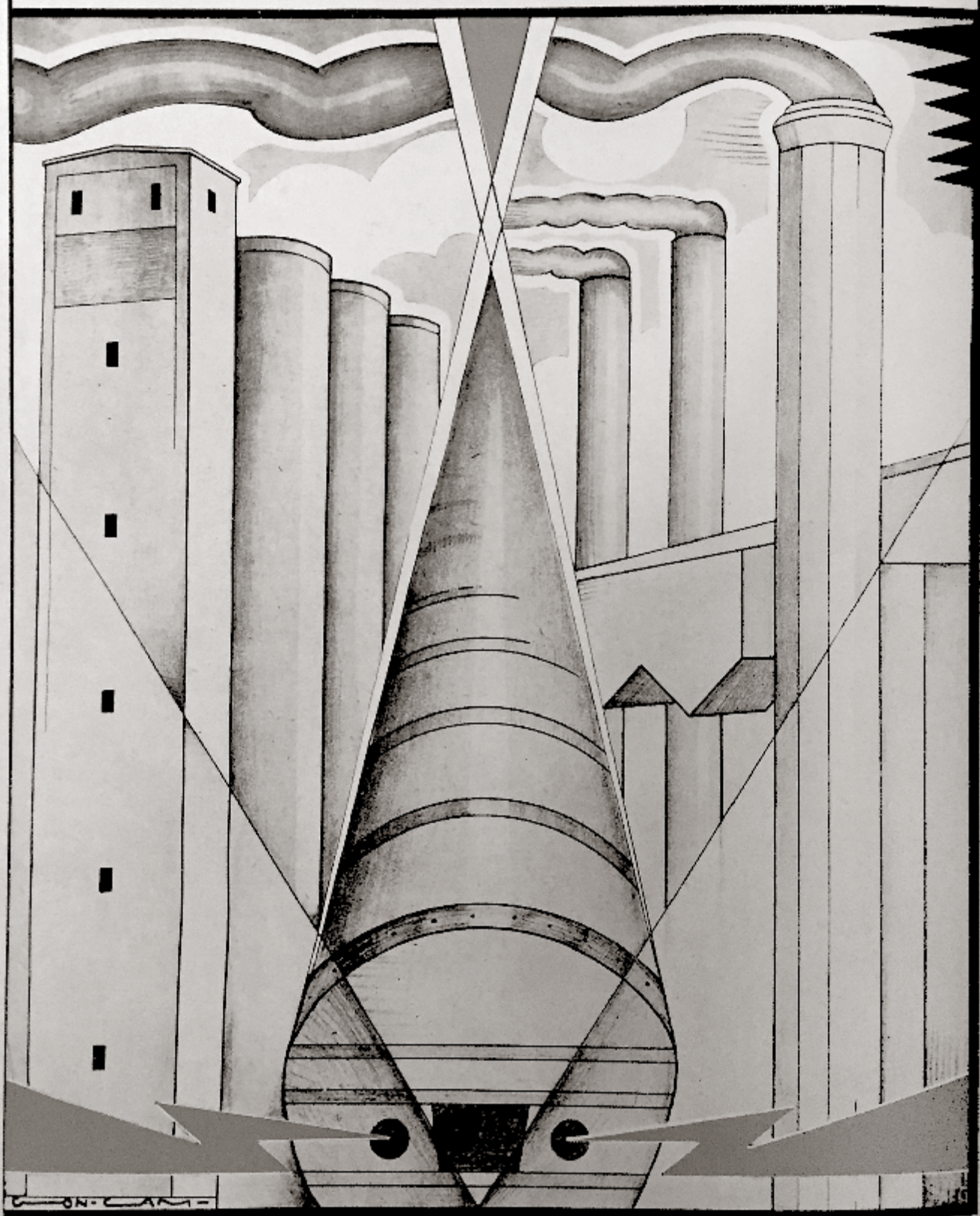


PRIMER AÑO DE LA REVISTA
POLITECA



Arte, industria y publicidad: La Tolteca, 1931

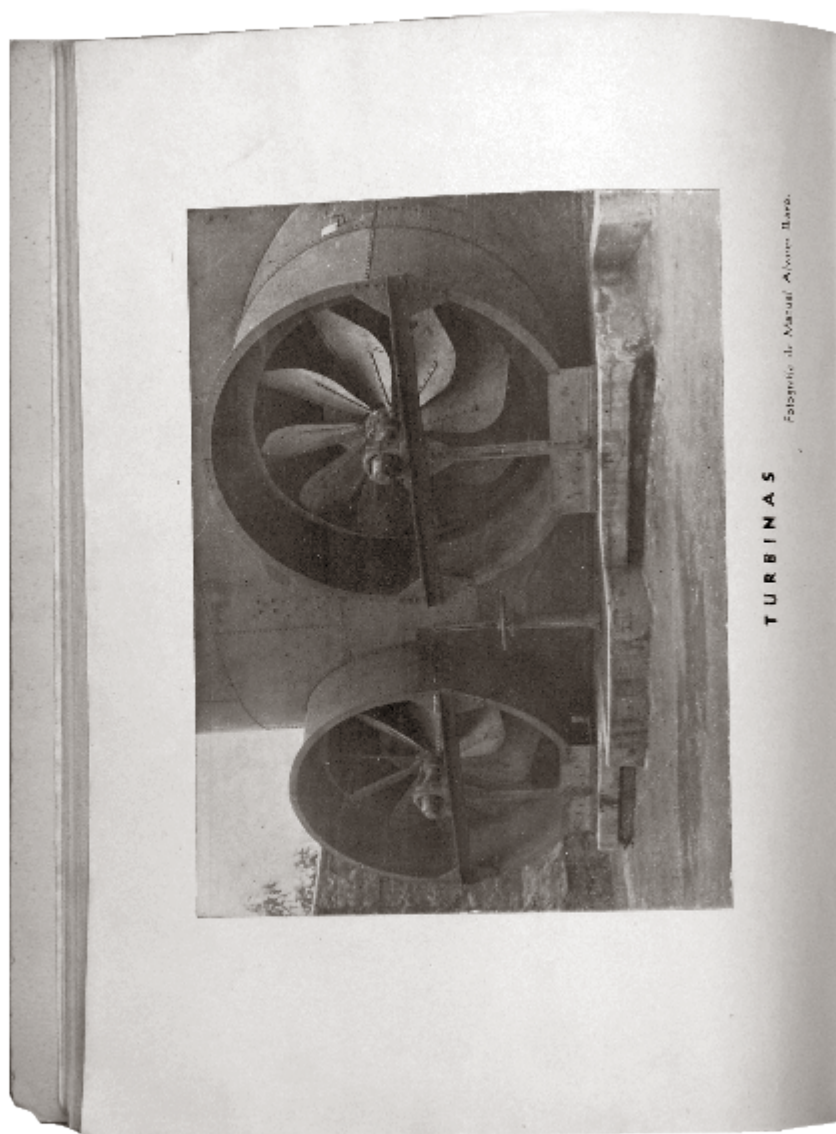
Fabiola Hernández Flores

En agosto de 1931, la revista *Tolteca*, órgano de difusión de la empresa cementera del mismo nombre, publicó la convocatoria a un concurso artístico en el que se invitaba a pintores, dibujantes y fotógrafos a realizar una obra con motivo de la recién inaugurada fábrica de cemento en Mixcoac. El jurado fue conformado por Mariano Moctezuma, ingeniero y director de la Facultad Nacional de Ingeniería; el arquitecto Manuel Ortiz Monasterio; Diego Rivera y el publicista de la compañía, también organizador del certamen, Federico Sánchez Fogarty.¹

En la historia de la fotografía en México, el citado concurso se considera un parteaguas que marcó el inicio de una visualidad vanguardista, en tanto las obras ganadoras presentaban una nueva sintaxis conformada por volúmenes, geometrificaciones y múltiples puntos de vista. Sin duda, para el ámbito de la fotografía en México estas construcciones visuales fueron inusitadas, sin embargo, poco se ha dicho sobre cuál fue el criterio del jurado para emitir su dictamen y cómo se integran las imágenes premiadas a su propio contexto, es decir, a la introducción del cemento en México como material de construcción para la arquitectura de masas durante la primera mitad del siglo XX,² y sus vínculos con la industria, la publicidad, el arte y por ende, la fotografía. En este texto se propone una revisión del concurso de 1931, a la luz del cemento como fenómeno mediático durante las primeras décadas del siglo XX, tomando como antecedente la difusión del cemento a nivel internacional.

El cemento y su difusión internacional. En virtud de que el uso del cemento se remonta a los romanos,³ el historiador de arquitectura Adrian Forty señala que el cemento no es un material moderno, sino que se hizo moderno: en primer lugar, por medio de experimentos para perfeccionar el material, las estructuras y los

PÁGINAS ANTERIOR
Federico Sánchez Fogarty.
Un visionario de su tiempo,
México, Consejo Nacional
para la Cultura y las Artes-
Instituto Nacional de Bellas
Artes-Casa Estudio Diego
Rivera y Frida Kalho, 2014

