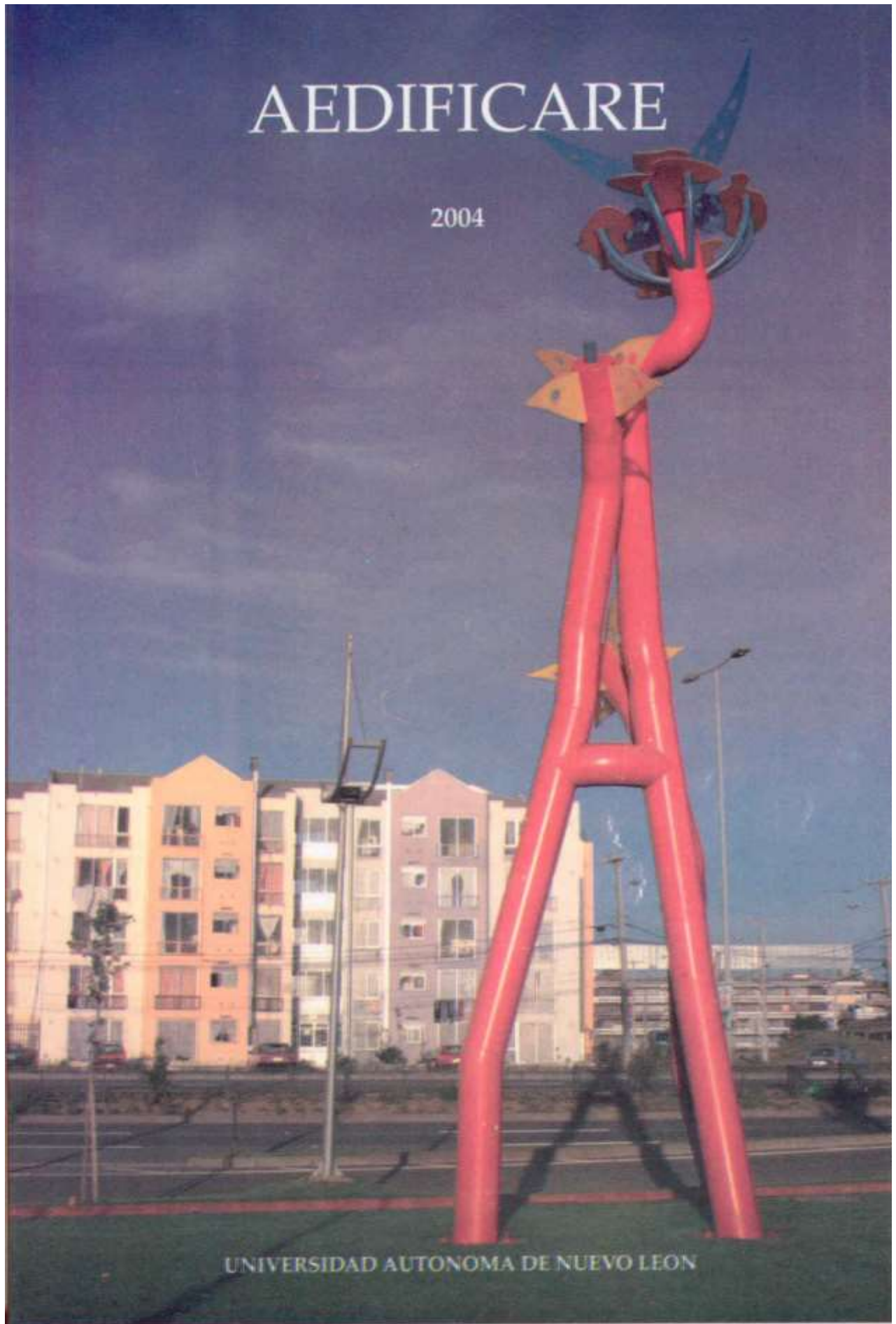


AEDIFICARE

2004

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON



IIA

Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Arquitectura
Primera edición, 2004

M.C. Ing. José Antonio González Treviño, Rector, Universidad
Autónoma de Nuevo León.
Dr. Jesús Ancer Rodríguez, Secretario General
Arq. Raúl Cepeda Badillo, Director, Facultad de Arquitectura,

Universidad Autónoma de Nuevo León.
Ciudad Universitaria,
66451, San Nicolás de los Garza, N.L.

© 2004 Dr. Adolfo Benito Narváez Tijerina

Realizado en la imprenta de la
Facultad de Arquitectura de la UANL
1000 ejemplares

ISBN 970-694-148-7

Índice

Introducción. <i>Adolfo Benito Narvóez Tijerina</i>	5
---	---

SECCIÓN DE ARQUITECTURA

Enseñando arquitectura a los niños y a los adultos fuera del ámbito universitario. <i>Adolfo Benito Narvóez Tijerina</i>	11
Conocimiento, difusión y valoración en la arquitectura del siglo XX. Más allá de la imagen. <i>Guadalupe Salazar González</i>	43
Arquitectura y castigo: formas edificadas para la reclusión. <i>Alejandro García García</i>	81
Aversión a la ausencia. Angustia, estremecimiento y gesto en la plasmación gráfica de la idea arquitectónica. <i>José Manuel Prieto González</i>	111

SECCIÓN DE DISEÑO Y ARTE

Tres ensayos a propósito del arte mexicano. <i>J. Miguel Román Cárdenas</i>	149
El diseño humano del hospital. <i>Hernando Castillo Egúía</i>	169

SECCIÓN DE URBANISMO

Opinión pública sobre el federalismo en México. <i>Alejandro Rodríguez, Richard L. Cole y John Kincaid</i>	199
Cambio y permanencia en la estructura socio-residencial de Monterrey. <i>Salomón González Arellano</i>	221
Participación ciudadana institucionalizada en la Frontera Norte de México: los casos de Nogales, Tijuana y Ciudad Juárez. <i>Socorro Arzuluz Solano</i>	255
La idea de lugar en la noesis mesoamericana. <i>Patricia R. Zamudio Roa</i>	287
Elementos teóricos indispensables para el análisis de planeación metropolitana: El caso del área metropolitana de Monterrey. <i>Eduardo Sousa González</i>	319
Los Sistemas de Información Geográficos aplicados a la evaluación del territorio. <i>Jesús Manuel Fitch Osuna</i>	351

Conocimiento, difusión y valoración en la arquitectura del siglo XX.

Más allá de la imagen

Guadalupe Salazar González*

Introducción

El fin del siglo XX marcó un momento de análisis de la situación actual, tanto en la arquitectura como en todos los campos del quehacer humano; por dicho motivo arquitectos en lo individual, revistas y organismos internacionales como la Organización Internacional para la Documentación y la Conservación de Edificios y Entornos Urbanos del Movimiento Moderno, DOCOMOMO, se preocuparon por realizar una selección de las obras más destacadas de este movimiento a nivel mundial, cuya lista es una referencia que se tomará en cuenta para la enseñanza y difusión de los esfuerzos mundiales en la conservación de la arquitectura del siglo XX.

La lista del DOCOMOMO (cf. Cuadro 1) fué realizada por 1,200 personas, entre arquitectos, restauradores e historiadores, a solicitud de la UNESCO, para declarar como patrimonio mundial a las mejores obras del movimiento

* Profesora de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad del Hábitat. Arquitecta, Maestra en Arquitectura, Doctora en Arquitectura, UNAM, Miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel 2.

moderno; resultaron seleccionadas toda la obra completa de los cuatro maestros de la arquitectura moderna: Le Corbusier, Frank Lloyd Wright, Alvar Aalto y Mies van der Rohe; además de otras obras arquitectónicas, la mayoría europeas, que incluye obras de arquitectos de la llamada segunda generación; otras que representan las diversas versiones de la arquitectura moderna: futurismo, expresionismo, constructivismo, secesión vienesa, tendencia, hasta movimientos de la segunda mitad del siglo XX: metabolistas, neomodernistas. En dicha lista se evidencia que la modernidad es vista como fenómeno casi exclusivo de Europa, 18 obras de 27, dos en América Latina, cinco en Norteamérica y dos en Japón; de las 27, 14 son edificios públicos, doce son viviendas tanto unifamiliares como multifamiliares, y un espacio público abierto.

Se desconoce cuáles hayan sido los criterios empleados para la conformación de dicha lista; muchas son las lecturas que se pueden hacer acerca de lo que ella significa: que la arquitectura moderna en el resto del mundo no existió o fue intrascendental en la historia universal, prevaleciendo el eurocentrismo en quienes hicieron la lista; o que la producción arquitectónica fuera de Europa fue sólo una copia de lo que en ésta se hizo; o que la poca difusión y cobertura de los medios a la producción arquitectónica de los otros continentes, impiden su apreciación universalmente. La lista, además, generó preguntas sobre porqué algunas obras no estaban, o porqué no se consideró a algún arquitecto en particular, o cuáles fueron los criterios generales que se aplicaron –si se dieron. Lo anterior motivó a conocer cuál sería la lista que se constituiría a partir de la selección que hicieran los arquitectos potosinos, y sobre todo se consideró de mayor interés saber cuáles serían los criterios empleados en la elección, y a su vez desvelar lo que significaban estos. De este modo la elaboración de la lista potosina fue un pretexto para realizar este trabajo.

Por lo anterior, el Seminario de Investigación Teoría de la Arquitectura se propuso constituir esa lista y conocer los criterios de la selección. Para evitar las confusiones al considerar una obra como parte del movimiento moderno o fuera de él, se señaló como universo sujeto de elección a la producción arquitectónica del siglo XX, para pedir la selección de ahí, las tres obras que consideraran significativas y mejores de la arquitectura de dicho siglo en el contexto local, nacional y mundial.

