

05 | La innovación tecnológica, un espejo de los años 60. Las huellas del IETcc se leyeron en la chilena *Técnica y Creación*. Technological innovation, a mirror of the 60s. The traces of the IETcc were read in the Chilean *Technique and Creation* _Patricia Méndez, Andrés Saavedra

En el ámbito de las investigaciones teóricas de arquitectura, una temática que ha cobrado vigencia resulta el estudio disciplinar a partir de las fuentes hemerográficas. En ese camino, este texto surge como uno de los numerosos resultados que ha ofrecido una investigación mayor, dedicada a las revistas de arquitectura chilenas y argentinas editadas durante la segunda mitad del siglo XX. Si del conjunto se revisa el ámbito chileno publicado a partir de 1950, se percibe una marcada ausencia inicial respecto de publicaciones que abordaron las innovaciones tecnológicas; sin embargo, los cambios en los sistemas de enseñanza de la arquitectura sucedidos en el cambio de década, la vigencia de los principios de la modernidad y la industrialización de los materiales de construcción auguraron un clima en el que revertir esta situación no resultaba difícil. Este fue el escenario en el cual surgió *Técnica y Creación*, en agosto de 1960, y que mantuvo a lo largo de once ediciones en siete años, en la Universidad de Chile. Los estudios previos acerca de esta publicación no resultan numerosos, como así tampoco en torno del Instituto de Edificación Experimental que la sustentó; por el contrario, los abordajes que contemplan este núcleo tan pertinente para con su época, solo se permiten referenciarlos tangencialmente y, generalmente, lo hacen como sustento de estudios más amplios. La diversidad de entradas de análisis que permite este conjunto también es amplia; por ello, este texto solo pretende aclarar algunas de las múltiples facetas de su trayectoria, en una suerte de reflejo respecto de otro eje internacional y de mayor gravitación, dejando abiertas otras puertas para futuras investigaciones.

La actitud científica en el decir y en el hacer

“La arquitectura existe como un acto simultáneo de creación y ejecución. No se trata de los caminos que el arquitecto pueda elegir...”¹

Para comprender el escenario en que surgió el Instituto de Edificación Experimental y su órgano de difusión, la revista *Técnica y Creación*, es necesario tener en cuenta algunos datos del ámbito universitario chileno de entonces. Desde antes de 1900 los estudios de Arquitectura en el ámbito universitario chileno se desarrollaban en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, formalizándose como carrera académica independiente en 1944. Para ello, una Comisión constituida por profesores, profesionales y alumnos asumió la responsabilidad de actualizar los planes de estudios y organizarla, alcanzando su cometido en 1946 tal como da cuenta la historia de la propia Escuela:

“La nueva actitud científica que adopta la Facultad de Arquitectura al despuntar la década de los años cincuenta, se materializó al momento de crearse, en el Sexto Año de carrera, la cátedra que recibió el nombre de Seminario de Investigación. (...) Paralelamente, se echaban a andar, de modo experimental los Institutos como entidades autónomas, aun cuando mantenían una estrecha vinculación con las asignaturas afines.

Solo en 1952 fueron satisfechas las necesidades que derivaron de la nueva realidad, cuando el Consejo Universitario dio la aprobación oficial a la creación de los nuevos institutos de la Facultad, bajo el decanato del arquitecto Héctor Mardones Restat. La labor de dichos Institutos permitió que los campos del conocimiento crecieran en amplitud y profundidad.

Nacieron, entonces, el Instituto de Vivienda, Urbanismo y Planeación, el Instituto de Investigación Histórica sobre Arquitectura y Estética y el Instituto de Edificación Experimental.”²

Con esta reorganización la Facultad de Arquitectura asumió entonces una actitud científica institucional y el camino disciplinar adquirió rumbos acordes a los tiempos. Durante ese 1952 habían sido legitimados tres de los cuatro centros que estarían dedicados a la investigación, entre los cuales se contaba aquel que concentra la atención de este trabajo. El Instituto de Edificación Experimental –en adelante IEE³– fue legitimado como tal con la resolución del Honorable Consejo Universitario, el 9 de febrero de 1952⁴. A partir de ese momento, la línea tecnológica quedaba implementada dentro de los cursos de la Facultad y, con el correr de los años, el Instituto evolucionó hasta obtener independencia y constituirse en “Departamento”.

Resumen pág 59 | Bibliografía pág 66

Universidad del Bío-Bío, Cedral. Patricia Méndez. Arquitecta (UBA), Máster en Gestión Cultural (Universidad de Barcelona). Ph.D. Ciencias Sociales (FLACSO, Argentina). Investigador Independiente CONICET. Académico Universidad del Bío Bío. Coordinadora Técnica del Centro de Documentación de Arquitectura Latinoamericana (CEDODAL). Sus proyectos de investigación abordan la arquitectura latinoamericana en los medios de difusión del siglo XX. Miembro de ARLA (Asociación de Revistas de Arquitectura Latinoamericana). Autora de artículos, participa en jornadas internacionales, conferencias y cursos superiores en distintas universidades. Tribunal de tesis, premios de investigación y miembro de consejos editoriales, interviene además en proyectos de investigación nacionales e internacionales. patrimen@gmail.com

Universidad del Bío-Bío. Andrés Saavedra Araneda. Licenciado en Arquitectura (Universidad del Bío-Bío, 2016). Colaborador en proyectos de investigación chilenos y en la puesta en marcha del sitio de ARLA, <http://arla.ubiobio.cl>. Autor de fotografías en portadas y contenido de Arquitecturas del sur, revista en la que también participó como integrante de Memorias fotográficas (48, diciembre 2015: p 94-107). Obtuvo el primer premio en Workshop LC50, la dimensión humana del espacio público (mayo, 2016) de la Universidad de Chile. Participa como Docente ayudante de la asignatura Seminario, del DDTA de la UBB. andresaavedraraneda@hotmail.com

