Legado

de Arquitectura y Diseño

ISSN: en Trámite

Número 20
Año 11
JULIO - DICIEMBRE 2016
Publicación Semestral

La Revista *LEGADO de Arquitectura y Diseño* es una publicación de investigación científica de la Coordinación de Investigación y Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura y Diseño (FAD), de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Es una edición periódica semestral arbitrada e indexada, sobre el campo de la arquitectura y el diseño del espacio habitable. La revista está dirigida a investigadores, catedráticos y estudiantes, con el objetivo de difundir estudios, trabajos teóricos y empíricos e investigaciones y promover el intercambio de información científica.

DIRECTORA DE LA PUBLICACIÓN L. D. G. Claudia Adriana Rodríguez Guadarrama // **DIRECTOR EDITORIAL** Dr. en C.S. Jesús Enrique De Hoyos Martínez // **COORDINADORA EDITORIAL** Dra. en Dis. Liliana Romero Guzmán // **CORRECCIÓN DE ESTILO** L.L.L. Erika Mendoza Enríquez // **FORMACIÓN EDITORIAL** L. D. G. Víctor Alfonso Nieto Sánchez // **DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN** M. en E. S. Mirna Ocadiz Soto, M. en Dis. Seth Rossano Rivero, M. en Dis. Guadalupe López Zepeda // **FOTOGRAFÍA DE PORTADA** Arq. Benjamín Pardiñas Gallegos: *Detalle constructivo, Toluca, México.*

LEGADO DE ARQUITECTURA Y DISEÑO, año 11, No. 21, julio - diciembre 2016, es una Publicación semestral editada por la Universidad Autónoma del Estado de México, Cerro de Coatepec s/n, Ciudad Universitaria, Toluca, Estado de México, C.P. 50100, Tels. (722) 2-14-04-14 y 2-15-48-52 ext. 193, legado.faduaemex.org, legado_fad@yahoo.com.mx. Editora responsable: Claudia Adriana Rodríguez Guadarrama, Facultad de Arquitectura y Diseño. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo no. 04-2015-031913475800-203, ISSN: en Trámite, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este Número, Coordinación de Investigación y Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura y Diseño, M. en Arq. Jorge Eduardo Valdés Garcés, Cerro de Coatepec s/n, Ciudad Universitaria, Toluca, Estado de México, C.P. 50100, fecha de última modificación: 12 de junio de 2016.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido aquí publicado sin fines de lucro, siempre y cuando no se modifique, se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

Hecho en México, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), todos los derechos reservados 2016.

Contenido

Editorial.....7

El diseño de la identidad. Interacción de las personas en la calle: una perspectiva filosófica..... 9
Design of the identity. Interaction of the people in the street: a philosophical approach
Ulianov Marín-Guadarrama
Henur Marín-Guadarrama
René L. Sánchez Vértiz-Ruiz

Imagen e identidad, unidad clave en el logro de la marca ciudad 23
Image and identity, key unit in achieving the city brand
Arodi Morales-Holguín
Virginia Cabrera-Becerra

Dispositivos estratégicos para una noción del diseño de escenarios cotidianos externos 35
Strategic devices for a notion of external everyday scenes design
Miguel Ángel Rubio-Toledo
Arturo Santamaría-Ortega
Sandra Alicia Utrilla-Cobos

Los imaginarios urbanos y su utilización como herramienta de análisis de los elementos del paisaje.....47
Urban imaginaries and its use as a tool for analysis of the elements of the landscape
Alejandro Guzmán-Ramírez

Percepción y apropiación del espacio público. Estudio de caso: Plaza Independencia, Pachuca de Soto, Hidalgo, México 61
Perception and appropriation of public space. Study case: Plaza Independencia, Pachuca de Soto, Hidalgo, México
Lilia Susana Carrillo-Medina
José Javier Reséndiz-Dávila
Jesús Enrique de Hoyos-Martínez

Determinantes de una talla de habitar. Caracterización con usuarios en la ciudad de Oaxaca, México 71
Determining a size of living. Characterization with users in the city of Oaxaca, Mexico
Julio Gerardo Lorenzo-Palomera

Exploring environmental behaviour at home among UK women and its importance to develop an appropriate communication strategy for energy saving 87
Estudio exploratorio sobre la conducta ambiental en el hogar entre las mujeres del Reino Unido y su importancia para el desarrollo de una estrategia de comunicación para el ahorro de energía
Nagy Henrietta
Martha Patricia Zarza-Delgado
Adriana Encinas-Oropesa

El diseño gráfico de envases y etiquetas para los productos alimenticios elaborados con nopal del Cedrito, en Arteaga, Coahuila, México 99
The graphic design of packaging and labels for food products made with nopal Cedrito in Arteaga, Coahuila, Mexico
Adolfo Guzmán-Lechuga
María del Socorro Gabriela Valdéz-Borroel

Laguna del Carpintero, regulador climático en el área urbana de Tampico, Tamaulipas, México 113
Laguna del Carpintero, climate regulator in the urban area of Tampico, Tamaulipas, Mexico
Mireya Alicia Rosas-Lusett
Miguel Ángel Bartorila
Sadot Ocón-Morales

Diagnóstico del consumo energético y propuesto del código regulador para las viviendas en Tamaulipas, México..... 125
Diagnosis of energy consumption and proposed regulatory code for housing in Tamaulipas, Mexico
Rubén Salvador Roux-Gutiérrez
María Eugenia Molar-Orozco
Ana Berenice Gómez-De León

Genealogía en la historiografía de la ciudad preliberal mexicana..... 135
Genealogy in the historiography of the preliberal Mexican city
Raymundo Ramos-Delgado
Carlos Enrique Flores-Rodríguez
José Salvador Zepeda-López

Patrimonio tangible e intangible en la arquitectura moderna como elementos de identidad en la Colonia Andrade en León Guanajuato, México 147
Tangible and intangible heritage in the modern architecture as elements of identity in the "Colonia Andrade" in Leon Guanajuato, Mexico
Alfonso Garfias-Molgado
Horacio Araujo-Giles

Editorial

Lo interesante de una revista de investigación es encontrarse con artículos de vanguardia, que en este momento se están desarrollando o que han sido concluidos apenas hace unas semanas, información que dentro de las áreas de la arquitectura y el diseño son protagonistas de lo que la investigación genera y que a nosotros ocupa.

Dentro del compendio de los doce artículos publicados, firmados por 29 investigadores, cinco son investigadores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT. Seguiremos invitando a publicar, ya que simbolizan la calidad y prestigio de las contribuciones científicas en nuestro país.

Destacamos que los esfuerzos de los investigadores a través de las redes de investigación internacional se han reflejado en la generación de artículos de coautoría entre pares de diferentes universidades lo que permite acortar distancias geográficas para la generación del conocimiento.

Seguimos tocando puertas buscando ampliar la visibilidad de nuestra publicación, en este número les compartimos que la revista ha sido incluida en la Matriz de Información para el Análisis de Revistas (MIAR) y en la Clasificación Integrada de Revistas Científicas (CIRC) que son modelos españoles que facilitan la construcción de indicadores bibliométricos destinados a la evaluación y descripción de los resultados de investigación.

En este semestre, el equipo editorial asistirá a la segunda reunión internacional de editores de la Asociación de Revistas Latinoamericanas de Arquitectura (Red ARLA) que se llevará a cabo en Argentina, lo que motiva a seguir produciendo y apoyando el quehacer profesional de la arquitectura y el diseño como un mecanismo eficaz y constante de cooperación entre editores y promoviendo a las publicaciones en todo el mundo. Seguimos divulgando los espacios electrónicos como Twitter (@revistalegado), Facebook (LegadoLegado) y página web (http://www.faduaemex.org, en el menú de Publicaciones, Legado) en donde nos ponemos a sus órdenes, esperamos sus comentarios y aportaciones para una mejoría.

Claudia Adriana Rodríguez Guadarrama
Directora de la Publicación

El diseño de la identidad. Interacción de las personas en la calle: una perspectiva filosófica

Design of the identity.
Interaction of the people in the street: a philosophical approach

Ulianov Marín-Guadarrama*, Henur Marín-Guadarrama**, René L. Sánchez Vértiz-Ruiz***

RESUMEN. Este estudio aborda "La calle" en tanto concepto, como lugar de encuentro e interacción entre seres humanos, también como un espacio donde el *establishment* aplica estrategias subculturales tendientes a "diseñar nadies" –andobas– para lo que emplean desde el miedo por la violencia, hasta la promulgación de leyes fascistas e intolerantes. Lo anterior involucra factores como la manipulación y selección de la información, el aislamiento de los individuos, la propagación del miedo y la ignorancia, para finalmente, imponer pseudoidentidades que deshumanizan.