En una investigación exploratoria previa, realizada con estudiantes del segundo y séptimo semestre del curso de teoría de la arquitectura, se pidió a cada alumno que emitiera su elección señalando el porqué; en los resultados se observó que entre los dos grupos de diverso nivel no había diferencia sustancial en la lista de obras seleccionadas, además de que la mayor parte de las razones dadas para su elección estaban orientadas a cuestiones que tenían que ver con la forma de la obra arquitectónica y con su impacto como imagen. Por ello, el supuesto fue señalar que, quizás el mismo criterio observado en los estudiantes sería el que se vería reflejado en la lista que de este estudio se generara.

Para alcanzar los objetivos planteados y verificar ese supuesto se aplicó una encuesta consistente en un cuestionario con tres preguntas abiertas acerca de las obras que se consideraban más importantes a nivel mundial, nacional y local, solicitando que para cada respuesta se indicara el por qué. Se decidió que fueran preguntas abiertas, de modo que cada entrevistado, al dar cada respuesta, pudiera por sí mismo establecer la denominación del criterio de selección, ya que ello era una de las preguntas a investigar y no se quería inducir los resultados al ofrecer respuestas de opción múltiple. La prueba del cuestionario arrojó que los entrevistados solicitaban tiempo, por esto, el cuestionario fue entregado y dejado para que cada persona pudiera responderlo sin presión.

Dicha encuesta fue aplicada en noviembre de 2001 a una muestra de un universo conformado por un grupo de 246 personas, arquitectos titulados y alumnos que cursan el nivel X de la carrera dentro de la Facultad del Hábitat de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, considerando que los alumnos en este nivel ya tienen el necesario bagaje histórico-teórico. Para identificar el universo se tomaron las listas de profesores y alumnos de la Facultad y el padrón de profesionistas adscritos al Colegio de Arquitectos de la localidad de San Luis Potosí.

Para obtener la muestra n' de un universo conocido N de 246, con un error estándar S menor de 0.03, se consideró que $n' = S^2 / V^2$, donde S^2 es la varianza de la muestra expresada como probabilidad de ocurrencia de y , cuyo valor promedio de una variable es $= 1$; V es la varianza de la población y equivale a S^2 . Por lo que $S = p(1 - p) = 0.09$, $V = 0.09$, $n' = 100$, y ajustando es $n' = n' / [1 + (n/N)] = 71$ personas a aplicar el cuestionario. Para proceder a seleccionar las personas de la muestra se utilizó el sistema de tómbola, $K = N / n' = 3$, es decir cada tres personas de las listas se escogerá.¹

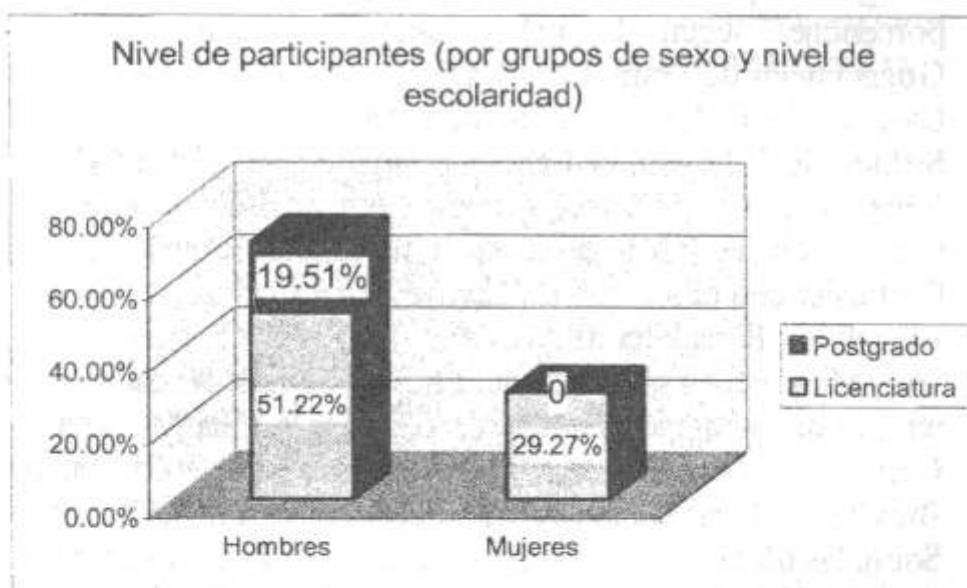
Al aplicar la encuesta, en el ámbito docente se entregó directamente a los participantes, obteniéndose diversas reacciones: la participación inmediata -las menos-, poco de rechazo, y sí a la petición de tiempo para responderla. En el caso de los arquitectos en el ámbito profesional no-docente, se recurrió tanto a la entrega personal -pudiendo el participante entregar sus respuestas al momento o tomar alguna de las diversas opciones para enviarla posteriormente, como a la entrega vía correo postal (incluyendo la estampilla para el sobre de respuesta), o a la entrega vía correo electrónico.

¹ Hernández Sampieri, Roberto *et al.*, *Metodología de la investigación*, McGrawHill, México, 1991, pp. 214-223.

Resultados de la encuesta

La mayoría de los encuestados que respondieron el cuestionario son egresados de la Facultad del Hábitat de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, representando un (73.17%). Del total de los que respondieron, el 19.51% cuenta con algún estudio de postgrado; siendo así mismo en su mayoría hombres quienes respondieron la encuesta, alcanzando el 70.73%. (cf. Gráfica 1)

Gráfica 1



La selección

A nivel mundial se mencionaron 41 obras diferentes, seis de tres de los grandes maestros de la arquitectura – Mies, Le Corbusier, Wright-; trece son de América (41.7 %) y de ellas, tres de Latinoamérica. De las 41, siete son viviendas (17%), cinco unifamiliares –Villa Savoye, la Casa E. Kaufmann (de la Cascada), Casas en Gournay de Hassan Fathy, Casa de Mies van der Rohe (no se especifica cuál), Casa de Diego Rivera-, y dos unidades habitacionales: Villa Marsella y Habitat Montreal, y el resto, edificios públicos. Tres obras del siglo XIX se mencionan: la Sagrada Familia de Gaudí, el Parque Güell del mismo arquitecto y la torre Eiffel con una mención cada una.

En cuanto a las 41 obras que se seleccionaron se observa una gran dispersión de la frecuencia, por ello cada una con bajo porcentaje; según la mayor mención, fueron: el Museo Guggenheim de Frank Lloyd Wright, con el 10.3%; la Casa de la Cascada de F. Lloyd Wright con 9%; la Casa de la Opera en Sydney de J. Utzon, el Centro Pompidou de Richard Rogers y Renzo Piano y el Museo Guggenheim de Bilbao de Frank O. Gehry con el 7.9% cada uno; la capilla Ronchamp de Le Corbusier con el 6.7%; Villa Savoye de Le Corbusier, El Pabellón Alemán en Barcelona de Mies van der Rohe y la intervención de Ieoh Ming Pei en el Museo del Louvre, con el 6%; cada uno; y el templo de la Sagrada Familia de Gaudí y la Villa Marsella de Le Corbusier, Terminal Aérea TWA de Eero Saarinen, la ciudad de Brasilia de Oscar Niemeyer y Lucio Costa, con el 3.6% cada uno. Sobre las obras de fin de siglo se señalan: Contemporary Museum de Zaha Hadid, el Centro de Arte de Richard Meier, el Centro de Investigación y Desarrollo Daewoo en Seúl y el Domo del Milenio en Londres, cada una con una mención. (cf. Cuadro 2)

A nivel nacional se mencionaron 50 obras diferentes, de las cuales sólo ocho están en provincia (16%): templo en Ciudad Hidalgo de Carlos Mijares, el Aeropuerto de Monterrey, Hotel

Camino Real de Cancún de Legorreta, el Archivo del Estado de Jalisco de Alejandro Zohn, Residencia del ITESM en Monterrey, el Museo Marco de Legorreta, hotel Quinta Real en Zacatecas, hotel Camino Real Ixtapa de Legorreta; de ellas, la mayoría realizadas por arquitectos de la ciudad de México. Del total, el 18% son de Ricardo Legorreta, el 12% de Agustín Hernández, 12% de González de León, 6% de Luis Barragán, 6% de Ramírez Vázquez, 2% de Candela y 2% de O'Gorman.

De las 50 obras, el 18% son viviendas: la Casa Estudio de Diego Rivera y Frida Kahlo, la Casa O'Gorman ambas de Juan O'Gorman, la de Roberto Hernández de Agustín Hernández y la Casa de Luis Barragán; es decir, dos son viviendas emblemáticas de dichos arquitectos, ahora museos, y el conjunto habitacional de Tlatelolco de Mario Pani, el cual también se constituyó en el primero en su género y modelo para muchos otros conjuntos posteriores; el conjunto habitacional del Infonavit de Legorreta, y la Villa Olímpica de Agustín Hernández.