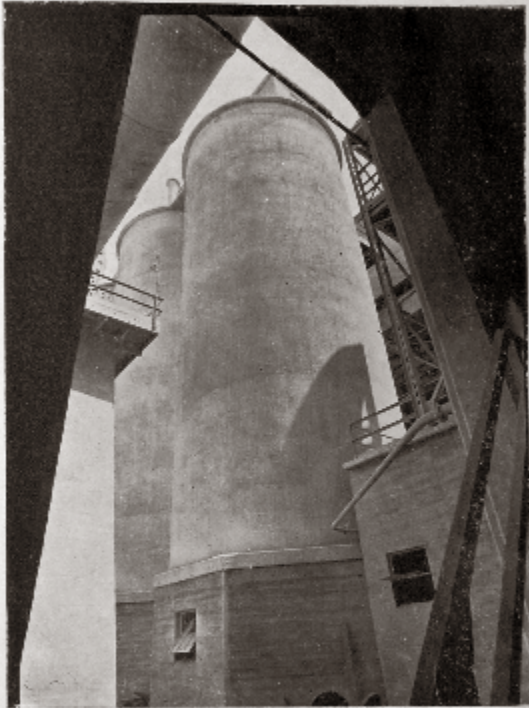


TURBINAS

Fabrique de Machines d'Hydro-Electricité

sistemas de construcción, particularmente el concreto reforzado; y en una segunda fase, por la difusión producida por ingenieros, arquitectos, políticos, artistas, fotógrafos, y cineastas durante los siglos XIX y XX.⁴

Las investigaciones sobre cemento y concreto reforzado iniciaron en Francia, Inglaterra, Alemania y Estados Unidos a finales del siglo XIX, encabezadas por grupos de químicos e ingenieros con el objetivo de optimizar el mercado de la construcción. Al poco tiempo, ingenieros y fabricantes se vieron en la necesidad de educar al público sobre los usos del cemento y el concreto por medio de publicaciones que además de instruir y demostrar la eficiencia del material, tenían la función de atraer contratos de construcción. El ingeniero belga, François Hennebi que fue uno de los primeros en difundir sus innovaciones por medio de un elaborado aparato publicitario conformado por la publicación mensual de la revista *Béton*



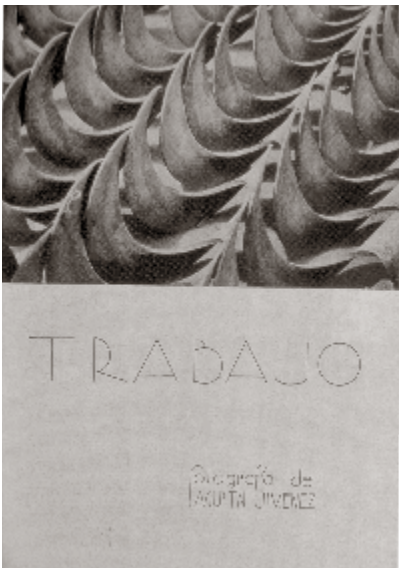
FABRICA

Fotografía de Agustín Jiménez. Uno de los grandes premios del Concurso Ictese.

Armé, y la organización de exhibiciones y banquetes para sus clientes; generó un prototipo de la empresa moderna, basada en la difusión del conocimiento técnico y la publicidad de los edificios construidos por sus agentes y contratistas. A la par de *Béton Armé* y con una lógica semejante, surgieron publicaciones editadas en Inglaterra, Alemania y Estados Unidos como *Concrete and Constructional Engineering*, *The Builder*, *Concrete*, *Moderne Bauformen*, *Atlas Handbook*, *The Era of Cement*, entre otras.

En términos visuales, dichas publicaciones reunían diagramas, proyectos, fotografías de muestras experimentales, detalles de máquinas, estructuras y edificios terminados. En este contexto, las fotografías adquirirían el carácter de evidencia, justificado en la supuesta veracidad documental del medio; y el fotógrafo era considerado un técnico, cuya labor consistía en el registro de aspectos constructivos

Universidad
Gabino Barreda
Revista de Cultura
Moderna, núm. 2, México
noviembre de 1935



ARRIBA Agustín Jiménez. Serie *La Tolteca*, 1931
Col. Archivo Fotográfico Agustín Jiménez

ABAJO *Revista de Revistas*, México, 7 de agosto
de 1932, Col. particular

y arquitectónicos: luz, forma, materiales, estructuras y relaciones espaciales, favoreciendo los encuadres abstractos para demostrar la resistencia y naturaleza monolítica del concreto.⁵ Más tarde, en Estados Unidos, este tipo de fotografía se denominó *engineer realism*, característica por favorecer el recorte y aislamiento de las partes estructurales de máquinas y edificios.⁶