Las metodologías aplicadas son *iterantes* y propias de la filosofía de la información (comprendida como estética), la teoría de la comunicación, la filosofía del diseño, sociológicas y antropológicas en torno a la convivencia humana y cómo la arquitectura influye de manera determinante en esta convivencia.

Los resultados revelan dos casos contrapuestos: por un lado, la calle es un espacio que contribuye a la evolución de los colectivos humanos y por el otro, existen grupos de poder que intentan evitar esta evolución difundiendo el miedo y la violencia.

Palabras clave: calle, diseño, espacio público, estética, identidad, información.

ABSTRACT. *This study is about "La calle" (In Spanish this word can mutate into concept) as a place for encounters e interactions between humans, it is also a space where the establishment applies sub-cultural strategies prompting to "design nobodies", for which they use from fear through violence, to the promulgation of fascist and intolerant laws.*

Involves factors such as the manipulation and selection of information, isolation of individuals, spread of fear and ignorance, to finally, impose pseudo-identities that dehumanize.

The methodologies applied are dialectical and pertinent to: the philosophy of information (understood as aesthetics), the theory of communication, design philosophy, sociological and anthropological around human society and how the design of urban architecture has a significant influence in this coexistence.

The results reveal two contrasting cases: first, the street is a space that contributes to the evolution of human groups and on the other hand, there are groups trying to prevent this development spreading fear and violence.

Key words: *"la calle" (street), design, public space, aesthetics, identity, information.*

Fecha de recibido:
26 octubre 2015
Fecha de aceptado:
18 enero 2016

* Universidad Autónoma del Estado de México, México
ulianovmarin@gmail.com

** Universidad Autónoma del Estado de México, México
dialecticlab@gmail.com

*** Universidad Autónoma del Estado de México, México
rlsvr@yahoo.com.mx

Delimitación

Identidad

El concepto de identidad refiere a una serie de elementos culturales que dotan al individuo de un contexto y al contextualizarlo le brindan la posibilidad de pertenecer a un colectivo determinado o a una serie de colectivos que coexisten como una escala de valores: somos humanos, estamos en un continente, tenemos una nacionalidad, vivimos en una ciudad, pertenecemos a una familia, club deportivo o gremio. Además, el ser humano se adecua a los usos y costumbres de cierta época, generalmente aquélla en la que empieza a ser consciente de su contexto (Fabelo, 2004: 16, 25, 243).

Este contexto está delimitado por la manera en que el individuo acepte o rechace los elementos que se instituyen como factores de identidad, pero transformados en unidades culturales: una bandera, un himno, un personaje, una ideología o idea y es en el momento en que estos elementos entran en conflicto cuando vienen las crisis de identidad, cuando se pierde el contexto (Britto, 1990: 3, 15, 26, 30).

Si por necesidades externas el sujeto debe identificarse como individuo perteneciente a una nación que no le significa nada o, peor, que le significa en forma negativa (como una imposición) vivirá una crisis donde la pregunta importante sería ¿a qué nación pertenece? Más grave si el ámbito donde se desenvuelve es adverso (el hijo de inmigrantes mexicanos ilegales en Estados Unidos), entonces iniciará una búsqueda de elementos culturales que le permitan generar una identidad al darle el contexto de pertenencia (Calvo, 2008).

Quienes han inventado o puesto en boga el término "identidad personal" –lo cual es un contrasentido–, simplemente refieren al fenómeno cognitivo nominado conciencia. Como se ha expresado en el primer párrafo: mientras la identidad como fenómeno cultural, un mecanismo para ubicarnos en cuanto a pertenencia de lugar (soy mexicano) y grupo (soy maléfico), incluso tiempo (soy *ochentero*), la conciencia es un fenómeno cognitivo que asiste al individuo en sus procesos de ubicación: desde el reconocimiento de "ego" hasta convertirse en una herramienta para la construcción de la identidad, la cual es un fenómeno que aparece a partir de la necesidad de identificarse con los otros, ser parte de... no tiene que ver con el concepto individuo (Andrella, 2015).

Esta delimitación alrededor del concepto identidad corresponde a las orientaciones filosóficas objetivas, aquellas que comprenden que la realidad, incluso la social, ocurre y evoluciona de manera independiente a la voluntad humana o a la existencia de los individuos. En el caso de lo natural, el universo existió, existe y existirá sin necesidad de seres humanos y en lo social los fenómenos se desarrollan por la acción de los colectivos, no de los individuos.

Además de esa postura filosófica para que esta delimitación pueda ser comprendida, se implica la necesidad de usar el método dialéctico, en tanto una investigación científica no puede dejar de lado el contexto completo del fenómeno que estudia, es decir, que es indispensable tener en cuenta los niveles univer-

sal, particular y singular del fenómeno, para poder conocer su determinación cualitativa, comprenderlo y transformarlo para el beneficio de los seres humanos (Abbagnano, 1999).

Los dos párrafos anteriores son necesarios para explicar por qué no se toman en cuenta las definiciones metafísico-idealistas o similares sobre la identidad, en tanto esas posturas resultan anticientíficas y son usadas como mecanismos de control más que como métodos de investigación científica, en la medida que se convierten en mitos dogmáticos que difunden ignorancia mientras dan vueltas tratando de encontrar identidad en "la nada que nadea" (Heidegger, 2010).

Contexto del diseño y los diseñadores

Sería tosco intentar una definición sobre esta disciplina cuando existen tantas como la de "Bucky" Fuller, Sloterdijk o Latour (Sanguesa, 2010), no obstante, es necesario hablar del papel que juegan los diseñadores y el diseño en el contexto de la cultura, dada la transformación radical que esta actividad humana y los profesionistas dedicados a ella ha sufrido en las últimas cuatro décadas:

> Para hacer un juicio sobre la sociedad capitalista basta contemplar el inmenso esfuerzo gastado en el *styling* de una mercancía, en el añadido ilusorio de lo que ésta no suple o en el disfraz de lo que es. Ello constituye al diseñador en traficante en símbolos falsos, puesto que no fluyen de manera necesaria y útil en la naturaleza del bien, sino de las necesidades reales o imaginarias del consumidor que el bien no puede satisfacer (Britto,1990: 13).

Posiciones como la que revela Luis Brito en la cita anterior y la opinión exacta contraria, eran las formas en que un estudioso de la cultura podía ubicar al diseño y al diseñador, los apologistas de la posmodernidad y el mercado, incluso aseguraban un sitio entre las ciencias a la mercadotecnia, mientras al diseño lo dejaban como un recurso técnico al servicio de la producción.

El desarrollo de la cultura liberada de las ficciones posmodernas que van cayendo junto al neoliberalismo (aunque la humanidad aún tiene que sufrir el abuso de unos cuantos), ha demostrado que la realidad es inversa: la mercadotecnia es innecesaria a la cultura, mientras que el diseño se reivindica como una disciplina de corte técnico-humanista encargada sobre todo de estudiar la relación del ser humano con los artefactos,[1] por lo que resulta transdisciplinar a la estética –entendida como el estudio filosófico de los procesos de información mientras involucren mecanismos de construcción de sentido– y de la teoría general de la información, junto con toda la cadena de ciencias auxiliares que convierten por fuerza una investigación propia del diseño, en un ejemplo real de *transdisciplinariedad* en toda su extensión (Cid, 2014).

Las afirmaciones anteriores pueden parecer un riesgo innecesario, por supuesto que la mercadotecnia aún es una actividad en función y es seguro que así seguirá hasta la

1 De la etimología *ars* (destreza) y *factus* (hecho). Donde el artefacto puede ser máquina (como tradicionalmente era dado) o aparatos y sistemas intelectuales o de ideas, diseñados.

transformación de las relaciones en la base económica. No obstante, también es evidente que lejos de sustentarse como ciencia se ha relegado a una técnica "del mejor vender" si bien auxiliar de los diseñadores para el logro de ciertos fines relativos al mercadeo, bastante alejada de una disciplina científica en tanto es carente de objeto de estudio y de método (Britto, 1990: 177).