Las obras nacionales, según la mayor cantidad de menciones, fueron: Ciudad Universitaria, con el 7.7%; la Casa - estudio Diego Rivera y la Casa de Barragán, con el 7.1%; el Colegio Militar de Agustín Hernández con el 6%; el Museo de Antropología e Historia de Ramírez Vázquez con el 4.2%; el Museo Papalote de Legorreta, el Centro de Meditación de Agustín Hernández y el Despacho de Arquitectura del mismo Hernández con el 3.6%; el Hotel Camino Real en la ciudad de México de Legorreta y el templo del Perpetuo Socorro de Carlos Mijares con el 3%. Todas en la ciudad de México y realizadas por los arquitectos más conocidos, con mayor volumen de obra, y quienes han tenido la mayoría de los encargos de mayor envergadura del Estado y de la iniciativa privada. (cf. Cuadro 3)

En cuanto a las obras potosinas, se señalaron 34 distintas, de ellas una sola es un conjunto habitacional; once de las obras fueron realizadas por arquitectos foráneos (32.35%). De las 34,

las obras más mencionadas fueron: Auditorio Miguel Barragán de Francisco Marroquín, con el 18.5%; el Centro Médico del Potosí de Francisco Marroquín, con el 11%; edificio de oficinas Las Terrazas de Ricardo Legorreta, con el 8.3%; la Florería Francis de Javier Reyes Ceja, con el 6.2%; el Centro de Difusión Cultural IPBA de Marco Antonio Garfias, con el 4.8%; El Colegio de San Luis de Zeta Cero Arquitectos y el Centro de Información de Ciencia, Tecnología y Diseño del Centro de Diseño de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, con el 4.1%. La obra de los arquitectos Francisco Cossío, Francisco Marroquín y José Zendejas es la más reconocida. (cf. Cuadro 4 e ilustraciones 1 - 7)

Categorías para la selección

Dado que se solicitó que abiertamente al entrevistado indicara las razones por las cuales cada obra podía formar parte de la lista de las obras destacadas del siglo XX, se hizo el registro en un procesador de texto de cada una de estas razones, según la denominación dada en cada cuestionario, para con él identificar la frecuencia de las palabras empleadas. Con este registro y con los cuestionarios se determinaron las «unidades de registro», para después agruparlas según categorías inclusivas; se procuró definirlas de modo exhaustivo, objetivo, pertinente, y hacer la distinción precisa, evitando las ambigüedades y generalidades *a priori* -por ejemplo, sobre espacio, se diferenció entre el espacio en lo plástico y el espacio en su estructuración funcional o topológica-. (cf. Cuadros 5, 7 y 9)

Posteriormente se realizó una sistematización de ellas para observar el enfoque o dirección hacia donde tendían las categorías de apreciación de la obra o «unidades de contexto», para obtener un modelo representativo de los criterios empleados, y discernir los ausentes, pues estos pueden revelar

más que los que están presentes; para después hacer el análisis de categorías e inferencias con ambos.² (cf. Cuadros 6, 8 y 10)

En particular, sobre las obras a nivel mundial, las categorías que se identificaron, en forma individual (49), como fundamento para hacer la selección de las obras de arquitectura fueron: que las obras proponían cambios diversos –forma, función con el 9.85 %, el que represente una época con el 8.33 %, el manejo formal y la tecnología con el 6.82 % cada una, del total de las unidades de registro; la funcionalidad con el 5.68 %, integración al entorno con el 5.3 %; representa su época con el 4.92 %; la estructura física con el 4.17 %, el que marque una época y la expresión con el 3.78 %, cada una; y el espacio plástico, uso de metáforas y analogías; por el empleo de materiales y la innovación formal, con el 3.03 % cada uno.

De forma individual, no del todo son significativas las categorías empleadas (cf. Cuadro 5), pero al sistematizarlas (cf. Cuadro 6) se revelan las preferencias y tendencias: el conjunto de categorías que refieren a la obra arquitectónica como representativa de un periodo histórico y para marcar los cambios, suman más de la cuarta parte de las razones para la elección de la obra, con el 28.71 %, significativamente mayor que los bloques que refieren a las cuestiones tecnológicas que suman un 14.02 %, o a las cuestiones formales con el 12.12 %, o lo que tiene que ver con la relación con el contexto, con el 9.47 %, y al empleo de aspectos de expresión con el 7.2 %.

Llama la atención, que el principio fundamental de la modernidad, la funcionalidad, aparece con tan sólo un 6.08 %, la misma ponderación que para los aspectos del espacio. Es

² Con el apoyo del análisis de contenido: «conjunto de técnicas de comunicaciones tendente a obtener indicadores (cuantitativos o no) por procedimientos sistemáticos y objetivos de descripción del contenido de los mensajes, permitiendo la inferencia de acercamientos relativos a las condiciones de producción/ recepción (variables inferidas) de estos mensajes», Laurence Bardin, *Análisis de contenido*, Akal/ Universitaria, Madrid, 1986.

significativo que explícitamente la innovación o los aspectos de vanguardia no son significativamente valorados, sólo suman el 2.65%. El resto de las unidades de registro (19) en conjunto suman sólo el 13.67%.

Las obras que en primer lugar aparecen fueron elegidas bajo los siguientes criterios: el Museo Guggenheim en Nueva York por su funcionalidad y ser innovador en su época; la Casa de la Cascada por su integración a la naturaleza, su monumentalidad y concepto original; la Casa de la Opera en Sydney por su concepto original de diseño, su atrevida forma y expresión; el Centro George Pompidou por su innovación, ser cambio y representativo del brutalismo y contrastar con el contexto histórico; el Museo Guggenheim en Bilbao por el uso de materiales modernos, su audaz e innovadora forma, por ser símbolo de tecnología e icono de una ciudad; la Capilla Ronchamp debido a su forma, por adaptarse al contexto y el misticismo que generan sus espacios; la Villa Savoye por representar un cambio en la arquitectura y representar a la arquitectura moderna.

Acerca de las obras nacionales, los criterios expresados fueron 51; los de mayor frecuencia fueron: con un 7.25%, la estructura física y la forma; y cuando las obras observaban características de la tradición arquitectónica mexicana y por representar una época con un 6.28%; y el 5.8% para las cuestiones de tecnología constructiva; el ser símbolo de la arquitectura mexicana con el 4.83%; y el diseño plástico del espacio y la interpretación de la tradición de la arquitectura mexicana con el 4.35% cada uno. (cf. Cuadro 7)

Los criterios sistematizados indican que al ver la arquitectura nacional se aprecian altamente los aspectos técnico constructivos (16.91%), muy cerca a la recuperación de los valores de la arquitectura tradicional (15.45) y a que la obra sea un hito en la historia de la arquitectura mexicana (13.54%); estos dos

últimos, juntos, suman el 28.89%, representando todo aquello que contribuye a definir la arquitectura mexicana.

Le sigue en ponderación el criterio sobre el diseño del espacio (11.6%) y los aspectos formales (9.12%); la habilidad en el diseño con el 8.16%. Todas ellas suman el 57.87% y el resto (42.13%) repartido en menores porcentajes y para un amplio y diverso número de razones (31 de las 51). (cf. Cuadro 8)

Igual que en el caso de la arquitectura a nivel mundial, los aspectos que evoquen innovación e impacto son bajos en la ponderación (2.42%).

A diferencia de las categorías mencionadas para las obras a nivel mundial, parecerá obvio pero, a nivel nacional sí se habla, aunque con bajo porcentaje en conjunto, de las «sensaciones» o sentimientos que provocan las obras (5.76%) y consideraciones sobre la experiencia del espacio a nivel existencial (2.41%); sin embargo, los aspectos funcionales son sólo el 0.96%.

Las principales obras a nivel nacional fueron seleccionadas bajo los siguientes criterios: Ciudad Universitaria por su integración general y por haber sido realizada interdisciplinariamente, por su plástica y funcionalidad, ser ejemplo de la arquitectura moderna mexicana, y por aplicar la teoría del movimiento moderno; la Casa de Diego Rivera al significar un parte aguas de la arquitectura mexicana, ser reflejo de su época y de la arquitectura mexicana, ejemplo del racionalismo en México y por su respuesta urbana; la Casa de Luis Barragán al ser icono de la arquitectura mexicana, por rescatar lo nuestro, el sutil manejo de la luz, uso del material, y el minimalismo expresado; y el Colegio Militar por interpretar la arquitectura mesoamericana, su alarde formal y geométrico; el Museo de Antropología e Historia por el diseño del espacio, ser reflejo de raíces de la cultura mexicana y el uso de analogías.

A nivel local, las categorías más reiteradas son: la función con el 14.53%; la forma y la tecnología constructiva con el

11.05 %, cada una; la estructura física con el 4.65 %, el diseño con el 4.07 %; y la estructura espacial, el espacio en sí y el material, los tres con el 3.49 %. Se observa, a diferencia de los dos niveles anteriores, una concentración de las frecuencias, que suman el 36.63 %, en sólo tres criterios y una alta dispersión en el resto de las categorías consideradas (46), que suman el (63.27 %) y observan muy baja frecuencia: valores tradicionales, sintaxis del material, calidad en los detalles, utilidad, diseño, representatividad de una época, marcar cambios, el concepto de diseño, entre algunos. Los criterios, además señalan desaciertos de la obra: ubicación incorrecta y crítica al muestrario de materiales que suele observarse en los edificios, y en cierto modo se plantean las obras como ejemplos de lo que no hay que hacer. (cf. Cuadro 9)

Al sistematizar los criterios, los aspectos que tienen que ver con la construcción material de la obra es lo fundamental al considerarla (20.35 %), le siguen los aspectos funcionales (16.28 %), el diseño del espacio (14.53 %) y lo formal (12.21 %). El que la obra sea un hito en la arquitectura potosina es mucho menor (9.3 %) que cuando es considerado este criterio a nivel nacional (13.54 %) y mundial (28.71 %). En igualdad de ponderación están los criterios que tienen que ver con la expresión y con la integración de la obra al contexto (6.4 %). Todas estas categorías suman el 85.47 %, y el resto (14 de 49) son de muy baja frecuencia, sumando el 14.51 %. Llama la atención que el aspecto de la percepción del espacio es poco considerado (1.74 %), ya que se esperaría que al poder visitarse y recorrerse se pudieran tener experiencias en ese sentido; aunque el hecho sí permitió medir la funcionalidad y la calidad de la factura de las obras. (cf. Cuadro 10)

Las obras locales con mayor frecuencia fueron seleccionadas con los siguientes criterios: el Auditorio Miguel Barragán por el manejo formal y su estructura novedosa, por ser icono en la arquitectura potosina, y su funcionalidad; el Centro

Médico del Potosí por el diseño del espacio, su funcionalidad, ser representativo de la arquitectura potosina, y la iluminación natural; el edificio las Terrazas por ser hito en el paisaje, al adaptarse al contexto, por interpretar los balcones de la arquitectura potosina y su funcionalidad; y la Florería Francis por su concepto original y su funcionalidad.