La circulación masiva de fotografías tomadas desde el punto de vista industrial y técnico en ferias, publicidad y revistas generó la trasposición de esquemas visuales de la ciencia y la ingeniería hacia otros ámbitos de la cultura visual, como el arte. A principios del siglo XX, la publicación de fotografías de fábricas en libros, revistas y publicidad por miembros de la Bauhaus y el arquitecto suizo Le Corbusier, en *Vers une Architecture* y *L'Esprit Nouveau*, fueron los canales emblemáticos que canonizaron los complejos industriales como iconos de la modernización arquitectónica y de la vanguardia artística.⁷ Durante la década de 1920, la sinergia entre industria, arte y publicidad fue afianzada por otros eventos en Europa y Estados Unidos como la Feria Internacional de Artes Decorativas e Industriales Modernas de París de 1925,

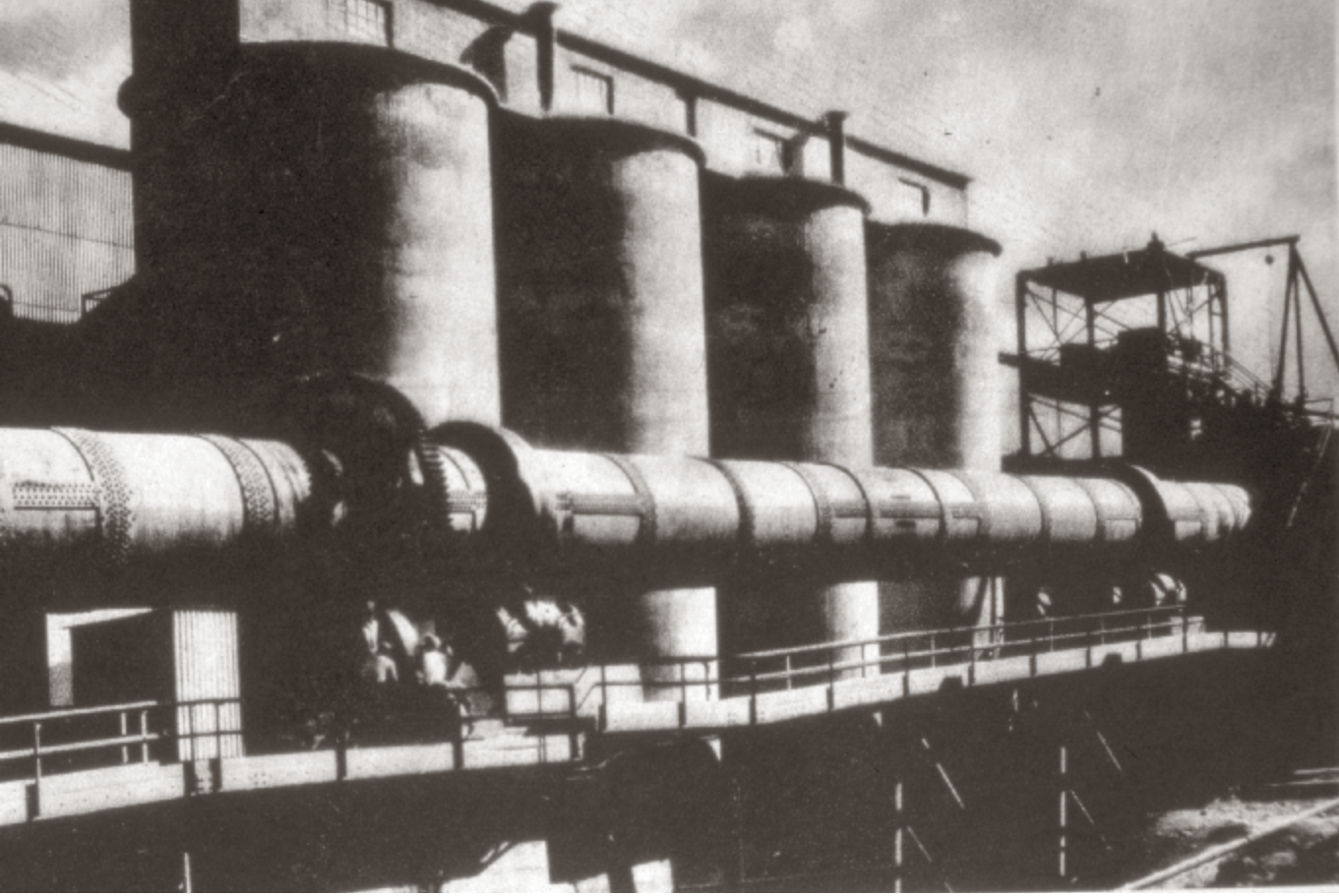
escaparate que apuntaló al cemento como el material de la arquitectura moderna; la contratación del fotógrafo Charles Sheeler en 1927 para registrar la nueva fábrica *River Rouge* de la Ford Company, construida en Dearborn, Michigan, con el objetivo de utilizar dichas imágenes en la publicidad de la empresa; y la exposición *Machine-Age* celebrada el mismo año en Manhattan, que dio cita a ingenieros, arquitectos y artistas de Estados Unidos, Francia, Austria, Bélgica, Francia, Alemania, Polonia y Rusia. En estas instancias, además, la abstracción y dinamismo de las máquinas y la ingeniería se consolidaron como parte del lenguaje visual de la arquitectura, el arte y la publicidad.