En este sentido, los diseñadores no sólo han reivindicado su disciplina como científica, también han enfocado sus objetos de estudio y han aplicado, adecuado o inventado métodos específicos para su actividad. El diseño resulta ahora una disciplina transversal a campos semióticos, filológicos-lingüísticos, neuro-psicológicos o psiquiátricos, fisiológicos y es que al final, todo proceso experimental debe diseñarse, toda prospectiva también se diseña, hasta la personalidad o el conocimiento (Cid, 2014).

La calle

Tratar una definición del término que se trabaja en esta sección del texto resulta un tanto inútil, en tanto se hace necesario mirar este tópico como un fenómeno más que como un lugar. Es cierto que la calle objetivamente es un lugar, pero un lugar abstracto donde ocurren una infinidad de interacciones humanas. Se parte de la noción donde la calle fue inventada como un mecanismo de conexión entre espacios donde se desarrollan las actividades humanas.

En la morfología, aún en las comunidades rurales la existencia de "una calle" implica cierto gado de urbanización, claro que existe diferencia entre una calle, un camino o una vereda. En los caminos o las veredas es difícil que ocurra alguna interacción entre seres humanos más allá del saludo de cortesía, en los espacios que implican "la calle", las personas se detienen a conversar, a debatir, a confrontarse, a estorbar a los otros. En la calle se generan tradiciones, algunas muertas como los autos de fe y sus antorchas humanas o las ejecuciones y ridiculizaciones públicas (guillotinas horcas y cepos), hasta otras tan vivas como los mercados sobre ruedas y el comercio ambulante, los paseos y "ligues" en las alamedas (Servín, 2012), los desfiles, las manifestaciones y los plantones (Maraboto, 2014).

En la calle se puede corroborar la civilidad y la sanidad mental de los seres humanos al analizar su manera de conducir y de convivir con el resto de los conductores que circulan a su lado, el "ecosistema vial" podría resultar en una buena herramienta para conocer la sanidad mental de los individuos, en tanto circulan "protegidos" dentro de una máquina que podría tomar la función de arma de destrucción masiva.

La calle morfológicamente delimita el espacio público del privado o del personal... entonces ¿sería posible especular que los edificios públicos son una extensión de la calle? Igual que las plazas o los jardines son parte de la calle, pero faltan al principio que la define como: camino para ir de un sitio a otro. Estas razones son las que han llevado en el principio de este punto, a proponer la calle como un espacio abstracto donde sucede sobre todo la interacción humana.

Cuentan las leyendas que en la Atenas de los siglos menos cinco y menos cuatro, tanto la Academia como el Liceo, centraban su actividad en los espacios abiertos. La evidencia arqueológica es tan pobre que no permite corroborar los dichos de los historiadores que afirman la costumbre de distribuir el conocimiento, mientras se paseaba en los jardines, podría ser cercana la costumbre que le achacan a Aristocles en los jardines con sus efebos a la dinámica que refiere Servín (2012) que ocurre en las alamedas desde que fueron "tomadas" por el pueblo a mediados del siglo xx (Salazar, 2006: 47-49).

Y es este el punto central del espacio que implica la calle, el derecho a la reunión, a la interacción libre de los seres humanos. En teoría un individuo podría ser tan libre como para ir desnudo por la calle siempre que no sea para cometer delitos de orden sexual (Benito, 2012), no obstante, la falta de ropa coartaría su libertad para convivir con los otros proporcionalmente a los prejuicios y pudores de las personas a su alrededor.

Este ejemplo es extremo, la convivencia nudista está culturalmente segregada para los colectivos específicos que la practican, lo mismo ocurre alrededor de las prácticas y preferencias sexuales, con el color de la piel o la pertenencia a determinadas tribus urbanas. Aproximadamente a mitad de los años noventa del siglo xx, los principios posmodernos aplicados a la cultura generaron una discriminación extrema, todas las políticas culturales, sanitarias, educativas, laborales (sobre todo en la capacitación), estaban dirigidas a grupos específicos, empezando por los llamados vulnerables.

El resultado de esto fue que a principios del siglo xxi las tribus urbanas estaban enfrentadas entre sí, en 2008, los "*emos*" trataron de replicar los enfrentamientos entre "mods" y "rockers" en Inglaterra de los años sesenta del siglo pasado o los de "metaleros" contra "*pops*" de final de los ochenta en todo el mundo. Sin embargo, los "*emos*" era una tribu urbana artificial generada por mecanismos del *stablishment* para incrementar división y caos entre los jóvenes, disolviendo elementos de identidad.

Sin embargo, la calle como espacio de convivencia y la necesidad humana de coexistencia pacífica hizo fallar esa pretensión de los "círculos de poder" para convertir la calle en caos y ahora es factible ver a un metalero con una "fresita" bailando tropical en una tocada masiva de una sonora con orquesta sinfónica. No obstante, estas muestras experimentales, las instituciones nacionales y las organizaciones internacionales siguen diseñando sus políticas sobre los absurdos planteamientos posmodernos-neoliberales y al no obtener los resultados que pretenden instrumentan recursos fascistas como la ley "mordaza" española o la veracruzana o sinaloense (Proceso, 2013 y Romero, 2015).

La identidad puede reforzarse mediante el contraste entre "los otros" y "nosotros", lo cual suele ser manipulado perversamente en el ámbito arquitectónico y urbanístico. Así como en la guerra se construye una imagen del enemigo, el procedimiento se extrapola al ámbito urbano.

La palabra "exclusivo" –tan socorrida en los ámbitos inmobiliarios o comerciales– implica excluir. La exclusión vende al enfatizar todo tipo de contrastes: étnicos, económicos, de

clase, de ideologías y creencias, de edades o de actividades laborales. Un legítimo deseo de diferenciación respecto a los demás puede alcanzar proporciones *sociopáticas* cuando llega a la discriminación o al temor, al absoluto a los otros, incluidos los vecinos de al lado. Como resultado, existen incontables soluciones urbano-arquitectónicas excluyentes que van más allá de la modesta cámara de vigilancia (que sólo inhibe, pero no bloquea la circulación): se impide el establecimiento de comercios, se trazan calles sin salida (eufemísticamente llamadas "cul-de-sac"), se edifican series de bardas y fachadas carentes de ventanas, devaluando la calle al convertirla en un simple trayecto estéril. También existen zonas residenciales con sucesivos controles de acceso, que acaban por ralentizar la circulación de los propios residentes.

Es tan fácil vender miedos, que se olvida la estrecha relación entre la calidad de vida y una amplia interacción social. Una buena calle tiene más que ver con las relaciones interpersonales que con actitudes propias de sociópatas. Los vendedores de miedos omiten mencionar que la calle más segura es la que está viva, plena de actividad humana, pues cada transeúnte es un potencial testigo; en contraste, las calles solitarias y sin ventanas suelen ser más inseguras.

Diseño de la identidad en tanto filosofía

Afirmar que todos los seres humanos poseen una filosofía parece una aseveración frívola y vacía. No obstante, es una realidad que cada ser humano conoce su contexto, se da cuenta del lugar que ocupa en los colectivos a que pertenece, sabe la relación que guarda con el universo sea que tenga una concepción cosmogónico-creacionista o científica de esta (Cereijido, 2005: 21-34).

Lo anterior representa una base filosófica para la vida de cada persona, sea que esta filosofía haya sido adquirida por el individuo mediante procesos racionales, procesos psicológicos superiores y sea propia por convicción o que la haya adquirido por la imposición de los diseños ideológicos que la burguesía y sus instituciones han elaborado para controlar las conciencias mediante la manipulación de los elementos que conforman la identidad (Althusser, 2003).

Es imposible conocer claramente en el contexto histórico, si durante el feudalismo o el esclavismo (como periodización histórica) se construyeron elementos de identidad como colectivos, es posible saber que en Japón o China se generó una identidad como siervos del emperador en turno al divinizar al emperador, esa forma de conducta implica el diseño de una identidad por medio de subyugar a un colectivo social mitificando el origen del gobernante: el faraón hijo de Osiris, el Cesar hijo de Júpiter, Pericles el salvador de la Polis y la lista se volvería interminable.