Análisis e interpretación de los resultados

Una selección significa no sólo clasificar sino discernir entre un universo material y es, en cierta forma, un nivel de ejercicio de la crítica, y en este caso también un conocimiento de la historia y de la teoría de la arquitectura, tres de los modos de reflexionar sobre la arquitectura;³ para ello es necesario contar con criterios, sean conscientes o no. Las categorías empleadas para apreciar y valorar revelan juicios y más frecuentemente prejuicios, basados en valores arquitectónicos, artísticos, teóricos, científicos, filosóficos, etc., construidos por la biografía del estudioso u observador lego, por su formación académica, su personalidad, su mundo interno y externo.

Si bien aquí sólo se pidió una selección y consignar los criterios generales empleados, no se podían esperar juicios explicativos ni interpretativos, pero sí se pueden observar en esa acción el nivel de toma de conciencia del mundo de quien hace la elección, el rol y el peso que tienen los diversos factores que intervienen en la formación e información del arquitecto. Es decir, lo importante es determinar las condiciones de producción de esas categorías (variables inferidas) o campo de determinación de los textos.⁴

³ Marina Waisman, *El interior de la historia. Historiografía arquitectónica para uso de latinoamericanos*, Escala. Bogotá, 1990, pp. 29-34.

⁴ Laurence Bardin, *op. cit.*, pp. 30-31.

Las respuestas dadas, tanto para la selección de las obras como para los criterios expresados, no se dieron diferenciadamente en cuanto a los estudiantes, profesores o arquitectos profesionistas, lo que revela que se comparte el mismo, podemos decir, paradigma, que todos comparten casi la misma información y formas de percibir o *episteme*.

En general se observó, que si bien se solicitó el mismo número de obras para los tres niveles –mundial, nacional y local-, a nivel nacional hubo más obras seleccionadas (50) que en el nivel mundial (41) aunque no significativamente mayor, pero sí con relación a las locales que fueron sólo 34. Lo que puede estar detrás de esto es que se conoce mayor cantidad de obras nacionales al poder visitarse y al conocerse por las publicaciones, dos formas de conocimiento; y las internacionales por tener acceso a ellas a través de revistas, las cuales son en mayor medida extranjeras.

Paradójicamente los medios más accesibles son los medios impresos –prioritariamente visuales- que la posibilidad de acceder directamente a un edificio; así, es menor el número señalado a nivel local. Podría decirse que quizás hay poca obra arquitectónica, pero no es razón para que al menos pudieran haberse indicado las tres que se pedían, pues hubo cuestionarios que daban dos o una sola obra. Se sabe que la mayor cantidad de edificación realizada por arquitectos en San Luis Potosí es de vivienda, la cual es de difícil acceso y poco difundida, eso pudiera ser una de las razones; sin embargo, por una comentario registrado en un cuestionario, pareciera ser que la vivienda no es considerada como obra de arquitectura, al decir: *«no hay muchas, a excepción de algunas casas habitación hechas por arquitectos de la localidad; hubo obras más importantes en el siglo XIX»*, afirmación corroborada en la selección, pues no hubo una sola, sólo un conjunto habitacional.

Sobre las obras a nivel mundial se vio la tendencia a nombrar aquellas con un ya reconocido prestigio y consagradas dentro de la historia de la arquitectura o las altamente difundidas; en tanto que son menores las menciones a las obras de reciente ejecución, poco promocionadas; ni las consideradas como de vanguardia en el momento actual, contrario a su apreciación para el pasado, donde la vanguardia ya está juzgada, y se ve como aquella que marcó época y como un hito en la historia. Tampoco aparecen obras hechas por mexicanos y que fueran consideradas dentro del ámbito mundial –en el extranjero o en el territorio nacional–, sólo dos.

Si bien se pidió que la lista abarcara el siglo XX, con respecto a las obras de la lista del DOCOMOMO y las que quedaron en la definida por los arquitectos potosinos sólo existe coincidencia en alguna de las obras de los grandes maestros, salvo en lo que respecta a Alvar Aalto, parece ser el menos conocido y el más alejado de los potosinos. En la lista que se conformó por los arquitectos potosinos, al comprender todo el siglo XX, la mayoría de las obras seleccionadas están dispersas en todo el siglo y son de las más diversas tendencias y planteamientos teóricos; pero en la misma, sólo la catedral de Managua y la casa de Diego Rivera son señaladas en la lista de las obras a nivel internacional. En ambas listas, la obra de Walter Gropius, de Auguste Perret y de Mackintosh, por mencionar algunos, están ausentes; igual la de las diferentes expresiones y planteamientos teóricos que coadyuvaran a la arquitectura moderna: futurismo, constructivismo, secesión vienesa, por indicar algunos.

Lo anterior hace ver el papel que ejercen los medios de comunicación en la difusión y aceptación general de las obras arquitectónicas, al formar o inducir criterios de apreciación. Y al ser la elección basada en la obra que ya ha pasado el juicio de la historia, surge la cuestión de cómo y qué se enseña en la historia y teoría de la arquitectura.

Aunque en la selección, las obras se señalaron al azar, sin que pudiera sugerirse entre ellas una evolución del devenir arquitectónico, que marcaran periodos históricos o nacionales; si bien no se pidió de dicho modo, no se observó una selección estructurada. No obstante, es grande el peso del predominio del criterio que valora la obra a nivel mundial que marca los cambios y la novedad (28.71%); de este modo la arquitectura a nivel mundial es apreciada y considerada como ejemplo paradigmático a recordar y de una tendencia a seguir, y quizás explica porqué no hay en esta lista más ejemplos nacionales en ese nivel.

En el mismo tenor, en la arquitectura producida en el extranjero se aprecia el empleo de alta y novedosa tecnología (14.02%), también con la idea de actualización y vigencia, ejemplo, en suma como referencia. El criterio formal (12.12%) en la elección de una obra, representa la fuerza que tiene como imagen, en el tenor de lo espectacular, de la arquitectura como objeto artístico, en lo original como raro o único. Fue evidente también la baja frecuencia de valoración de aspectos como lo espacial, la conceptualización, entre algunos, o la pertinencia ante el contexto natural (1.89%), siendo que es actualmente uno de los temas de discusión, en su versión de la sustentabilidad.

Pero, sobre todo, lo anterior revela un hecho: se suele ver hacia afuera, se esperan del exterior los caminos a seguir, no se considera que emerjan al interior, aún cuando se espera que la arquitectura hecha en México sea con base en la recuperación de las características y valores de la tradición de la misma (15.45%). Los resultados arrojan una perspectiva de vanguardia y de cambio hacia el exterior, en tanto que al interior hay una visión conservadora. Sin embargo, el que la alta tecnología en ambos casos sea ampliamente apreciada, en lo mundial en el segundo lugar de lo que se ve en ella y que quizás se espera ver y repetir en la arquitectura nacional, pues es lo que en primer lugar (16.91%) se valora.

A nivel nacional, las obras son de los arquitectos más reconocidos, beneficiados por el Estado para la edificación de edificios públicos o por las grandes corporaciones de la iniciativa privada para sus espacios. Mismos que han recibido el reconocimiento internacional. No obstante, se extraña en esta lista: el hospital de tuberculosos de José Villagrán, las escuelas de Legarreta, y la obra de O'Gorman, la casa de Enrique del Moral, el Museo del Eco de Matías Goeritz, el espacio escultórico, la obra de Ignacio Díaz Morales u otro de la escuela de Jalisco, los esfuerzos que en los setenta se realizaron de una arquitectura apropiada y apropiable. Las obras de la nueva generación tampoco aparecen: Ten Arquitectos, Augusto Quijano, Sordo Madaleno, Bulnes Valero, por mencionar algunos, habrá que esperar a que el tiempo decante o realce la trascendencia de la obra reciente.

Se destaca que las obras a nivel nacional fueron seleccionadas más por ser ejemplos del desarrollo tecnológico (16.91%) y por el rescate e interpretación de características consideradas mexicanas (15.45%) y por recuperar la tradición espacial, formal y material de la arquitectura mexicana. Le siguen en valoración (13.54%) y el hecho de representar una época o marcar cambios, siendo las cuestiones formales menos importantes (9.1%), que a nivel internacional pesó más, junto con las que marcan cambios. Lo cual indica la fuerza de los planteamientos teóricos y la posición política fomentada para buscar conservar los elementos de la tradición como referentes de una identidad mexicana. En el mismo nivel, los aspectos tecnológicos son altamente apreciados, el fin de siglo y la carrera acelerada por las nuevas tecnologías y materiales son los elementos representativos de vanguardia y desarrollo.

Aunque, la experiencia del espacio es potencialmente mayor cuando existe la posibilidad de conocimiento de la obra en la realidad -lo que un acercamiento visual no permite-, sin

embargo, a nivel nacional y local es baja la frecuencia de aspectos que consideran las «sensaciones» o sentimientos que provocan las obras (0.97%, 1.16% respectivamente) o los que indican la experiencia del espacio a nivel existencial (2.42%, 0.58%); que en caso a nivel mundial era más lógica su baja consideración (0.338%).