De lo anterior se desprende que la producción y difusión de la arquitectura moderna y del cemento, su materia prima, durante las primeras décadas del siglo XX, se entienda como un complejo fenómeno mediático generado por arquitectos, clientes, académicos, fotógrafos, editores, textos, edificios, imágenes, exhibiciones, políticas gubernamentales entre otros actores. Estos, al incorporarse al proyecto de la industria y de los nuevos modos de producción de masas,⁹ delimitaron una mirada desde una situación de poder económico y mediático, que condujo el discurso hegemónico sobre la arquitectura moderna y la fotografía moderna de arquitectura. El mismo fenómeno se observa en México a partir del discurso visual desplegado por la publicidad de la industria del cemento y el concurso de La Tolteca de 1931.

Concurso La Tolteca. Las anteriores observaciones son relevantes porque si leemos con atención la convocatoria realizada por La Tolteca en 1931, el concurso fue una plataforma para dar a conocer la nueva fábrica y para obtener imágenes que en sí fueran “una revelación para el espectador de lo que es esa fábrica como obra de ingeniería y de arquitectura modernas”.¹⁰ Es decir, el objetivo era obtener imágenes en su calidad de evidencia, desde un punto de vista científico e industrial, a la usanza de la cobertura de obras que se hacía en las publicaciones internacionales y en México, por medio de la revista *Cemento*, editada por el publicista Federico Sánchez Fogarty a partir de 1925.

Dicho esto, no es extraño que las fotografías, pinturas y dibujos hayan sido valorados desde una perspectiva más técnica que artística, sin escatimar que el jurado estaba conformado por un arquitecto, un ingeniero, un publicista y un pintor. Por ejemplo, la fotografía ganadora *Tríptico cemento 2* de Manuel Álvarez Bravo resultó emblemática para el jurado porque revela las cualidades de la piedra caliza y el muro, como se explica en el artículo “¿Por qué este primer premio?”:

Este muro mineral, vaciado en madera y en el cual han quedado impresas, petrificadas para siempre las huellas de las juntas y las mismas vetas del molde vegetal, revela en la fotografía de Álvarez Bravo, toda la sutil, y al mismo tiempo, toda la tosca sensibilidad grisácea, viril desafiadora del concreto, la piedra humana que es eterna y al mismo tiempo esbelta; fruto maravilloso e internacional del genio del inglés Aspdin, albañil, inventor desde 1824 del cemento, del francés Monier, jardinero, descubridor desde 1849 del concreto reforzado, del suizo Le Corbusier, del francés Perret, del alemán Poelzig y de tantos otros arquitectos que consumaron la independencia del sistema de construcción concrecional.¹¹



Aurora Eugenia Latapi
Serie *La Tolteca*, 1931
Col. particular

Si atendemos al vocabulario de esta apreciación, el jurado no está hablando de la composición ni de las cualidades formales de la fotografía en sí, sino de las virtudes plásticas y constructivas que la imagen revela del concreto, y no en relación al lenguaje plástico del arte de la época, sino a los avances tecnológicos en materia de construcción. Sin embargo, el criterio técnico del jurado se hizo notar sobre todo en la valoración de la pintura y el dibujo que según Ortiz Monasterio y Federico Sánchez Fogarty en general fue de poco interés. Al respecto, Manuel Ortiz Monasterio opinó:

Pocas obras tuvieron los méritos especiales que exigían las bases del concurso [...] Lo primero que debieron haber hecho los artistas que tomaron parte fue estudiar a fondo la fabricación del cemento en la Tolteca. ¿Cómo crear un concepto artístico sin conocer bien el organismo industrial que arranca la materia prima del seno de las montañas y después reduce el cemento? [...] Los artistas necesitaban, además, darse exacta cuenta de que la Tolteca en Mixcoac consistía de una obra de ingeniería encerrada dentro de una obra de arquitectura. Trituradoras, conductores, molinos, grúas, básculas, hornos y motores, transformadores —problemas mecánicos, físicos, químicos. Es del conjunto de todos estos factores coordinados en un todo orgánico funcional, económico que surge el cemento.¹²