No obstante, esas circunstancias especulativas, es posible conocer de forma certera que al final del siglo XVIII –en las constituciones de usa y Francia– se confirmó la existencia de una "identidad nacional" junto con el surgimiento de las "naciones soberanas" en el contexto de la modernidad ilustrada y el liberalismo económico, es decir, junto con

el surgimiento del capitalismo y el ascenso de la burguesía al poder.

La burguesía no podía fundamentar su "derecho" a ejercer el poder en mitos que le hicieran parecer un ser superior al pueblo llano, habían requerido de concientizar a la gente y abrirles la perspectiva de que eran personas desde las premisas: libertad, fraternidad e igualdad, es decir, premisas, como las mencionadas en este parágrafo, no eran útiles para la burguesía que acababa de elevarse a clase gobernante.

Para resolver este entuerto diseñaron una superestructura para fundar sus instituciones, emplearon primero el derecho para normar las relaciones en la interacción entre seres humanos, en seguida crearon estructuras educativas y contenidos que fijarán en las personas una conciencia nacional por medio de símbolos como blasones, banderas, himnos o héroes en función a un territorio y elementos culturales como la lengua, las tradiciones y costumbres, apoyados en la religión (no en la iglesia) por medio de la que rediseñaron la moral y las filosofías que a su vez generaron corrientes artísticas que evolucionaron hasta la crisis actual, reflejo del vacío ideológico-ético-intelectual que ha dejado el abuso en el ejercicio del poder en que ha caído la burguesía en su diseño de un sistema basado en la explotación del trabajo de otros y que pretenden perpetuar mediante el control de conciencias (Marín, 2011: 115-119).

Algunos diseñadores organizados en comunidades o *colaboratorios*, intentan romper con esta condición. Para combatir las problemáticas sociales que ha generado esa mecánica económico-cultural forjan corrientes alternativas como:

- Diseño Sustentable o *Eco-Design*
- Diseño de Experiencias,
- Diseño Anticipativo,
- Diseño Inteligente.
- *Design Thinking*,

Éstas coinciden en una visión abierta que busca balancear la relación de los humanos con los objetos y el entorno.

A finales del siglo xx, el diseño empezó a intentar resolver de manera integral las problemáticas sociales. Quedaron de lado tópicos como la apariencia o la integración forma-función, para abordar el diseño desde una práctica participativa.

Todas estas propuestas quedaron incompletas, inconclusas o fueron parciales, en tanto omitieron la forma en la que se diseñan los procesos cognitivos transformando las costumbres, la moral o la ética, y los consumos estéticos del individuo, según propone Michaud (2007: 91-169). A partir de esta noción, se hace necesario analizar las "políticas" de responsabilidad social a través de los objetos diseñados y tener al conocimiento como objeto de diseño, lo que hace posible concebir un nuevo marco ético dentro de esta actividad humana.

Diseñar implica directamente construir sentido, "designar". La realidad vista desde el complejo cognitivo humano, es la integración de diferentes elementos materiales, elementos icónicos, simbólicos y significativos, una red de información física, química, biológica que requiere de las herramientas de mediación como los diversos lenguajes que se aprenden y son necesarios para interac-

tuar con otras personas, animales y máquinas (Vygotski, 1988: 85-94).

Los lenguajes son definidos por códigos y éstos son un conjunto de instrucciones que se combinan como el alfabeto, las matemáticas, la cromática, la tonalidad, la señalética o los algoritmos. Ningunos de estos códigos tiene carácter natural, ningún trascendente metafísico o divinidad está detrás de su elaboración, todos son productos culturales, adaptaciones humanas que evolucionan. Desde una perspectiva de diseño, son procesos de ajustes dialécticos susceptibles de ser reevaluados y mejorados en el devenir histórico-lógico (Eco, 1986: 351-360), estos son los procesos de rediseño (De Kerckhove, 1999 y Latour, 2008: 2).

El diseño tiene que ver con la acción de construir de sentido, también se asocia con el proceso de transformación dialéctica y también con las concepciones respecto al orden: logos o determinación cualitativa, en algún sentido puede asociarse también con la estructura, una forma coherente de representar la realidad para poder comprenderla y transformarla.

Los productos diseñados tienen por fuerza una lógica interna, una forma lógica que hace posible la interconexión de su determinación cualitativa –el por qué existen– con las interacciones que forja, la conformación de una *Semiosfera* a partir de su uso y las costumbres que genera (Lotman, 1998), ello es motor del rediseño.

El aspecto cultural que redunda en la perspectiva que el ser humano conforma sobre el mundo a partir de sus procesos cognitivos, al final está mediado por diseños de diferente raíz. En analogía con las redes neuronales, se puede decir que la cultura es la interacción de artefactos, ideas y modos de expresión, cuya dinámica es constante, traduciendo y reestructurando la concepción del mundo. Basta pensar en los fenómenos al rededor del fonógrafo, la televisión, el teléfono y el celular o las computadoras personales, en el desarrollo de la dialéctica-materialista o la filosofía holista, en un colisionador de *hadrones*, el *magnetoencefalógrafo* o el telescopio Hubble como diseños de mediación.

La situación actual de la cultura y el diseño, hace necesario preferir un enfoque contextual u holístico-ecológico, al económico con que se había asociado casi desde el nacimiento de esta ciencia. Lograr la transición de una simple y casi grosera explotación de los recursos a una reintegración respetuosa de los humanos a su entorno empleando todas las posibilidades que da el diseño en su calidad de ciencia. Esta manera de aproximarse al fenómeno hará posible la relación ético-estética necesaria como base para entender la identidad como fundamento de la filosofía personal.

Todo lo anterior es necesario para plantear que: la identidad como base de la filosofía que consciente o inconscientemente fundamenta la personalidad del individuo, es la herramienta simple para la manipulación de la gente, desde el individuo hasta los colectivos. Es donde los "ingenieros sociales" del *stablishment* inciden para generar una filosofía vacía, nihilista, metafísica e individualista que conduce al solipsismo, fragmenta los elementos de la cultura colectiva, rompe las causas comunes, desvía la atención de los problemas fundamentales, aísla a las perso-

nas e impide la construcción de una identidad fuerte y socialmente útil.

Información y diseño de la identidad en los espacios públicos: la calle

Luciano Floridi expuso su concepto sobre filosofía de la información y abrió la puerta hacia la comprensión del proceso que diferencia al dato de la información como partes fundamentales de un proceso de información.

En este proceso de información, el dato no es más que una cadena de proteínas y aminoácidos alojado en alguna parte del sistema nervioso central, que para ser realmente útil a los hechos culturales humanos requiere de participar en un proceso psicológico superior donde interactúa con otras cadenas de igual naturaleza y diferente contenido, esto ocurre en las tres últimas capas del *neocórtex* y cuando se trata de cuestiones de identidad ocurre en esas tres capas, pero en el occipital.

La *PI* que propuso Floridi (2002), plantea la esfera de la información (*infósfera*) como el envolvente bajo el cual ocurre el acto semiótico a partir de los datos que son recibidos del medio ambiente. En este proceso, los datos (como *inputs*) se organizan y son el medio por el que se construye sentido de la realidad como proceso informacional (como *outputs*) (Solís, 2009: 185).

El punto importante en esta parte del fenómeno es que los datos se adquieren del medio ambiente y este puede ser un medio natural o social, pero no puede ocurrir en soledad, dirigido por los *mass-media*, por medio de los chats o las redes sociales, requiere forzosamente de interacción humana (De Kerckhove 1999: 4-5).

Una vez procesada esta información se almacena en la memoria –igual que las máquinas la almacenarían en un disco duro– y se vuelve parte de la cultura de la persona, que entonces se convierte en un *inforg*: un organismo informativamente encarnado (como el *embodied meaning* de Danto, 2007) y literalmente traducido o hibridado (Latour, 2011). No obstante, esa información no sirve de nada si se queda en un individuo, si no es utilizada en interacción con el colectivo humano para transformar la realidad (Ivic, 1994: 773-779).

Lo anterior refiere a un organismo que culturalmente está hecho o construido por la información y no un ente "existencialmente" solitario, como lo concibe la filosofía clásica occidental, al ser un organismo racional enfocado en la *infósfera* o el plano donde se da la información y cómo es que dicha información delinea la comprensión de la realidad humana. Esto implica la necesidad de abordar la producción de sentido en colectivo para construir la identidad de los individuos dentro de los colectivos en esta época determinada por la información masiva e indiscriminada y sin filtros de calidad.

