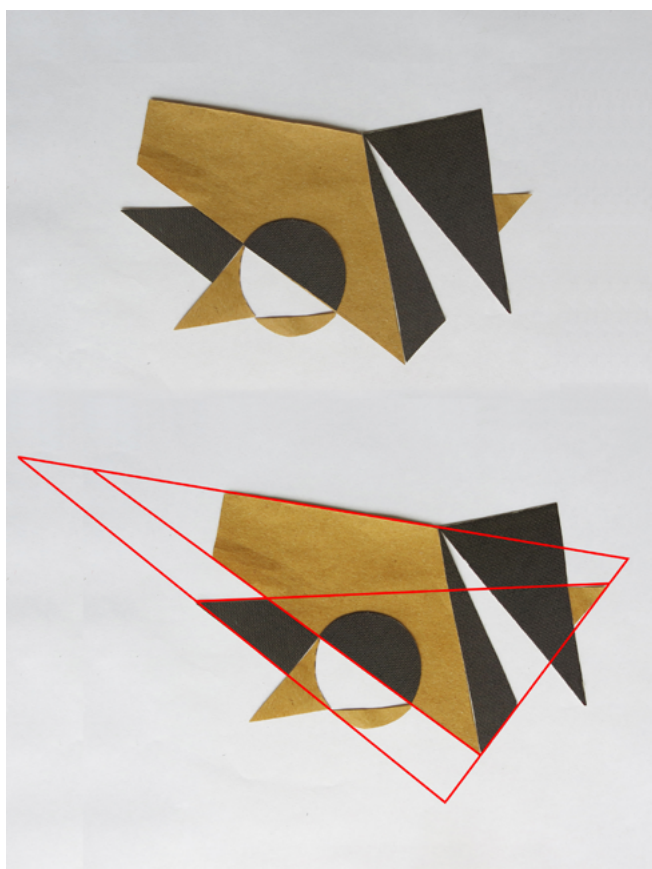
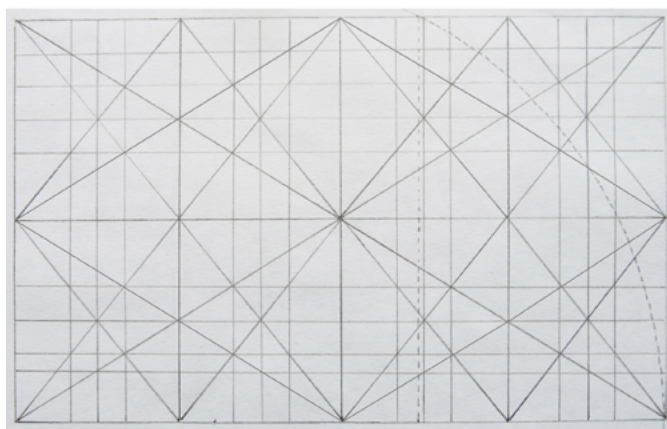
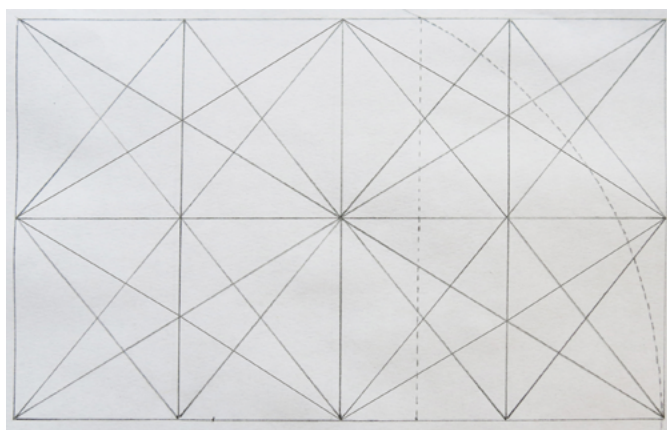
Las limitaciones de la investigación estuvieron dadas, en primer lugar, por la disponibilidad desigual de archivos, especialmente aquellos vinculados a instituciones internacionales. Las condiciones institucionales existentes al momento de realizar el trabajo de investigación —particularmente en relación con las carreras de Diseño— condicionaron el acceso y la sistematización de ciertos materiales. La especificidad propia de los campos del Arte y el Diseño también incidió en el análisis de las obras vinculadas a ellos, en tanto presentan lógicas de producción, circulación y discusión diferenciadas.

El núcleo estructurante del campo *Visión* fue el método de entrenamiento visual, cuyo carácter racional, repetitivo, sistemático y progresivo permitió transformar recursos provenientes del arte concreto en una *gramática operativa* transferible. Los contenidos teóricos y prácticos sobre línea, forma, textura, espacio y color fueron compartidos en los programas de ambas carreras, incluso en instituciones donde la asignatura continuó denominándose Plástica. Estos contenidos no quedaron circunscriptos al aula, sino que formaron parte de debates desarrollados dentro del campo *Visión*, en institutos, departamentos y espacios de investigación.

Si bien *Visión* tuvo una matriz conceptual común, sus desarrollos fueron diversos según geografías e instituciones, evidenciando la capacidad del campo para adaptarse a capitales culturales específicos y a condiciones institucionales particulares.

En la EAPR-UNL los estudiantes experimentaron intensamente con estructuras geométricas y texturas; en la FAU-UBA alcanzaron la síntesis de los contenidos en productos industriales, gráficos y arquitectónicos, favorecidos por la existencia del Departamento de *Visión* y la multiplicación de talleres; en la ESAP-UNCuyo desarrollaron cualidades perceptivas de la línea y del espacio virtual; en la ESBA-UNLP el color fue trabajado desde su dimensión fenomenológica y desde la psicología de la forma. En las carreras de Diseño el estudio del color fue más específico, debido a su inserción en instituciones con fuerte raigambre artística. En Arquitectura fue abordado en relación con la figura, los bordes y la superposición. El caso del trabajo final de *Visión II* realizado en 1960 en la EAPR-UNL, a cargo de Breyer, reprodujo el formato del *Atlas de Colores Villalobos-Domínguez* y ejemplifica estas diferencias. Dichas variaciones evidencian la maleabilidad interna del campo *Visión*; no contradicen su unidad interna, sino que muestran las adaptaciones posibles de los capitales culturales transmisibles.

La ruptura del plano gráfico bidimensional mediante trazos lineales, tramas geométricas, series repetitivas y superposiciones controladas constituyó una operación central. Las estructuras geométricas básicas —cuadrado, círculo, triángulo— fueron analizadas a partir del punto y la línea, generando efectos espaciales dinámicos que ampliaron los límites del plano más allá de sus bordes físicos. Las tramas y texturas superpuestas dieron lugar a nuevas formas, resaltadas mediante contrastes cromáticos y diferenciaciones lineales.



FIGURAS 1 Y 2. Ejercicio de construcción formal con cartulinas de colores, Visión II, 1956. A partir de formas geométricas realizadas en cartulinas de dos colores, se aplicaron operaciones de división y sustracción de partes. Fuente: construcciones realizadas por el autor según ejercicio publicado en Bragagnolo, «Una reseña histórica», 23.

FIGURA 3, 4 Y 5. Ejercicio de construcción formal sobre trama geométrica, Visión I, 1957. Reconstrucción del proceso de generación de la estructura subyacente a partir de la proporción áurea. Se establece una trama sobre la cual se delimitan formas abstractas en el plano gráfico. Fuente: dibujos realizados por el autor según ejercicio publicado en Bragagnolo, «Una reseña histórica», 23.

El espacio adquirió un valor trascendental tanto en su sugerencia tridimensional en el plano como en las construcciones realizadas con materiales diversos — cartón, madera, metales, alambres, hilos— que definieron un espacio abstracto, dinámico y, en ocasiones, recorrible a escala arquitectónica.

La distinción entre figura y forma no fue meramente terminológica, sino que operó como fundamento conceptual y diferencial de las pedagogías. Figura remitía a cualquier forma plana o grafismo bidimensional; forma, en cambio, poseía un significado polisémico vinculado a su condición material y superficial y a su dimensión perceptual. El binomio *forma-espacio* organizó los programas y ejercicios, desplegando un planteo superador respecto de tradiciones modernas anteriores, a partir de la puesta en práctica del concepto de *massing* y con la exploración volumétrica y dinámica de la forma.

El análisis de las ejercitaciones expuso vínculos con el arte concreto a partir de recursos como tramas geométricas subyacentes, ampliación de límites espaciales, equilibrio cromático, tensión fondo-figura, superposición de planos y texturas. Demostró además que en *Visión* dichos recursos fueron sistematizados pedagógicamente y convertidos en una *gramática operativa*, donde lo central no eran los elementos aislados sino sus relaciones y su organización. El análisis de producciones industriales, gráficas y arquitectónicas permitió detectar estrategias de seriación, superposición, yuxtaposición y repetición directamente asociadas a las ejercitaciones. El campo trascendió así el arte, se institucionalizó en la enseñanza y se proyectó hacia la práctica profesional concreta.

Visión no puede comprenderse como una asignatura aislada ni como una experiencia pedagógica circunstancial. Su constitución implicó la configuración de un campo específico que articuló producción artística, institucionalización académica y práctica profesional, organizando agentes y capitales culturales desde una *gramática operativa* compartida. Al transformar recursos provenientes de la abstracción en un método sistemático de entrenamiento visual, convirtió la percepción en fundamento operativo del proyecto y produjo una reorganización profunda de los saberes formales en la Arquitectura y el Diseño.

Esta tesis ha demostrado que el campo *Visión* formó parte de un proceso de modernización situado que reconfiguró las bases del aprendizaje proyectual, desplazando el peso exclusivo de la tradición *Beaux Arts* y la composición como fundamento del oficio e instaurando un modelo alternativo basado en el método, la sistematización y la construcción racional de la forma y el espacio. Si bien incorporó referencias internacionales, su desarrollo en la Argentina no puede reducirse a una introducción exógena orientada al mero fortalecimiento de la formación profesional. La emergencia, consolidación y posterior disolución del campo *Visión* permiten comprender un momento decisivo de la modernización disciplinar en la Argentina, en el que el entrenamiento visual no solo actualizó las maneras de enseñar, sino que contribuyó a establecer las condiciones de posibilidad para la autonomización del Diseño como campo. •

Análisis de los programas de la asignatura
Visión en la EAPR-UNL entre 1956 y 1967.

Unidad
académica

Año

Curso

Titular

Escuela de Arquitectura y Urbanismo de la UNL (Rosario)

1956

Visión I

Carlos Méndez Mosquera (CMM)

Visión II

Carlos Méndez Mosquera (CMM)

Visión III

Alberto Le Pera (ALP)

Visión IV

Alberto Le Pera (ALP)

Contenidos teóricos

. Análisis visual: la línea, la figura, efectos ópticos
. Organización formal en el plano y en el espacio: introducción a los materiales (estructura, textura, aspectos superficial, organización), escala
. Análisis del plano, el número de oro
. Diagrama y tipografía

. Análisis visual: línea, figura, alteraciones de la sensación
. Representación: tramas y retículas
. Análisis formal en el espacio
. Análisis: dibujo analítico, dibujo del "buen diseño"
. Diagramación y tipografía

. Análisis visual en el plano: líneas, progresiones, ilusiones ópticas, escalas de valores
. Significado de la representación en arquitectura
. Teoría del color, el color en arquitectura
. Principios fundamentales de la visión en arquitectura

. Análisis visual en el plano: líneas, progresiones, espesores, ilusiones ópticas, escalas de valores
. Significado de la representación en arquitectura
. Teoría del color, ordenación de colores en el plano (afines, contrastantes, equilibrio)
. Principios fundamentales de la visión en arquitectura

Propuestas Prácticas

. Ejercicios lineales
. Croquis y análisis de temas arquitectónicos y urbanísticos.
. Tramas
. Experiencias en el espacio con elementos modulares
. Trazados geométricos

. Tratamiento del papel y cartulina
. Construcción de cuerpos regulares
. Ejercicios libres
. Métodos de representación
. Técnicas de dibujo
. Superposición de tramas

. Trabajos libres de líneas, espesores, direcciones, series, progresiones, escalas de valores
. Rectángulos armónicos
. Collages con papeles
. Dibujo de texturas de materiales
. Escalas de colores con distintas variaciones

. Trabajos libres de líneas, espesores, direcciones, series, progresiones, escalas de valores
. Color en el proyecto del curso de arquitectura
. Collages con papeles
. Representación del terreno del proyecto del curso de arquitectura
. Ordenamiento de los colores, sólidos y mezclas de pigmentos

**Persistencias
(=) o rupturas
(≠) con Plástica**

(=) Representación en croquis
(=) Líneas
(=) Escala
(≠) Diagrama y tipografía
(≠) Experiencias en el espacio / modulo

(=) Técnicas de representación con lápiz y tinta
(≠) Dibujo analítico de las formas en el espacio
(≠) Diagramación y tipografía

(≠) Texturas
(≠) Efectos visuales/distorsión visual
(≠) Análisis de un objeto, forma u organismo

(≠) Vínculo con proyectos de arquitectura
(≠) Efectos visuales/distorsión visual
(≠) Organización de los colores en el plano

**Arte
Concreto**

. Trazados geométricos
. Efectos ópticos

. Construcción de cuerpos
. Dibujo analítico

. Color superficial
. Espesores de líneas para producir alteraciones visuales

. El color en el plano
. Espesores de líneas para producir alteraciones visuales

**Tratamiento de la
forma y el espacio**

. Organización formal en el plano y en el espacio
. Forma desde el material (categorías de LMN)
. Espacio desde elementos modulares

. Análisis formal en el espacio desde cuerpos regulares, papeles y cartulinas
. Dibujo analítico
. Representación de la forma en tramas y retículas

. Valor superficial de las formas: texturas y colores de los materiales

. Diseño de objetos con elementos construibles
. Organización espacial (superficies regladas)
. Construcción de superficies regladas y su clasificación
. Fotografía del espacio y los efectos visuales dados por la luz, sombra y movimiento

**Vinculación con
talleres verticales**

. Representación del proyecto de arquitectura: diagrama, tipografía, símbolos

. Representación del proyecto: técnicas, diagramación, tipografía

. Integración con el curso de arquitectura
. Representación de temas urbanos, naturales y arquitectónicos conectados con los cursos de arquitectura
. Color en el proyecto de arquitectura

. Representación del terreno del proyecto del curso de arquitectura
. El color en el proyecto del curso de arquitectura

**Análisis visual / geometría
/ categorías lmn**

**Dibujo analítico / buen
diseño /representación**

**Color / representación /
integración curso arq**

**Color / representación /
integración cursos de arq**

Unidad académica

Año

Curso

Titular

Escuela de Arquitectura y Planeamiento de la UNL (Rosario)

1957

Visión I

Carlos Méndez Mosquera (CMM)

Visión II

Alberto Le Pera (ALP)

Visión III

CMM y ALP

Contenidos teóricos

. Diagramación y tipografía
. "Buen Diseño"
. Nociones de percepción visual
. Teoría de la forma

. Teoría del color (Ostwald y Munsell)
. Teoría del espacio

. Definición de texturas según nomenclatura de Moholy-Nagy (estructura, textura, aspecto superficial o *faktura*, agrupamiento u organización *Massing*)
. Introducción al diseño
. Síntesis de la evolución del mueble
. La estandarización en el Diseño industrial
. Concepto de prototipo

Propuestas Prácticas

. Ejercicios lineales (rectas y curvas)
. Uso del lápiz y la tinta
. Ejercicios con papeles y formatos
. Dibujos de síntesis
. Ejercicios de pasajes de escala
. Técnicas de dibujo y tramas
. Ejercicios de seriación

. Escalas de colores (tintas, valores y saturaciones)
. Ejercicios tridimensionales con cartulinas y alambres
. Ejercicios de texturas y colores

. Representación de texturas (gráficas y fotográficas)
. Tratamiento con distintos materiales
. Diseño de objetos de uso de pequeñas dimensiones

Persistencias (=) o rupturas (≠) con Plástica

(=) Representación
(=) Rectas y curvas
(=) Escala y distancia
(≠) Percepción visual

(=) Técnicas de representación con lápiz y tinta
(=) Escalas de colores
(≠) Escalas de colores en ejemplos de arquitectura coetánea

(≠) Texturas
(≠) Fotografía como método de representación
(≠) Efectos visuales/distorsión visual
(≠) Introducción al diseño/mueble/Diseño industrial/prototipo

Arte Concreto

. Figuras geométricas
. Organización del plano y referencia espacial
. Imagen y unidad visual
. Efectos ópticos

. Color plástico
. Materiales y técnicas constructivas de la forma

. Diseño industrial
. Inventar objetos
. Distorsión visual
. Luz/sombra/movimiento
. Texturas superficiales

Tratamiento de la forma y el espacio

. Análisis de la forma y su evolución. Formas naturales y creadas
. Formas arquitectónicas
. Ordenamiento de la forma
. Objetos de buen diseño

. Análisis espacial: apreciación por verificación de medidas
. El color en el espacio
. Organización espacial con elementos geométricos (lineal - lineal y con superficies - volumétrica - volumétrica cerrada, abierta y translúcida)

. Diseño de objetos con elementos construibles
. Organización espacial (superficies regladas)
. Construcción de superficies regladas y su clasificación
. Fotografía del espacio y los efectos visuales dados por la luz, sombra y movimiento

Vinculación con talleres verticales

. Aplicación de superficies geométricas en la arquitectura coetánea

BUEN DISEÑO / PERCEPCIÓN VISUAL / TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN

ESPACIO / COLOR / ELEMENTOS GEOMÉTRICOS

CATEGORÍAS DE LMN / DISEÑO / FOTOGRAFÍA

Unidad académica

Año

Curso

Titular

Escuela de Arquitectura y Planeamiento de la UNL (Rosario)

1958

Contenidos teóricos

Propuestas Prácticas

Persistencias (=) o rupturas (≠) con Plástica

Arte Concreto

Tratamiento de la forma y el espacio

Vinculación con talleres verticales

Visión I
(no está)Visión II
ALP y CMMVisión III
CMM y ALP

. Representación arquitectónica de una obra de arq. conetánea.