Tal vez el jurado exigía demasiado a los artistas, considerando que para aquellos años la población en México estaba poco familiarizada con la industrialización del cemento, cuyo sector apenas se reponía de los estragos de la Revolución,¹³ y tampoco con las construcciones de concreto, pues en el paisaje urbano de la Ciudad de México todavía prevalecían materiales de factura artesanal.¹⁴ Quien sí supo

captar el organismo industrial del cemento fue el pintor y arquitecto Juan O' Gorman, ganador del primer premio en pintura con el fresco *La Fábrica*, en el que representó una fábrica en todo su esplendor industrial y arquitectónico frente a la ciudad chaparra que habría de transformarse con el material producido.¹⁵ Cabe comentar que O' Gorman entendió las bases del concurso porque como buen seguidor del funcionalismo de Le Corbusier concebía la producción industrial y la arquitectura como técnicas en beneficio de la construcción para la masas.

La intención y funciones pensadas para las imágenes ganadoras fueron expuestas en 1932, cuando los organizadores del evento se congratularon porque con el concurso Tolteca demostraban que el arte era útil para fines netamente industriales y mercantiles.¹⁶ Muestra de ello, fue que algunas fotografías premiadas, con su respectiva adaptación tipográfica al estilo Le Corbusier, fueron difundidas como publicidad de la empresa en el periódico *Excelsior*, patrocinador del concurso, *México al día* y *Hoy*, entre otras revistas; mientras Agustín Jiménez fue contratado como colaborador de la revista *Tolteca*. Además, se tenía planeado que los resultados del concurso trascendieran fronteras, enviando ejemplares de los folletos que se editaran a las principales universidades y sociedades culturales científicas y artísticas del país y del extranjero, con el objetivo de dar a conocer a México, no sólo en unas de sus fases industriales, sino mostrando las importantísimas conexiones de la industria con el arte.¹⁷ Entonces, podemos decir que el concurso de La Tolteca tiene fuertes implicaciones en la fotografía y en la publicidad industrial en México.

En fotografía, observamos que el concurso fue un espacio en el que convergieron el lenguaje de la fotografía técnica, cuyas convenciones de representación fueron establecidas desde las primeras publicaciones dedicadas a difundir el uso del cemento, y el lenguaje de la vanguardia fotográfica en México, que como ya se ha estudiado fue influenciada por la celebración de la máquina presente en las tomas de Tina Modotti y Edward Weston.¹⁸ Sólo que en este contexto, el ojo técnico trascendió al ámbito estético, pues fue la mirada del ingeniero y el arquitecto la encargada de legitimar y dar impulso mediático a la vanguardia fotográfica, toda vez que el concurso y su exposición fueron las plataformas que catapultaron la carrera de Manuel Álvarez Bravo, Agustín Jiménez, Lola Álvarez Bravo y Aurora Eugenia Latapi.

En publicidad, Federico Sánchez Fogarty puso en marcha en todo su esplendor, el prototipo internacional de difusión de la industria, la ingeniería y la arquitectura moderna, es decir, engranó un dispositivo integrado por ingenieros, arquitectos, políticos, artistas, promotores culturales, una exposición y publicaciones de divulgación y especializadas nacionales e internacionales para demostrar que México se introducía en los estándares internacionales de la producción y consumo de masas, con la consecuente recontextualización de imágenes y adaptación de valores estéticos de la edad de la máquina. Aunque la convocatoria a un concurso artístico promovida por una fábrica de cemento fue inédita en México, es posible que Sánchez Fogarty haya tomado como referente la Feria Internacional de Artes Decorativas e Industriales Modernas de París de 1925, cuyos pabellones fueron divulgados en su revista *Cemento*.

TOLTECA

Publicación bimestral correspondiente a enero de 1932, registrada como artículo de segunda clase en la Administración de Correos de la Ciudad de México con fecha 7 de diciembre de 1929; editada por La Tolteca, Compañía de Cemento Portland, S. A., Apartado 233, México, D. F., y redactada por F. Sánchez Fogaarty