Palabras clave

Tecnología, arquitectura, prefabricación, revistas de arquitectura, Chile, España, *Informes de la Construcción*, *Técnica y Creación*, década de 1960

Keywords

Technology, architecture, prefabrication, architectural journals, Chile, Spain, *Informes de la Construcción*, *Técnica y Creación*, 1960s

¹ MORALES, Guido. "Nuevos materiales y métodos cambian la ruta del arquitecto contemporáneo". *Técnica y Creación*, n°2, junio, 1961, p. 3

² Universidad de Chile. *Ciento cincuenta años de enseñanza de la arquitectura en la universidad de Chile 1849-1999*. Santiago: Facultad de Arquitectura y Urbanismo, 1999, p. 112.

³ No debe confundirse el IEE con aquel otro organismo, también generado en el seno de la misma institución y con idénticas siglas, denominado "Instituto de Estabilidad Experimental" y cuyo funcionamiento se iniciara en respuesta al asolador terremoto de la ciudad de Chillán, en 1939.

⁴ "Editorial", *Técnica y Creación*, n°1, agosto 1960, p. 1.

⁵ Aedo Carrasco, Francisco Eduardo. Nació en Chillán, el 23 de octubre de 1910; figura como desaparecido desde el 7 de septiembre de 1974. Fue arquitecto por la Universidad de Chile egresando el 8 de noviembre de 1938. La militancia en el Partido Socialista, su preocupación por el bienestar en la vivienda y la dignificación de las clases obreras fueron sus estándares. En los años 70 fue designado por el Presidente Salvador Allende asesor técnico del Ministerio de Vivienda, cargo en el que pudo concretar una de sus aspiraciones al crear la Empresa Estatal de Construcción de Viviendas para el Pueblo.

⁶ "Editorial", *Técnica y Creación*, n°1, agosto 1960, p. 3.

⁷ Entre las revistas argentinas contemporáneas que abordaban temáticas similares al objeto de este estudio, se conocen: *Técnica + Arte* (Tucumán, 1952); *Construcción y Anexos* (Tucumán, 1957); *Parábola. Forma y Estructuras* (Buenos Aires, octubre 1960); Cfr. PICT 2014-007.

⁸ Cfr. MÉNDEZ, Patricia. "Tecné. Modernidad en versión 3.0". En: GUTIÉRREZ VIÑUALES, Rodrigo. *Patrimonio y modernidad en Latinoamérica. Revistas de arte y arquitectura (1940-1950)*. Bogotá: Ministerio de Cultura de Colombia; Instituto Caro y Cuervo; CE-DODAL, 2017.

⁹ UNGAR, Simón; SONDERÉGUER, Pedro (dirs.). *Tecné, cuadernos de técnica, arquitectura y urbanismo*. Edición facsimilar. Buenos Aires: Biblioteca Nacional, 2015, p. 5.

¹⁰ Desde su creación el Instituto tuvo distintas denominaciones y a lo largo del texto será mencionado con la denominación y/o abreviatura según corresponda la etapa a la cual se lo referencie. Así, en sus inicios en 1934, como "Instituto de la Construcción y la Edificación" (ICE); luego de su fusión con el Instituto del Cemento, en 1949, pasó a denominarse "Instituto Técnico de la Construcción y el Cemento" (ITCC) y, luego del fallecimiento de su mentor, en 1961, fue denominado como "Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento" (IETcc).

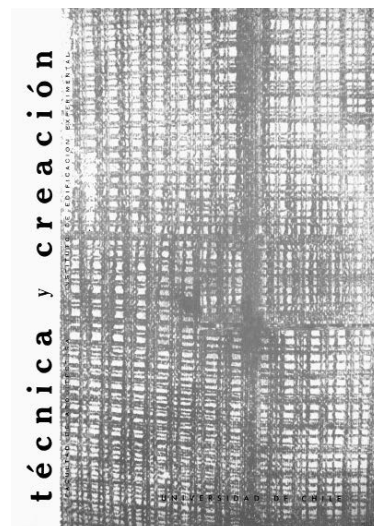
¹¹ CASINELLO, Pepa. "Introducción", en *El espíritu impreso de una idea. Catálogo exposición conmemorativa 60 años de la revista Informes de la Construcción*. Madrid: Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, CSIC, 2008, p. 10-11.

La mayor responsabilidad en este proceso de crecimiento le correspondió a su Director, el arquitecto Francisco Aedo Carrasco ⁵, quien cumplió un rol notable en sus deberes posicionando al IEE como líder nacional sostenido hasta 1967. Tal como dan cuenta las numerosas acciones que Aedo emprendiera, entre las funciones del IEE figuraron las actividades docentes, las investigaciones experimentales en métodos de prefabricación y los ensayos de la construcción en serie; además, se sumaron el entusiasmo por el estudio de las estructuras ligadas a la forma, el estímulo de los oficios artesanales y las asesorías técnicas desde el laboratorio de ensayo en el campus de Cerrillos y donde funcionaba el propio Instituto. Sin embargo, entender que el IEE fue un organismo dedicado exclusivamente a la experimentación tecnológica en arquitectura, sería menoscabar su accionar y, aunque es cierto que entre sus finalidades se contemplaba el fomento de la técnica ⁶, esta constituía solo un camino procedimental para alcanzar –gracias a las innovaciones formales– el progreso arquitectónico y, con ello, su meta principal. [1]