Desde la perspectiva de Floridi (2001: 208), al ser "organismos" hechos –de forma metafórica– por información, el ser humano absorbe las tendencias más significativas y populares publicitadas por los *mass-media*, pero no se da cuenta de las fuentes de esa "información". Esto es imposible cuando el individuo está aislado entre pantallas y *gad-*

gets (Mcluhan, 1994: 45), sustraído de la calle por el miedo a la inseguridad y la violencia.

¿Se puede construir una nación civilizada con base en una concepción anacrónica y alejada de los avances científico-técnicos, donde no se tiene interés en investigar la naturaleza y sus fenómenos y se deja el conocimiento a los datos que llegan de los *mass-media* de una manera metafísica y ontológica?, ¿Se puede llegar a conclusiones funcionales desde las definiciones académicas que responden al modelo "ideológico oficial"? sólo la interacción de las personas en los espacios públicos que se han identificado en este texto como "la calle" puede asegurar que los individuos "se salven" de la expansión de la ignorancia que viene con esas políticas oficialistas.

En el sistema-mundo de Wallerstein (2006: 17, 22, 42, 45, 52, 53) donde la periferia depende del centro, es el centro el que determina al aparato cultural y éste a su vez determina al individuo. Así es como la información contenida en el aparato cultural va conformando la realidad "subjetiva" del individuo y por ende de los colectivos que conforman la sociedad. Esto no ha cambiado ante la presencia de la Informática y el Internet, en tanto son herramientas aplicadas a los fenómenos comunicativos humanos, no determinan la calidad de lo que se comunica.

Estas formas de comunicar implican circunstancias culturales determinadas por la *infósfera* en la que el individuo se desenvuelve y que es parte del aparato cultural determinado por el sistema dominante, pero esa *infósfera* inicia fuera de las máquinas y los espacios privados porque la cultura evoluciona en "la calle".

> La habilidad de los mundos venideros hipercomplejos no está pues demostrada y lo que aparece en nuestro horizonte de horas extraordinarias, en la era del individualismo burgués es la creación de distancias entre los sujetos. El propio sistema aísla (sic) a los individuos entre sí, y los dirige hacia el esfuerzo solitario de tener que llegar a ser ellos mismos... En el tumulto, en cambio, se derriban todas las distancias. Allí donde la turba humana se hace más densa, empieza a tener efecto una prodigiosa marea desinhibida. La masa tumultuosa vive de esta voluntad de descarga (Vázquez, 2008: 60).

No obstante, la afirmación de Adolfo Vázquez Roca, la masa de individuos aislados se encuentra sometida a los designios del *stablishment*. En sentido contrario a las prospectivas anunciadas por Benjamin (1989), la masificación de la cultura ha sido "descafeinada" por los "ingenieros y diseñadores del sistema" para convertirla en medio de control. Por ejemplo, en la imposición de leyes restrictivas del derecho de reunión en las calles, plazas y espacios públicos, prohibiciones que se desarrollan hasta formas de poder totalitario e intolerante como el fascismo.

Otro ejemplo es toda la "leyenda" alrededor de las pseudo-revoluciones de 1968: desde el Mayo francés hasta Tlatelolco, las últimas dos generaciones han aceptado que los movimientos "juveniles" del 68' implicaron revoluciones culturales, sólo porque el sentido común así lo ha aceptado o determinado desde la imposición de ciertos datos falaces y facciosos que han distribuido los *mass-media* al servicio del *stablishment*. Desde allí, las personas temen a organizarse para exigir derechos y libertades reales.

Un análisis somero de esos hechos revela que todos esos movimientos –incluidos desde

los *hippies* pacifistas hasta las *ONGs* estilo *Greenpeace*– fueron concebidos y financiados por las estructuras de control e influencia del imperialismo como la CIA o los ministerios de cooperación internacional de los gobiernos fascistas europeos, con la única misión de frenar el impulso transformador real de los movimientos revolucionarios como los de Chile, Nicaragua, Cuba, El Salvador, los gobiernos nacionalistas (aunque burgueses) en México que hacían crecer la economía al 6.8% anual, por lo que toca a Latinoamérica. La situación cambió radicalmente a partir de 1980 con la imposición de las políticas neoliberales y el absurdo *porsmoderno* en la cultura (Estulin, 2008: 23-83; Sánchez, 2005: 251-256).

Estos ejemplos sirven sólo para corroborar la manera en que la manipulación de la información determina la calidad de la identidad que se construye en los colectivos humanos, dependiendo del tipo de información que consume el individuo, se determina el sentido que darán al contenido de la vida y la calidad de identidad que construirán. No obstante, todos los seres humanos son capaces de realizar procesos psicológicos superiores, aunque con estructuras arcaicas y disfuncionales que les permiten sólo copiar el sentido común.

El sistema por medio de sus ideólogos, radicalizó las formas de control y de explotación después de la Segunda Guerra Mundial, las convirtió en *financierista* y posteriormente neoliberal, argumentando el fin de la historia, de la realidad y su contenido (Fukuyama, 1994), e instauró el modelo de mercado, de esta manera se fue cosificando al humano, quitándole su determinación cualitativa (Marín, 2014), concepto usualmente manejado como esencia. El problema se agudiza en la medida que las "identidades" se han construido a partir de símbolos románticos estandarizados en los cuales se representan los valores de la burguesía, valores que él no burgués sin identidad toma como suyos y se aísla de sus iguales.

Ejemplo de esto es *Ariel* de Rodó (2009) donde a partir de la *Tempestad* de Shakespeare (1998) aspira a que el ser humano sea un producto homogéneo en la búsqueda del "bien común", como lo han percibido los diferentes movimientos occidentales que se conciben superiores a otros colectivos humanos. Según Fernández (2003) en su *Calibán*, Rodó llegó a un equívoco, en tanto no era "el espíritu" Ariel lo que identifica a la humanidad, ya que posee una postura intolerante, en la medida que intenta estandarizar todas las conductas de los individuos a los criterios de Próspero (símbolo del *stablishment*). En sentido contrario, Fernández Retamar identifica a Calibán como un bárbaro en "rebeldía" buscando su superación. Sin embargo, ambos personajes están construidos bajo el concepto de emancipación que es el fin común.

Al ser libres se puede transformar la vida, pero la libertad implica emancipación económica, política, social, cultural, científica, tecnológica, ética, laboral, jurídica, de movilidad, de accesibilidad institucional, a los recursos naturales, a las esferas de información que conforman el general del conocimiento humano, donde se contienen los datos a partir de los que el individuo da sentido a la información que le construye como persona social,

un *inforg*. De esta forma llega a convertirse en un especialista en alguna disciplina del quehacer humano, a partir de la interacción con otros seres humanos.

Esta es una herramienta básica para discernir el tipo de información que se distribuye a los colectivos, que pretende generar un criterio faccioso como parámetro en la construcción de valores bajo los cuales se construyen los principios de una teoría moral aplicable a las circunstancias en las que vive el individuo (Fabelo, 2004: 26). Es decir, la *falsación* de los hechos en tiempo real, punto donde la información y la forma en que es producida rebasan la capacidad de asimilación de datos sin el proceso semiótico o estético que les convierta en información útil para el humano.

Lo que se ve como una falta de identidad es más bien un simulacro de no identidad: es más fácil obligar a que los colectivos renieguen de los orígenes, se disgreguen y aíslen, se encierren "escapando" de la calle por el pánico generado por el *stablishment*, a que acepten la transformación de los elementos que conforman la identidad, más bajo los azotes ideológicos que pretenden anular al ser humano de su contexto y le "roban" los espacios de convivencia.

Conclusiones

La identidad de los colectivos humanos se ha alienado y exterminado, se ha suplantado por el individualismo en la aglomeración de homo sapiens consumistas y aislados. Una conducta condicionada, diseñada para generar adictos a la imagen comercial, acondicionada a los estándares publicitarios de los grandes corporativos dedicados a generar imitaciones de la realidad como forma de enajenación que incomunica a los individuos de su entorno y los sumerge en la adicción.

La (des)información producida bajo el capitalismo está diseñada para distribuir ignorancia, lo que genera *distractores* que impide construir sentido a partir de la información que refleja la realidad y que redunda en identidad. Este fenómeno es igual a impedir que las personas convivan en los espacios públicos, se imposibilita que construyan una identidad colectiva y se limita su conciencia.

