

Figura 0 La caja que vuela: cerca y lejos de lo urbano. Casa Vaia, Luis Vaia, 1953. Foto: Federico Kulekijian.



Secuencia: Desde el hogar hasta la Facultad de Arquitectura
Fotos: Lía Fierro

MUNDO Y ESPEJO: La arquitectura como ciencia¹

WORLD AND MIRROR
Architecture as a science¹

Laura Alemán²

RESUMEN

El presente artículo integra una línea de trabajo destinada a explorar el vínculo entre la arquitectura moderna y el credo positivista encarnado en el célebre Círculo de Viena³, entendido como nutriente crucial en la definición conceptual de aquella. Una apuesta que asume el peso de ese lazo histórico y rastrea su huella en la arquitectura uruguaya producida entre 1930 y 1960: busca apresar su impacto en lo que dice de sí misma, en el modo en que construye su prédica. Bajo esta lupa, el discurso explorado confirma la presencia de algunas claves propias de aquella vena ideológica: la arquitectura adopta los valores clásicos de la ciencia y asume así fuertes compromisos epistémicos.⁴ Un hallazgo que no resulta monolítico y abre nuevas preguntas sobre el origen de estos preceptos.

Palabras clave: arquitectura, epistemología, modernidad, discurso, Uruguay

ABSTRACT

This paper integrates a line of work that seeks to explore the link between modern architecture and the positivist credo laid down by the celebrated Vienna Circle, seen as the key source of the group's conceptual identity. The research acknowledges the significance of this historical connection and follows its trail to the architecture produced in Uruguay between 1930 and 1960. It looks to pin down the impact of the credo both in terms of its content and the way its prédica was reached. Within this examination, the discourse explored confirms the presence of certain key aspects belonging to the aforementioned ideology: architecture adopts the classical values of science and thus assumes strong epistemological commitments. This discovery is far from monolithic; rather it awakens new questions regarding the origin of these precepts.

Keywords: architecture, epistemology, modernism, discourse, Uruguay

Artículo recibido el 12 de abril y aceptado el 25 de junio de 2013

[1] Este artículo está basado en resultados de la tesis Doctoral de la autora (en desarrollo) "Salva veritate/Arquitectura moderna y positivismo lógico", patrocinado por el Instituto de Historia de la Arquitectura (Facultad de Arquitectura, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay).

[2] Académica Universidad de la República, Facultad de Arquitectura. Montevideo, Uruguay. alemanlau@gmail.com

[3] Movimiento científico-filosófico fundado en 1922 por Moritz Schlick e integrado por Rudolf Carnap y Otto Neurath, entre otros. El mismo establece las bases del positivismo lógico, en un claro intento por distinguir proposiciones científicas y metafísicas (pseudoproposiciones) bajo un rígido criterio que solo asigna sentido a las primeras en tanto resultan pasibles de verificación empírica.

[4] Se trata de una investigación trans-disciplinar que articula arquitectura y epistemología, recientemente iniciada y aún en estado embrionario. Una línea de trabajo que he abordado en mi doble condición de arquitecta y estudiante de filosofía (FHCE-UdelaR).



Figura 1 Blanca y austera: nada superfluo. Casa Torres de la Llosa. Justino Serralta, 1966. Fuente: Archivo IHA.

INTRODUCCIÓN - AUFBAU/BAUHAUS

*"I work in science and you in visible forms;
the two are only different sides of a single life."*
Rudolf Carnap⁵

Como es sabido, la emergencia de la arquitectura moderna supone la construcción de un discurso asociado a ella: una trama conceptual que la justifica, un tejido verbal que la sustenta. Esta urdimbre teórica se erige en torno a lo construido y lo ampara; anuncia y pronuncia el advenimiento de una nueva era. Así, enunciados y edificios definen un peculiar nacimiento: la arquitectura moderna llega para quedarse, y así lo expresa. Instauro un presente que se reclama perpetuo. Y así lo grita a los cuatro vientos.

Esto sucede en los países centrales y en la periferia: la arquitectura moderna inaugura un modo de hacer y pensar que es también verbo, palabra dicha y escrita. Nace así un nuevo cuerpo doctrinario; un discurso augural que se presume original y eterno. Pero este flamante *decir* no surge sólo de sí mismo, puede remitirse a bases ajenas: trasunta un modo de mirar el mundo y de entenderlo. Esta constatación es la base del texto que sigue. Y no es ésta una afirmación aventurada o ligera: surge de exponer el citado discurso a una atenta lupa que lo enfoca y lo descifra.