Varias de estas intenciones fueron reflejadas en el texto que, a modo de editorial –anónimo– se presentó bajo el título "Presentación y propósitos", en la primera edición de agosto de 1960 de la revista *Técnica y Creación*. Estas palabras –que no dejan lugar a dudas de la autoría de Aedo–, reafirmaban que el IEE, junto con su revista, constituían una unidad con raíz tecnológica puesta al servicio de la arquitectura, ratificando que, en el plano de las ideas y en el de la materialidad, el equilibrio de los avances en tecnología, en prefabricación y en estética era posible. [2]



[1]



[2]

El IEE, la prensa y los modelos externos

Los antecedentes funcionales que se recogen tanto para el IEE como para la revista *Técnica y Creación* registran antecedentes similares en diversas partes del mundo. Revisando la coyuntura regional, algunas publicaciones contemporáneas ⁷ a las ediciones de *TyC* habían anticipado la imperiosa vinculación entre la innovación tecnológica y la creación arquitectónica. Entre ellas, la revista argentina *TECNÉ, Cuadernos de técnica, arquitectura y urbanismo*, editada entre agosto de 1942 y 1944 y ligada en espíritu al Grupo Austral ⁸, es una de las que reiteró con mayor ahínco idénticos principios a los que adhería *Técnica y Creación*. Así lo expresa, en una reedición facsimilar reciente, el arquitecto Juan Molina y Vedia quien sostiene que "*Tecné* se afirma desde el primer número sobre dos coordenadas. Técnica y Arte, según los orígenes grecolatinos de los términos. (...) (Poniendo de manifiesto que) las reacciones desde el Arte y la Técnica se repiten de manera sintomática...". ⁹

También desde otros contextos, como el Instituto de la Construcción y Edificación (ICE) ¹⁰, liderado por Eduardo Torroja en España, se habían tratado con antelación los principios programáticos que sostendría el IEE chileno décadas después. La institución madrileña sirvió de fundamento para acreditar las intenciones que propulsaba el núcleo chileno y, al mismo tiempo, la revista que editaba, *Informes de la Construcción*, resultaría el referente más claro para desarrollar el guión editorial que años después replicaría la chilena *Técnica y Construcción*. La publicación del ICE, *Informes de la Construcción*, había iniciado sus ediciones mensuales en mayo de 1948. Para comprender su impronta "...es necesario entender el especial espíritu que Eduardo Torroja imprimió en ella, convirtiéndola en embajadora internacional del propio espíritu con el que fue creado el Instituto Técnico de la Construcción (...) porque, además de para difundir, nació para promover y potenciar la innovación, y con ella el progreso de la construcción y de su industria" ¹¹. Efectivamente, fue un

[1] Arquitecto Francisco Aedo Carrasco, Director del Instituto de Edificación Experimental (1952-1967) y mentor de la revista *Técnica y Construcción*. Recuperado de <http://www.lashistoriasquepodemoscontar.cl/aedo.htm>

[2] Portada *Técnica y Creación*, n°1, agosto 1960



[3]

modelo que hábilmente y desde Chile, Aedo tuvo la capacidad de replicar y sostener a lo largo de la trayectoria del IEE junto con la edición de *Técnica y Creación* –en adelante, *TyC*–.

El contenido general de *TyC* resultó congruente con su nombre y con el espíritu que representaba el IEE. Industrializar, tecnificar y normalizar eran conceptos ligados directamente a los del progreso y del confort en el panorama de la vivienda chilena de entonces. Por lo tanto, rápidamente encontraron en sus páginas el espacio de difusión para todas las noticias que hacían referencia a la prefabricación, al uso del hormigón y a la industrialización, entendiendo que estaban al servicio de la comunidad toda en absoluta coherencia con la ideología socialista ¹² a la que estaban adheridos la mayoría de los integrantes del IEE.

En este sentido, en el de la preocupación social y su atención, no resulta menor referirse al terremoto que el 22 de mayo de 1960 devastó gran parte del sur chileno, apenas un mes antes de que se publicara el primer número de *TyC*, circunstancia que no le impidió presentar, en su última página (44), un apartado especial dedicado a la zona arrasada por el cataclismo. Asimismo, el IEE actuó en consecuencia y, con el fin de ofrecer soluciones, envió sus primeros contactos a las ciudades de Concepción, Talcahuano y Coronel tres días después de ocurrido el hecho. Para ello, congregó nueve brigadas de estudiantes de arquitectura que viajaron al Bio-Bío con el objetivo de empadronar los edificios en la zona, atender dudas de los pobladores y colaborar con soluciones rápidas a los problemas emergentes. Los trabajos se mantuvieron hasta el 15 de julio, obteniendo como resultado un catastro de más de 20.000 edificios y, fruto de este quehacer, el IEE recibió la solicitud del Municipio de Maullín para estudiar su expediente urbano. Aunque los textos de esta primera edición auguraban la publicación de la totalidad de los resultados en los números sucesivos, se desconocen las causas por las que esto no ocurrió y solo algunas pocas expresiones de este accionar se observaron en una exposición pública desarrollada en las aulas de la Universidad tiempo después ¹³. [3]