21 - NUMERO VEINTIUNO - 21

AL MARGEN DE LA GRANDIOSA EXPOSICION DEL CONCURSO TOLTECA

EFFECTUADA EN LA GALERIA DE ARTE DEL MUSEO CIVICO EN EL TEATRO NACIONAL DE MEXICO
DEL 5 AL 15 DE DICIEMBRE DE 1931

Recordamos a nuestros estimables clientes que, en el invierno, con las bajas temperaturas, el fraguado y el endurecimiento del cemento portland se desarrollan con más lentitud que bajo temperaturas normales o altas. Por lo tanto, aun cuando la fuerza final y completa del concreto en nada se afecta, es necesario tomar la precaución en este tiempo, de dejar los moldes puestos cuando menos el doble número de días que ordinariamente se acostumbra. Es posible que un concreto colocado en la tarde todavía no haya empezado a fraguar a la mañana siguiente; pero aunque en el curso del día, al subir la temperatura, fragüe, el proceso de endurecimiento a su vez puede también retardarse. En climas verdaderamente extremos como, verbigracia, el de Estados Unidos, se aconseja calentar el agua y los agregados antes de hacerse las revolturas y proteger el concreto colocado cubriéndolo con lonas, y en algunos casos hasta emplear estufas para que la temperatura contigua no sea demasiado baja. Aquí sería raro que se necesitaran adoptar tales medidas; pero lo que sí es siempre conveniente durante la estación fría es, como antes decimos, no descimbrar, ni tampoco, por supuesto, dar al tránsito ninguna clase de piso, sino hasta transcurrido un plazo dos veces mayor del que en otras estaciones del año es debido. Por lo demás, el invierno es en nuestro país una época ideal para construir, pues con la ausencia de las lluvias en la Mesa Central y la templanza del clima en las tierras calientes y las zonas costeras, se pueden ejecutar las obras con mucha eficacia.

"... Tuve ya el gusto de estar en la Exposición y de apreciar el mérito de los trabajos presentados".—Licenciado Narciso Bassols, Secretario de Educación Pública.

"... He estado en dos ocasiones a visitar la interesante Exposición por ustedes organizada, en la que pueden admirarse tanto la nueva orientación de las artes plásticas mexicanas, como la influencia de las enseñanzas adquiridas por algunos de los expositores de nuestra institución. Ya recomiendo a aquellos a quienes interesa esta clase de obras, visiten la citada Exposición y felicito a ustedes calurosamente por este esfuerzo que patrocinaron".—Ignacio García Téllez, Rector, Universidad Nacional de México.

"... Felicitamos a ustedes asimismo muy cordialmente por el brillante éxito obtenido por el Concurso que han patrocinado, manifestándoles que su invitación se hizo extensiva a nuestro personal docente y a los alumnos de este Plantel, quedando ambos gratamente impresionados de los hermosos trabajos que tuvieron ocasión de apreciar en la Exposición abierta por ustedes".—M. Perogordo y Lasso, I. C. M., Director, Escuela Técnica Nacional de Constructores.

"... En la historia artística de México el concurso de La Tolteca será inolvidable para los artistas. Por primera vez en el país una empresa industrial ofrece premios considerables y publicidad efectiva al arte como función social en el gran estímulo del esfuerzo cooperativo. Este ejemplo de La Tolteca es digno de todo aplauso categórico y dignificante para el medio artístico de México..."
—Rafael Vera de Córdova en EL NACIONAL REVOLUCIONARIO.

TOLTECA

Publicación bimestral correspondiente a marzo de 1932.

Registrada como artículo de segunda clase en la Administración de Correos de la Ciudad de México con fecha 7 de diciembre de 1929.

Editada por La Tolteca, Compañía de Cemento Portland, S. A., Apartado 233, México, D. F., y redactada por F. Sánchez Fozarty.

22 - NUMERO VEINTIDOS - 22

DEDICADO A LA SECCION DE



DIBUJO
EN EL
CONCURSO
TOLTECA

EL 21
ESTUVO
DEDICADO
A LA
FOTOGRAFIA

EL 23
ESTARA
DEDICADO
A LA
PINTURA

"EL HORNO" de Máximo Pacheco. (Recompensa B-4).



1 En el concurso participaron 496 obras: 121 pinturas, 93 dibujos y 282 fotografías. En pintura, el primer premio fue para Juan O'Gorman y el tercero para Rufino Tamayo. En dibujo, Carlos Tejeda obtuvo el tercer premio. En fotografía, el primer premio fue para Manuel Álvarez Bravo y el segundo para Agustín Jiménez. Las obras premiadas se expusieron entre el 5 y el 15 de diciembre de 1931 en el Museo Cívico del Teatro Nacional, hoy Palacio de Bellas Artes.

2 Para Ida Rodríguez Prampolini, las nuevas técnicas de construcción del siglo XX y la producción de sus materiales marcan el paso de la arquitectura concebida como monumento a la arquitectura concebida como *mass-media*, véase Ida Rodríguez Prampolini, *Juan O'Gorman, arquitecto y pintor*, México, UNAM-Instituto de Investigaciones Estéticas, 1983, p. 37.

3 Los romanos usaban una ceniza volcánica como cementante natural extraído del monte Vesubio. Por siglos, la receta se perdió, hasta 1756 cuando John Smeaton la empleó nuevamente en la construcción de un faro en Edimburgo. Después de diversos experimentos, en 1824, el inglés Joseph Aspdin patentó un cemento artificial, conocido como cemento portland por su semejanza con una piedra de construcción abundante en la isla de Portland, tal descubrimiento dio lugar a la producción industrial del cemento como lo conocemos hoy en día.