El trabajo suscribe una primera hipótesis: la adscripción de este edificio teórico —el asociado a la arquitectura moderna— al dogma positivista expuesto en el Círculo de Viena, que en los años veinte libra su cruzada en pos de una ciencia unificada y un lenguaje neutro. Una premisa amparada en el contacto efectivo que los miembros del grupo vienés entablan con los arquitectos de la Bauhaus instalada en Dessau durante la primera posguerra, lo que ha sido expuesto y documentado hace tiempo (Galison, 1990)⁶. Si bien el mero contacto no puede asegurar nada, la documentación revela que no se trata de un vínculo casual o infundado; hay aquí una obsesión común, una misma apuesta: la transparencia. Un atributo que debe entenderse en todo su espesor conceptual, asociado a la tesis de la verdad como correspondencia.

Lo primero que se constata es la feliz sintonía entre el discurso del neo-empirismo⁷ y el asociado a la naciente arquitectura moderna, que con impulso optimista promueven su "concepción científica del mundo". Un férreo ideario que articula valores de verdad, racionalidad y objetividad, "virtudes epistémicas" (Daston y Galison, 2007) que definen y orientan la labor de la ciencia bajo el dogma positivista. La postura es común: conjurar lo espurio y superfluo, lo que no dice nada del mundo, lo que no refleja los hechos. La aspiración es la misma: erigir una estructura evidente, veraz, transparente. Una fórmula capaz de albergar o contener el mundo. Una figura del mundo, como dirá en su *Tractatus* el primer Wittgenstein.

[5] (Carnap, 1929)

[6] Otto Neurath se hace presente cuando la Bauhaus inaugura su sede en Dessau, donde "los artistas lideran la batalla por una liberación espiritual respecto al pasado" (Neurath, 1926). Allí asistirán con frecuencia conferencistas versados en sociología, física y filosofía, invitados por Meyer a exponer sus ideas.

[7] Neo-empirismo y neo-positivismo funcionan aquí como expresiones sinónimas.

[8] La fórmula propuesta por Alfred Tarski tiene esta forma: "La nieve es blanca" es verdadero si y solo si la nieve es blanca. El retiro de las comillas señala el paso del lenguaje al mundo, del enunciado a su referencia.

[9] Esto es muy claro en el caso del primer empuje moderno, a menudo interpretado como una apuesta privada de aliento revulsivo (Arana y Garabelli, 1991).

Hay aquí una red conceptual muy densa. Una urdimbre tejida en torno a la clásica idea de verdad entendida como correspondencia, que Tarski formulará más tarde con elocuencia⁸. En este marco, transparencia y verdad se vuelven caras de una misma moneda: una es condición de acceso a la otra, su posibilidad de evidencia. Esto configura una meta asignada por igual a estructuras lingüísticas y edilicias, o trasladada de unas a otras: enunciado y edificio deben *contener* los hechos, mostrarlos sin mediación embustera. Y esto exige la depuración de la forma, la conjura del error con ayuda de la lógica: la filosofía procurará un lenguaje neutro, preciso, libre de todo hálito metafísico; la arquitectura hará lo propio en su ámbito, o al menos cifrará su mito sobre ese esquema.

La arquitectura experimenta entonces un movimiento. Por obra de un giro sutil, asume exigencias que le eran ajenas: se obliga a hablar sobre el mundo, a mostrarlo tal como lo hace el lenguaje diáfano de la ciencia. Se vuelve denotativa, se convierte en un enunciado científico de pura cepa. Debe coincidir con el mundo, adscribirse a lo dado y disolverse en ello. Debe hacerse

programa, material, estructura: tales serán los hechos de la arquitectura, su inmediata y sólida referencia.

La alianza entre Viena y Dessau define un lazo muy estrecho. Neurath dirá que sólo el arquitecto puede anticipar la forma de la vida futura (Galison, 1990). Carnap se sentirá acompañado por la arquitectura en su cruzada contra la metafísica: “¿Qué es lo que nos da confianza en que será escuchada nuestra exigencia de claridad y de una ciencia libre de metafísica? Es la intelección, o para decirlo de manera más cuidadosa, la creencia de que las fuerzas opositoras pertenecen al pasado (...) Sentimos esta misma actitud en las corrientes del arte, especialmente en la arquitectura...” (Carnap, 1990).