Para la lista de las obras locales, las categorías empleadas son más generales y recuerdan a las que se emplean académicamente: la función, la forma y la tecnología; que en el caso de la obra más señalada, el auditorio Miguel Barragán, la mayoría vuelve a seleccionarla por la tecnología empleada. Pero aparece la funcionalidad de las obras y la calidad espacial, lo cual es posible percibir con mayor certeza al recorrerse. La búsqueda de que exista o de anhelar una arquitectura potosina no parece pesar tanto (9.3%) frente a los anteriores cuatro criterios que suman el 63.15%.

La mayoría de las obras seleccionadas son de la segunda mitad del siglo XX; además, en esta lista no aparecieron las casas de José Luis Santelices Escala, el edificio de oficinas en Ave. Carranza de José Castillo Duque, las casas de Alberto López Pascuali, de Francisco Alfaro Sousa, de Armando Lasso de la Vega o de otros arquitectos egresados de la Universidad potosina.

Reflexión final

Los resultados obtenidos no sólo nos proporcionaron una lista de obras seleccionadas según una serie de criterios para cada uno de los tres niveles, las más a nivel nacional y las menos a nivel local. El hecho es que se está más sujeto a la información nacional e internacional que a lo que acontece en nuestro entorno inmediato. Además que la amplia cobertura de los medios impresos -revistas y libros- es a nivel de las obras de los países desarrollados, y muy escasa con relación a las de América Latina.

Tanto las listas de las obras seleccionadas como los criterios empleados arrojaron a su vez nuevas interrogantes, sobre todo las razones del porqué se presentaron dichos criterios, y el porqué algunas obras se seleccionan y otras no; ello es una tarea pendiente, queda aquí sólo una llamada de atención y el inicio para una investigación posterior.

En el ámbito de la investigación sobre la arquitectura local y regional, mucho hay que hacer; y como profesionistas pareciera requerirse la definición clara de una postura sobre la arquitectura propia, adecuada, distintiva e identificable como potosina dentro del ámbito nacional. Además, es evidente la escasa difusión de la obra arquitectónica contemporánea y del pasado producida en los Estados, a su interior primero y después al exterior, si no se hace por lo propios interesados, el resto del país no tendrá la oportunidad de conocerlo, ni la historia de la arquitectura mexicana consignarla y mucho menos estudiarla; otra tarea pendiente.

Al observar que hubo diferenciación al señalar las categorías de apreciación de las obras en los tres niveles: en lo internacional; generación de cambios, innovación tecnológica y las cuestiones formales. En lo nacional; alarde tecnológico, la recuperación e interpretación de elementos de la tradición de la arquitectura mexicana; reflejan los criterios de apreciación expresadas en los libros y revistas manifestadas en ambos niveles. Pero que en el caso de señalar categorías valorativas para la arquitectura local se carece de mayores referentes teóricos, críticos y aún históricos, propios para hacerlo, y se recurre a lo observado y vivido; la posibilidad del conocimiento directo, de tener la experiencia al recorrerlas, es también fundamental, que quedo evidenciado sobre todo para las obras nacionales y locales. Pero los dos acercamientos son necesarios y complementarios.

La existencia de criterios para la elección de una obra y los argumentos para realizar la crítica permiten tanto valorar las

obras arquitectónicas contemporáneas en lo individual o en su conjunto, como observar en ellas tendencias conceptuales y /o formales e identificar los principios que la sustentan; la pregunta es, ¿cómo se forman estos?, ¿de dónde provienen?. Todo apunta al rol importante que tienen los medios impresos de comunicación -cuyo contenido básico son imágenes- para el conocimiento y apreciación de la arquitectura en los tres niveles, aunque por motivos y con consecuencias diferentes.

Lowe indica que el modo de percibir, fundamental para imaginar y para llegar al conocimiento, depende de los medios de comunicación para transmitir la información a los sentidos, el sesgo o prioridad de los sentidos que actúan en la percepción, y los presupuestos epistemológicos que ordenan y clasifican lo percibido.⁵ Foucault, en el mismo sentido, afirma que los contenidos de lo que se percibe se determinan por las reglas epistémicas de su época,⁶ ya Platón afirmaba *sonos lo que miramos*. Foucault define como *episteme*, al modo de pensar, al conjunto de reglas que rigen el pensamiento y los modos de conocer. La actual *episteme*, construida desde el siglo XVII, se sustenta en la comparación de identidades y diferencias, donde predomina la representación, la imagen; justamente es en la época de la ilustración cuando la arquitectura deja de ser, en los tratados, el arte de edificar y pasa a ser imagen, y sobre todo la arquitectura moderna será concebida como arquitectura de imagen. El mismo Foucault⁷ dice que en los siglos XVII y XVIII es cuando se acepta la distinción entre signo y significado, y se planteará el problema de cómo puede un signo estar ligado a aquello que

⁵ David Lowe, *Historia de la percepción burguesa*, México, FCE, 1986.

⁶ Michel Foucault, *Las palabras y las cosas*, Siglo XXI, México, 1986, p.7.

⁷ Foucault señala que hasta el siglo XVI las lenguas estaban en relación análoga con el mundo real, que las palabras no tenían la función de instrumentos de significación, sino que ellas, al mismo tiempo, contenían su valor de signo y su significado. *Ibidem*, p. 52.

significa, por ello, el análisis se centrará entonces en la representación.

Lo anterior es evidente en la forma en que actualmente se llega al conocimiento de la arquitectura, al tipo de información que se recibe y a la forma en cómo se procesa. Así queda de manifiesto en los resultados antes expuestos: a nivel de la producción mundial y nacional los medios impresos en publicaciones periódicas especializadas,⁸ con alto contenido de atractivas fotografías,⁹ imágenes que visualmente seducen al observador, sin texto, sin teoría y sin el contexto en el cual se asienta la obra. Y por los resultados, aparecen como presupuestos a nivel de lo mundial, el voltear a ver y se espera encontrar en la arquitectura extranjera las posibles tendencias, donde las obras que marcan una época, además de verse como la punta en la tecnología, y el nuevo repertorio formal como composición plástica. En tanto que a nivel de lo que se espera ver en la arquitectura de producción nacional, sesgadamente reconocida en la de la ciudad de México, es el alarde tecnológico, el que las obras sean interpretaciones de la arquitectura tradicional y que sea expresión e hito de la misma, lo cual es muy probablemente un mito, como llega a evocar la imagen, en su función simbólica. (*cf. Infra*) La coincidencia no es gratuita dado el desbocado avance tecnológico de estos tiempos, erigido como símbolo de modernidad y desarrollo, así la técnica aparece como uno de los

⁸ Aún no es fuerte el uso de las computadoras, por tanto las imágenes numéricas no han influido ampliamente en la percepción y conocimiento de la arquitectura, aunque la síntesis de imagen presenta la ventaja, respecto a la imagen impresa, el poder hacer simulaciones en 3D, incluso 4D y realidad virtual por los posibles recorridos programables. Musée d'Histoire de Marseille/ IIRIAM, *L'image en architecture. Les machines à dessiner*, Marseille, 1984.

⁹ La fotografía no muestra la manera en que podríamos haber visto lo que ella representa - que será diferente en cada persona-, y la cámara fotográfica no llegará a ser un símil de lo que el ojo hace.

elementos principales en la apreciación de la arquitectura, incluso a nivel de las obras locales es la categoría que está en primer lugar, lo que se ofrece en la imagen de la arquitectura es la técnica y las formas.

Lo anterior, nos conduce a tratar tres temas, que son parte de esos presupuestos epistemológicos: lo que tiene que ver con las imágenes, al ser la forma preponderante de representación de la *episteme*, la forma plástica que en particular en la arquitectura es ampliamente buscada; y la tecnología porque es uno de esos elementos del paradigma en el mundo actual, los tres para al menos tener un acercamiento a entender la elección de las obras y los criterios empleados.

La producción de imágenes, de formas figurativas, es el resultado exclusivamente del ejercicio plástico, y de la *episteme* occidental de la representación después del siglo XVII.¹⁰ Si bien la imagen comunica, en sí no llega a representar del todo la realidad, y en ocasiones, según los enfoques y encuadres de cámara, es trucada para dar otra realidad, y eso lo saben los fotógrafos y cineastas, además de que difícilmente por ella se podrá representar la naturaleza de la arquitectura. Así, se suele difundir explícita o implícitamente en los medios la imagen de obras arquitectónicas; la mediación de los hechos arquitectónicos es más que evidente; se está «*en una época en que nos vemos llevados a minimizar el verbo (el acto productor) para privilegiar al complemento (el objeto producido)*»,¹¹ y en ello, muchas veces sólo a los adjetivos, a los *ismos*.

El poder de la imagen se ha incrementado por los medios de comunicación y ha llegado a construir una cultura de imágenes de los objetos, descuidando el conocimiento fenomenológico y heurístico, que -en particular para la arquitectura- es básico.

¹⁰ Michel Foucault, *op. cit.*

¹¹ Michel de Certeau, *La escritura de la historia*, UIA, México, 1985, p. 34.