. Teoría de la tipografía y disposición gráfica

. Aspectos de los materiales, clasificación LMN, percepción visual-táctil

. Color: clasificación, sistema de ordenación, incidencia en la configuración espacial arquitectónica

. Teoría de la organización espacial arquitectónica (LMN)

. Plantas, cortes y vistas 1:100, perspectiva axonométrica, secuencia de recorrido de perspectivas de una obra de arq. coetánea

. Representación y escalar de liso a áspero con distintos materiales (maderas, telas, plásticos, cerámicos, cueros)

. Ejercicio de color en base a 3 variables (tinta, valor, saturación), relación textura-color

. Trabajo de organización espacial: el espacio virtual como variable, pasaje de escala relacionado con el cambio de material

. Ejercicios de organización lineal por repetición (alambres e hilos), superficial, por forma (doblado, plegado, encastrado)

(=) Representación en geometrales y perspectiva

(≠) Texturas, aspectos materiales de la forma

(≠) Incidencia del color en la configuración espacial arquitectónica

. Espacio virtual

. Organización lineal

. Color en la configuración espacial

. Forma desde su aspecto material y su función en el ordenamiento espacial

. Aspectos visuales de la forma y el espacio en una obra de arq.

. Espacio: forma, escala, proporción, tamaño, distancia, iluminación, recorrido

. Organización espacial, espacio virtual

CATEGORÍAS LMN P/FORMA Y ESPACIO / COLOR / REPRESENTACIÓN OBRA

. Diseño: problemas actuales de diseño, diseño industrial y vivienda, estudio de modelos, análisis de muebles de "buen diseño", artesanía y seriación, la escala humana como patrón, prototipo.

. Exhibición: problemas de la muestra, exposición, feria. Exposiciones internacionales. Sistema constructivo, recorridos, disposición gráfica, iluminación.

. Diseño de un elemento asiento: silla, estudios de modelos, representación en diversas escalas, 1:1

. Exhibición del mueble de buen diseño en un espacio dado, carácter permanente o desmontable y transportable

. Síntesis final de los cursos de Visión con estudio visual de un proyecto del curso de arquitectura. Análisis de aspectos visuales: organizaicón espacial, recorrido, continuidad, transparencia, forma, aspectos materiales, color, iluminación. Representación: valor y limitación de la representación bidimensional, modelo, pasajes de escala

(≠) Diseño, buen diseño, diseño de mueble

(≠) Exhibición, feria, muestra

(≠) Análisis visual de los aspectos de un proyecto del curso de arq.

. Diseño industrial, "Gute Form"

. Inventar objetos

. Condición espacial de las muestras (AACI en Viña del Mar, Crispiani)

. Aspectos constructivos y formales de los asientos

. Espacio expositivo

. Organización espacial

. Análisis formal

Estudio visual de un proyecto del curso de arquitectura. Análisis de aspectos visuales: organización espacial, recorrido, continuidad, transparencia, forma, aspectos materiales, color, iluminación. Representación: valor y limitación de la representación bidimensional, modelo, pasajes de escala

DISEÑO INDUSTRIAL / FERIA, MUESTRA / CURSO DE ARQUITECTURA

Unidad académica

Año

Curso

Titular

Escuela de Arquitectura y Planeamiento de la UNL (Rosario)

1959

Visión I

Jorge Vila Ortiz

Visión II

Gastón Breyer

Visión III

Gastón Breyer

Contenidos teóricos

. Aspectos superficiales del hecho arquitectónico. Nomenclatura de LMN

. Series y texturas ordenadas

. Color: fundamentos físicos del color, organización tridimensional, sólido de colores, sistemas de organización, variables (bastante extenso)

. Ordenamiento visual y geométrico: la sección de oro, rectángulo fi.

. Representación: croquis analítico, geometrales, escalas, perspectiva

. Análisis visual: registro analítico y fenomenológico de la realidad, cromática, plano (grafismos, materialidad, color, figura)

. Morfología de la figura: derivación, generación, movimiento; simetría y ornamento; significación

. Organización en el plano: yuxtaposición, partición, agrupación, composición de entidades (líneas, grafismos, figuras, tipografías, color)

. Teoría de la figura, del color

. Estética forma y morfología general

. Morfología del objeto material y del objeto de cultura (técnico y estético)

. Fenomenología del espacio

. Estética del contenido

. Estudio del plano en el espacio tridimensional: cuestiones geométricas + registro y análisis de casos arquitectónicos, escultóricos y técnicos

. Estudio del sólido: descripción, tipología, tratamiento, registro de un objeto como sólido y como volumen (escultura, diseño, arquitectura)

. Estructura espacial: entidades espaciales, euritmia, técnicas, biológicas

Propuestas Prácticas

. Series de texturas ordenadas

. Escalas de colores según distintas variables (es el tema más desarrollado)

. Ordenamiento de intervalos de tamaño, forma, tinte, saturación, aspecto superficial, dirección, separación, progresiones

. Ordenamiento de dimensiones por proporción

. Croquis analítico

. Trabajo de representación de una obra arquitectónica: plantas, cortes, vistas, perspectiva axonométrica, perspectivas reales del interior, secuencias perspectivas exteriores para recomponer el volumen

. Ejercicios de relaciones de distancia (profundidad, ilusiones ópticas)

. Ejercicios de relaciones de cantidad (escala, tamaño, volumen real, virtual, vacío o hueco)

. Ejercicios de relaciones de situación y movimiento

. Ejercicios de relaciones de periodicidad

. Ejercicios de relaciones de luz (color, luz, sombra, iluminación, calidad)

. Ejercicios de relaciones de significación

Idem Visión 2

Persistencias (=) o rupturas (≠) con Plástica

(=) Abordaje del tema del color (no dimensión espacial)

(=) Representación en geometrales y perspectiva

(=) Rectángulo fi y número de oro

(≠) Texturas y aspectos superficiales

(≠) Registro fenomenológico de la realidad

(≠) Organización en el plano

(≠) Morfología de la figura

(≠) Morfología

(≠) Plano como espacio tridimensional

(≠) Estudio de los sólidos

(≠) Estructura espacial

Arte Concreto

. Volumen virtual

. Morfología de la figura

. Organización en el plano bidimensional

. El plano en el espacio tridimensional

. Estructura espacial desde la geometría

. La geometría para la generación formal y espacial

Tratamiento de la forma y el espacio

. La forma desde su aspecto superficial

. Ordenamiento de los intervalos de la forma

. Forma arquitectónica

. Distinción forma - figura

. No aparecen las palabras formas y espacio

. Volumen real, virtual, vacío, hueco

. Morfología por forma

. Distinción entre sólido y volumen

. Organización del plano y de la superficie en el espacio

Vinculación con talleres verticales

Croquis analítico y sintético aplicado a las necesidades de la cátedra de arquitectura

CATEGORÍA LMN / TEXTURA / COLOR / REPRESENTACIÓN OBRA

VOLUMEN VIRTUAL / REGISTRO ANALÍTICO Y FENOMENOLÓGICO

FENOMENOLOGÍA DEL ESPACIO / GEOMETRÍA / PLANO EN EL ESPACIO

Unidad académica	Escuela de Arquitectura y Planeamiento de la UNL (Rosario)		
Año	1960		
Curso	Visión I	Visión II	Visión III
Titular	no está	Gastón Breyer	Gastón Breyer
Contenidos teóricos		. Análisis visual: registro analítico y fenomenológico de la realidad, cromática, plano (grafismos, materialidad, color, figura) . Morfología de la figura: derivación, generación, movimiento; simetría y ornamento; significación . Organización en el plano: yuxtaposición, partición, agrupación, composición de entidades (líneas, grafismos, figuras, tipografías, color) . Teoría de la figura, del color . Estética forma y morfología general	. Análisis de obra: valores estéticos, significación, medida estética, trazados armónicos, proporción y ritmo, tabla de valoración, expresión y experiencia, sentido social de la obra . Teoría morfológica . Teoría del diseño, hombre creador, obra original y producción industrial, teoría de la información, semántica y estética
Propuestas Prácticas		. Ejercicios de relaciones de distancia (profundidad, ilusiones ópticas) . Ejercicios de relaciones de cantidad (escala, tamaño, volumen real, virtual, vacío o hueco) . Ejercicios de relaciones de situación y movimiento . Ejercicios de relaciones de periodicidad . Ejercicios de relaciones de luz (color, luz, sombra, iluminación, calidad) . Ejercicios de relaciones de significación	. Análisis de una obra pictórica, escultórica, monumento o arquitectura, de un objeto . Construcción de una forma a partir de un material y de un procedimiento o herramienta . Construcción de una forma a partir de una idea utilizando cualquier material y procedimiento . Construcción de un objeto a partir de una necesidad seleccionando material, procedimiento, fabricación, proyecto . Visitas a fábricas, procedimiento industrial, artesanal, máquinas y herramientas
Persistencias (=) o rupturas (≠) con Plástica		(≠) Registro fenomenológico de la realidad (≠) Organización en el plano (≠) Morfología de la figura	(≠) Análisis de objetos (≠) Construcción y no composición (≠) Teoría del diseño (≠) Visitas a fábricas, diseño industrial, prototipo
Arte Concreto		. Volumen virtual . Morfología de la figura . Organización en el plano bidimensional	. Medida estética . Trazados geométricos . Color y figura . Alcances en el diseño industrial
Tratamiento de la forma y el espacio		. Distinción forma - figura . No aparecen las palabras formas y espacio . Volumen real, virtual, vacío, hueco	. Morfología . Diseño de objetos . Del análisis a la construcción
Vinculación con talleres verticales			
	VOLUMEN VIRTUAL / REGISTRO ANALÍTICO Y FENOMENOLÓGICO		DISEÑO / ANÁLISIS DE OBRAS / CONSTRUCCIÓN DE LA FORMA

Unidad académica

Año

Curso

Titular

Escuela de Arquitectura y Planeamiento de la UNL (Rosario)**1961****Visión I**

Jorge Vila Ortiz

Visión II

Gastón Breyer (item año anterior)

Visión III

Gastón Breyer (idem Visión II 1959 y 1960)

Contenidos teóricos

. Aproximación morfológica y psicológica al estudio de los hechos visuales

. Análisis visual: color, textura, forma

. Diseño: factores formales, materiales, técnicos

Son 4 hojas en donde desarrolla el color, la textura y la forma desde una mirada fisiológica

. Análisis visual: registro analítico y fenomenológico de la realidad, cromática, plano (grafismos, materialidad, color, figura)

. Morfología de la figura: derivación, generación, movimiento; simetría y ornamento; significación

. Organización en el plano: yuxtaposición, partición, agrupación, composición de entidades (líneas, grafismos, figuras, tipografías, color)

. Teoría de la figura, del color

. Estética forma y morfología general

. Análisis visual: registro analítico y fenomenológico de la realidad, cromática, plano (grafismos, materialidad, color, figura)

. Morfología de la figura: derivación, generación, movimiento; simetría y ornamento; significación

. Organización en el plano: yuxtaposición, partición, agrupación, composición de entidades (líneas, grafismos, figuras, tipografías, color)

. Teoría de la figura, del color

. Estética forma y morfología general

Propuestas Prácticas

. Círculo cromático

. Experiencias con los discos giratorios de Maxwell

. Ejercicios de relaciones de distancia (profundidad, ilusiones ópticas)

. Ejercicios de relaciones de cantidad (escala, tamaño, volumen real, virtual, vacío o hueco)

. Ejercicios de relaciones de situación y movimiento

. Ejercicios de relaciones de periodicidad

. Ejercicios de relaciones de luz (color, luz, sombra, iluminación, calidad)

. Ejercicios de relaciones de significación

. Ejercicios de relaciones de distancia (profundidad, ilusiones ópticas)

. Ejercicios de relaciones de cantidad (escala, tamaño, volumen real, virtual, vacío o hueco)

. Ejercicios de relaciones de situación y movimiento

. Ejercicios de relaciones de periodicidad

. Ejercicios de relaciones de luz (color, luz, sombra, iluminación, calidad)

. Ejercicios de relaciones de significación

Persistencias (=) o rupturas (≠) con Plástica

(≠) Tratamiento del color, sistemas Ostwald, Villalobos Dominguez, Munsell

(≠) Forma y su agrupamiento

(≠) Texturas

(≠) Registro fenomenológico de la realidad

(≠) Organización en el plano

(≠) Morfología de la figura

(≠) Registro fenomenológico de la realidad

(≠) Organización en el plano

(≠) Morfología de la figura

Arte Concreto

. Volumen virtual

. Morfología de la figura

. Organización en el plano bidimensional

. Volumen virtual

. Morfología de la figura

. Organización en el plano bidimensional

Tratamiento de la forma y el espacio

. Límites materiales de los espacios desde la textura

. Espacio anónimo

. Corporeidad real de la forma desde la textura

. Forma como estímulo de excitación de terminaciones nerviosas

. Agrupamiento de la forma

. Ley de pregnancia o buena forma (Gestalt)

. Distinción forma - figura

. No aparecen las palabras formas y espacio

. Volumen real, virtual, vacío, hueco

. Distinción forma - figura

. No aparecen las palabras formas y espacio

. Volumen real, virtual, vacío, hueco

Vinculación con talleres verticales**COLOR / TEXTURA / BUENA FORMA****VOLUMEN VIRTUAL / REGISTRO ANALÍTICO Y FENOMENOLÓGICO****VOLUMEN VIRTUAL / REGISTRO ANALÍTICO Y FENOMENOLÓGICO / PLANO**

Escuela de Arquitectura y Planeamiento de la UNL (Rosario)

1962

	Visión I Nilda Antonia Busjle	Visión II Eduardo Serón	Visión III Emilio Hernán Gilhioni
Contenidos teóricos	. Contenido de las imágenes que nos rodean . Imágenes simbólicas /formales . Introducción a los principios de la forma . Capacitación instrumental para la expresión	. Introducción al color: color local, color propio, fuentes de luz . Registro de la realidad . Principios particulares de organización cromática (mucho de color) . El plano: determinación, ruptura y partición, modificador determinante del espacio . Teoría general de la figura-fondo	. Problemas formales en el espacio . Clasificación de superficies y cuerpo geométricos . Análisis de formas naturales . Análisis formal de objetos culturales . Color propio y color local . Estructura perceptiva
Propuestas Prácticas	Hay 21 ejercicios . Registro de la realidad . Dibujo analítico de objetos y lugares, contornos (líneas y proporciones) . Escalas de valor . Estudio del desarrollo de la ley sobre los cuerpos (volumen, iluminación, fondo, pasajes, contrastes) . Influencia de la luz en los volúmenes . Valor local: prisma de yeso y desvaste . Clasificación de materiales según sus características superficiales . Representación con grafismos de texturas . Círculo cromático . Representar formas con tonos . Representación de la realidad desde distintos puntos de vista y medios	Hay 9 ejercicios . Registro de la realidad (croquis) . Registro cromático del proyecto realizado en arquitectura I. . Organización cromática de obras pictóricas y su proyección psicológica . Proposición cromática del proyecto de arquitectura I . Particiones del plano y su ubicación en el espacio . Trabajo final de composición tridimensional partiendo de una célula mínima por yuxtaposición. Desarrollar un conjunto tridimensional. Dejar constancia de las distintas instancias del proceso	Hay 2 ejercicios . Ejercicio de organización espacial según criterios geométricos y matemáticos del plano (proyección especular, paralela, oblicua, inversión, etc.) . Desde una célula o sólido-módulo obtener por agregación una estructura espacial. Atender a ley o principio de generación. Considerar tipo, cantidad, tamaño relativo, proporción, tratamiento, simetría, localización. . Ejercicio síntesis de los tres cursos de Visión. El alumno elegía cual desarrollar
Persistencias (=) o rupturas (≠) con Plástica	(=) Círculo cromático según valor, tinte, saturación (=) Volúmenes según la luz (≠) Trabajo sobre un prisma de yeso para generar forma (≠) Clasificación y representación de los materiales y texturas	(=) Principios particulares de org. cromática (=) Registro de la realidad en croquis (≠) Plano como determinante o modificador del espacio (≠) Valoración del color por yuxtaposición (Albers)	(=) Tratamiento geométrico matemático de la forma en el espacio (=) Análisis de formas naturales y culturales (≠) Organización espacial desde un sólido-módulo
Arte Concreto	Contraste fondo-figura	. Fondo-Figura . Plano como determinante o modificador del espacio	Organización espacial desde un sólido-módulo
Tratamiento de la forma y el espacio	. La forma desde el color y la textura . No menciona el tema del espacio	. Plano como determinante o modificador del espacio . Forma desde la textura y el color	. Organización espacial desde un sólido-módulo . Estructura espacial. Ley de generación . La forma desde la geometría
Vinculación con talleres verticales		Utilización del proyecto de Arquitectura I para registro y proposición de organización cromática. Perspectivas para recorridos	
EJERCICIOS / FORMA / COLOR		COLOR / EJERCICIOS / EL PLANO	GEOMETRÍA, MATEMÁTICA / SÓLIDO-MÓDULO / GENERACIÓN FORMAL

Escuela de Arquitectura y Planeamiento de la UNL (Rosario)