Esto define una importante premisa, que mi trabajo intenta explorar en un plano indirecto: la arquitectura uruguaya producida entre 1930 y 1960. Busca rastrear allí su traza, su efecto, su huella. Ponerla a prueba en un nivel más lejano, periférico. Una apuesta que cobra especial relieve si se considera la mesura de la cultura local y la apatía ideológica atribuida al discurso arquitectónico de la época⁹.



Figura 2 Blanca y austera: nada superfluo. Casa Torres de la Llosa. Justino Serralta, 1966. Fuente: Archivo IHA.

MÉTODOS - LA VOZ EN LOS TEXTOS

El trabajo se mueve en el nivel discursivo: consiste en analizar los escritos asociados a la arquitectura en estudio, con un foco preciso y sesgado que atienda a las metas establecidas. Se trata de examinar el discurso asociado a la arquitectura uruguaya del citado periodo —aunque las fechas no son precisas—, a fin de explorar su eventual relación con el encuadre teórico neo-positivista. Esto supone la exégesis de los documentos, su lectura hermenéutica, con énfasis en lo que afirman sus principales voceros. Supone escuchar con atención esas voces, comprender el modo en que esta arquitectura se presenta. Aplicar una lupa incisiva y atenta a su posible dimensión epistémica.

Se abordan así dos grandes cuerpos teóricos: el discurso asociado al primer empuje moderno (textos de Juan A. Scasso y Carlos Surraco, entre otros) y el vinculado a la modernidad más tardía (textos de Carlos Gómez Gavazzo, Walter Pintos Risso y Mario Payssé Reyes, entre otros). Sobre esta base, la investigación suscribe la hipótesis inicial pero tiene tono exploratorio: no arriesga afirmaciones explícitas sobre el resultado esperado a partir de la búsqueda. Mira con ojo desprejuiciado, dispuesto a confirmar o refutar la presencia en la producción local de una conversión como la registrada en la zona de origen.

RESULTADOS - CLAVES EPISTÉMICAS

El discurso se analiza entonces bajo una lupa orientada a rastrear las huellas de esta vena científicista. Y el examen confirma su ruidosa presencia: los textos analizados exhiben las claves ideológicas propias del neopositivismo. Pero esto debe ser evaluado en su dimensión diacrónica, dado que el discurso abordado no es monolítico en sus bases y fundamentos: la voz local de la arquitectura moderna se consolida en el tiempo y exhibe variantes en los referentes que invoca. Dicho con más precisión: la fuerza del neo-empirismo no parece tan clara en principio, sólo más tarde se afirma y adquiere su fuerza. Y esto merece ser explicado con cierto detenimiento.

Los textos tempranos muestran claros indicios de su apuesta: la vocación de verdad, el peso de la razón y el valor de la lógica asoman allí con firmeza. Pero remiten a referentes lejanos, lo que inhibe la hipótesis de su origen en la cruzada vienesa: Platón, Ruskin y Guadet son algunas de las figuras claves en estos primeros textos, donde tienden su sombra difusa y ligera. “Proscribamos de nuestra obra la simulación. Abominemos de la hipocresía, desechemos la imitación y seamos lógicos, nada más que lógicos y preparemos así —a la luz de la maravillosa *lámpara de la verdad*— el nacimiento de una arquitectura nueva”, reclama el arquitecto Scasso en un

llamado de aire ruskiniano (Scasso, 1916: 127). Le sigue Surraco, quien unos años más tarde recuerda que “la belleza es el esplendor de la verdad” y convoca, “con esta definición de Platón y con aquellos consejos paternales del gran Guadet”, a abordar “los nuevos problemas de nuestro siglo con los nuevos recursos” (Surraco, 1927: 100). Surraco propone también construir “la sana arquitectura moderna” que es “arte de lógica, de sobriedad y de construcción estricta y científica” (Surraco, s/d:10-11). Estas expresiones tempranas anuncian las obsesiones del neo-empirismo pero manejan referentes previos. Inducen, por ende, a explorar esas otras fuentes y apresar el significado que los términos asumen en ellas.