Fuentes de consulta

Abbagnano, N. (1999), *Diccionario de filosofía*, FCE, N. Galletti, México.

Althusser, L. (2003), *Ideología y aparatos ideológicos de estado/ Freud y Lacan*, Nueva Visión, Buenos Aires.

Andreella, F. (2015), "Las etéreas fronteras de la identidad", *La Jornada Semanal No. 1059*; México, [En línea] http://www.jornada.unam.mx/2015/06/21/sem-fabrizio.html, consultado el 22 de junio de 2015.

Benito, M. (2012), "La ley del desnudo", *Quo*, [En línea] http://www.quo.es/ser-humano/la-ley-del-desnudo, consultado el 16 de julio de 2015.

Benjamin, W. (1989 [1929-1940]), *Discursos interrumpidos*, Taurus, Jesús Aguirre, Buenos Aires.

Britto García, L. (1990), *El imperio de la contracultura, del rock a la posmodernidad*, Nueva Sociedad, Caracas.

Buckminster Fuller, R. (1963), *Nine chains to the moon*, Univ. Pr., Chicago, Southern Illinois.

Calvo Buezas, T. (2008), "El poder creciente de los hispanos en los Estados Unidos. Desde el movimiento chicano de los sesenta a las manifestaciones "¡Un día sin inmigrantes!", *Revista del CESLA,* núm. 11, pp. 191-205.

Cereijido, M. (2005), *Ciencia sin seso, locura doble*, Siglo XXI, México.

Cid, Jorge y Marín Ulianov (2014), "Aspectos fisiológicos y filosóficos en el diseño de la cognición", *Memorias del Coloquio Internacional de Diseño*, CIAD-UAEM, México.

Danto, A. (2007), "Embodied meanings as aesthetical ideas", *Journal of Aesthetics and Art Criticism* [En línea] http://www.sztaki.hu/providers/eper/articles/embodied_meanings.html, consultado el 23 de julio de 2015.

De Kerckhove, D. (1999), *La Piel de la Cultura: Investigando la nueva realidad electrónica*, Gedisa; David Alemán, Barcelona.

Eco, U. (1986), *La estructura ausente*, Lumen, Francisco Serra Cantarell, Barcelona.

Estulin, D. (2008), *Los secretos del club Bilderberg*, Planeta; Eva Mª Robledillo Carro e Isabel Fuentes García, Barcelona.

Fabelo Corzo, J. R. (2004), *Los valores y sus desafíos actuales*, Libros en Red, Cuba.

Fernández Retamar, R. (2003), *Todo Calibán*, Ediciones Callejón, Colombia.

Floridi, L. (2001), *Philosophy and computing*, Routledge, Nueva York.

Floridi, L. (2002), "What is the Philosophy of Information?", *CyberPhilosophy: The Intersection of Philosophy and Computing, special issue of Metaphilosophy*, vol. 33, issues 1/2.

Fukuyama, F. (1994), *El fin de la historia y el último hombre*, Planeta, P. Elías, Barcelona.

Heidegger, M. (2010), *Qué es metafísica?,* [En línea] http://www.biblioteca.org.ar/libros/134366.pdf, consultado el 18 de noviembre de 2010.

Ivic, I. (1994), "Lev Semionovich Vygotsky", *Perspectivas: revista trimestral de educación comparada,* vol. XXIV, num. 3-4, UNESCO, Oficina Internacional de Educación, París.

Latour, B. (2008), "A Cautious Prometheus? A Few Steps Toward a Philosophy of Design (with Special Attention to Peter Sloterdijk)", *Annual International Conference of the Design History Society*, Cornwall, University College Falmouth, UK.

La Redacción (2013), "La SCJN declara inconstitucional la ley mordaza avalada por Javier Duarte", en *Proceso*, [En línea] http://www.proceso.com.mx/?p=345377, consultado el 16 de julio de 2015.

Latour, B. (2011), *Hybrid Thoughts in a Hybrid World*, Routledge, Nueva York.

Lotman, Luri M. (1998). *La Semiosfera II, Semiótica de la cultura, del texto, de la conducta y del espacio*, Cátedra, Desiderio Navarro, Madrid.

McLuhan, M. (1994), *Understanding Media: The Extensions of Man*, MIT Press, Cambridge.

Maraboto, M. (2014), "Manifestaciones disparadoras del cambio", *Forbes,* [En línea] http://www.forbes.com.mx/manifestaciones-disparadoras-del-cambio/, consultado el 16 de julio de 2015.

Marín, U. (2011), *El sentido estético en los fenómenos sonoros*, Tesis doctoral, UAB, Barcelona.

Marín, U. (2014), "Categorías filosóficas generales aplicadas a los fenómenos estéticos", en *CIENCIA ergo-sum*, vol. 21, núm. 2, UAEM, Toluca, México.

Michaud, Y. (2007), *El arte en estado gaseoso, ensayo sobre el triunfo de la estética*, FCE, Laurence le Bouhellec Guyomar.

Rodó, J. E. (2009), *Ariel*, [En línea] https://es.wikisource.org/wiki/Ariel, consultado el 23 de julio de 2015.

Romero, P. (2015), "Las 'leyes mordaza' ya están aquí"; El blog de el (sic) Español, [En línea] http://www.elespanol.com/actualidad/todo-lo-que-debes-saber-sobre-las-leyes-mordaza-que-se-avecinan/, consultado el 16 de julio de 2015.

Salazar Vergara, G. (2006), *La violencia política popular en las "grandes alamedas"*, Lom, Santiago.

Sánchez Vázquez, A. (2005), *Las ideas estéticas de Marx*, Siglo XXI, México.

Sanguesa, R. (2010), *Sobre el diseño de "cosas"* (invisibles), [En línea] http://fluxchange.typepad.com/ramonsanguesa/sloterdijk/, consultado el 18 de julio de 2015.

Servín, J. M. (2012), "En la alameda nadie sufre", *Nexos,* [En línea] http://www.nexos.com.mx/?p=14758, consultado el 16 de julio de 2015.

Shakespeare, W. (1998), *La Tempestad*, Espasa Calpe, Ángel-Luis Pujante, Madrid.

Solís, H. y López-Hernández, E. (2009), "Neuroanatomía funcional de la memoria", *Arch Neurocien,* vol. 14, núm. 3, UNAM, México.

Vázquez Roca, A. (2008), *Peter Sloterdijk: esferas, helada cósmica y políticas de climatización*, editorial de la Institució Alfons el Magnànim, Valencia.

Vygotsky, L. (1988), *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*, Crítica, Silvia Furió, Barcelona.

Wallerstein, I. (2006), *Análisis de Sistemas-Mundo, una introducción*, Siglo XXI, México.

Imagen e identidad, unidad clave en el logro de la marca ciudad

Image and identity, key unit in achieving the city brand

Arodi Morales-Holguín*, Virginia Cabrera-Becerra**

RESUMEN. Desde hace varios años y con particular fuerza en el contexto actual de la globalización, la promoción de las ciudades ha devenido en tema prioritario para los gobiernos; se trata de una nueva forma de ver a la ciudad que la introduce en el campo de la competitividad y del mundo de las marcas. Se busca captar y expresar las singularidades que constituyen a la ciudad para apuntalar su incorporación al circuito económico internacional.

El objetivo es reflexionar sobre la importancia de integrar la triada: identidad, cultura e imagen como soporte esencial para una mejor gestión de la marca ciudad.

La reflexión se enmarca en la perspectiva de la complejidad, por ello identidad, cultura e imagen se abordan como unidades interactuantes y enlazadas en un movimiento de mutuas definiciones. La indagación es de carácter cualitativo sustentada en la lectura crítica de diversos autores y el entrelazamiento de sus aportaciones con la personal experiencia académica y profesional en el campo del diseño gráfico.

Como resultado se encontró que, identidad, cultura e imagen, de manera conjunta, actúan como pilares para que la ciudad logre destacar sus particularidades, a través de las cuales crear y mantener vínculos relevantes y sólidos con sus públicos; vínculos emocionales cristalizados éstos en la memoria como imágenes mentales.

Lograr construir y transmitir una imagen cargada de aspectos identitarios, es el reto para la sociedad y gobiernos que aspiran a consolidar una marca fuerte y competitiva, como imaginario urbano de calidad.