1963

	Visión I Jorge Vila Ortiz	Visión II Nilda Busjle	Visión III Nélida del Bo de Lencioni
Contenidos teóricos	. Crear e inventar formas. Experimentación intuitiva y sensorial . Condicionamientos o limitaciones a la libertad formal	. Características dimensionales y cualitativas del espacio . Las formas a través de la línea . Las formas a través del color y la textura . Elementos formales del dibujo y el color	. Capacidad perceptiva e imaginativa . Adiestramiento para crear formas y organizarlas . 1° etapa: instrumentación para manejarse con formas tridimensionales (trabajos en el plano) . 2° etapa: organización de las formas en el espacio
Propuestas Prácticas	Ejercicios según cada alumno, que iba determinando los condicionamientos de su próximo trabajo . Collages con papeles (colores, relieves, positivo-negativo) . Grafías (distintos materiales, tamaños y soportes) . Pintura (mancha de muñeca, colores) . Relieve (tela embebida en yeso) . Volumen (masa de arcilla y construir volumen)	Hay 12 ejercicios reunidos en 3 grupos: ejercicios experimentales (dibujos imaginativos), trabajos creativos en el plano (relación con tipos de espacios), trabajos creativos en el espacio. Estudio de las formas en el espacio en 2 etapas: a) formas a través de la línea, b) formas a través del color y la textura . Ejercicios de distintas técnicas materiales y elementos de dibujo . Ejercicios de modalidad de líneas . Ejercicios de línea en el contorno de la forma, línea es superficie . Ejercicios con formas con contrastes de valor entre sí . Ejercicios de organización del color . Varios ejercicios referidos al color (ver)	Hay 7 ejercicios dividido en las dos etapas . Ejercicios de métodos de construcción de forma tridimensional (desbaste, modelado, agregado, perforación). Especial atención en el material . Ejercicio de determinación de formas lineales, planas, volumétricas. . Ejercicio de derivación y síntesis. Uso de obras de arquitectura y escultura . Ejercicio de yuxtaposición de formas (proximidad, tangencia, contacto, penetración) . Ejercicios de organización de las formas: de un mismo tipo, distintas, a elección del alumno (en un espacio plano de 30x50)
Persistencias (=) o rupturas (≠) con Plástica	(=) Grafías (≠) Collages (≠) Inventar formas de manera intuitiva. (≠) Libertad del gesto dinámico	(=) Uso de la línea y técnicas de dibujo (≠) El espacio el plano de dibujo (≠) Color desde ejercicios analíticos de variables (≠) Experimentación del estudiantes con formas en el espacio. Trabajo creativo	(≠) Construcción de la forma (≠) Organización de la forma en el espacio (≠) Registro del proceso (≠) Concepto de yuxtaposición
Arte Concreto	. Inventar formas		
Tratamiento de la forma y el espacio	. Forma desde la línea, textura, volores, volúmenes . No nombra al espacio	. Formas por diferencias de color y textura . Espacio y sus cualidades dimensionales y cualitativas . Forma y espacio en el plano	. Forma desde la percepción y experimentación . Espacio como resultado de formas organizadas . Construcción de la forma y el espacio
Vinculación con talleres verticales			
	COLLAGES / GRAFÍAS / EXPERIMENTACIÓN INTUITIVA Y SENSORIAL	FORMA / LÍNEA / EJERCICIOS / ORGANIZACIÓN DEL COLOR	CONSTRUCCIÓN DE FORMA / EJERCICIOS / PERCEPCIÓN E IMAGINACIÓN

Unidad académica	Escuela de Arquitectura y Planeamiento de la UNL (Rosario)		
Año	1964		
Curso	Visión I	Visión II	Visión III
Titular	Rafael Onetto	Rafael Onetto	Rafael Onetto
Contenidos teóricos	. Representación gráfica . Sistemas dibujo de observación, proyección ortogonal, perspectiva cónica y axonométrica . Campo visual y ángulo visual. . Visión binocular y cuadro esférico . Gradientes de dimensión, deformación, fuga de paralelas . Análisis de la imagen visual. Convenciones representativas	. Dimensión psicológica y ordenación del color . Método general para la reproducción de colores . Nociones de teoría del color . Mezclas aditivas, colores primarios, complementarios, adición por sustitución y yuxtaposición, mezclas activas . Percepción del color: contraste simultáneo . Organización del color: articulación por semejanza y contrastes	. Estudio de la forma y el espacio arquitectónico . Ámbito natural o urbano . Correspondencia interior-exterior . Articulación volumen-espacio . La proporción, el uso de los materiales, la luz, el color, el ornamento . Relaciones entre forma-función, forma-estructura . Introducción al estudio de la forma: hechos plásticos. Dispositivos funcionales, constructivos y formales de la arquitectura y el diseño . Organización de la forma . La superficie como condicionante de la forma (color, textura y otras modalidades perceptivas)
Propuestas Prácticas	. Dibujo a mano alzada, axonométricas, perspectivas . Representación lineal de cuerpos geométricos, objetos y conjuntos (int. Y ext.) . Construcción de cuerpos geométricos . Ejercicios para considerar valores y apariencias de las superficies . Construcción de objetos	. Círculo cromático y escala de valores . Reproducción de colores por mezclas pigmentarias . Ejercicios de control de tinta, valor, saturación . Representación en color de conjuntos de objetos, interiores y exteriores . Ejercicios de valores, sombras y perspectivas atmosféricas . Ejercicios de organización cromática . Ejercicios de análisis de casos reales en arquitectura, diseño y pintura	No se entiende el ejercicio, un ejercicio final en comisiones de alumnos para sistematizar uno de los aspectos estudiados, recopilando las partes de todos los ejercicios realizados
Persistencias (=) o rupturas (≠) con Plástica	(=) Técnicas de representación con lápiz, pluma, aguada, témpera (=) Cuerpos geométricos (≠) Construcción de objetos	(≠) Organización del color (≠) Color como condicionante de la forma y el espacio (≠) Color en obras de arquitectura	(=) Proporción, simetría axial y central, equilibrio disimétrico (=) Hechos plásticos (≠) Estudio de la forma y el espacio arquitectónico
Arte Concreto			. La superficie como condicionante de la forma
Tratamiento de la forma y el espacio	. Formas tridimensionales, cuerpos geométricos, formas geométricas, objetos . No menciona al espacio . Construcción de objetos	. Forma y espacio arquitectónicos condicionados por el color . Color como medio expresivo y representativo del mundo visible	. Forma plástica . Espacio arquitectónico . Forma desde el color, la textura, la superficie . Articulación volumen-espacio . Relaciones forma-función, forma-estructura
Vinculación con talleres verticales			
	REPRESENTACIÓN / ANÁLISIS VISUAL / CONSTRUCCIÓN DE CUERPOS GEOMÉTRICOS	COLOR / ORGANIZACIÓN DEL COLOR / COLOR EN FORMA Y ESPACIO / COLOR EN OBRAS DE ARQ.	FORMA Y ESPACIO ARQUITECTÓNICO / FORMA PLÁSTICA / VOLUMEN-ESPACIO

Unidad académica

Año

Curso

Titular

Escuela de Arquitectura y Planeamiento de la UNL (Rosario)**1965****Visión I**

Edmundo Quaglia

Visión II

Rafael Onetto y Nilda Busjle

Visión III

Nélida del Bo de Lencioni

Contenidos teóricos

. Percepción visual: de las formas en el espacio
 . Representación gráfica: sistemas, proyección ortogonal, perspectiva cónica, axonométrica
 . Caracteres convencionales de las técnicas de representación: línea, valores, grafismos, color

. Instrumentación para el reconocimiento y experimentación de hechos y situaciones formales
 . Análisis crítico de la creación arquitectónica
 . Color: sensación cromática, ordenación psicológica, génesis, mezclas, fenómenos perceptivos, métodos de representación
 . Percepción y experiencia de las formas

. Configuración arquitectónica: aspectos formales, significativos y expresivos.
 . Evolución formal de la arquitectura
 . Usos expresivos en el campo del arte de los elementos plásticos
 . Concepto de análisis: histórico, funcional, formal, técnica, social, económico
 . Idea generadora: concepción formal y espacial, partido, tipo formal, modalidad formal
 . Los elementos de la composición: línea, plano y volumen.
 . Espacio: estático o dinámico, tensiones, direcciones, proporción, dimensión, escala, límites, centrífugos, centrípetos.

Propuestas Prácticas

. Ejercicios de representación por línea (objetos, conjuntos, int, ext)
 . Ejercicios de representación de valor (escala, estructura, pasajes, claroscuros, claves)
 . Ejercicios de representación por calidad de superficies y valores (grafismos)
 . Ejercicios de color (escalas, reproducción de colores y conjuntos int y ext)

. Prácticas básicas de color (reproducción de colores por mezclas, círculos cromáticos, ejercicios de control de tinte, valor y saturación)
 . Ejercicios de experimentación de formas (componentes, interacción, ej. De arquitectura, diseño, pintura, escultura)
 . Ejercicios de simetría, proporción, partición regular
 . Ejercicios de organización cromática

. Análisis de obra de arquitectura. Recopilar material gráfico.
 . Ejercicios: arq. como objeto exterior, arq. como objeto interior, análisis formal total de la obra

Persistencias (=) o rupturas (≠) con Plástica

(=) Claroscuros
 (=) Representación
 (=) Técnicas con lápiz, pluma, lapicera, aguada
 (≠) Percepción visual
 (≠) Las formas en el espacio

(=) Proporción, simetría
 (≠) Ordenación psicológica del color
 (≠) Percepción y experiencias de las formas

(≠) Análisis formal arquitectónico
 (≠) Espacio dinámico

Arte Concreto**Tratamiento de la forma y el espacio**

. Percepción de las formas en el espacio
 . Representación de la forma en el plano

. Experiencias formales
 . Percepción de la forma
 . Creación arquitectónica

Concepción formal y espacial: partido, tipo formal y modalidad formal. Articulación de espacios: únicos, múltiples, yuxtaposición de espacios de igual importancia, proximidad, contacto, penetración, inclusión, subordinación, fluencia. Características del espacio: dinámico, estático, tensiones, direcciones, proporción, dimensiones y escala, limitados, ilimitados, centrípetos, centrífugos. Relación int-ext.

Vinculación con talleres verticales

Función del análisis en la formación del arquitecto (no directamente con TV)

REPRESENTACIÓN / PERCEPCIÓN / LA FORMA EN EL ESPACIO

PERCEPCIÓN-EXPERIMENTACIÓN FORMAL / COLOR / ANÁLISIS CREACIÓN ARQUITECTÓNICA

Unidad académica	Escuela de Arquitectura y Planeamiento de la UNL (Rosario)		
Año	1966		
Curso	Visión I	Visión II	Visión III
Titular	Rafael Onetto	Rafael Onetto	Nélida del Bo de Lencioni
Contenidos teóricos	. Dibujo de observación . Métodos de representación (proyección ortogonal, perspectiva cónica, axonométrica) . Percepción visual . Percepción de las formas en el espacio . Sistemas de representación	. Prácticas básicas del color (círculos cromáticos, control de tinte, valor y saturación) . Ejercicios de experimentación de formas (ej. De arq., diseño, pintura, escultura) . Ejercicios simetría, proporción, partición regular . Ejercicios de organización cromática	. Configuración arquitectónica: aspectos formales, significativos y expresivos. . Evolución formal de la arquitectura . Usos expresivos en el campo del arte de los elementos plásticos . Concepto de análisis: histórico, funcional, formal, técnica, social, económico . Idea generadora: concepción formal y espacial, partido, tipo formal, modalidad formal . Los elementos de la composición: línea, plano y volumen. . Espacio: estático o dinámico, tensiones, direcciones, proporción, dimensión, escala, límites, centrífugos, centrípetos.
Propuestas Prácticas	. Ejercicios de representación a través de línea . Ejercicio de representación de valor . Ejercicios de representación de claroscuros . Ejercicios de representación de textura . Instrumentación de medios cromáticos	. Color (sensación y ordenación psicológica, génesis, mezclas aditivas y sustractivas, fenómenos perceptivos, métodos de representación) . Percepción y experiencia de las formas	. Análisis de obra de arquitectura. Recopilar material gráfico. . Ejercicios: arq. como objeto exterior, arq. como objeto interior, análisis formal total de la obra
Persistencias (=) o rupturas (≠) con Plástica	(=) Dibujo de observación (=) Representaciones a mano alzada	(=) Círculos cromáticos (mezclas aditivas y sustractivas)	(≠) Análisis formal arquitectónico (≠) Espacio dinámico
Arte Concreto	Percepción de las formas en el espacio		
Tratamiento de la forma y el espacio	Percepción de las formas en el espacio	Factores de segregación y articulación de las formas por semejanza y contraste	Concepción formal y espacial: partido, tipo formal y modalidad formal. Articulación de espacios: únicos, múltiples, yuxtaposición de espacios de igual importancia, proximidad, contacto, penetración, inclusión, subordinación, fluencia. Características del espacio: dinámico, estático, tensiones, direcciones, proporción, dimensiones y escala, limitados, ilimitados, centrípetos, centrífugos. Relación int-ext.
Vinculación con talleres verticales			Función del análisis en la formación del arquitecto (no directamente con TV)

Unidad académica

Año

Curso

Titular

Escuela de Arquitectura y Planeamiento de la UNL (Rosario)

1967

	Visión I Jorge Vila Ortiz	Visión II Jorge Vila Ortiz	Visión III Jorge Vila Ortiz
Contenidos teóricos	. Dibujo de observación . Métodos de representación (proyección ortogonal, perspectiva cónica, axonométrica) . Percepción visual . Percepción de las formas en el espacio . Sistemas de representación	. Prácticas básicas del color (círculos cromáticos, control de tinte, valor y saturación) . Ejercicios de experimentación de formas (ej. De arq., diseño, pintura, escultura) . Ejercicios simetría, proporción, partición regular . Ejercicios de organización cromática	. Configuración arquitectónica: aspectos formales, significativos y expresivos. . Evolución formal de la arquitectura . Usos expresivos en el campo del arte de los elementos plásticos . Concepto de análisis: histórico, funcional, formal, técnica, social, económico . Idea generadora: concepción formal y espacial, partido, tipo formal, modalidad formal . Los elementos de la composición: línea, plano y volumen. . Espacio: estático o dinámico, tensiones, direcciones, proporción, dimensión, escala, límites, centrífugos, centrípetos.
Propuestas Prácticas	. Ejercicios de representación a través de línea . Ejercicio de representación de valor . Ejercicios de representación de claroscuros . Ejercicios de representación de textura . Instrumentación de medios cromáticos	. Color (sensación y ordenación psicológica, génesis, mezclas aditivas y sustractivas, fenómenos perceptivos, métodos de representación) . Percepción y experiencia de las formas	. Análisis de obra de arquitectura. Recopilar material gráfico. . Ejercicios: arq. como objeto exterior, arq. como objeto interior, análisis formal total de la obra
Persistencias (=) o rupturas (≠) con Plástica	(=) Dibujo de observación (=) Representaciones a mano alzada	(=) Círculos cromáticos (mezclas aditivas y sustractivas)	(≠) Análisis formal arquitectónico (≠) Espacio dinámico
Arte Concreto	Percepción de las formas en el espacio		
Tratamiento de la forma y el espacio	Percepción de las formas en el espacio	Factores de segregación y articulación de las formas por semejanza y contraste	Concepción formal y espacial: partido, tipo formal y modalidad formal. Articulación de espacios: únicos, múltiples, yuxtaposición de espacios de igual importancia, proximidad, contacto, penetración, inclusión, subordinación, fluencia. Características del espacio: dinámico, estático, tensiones, direcciones, proporción, dimensiones y escala, limitados, ilimitados, centrípetos, centrífugos. Relación int-ext.
Vinculación con talleres verticales			Función del análisis en la formación del arquitecto (no directamente con TV)

Titulares y auxiliares de la asignatura Visión por año
en la EAPR-UNL y FAU-UBA entre 1956 y 1970.

EAPR-UNL

año	curso	EAPR-UNL Escuela de Arquitectura y Planeamiento de la Universidad Nacional del Litoral	
		Titulares	Auxiliares
1956	Visión I	arq. Carlos Mendez Mosquera	
	Visión II	arq. Carlos Mendez Mosquera	
	Visión III	arq. José A. Le Pera	
	Visión IV	arq. José A. Le Pera	
1957	Visión I	arq. Carlos Mendez Mosquera	
	Visión II	arq. José A. Le Pera	
	Visión III	arqs. Carlos Mendez Mosquera y José A. Le Pera	Eduardo Serón
1958	Visión I	s/d	
	Visión II	arqs. Carlos Mendez Mosquera y José A. Le Pera	
	Visión III	arqs. Carlos Mendez Mosquera y José A. Le Pera	Eduardo Serón
1959	Visión I	Jorge Vila Ortiz	Eduardo Serón y Rubén Naranjo
	Visión II	arq. Gastón Breyer	
	Visión III	arq. Gastón Breyer	

año	curso	EAPR-UNL Escuela de Arquitectura y Planeamiento de la Universidad Nacional del Litoral	
		Titulares	Auxiliares
1960	Visión I	Jorge Vila Ortiz	Eduardo Serón
	Visión II	arq. Gastón Breyer	Eduardo Serón
	Visión III	arq. Gastón Breyer	
1961	Visión I	Jorge Vila Ortiz	Eduardo Serón, José M. Lavarello, Rubén Naranjo
	Visión II	arq. Gastón Breyer	Eduardo Serón
	Visión III	arq. Gastón Breyer	Emilio Ghilioni
1962	Visión I	arq. Nilda Busjle	
	Visión II	Eduardo Serón	
	Visión III	arq. Emilio Ghilioni	
1963	Visión I	Jorge Vila Ortiz	
	Visión II	arq. Nilda Busjle	
	Visión III	Nélida del Bo de Lencioni	
1964	Visión I	arq. Rafael Onetto	
	Visión II	arq. Rafael Onetto	
	Visión III	arq. Rafael Onetto	
1965	Visión I	arq. Edmundo Quaglia	
	Visión II	arq. Nilda Busjle	
	Visión III	Nelida del Bo de Lencioni	
1966	Visión I	s/d	
	Visión II	s/d	
	Visión III	Nelida del Bo de Lencioni	
1967	Visión I	s/d	
	Visión II	Jorge Vila Ortiz	
	Visión III	Nelida del Bo de Lencioni	
1968	Visión I	arq. Edmundo Quaglia	
	Visión II	arq. Nilda Busjle	
	Visión III	Nelida del Bo de Lencioni	
1969	Visión I	arq. Edmundo Quaglia	
	Visión II	arq. Nilda Busjle	
	Visión III	Nelida del Bo de Lencioni	
1970	Visión I	arq. Edmundo Quaglia	
	Visión II	arq. Nilda Busjle	
	Visión III	Nelida del Bo de Lencioni	

año	curso	FAU-UBA Facultad de Arquitectura				
		TALLER 1	TALLER 2	TALLER 3	TALLER 4	TALLER 5
1956	Visión I	arq. Oscar Crivelli				
	Visión II	arq. Cesar Janello				
	Visión III	arq. Rafael Onetto				
	Visión IV	arq. Gastón Breyer				
1957	Visión I	arq. Oscar Crivelli				
	Visión II	s/d				
	Visión III	arqs. Cesar Janello, Alberto Stagnaro, Samuel Oliver				
	Visión IV	arqs. Cesar Janello, Alberto Stagnaro, Samuel Oliver				
1958	Visión I	arqs. Oscar Crivelli y Ezequiel Fernandez Segura				
	Visión II	arq. Carlos de la Cárcova				
	Visión III	arq. Cesar Janello	arq. Mauricio Repossini			
	Visión IV	arq. Cesar Janello	arq. Mauricio Repossini	arq. Rafael Onetto		
1959	Visión I	arqs. Oscar Crivelli y Ezequiel Fernandez Segura				
	Visión II	s/d				
	Visión III	s/d				
	Visión IV	s/d				
1960	Visión I	arqs. Oscar Crivelli y Ezequiel Fernandez Segura				
	Visión II	arq. Carlos de la Cárcova				
	Visión III	arq. Gastón Breyer	arq. Cesar Janello			
	Visión IV	arq. Alberto Stagnaro	arq. Rafael Onetto	arq. José A. Le Pera	arq. Osvaldo Moro	arq. Cesar Janello
1961	Visión I	arq. Ezequiel Fernandez Segura	arq. Oscar Crivelli			
	Visión II	arq. Carlos de la Cárcova	arq. Carlos Mendez Mosquera			
	Visión III	arq. Gastón Breyer	arq. José A. Le Pera	arq. Samuel Oliver	arq. Mauricio Repossini	arq. Alberto Stagnaro
	Visión IV	arq. Gastón Breyer	arq. José A. Le Pera	arq. Samuel Oliver	arq. Mauricio Repossini	arq. Alberto Stagnaro
1962	Visión I	arqs. Oscar Crivelli y Ezequiel Fernandez Segura				
	Visión II	arq. Carlos de la Cárcova	arq. Carlos Mendez Mosquera			
	Visión III	arq. Gastón Breyer	arq. Carlos Mendez Mosquera	arq. Rodolfo Moller	arq. Osvaldo Moro	arq. Samuel Oliver
	Visión IV	arq. Gastón Breyer	arq. Rodolfo Moller	arq. Rafael Onetto	arq. Mauricio Repossini	arq. Hirszt Rotzait

Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires

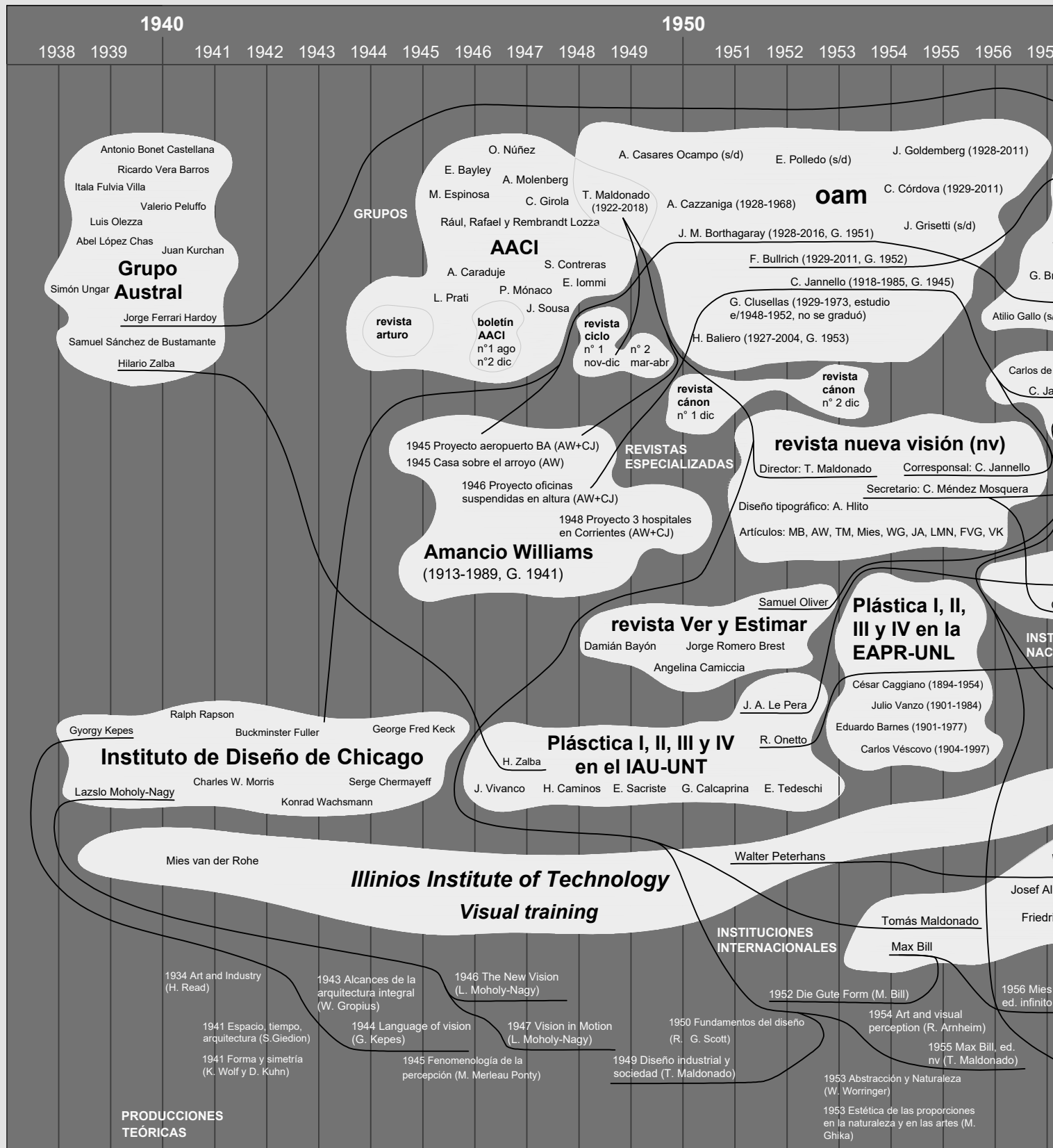
[illegible]

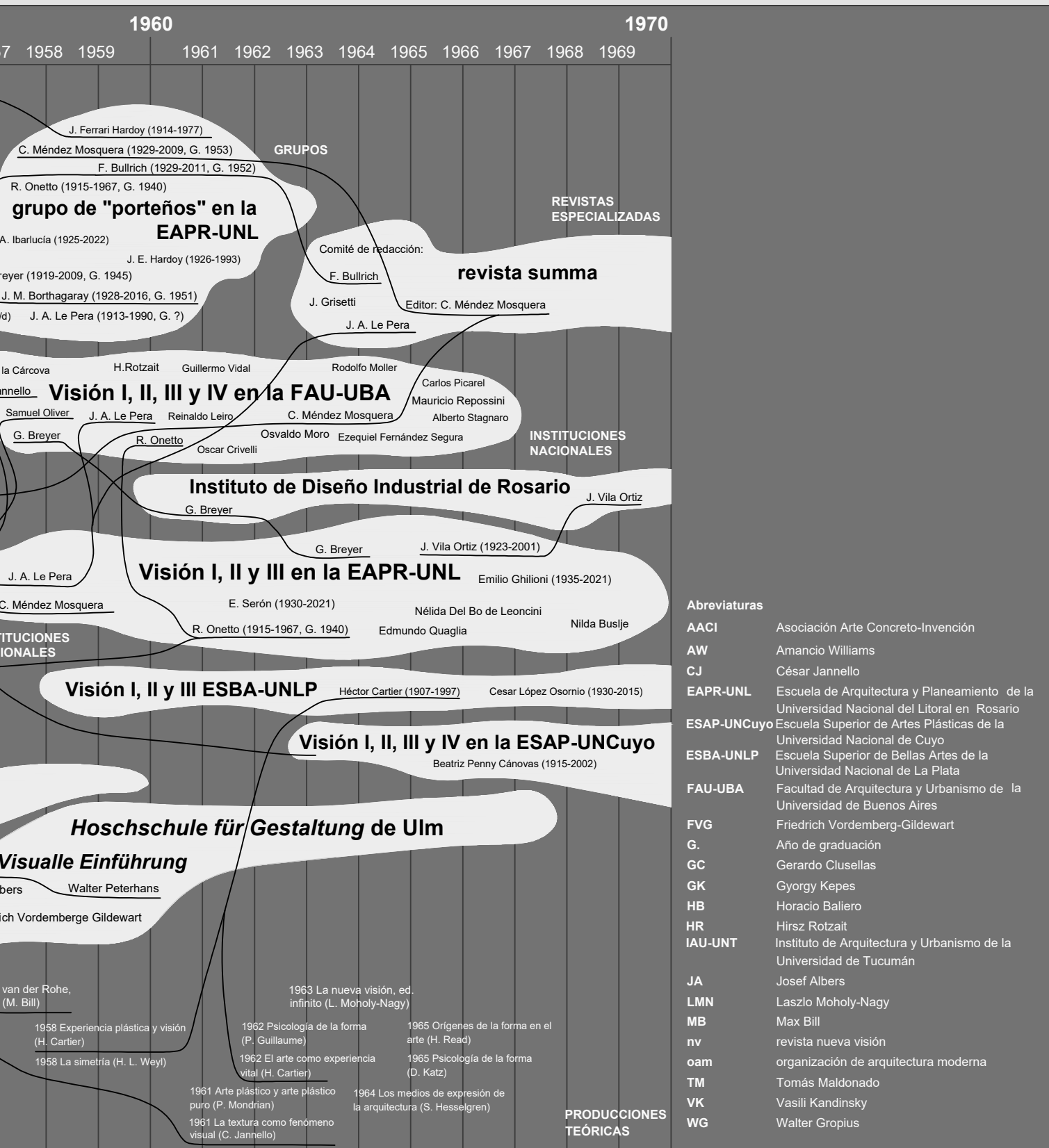
año	curso	FAU-UBA Facultad de Arquitectura				
		TALLER 1	TALLER 2	TALLER 3	TALLER 4	TALLER 5
1963	Visión I	arq. Ezequiel Fernandez Segura	arq. Oscar Crivelli			
	Visión II	arq. Carlos de la Cárcova	arq. Cesar Janello			
	Visión III	arq. Carlos Mendez Mosquera	arq. Rodolfo Moller	arq. Osvaldo Moro	arq. Samuel Oliver	arq. Hirszt Rotzait
	Visión IV	arq. Carlos Mendez Mosquera	arq. Rodolfo Moller	arq. Osvaldo Moro	arq. Mauricio Repossini	arq. Alberto Stagnaro
1964	Visión I	arq. Ezequiel Fernandez Segura	arq. Oscar Crivelli			
	Visión II	arq. Carlos de la Cárcova	arq. Reinaldo Leiro			
	Visión III	arq. Gastón Breyer	arq. Cesar Janello	arq. Rodolfo Moller	arq. Osvaldo Moro	arq. Rafael Onetto
	Visión IV	arq. Cesar Janello	arq. Rodolfo Moller	arq. Rafael Onetto	arq. Mauricio Repossini	arq. Hirszt Rotzait
1965	Visión I	arq. Oscar Crivelli				
	Visión II	arq. Carlos de la Cárcova				
	Visión III	arq. Gastón Breyer	arq. Carlos Mendez Mosquera	arq. Cesar Janello	arq. Rodolfo Moller	arq. Osvaldo Moro
	Visión IV	arq. Gastón Breyer	arq. Carlos Mendez Mosquera	arq. Cesar Janello	arq. Rodolfo Moller	arq. Osvaldo Moro
1966	Visión I	arq. Oscar Crivelli				
	Visión II	arq. Carlos de la Cárcova				
	Visión III	arq. Cesar Janello	arq. Carlos Mendez Mosquera	arq. Rodolfo Moller	arq. Osvaldo Moro	arq. Samuel Oliver
	Visión IV	arq. Cesar Janello	arq. Carlos Mendez Mosquera	arq. Osvaldo Moro	arq. Samuel Oliver	arq. Rafael Onetto
1967	Visión I	arq. Oscar Crivelli				
	Visión II	arq. Carlos de la Cárcova				
	Visión III	arq. Cesar Janello	arq. Osvaldo Moro	arq. Rodolfo Moller	arq. Mauricio Repossini	arq. Guillermo Vidal
	Visión IV	arq. Cesar Janello	arq. Osvaldo Moro	arq. Rodolfo Moller	arq. Mauricio Repossini	arq. Guillermo Vidal

ctura y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires

TALLER 6	TALLER 7	TALLER 8	TALLER 9	TALLER 10	TALLER 11	TALLER 12
arq. Mauricio Repossini	arq. Alberto Stagnaro					
arq. Mauricio Repossini	arq. Hirszt Rotzait	arq. Alberto Stagnaro	arq. Carlos Picarel			
arq. Carlos Picarel						
arq. Samuel Oliver	arq. Rafael Onetto	arq. Carlos Picarel	arq. Mauricio Repossini	arq. Hirszt Rotzait	arq. Alberto Stagnaro	arq. Guillermo Vidal
arq. Rafael Onetto	arq. Carlos Picarel	arq. Mauricio Repossini	arq. Hirszt Rotzait	arq. Alberto Stagnaro	arq. Guillermo Vidal	
arq. Rafael Onetto	arq. Carlos Picarel	arq. Mauricio Repossini	arq. Hirszt Rotzait	arq. Alberto Stagnaro	arq. Guillermo Vidal	
arq. Mauricio Repossini	arq. Hirszt Rotzait	arq. Alberto Stagnaro	arq. Guillermo Vidal			
arq. Carlos Picarel	arq. Alberto Stagnaro					
arq. Carlos Picarel	arq. Alberto Stagnaro					

Esquema temporal de relaciones entre grupos, agentes, instituciones, revistas especializadas y producciones teóricas.





Recopilación de artículos relacionados con los temas de la asignatura Visión en revistas especializadas de la época (1945-1965)

En este anexo se reúnen artículos publicados en las revistas *Ciclo*, *Ver y Estimar*, *Cánon*, *nueva visión*, *Revista de Arquitectura* y *Nuestra Arquitectura* vinculados con los contenidos teóricos y prácticos desarrollados en la asignatura Visión. Para cada publicación se incluye una breve caracterización que contempla período de edición, cantidad de números, conformación del comité directivo y principales líneas temáticas. A continuación, se presentan los artículos ordenados cronológicamente según su aparición en los distintos números. En casos específicos se incorporan notas referidas a aspectos gráficos, cambios de denominación de secciones o presencia de publicidades pertinentes al contexto editorial.

Ciclo (1948–1949), con solo dos números publicados y diagramación a cargo de Tomás Maldonado, se inscribió en el campo del arte, la literatura y el pensamiento modern.^o Aldo Pellegrini, Enrique Pichón Riviére y Elías Piterbarg fueron parte del comité directivo. Funcionó como plataforma de actualización teórica en torno al arte concreto y la relación entre arte y construcción. Los artículos publicados contribuyeron a consolidar el debate sobre abstracción, técnica y síntesis formal en el medio local.

- Rogers, Ernesto N. «Ubicación del arte concreto». *Ciclo*, n.º 1 (1948).
- Moholy-Nagy, László. «Carta a Kalivoda». *Ciclo*, n.º 1 (1948).
- Bill, Max. «La expresión artística de la construcción». *Ciclo*, n.º 2 (1949).
- «Documentos de arte contemporáneo. Piet Mondrian: Fragmentos de "Le Neoplasticisme"». *Ciclo*, n.º 2 (1949).

Ver y Estimar (primera época: 1948–1953; segunda época: 1954–1955), dirigida por Jorge Romero Brest, publicó treinta y cuatro números en su primera etapa —algunos en formato doble— y diez en la segunda. Más que una revista profesional en sentido estricto, funcionó como un espacio de crí-

tica y debate sobre arte contemporáneo, con especial énfasis en la abstracción, los criterios de valoración estética y la formación del gusto. Su intervención contribuyó a la consolidación de marcos teóricos para la legitimación del arte moderno en el contexto local y a la articulación de discusiones entre producción artística, teoría y cultura visual.

- Romero Brest, Jorge. «Dibujar». *Ver y Estimar* vol. I, n.º 3 (junio 1948).
- Grossi, Isolina. «Paul Valéry y el dibujo». *Ver y Estimar* vol. I, n.º 3 (junio 1948).
- Bruhl, Rodolfo. «Paul Klee y sus ideas sobre el arte moderno». *Ver y Estimar* vol. I, n.º 4 (julio 1948).
- Bayón, Damián. «Vision and Design. Roger Fry (1937)». *Ver y Estimar* vol. II, n.º 6 (septiembre 1948).
- Edelman, Raquel. «Art Now. An Introduction to the Theory of Modern Painting and Sculpture. Herbert Read (1938)». *Ver y Estimar* vol. II, n.º 6 (septiembre 1948).
- Bayón, Damián. «Arte abstracto, concreto, no figurativo». *Ver y Estimar* vol. II, n.º 6 (septiembre 1948).
- Ayala, Francisco. «Bases para una sociología del arte». *Ver y Estimar* vol. III, n.º 9 (abril 1949).
- Romero Brest, Jorge. «Encuentro con la sociología del arte». *Ver y Estimar* vol. III, n.º 9 (abril 1949).

- Bruhl, Rodolfo. «Arte y sociedad». Ver y *Estimar* vol. III, n.º 9 (abril 1949).
- Stabile, Blanca. «Esbozo de una historia del arte abstracto». Ver y *Estimar* vol. III, n.º 13 (1949).
- Oliver, Samuel. «Arte abstracto en Buenos Aires». Ver y *Estimar* vol. III, n.º 13 (1949).
- Giedion, Sigfried. «Pintura y arquitectura». Ver y *Estimar* vol. III, n.º 14-15 (noviembre 1949).
- Oliver, Samuel. «Pintura y arquitectura a través de la historia». Ver y *Estimar* vol. III, n.º 14-15 (noviembre 1949).
- Bill, Max. «El pensamiento matemático de nuestro tiempo». Ver y *Estimar* vol. V, n.º 17 (mayo 1950).
- Bruhl, Rodolfo. «Sobre el mismo tema. Wassily Kandinsky». Ver y *Estimar* vol. V, n.º 17 (mayo 1950).
- Bayón, Damián. «Piet Mondrian». Ver y *Estimar* vol. V, n.º 17 (mayo 1950).
- Huberman, Beatriz. «George Vantongerloo». Ver y *Estimar* vol. V, n.º 17 (mayo 1950).