El legado positivista se hace más claro en años posteriores: provee un esquema férreo en el cual las ideas se anudan y adquieren renovada fuerza. Los textos analizados así lo revelan, de modo variable pero elocuente. Con todo, las señales a menudo se filtran con sutileza, como si los voceros no les asignaran gran peso en medio de su prédica: un efecto quizá explicable por la distancia, que vuelve difuso el lazo directo y rotundo entablado en el centro. La arquitectura uruguaya replica el giro que vive la arquitectura europea de entreguerras, adopta iguales valores y compromisos epistémicos; pero esto aparece aquí de un modo mediado, indirecto: de algún modo, el contacto tangible entre la Bauhaus y el núcleo vienes aparece aquí como una sombra o un viejo espectro. Pero este es —aún en penumbras— un nudo crucial que subyace a todo esto.

Así, el análisis permite observar las señas de una traza teórica que se dibuja con insistencia. Permite extraer sus huellas, detectar los síntomas de una trama latente que se hace aquí manifiesta. Se trata, una vez más, de la urdimbre ideológica fundada en el dogma del neo-empirismo: la arquitectura local se adscribe al código evaluatorio así definido y queda bajo su égida. Suscribe criterios que le eran ajenos y define así sus elevadas metas. Asume las obligaciones de un enunciado científico en su versión ortodoxa: la precisa remisión a los hechos.

Esta trama latente puede reconstruirse a partir de reiteradas señas: las ideas de **verdad**, **razón** y **objetividad**. Tres ideas que se articulan bajo el paraguas positivista, dotadas de pleno sentido y desprovistas de su ambigüedad previa. Tres ideas que dominan el universo estudiado y definen un marco ideológico fundado en la transparencia como elevado emblema.

La noción de **verdad** es el núcleo esencial de este esquema. Una verdad entendida en términos de correspondencia, como ajuste perfecto entre “las palabras y las cosas” (que aquí sí se tocan), entre la representación y su referencia. Una versión arraigada en el sentido común y en la ciencia, que tiene bases lejanas —aristotélicas— pero adquiere aquí nueva fuerza. En este marco, un enunciado será científico si lo que afirma es pasible de cotejo empírico —si es verificable en principio—, y será verdadero o falso en virtud del veredicto de la experiencia.¹⁰

[10] La confirmación empírica es clave bajo este esquema, que será luego invertido por las ideas de Popper y su apuesta a la refutación como criterio de avance científico.



Figuras 3 y 4 Muros desnudos: sin ornamento. Casa Souto. Carlos Gómez Gavazzo, 1927.
Fuente: Archivo Dos Puntos.

Sobre esta base se erige la apuesta a un lenguaje formalizado y neutro, que conjure la imprecisión del lenguaje ordinario y excluya todo desvío metafísico. Esta será también la apuesta de los arquitectos, o el modo en que la presentan.

En el dominio arquitectónico el afán de purga promueve formas elementales, fundadas en la directa expresión de programa, estructura y materia: de algún modo, la arquitectura pasa a *ser* todo esto —y solo esto—, coincide con sus determinaciones externas. O así se presenta, al margen de subterráneas latencias estéticas. Aparece como una entidad heterónoma, como un enunciado prosaico que refiere a los hechos. Se reclama figura del mundo: lo dice, lo muestra, lo cuenta. Pretende ser pura lógica, y es por eso que podrá ser adjetivada (o no) como verdadera.¹¹

Esto conduce de inmediato a los otros vértices del esquema: la **objetividad** de los resultados, la **racionalidad** del proceso. El diseño está determinado, encuadrado en un proceso deductivo y aséptico. La respuesta deriva de una clara inferencia que no admite sospechas: el proyecto es el resultado de un silogismo confiable, la culminación de una cristalina secuencia. Una línea que invoca un sólido anclaje, un básico fundamento: la respuesta contempla exigencias perennes, y en ellas se ampara el proyecto. "Proceso y resultado son (aquí)

equivalentes, ninguna sorpresa", dirá Wittgenstein desde lejos (Wittgenstein, 1994: 159).