Técnica y Creación mantuvo en la mayoría de sus ediciones una estructura de secciones que cubrió el espectro de trabajos que alentaba el IEE. En sus páginas se leía la presentación de las obras y proyectos, los comentarios bibliográficos y las novedades técnicas, asimilando así la estructura desarrollada por su par español, *Informes de la Construcción*, y de la cual se distinguía por el espacio que destinaba al suplemento docente y al de los trabajos de alumnos destacados. Asimismo, gran cantidad del contenido editorial de *TyC* fue dedicado a reflexionar acerca del escenario internacional y a la difusión de eventos profesionales en los cuales los integrantes del IEE tomaban parte. En este aspecto, sus páginas fueron ilustradas con el Xº Congreso Panamericano de Arquitectos (Buenos Aires, 1960; publicado en el nº2, junio 1961), la Segunda Convención Nacional de la Cámara Chilena de la Construcción (Santiago, 25-27 de agosto de 1961), el 1er Congreso Internacional de Prefabricación (Milán, 1962) y las primeras Jornadas Latinoamericanas de Acústica realizadas en mayo de 1966 en la ciudad de Córdoba (Argentina) y cuyas consecuencias más directas fueron la creación del Laboratorio de Acústica dentro del mismo IEE junto con la incorporación de esta especialidad dentro de la carrera de Arquitectura. Por supuesto que también los avances empresariales con novedades de productos tuvieron su espacio publicitario, registrándose en estas páginas la participación de empresas tales como Antares, Cuprovex y León de Servanti, quienes ofrecían soluciones constructivas implementadas en viviendas sociales y gestionadas por la CORVI y el Ministerio de Vivienda y Urbanismo chilenos.

Las obras de arquitectura chilenas de gran envergadura del momento tenían su espacio en la revista del IEE y, aunque muchos de estos ejemplos pueden leerse en otras publicaciones contemporáneas con trascendencia diferente a la de la que aquí se estudia, los aspectos que se plantearon desde *TyC* se fundamentaron en la innovación tecnológica contemporánea

¹² “Entrevista Alberto Requena Bichet”. Cfr. VARGAS CASTILLO, Natalia; VILCHES VALDEBENITO, Francisco. *Análisis...*, 2010, p. 80.

¹³ *Ibidem*.

¹⁴ AEDO C., F. “Asociación Universidad-Empresa. Planta piloto de prefabricación en madera”. Cfr. *Técnica y Construcción*, nº9, marzo 1966.

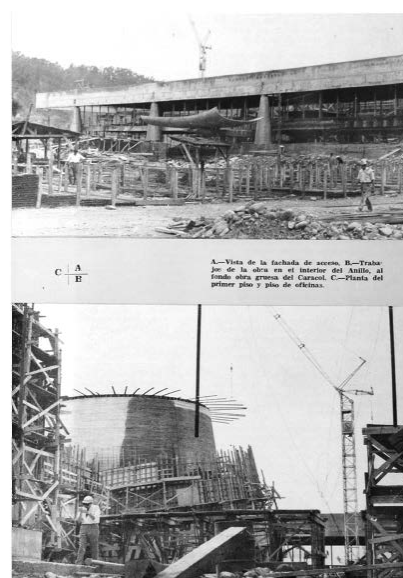
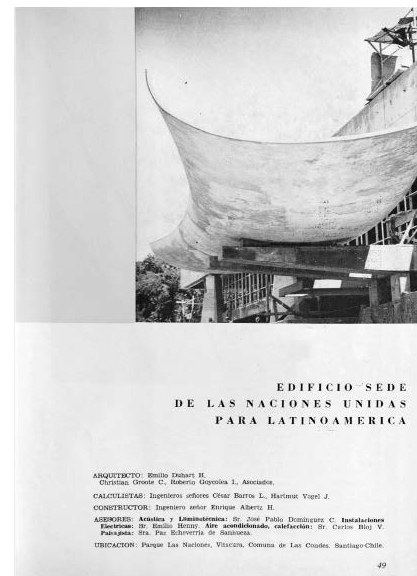
¹⁵ Aunque el artículo no lleva firma, este texto manifiesta el riguroso espíritu de Aedo. Cfr. *Técnica y Construcción*, nº4, junio 1962, p. 8.

¹⁶ Las dos primeras publicaciones se imprimieron en los Talleres que tenía la propia Escuela de Arquitectura en la Universidad; los dos números posteriores fueron realizados en la Imprenta y Lito Stanley y, desde la 5ª edición en adelante, la impresión estuvo a cargo de la Imprenta Arancibia Hnos.

¹⁷ ESTEBAN MALUENDA, Ana. “Informes de la Construcción: más que una revista técnica”. *Informes de la Construcción*. 2008, Vol. 60, nº510, pp. 87-102.

¹⁸ La iglesia había sido encomendada a la dupla Dieste y Montañez en 1952 y se inauguró en 1960. Hasta el momento de publicar este texto, la revisión hemerográfica arroja que la primicia le cupo a *Informes de la Construcción* ya que la novedad fue difundida por *Architectural Review* recién en septiembre de 1961 (pp. 173-175) y en *Progressive Architecture* en la edición de abril de 1962 (pp. 160-165).

[4]



[3] Exposición del Instituto de Edificación Experimental (IEE) de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile, realizada entre el 19 y el 24 de octubre de 1964 en conjunto con otros institutos de la misma casa de estudios. *Técnica y Creación*, n°8, mayo 1965.

[4] Páginas artículo "Edificio sede las Naciones Unidas para Latinoamérica", *Técnica y Creación*, n°9, marzo 1966.