Palabras clave: identidad, imagen, imaginario urbano.

ABSTRACT. *For several years and with particular strength in the current context of globalization, promoting in the cities it has become a priority issue for governments; it is a new way to see the city that enters the field of competitiveness and world brands. It seeks to capture and express the singularities that constitute the city to shore up its incorporation into the international economic circuit.*

The objective sought is to reflect on the importance of integrating the triad identity, culture and image, as an essential support for better city management brand.

The reflection is framed in the perspective of complexity, therefore identity, culture and image are addressed as interacting units and linked in a movement of mutual definitions. The qualitative inquiry is based on a critical reading of various authors and the intertwining of their contributions to personal academic and professional experience in the field of graphic design.

As a result it was found that, identity, culture and image, together, act as pillars for the city to achieve emphasize its peculiarities, through which create and maintain relevant and strong relationships with their audiences; crystallized emotional ties these in memory as mental images.

Able to build and transmit a loaded image identity aspects, it is the challenge for society and governments seeking to consolidate a strong and competitive brand, as imaginary urban quality.

Key words: *identity, image, urban imaginary, brand.*

Fecha de recibido:
29 febrero 2016
Fecha de aceptado:
23 mayo 2016

* Universidad de Sonora, México
redeshmo@gmail.com

** Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México
virginia@urbe.com.mx

Introducción

El presente artículo aborda el fenómeno de la marca ciudad que desde hace unas décadas ha tomado gran relevancia en el contexto global. El desarrollo y aplicación de la marca ciudad busca fungir como una herramienta primordial a favor de aquellas entidades y gobiernos que buscan atraer turismo, inversión, o proyectar una imagen particular al mundo como a sus mismos habitantes, logrando así beneficios, especialmente, económicos.

Los objetivos a través de la creación de la marca ciudad son: que las ciudades sean reconocidas como la imagen cultural de la región o país, el punto ideal para el crecimiento comercial o económico, el lugar para reencontrarse con la fe o simplemente como el sitio ideal para el descanso y diversión.

La conformación y posicionamiento de una marca ciudad fuerte, envuelve la diligente gestión de una gran variedad de aspectos, entre los que se pueden destacar: la historia y cultura de la ciudad configuradora de la identidad del lugar, así como la imagen urbana materializada históricamente (como los ingredientes que darán sustento al diseño de la marca ciudad); *branding* o gestión de marca, el diseño de imagen corporativa, la promoción publicitaria y la comunicación; sin embargo, si se busca realmente consolidar una marca ciudad capaz de trascender y traer consigo beneficios a los gobiernos y sus ciudadanos, la concepción *identitaria* emerge como catalizador imprescindible.

Lograr construir y transmitir una imagen de aspectos identitarios es el gran reto para la sociedad y gobiernos que aspiran a consolidar una marca fuerte y competitiva como imaginario urbano de calidad; pues la adopción irreflexiva y mecánica de un sistema exitoso llevado a cabo en otra entidad, ha demostrado no ser el camino idóneo.

La identidad y culturas propias de una ciudad, en su compleja interacción mutua como productos y productores al mismo tiempo, vienen a ser la ruta a través de la cual encontrar y destacar particularidades y esencia propia del lugar; los pilares fundamentales desde donde se debe sostener y diferenciar la ciudad de las demás.

El objetivo del presente trabajo es reflexionar sobre la importancia de integrar la triada conformada por identidad, imagen y cultura, como soportes esenciales para una mejor gestión de la marca ciudad; así como recalcar la trascendencia de estos aspectos como base estratégica para la fundamentación y consolidación de una marca-ciudad propia, capaz de comunicar una imagen de la ciudad que coadyuve a fortalecer su posición en el imaginario de los habitantes del lugar y del mundo.

Metodología

A la luz de la idea rectora de que la propuesta metodológica se ancla a la concepción que, de manera consciente o inconsciente, se tenga acerca de la realidad que se estudia, se explicita que la senda metodológica que se transitó fue delineada a partir de la conceptualización de la realidad como complejidad. Visión que fundamenta la aplicación de una perspectiva de investigación de carácter cualitativo y dia-

léctico, atendiéndose la interrelación de los factores externos, con el problema de estudio, así como la interacción e interdefinibilidad entre los conceptos centrales involucrados: identidad, cultura e imagen. El término de interdefinibilidad fue acuñado por García (2008: 22) para enfatizar la mutua definición que al interior de un sistema ejercen sus componentes. Así, la comprensión del papel, que este entramado conceptual juega en la construcción de la marca ciudad, planteó la exigencia metodológica de reflexionar sobre la incidencia de las condiciones externas, de globalización, tanto en el juego de interdefiniciones mencionadas como en la exigencia misma de construcción de una marca ciudad. Entendiéndose por globalización al proceso que condiciona en gran medida la integración de los países a la estructura económica mundial, manifestada a través del incremento socioeconómico, aquel que inevitablemente impacta en menor o mayor medida a las ciudades, en lo económico, social, cultural, ambiental y territorial (Madrigal y Garrocho, 2012).

El carácter conceptual del objeto de estudio sólo permitía su tratamiento cualitativo a través de la reflexión, ésta se desplegó con el apoyo de aportaciones realizadas fundamentalmente en el ámbito del urbanismo y del diseño de imagen corporativa a través de la lectura crítica de textos pertinentes al objeto de interés. Su entrelazamiento con la observación directa y ejercicio en el campo del diseño, enriqueció el proceso reflexivo. La lectura crítica se orientó a dilucidar las implicaciones de las actuales condiciones de globalización en las ciudades y en el fenómeno de la marca ciudad, como plataforma para avanzar en la conceptualización de la identidad y poder cavilar acerca de su imagen.

Discusión

La marca ciudad

La transformación que hemos comenzado a vivir desde finales del siglo XX y en el actual siglo XXI, donde la globalización ha trastocado cada aspecto de nuestra vida; los campos de la imagen de la ciudad (marca de ciudad), la promoción y la gestión de dicha imagen no han quedado exentos de ello.

Con el fortalecimiento del proceso de globalización se han generado infinidad de consecuencias que atraviesan todas las fibras de la sociedad en el mundo. Aspecto central en esta miríada de consecuencias es el surgimiento de la competitividad como motor de las transformaciones emprendidas en los países y ciudades. En consonancia, la mirada sobre las ciudades deviene, fundamentalmente para los gobiernos y sectores económicos dinámicos, ahora cargada de las ideas de mejorar sus capacidades competitivas para atraer inversión, fortalecer el comercio y el turismo. Lograr el reconocimiento cultural y artístico se empapa también de la búsqueda de competitividad, oscureciéndose muchas veces la idea de desarrollo humano y civilizatorio que tales actividades encierran.

Posicionarse en el contexto global, no se observa como consecuencia lógica de la evolución de la ciudad como construcción histórica y colectiva, sino como producto de un trabajo de promoción, donde la imagen juega

un papel preponderante, al igual que se hace con muchos productos de consumo.

Este nuevo entorno, económico y cultural ha conducido a que las ciudades sean concebidas como *productos*, capaces de *venderse* a través de técnicas de marketing; tal es el caso de la marca ciudad. Lo que abre el sendero de la actividad creativa para el logro de la imagen que consiga sintetizar sus particulares cualidades, pero al mismo tiempo se empobrece la idea de la ciudad como nicho de vida y crisol civilizatorio cuando el trasfondo, que da origen al diseño y a la política pública, es la búsqueda de competitividad a ultranza.

A la idea economicista focalizada en el papel de la ciudad como motor de crecimiento y liderazgo en la creación de la riqueza nacional se ha venido entrelazando la visión de su papel atractor de inversiones, pero con fines de favorecer la producción de bienes y servicios que incidan en mejores condiciones de vida de la sociedad en general (Cabrera y Pérez, 2010). En este mismo sentido, apunta Valenzuela (2010: 1) que, las ciudades "han desarrollado estrategias y mecanismos de atracción de inversión y fomento comercial para sustentar sus atributos, los cuales brinden oportunidades de desarrollo económico y social a su población en un afán de ofrecer sustento y oportunidades de progreso".

La idea del papel de la ciudad como lugar para mejorar la dinámica económica, social y cultural de la sociedad en el contexto de las exigencias de competitividad emanadas de la globalización, se ha incorporado a la concepción y trabajo de urbanistas que, al cobijo del paradigma de la modernidad, han impulsado la emergencia de la figura del promotor, integrada ésta por políticos, empresarios y organizaciones sociales, y diseñadores. En las acciones de promoción de la ciudad, la imagen gráfica adquiere especial relevancia.