Cánon (1950 y 1953), con dos números, reunió a figuras que luego integrarían el cuerpo docente de Visión en Buenos Aires, entre ellos César Jannello, Hirszt Rotzait, Rodolfo Moller y Mauricio Repossini. Concebida como revista de arquitectura vinculada a la FAU-UBA, difundió debates surgidos en el ámbito académico, especialmente en torno a la renovación pedagógica y la articulación entre enseñanza de la arquitectura y del diseño.

- Gropius, Walter. «Enseñanza en las artes del diseño». *Cánon*, n.º 1 (1950).
- Montagna, Francisco. «Enseñanza de la arquitectura». *Cánon*, n.º 1 (1950).
- Breyer, Gastón. «La lección de Leonardo». *Cánon* 2 (1953).
- «Instalaciones del Congreso de Odontología. Arquitectos Repossini y Rotzait». *Cánon*, n.º 2 (1953).

nueva visión (1951-1957), dirigida inicialmente por Tomás Maldonado, con Carlos Méndez Mosquera como secretario y composición tipográfica de Alfredo Hlito, publicó siete números sin periodicidad fija. Se definió como una revista de cultura visual dedicada al arte, la arquitectura, el diseño industrial y la tipografía. Desde su primer número instaló el problema de la síntesis de las

artes, atribuyendo al arquitecto la capacidad de materializarla en la obra, y desarrolló el debate sobre invención y creación, incorporando como referencia las unidades estructurales y la poética técnica de Amancio Williams.

- Jannello, César. «Pintura, escultura y arquitectura». *nueva visión*, n.º 1 (1951).
 - Bayley, Edgar. «Sobre invención poética». *nueva visión*, n.º 1 (1951).
 - Maldonado, Tomás. «George Vantongerloo». *nueva visión*, n.º 1 (1951).
 - Rogers, Ernesto N. «Unidad de Max Bill». *nueva visión*, n.º 1 (1951).
 - Kurchan, Jorge. «La colaboración en el trabajo creador de arquitectura». *nueva visión*, n.º 2-3 (1953).
 - Maldonado, Tomás. «Vordemberge-Gildewart y el tema de la pureza». *nueva visión*, n.º 2-3 (1953).
 - Romero Brest, Jorge. «Wassily Kandinsky». *nueva visión*, n.º 2-3 (1953).
 - Bill, Max. «Educación y creación». *nueva visión*, n.º 4 (1953).
 - Van der Rohe, Ludwig Mies. «Teatro de Mannheim». *nueva visión*, n.º 4 (1953).
 - Williams, Amancio. «Una nueva unidad estructural». *nueva visión*, n.º 5 (1954).
 - Dorner, Alexander. «László Moholy-Nagy». *nueva visión*, n.º 7 (1955).
 - Bill, Max; Maldonado, Tomás; y Gomringer, Eugenio. «La Escuela Superior de Ulm». *nueva visión*, n.º 7 (1955).
 - «Josef Albers». *nueva visión*, n.º 8 (1955).
 - Goldemberg, Jorge. «La poética técnica de Amancio Williams». *nueva visión*, n.º 9 (1957).
 - Bullrich, Francisco. «Algunos problemas del diseño». *nueva visión*, n.º 9 (1957).
 - Tedeschi, Enrico. «Sobre los métodos de enseñanza de la arquitectura». *nueva visión*, n.º 9 (1957).
 - Bill, Max. «Piet Mondrian». *nueva visión*, n.º 9 (1957).
-

Revista de Arquitectura (1915-1956), iniciada por miembros del Centro de Estudiantes de la Escuela de Arquitectura y posteriormente asumida por la Sociedad Central de Arquitectos, se consolidó como órgano representativo de la comunidad profesional. En los ejemplares correspondientes al periodo comprendido entre 1948 y 1956, combinó crónicas institucionales, concursos,

debates disciplinares y materiales vinculados a la enseñanza y la práctica, configurándose como espacio de articulación entre academia, corporación profesional y circulación internacional de ideas.

- Borgato, Jorge. «El sistema Munsell de ordenación y designación cromática». *Revista de Arquitectura* (enero 1948).
- «La sexta reunión de los CIAM (Bridgwater, Inglaterra, 1947)». *Revista de Arquitectura* (enero 1948).
- Bajarla, Juan Jacobo. «Juan del Prete y el arte abstracto». *Revista de Arquitectura* (julio 1949).
- «Juan del Prete. Exposición de pintura abstracta». *Revista de Arquitectura* (julio 1949).
- «La escuela de Arquitectura y Urbanismo de Cuyo». *Revista de Arquitectura* (abril 1950).
- «Crónica. Escuela de Arquitectura de San Juan». *Revista de Arquitectura* (enero 1951).
- «Crónica. "Cánon"». *Revista de Arquitectura* (noviembre 1951).
- «Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Trabajos de Plástica». *Revista de Arquitectura* (diciembre 1951).
- «Concurso de anteproyectos para el edificio de la Cámara Argentina de la Construcción y las sociedades La Construcción y Camarco. 4° premio: arq. J. M. Borthagaray». *Revista de Arquitectura* (diciembre 1951).
- «La palabra sobre el diseño». *Revista de Arquitectura* (V-X 1953). [Incluye textos de Ludwig Mies van der Rohe, Le Corbusier, Frank Lloyd Wright y Walter Gropius.]
- «Publicidad Atma». *Revista de Arquitectura* (III-IV 1954).
- Bill, Max. «El arquitecto, la arquitectura y la sociedad». *Revista de Arquitectura* (mayo-agosto 1954).
- Gropius, Walter. «El arquitecto en la sociedad industrial». *Revista de Arquitectura* (mayo-agosto 1954).
- «Concurso de anteproyectos. Cooperativa de Provisión de Industriales Metalúrgicos Ltda. 3° premio: J. M. Borthagaray y Alberto J. F. Casares». *Revista de Arquitectura* (mayo-agosto 1954).

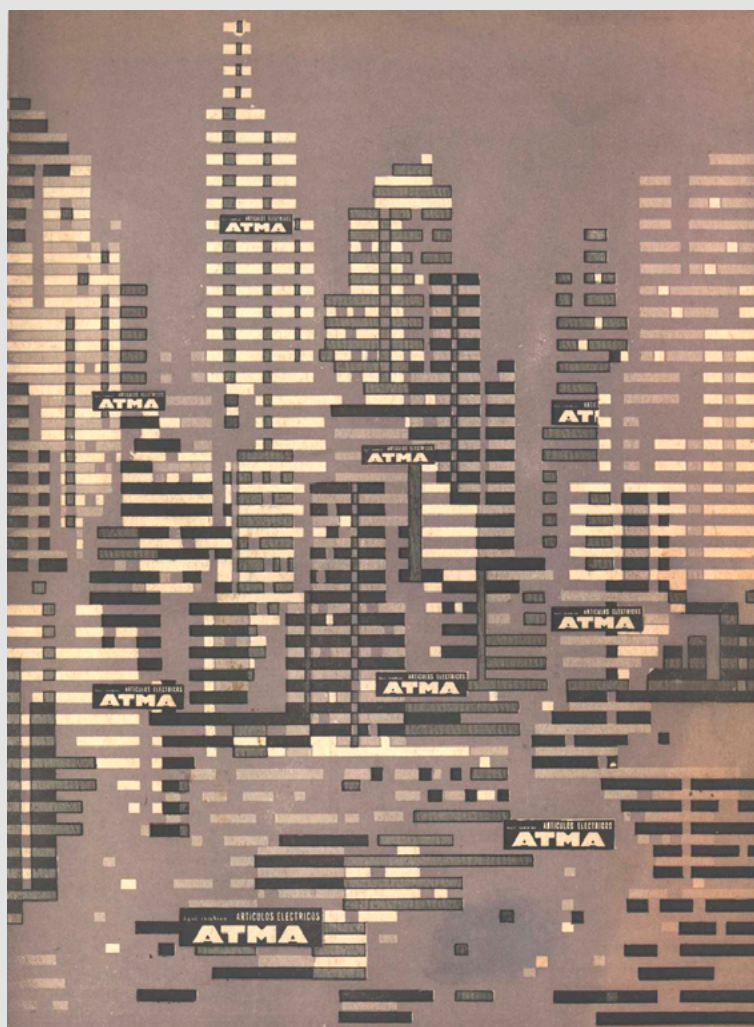


FIGURA 1. Publicidad de la empresa Atma.
Fuente: *Revista de Arquitectura*, n.º III-IV, 1954.

- **Nuestra Arquitectura** (1929-1986), fundada y dirigida en sus primeras décadas por Walter Hylton Scott, constituyó una de las publicaciones profesionales de mayor continuidad en Argentina. Para el período aquí considerado entre 1945 y 1965, funcionó como órgano de difusión de obras, concursos, debates y novedades técnicas, articulando práctica profesional, información internacional y reflexión disciplinar en un registro técnico-crítico orientado al ejercicio de la arquitectura.
- Tedeschi, Enrico. «La historia de la arquitectura moderna de Pevsner a Zevi». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 267 (octubre 1951).
- «Escuela de diseño de Raleigh. 3 estadios». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 281 (diciembre 1952).



FIGURA 2. Portada de la Revista *Nuestra Arquitectura*, n.º 309, mayo 1955.

- Zevi, Brun.º «Sobre la cultura arquitectónica (Mensaje al CIAM de Bérgamo)». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 294 (enero 1954).
- Bill, Max. «Declaraciones de Max Bill». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 294 (enero 1954).
- Puppo, Giorgio. «Se debe enseñar a hacer arquitectura». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 294 (enero 1954).
- Gropius, Walter. «Ocho pasos hacia una sólida arquitectura». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 298 (mayo 1954).
- Curcio, Luis. «La técnica estructural en la enseñanza de la arquitectura (1ª parte)». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 298 (mayo 1954). [Sección CEA]
- Feiss, Carl. «Arte aplicado a la arquitectura». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 299 (junio 1954).
- Hélion, Jean. «Theo van Doesburg». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 300 (julio 1954). [Sección CEA]
- «Debate funcional-orgánico». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 305 (diciembre 1954).

- «El pensamiento matemático en el arte de hoy». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 309 (mayo 1955).
- Nota: La portada del número 309 incluyó una escultura de Max Bill.
- Caminos, Horacio. «Ideas sobre la enseñanza de la arquitectura». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 317 (diciembre 1955).
- Nota: desde 1955 comienza la sección «Plástica».
- Tedeschi, Enrico. «Enseñanza de la arquitectura». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 318 (enero 1956).
- «Nueva escuela de arte en Ulm». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 320 (marzo 1956).
- Catalano, Eduardo, y Atilio Gallo. «Nueva concepción arquitectónica». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 321 (abril 1956).
- Nota: En el número 322 de mayo de 1956 aparece una publicidad de la empresa Sihl cuya matriz geométrica es similar a la ejecutada en los ejercicios realizados en Visión.
- Gropius, Walter. «Alcances de la arquitectura integral». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 323 (junio 1956).
- Lesta, Francisco. «Espacio abstracto habitable». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 323 (junio 1956).
- Carreño, Omar. «Límite y expansión del espacio». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 325 (agosto 1956).
- «La escuela de arquitectura de la Universidad de Chile». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 326 (septiembre 1956). [Sección CEA]
- «Resultado concurso de ideas para viviendas correspondientes a familias de clase media». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 335 (octubre 1957).
- Nota: Todas las propuestas para el concurso de viviendas presentaron un lenguaje abstracto en su resolución formal.
- «Por un Bauhaus imaginista contra un Bauhaus imaginario». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 336 (noviembre 1957).
- Burzaco, Raúl. «El color en la arquitectura». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 336 (noviembre 1957).
- Waisman, Marina. «El estilo arquitectónico actual». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 337 (diciembre 1957).

- «Esquema de un plan para un curso preliminar». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 339 (febrero 1958).
- Giudici, Abdulio. «El diseño en la sociedad actual». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 348 (noviembre 1958).
- Nota: Cambio de portada y rediseño gráfico en 1959 con similares a los empleados unos años antes en la revista *nueva visión* como las superficies plenas de color, los contrastes positivo-negativo y uso exclusivo de caja baja en la tipografía. La sección «Visión» reemplaza a «Plástica», con predominio de artículos sobre diseño local e internacional, muchos firmados por Mauricio Repossini.
- «De Gropius a los alumnos de Harvard». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 350 (enero 1959).
- Carrasco, Juan Ángel. «Ferias modelo en la ciudad de Buenos Aires». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 351 (febrero 1959).
- Norberg-Schulz, Christian. «Una charla con Mies van der Rohe». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 351 (febrero 1959).
- Repossini, Mauricio. «La enseñanza del diseño». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 351 (febrero 1959). [Sección Visión]
- Repossini, Mauricio. «The Landscape in Art and Science, de György Kepes». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 352 (marzo 1959). [Sección Visión]
- Bullrich, Francisco. «Arte y sociedad». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 352 (marzo 1959).
- Repossini, Mauricio. «Arte abstracto y diseño: Bertoia». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 353 (abril 1959). [Sección Visión]
- Repossini, Mauricio. «Industria y diseño». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 354 (mayo 1959). [Sección Visión]
- Repossini, Mauricio. «Diseño argentino: el mueble contemporáneo». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 357 (agosto 1959). [Sección Visión]
- «Muestras de productos finlandeses en el Museo de Bellas Artes». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 359 (octubre 1959). [Sección Visión, sin firma]
- Repossini, Mauricio. «Arquitectura y diseño en la muestra de Finlandia». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 359 (octubre 1959). [Sección Visión]



FIGURA 3. Publicidad de la empresa Sihl. Fuente: *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 322, 1956.

- Clusellas, Gerardo. «Finlandia: productos y objetos para el mundo». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 359 (octubre 1959). [Sección Visión]
- Soler, Sam. «Forma y color en la muestra de Finlandia». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 359 (octubre 1959). [Sección Visión]
- «Diseño argentino: Harpa. Arreglo de un departamento Harpa». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 361 (diciembre 1959). [Sección Visión, sin firma]
- Van der Rohe, Ludwig Mies. «Oficinas para Bacardi en Cuba». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 361 (diciembre 1959).
- Repossini, Mauricio. «Un panorama de la enseñanza del diseño». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 362 (enero 1960). [Sección Visión]



FIGURA 4. Portada de la Revista *Nuestra Arquitectura*, n.º 354, mayo 1959.

- Repossini, Mauricio. «Un panorama de la enseñanza del diseño». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 364 (marzo 1960). [Sección Visión]
- «Críticas que provocó en Europa un discurso de Tomás Maldonado». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 364 (marzo 1960). [Sección Visión, varios autores]
- Repossini, Mauricio. «Educación visual». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 366 (mayo 1960). [Sección Visión]
- «Diseño de producción». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 366 (mayo 1960). [Sección Visión, sin firma]
- Firszt, Natalio. «Problemática del espacio arquitectónico». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 366 (mayo 1960).
- Repossini, Mauricio. «Plásticos y diseño». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 367 (junio 1960). [Sección Visión]
- «La exposición del Sesquicentenario». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 367 (junio 1960).
- Champion, Roberto A. «Un proyecto para un plan de estudios». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 367 (junio 1960).
- Giudici, Abdulio. «Los géneros artísticos y el aspecto social del gusto». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 368 (julio 1960).
- Champion, Roberto A. «Un proyecto para un plan de estudios (segunda parte)». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 368 (julio 1960).
- «Conferencia mundial del diseño, Tokio 1960». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 376 (marzo 1961).
- «La Facultad de Arquitectura y Urbanismo de Mendoza». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 381 (agosto 1961).
- Bush-Brown, Albert. «Notas para fundamentar una crítica». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 383 (octubre 1961).
- Bulgheroni, Raúl. «Escuelas de arquitectura y universidades norteamericanas». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 384 (noviembre 1961).
- Repossini, Mauricio. «1ª Exposición Internacional de Diseño Industrial». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 402 (mayo 1963).
- Nota: Persisten referencias al Diseño y debates sobre Bauhaus. Se registran publicidades vinculadas a la gramática operativa de Visión.
- «Actividades del IDI (Rosario), 1963». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 411 (febrero 1964).
- «Acerca de la significación de la obra de Wright». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 412 (marzo 1964).
- Champion, Roberto A. «Gropius y la visión social de la arquitectura». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 414 (mayo 1964).
- Repossini, Mauricio. «Idea y abstracción: hacia un resultado». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 414 (mayo 1964).
- «Capilla del Espíritu Santo». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 416 (julio 1964).
- «¿Es actual el Bauhaus?». *Revista Nuestra Arquitectura*, n.º 421 (diciembre 1964).

FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA

1. Fuentes primarias

1.1. Archivos, bibliotecas y colecciones

Acervo Gastón Breyer, Centro de Heurística, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (FADU-UBA).

Archivo Carlos Méndez Mosquera, Dirección de Archivo de Arquitectura y Diseño Argentino, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (FADU-UBA).

Archivo de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires (FADU-UBA).

Archivo de la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño, Universidad Nacional de Rosario (FAPyD-UNR).

Archivo de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional de La Plata (FAU-UNLP).

Archivo de la Facultad de Bellas Artes, Universidad Nacional de La Plata (FBA-UNLP).

Archivo de la *Hochschule für Gestaltung* de Ulm.

Archivo del *Illinois Institute of Technology* de Chicago.

Archivo Eduardo Serón.

Archivo Horacio Quiroga.

Archivo Norma Giorgetti.

Archivo Sánchez de Bustamante, Fundación del Interior, Museo Municipal de Arte Moderno de Mendoza.

Biblioteca de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires (FADU-UBA).

Biblioteca de la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño, Universidad Nacional de Rosario (FAPyD-UNR).

Biblioteca de la Facultad de Bellas Artes, Universidad Nacional de La Plata (FBA-UNLP).

Biblioteca de la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario.