Y es por eso que se trata de una respuesta objetiva: supone una mínima intervención del sujeto, conjura todo extravío al respecto. El proyecto es previsible, forzoso; es el producto fatal de unas condiciones previas. Del mismo modo que un enunciado científico, el edificio debe *decir* lo real, mostrarlo sin mediación subjetiva. Debe mostrar *lo que es*, al margen de los problemas que comporta una posición como ésta.¹²

Esta triangulación se hace expresa en los escritos locales asociados a la modernidad más tardía (consolidada en los años cincuenta), aunque se adelanta en algunos textos. Allí la idea de verdad se vincula una vez más al poder de la luz y la claridad de la lógica, e invoca un sólido fundamento biológico. Este último es estridente en la voz precursora de Gómez Gavazzo, cuyo encendido discurso define la propuesta moderna como respuesta objetiva a exigencias eternas. Porque "esto no es moda", dirá en uno de sus textos, "es la base de la estética permanente de la arquitectura de todos los tiempos, íntimamente ligada a la naturaleza humana porque depende de sus incambiables órganos de percepción" (Gómez Gavazzo, 1935: 39). Bajo esta mirada, la arquitectura recoge la verdad ínsita en la naturaleza: mundo y espejo celebran así su feliz coincidencia.



Figura 5 De soles y verdes: la escuela moderna. Escuela Experimental de Malvín. Juan Antonio Scasso, 1929. Fuente: Archivo SMA.

[11] En 1926 Wittgenstein diseñará una famosa casa que su hermana calificará como "lógica hecha casa", lo que resulta elocuente en el marco de este trabajo (Arenas, 2008).

[12] El ajuste a lo dado supone presupuestos metafísicos que son inadmisibles bajo el esquema positivista.



Figura 6 La casa del pintor: sin grandes gestos. Casa Arzadun. Juan Antonio Scasso, 1930. Fuente: Archivo SMA.

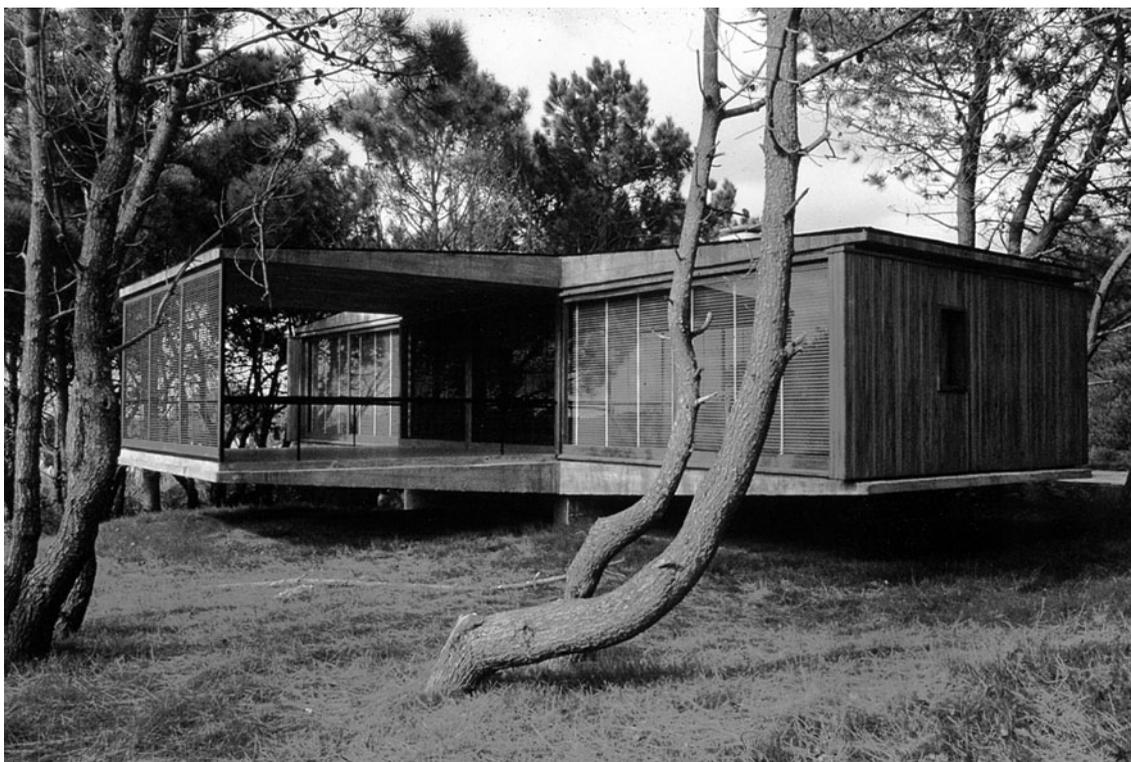


Figura 7 La caja que flota: aislada en verde. Casa Ahel. Rodolfo López Rey, 1962. Fuente: Archivo López Rey.