[5] Páginas del reportaje "Operación Sitio", realizado por la Corporación de Reconstrucción, CORVI, *Técnica y Creación*, n°9, marzo 1966

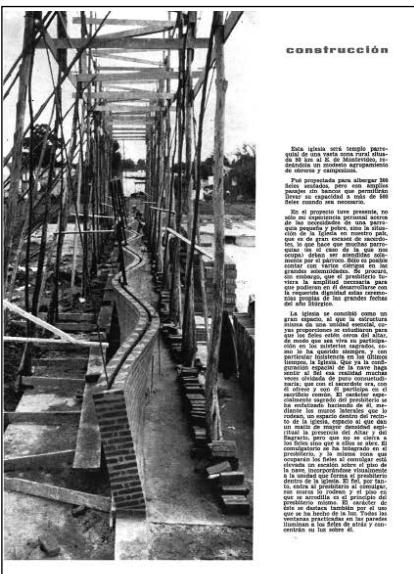
[6] Arriba, página del artículo "Iglesia en Montevideo templo parroquial de Atlántida", *Informes de la Construcción*, Vol 13, n°127, enero 1961. Abajo, misma fotografía publicada en *Técnica y Creación*, n°4, junio 1962.

mostrando, descarnadamente, las facetas constructivas que en otro medio no tenían cabida. Valgan como ejemplo la sede de la CEPAL en Santiago o el Teatro Sindical en Chuquicamata –del cual Aedo fue uno de sus autores– en las que destaca el despliegue de información gráfica y análisis estructural que les dedicó *TyC*. [4]

Otros gestos que reiteran los objetivos de Aedo se leyeron en la voluntad de vincular la sociedad civil con los quehaceres del IEE. En este sentido, opinaba –adelantándose a los tiempos– de lo urgente y necesario que resultarían los acuerdos entre empresas e instituciones educativas a partir de convenios de investigación. Al mismo tiempo, también propuso la creación de una planta piloto de prefabricación en madera en el recinto de 30 ha que poseía la Facultad en el campus donde funcionaba el IEE, además de sumar la directa participación del IEE a la reconocida "Operación Sitio" ofreciendo soluciones habitacionales rápidas y confortables ¹⁴. [5]

La frecuencia de edición de *Técnica y Creación* varió con el paso de los años a la par de las fluctuaciones económicas que experimentaba el Instituto del que dependía la revista. Si bien el número uno fue de distribución gratuita, el resto de las ediciones –con precios que variaron de uno a cuatro escudos– debieron sostenerse gracias a la publicidad integrada en sus páginas y a otros ingresos que el IEE recogía a partir de sus asesorías. Así, comprobamos la periodicidad dispar de las ediciones pues, luego del primer ejemplar, los números dos y tres fueron publicados en los meses de julio y noviembre de 1961 y, un año después, en junio, se publicó el número cuatro. En este cuarto ejemplar, y pese al incremento de asesorías externas que llevaba el IEE, se adelantaron las excusas por la dilación en su aparición –originalmente prevista para mayo– expresando que "esta publicación se ha transformado para nosotros en un imperativo" ¹⁵, informando además de los graves problemas financieros que enfrentaba la institución. Luego, en noviembre del mismo año apareció la quinta edición, en 1963 en abril y en agosto se publican las ediciones siguientes y hubo que aguardar hasta mayo de 1965 para leer el octavo y único número de ese año. Para la novena serie hubo que aguardar hasta marzo de 1966 y, recién seis meses después, salió el número diez y, mucho más tardíamente, el último número fue publicado en diciembre de 1967 ¹⁶.

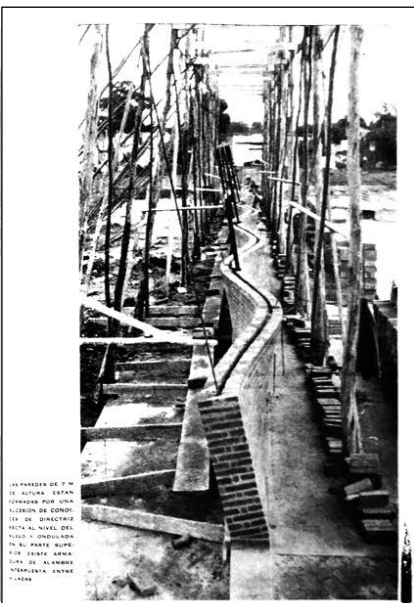
Las equivalencias entre el IEE y el IETcc pueden percibirse también en algunos reportajes adelantados por *Informes de la Construcción* y reiterados en la chilena *TyC*. Ciertamente, la duplicación de noticias en publicaciones periódicas de distinto origen era un hecho habitual entre las ediciones especializadas de arquitectura, pero poco frecuentes o muy demoradas entre sí, si se midieran las dificultades de reproducción que existían entonces. También es cierto que la revista del instituto madrileño ya figuraba como una de las comunicadoras más importantes de la arquitectura internacional ¹⁷ y, si bien en sus páginas resultaba manifiesta una preferencia editorial por ejemplos norteamericanos, tampoco escatimó espacio a aquella arquitectura latinoamericana que se destacaba por su vuelo estructural y/o morfológico. Uno de los casos de paridad editorial puede verificarse en el artículo a cargo de autores diversos, bajo el título "Albañilería de ladrillos cerámicos" y que se lee en la cuarta edición de *TyC* durante junio de 1962. Entre los casos presentados está la iglesia del Cristo Obrero (Atlántida, Uruguay) de Eladio Dieste, publicada muy tempranamente y casi de inmediato de finalizada su construcción en *Informes de la Construcción* en la edición número 127, durante enero de 1961 ¹⁸; otro de los ejemplos es el resultado de un levantamiento de imágenes que acompañan el texto que en *Informes de*



Este sistema está pensado para ser utilizado en edificios de altura, donde se requiere un sistema de apoyo y elevación. Permite el transporte y el almacenamiento de materiales en altura, permitiendo un mayor control y seguridad durante el proceso de construcción.