Colección Candia, Archivo Museo de la Ciudad de Rosario «Wladimir Mikielievich».

Colección César Jannello, Fundación IDA-Investigación en Diseño Argentino

Colección Instituto de Diseño Industrial de Rosario, Fundación IDA-Investigación en Diseño Argentino

Fondo Jorge Vila Ortiz, Fundación IDA-Investigación en Diseño Argentino.

1.2. Planes de estudio y programas de asignaturas

- Barnes, Eduardo. Programa asignatura Plástica III. Escuela de Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral. Rosario: FAPyD-UNR, 1953.
- Breyer, Gastón. Programa asignatura Visión II. Escuela de Arquitectura y Planeamiento, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral. Rosario: FAPyD-UNR, 1959.
- Breyer, Gastón. Programa asignatura Visión III. Escuela de Arquitectura y Planeamiento, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral. Rosario: FAPyD-UNR, 1960.
- Bullrich, Francisco. Programa asignatura Integración Cultural. Escuela de Arquitectura y Planeamiento, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral. Rosario: FAPyD-UNR, 1956.
- Cabales, Roberto. Programa asignatura Plástica IV. Escuela de Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral. Rosario: FAPyD-UNR, 1953.
- Caggiano, Cesar A.. Programa asignatura Plástica I. Escuela de Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral. Rosario: FAPyD-UNR, 1954.
- Cartier, Héctor. Programa sintético de Visión. Escuela Superior de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata. La Plata: Facultad de Artes de la Universidad Nacional de La Plata, 1963.
- Cuchiani Acevedo, Rodolfo E. A.. Ordenanza 47. Creación Departamento de Diseño y Decoración. Escuela Superior de Artes Plásticas de la Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza: Facultad de Arte y Diseño de la Universidad Nacional de Cuyo, 1958.
- Dezorzi, Rodolfo. Plan 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 del Litoral. Rosario: FAPyD-UNR, 1953.
- Ghiloni, Emilio. Programa asignatura Visión III. Escuela de Arquitectura y Planeamiento, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral. Rosario: FAPyD-UNR, 1962.
- Hitce, Eduardo. Plan 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 del Litoral. Rosario: FAPyD-UNR, 1957.
- Jannello, César. Programa de Composición Plástica. Escuela Superior de Artes Plásticas de la Universidad Nacional de Cuyo. Colección César Jannello, Fundación IDA- Investigación de Diseño Argentino, 1948.
- Le Pera, José A. Programa asignatura Visión II. Escuela de Arquitectura y Planeamiento, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral. Rosario: FAPyD-UNR, 1957.
- Lopez Osornio, César. Programa sintético de Visión. Escuela Superior de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata. La Plata: Facultad de Artes de la Universidad Nacional de La Plata, 1971.
- Martínez, Pedro E.. Plan de estudios para la Escuela de Arquitectura. Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad Nacional del Litoral. Rosario: FAPyD-UNR, 1923.
- Méndez Mosquera, Carlos. Programa asignatura Visión I. Escuela de Arquitectura y Planeamiento, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral. Rosario: FAPyD-UNR, 1957.
- Méndez Mosquera, Carlos, y Jose A. Le Pera. Programa asignatura Visión II. Escuela de Arquitectura y Planeamiento, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral. Rosario: FAPyD-UNR, 1958.

Méndez Mosquera, Carlos, y Jose A. Le Pera. *Programa asignatura Visión III. Escuela de Arquitectura y Planeamiento, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral*. Rosario: FAPyD-UNR, 1957.

Ocampo, Manuel Tristán. *Programa asignatura Plástica IV. Escuela de Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral*. Rosario: FAPyD-UNR, 1953.

Penny Cánovas, Beatriz. *Plan conjunto de integración Visión y Diseño, Segundo año, Escuela Superior de Artes Plásticas de la Universidad Nacional de Cuyo*. Mendoza: Archivo Sánchez de Bustamante, Fundación del Interior, Museo Municipal de Arte Moderno, 1963.

Penny Cánovas, Beatriz. *Programa de Visión, Ciclo Superior. Escuela Superior de Artes Plásticas de la Universidad Nacional de Cuyo*. Mendoza: Archivo Sánchez de Bustamante, Fundación del Interior, Museo Municipal de Arte Moderno, 1963.

Roca, Jaime. *Plan de estudios 1956. Resolución 34-1956. Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Córdoba*. Córdoba: Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba, 1956.

Vanzo, Julio, y Carlos Vescovo. *Programa asignatura Plástica II. Escuela de Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad Nacional del Litoral*. Rosario: FAPyD-UNR, 1953.

Vila Ortiz, Jorge. *Programa asignatura Visión I. Escuela de Arquitectura y Planeamiento, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral*. Rosario: FAPyD-UNR, 1960.

Vila Ortiz, Jorge. *Programa asignatura Visión I. Escuela de Arquitectura y Planeamiento, Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales asociadas a la Industria de la Universidad del Litoral*. Rosario: FAPyD-UNR, 1961.

1.3. Documentos internos, informes y manuscritos

Bacigalupo, Juan, y José Ortuño. «Trabajo final Visión II». Fondo Instituto de Diseño Industrial, caja 7, Ejercicio Visión II 1960, Fundación IDA – Investigación en Diseño Argentino, 1960.

Breyer, Gastón. *10 años de experiencia didáctica en la Facultad de Arquitectura. Balance. La materia Visión, proceso y posibilidades. Exposición del método didáctico*. Documento manuscrito, Acervo Gastón Breyer, Centro de Heurística, FADU-UBA, caja blanca 4, folios 1-5, 1965.

Breyer, Gastón. «Nota al sr. Jefe del Departamento de Visión. Arq. Mauricio Repossini». Acervo Gastón Breyer, Centro de Heurística, FADU-UBA, bibliorato 1960.30, folio 7, 1957.

Breyer, Gastón, y Jorge Vila Ortiz. «Seminario de Visión. Memoria». Fondo Jorge Vila Ortiz, caja 2, folio Visión en Fundación IDA – Investigación en Diseño Argentino, 1960.

Bullrich, Francisco. «OAM, un relato». Archivo Universidad Torcuato Di Tella, ca. 2008.

«Departamento de Visión. Anteproyecto elaborado el 24 de septiembre de 1956». Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta 8 Visión FADU UBA y Rosario, 1956.

«Informe nº 4. General del Departamento de Visión». Acervo Gastón Breyer, Centro de Heurística, FADU-UBA, bibliorato 1960.30, folio 7, 1957.

«Instituto de Visión, Escuela de Arquitectura y Urbanismo de Rosario, Anteproyecto». Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta 8 Visión FADU UBA y Rosario, 1956.

«Instituto de Visión Facultad de Arquitectura y Urbanismo de Buenos Aires, Proyecto». Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta 8 Visión FADU-UBA y Rosario, 1956.

«Instituto de Visión. Plan de trabajo». Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta 8 Visión FADU UBA y Rosario, 1956.

«Instituto Interuniversitario de Visión». Fondo Jorge Vila Ortiz, caja 2, folio Visión en Fundación IDA – Investigación en Diseño Argentino, 1961.

Jannello, César. *Curriculum Vitae*. Colección César Jannello, Fundación IDA- Investigación de Diseño Argentino.

Jannello, César. «Proyecto de investigación vinculado a Visión III y IV, FAU-UBA». Colección César Jannello, carpeta Institucional, Fundación IDA – Investigación en Diseño Argentino, 1965.

Onetto, Rafael. «Informe a Jorge Vivanco sobre el curso de Plástica». En *Legajo Rafael Onetto*, folio 36. San Miguel de Tucumán: Facultad de Arquitectura y Urbanismo-UNT, 1948.

Onetto, Rafael. «Biblioteca del Departamento de Visión». Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta Cartas, recibos FAU, Rosario, ca. 1964.

Quiroga, Horacio. «Carpeta final Visión III: Organización de formas». Archivo Horacio Quiroga, 1962.

«Reunión de profesores de Visión». Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta 8 Visión FADU UBA y Rosario, 1961.

Sacriste, Eduardo. «Reseña y desarrollo de las cátedras año 1947». *Legajo personal Eduardo Sacriste*, foja 117–121. San Miguel de Tucumán: Facultad de Arquitectura y Urbanismo-UNT, 1947.

Sacriste, Eduardo. «Informe a Jorge Vivanco sobre los cursos de Arquitectura». *Legajo personal Eduardo Sacriste*, folio 143–144. San Miguel de Tucumán: Facultad de Arquitectura y Urbanismo-UNT, 1948.

Sacriste, Eduardo. «Propósito del curso de verano». Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, Caja Docencia, Carpeta Cartas, recibos FAU, Rosario 1957–1960.

«Sección Visión. Instituto de Arquitectura y Planeamiento. Plan de trabajo 1957». Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta 8 Visión FADU UBA y Rosario, 1956.

Universidad Nacional de Tucumán, *Compilación (desde el 1º de enero de 1937 al 31 de diciembre de 1962)*. Tomo II, Volumen 2. San Miguel de Tucumán: Imprenta UNT, 1964.

Vila Ortiz, Jorge. *Curriculum Vitae*. Fondo Jorge Vila Ortiz, caja 2, folio Curricula, cv y folletos muestras, Fundación IDA – Investigación en Diseño Argentino.

Vila Ortiz, Jorge. «Textura». Fondo Jorge Vila Ortiz, caja 2, folio Visión, Fundación IDA – Investigación en Diseño Argentino, 1959.

1.4. Publicaciones periódicas

Boletín de la Asociación Arte Concreto-Invencción, Buenos Aires.

Boletín de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Buenos Aires.

Diarios: *El Litoral*, *La Tribuna*, *La Capital*

Revista *Arturo*, Buenos Aires.

Revista *Bauhaus*, Alemania.

Revista *Block*, Buenos Aires.

Revista *Canon*, Buenos Aires.

Revista *Ciclo*, Buenos Aires.

Revista *contextos*, Buenos Aires.

Revista *Nuestra Arquitectura*, Buenos Aires.

Revista *nueva visión*. *Revista de cultura visual*, Buenos Aires.

Revista *Parábola*. *Forma y estructura*, Buenos Aires.

Revista *de Arquitectura*, Buenos Aires.

Revista *Summa*, Buenos Aires.

Revista *Ulm*, Ulm.

Revista *Ver y estimar*, Buenos Aires.

Revista [041] *Revista de arquitectura y urbanismo*, Rosario.

1.5. Correspondencia

Kunst, Mauro a Carlos Méndez Mosquera, 24 de mayo de 1960. Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta Cartas, recibos FAU, Rosario 1957–1960.

Méndez Mosquera, Carlos a Hirszt Rotzait, 20 de mayo de 1958. Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta 8 Visión FAU-UBA y Rosario.

Méndez Mosquera, Carlos a Eduardo Sacriste, 16 de enero de 1959. Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, Caja Docencia, Carpeta Cartas, recibos FAU, Rosario 1957–1960.

Méndez Mosquera, Carlos a Eduardo Sacriste, 21 de enero de 1959. Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, Caja Docencia, Carpeta Cartas, recibos FAU, Rosario 1957–1960.

Sacriste, Eduardo a Carlos Méndez Mosquera, 12 de enero de 1958. Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, caja Docencia, carpeta Cartas, recibos FAU, Rosario 1957–1960.

Sacriste, Eduardo a Carlos Méndez Mosquera, 28 de enero de 1959. Archivo Carlos Méndez Mosquera, DAR, FADU-UBA, Caja Docencia, Carpeta Cartas, recibos FAU, Rosario 1957-1960.

1.6. Catálogos y folletos

Catálogo de la muestra de Zinny, Vila Ortíz y Serón. Archivo Eduardo Serón, 1956.

Catálogo de la Primera Exposición de Pintura y Escultura Moderna Argentina. Archivo Eduardo Serón, 1956.

Folleto exposición BOA/exposición Méndez Mosquera, Museo Municipal de Artes Visuales Sor Josefa Díaz y Clucellas-Archivo Documental Patrimonial MMAV, Folio correspondiente a documentos y catálogos, 1960.

Folleto del Instituto de Diseño. Publicación del Instituto de Diseño de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Nacional del Litoral. Colección del Instituto de Diseño, Fundación IDA - Investigación en Diseño Argentino, 1961.

1.7. Bibliografía

Albers, Josef. «Werklicher Formunterricht». *bauhaus*, n.º 2/3 (1928): 3-7.

Arnheim, Rudolf. *Arte y percepción visual. Psicología de la visión creadora*. Traducido por M. L. Balseiro. Madrid: Alianza Forma, 2015. Publicado originalmente en 1954. https://monoskop.org/images/9/9e/Arnheim_Rudolf_Arte_y_percepcion_visual.pdf

Bill, Max. *Form*. Basilea: Karl Werner AG, 1952.

Bill, Max. «La concepción matemática en el arte de nuestro tiempo». En *Max Bill*, compilado por Tomás Maldonado, 33-35. Buenos Aires: Nueva Visión, 1955. Publicado originalmente en 1949.

Borthagaray, Juan Manuel. «Universidad y política». *Contextos*, n.º 1 (1997): 20-29.

Bokov, Anna. «Experiment, Interrupted». *Palimpsest*, vol. 4 (2014): 7-22.

Bokov, Anna. «Rationalizing Intuition: Vkhutemas and the Pedagogy of Space, 1920-1930». En *Defining the Architectural Space: Rationalistic or Intuitive Way to Architecture*, vol. 2 (2018): 5-29.

Bragagnolo, Ebe. «Una reseña histórica». En *70 aniversario de la creación de la carrera de Arquitecto en Rosario 1923-1993*, 10-34. Rosario: FAPyD-UNR, 1993.

Bullrich, Francisco. «Cartas de Francisco Bullrich a su familia a sus 25 años». En *Antología. La Biblioteca de la Arquitectura Moderna: Argentina 1929-1963. Escritos, imágenes, diálogos*, editado por Noemí Adagio, Luis Müller y Claudia Shmidt, 362-377. Rosario: UNR Editora, A&P Ediciones, 2012.

Cartier, Héctor. «Experiencia plástica y visión». *Revista de la Universidad*, n.º 6 (1958): 45-55.

Cartier, Héctor, y Graciela Lorenzo. «Visión». En *Diccionario temático de las artes en La Plata*, editado por Ángel Osvaldo Nessi, 335-336. La Plata: IHAAA-UNLP, 1982.

Cooke, Catherine. «“La forma es una función x”: el desarrollo del método de diseño de los arquitectos constructivistas». En *Constructivismo ruso. Sobre la arquitectura de las vanguardias ruso-soviéticas hacia 1917*, compilado por Ton Salvadó, 35-62. Madrid: Del Serbal, 1994.

Cravino, Ana. *Enseñanza de arquitectura. Una aproximación histórica, 1901-1955. La inercia del modelo Beaux-Arts*. Buenos Aires: Nobuko, 2012.

Crispiani, Alejandro. «Belleza e invención». *Block*, n.º 1 (1997): 61-70. Recuperado en <https://repositorio.utdt.edu/server/api/core/bitstreams/997031c7-5572-4d25-8bca-931846e58887/content>

Crispiani, Alejandro. «Entre dos mundos: el largo viaje de la Buena Forma». *Block*, n.º 6 (2004): 40-49. Recuperado en <https://repositorio.utdt.edu/server/api/core/bitstreams/afeac9a7-e510-4d5c-bdff-692a598403b8/content>

Crispiani, Alejandro. *Objetos para transformar el mundo. Trayectoria del arte concreto-inventión entre Argentina y Chile, 1940-1970*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes, Prometeo, ARQ Editorial, 2011.

Deambrosis, Federico. *Nuevas visiones: revistas, editoriales, arquitectura y arte en la Argentina de los años cincuenta*. Buenos Aires: Infinito, 2011.