Figura 8 De soles y verdes: la escuela moderna. Escuela Experimental de Malvín. Juan Antonio Scasso, 1929. Fuente: Archivo SMA.



Figura 9 La casa del pintor: sin grandes gestos. Casa Arzadun. Juan Antonio Scasso, 1930. Fuente: Archivo SMA.

Pero este perfecto acuerdo será también fuente de orgullo para Pintos Riso, cuyos “edificios siguen un camino que es el de la funcionalidad, el de la expresión de lo que hay adentro”. Una “funcionalidad (que) es lógica”, dirá para reforzar su idea (Pintos Riso, 1989: 53, 51).

La verdad aparece aquí como ajuste al programa, como fidelidad a los hechos. Supone “una plástica de unidades funcionales originales, de formas cuya coherencia se encuentra el secreto de su misma función...” (Terra Arocena, 1955: 3). Es, una vez más, la verdad entendida como transparencia, como coincidencia entre lo que es y lo que se muestra.

Y la fórmula es universal y objetiva: supone la supresión de la contingencia. Suscribe “la orientación universalista”, abocada a “considerar el ornato superfluo” en virtud de “normas universales” que definan un “clasicismo de nuevo cuño, sin ‘dudas ni vacilaciones’...” (Boix, 1930: 299). Promueve un lenguaje unificado, común, despojado de rarezas. Si se trata de mostrar lo que hay, no es posible el agregado superfluo: la conjura de la metafísica emprendida por los neo-empiristas se resuelve aquí

como supresión del ornamento. Porque “tendremos una mejor arquitectura cuando” hayamos “cumplido la limpieza” (Payssé Reyes, 1967: 157) y creado una “arquitectura desnuda”, resuelta “con el mínimo de elementos” (Chappe, 1961: 89).

La coincidencia es palmaria: el afán por la forma universal y desnuda es una y la misma entre arquitectos locales y filósofos europeos. Expresa el mismo anhelo de un lenguaje elemental, sin aderezos. Porque sólo ese lenguaje será capaz de apresar el mundo y hacer público el conocimiento: tal es el objetivo de la ciencia unificada promovida en el Círculo de Viena. Tal es la meta de una arquitectura que descarta agregados porque se atiene a los hechos.

Todo esto es muy evidente en los citados textos, pero el hallazgo de otras referencias tempranas abre un espacio incierto. Y es por esto que el trabajo en curso no es aún concluyente. El vínculo entre la arquitectura local y el neo-empirismo se confirma en parte, resulta ostensible en el discurso maduro pero no en sus comienzos, lo que abre un espacio de análisis que tiene sus retos.



Figura 10 La caja diáfana: pura transparencia. Edificio Panamericano. Raúl Sichero, 1958. Fuente: Archivo Sichero.



Figura 11 La caja diáfana: pura transparencia. Edificio Panamericano. Raúl Sichero, 1958. Fuente: Archivo Sichero.



Figura 12 La caja que vuela: cerca y lejos de lo urbano. Casa Vaia. Luis Vaia, 1953. Foto: Federico Kulekdjian.

CONCLUSIONES - LA ARQUITECTURA COMO CIENCIA

Así planteado, el trabajo induce algunas afirmaciones pero no ofrece certezas. El examen realizado detecta en la voz de la arquitectura local los síntomas del ideario que sostiene la célebre alianza entre los maestros del Bauhaus y los miembros del Círculo de Viena. Verdad, razón y objetividad se articulan aquí y allá en torno al anhelo de transparencia, que promueve un lenguaje formalizado fundado en la claridad de la lógica. Así, enunciados y edificios se someten a una depuración que los vuelve precisos, confiables, certeros. Se trata de erigir estructuras elementales capaces de describir el mundo. Una aspiración funcional a la empresa científica y asumida también por la arquitectura, que recoge el mandato y resigna —al menos en el discurso— su dimensión artística: la conversión supone la renuncia a la autonomía de lo artístico, ya entonces desprovisto de exigencias narrativas. La unidad originaria entre Viena y Dessau contribuye a crear la voz de esta arquitectura: define o consolida su tono mediado y periférico, que aun en su relativa mesura parece tributaria de aquella experiencia

En paralelo, los referentes presentes en los textos tempranos encienden la duda sobre el origen de estas ideas: la voz de los primeros modernos —Scasso, Surrao— muestra el impacto de influencias previas a la del Círculo de Viena. Un atisbo que deberá ser objeto de un nuevo examen atento. Entre otras cosas, los conceptos que definen la trama —verdad, objetividad, racionalidad— deberán explorarse en su virtual polisemia y en función de su contexto.