En el presente se muestra un ejemplo de este sistema, que permite el transporte de materiales y el almacenamiento de los mismos en altura. Este sistema es muy versátil y puede ser utilizado en diferentes tipos de edificios, desde viviendas hasta edificios de gran altura.

La imagen se muestra como un ejemplo de este sistema, que permite el transporte de materiales y el almacenamiento de los mismos en altura. Este sistema es muy versátil y puede ser utilizado en diferentes tipos de edificios, desde viviendas hasta edificios de gran altura.



LA FABRICA DE M...
ESTRUCTURA PARA UNA
EDIFICACION DE COND...
DE DIRECTOR
DE LA NAVE DEL
ALBAÑILERIA
DE LA NAVE DEL
ALBAÑILERIA
DE LA NAVE DEL
ALBAÑILERIA



[5]

la *Construcción* se titulara “Estructuras laminares cerámicas”¹⁹ y, finalmente, en el conjunto de la sección dedicada a “Ladrillos cerámicos” donde se reproduce un texto que adelantara *Informes de la Construcción* en su número 173, con autoría del ingeniero F. Arredondo, titulado “La resistencia de los muros de ladrillo”. Más allá de las diferencias temporales de edición entre las publicaciones comparadas, tanto la proximidad gráfica como la de contenido que se trasluce desde *TyC* hacia *Informes de la Construcción* son señales que luego fueron reiteradas con otras expresiones, ya sea por contenidos, por variantes de tomas fotográficas o por el planteo gráfico que *TyC* replicaba de las noticias en sus páginas. [6] [7]

También en el diseño gráfico de *TyC* existen aspectos que la destacan de su par español. En la serie chilena sobresale la que fuera la primera edición con una portada en cartulina que mostraba en su franja lateral izquierda y blanca el nombre de la revista, la cubierta se completa con un entramado amarillo del que se puede aventurar que intentaba reproducir una malla metálica, en clara referencia al espíritu temático de la revista. Este mismo ejemplar tiene en su interior otras particularidades que no fueron reiteradas posteriormente: sus páginas estaban mecanografiadas en ambos lados, pero solo se numeraron las páginas diestras omitiendo las restantes de manera tal que, en realidad, el número tuvo el doble de páginas que presentaba su índice.

A partir del segundo número, distintos aspectos de impresión indican un progreso en varios órdenes. Las ilustraciones de las cubiertas reproducían el resultado de concursos gráficos entre los integrantes del IEE –generalmente, alumnos– mientras que, en el retiro de la portada, se incluía en menor tamaño el facsímil de aquella otra ilustración que había logrado el segundo lugar en el mismo certamen. La imaginación para el diseño de las cubiertas –que ocupaban toda la portada y continuaban en la contracubierta– fue variando con las ediciones e incorporó collages y/o gráficas con naturalezas muertas, tipografías muy variadas y, en muy pocas ocasiones, reflejaba gráficamente la temática central que el ejemplar abordaba. [8].

Interiormente, la revista fue editada en blanco y negro, con tipografías de la familia romana –en tres tamaños que valorizaban y diferenciaban título, contenido y autor del artículo–; sus textos se organizaban en dos columnas con diseños aleatorios que llegaron a incluir páginas desplegables para exhibir ampliamente algún proyecto arquitectónico y en pocas oportunidades incorporó algunas franjas de color, horizontales y/o verticales, que destacaban la relevancia de las obras presentadas. Al igual que los escritos, las fotografías se reproducían en blanco y negro y estuvieron a cargo del Laboratorio Fotográfico de la Facultad de Arquitectura y del Servicio de Fotografía de la Universidad pero, como en las portadas, también incorporó ilustraciones libres, con técnicas de acuarela y dibujos a mano alzada, habitualmente a cargo de los autores de los textos, entre los que puede mencionarse a J. Román y Fernando Román. Si se examina el conjunto de estos gestos de diseño, otra vez se percibe la paridad con la edición de *Informes de la Construcción*, en la cual algunas de sus portadas reproducían guiños a las vanguardias artísticas del momento en tanto otras eran el resultado de concursos entre los estudiantes de los últimos cursos de arquitectura.²⁰

En el último número publicado de *Técnica y Construcción*, Francisco Aedo presentó un extenso artículo bajo el título “Límites actuales a la creación arquitectónica”. En él, hilvanaba las virtudes profesionales con múltiples y diversas disciplinas artísticas, encomendaba al “Arquitecto” activar su responsabilidad para reconocer y satisfacer las necesidades sociales chilenas y también transparentaba su preocupación por el estancamiento en que se encontraba la arquitectura, pre-

¹⁹ Cfr. *Informes de la Construcción*, Vol. 12, n°119, marzo de 1960.

²⁰ Cfr. OTEIZA SAN JOSÉ, Ignacio; AZORÍN LÓPEZ, Virtudes; SALAS SERRANO, Julián “Informes de la Construcción: pasado, presente y futuro”, en: *Informes de la Construcción*, Vol. 60, n°510, abril-junio 2008, p. 123.

²¹ IETcc. *Catálogo en línea*. n° CATALOGO AHT/ET/A/009/017 DOCUMENTO RELATIVO A: Viajes de D. Eduardo.

²² Cfr. “Mi Padre”, por Paulina Aedo fechado en julio de 2004, en COMITÉ de Derechos Humanos y Ciudadanos. Ocho Arquitectos en la Memoria. Santiago: Fundación Espacio y Desarrollo, Colegio de Arquitectos de Chile, 2005, p. 246.

²³ *Técnica y Creación*, n°1, agosto 1960, p. 28 y ss.