- De Ponti, Javier. *Diseño industrial y comunicación visual en Argentina. Entre la Universidad, la empresa y el Estado (1950-1970)*. Rosario: Prohistoria Ediciones, 2012.
- Devalle, Verónica. *La travesía de la forma. Emergencia y consolidación del Diseño gráfico (1948-1984)*. Buenos Aires: Paidós, 2009.
- Devalle, Verónica. «La materia “Visión” en la enseñanza de la arquitectura en la Argentina». *Estudios del hábitat*, vol. 13, n.º 2 (2015): 61-70. Recuperado en <https://revistas.unlp.edu.ar/Habitat/article/view/1183/2332>.
- Devalle, Verónica. «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)*, n.º 12 (2018): 98-107. <http://hdl.handle.net/11336/92352>.
- Doberti, Roberto. «Derivas de la forma: de visión a morfología». *Corazonada*, n.º 15 (2015): 13-26. Recuperado en <https://revistacorazonada.files.wordpress.com/2015/11/corazonada-7.pdf>.
- Droste, Magdalena, y Bauhaus-Archiv Berlin. *Bauhaus 1919-1933*. Köln: Taschen, 2019.
- Elia, Marco. *Vchutemas. Design e avanguardie nella Russia dei Soviet*. Milán: Lupetti, 2008.
- Fantoni, Guillermo. *La diversidad de lo moderno. Arte en Rosario en la década de 1950*, muestra curada. Buenos Aires: Fundación OSDE, 2011.
- Fantoni, Guillermo. «Mirar desde el vértice: el arte de Rosario a partir del Grupo Litoral». En *Travesías de la imagen. Historias de las artes visuales en la Argentina*, editado por María Isabel Baldasarre y Silvia Dolinko, 505-528. Buenos Aires: CAIA-EDUNTREF, 2012.
- Fernández Campos, Alberto. *Atlas propedéutico: el curso básico de la Hochschule für Gestaltung Ulm*. Tesis doctoral inédita, Universidad Politécnica de Madrid, 2008.
- García, María Amalia. «En torno a Nueva Visión. Entrevista al arquitecto Carlos Méndez Mosquera». *Estudios e Investigaciones. Instituto de Teoría e Historia del Arte «Julio E. Payró»*. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, 2005, 83-92. Recuperado en <https://dspace.testing.filo.uba.ar/entities/publication/c5f95c56-f524-48cd-8930-c45e7b84a92f>
- García, María Amalia. *El arte abstracto. Intercambios culturales entre Argentina y Brasil*. Buenos Aires: Siglo XXI, 2011.
- Ghyka, Matila. *Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes*. Buenos Aires: Poseidón, 1953.
- Giedion, Sigfried. *Espacio, tiempo y arquitectura. El futuro de una nueva tradición*. Barcelona: Hoepli, 1958. Publicado originalmente en 1941.
- Gropius, Walter. *Alcances de la arquitectura integral*. Traducción de L. Fabricant. Buenos Aires: La Isla, 1963. Publicado originalmente en 1953.
- Huff, William. «Albers, Bill, Maldonado: el curso básico de la Escuela de Diseño de Ulm (HfG)». En *Tomás Maldonado: un itinerario*, compilado por Tomás Maldonado y Ana Rosenberg, 104-121. Milán: Skira, 2007.
- Jannello, César. *La textura como fenómeno visual*. Buenos Aires: FAU-UBA, 1961.
- Jones, Kristin. «Research in Architectural Education: Theory and Practice of Visual Training». *Enquiry*, n.º 13 (2016): 7-16.
- Jones, Kristin. *Visual Training at Illinois Institute of Technology. Aesthetics in Architectural Education*. Tesis doctoral inédita, Illinois Institute of Technology, 2016.
- Kandinsky, Vasili. *Punto y línea sobre el plano*. Traducción de Roberto Echavarren. Bogotá: Labor, 1993. Publicado originalmente en 1926.
- Kandinsky, Vasili. *De lo espiritual en el arte*. Traducción de Genoveva Dieterich. Buenos Aires: Paidós, 2010. Publicado originalmente en 1912.
- Kandinsky, Vasili. *Cursos de la Bauhaus. Introducción al arte moderno*. Traducción de Carlos Torres. La Plata: Terramar, 2019.
- Kepes, Gyorgy. *El lenguaje de la visión*. Traducción de Enrique Revol. Buenos Aires: Infinito, 1969. Publicado originalmente en 1944.
- Klee, Paul. *Apuntes pedagógicos*. Traducción de Enrique Salas. Buenos Aires: Buchwald Editorial, 2019. Publicado originalmente en 1925.
- Koffka, Kurt. *Principios de psicología de la forma*. Buenos Aires: Paidós, 1972. Publicado originalmente en 1936.
- Köhler, Wolfgang. *Psicología de la forma*. Buenos Aires: Argonauta, 1948. Publicado originalmente en 1928.
- Le Pera, José Alberto. «Arte actual». En *Un mensaje plástico para la arquitectura*, 49-56. Ciudad Eva Perón: Ministerio de Educación; Universidad Nacional de Eva Perón; Escuela de Arquitectura y Urbanismo, 1954.

- Lissitzky, El. «Proun: Nicht Weltvisionen, sondern – Weltrealität». *De Stijl*, vol. 5, n.º 6 (1922): 221–224.
- Lissitzky, El. *Russia: An Architecture for World Revolution*. Traducción de Eric Dluhosch. Cambridge, MA: MIT Press, 1970.
- Lucan, Jacques. *Composición no composición. Arquitectura y teorías del siglo XIX y XX*. Traducción de Ana María Rigotti. Barcelona: Reverté, 2024.
- «Manifiesto invencionista». *Arte Concreto–Invención* (1946): 8.
- Maldonado, Tomás. «El arte concreto y el problema de lo ilimitado. Notas para un estudio teórico. Zürich 1948». *Ramona. Revista de Artes Visuales* (2003): 11–15.
- Maldonado, Tomás. «Diseño industrial y sociedad». En *Escritos preulmianos*, compilado por Carlos Méndez Mosquera y Nelly Perazzo, 63–65. Buenos Aires: Infinito, 1997.
- Maldonado, Tomás. *Max Bill*. Buenos Aires: Nueva Visión, 1955.
- Méndez Mosquera, Carlos. «El Departamento de Diseño de la Universidad Nacional de Cuyo». *Summa*, n.º 15 (1969): 35.
- Mies van der Rohe, Ludwig. *Peterhans' Visual Training Course at the Architectural Department of IIT*. Chicago, 1965.
- Mies van der Rohe, Ludwig. «Aforismos sobre forma y arquitectura». En *Mies van der Rohe*, compilado por Max Bill, 29. Buenos Aires: Infinito, 1956.
- Moholy-Nagy, László. *Vision in Motion*. Chicago: Paul Theobald, 1947.
- Moholy-Nagy, László. *La nueva visión*. Traducción de Brenda L. Kenny. Buenos Aires: Infinito, 2008. Publicado originalmente en 1946.
- Moholy-Nagy, László. *Pintura, fotografía, cine*. Traducción de Enrique Salas. Buenos Aires: Buchwald Editorial, 2018. Publicado originalmente en 1925.
- Moholy-Nagy, László. *The New Vision and Abstract of an Artist*. New York: Wittenborn, Schultz, 1947.
- Moholy-Nagy, László. *Von Material zu Architektur*. Múnich: Albert Langen Verlag, 1929.
- Piccoli, Lucio. *Empatía y visión. Entre espacios de urbanismo, fotografía y diseño en Argentina y Alemania (ca. 1900–1950)*. Freiburg im Breisgau: Verlag Herder GmbH, 2024.
- Rojas, Nancy. «El lenguaje de Eduardo Serón como punto de inflexión en el contexto de las tradiciones pictóricas locales». En *Eduardo Serón*, coordinado por Georgina Ricci, 8–13. Rosario: Castagnino+Macro; Fondo Nacional de las Artes; Municipalidad de Rosario, 2009.
- Rojas, Nancy. «Emilio Ghilioni. Algunas notas para la lectura inicial de una trayectoria mediada por la revisión de paradigmas arraigados en la tradición artística rosarina». En *Ghilioni. Antológica (1980–2007)*, editado por Roberto Echen, Nancy Rojas y Nadia Insaurralde, 7–8. Rosario: Castagnino+Macro; Fondo Nacional de las Artes; Municipalidad de Rosario, 2008.
- Romero Brest, Jorge. *Qué es el arte abstracto. Cartas a una discípula*. Buenos Aires: Columba, 1953.
- Rotzait, Hirs. «No fue fácil abocarse a una renovación». En *Hirs Rotzait arquitecto*, compilado por Sandra Méndez Mosquera, 18–20. Buenos Aires: Infinito; FADU-ARCA, 2001.
- Schmidt, Claudia, Graciela Silvestri y Mónica Rojas. «Enseñanza de arquitectura». En *Diccionario de Arquitectura en la Argentina. Estilos, obras, biografías, instituciones, ciudades*, vol. e–h, compilado por Jorge Francisco Liernur y Fernando Aliata, 32–44. Buenos Aires: Clarín Arquitectura, 2004.
- Schmidt, Claudia. «Francisco Bullrich y la historia de la arquitectura: anotaciones en tres momentos». *Vitruvia. Revista del IHA*, vol. 2, n.º 2 (2015): 101–114.
- Silvestri, Graciela. «Hirs Rotzait y la construcción de la disciplina arquitectónica (1958–1966)». En *Hirs Rotzait arquitecto*, compilado por Sandra Méndez Mosquera, 31–46. Buenos Aires: Infinito; FADU-ARCA, 2001.
- Swenson, Alfred, y Pao-Chin Chang. *Architectural Education at IIT, 1938–1978*. Chicago: Illinois Institute of Technology, 1980.
- Urondo, Francisco. *Primera reunión de arte contemporáneo*. Santa Fe: Instituto Social de la Universidad Nacional del Litoral, 1957.
- Vila Ortiz, Jorge. «Límites del diseño». *Revista A&P*, n.º 5–6 (1965): 86–93.
- Wick, Rainer. *Pedagogía de la Bauhaus*. Traducción de Belén Bas Álvarez. Madrid: Alianza Forma, 1993.

2. Fuentes secundarias

- Aceñolaza, Florencio G. «La Universidad Nacional de Tucumán en la década 1945-1955». En *Actas del Primer Congreso sobre la Historia de la Universidad Nacional de Tucumán*, 447-463. San Miguel de Tucumán: FAU-UNT, 2006.
- Ahumada Ostengo, Hugo. *Lo regional y lo universal. La herencia de la Escuela de Arquitectura de Tucumán. Antología biográfica-crítica 1947-1956 y 1957-1968*. Tesis doctoral inédita, Universidad Nacional Autónoma de México, 2007.
- Albite, Silvia. «La Ciudad Universitaria de Tucumán (1947-1952)». *Registros*, vol. 14 (2) (2018): 113-129. Recuperado en <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/registros/article/view/216/201>
- Albite, Silvia. «Concepciones en torno al espacio arquitectónico en América del Sur (1945-1968)». *Revista de Arquitectura*, vol. 29, n.º 46 (2024): 75-90. Recuperado en <https://dearquitectura.uchile.cl/index.php/RA/article/view/73684>
- Alcaide, Carmen. «El arte concreto en la Argentina. Invencionismo. Madí. Perceptismo». *Arte, individuo y sociedad*, vol. 9 (1997): 223-244. <https://revistas.ucm.es/index.php/ARIS/article/view/ARIS9797110223A/5990>
- Armando, Adriana. «Alfredo Guido y el americanismo en los años veinte». En *La hora americana 1910-1950*, dirigido por Marcela Cardillo, 189-204. Buenos Aires: Museo Nacional de Bellas Artes, 2014.
- Banham, Reyner. *Teoría y diseño arquitectónico en la primera era de la máquina*. Buenos Aires: Nueva Visión, 1977.
- Baxandall, Michael. «El ojo de la época». En *Pintura y vida cotidiana en el Renacimiento*, 45-131. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.
- Bertoldi, Sandra. «Década del 50. La irrupción de la modernidad en la Facultad de Arquitectura». En *De alumnos y arquitectos: una historia de la enseñanza de la arquitectura a través de sus protagonistas 1930-2000*, compilado por Silvia Batlle, 49-53. Buenos Aires: DAR, FAU-UBA, Mecenazgo Cultural CABA, 2018.
- Blanc, M. Claudina. «Desde el archivo. La experiencia docente de Eduardo Sacriste entre Argentina e India (1947-1965)». *Registros*, vol.16 (1) (2020): 100-113. Recuperado en <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/registros/article/view/338/299>
- Blanc, M. Claudina, y Verónica Huck. «El Instituto de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional de Tucumán (1946-1952)». En *Enrico Tedeschi. Work in Progress*, editado por Noemí Adagio y Alejandra Sella, 77-84. Mendoza: IDEARIUM, 2013.
- Blanco, Ricardo. *Crónicas del diseño industrial en la Argentina*. Buenos Aires: FADU-UBA, 2005.
- Blaconá, Cinthya y Sabina Florio. «César Caggiano». En *Colección Patrimonio Artístico 70 años. Artes visuales, arte y diseño*, dirigido por José Claudio Ruiz. Rosario: Escuela Provincial de Artes Plásticas, 2011. Recuperado en <https://epav.edu.ar/assets/pdf/catalogo-patrimonio-mar-2015.pdf>
- Blondel, Jacques-François. *Cours d'architecture, ou traité de la décoration, distribution et construction des bâtiments*. Tomo IV. París: Desaint, 1773.
- Bo, Lina. «Alla ricerca di una architettura vivente». *Domus*, n.º 192 (1943): 498-505.
- Bokov, Anna. *Avant-garde as Method. Vkhutemas and the Pedagogy of Space, 1920-1930*. Zürich: Park Books, 2019.
- Bokov, Anna. «Vkhutemas Training». En *Pavilion of the Russian Federation at the 14th International Architecture Exhibition - La Biennale di Venezia*, editado por Anton Kalgaev, Brendan McGetrick y Daria Paramonova, 34-35. Moscú: Strelka Institute for Media, Architecture and Design, 2014.
- Bormida, Eliana. «Juan Augusto Brugiavini. La estructura como base de proyecto y de buena arquitectura». *Registros*, año 11, n.º 12 (2015): 9-24. Recuperado en <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/registros/article/view/35/72>
- Bourdieu, Pierre. «Algunas propiedades de los campos». En *Campo de poder, campo intelectual*, 119-126. Buenos Aires: Quadrata, 2003.
- Bourdieu, Pierre. *El sentido práctico*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno, 2007.
- Bourdieu, Pierre, y Jean-Claude Passeron. *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. México: Fontamara, 1996.

- Braghini, Anna. «El concepto de espacio en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica de Valparaíso (1952-1956)». *Registros*, vol. 16, n.º 1 (2020): 63-83. Recuperado en <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/registros/article/view/369>
- Braghini, Anna. *El espacio como interpretación de la arquitectura. El IAU de la Universidad Nacional de Tucumán (1947-1952) y el IAU de la Universidad Católica de Valparaíso (1952-1960)*. Tesis doctoral inédita, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2023.
- Braverman, Alicia, y Alejandra Sella, Alberto Lucchesi. «Enrico Tedeschi. Construcción y reconstrucción de los fundamentos del proyecto del Campus de la Universidad de Mendoza y del plan de estudios de su carrera de Arquitectura». En *VIII Encuentro de Docentes e Investigadores en Historia del Diseño, la Arquitectura y la Ciudad*, 1019-1030. Córdoba: Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Córdoba, 2018.
- Breyer, Gastón. «Tiempo y Arquitectura». *Revista de la Universidad Nacional de La Plata*, n.º 18 (1965): 219-237.
- Beyer, Gastón. «La investigación de los problemas estéticos». *Revista de la Universidad de Buenos Aires*, V época, año VII, n.º 4 (1962): 609-620.
- Buchbinder, Pablo. *Historia de las universidades argentinas*. Buenos Aires: Sudamericana, 2010.
- Capano, Damián. *La ciudad universitaria del Instituto de Arquitectura y Urbanismo de Tucumán 1946-1955. Las escalas de las ideas*. Tesis doctoral inédita, Escuela de Arquitectura, Universidad de Navarra, 2019.
- Carranza, Martín. «Intercambios sobre la enseñanza del diseño en la Argentina desarrollista. El caso de la Escuela Superior de Bellas Artes en la Universidad Nacional de La Plata». *Anales del Instituto de Arte Americano*, n.º 43 (2013): 183-199. Recuperado en <https://iaa.fadu.uba.ar/ojs/index.php/anales/article/view/309/396>
- Cattaneo, Daniela, y Jimena Cutruneo. «El espacio como extensión. Reflexiones en torno al tercer rappel». En *Una cosa de vanguardia. Hacia una arquitectura*, compilado por Ana María Rigotti y Silvia Pampinella, 82-95. Rosario: A&P Ediciones, 2009. Recuperado en <https://rephip.unr.edu.ar/items/cdea60f7-6c4c-46aa-a236-f344544f7cd1>
- Chauviré, Christiane, y Olivier Fontaine. *El vocabulario de Pierre Bourdieu*. Buenos Aires: Atuel, 2008.
- Ching, Francis D. K. *Arquitectura. Forma, espacio y orden*. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. Publicado originalmente en 1982.
- Cicutti, Bibiana. «Revisando la década del '50». [041] *Revista de arquitectura y urbanismo*, n.º 3 (1999): 54-59.
- Cirvini, Silvia. *Nosotros, los arquitectos. Campo disciplinar y profesión en la arquitectura moderna*. Buenos Aires: Zeta Editores, 2004.
- Corona Martínez, Alberto. *Ensayo sobre proyecto*. Buenos Aires: Nobuko, 1990.
- Corona Martínez, Alberto. «La composición en la segunda mitad del siglo XX». *Summa+*, n.º 70 (2004): 98-103.
- Cravino, Ana. «Adolf Loos y la depuración del lenguaje». *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*, n.º 86 (2020): 31-48. Recuperado en <https://dspace.palermo.edu/ojs/index.php/cdc/article/view/3776/2057>
- Cravino, Ana. «La Bauhaus. Hacia la consolidación de un empirismo lógico». *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*, n.º 113 (2020): 15-36. Recuperado en <https://dspace.palermo.edu/ojs/index.php/cdc/article/view/4244/1858>
- Dosse, Françoise. *El arte de la biografía*. México: Universidad Iberoamericana, 2007.
- Eggelhöfer, Fabienne, y Marianne Keller Tschirren. *Paul Klee, maestro de la Bauhaus*. Madrid: Fundación Juan March, 2013.
- Escudero Chauvel, Lucrecia. «Epistemología para una semiótica del espacio: César Jannello». En *Actas Buenos Aires. 14º Congreso Mundial de Semiótica: Trayectorias*, tomo 8, 89-100. Buenos Aires: IASS Publications & Libros de Crítica.
- Fantoni, Guillermo. «Bajo la misma estrella». En *La diversidad de lo moderno. Arte en Rosario en la década de 1950*, muestra curada por Guillermo Fantoni, 4-21. Buenos Aires: Fundación OSDE, 2011.