Pero el asomo de estos referentes previos no cuestiona el influjo del neo-empirismo: induce a asumir la existencia previa de sus preceptos, quizá más débiles y dispersos. Así, el positivismo lógico aparece como el esquema capaz de articular estas ideas de modo preciso y perfecto. Brinda una trama coherente donde las nociones de verdad, racionalidad y objetividad se vuelven rotundas y adquieren coherencia. Porque forman parte de un modo de entender el mundo fundado en el anhelo de transparencia.

Y cabe recordar otro aspecto: el trabajo se mueve en el plano del discurso y no en el de la producción concreta. El objeto estudiado es la voz de la arquitectura y no sus piedras: lo que aquí se observa es el *mito* asociado a las obras modernas. Una trama que funciona como justificación teórica de un modo de hacer, y que a menudo se ve refutada en la presencia *real* de los edificios. Porque la creación de la forma no se agota en su presunta sujeción al mundo; supone la mediación de una instancia estética que trasciende y traiciona el dogma positivista. La austeridad proclamada es también —y sobre todo— tributaria del gusto: recoge una inclinación estética que busca legitimarse en el ideario cientificista. En el fondo pervive la pulsión subjetiva, la tiranía impuesta por la pura experiencia estética. Y quizá esté bien que así sea.

BIBLIOGRAFÍA

ARANA, Mariano; GARABELLI, Lorenzo. *Arquitectura renovadora en Montevideo 1915-1940*. Montevideo: IHA, FARQ-UdelaR, FCU, 1991.

ARENAS, Luis. *La casa como gesto. La arquitectura en Wittgenstein y el neopositivismo vienés* (2008). Disponible en http://www.unizar.es/seminario/archivos/luis_arenas_la_casa_como_gesto.pdf

AYER, A. J. *El positivismo lógico*. México: FCE, 1993 [edición original de 1959].

BOIX, Elzeario. ¿Cómo juzgar las tendencias de la arquitectura moderna: decadencia o resurgimiento? *Revista Arquitectura*, 1930, N° 153, p. 297-300.

CARNAP, Rudolf. *Pseudoproblemas en filosofía. La psique ajena y la controversia sobre el realismo*. México: UNAM, 1990 [edición original de 1928].

CARNAP, Rudolf. *Science and life*. Conferencia dictada en la Bauhaus de Dessau, 1929.

CHAPPE PÉRIZ, Walter. *Sobre la enseñanza de la arquitectura*. *Revista de la Facultad de Arquitectura*, 1961, N° 3, p. 89-104.

DASTON, Lorraine; GALISON, Peter. *Objectivity*. New York: Zone Books, 2007.

GALISON, Peter. *Aufbau-Bauhaus. Logical positivism and architectural modernism*. En: *Critical Inquiry*, volumen 16, N° 4. Chicago: University of Chicago Press, 1990.

GÓMEZ GAVAZZO, Carlos. *La arquitectura moderna en nuestro medio*. *Revista Arquitectura*, 1935, N° 184, p. 35-40.

NEURATH, Otto. *Das Neue Bauhaus in Dessau. Der Aufbau*, 1926, N° 11-12.

PAYSSÉ REYES, Mario. *Mario Payssé 1937-1967*. Montevideo, 1967.

PINTOS RISSO, Walter. *Entrevista de Jorge Nudelman y Juan Pedro Urruzola*. *Revista Arquitectura*, 1989, N° 259, p. 47-54.

SCASSO, Juan Antonio. *Discurso en la colación de grados. Los nuevos arquitectos*. *Revista Arquitectura*, 1916, N° 11, p. 127.

SURRACO, Carlos. *La pseudo-arquitectura moderna*. *Revista Arquitectura*, 1927, N° 114, p. 100-101.

SURRACO, Carlos. *Formas nuevas*. *Revista El progreso arquitectónico en el Uruguay*, s/d, N° V, p.10-11.

TERRA AROCENA, Horacio. *Pasado y futuro de la arquitectura*. *Revista Arquitectura*, 1955, N° 230, p. 2-4.