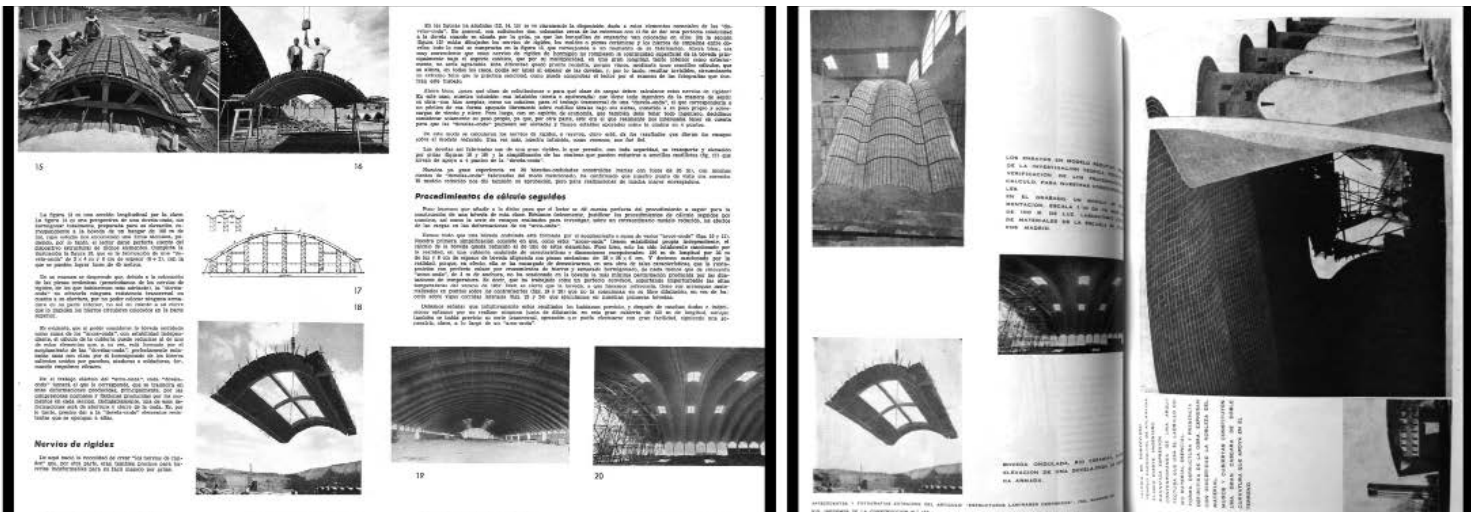
²⁴ *Técnica y Creación*, n° 3, diciembre 1961.

²⁵ Cfr. “Entrevista Alberto Requena Bichet”, en VARGAS CASTILLO, Natalia *et al.*, *Op. Cit.*, 2010, p. 81.

[7] A la izquierda, páginas del artículo “Estructuras laminares cerámicas” del Ing. Sánchez, *Informes de la Construcción*, Vol 12, n°119, marzo 1960. A la derecha, páginas del artículo de *Técnica y Creación*, n°4, junio 1962, que reitera antecedentes y fotografías del de *Informes...* antes citado.

[8] Portadas de la revista *Técnica y Creación*, 1960-1967.

[7]



sagiando con ello el final tanto del IEE como de la propia revista. Es que, en ese mismo ejemplar, su editorial –como siempre, anónimo– profetizaba el cambio de la publicación, explicando que *TyC* “...ha cumplido una primera etapa con los números ya publicados”, al mismo tiempo que aventuraba “... iniciar (...) una segunda etapa de estabilización de la revista, dándole el carácter de publicación periódica con secciones permanentes que abarquen los aspectos fundamentales de la Arquitectura, la construcción y el Diseño”. Prometía también que la siguiente aparición sería en marzo del siguiente año, con frecuencia trimestral, con un contenido que abarcaría un “contexto cultural amplio” convocando a más interesados, ampliaría temáticas e incorporaría una nueva sección de correspondencia con los lectores. Este último ejemplar se editó en momentos en que la Universidad de Chile padeció la crisis que culminó con los movimientos estudiantiles de 1967 y que generó un extenso lapso de silencio en las aulas, apaciguados al siguiente año gracias a las reformas de los estatutos institucionales. Si bien esta reforma universitaria, de 1968, desembocó en una modificación estructural de la Universidad con base departamental, la suerte corrida por el IEE fue adversa y junto con ella advino también el ocaso de la edición *Técnica y Construcción*.

Certezas con resultados pendientes...

La década de 1970 sumerge en una niebla documental la labor de muchos profesionales chilenos, entre la que cabe la suerte de los artifices del IEE y su revista. Esta razón, más que importante, hace presumir que –aun cuando no puedan comprobarse en forma acabada–, existieron conexiones y objetivos comunes entre el Instituto que llevaba adelante Eduardo Torroja y el IEE de Francisco Aedo C. Además de lo adelantado previamente, existen referencias de los viajes que, en distinto tiempo, realizaran ambos; Torroja visitó Chile en 1952 ²¹, seguramente en ocasión de su designación como Doctor Honoris Causa en la Universidad Católica de Chile, en tanto Aedo hizo lo propio a Europa ²², pasando por Madrid en 1958. A ello se suman otros textos del propio Aedo, que dejan sentada su admiración por el colega español; por caso los comentarios realizados al libro *Razón y ser de los Tipos Estructurales* ²³ donde definía a Torroja como “el Maestro” o, cuando ante la desaparición física de este, publicó un sentido texto ²⁴ en el cual el chileno se declaraba su discípulo, al mismo tiempo que le dedicaba tres páginas en *Técnica y Creación* con fotos que ensalzaban la figura del conductor de *Informes de la Construcción*.