- Fantoni, Guillermo. «Tres relatos sobre Jorge Vila Ortiz: proyecto creador y alternativas del modernismo en Rosario». *Estudios e Investigaciones*, n.º 14 (2022): 1–17.
- Fer, Briony. «Introducción». En *La modernidad y lo moderno. Pintura francesa en el siglo XIX*, editado por Francis Frascina, Nigel Blake, Briony Fer, Tamar Garb y Charles Harrison, traducido por Isabel Benassar, 7–53. Madrid: Akal, 1998.
- Ferrari, Mónica, y Luis Bruna. «La enseñanza pionera de la arquitectura y el urbanismo modernos en la Universidad Nacional de Tucumán entre 1946 y 1951». En *La arquitectura de la primera modernidad en Tucumán: proyectos, obras y autores*, compilado por Susana Villavicencio y Mónica Ferrari. San Miguel de Tucumán: Instituto de Historia y Patrimonio, 2023.
- Fiedler, Jeannine. *Bauhaus*. Köln: Könemann, 2006.
- Florio, Sabina. «Un museo moderno para la ciudad de Rosario. Crónica de una gestión». En *De la Comisión Municipal de Bellas Artes al Museo Castagnino. La institucionalización del arte en Rosario 1917–1945*, coordinado por Patricia Artundo y Marina Baron Supervielle, 141–184. Buenos Aires: Fundación Espigas, 2012.
- Foucault, Michel. «Nietzsche, la genealogía, la historia». En *Microfísica del poder*, 7–29. Madrid: La Piqueta, 1992.
- Fuiz, Gonzalo. *Austral 1938–1944. Lo individual y lo colectivo*. Tesis doctoral inédita, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, 2012.
- Geertz, Clifford. «Descripción densa: hacia una teoría interpretativa de las culturas». En *La interpretación de las culturas*, 19–40. Barcelona: Gedisa, 2003. https://metodos.files.wordpress.com/2008/03/descripcion_densa.pdf.
- Giunta, Andrea. «Una vida susceptible a adoptar todas las formas». En *Tomás Maldonado: un itinerario*, compilado por Tomás Maldonado y Ana Rosenberg, 12–31. Milán: Skira, 2007.
- Giunta, Andrea. «Ver y Estimar. Una revista, una asociación». En *Arte de posguerra. Jorge Romero Brest y la revista Ver y Estimar*, compilado por Andrea Giunta y Laura Malosetti Costa, 19–32. Buenos Aires: Paidós, 2005.
- Glaesemer, Jürgen. *Paul Klee. Beiträge zur bildnerischen Formlehre*. Facsímil manuscrito. Basilea, 1979.
- Gough, Maria. «Composition and Construction». En *The Artist as Producer: Russian Constructivism in Revolution*, 21–59. Berkeley: University of California Press, 2005.
- Grassi, María Cecilia. *Arte abstracto y psicología de la Gestalt en la Argentina: una historia de la psicologización del estudio de la forma y el color (1944–1953)*. Tesis doctoral inédita, Universidad Nacional de La Plata, 2018.
- Guerri, Claudio. *Lenguaje gráfico TDE. Más allá de la perspectiva*. Buenos Aires: Eudeba, 2012.
- Gustavino, Berenice. «Grupos y ediciones. Iniciativas para la Historia del Arte en la UNLP». *Separata*, n.º 26 (2020): 159–179. Recuperado en <https://rehip.unr.edu.ar/items/99b00f1b-d4d2-454c-b254-b364258f4ca6>
- Hesselgren, Sven. *El lenguaje de la arquitectura*. Buenos Aires: Eudeba, 1973. Publicado originalmente en 1969.
- Hervás y Heras, Josenia. *El camino hacia la arquitectura: las mujeres de la Bauhaus*. Tesis doctoral inédita, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid, 2014.
- Ibarra, Tomás. «Construcción, forma y espacio. Notas sobre las ideas de Cesar Jannello en la década de 1950». *designis*, n.º. 39 (2023): 217–230. <https://www.designisfeln.net/capitulo/139-18-construccion-forma-y-espacio-notas-sobre-las-ideas-de-cesar-jannello-en-la-decada-de-1950/>.
- Ibarra, Tomás. «Eduardo Serón y la síntesis de las artes en Rosario en la década de 1950. Los cursos de Visión y la Primera exposición de pintura y escultura moderna Argentina». *caiana. Revista de Historia del Arte y Cultura Visual del Centro Argentino de Investigadores de Arte (CAIA)*, n.º. 25 (2025): 43–59.
- Ibarra, Tomás. «El Instituto de Diseño Industrial de Rosario y su método para generar la buena forma (1960–1964)». *A&P Continuidad*, vol. 8, n.º 15 (2021): 30–41. Recuperado en <https://www.ayp.fapyd.unr.edu.ar/index.php/ayp/article/view/328>.

- Ibarra, Tomás. «La arquitectura como una escultura concreta. El templo del Cementerio Israelita de Mar del Plata (1961–1963)». *Anales de Investigación en Arquitectura*, 13 (2) (2023). <https://doi.org/10.18861/ania.2023.13.2.3458>.
- Ibarra, Tomás. »Teoría y didáctica de la materia Visión: los programas de 1960 en la EAR y la FAU-UBA». En *IX Encuentro de Docentes e Investigadores de Historia de la Arquitectura, el Diseño y la Ciudad 'Jorge Ramos de Dios'*. Buenos Aires: HITEPAC/ FAU-UNLP e IAA-FADU-UBA), 2022. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/150023>.
- Ibarra, Tomás. «Un pabellón concreto. El Anexo del Museo Nacional de Bellas Artes de Cesar Jannello, Buenos Aires, 1960». *Revista pensum*, n.º 6 (2020): 136–151. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/pensu/article/view/30055/32143>.
- Ibarra, Tomás. «Visión: el nuevo camino hacia la forma y el espacio en la Escuela de Arquitectura y Urbanismo de Rosario, 1956–1957». *Registros*, vol. 16, n.º 2 (2020): 88–105. Recuperado en <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/registros/article/view/468>.
- Insaurralde, Nadia. «Cronología». En *Eduardo Serón*, coordinado por Georgina Ricci, 73–79. Rosario: Castagnino+Macro; Fondo Nacional de las Artes; Municipalidad de Rosario, 2009.
- «Instituto de Diseño Industrial de la Universidad Nacional del Litoral». *Summa*, n.º 15 (1969): 33–35.
- Ivanova-Veen, L. I., y Elena Borisovna Ovsânnikova. *From VKHUTEMAS to MARKHI: 1920–1936: Architectural projects from the collection of the MARKHI Museum*. Moscú: A-Fond Publishers, 2005.
- Jay, Martin. «Regímenes escópicos de la modernidad». En *Campos de fuerza. Entre la historia intelectual y la crítica cultural*, traducido por Alcira Bixio, 221–251. Buenos Aires: Paidós, 2003. Publicado originalmente en 1993.
- Jencks, Charles. *El lenguaje de la arquitectura posmoderna*. Barcelona: Gustavo Gili, 1997. Publicado originalmente en 1977.
- Kepes, Gyorgy. *Module, Proportion, Symmetry, Rhythm*. New York: George Braziller, 1966.
- Khan-Magomedov, Selim. «Vasili Kandinsky and the Section of Monumental Art at INKhUK». *Experiment*, n.º. 8 (1) (2002): 127–141.
- Khan-Magomedov, Selim. *Rodchenko: The Complete Work*. Cambridge, MA: MIT Press, 1987.
- Lavav, Yahya. «Vkhutemas Pedagogy: Composition and the New Language of Form». *Charrette*, vol. 9, n.º 1 (2023): 163–182.
- Levisman, Martha. *Diseño y producción de mobiliario argentino 1930–1970*. Buenos Aires: Martha Levisman Editor, 2015.
- Liernur, Jorge Francisco. «La importancia de Ser Ernesto». En *Ernesto Katzenstein*, editado por Inés Katzenstein, 195–216. Buenos Aires: Fondo Nacional de las Artes, 1998.
- Liernur, Jorge Francisco. *Arquitectura en la Argentina del siglo xx. La construcción de la modernidad*. Buenos Aires: Fondo Nacional de las Artes, 2001.
- Liernur, Jorge Francisco. «Horacio Baliero». En *Diccionario de Arquitectura en la Argentina: estilos, obras, biografías, instituciones, ciudades*, compilado por Jorge Francisco Liernur y Fernando Aliata, 115–118. Buenos Aires: Clarín Arquitectura, 2004.
- Liernur, Jorge Francisco. *Trazas de futuro. Episodios de la cultura arquitectónica de la modernidad en América Latina*. Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral, 2008.
- López Carvajal, María de la Paz. «Vanzo, Julio». *Museo Castagnino+Macro*, Rosario. Consultado el 7 de mayo de 2025. <https://castagninomacro.org/page/artista/id/229/title/Vanzo%2C-Julio>.
- Lucena, Daniela. *Contaminación artística: vanguardia concreta, comunismo y peronismo en los años 40*. Buenos Aires: Biblos, 2015.
- Malecki, Juan Sebastián. *Córdoba moderna: arquitectura, ciudad y cultura, 1927–1970*. Villa María: Eduvim, 2023.
- Mallgrave, Harry F. y David Goodman. *Una introducción a la teoría arquitectónica de 1968 al presente*. Traducción de Ana Brandoni y Sivardo Lanfrit. Buenos Aires: Vardo, 2024.
- Marigliano, Franco. *El Instituto de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Tucumán, 1946–1955. Modelo arquitectónico del Estado y Movimiento Moderno en Argentina*. Tesis doctoral inédita, Universidad Politécnica de Madrid, 2003.
- Marigliano, Franco. «La ciudad universitaria de Tucumán. El triunfo de la visión racionalista». En *Enrico Tedeschi. Work in Progress*, editado por Noemí Adagio y Alejandra Sella, 85–89. Mendoza: IDEARIUM, 2013.

- Maldonado, Tomás. «Tre scuole: Bauhaus, Vkhutemas, Ulm». *Casabella*, n.º 435 (1978): 9.
- Maldonado, Tomás, y Ana Rosenberg, comps. *Tomás Maldonado: un itinerario*. Milán: Skira, 2007.
- Martínez Castillo, Alberto. *Max Bill: variaciones sobre la búsqueda de la belleza*. Tesis doctoral inédita, Universidad Politécnica de Madrid, 2013.
- Meggs, Philip B. *Historia del diseño gráfico*. Traducción de Javier León Cárdenas. New York: McGraw-Hill, 2000.
- Monti, Alejandra. *Jorge Enrique Hardoy, promotor académico, 1950-1976*. Rosario: UNR Editora, 2015. <https://fapyd.unr.edu.ar/publicacion/jorge-enrique-hardoy-promotor-academico-1950-1976-alejandra-monti/>.
- Mouguelar, Lorena. «Imágenes de la vida en la ciudad. Las portadas de Julio Vanzo para Monos y monadas de Rosario». *Separata*, n.º 18 (2013): 17-31.
- Mouguelar, Lorena. «Los murales de Julio Vanzo. Un acercamiento al modernismo en Rosario». *Separata*, n.º 2-3 (2002): 3-49.
- Müller-Brockmann, Josef. *Sistemas de retículas. Un manual para diseñadores gráficos*. Traducción de Ángel Repáraz Andrés. Barcelona: Gustavo Gili, 2012. Publicado originalmente en 1982.
- Müller, Luis. *Amancio Williams: la invención como proyecto*. Rosario: UNR Editora, 2019. <https://rehip.unr.edu.ar/xmlui/handle/2133/14931>.
- Müller, Luis. «Persistencia y cambios». *A&P Continuidad*, vol. 6, n.º 10 (2019): 26-35. Recuperado en <https://www.ayp.fapyd.unr.edu.ar/index.php/ayp/article/view/226/169>.
- Müller, Luis y Cecilia Parera. «Arquitectura: cien años de formación en la provincia de Santa Fe. Instituciones, actores y debates en la definición del espacio académico en la región del Litoral». *A&P Continuidad*, vol. 9, n.º 17 (2022): 52-61. Recuperado en <https://www.ayp.fapyd.unr.edu.ar/index.php/ayp/article/download/390/415>.
- Munari, Bruno. *Diseño y comunicación visual. Contribución a una metodología didáctica*. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. Publicado originalmente en 1973.
- Neiburg, Federico. *Los intelectuales y la invención del peronismo: estudios de antropología social y cultural*. Madrid: Alianza, 1998.
- Neiburg, Federico, y Mariano Plotkin. *Intelectuales y expertos*. Buenos Aires: Paidós, 2004.
- Orta Nadal, Ricardo. «Isolde Schmidt, artista plástica rosarina». *Revista de Historia de Rosario*, año 3, n.º 9 (1965): 90-91.
- Padrón, Adalberto, y Valentina Perri. «Costuras invisibles. Apuntes para una historia (otra) del Diseño en Argentina». *Arte e Investigación*, n.º 21 (2022): 1-11.
- Pastorino, Federico. *La coherencia sin límites: materia y geometría en la conformación del espacio*. Buenos Aires: 1:100 Ediciones, 2017.
- Pampinella, Silvia. «László Moholy-Nagy: fundar una nueva gramática». En *Materiales de la arquitectura moderna. Cuatro libros*, compilado por Ana María Rigotti y Silvia Pampinella, 100-157. Rosario: UNR Editora, 2011.
- Piazzesi, Susana. *El reformismo entre dos siglos. Historias de la Universidad Nacional del Litoral*. Santa Fe: Ediciones UNL, 2015.
- Quiroga, Wustavo, y Juan Ruades. *Intermitencias. Diseño mendocino*. Mendoza: Fundación del Interior; Fundación IDA, 2020.
- Raffa, Cecilia. *Arquitectos en Mendoza: biografías, trayectorias profesionales y obras, 1900-1960*. Mendoza: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, 2017.
- Ricci, Federico. *Representaciones del profesional arquitecto moderno. César Benetti, la segunda generación y la Escuela de Arquitectura de Rosario (1945-1970)*. Tesis doctoral inédita, Universidad Nacional de Rosario, 2023.
- Ricci, Federico. «Oficinas LaGa». En *Construcciones y miradas: recorridos de arquitectura en Rosario y su región*, dirigido por Bibiana Cicutti y Ana María Rigotti, 154. Rosario: Prohistoria Ediciones, 2014.
- Rigotti, Ana María. *Ideas, lecturas, obras, inventos*. Ermete De Lorenzi. Rosario: UNR Editora, 2003.
- Rigotti, Ana María. *Las invenciones del urbanismo en Argentina 1900-1960: inestabilidad de sus representaciones científicas y dificultades para su profesionalización*. Rosario: UNR Editora, 2014.
- Rigotti, Ana María. «La ciudad del puerto petrificado, 1950-1983». En *Construcciones y miradas: recorridos de arquitectura en Rosario y su región*, dirigido por Bibiana Cicutti y Ana María Rigotti, 146-149. Rosario: Prohistoria Ediciones, 2014.

- Rigotti, Ana María. «Monumento a la Bandera en Rosario. Síntesis de búsquedas excéntricas en la modernidad argentina». En *Actas de las Primeras Jornadas de Historia y Cultura de la Arquitectura y la Ciudad. Grandes obras de la arquitectura en la Argentina (1910-1980)*, 30-39. Buenos Aires: Universidad Torcuato Di Tella, 2011.
- Rowe, Colin, y Robert Slutzky. «Transparency: Literal and Phenomenal. Part I». *Perspecta*, n.º 13-14 (1963). Publicado originalmente en 1955.
- Sarquis, Jorge. *Itinerarios del proyecto*. 2 vols. Buenos Aires: Nobuko, 2003.
- Sausnábar, Claudio. *Universidad e intelectuales. Educación y política en la Argentina (1955-1976)*. Buenos Aires: FLACSO; Manantial, 2004.
- Schmarsow, August. *Das Wesen der architektonischen Schöpfung*. 1894. <https://www.cloud-cuckoo.net/openarchive/Autoren/Schmarsow/Schmarsow1894>.
- Sella, Alejandra, y Julio Miranda. «Gerardo Andía». En *Arquitectos en Mendoza: biografías, trayectorias profesionales y obras, 1900-1960*, dirigido por Cecilia Raffa, 43-44. Mendoza: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, 2017.
- Sierra Bravo, Restituto. *Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios*. Madrid: Paraninfo, 2001.
- Summerson, John. *El lenguaje clásico de la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili, 2017. Publicado originalmente en 1965.
- Torrent, Horacio. «La ley del meandro. O una topografía a la cultura arquitectónica rosarina del siglo xx». *Arquis. Arquitectura y Urbanismo*, n.º 15 (1998): 4-13.
- Van Doesburg, Theo. «Hacia una arquitectura plástica». En *Documentación/Debates*, editado por Antonio Fernández Alba, Simón Marchán Fiz, Víctor Pérez Escolano, Salvador Tarragó y Julio Vidaurre Jofre, 136-139. Madrid: Alberto Corazón, 1974. Publicado originalmente en 1923.
- Veliscek, Elisabet. «La Asociación Amigos del Arte de Rosario: salones, exposiciones e itinerarios de una institución moderna (1944-1959)». *Separata*, n.º 24 (2019): 1-49.
- Vtorskaya, Alla G. «Composing Form, Constructing the Unconscious: Empiricism and Nikolai Ladovskii's "Psychoanalytical Method" of Architecture at VKhUTEMAS». En *Architecture and the Unconscious*, editado por John Shannon Hendrix y Lorens Holm. Surrey: Ashgate Publishing Limited, 2016.
- Villalobos Domínguez, Cándido, y Julio Villalobos. *Atlas de los colores*. Buenos Aires: El Ateneo, 1947.
- Villavicencio, Susana, y Mónica Ferrari. *La arquitectura de la primera modernidad en Tucumán: proyectos, obras y autores*. San Miguel de Tucumán: Universidad Nacional de Tucumán; Instituto de Historia y Patrimonio, 2023.
- Wingler, Hans M. *La Bauhaus. Weimar, Dessau, Berlin, 1919-1933*. Barcelona: Gustavo Gili, 1975.
- Williams, Amancio. «Aeropuerto de Buenos Aires. Trabajo para criterio y mostrar soluciones posibles». *La arquitectura de hoy*, n.º 4 (1947): 60-79.
- Williams, Amancio. «Edificio de oficinas para Buenos Aires». *La arquitectura de hoy*, n.º 1 (1947): 76-79.
- Williams, Raymond. *Marxismo y literatura*. Barcelona: Ediciones Península, 1980.
- Wolf, Karl L., y Dorothea Kuhn. *Forma y simetría. Una sistemática de los cuerpos simétricos*. Buenos Aires: Eudeba, 1959. Publicado originalmente en 1941.
- Zibell, Rodolfo. «Grandes maestros: Juan Manuel Borthagaray». *Encrucijadas*, n.º 55 (2012): 84-91.

3. Entrevistas

- Eduardo Serón, Rosario, 7 de noviembre de 2019.
- Felisa Pinto, Buenos Aires, 24 marzo de 2023.
- Arq. Cristina Argumedo, Rosario, 21 de agosto de 2020.
- Arq. Alicia Noya, Rosario, 24 de mayo de 2024.
- Dr. Arq. Aníbal Moliné, Rosario, 15 de octubre de 2019.
- Dra. Arq. Dora Giordano, Buenos Aires, 18 de marzo de 2020.
- Dr. Arq. Claudio Guerri, Buenos Aires, 16 de marzo de 2020.

Arq. Tomás E. Ibarra

Director: Dr. Arq. Horacio Torrent

Co directora: Dra. Arq.

Ana María Rigotti

DOCTORADO EN ARQUITECTURA

Marzo 2026