Luis Barragán, en 1958, ya advertía sobre lo nocivo que puede resultar ver las revistas sin crítica, al decir «*las revistas han tenido muy mala influencia. La arquitectura moderna se ve bien en las revistas pero ¿de verdad puede Usted vivir en ella?*»,¹² no obstante, él mismo afirma haber adquirido muchos libros en Europa, hasta formar «*una biblioteca de arte que es la que me fue ayudando, digamos, a conservar la vocación por la profesión de arquitecto*», además continua diciendo: «*También me suscribí a revistas de arquitectura para estar más o menos al día de todo el movimiento que había en esa época que fue por los años 26 al 28 o 29*», trabajándolos y promoviendo su conocimiento: «*los leí con cuidado, e inclusive hice una cierta difusión entre amigos*».¹³ Sin embargo, cuando habla de las influencias de otros arquitectos lo hace en términos de interpretación y no de copia: «*sino que hemos tratado de estudiar los principios que les han guiado a plantear sus soluciones a problemas específicos aquí, en los EU, para utilizarlos en nuestros problemas en México en sus distintas regiones*».¹⁴

La imagen tiene varias acepciones, desde las construidas mentalmente hasta las que se generan por los sentidos, unas representativas de algo existente y otras no, unas que tienen forma visual y otras no. Para el caso de la arquitectura, la imagen, presentada en los medios impresos, es una representación eminentemente visual de un objeto.

La imagen responde a la necesidad de la humanidad de establecer una relación entre ella y el mundo real y la realidad. Según Jacques Aumont, la imagen tiene tres modos de establecer esa relación: el epistémico, el estético y el simbólico;¹⁵ los tres imbricados en la imagen y no en actuación exclusiva. El primero sirve para proporcionar información relativa al mundo, conducen al conocimiento del mismo, que para la arquitectura no abarca

¹² Antonio Riggen, *Luis Barragán*, El Croquis Editorial, Madrid, 2000, p. 71.

¹³ *Ibidem*, pp. 73-75.

¹⁴ *Ibidem*, p. 40.

¹⁵ Jacques Aumont, *La imagen*, Paidós, Barcelona, 1990.

todo y por ello es necesario otros medios, otros contenidos para transmitir información, como son los textos, aun cuando estos son la mayor abstracción posible como medio; y si se agrega el hecho de que los textos son escasos y si los hay, se leen poco, el peso para proporcionar información depende de la fuerza y fidelidad de la imagen. El estético ha sido empleado para transmitir sensaciones, placer estético, que llama al sentimiento, que en la arquitectura ha sido fundamentalmente plástico a través de las formas. El simbólico, que quizás fue el primero que en la historia se dio, como el medio para acceder a lo sagrado, muchas veces como elemento de adoración, en fetiches, y que con el tiempo (con ellos o todo su contexto) se construyen mitos; antes fueron los símbolos religiosos y ahora lo son las imágenes publicitarias.¹⁶

Hay varios tipos de imágenes: la imagen básica, que es la de espejo, en el sentido de copia, de registro «exacto»; la imagen psicológica, que a partir de una imagen visual del objeto se crea al interior del sujeto que percibe y es guardada en la imaginación. La imagen icono que se externa a través de figuras, donde estas se convierten en otro objeto, que en cierta forma adquiere personalidad propia, muchas veces ya sin el referente al que representa, llegando al nivel de fetiche, que promueve la idolatría. La imagen como símbolo representa algo conceptual, donde la grafía no llega a representar a su referente invisible, pero por asociación, por la imitación de algo puede representar algún concepto.

La imagen existe por quien la comunica, al seleccionar lo que muestra de lo real –por el enfoque, encuadre, iluminación,

¹⁶ Aunque, la vida útil de los productos de la actual mercadotecnia es breve, pronto pasan de moda; que en el caso de la arquitectura así ha pasado con muchos casos, que con el paso del tiempo y el juicio de la historia, ahora se han olvidado, pero que en su momento sirvieron de modelo, seguidos por los incautos; un caso es el posmoderno que Zevi llamó «posmoderno de pastiche».

fragmento del objeto, etc.-, que no es cabal la representación de lo que busca representar, pero al mismo tiempo esta existe por el proceso de percepción y comprensión del observador, que a su vez esa imagen interna tampoco es lo que ahí está en la imagen. En ambos casos estamos ante un sistema analógico¹⁷ entre lo real, la representación –o dibujo lógico– y lo percibido, el problema es cuando la analogía no es en el sentido conceptual sino figurativo, y cuando la forma plástica es más cercana a la escultura que a la arquitectura; y cuando la presentificación¹⁸ de la historia que generan los medios de comunicación, al eliminar el tiempo y el espacio, fundamentales para la arquitectura, si aún se acepta como tal, esta adquiere un falso presente en el espacio de las imágenes, y los posibles acontecimientos en un sueño de un efímero espectáculo.

En el caso de la arquitectura, todas estas nociones se han considerado, la de espejo cuando se recurría a la copia, y no era mal vista esta práctica, para componer un edificio, la imagen interna siempre estará presente, es parte del proceso de percepción, la imagen icono es la más recurrente en los medios impresos y sus efectos los más observados en el conocimiento actual de la arquitectura. La imagen simbólica, es la que se identifica, y a veces se construye, ahora, por el trabajo de interpretación de la arquitectura, utilizando para ello conceptos antropológicos e ideológicos, para verla como representativa y forma de poder, de inducción de prácticas, formas de vida, identidad, etc., que en mucho alberga los supuestos epistemológicos para valorar la arquitectura, los cuales pasan por la convención social y, en la arquitectura, la académica. La imagen visual, en su noción de icono y como símbolo, es la que se revela

¹⁷ Susanne K. Langer, *Introducción a la lógica simbólica*, México, Siglo XXI, 4ª ed., 1975.

¹⁸ Michel de Certeau, *op. cit.*

de interés para este trabajo, pues son las que están detrás de la selección y conformación de las listas.

Ya se señaló que la imagen visual, por su naturaleza, no alcanza a representar características de lo real, que en el caso de la arquitectura es la escala, el material, el espacio, las percepciones, dejando que éstas se den sólo a través de lo que se llama percepciones asociadas; o que emergen del sistema imaginario construido social y académicamente, aunque no se está cierta en que se pueda del todo llegar a representar algo que quizás es irrepresentable en toda sus dimensiones y naturalezas, como es la arquitectura. Si apelamos a los tipos de pensamiento,¹⁹ a través de los cuales el humano conforma su mundo: el pensamiento matemático, que es el más abstracto, que en la arquitectura la vemos en el espacio topológico, el pensamiento verbal que también es abstracto, que en la arquitectura se puede tener en la teoría y el pensamiento figurativo, relacionado con las imágenes. Por lo que si únicamente se recurre a las imágenes, el conocimiento es parcial.

El arte, según Wolfflin, a medida que avanza, se visualiza, lo que significa alejarse de la cosa que representa, y se centra en la imagen,²⁰ lo que confirma que la arquitectura sigue concibiéndose como arte, y por ello identificándose a la arquitectura como los edificios de los géneros que implican la construcción de uno solo, o dos, casos, y que como ejemplares se diseñan y construyen, refiriendo categorías que evocan la apariencia formal. Lo cual explica que la minoría de las obras seleccionadas para las listas corresponde a los espacios de habitación, que son los más comunes en el contexto de los asentamientos humanos.

¹⁹ Pierre Francastel, *La realidad figurativa I. El marco imaginario de la expresión figurativa*, Alianza Editorial, Madrid, 1972, p. 90.

²⁰ *Apud* en Joaquín Arnau Amo, *24 ideas de arquitectura*, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, 1994, p. 104.

El problema no es que la arquitectura se represente en imagen sino que se dé y se venda la arquitectura de imagen, la imagen debe reforzar el vínculo de las personas con el mundo, cuando no hay otros medios, y para los arquitectos, sobre todo los que están en formación, hacerlo de modo más preciso y veraz.

Uno de los supuestos implícitos en la imagen al vender la arquitectura como imágenes publicitarias, es justamente la tecnología, como símbolo de modernidad y desarrollo, que muchas veces no coincide con una realidad nacional y la forma plástica que como icono no representa del todo al objeto que busca suplantar.

La tecnología tiene que ver con un saber hacer, que al voltear a ello al valorar la arquitectura pareciera indicar que no se domina esto,²¹ en tanto la ciencia, la teoría tiene que ver con el saber, y esto no se revela en los diversos criterios como algo que sea buscado, que sea una necesidad al remitirse a los medios de comunicación. Por otra parte, ahora la técnica se muestra, se concibe y acepta como el fin y se ha olvidado que sólo es un medio, que constituye los recursos para materializar una idea, un proyecto, por tanto debe ser congruente con una realidad económica y social; y en la forma en que se ofrece es más en el sentido de comprar, aplicar y usar -además, no necesariamente toda tecnología es inocua, ni toda innovación tecnológica es socialmente benéfica-, y no propiamente de un saber hacer y menos en un saber, que tampoco es neutro.

²¹ Habría que revisar el currículo que ofrecen las instituciones educativas de arquitectura para ver si se pone atención al saber hacer, en alentar el desarrollo tecnológico, a cuidar todos los aspectos que tienen que ver con la apropiación de tecnología importada, y a los problemas de dependencia que significa la importación sin valoración y crítica; pues la tecnología no es neutra política, económica ni ideológicamente.

En todo lo anterior, como señalaba Marina Waisman,²² se evidencia la crisis de la arquitectura de las esencias y no de existencias. Las apariencias son más fuertes que los contenidos y que las ideas, la fachada y la figura pesan mucho con relación al interior, el continente al contenido, el escenario al espacio existencial y los lugares, el espectáculo a la experiencia permanente, lo efímero a lo trascendental. Lo que no es gratuito, pues la creación cultural, y entre ella la arquitectura, se ha convertido en un producto de venta, en una mercancía, donde los medios de comunicación tienen un papel importante en el sistema económico, al transmitirla como imagen.

Bibliografía

Arnau Amo, Joaquín, *24 ideas de arquitectura*, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, 1994.