Entre ambas publicaciones y las instituciones que las ampararon pueden encontrarse diversos puntos de aproximación; la frecuencia de contacto entre ambas instituciones o la existencia de la colección completa de *Informes de la Construcción* en la biblioteca del IEE ²⁵, entre otras coincidencias, instalan con certeza que la expectativa de Aedo era establecer, en la capital chilena, el método y la producción científica y académica que mantenía el instituto español del cual aspiró a ser su espejo. Lamentablemente, como ha sucedido en numerosas instituciones universitarias sudamericanas, distintas circunstancias político-sociales y económicas afectaron el promisorio devenir que alentaba el IEE desde sus inicios. Sin embargo, de lo que no cabe duda es de que durante la década que funcionó, los intentos realizados por el líder Aedo junto con otros promotores del Instituto de Edificación Experimental de la talla de Alberto Requena, Bravo, Guido Morales, Ronaldo Ramírez y Martínez Corbella, entre otros, marcaron una etapa dignificante en la innovación tecnológica de la prefabricación chilena y de la cual aún queda mucho por profundizar y sacar a la luz.

[8]



Resumen 05

Este texto surge como uno de los resultados de una investigación mayor, dedicada a las revistas de arquitectura chilenas y argentinas editadas durante la segunda mitad del siglo XX. En ese amplio abanico figura *Técnica y Creación*, una revista editada entre agosto de 1960 y diciembre de 1967 desde el Instituto de Edificación Experimental (IEE), dependiente de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile. Su análisis se presenta desde las circunstancias académicas y sociales que la misma Universidad promovió poco antes de la década de 1960 y pondera la importancia que adquirió la prefabricación y la innovación tecnológica en Chile en ese entonces. Una lectura minuciosa de las páginas de *Técnica y Creación* permite suponer que, tanto esta edición como el espíritu expresado por el Instituto que la promovía y su Director, surgieron como consecuencia de un par español contemporáneo, el Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento (IETcc) y su revista, *Informes de la Construcción*.

Abstract 05

This text emerges as one of the results of a research, dedicated to the Chilean and Argentine architectural journals published during the second half of the 20th century. In this wide range, *Técnica y Creación*, published between August 1960 and December 1967 from the Instituto de Edificación Experimental (IEE), at the Faculty of Architecture of the University of Chile. His analysis is made from the academic and social circumstances promoted by the University of Chile before the 1960s and from the importance that prefabrication and technological innovation in Chile then acquired. A careful reading of the pages of *Técnica y Creación* allows us to suppose that both this edition and the spirit expressed by the Institute that promoted it and its Director arose as a consequence of a contemporary Spanish pair, the Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y el Cemento (IETcc) and its journal *Informes de la Construcción*.

Bibliografía_ Bibliography

- AGUIRRE, Beatriz; CAÑAS, Nicolás; VERGARA, Francisco. "Sobre la arquitectura prefabricada en Chile 1960-1973". *Revista Diseño Urbano & Paisaje - DU&P*. 2005, Vol XII, n°29.
- COMITÉ de Derechos Humanos y Ciudadanos. *Ocho Arquitectos en la Memoria*. Santiago: Fundación Espacio y Desarrollo. Colegio de Arquitectos de Chile, 2005.
- DE INSAGURBE, Mercedes; SÁNCHEZ, José. *Construir el Siglo XX con Informes de la Construcción: Índice de Índices*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2008.
- ESTEBAN MALUENDA, Ana. "Informes de la Construcción: más que una revista técnica". *Informes de la Construcción*. 2008, Vol. 60, n°510.
- FACULTAD de Arquitectura. *Ciento cincuenta años de enseñanza de la arquitectura en la universidad de Chile 1849-1999*. Santiago: Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, 1999.
- GUTIÉRREZ VIÑUALES, Rodrigo. *Patrimonio y modernidad en Latinoamérica. Revistas de arte y arquitectura (1940-1950)*. Bogotá: Ministerio de Cultura de Colombia; Instituto Caro y Cuervo; CEDODAL, 2017.
- INSTITUTO de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja. *Informes de la Construcción*. CSIC. Madrid: Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, periodo revisado en línea: 1960-1967.
- PAVEZ, María Isabel. *La Institución del Urbanismo en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile (1928-1988): Facultad de Arquitectura y Urbanismo*. Santiago: Universidad de Chile, 2009.
- TÉCNICA y Creación. Instituto de Edificación Experimental. Santiago: Universidad de Chile, agosto 1960 - diciembre 1967.
- UNGAR, Simón; SONDERÉGUER, Pedro (dirs.). *Tecné, cuadernos de técnica, arquitectura y urbanismo*. Edición facsimilar. Buenos Aires: Biblioteca Nacional, 2015.
- VARGAS CASTILLO, Natalia; VILCHES VALDEBENITO, Francisco. "Análisis de la revista Técnica y Creación". Seminario de Investigación para optar a título de Licenciatura en Arquitectura. Concepción: Escuela de Arquitectura, Universidad del Bío-Bío, 2010.
- IETcc. *Catálogo en línea*. n° CATALOGO AHT/ET/A/009/017 DOCUMENTO RELATIVO A: Viajes de D. Eduardo FECHA 1952 DESCRIPCIÓN Cuadernillos de viajes a Santiago de Chile (prensa) y a Londres (asistencia al 4º Congreso Puentes y Estructuras) y planito en vegetal marcando los viajes previstos. http://www.ietcc.csic.es/images/publicaciones/documentos/Archivo_Historico.pdf