4 Adrian Forty, *Concrete and Culture: A Material History*, Reino Unido, Reaktion Books, 2012, p. 15.

5 Andrew Higgott, Timothy Wray, "Introduction: Architectural and Photographic Constructs", Andrew Higgott, Timothy Wray, *Camera Constructs: Photography, Architecture and the Modern City*, Reino Unido, Ashgate Publishing Company, 2012, p. 14.

6 Terry Smith, *Making the Modern: Industry, Art and Design in America*, Chicago, The University of Chicago Press, 1993, p. 115.

7 Cabe señalar que la recontextualización de fotografías no fue privativa de la industria de la construcción, pues como se sabe, la segunda revolución industrial se caracterizó por la transición de la producción de masas al consumo de masas, en esta segunda fase, la unión de arte, industria y publicidad fue la estrategia de mercado por antonomasia para crear e incrementar el consumo masivo.

8 El comité artístico de la exposición estuvo integrado por Alexander Archipenko, Robert Chandler, Andrew Dasberg, Charles Delmuth, Muriel Draper, Marcel Duchamp, Josef Frank, Hugh Ferriss, Louis Lozowick, Andre Lurcat, Elie Nadleman, Man Ray, Boardman Robinson, Charles Sheeler, Ralph Steiner, I. Syrkus y L. Van der Swallmen. En arquitectura se presentaron obras de Arthur Loomis, Eliel Saarinen, Walter Gropius, Bruno Taut, Le Corbusier, Mallet Stevens, entre otros. *Machine-Age Exposition Catalogue*, Nueva York, Little Review, 1927.

9 Adrian Forty, "Concrete and Print: Buildings and Words". Conferencia presentada en Environment Review, 10-12 abril de 2013. Disponible en sitio de internet: <https://www.youtube.com/watch?v=cmPQfYFwrcE> Consulta: 9 de diciembre de 2014, *op. cit.*

10 "Convocatoria", en *Tolteca*, núm. 20, México, agosto 1931, p. 271.

11 "¿Por qué este primer premio?", en *Tolteca*, núm. 21, México, enero 1932, p. 295.

12 "Ortiz Monasterio", en *Tolteca*, núm. 23, México, mayo 1932, p. 351.

13 Al estallar la Revolución mexicana, la producción e inversión en la industria del cemento permaneció paralizada a partir de 1912 y durante los ocho años consecutivos. Cementos Hidalgo suspendió actividades. Cruz Azul acumuló pérdidas y pasó a manos del Banco Nacional de México. La Tolteca también estuvo a punto de quebrar, pero sus dueños repararon la fábrica constantemente. Fue en la década de 1920 cuando el gremio cementero despuntó en uno de los sectores económicos más fructíferos del país. En buena medida, gracias al proteccionismo que la política económica del presidente Plutarco Elías Calles garantizaba a inversionistas y empresarios nacionales y extranjeros; así como al aumento de obras públicas, prioridad del gobierno posrevolucionario. Ver Enrique X. de Anda Alanís, *La arquitectura de la Revolución mexicana: Corrientes y estilos en la década de los veinte*, México, UNAM-Instituto de Investigaciones Estéticas, 2008.

14 El Segundo Censo de Edificios del Distrito Federal realizado en 1939 indica que los edificios construidos con materiales de baja calidad (adobe madera, varas, embarro y lámina) sumó 64 633 unidades, lo que representaba el 42% de un total de 157 342. Mientras las construcciones de bloques de cemento sumaron 531, equivalente al 0.33 % del total. Segundo Censo de Edificios del D.F., 1939 citado en Ma. del Carmen Espinosa de los Monteros, *et al.*, *La industria del cemento en México*, México, Banco de México, S.A., Oficina de Investigaciones Industriales, Sección de Economistas, agosto, 1950, p. 49.

15 Ortiz Monasterio, *op. cit.*, p. 352.

16 La pintura en el concurso Tolteca", en *Tolteca*, núm. 23, México, mayo 1932, p. 352.

17 "El Concurso Tolteca", en *Tolteca*, núm. 21, México, enero 1932, p. 292.

18 James Oles, "La nueva fotografía y cementos Tolteca: Una alianza utópica", en *Mexicana. Fotografía moderna en México, 1923-1940*, Valencia, IVAM Centre Julio González-Generalitat Valenciana, 1998, pp. 139-152.

PÁGINA ANTERIOR
Aurora Eugenia Latapi
Chalchiltlanetzin, 1931
Col. particular

PÁGINA 80
© 1484
Agencia Casasola
Presos realizan trabajos con torno, ca. 1925
SECRETARÍA DE CULTURA. INAH.
SINAFO.FN.MX