Aumont, Jacques, *La imagen*, Paidós, Barcelona, 1990.

Bardin, Laurence, *Análisis de contenido*, Akal/ Universitaria, Madrid, 1986.

Certeau, Michel de, *La escritura de la historia*, UIA, México, 1985.

Foucault, Michel, *Las palabras y las cosas*, Siglo XXI, México, 1986.

Hernández Sampieri, Roberto et al., *Metodología de la investigación*, Mc GrawHill, México, 1991.

Leff, Enrique, *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad y poder*, Siglo XXI/ PNUMA/ UNAM, México, 1998.

Lowe, David, *Historia de la percepción burguesa*, México, FCE, 1986.

Musée d'Histoire de Marseille/ IIRIAM, *L'image en architecture. Les machines à dessiner*, Marseille, 1984.

Riggen, Antonio, *Luis Barragán*, El Croquis Ed., Madrid, 2000.

Waisman, Marina, *El interior de la historia. Historiografía arquitectónica para uso de latinoamericanos*, Escala, Bogotá, 1990.

_____, *La arquitectura descentrada*, Escala, Bogotá, 1995.

²² Marina Waisman, *La arquitectura descentrada*, Escala, Bogotá, 1995, p. 20.

Cuadro 1

LISTA DEL DOCOMOMO	
Pompulha Complex, Óscar Niemeyer en Belo Horizonte Jardín en Belo Horizonte, Roberto Burle Marx Hábitat 67, Moshe Safdie, Montreal Lever House, Gordon Bunshaft, Nueva York La Casa Estudio no. 8, Charles Eames, Pacific Palisades La Fundación del Banco de Filadelfia, George Howe y William Lescaze Edificio de Investigación Médica Richards, de Louis Kahn en Filadelfia Casa Müller, Adolf Loos, Praga Torre de la Compañía Bar 'a, en Zlin Ayuntamiento de Aarhus, Arne Jacobsen y Eric Moeller Las Escuelas Carl Marx, André Lurcat, en Villejuif, París El Instituto de vivienda, Ernest May, Frankfurt La casa Schminke, Hans Scharoun, en Llobau	Torre Einstein, Erich Mendelshon, Postdam Pabellón de la Warr, Erich Mendelshon y Serge Chermayeff, en Bexhill El Conjunto Weissehof, Stuttgart La casa del Facio, Guisepe Terragni, Como El pabellón de la exposición, de Pier Luigi Nervi, en Turín Orfanatorio, Aldo Van Eyck, Amsterdam Las fábricas Van Nelle, J. Brinkman, L. C. Van der Vlugt, Rotterdam La casa Colectiva Narkofin, Moisej Ginzburg, Moscú El Club Russakov, Konstantin Melnikov, Moscú Apartamentos Doldertal, Alfred y Emil Roth y Marcel Breuer, Zurich Highpoint I + II, de Rertok Lubertkin y Tecton en Londres La casa Schröeder, Gerrit Rietveld, Utrecht El Pabellón Olímpico, Kenzo Tange, Tokyo Torre de Nagakin, de Kisho Kurokawa, en Tokyo

Cuadro 2

OBRAS INTERNACIONALES			
Obra	%	Obra	%
Museo Guggenheim en Nueva York	10.3	Casa de Diego Rivera	0.5
Casa de la Cascada	9.0	Hotel en Tokio, Kenzo Tange	0.5
Museo de Guggenheim en Bilbao	7.9	Edificio de Radio y Prensa	0.5
Centro Pompidou	7.9	Shizuoka, K. Tange	0.5
Casa de la Ópera, Sydney	7.9	Esc. India de Admón, Ahmedabad	0.5
Iglesia Ronchamp	6.7	L.Kahn	0.5
Villa Savoye	6.0	Agencia de Viajes, Hans Hollein	0.5
Pabellón Expo Barcelona	6.0	Torre Eiffel, Ing. Eiffel	0.5
Museo Louvre	6.0	Palacio de los deportes, Roma	0.5
Iglesia de la Sagrada Familia	3.6	Torres Sears, Chicago	0.5
Unidad Habitacional de Marsella	3.6	Casas Gourma, Hassan Fathy	0.5
Terminal TWA	3.6	Centro de Arte, R. Meier	0.5
Brasilia	3.6	Contemporary Museum, Zaha	0.5
Parque Güell	1.8	Hadid	0.5
Torres gemelas	1.8	Casa, Van der Rohe	0.5
Kiasma, Steven Hall	1.2	Crematorio Kase No Oka	0.5
Catedral de Managua, Legorreta	1.2	Centro de Investigación y	0.5
Museo Forth Woorth Dallas, L. Kant	0.5	Desarrollo Daewoo, Seúl	0.5
Aeropuerto Osaka	0.5	Millenium Dome	0.5
Hábitat de Montreal, M. Safdi	0.5	Torre Eistein	0.5
Empire State	0.5	Lloyds de Londres	0.5
		Torre Sears	0.5
		Torres Petronas	0.5
		Torre de comunicaciones de Norman Foster	0.5

Cuadro 3

OBRAS NACIONALES			
Obras	%	Obras	%
Ciudad Universitaria, Pani, González de León et al.	7.7	Hotel Camino Real Cancún, Legorreta	1.2
Casa Barragán	7.1	Basílica de Guadalupe, Pedro Ramírez Vázquez	1.2
Casa - estudio de Diego Rivera	7.1	Edificio Infonavit, Cd. De México	1.2
Colegio Militar, Agustín Hernández	6.0	Aeropuerto de Monterrey, J.L. Díaz	1.0
Museo de Antropología e Historia, Ramírez Vázquez	4.2	Edificio Celanese	1.0
Museo "El Papalote", Legorreta	3.6	Edificio Administrativo IBM, Legorreta	1.0
Centro de Meditación Agustín Hernández	3.6	Archivos del Estado de Jalisco, Alejandro Zohn	1.0
Despacho Arquitectura Agustín Hernández	3.6	Restaurant del Parque, Félix Candela	1.0
Hotel Camino Real Cd. De México, Legorreta	3.0	Conjunto Solana, Legorreta	1.0
Iglesia Perpetuo Socorro, Carlos Mijares	3.0	Iglesia de la Virgen de los Milagros, Candela	1.0
Casa de Juan O'Gorman	2.4	Residencia del Tec, en Monterrey	1.0
World Trade Center	2.4	Casa Juan O'Gorman	1.0
Convento Capuchinas, Barragán	2.4	Estaciones del Metro	1.0
Estadio Azteca	1.8	Museo Marco, en Monterrey	1.0
La Arboledas, Luis Barragán	1.8	Casa Roberto Hernández, de Agustín Hernández	1.0
Auditorio Nacional	1.8	Hotel Regina	1.0
Palacio de los Deportes	1.8	Palacio de Bellas Artes	1.0
Tecnium, J. Lanzagorta V.	1.8	Conjunto habitacional El Rosario	1.0
Hotel Camino Real Ixtapa	1.8	Oficinas del Infonavit en la ciudad de México	1.0
Palacio de Bellas Artes	1.2	El Colegio de México	1.0
Conjunto Tlatelolco	1.2	Villa olímpica	1.0
Torre Latinoamericana	1.2	Hotel Quinta Real en Zacatecas	1.0
Torres de Satélite	1.2	Hotel Presidente Chapultepec en México	1.0
Corporativo Santa Fé	1.2	Centro Teletón en México	1.0
Museo Nacional de las Artes, Legorreta	1.2	Edificio del Fondo de Cultura Económica	1.0

Cuadro 4

OBRAS LOCALES			
Obras	%	Obras	%
Auditorio Miguel Barragán, Francisco Marroquín	18.5	Domus, Antonio Vilalba	1.4
Centro Médico del Potosí, F. Marroquín	11.0	Valeo Térmico	1.4
Edificio Las Terrazas, Legorreta	8.3	Iglesia del Perpetuo Socorro, F. Cossío	1.0
Florería Francis, Javier Reyes Ceja	6.2	Edificio Infonavit	1.0
Centro de Inf., Ciencia, Tecnología y Diseño, F. Marroquín/ J. Villar	4.1	Edificio Tangamanga	1.0
Colegio de San Luis, Zeta Cero Arquitectos	4.1	Fraccionamiento Villantigua	1.0
Facultad de Medicina UASLP, Francisco Cossío	3.5	Edificio EME, Pedro Gabay	1.0
Iglesia Santa Cruz, Enrique de la Mora	3.5	Teatro de la Paz, J. Noriega y Cossío/ Algara	1.0
Hotel Real Plaza	3.5	Edificio de la PFCP	1.0
Teatro de la Ciudad, Alejandro Castillo O.	3.5	Torre Saval, Fernando de Luna	1.0
Castillo de Xilitla, Edward James	2.8	Cine Avenida J., Vilches	1.0
Edificio Ipiña, Octaviano Cabrera	2.8	Hospital Central, Enrique del Moral	1.0
Estación del Ferrocarril, M. Monasterio y Luis Ávila	2.8	Edificio Lamadrid, Conjunto habitacional Las Norias, Zeta Cero Arquitectos	1.0
Hotel Panorama, Francisco Cossío	2.0	Edificio de Infonavit, SLP	1.0
Centro de Difusión Cultural IPBA, M. A. Garfias	2.0	Banco del Centro	1.0
Colegio María Luisa Olanier, F. Cossío Lagarde	2.0	Hotel Westin	1.0
Instituto Potosino de Bellas Artes,	1.4		

Cuadro 5

CRITERIOS PARA EL NIVEL MUNDIAL			
Marca cambios en la arquitectura	9.85%	Símbolo en la ciudad	0.76%
Representa su época	8.33%	Espacio	0.76%
Manejo formal	6.82%	Vanguardia	0.76%
Tecnología	6.82%	Concepto de diseño	0.76%
Funcionalidad	5.68%	Revalora tradición	0.38%
Integración al entorno	5.30%	Remodelación integral	0.38%
Estructura física	4.17%	Diseño interior	0.38%
		Relación entre interior y exterior	0.38%
Marca una época	3.78%	Icono época	0.38%
Expresión	3.78%	Evolución de la arquitectura	0.38%
Espacio plástico	3.41%	Imagen	0.38%
Uso de metáfora y analogías	3.41%	Forma-función	0.38%
Representa una época	3.41%	Diseño interior	0.38%
Materiales	3.03%	Integración al contexto histórico	0.38%
		Romper el contexto	0.38%
Innovación formal	3.03%	Concepto urbano	0.38%
Icono de la arquitectura moderna	2.65%	Conjunto integral	0.38%
Forma plástica	2.27%	Adaptación, renovación, arquitectura de reciclaje	0.38%
Geometría	2.27%	Libre pensamiento	0.38%
		Instalaciones aparentes	0.38%
Innovación	1.89%	Misticidad	0.38%
Diseño	1.89%	Sensaciones	0.38%
Relación con la naturaleza	1.89%	Audacia	0.38%
Símbolo de la arquitectura de la época	1.52%	Bello	0.38%
Escala	1.52%	Sensaciones	0.38%
Monumentalidad	1.14%	Relación arq. - ing.	0.38%
Estructura espacial	1.14%		
Activación del centro urbano	1.14%		
Estilo	1.14%		

Cuadro 6

CRITERIOS PARA EL NIVEL MUNDIAL			
Marca cambios en la arquitectura	28.71 %	Espacio plástico	6.06 %
Marca una época		Estructura espacial	
Representa una época		Espacio	
Icono de la arquitectura moderna		Diseño interior	
Icono época		Relación entre interior y exterior	6.08
Símbolo de la arquitectura de la época		Funcionalidad	
Símbolo en la ciudad		Forma-función	3.03 %
Evolución de la arquitectura		Concepto de diseño	
Imagen		Diseño interior	2.65 %
Tecnología	14.02 %	Innovación	
Materiales		Vanguardia	1.89 %
Estructura física		Estilo	
Forma plástica	12.12 %	Revalora tradición	1.52 %
Innovación formal		Remodelación integral	
Manejo formal		Conjunto integral	
Integración al entorno	9.47 %	Adaptación, renovación, arquitectura de reciclaje	7.95 %
Activación del centro urbano		Escala	
Relación con la naturaleza		Monumentalidad	
Integración al contexto histórico		Libre pensamiento	
Romper el contexto		Geometría	
Concepto urbano	7.20 %	Instalaciones aparentes	
Uso de metáfora y analogías		Misticidad	
Expresión		Sensaciones	
		Audacia	
		Bello	
		Sensaciones	
		Relación arq. - ing.	

Cuadro 7

CRITERIOS A NIVEL NACIONAL			
Criterios	%	Criterios	%
Forma	7.25 %	Provoca sensaciones	0.97 %
Estructura física	7.25 %	Relación con la naturaleza	0.97 %
Recuperar la tradición, los valores	6.28 %	Planeación urbana	0.97 %
Representa una época	6.28 %	Integración a la naturaleza	0.97 %
Tecnología constructiva	5.80 %	Reciclaje	0.97 %
Símbolo de la arquitectura mexicana	4.83 %	Ambientación	0.97 %
Espacio plástico	4.35 %	Símbolo	0.97 %
Tradición interpretada	4.35 %	Proporción humana	0.48 %
Tectónica de los materiales	2.42 %	Audacia	0.48 %
Manejo de la iluminación	2.42 %	Interesante	0.48 %
Compromiso al remodelar	2.42 %	Relevancia	0.48 %
Expresión	2.42 %	Innovación	0.48 %
Espacio existencial	2.42 %	Conjunción de diferentes ideas	0.48 %
Concepto de diseño	2.42 %	Impacto	0.48 %
Manejo del espacio	1.93 %	Solución al desarrollo urbano	0.48 %
Variables formales	1.93 %	Integración al conjunto urbano	0.48 %
Estructura Espacial	1.93 %	Interés social	0.48 %
Símbolo del movimiento moderno	1.93 %	Artístico	0.48 %
Reflejo de su época	1.93 %	Integra estilos	0.48 %
Analogía	1.93 %	Monumentalidad	0.48 %
Habilidad de diseño	1.93 %	Abstracto	0.48 %
Geometría	1.93 %	Colores vivos	0.48 %
Materiales	1.45 %	Decoración	0.48 %
Promueve cambios	1.45 %	Relación arquitectura -ingeniería	0.48 %
Escala	0.97 %	Interdisciplina	0.48 %
Óptimo uso del espacio	0.97 %	Conjunto integrado	0.48 %
Función	0.97 %	Influencia francesa	0.48 %
Cambio de época	0.97 %	Armonía	0.48 %

Cuadro 8

CRITERIOS A NIVEL NACIONAL			
Criterios	%	Criterios	%
Tecnología constructiva	16.91 %	Audacia	2.42 %
Estructura física		Interesante	
Tectónica de los materiales		Relevancia	
Materiales		Innovación	
Recuperar la tradición, los valores	15.45 %	Impacto	1.44 %
Tradición interpretada		Escala	
Símbolo de la arquitectura mexicana		Proporción humana	1.92 %
Cambio de época	13.54 %	Relación con la naturaleza	
Promueve cambios		Integración a la naturaleza	1.92 %
Representa una época		Planeación urbana	
Reflejo de su época		Solución al desarrollo urbano	0.96 %
Símbolo del movimiento moderno		Integración al conjunto urbano	
Símbolo	11.60 %	Función	7.44 %
Espacio plástico		Geometría	
Estructura Espacial		Conjunción de diferentes ideas	
Espacio existencial		Influencia francesa	
Manejo del espacio		Integra estilos	
Óptimo uso del espacio	9.12 %	Interés social	
Forma		Artístico	
Variables formales	8.16 %	Abstracto	
Analogía		Relación arquitectura -ingeniería	
Habilidad de diseño	5.76 %	Interdisciplina	
Monumentalidad		Expresión	
Colores vivos		Decoración	
Ambientación		Conjunto integrado	
Manejo de la iluminación			
Provoca sensaciones			
Armonía	3.36 %		
Compromiso al remodelar			
Reciclaje de edificio			

Cuadro 9

CRITERIOS A NIVEL LOCAL			
Criterios	%	Criterios	%
Función	14.53 %	Ser identidad local	1.16 %
Forma	11.05 %	Lenguaje	1.16 %
Tecnología constructiva-material	11.05 %	Ubicación incorrecta	1.16 %
Estructura física	4.65 %	Buena relación del interior – exterior	0.58 %
Diseño	4.07 %	Retraso de la tecnología	0.58 %
Estructura espacial	3.49 %	Material regional	0.58 %
Espacio	3.49 %	Interpretación arquitectura tradicional	0.58 %
Material	3.49 %	Vanguardia	0.58 %
Representa movimiento moderno en SLP	2.91 %	Permanencia	0.58 %
Expresión constructiva	2.91 %	Espacio existencial	0.58 %
Relación al contexto	2.33 %	Llegada de nuevas ideas	0.58 %
Tradición – valores	1.74 %	Marca época	0.58 %
Originalidad	1.74 %	Representativa	0.58 %
Utilidad	1.74 %	Empatía –conocimiento	0.58 %
Calidad en los detalles	1.74 %	Informática	0.58 %
Nada que ver con la arquitectura	1.74 %	Arquitectura abierta	0.58 %
Expresión	1.74 %	Iluminación	0.58 %
Orden conceptual	1.16 %	Color	0.58 %
Arquitectura ecológica	1.16 %	Forma-espacio	0.58 %
Concepto de diseño	1.16 %	Lenguaje regional	0.58 %
Representa arquitectura mexicana	1.16 %	Integración a la naturaleza	0.58 %
Cambios en tipología	1.16 %	Integración al contexto	0.58 %
Vigencia	1.16 %	Rompe el contexto	0.58 %
Representativo	1.16 %	Calidad urbana	0.58 %
Ser ejemplo	1.16 %		

Cuadro 10

CRITERIOS A NIVEL LOCAL			
Criterios	%	Criterios	%
Tecnología constructiva-material	20.25 %	Lenguaje	6.40 %
Material		Lenguaje regional	
Estructura física		Expresión constructiva	
Retraso de la tecnología		Expresión	
Material regional	16.28 %	Integración a la naturaleza	6.40 %
Función		Integración al contexto	
Utilidad		Relación al contexto	
Estructura espacial	14.53 %	Arquitectura ecológica	
Espacio		Ubicación incorrecta	
Orden conceptual		Rompe el contexto	
Espacio existencial		Vanguardia	4.07 %
Concepto de diseño		Vigencia	
Diseño		Permanencia	
Interior - exterior	12.09 %	Originalidad	
Forma		Tradición - valores	3.49 %
Color		Interpretación arquitectura tradicional	
Forma-espacio	9.30 %	Representa la arquitectura mexicana	
Representa movimiento moderno en SLP		Calidad en los detalles	2.32 %
Llegada de nuevas ideas		Calidad urbana	1.16 %
Cambios en tipología		Informática	
Marca época		Arquitectura abierta	1.16 %
Representativo		Iluminación	
Representativa		Empatía -conocimiento	1.74 %
Ejemplo		Nada que ver con la arquitectura	
Identidad			