Para que una ciudad logre desarrollar una marca competitiva, el diseño gráfico de la imagen es fundamental, pero conforma sólo una parte de un complejo proceso en el que intervienen una serie de factores clave, entre los que podemos destacar a una ciudadanía comprometida, el apoyo de los representantes del gobierno como promotores y responsables del entorno cultural, educativo y social; el apoyo de los organismos empresariales y de los empresarios mismos y sus empresas, en todos los niveles; el apoyo de los órganos y medios de comunicación y de manera particular, el desarrollo de la imagen gráfica y su gestión, sustentado en su identidad e idiosincrasia particular.

Esto último resulta relevante en extremo, pues varias instancias, tanto privadas como públicas, tienden a desarrollar proyectos aplicando de forma arbitraria aquellos que fueron llevados a cabo de manera exitosa en otros lugares; sin reflexionar en las particularidades de cada ciudad y que, tanto, el desarrollo como la gestión de una marca, de su marca, tienen que ser proyectos exclusivos e irrepetibles.

Para que una ciudad logre hoy en día comunicar con éxito sus ventajas y riquezas naturales, sociales y culturales, que la hacen diferente a otras y le imprimen una fuerte y distintiva identidad, se tienen que desplegar esfuerzos creativos capaces de atrapar y resumir tales cualidades en una imagen vigorosa y

legible. Para ello, resulta preponderante respaldarse en la fusión de identidad, cultura e imagen; pilares que permiten expresar a la ciudad como ser individual, único y especial, y lograr una verdadera marca ciudad.

La calidad de la imagen resulta sustantiva en este objetivo de promoción de la ciudad y de las posibilidades de posicionarse en el imaginario de las personas, ocupando así un espacio primordial en su mente que las impulse a la acción de su conocimiento, estadía, etc.

En la construcción de la imagen como marca de ciudad, se realiza un ejercicio de abstracción de los factores situacionales como geografía, clima, físico-ambientales y otros, tendiente a mostrarla, por ejemplo, como la ciudad ideal para invertir, visitar, descansar y vivir mágicas experiencias, entre otras, atrayendo a consumidores, como enfatiza Capriotti (1992).

La idea tradicional de marca se reduce, en esencia, a la del signo, cuyo fin es diferenciar los productos o servicios que ofrece una empresa de las demás, para que con ello los públicos, sus usuarios y clientes, logren identificarlo, adoptarlo y elegirlo. Donde el diseño del signo gráfico adquiere gran relevancia como elemento de alto impacto de cara a una correcta identificación de la singularidad de la ciudad. Sin embargo, en la actualidad la concepción de marca va más allá del signo.

Costa (2004), señala que hoy en día la gestión de marca es un fenómeno complejo, afirmando que "la marca no es algo que se le agrega a un producto, ni es un elemento estático" (Costa, 2004: 117); interpretar a la marca como un fenómeno vivo, resultaría lógico. El signo visual, su calidad gráfica y capacidad comunicativa, es y seguirá siendo un elemento cardinal.

Hablar de la ciudad como un organismo vivo y mutable, viene a ser inevitable e ineludible; hablar de su identidad, por lo que toca, en cuanto a la construcción y gestión de la marca, significa referirse a la base que sostiene sus características, los elementos que componen su esencia; es decir, en todo aquello que la particulariza y a su vez, la diferencia de las demás, pues la esencia de un ser, sea objeto o persona, en eso consiste. La esencia las hace ser semejantes, pero a la vez únicas.

Identidad

Para Jáuregui y Méndez, la identidad está compuesta de dos palabras:

> ídem, es decir, igual y *entitas* o entidad, es decir, ser. Entidad, toca aquello que es la esencia de algo, que hace referencia a una unidad. Entero significa uno, completo, total, perfecto. En este sentido, idéntico significa igual a uno, a lo entero. Hablando de lo humano, lo entero no puede ser tal sin lo otro" (2005: 1).

Por ello, identidad viene a la par con la conciencia de otro ser diferente; sin ese otro, no existe la posibilidad de identidad y no se puede ser idéntico a uno mismo, ya que la identidad siempre es un término relativo, pues lo uno y lo otro forman un todo. La identidad significa que uno es (o debe ser) similar a lo otro para alcanzar la existencia, es decir, el ser.

Así, la identidad significaría ser similar a otro; en otras palabras, poder ser catalogado dentro de un grupo de pertenencia (personas,

ciudades, objetos), pero a la vez tener características propias, por medio de las cuales ser distinguido de entre los pares. Por ello y en concordancia con Blumer (1969), la personalidad social surge como producto de la interacción con el otro, a partir de la asunción de los roles, pues el modelo interaccionista de la personalidad social entiende el ejercicio de los roles, a través del cual los individuos construyen activamente su identidad, que emerge; resultado de las normas sociales y la experiencia social de cada uno.

El concepto de identidad conforma, por lo tanto, una unidad dinámica producto de la interacción entre estabilidad relativa y cambio. La permanencia en el tiempo de rasgos singulares en el ser humano o en una comunidad permite acotar la identidad y entenderla como siendo lo mismo, pero adquiriendo, al mismo tiempo, nueva fisonomía, según los dictados de la interacción social. No se trata, por lo tanto, de un concepto cerrado, ya que la identidad es móvil y dinámica en donde se va dando un proceso de apertura y cierre, lo que permite distinguir la continuidad de la identidad y sus cambios en el tiempo.

Si consideramos que la identidad de una ciudad es resultado en parte del imaginario, la cultura y propiamente, el actuar de sus ciudadanos; la personalidad de la ciudad, se sustenta en la propia singularidad de su sociedad.

Tomando en cuenta que en el ser humano el intercambio se da extraordinariamente a través de la conversación, apuntalando la construcción de los significados y símbolos que a su vez luego son compartidos socialmente, el proceso de conformación de la identidad pasa ineludiblemente por la conversación, interrelacionándose a su vez y de manera imprescindible con el fenómeno de la cultura. De tal forma que, identidad y cultura constituyen dos fenómenos complementarios en permanente retroacción e imbricación, los cuales son ingredientes vitales en la intensión, a través de la marca, de consolidar, proyectar y establecer una imagen integral, que actúa como referente de la ciudad, en la mente de los públicos; aquella que es capaz de motivarlos a elegirla como el producto ideal o como la mejor opción de entre las otras.

En este contexto, se encuentran dos fenómenos, el de la identidad y el de la cultura, los cuales funcionan de manera correlativa, pues no es posible abordar el fenómeno de la identidad sin vincularlo al de la cultura, como tampoco entender a la imagen y su comunicación sin la trascendencia que la cultura tiene en ella, ya que identidad y cultura son una construcción comunicativa, como destaca Saavedra (2007), al señalar que la identidad es una construcción social.

Respecto al concepto de identidad y su inherente relación con la cultura, Bouzada sostiene que:

> Existe una fluida complementariedad entre el soporte comunitario y el ingrediente simbólico de la identidad y la cultura. [...] los criterios ya establecidos apuntan también en la dirección que debemos de considerar que la relación existente entre identidad, cultura y comunidad, así como la resolución del dilema identidad-acción, se resuelve de un modo pragmático, aludiendo al desarrollo de aquellos procesos sociales y comunitarios que ejemplifican los vínculos existentes entre unos conceptos tan hábiles y borrosos como próximos y complementarios (2007: 35).

La memoria colectiva resulta fundamental para la construcción de una identidad, así como también el contexto, leyendas, mitos y tradiciones, entre otros; lo que se puede entender como imaginario. Fortaleciendo lo anterior, Canclini (1995) señala que la identidad es una construcción que se relata, y sin duda la cultura también se gesta de esa misma manera.

La cultura conforma los rasgos característicos de un grupo, ya sea, una sociedad, una nación o una organización de cualquier tipo. Dichos rasgos distintivos se originan en diversos ámbitos, los cuales pueden ser tangibles e intangibles, lo que dio lugar a establecer el binomio cultura material y cultura inmaterial; en este último se integra aspectos como los estilos de vida, valores, tradiciones y creencias, entre otros. La cultura material e inmaterial son en realidad componentes de una unidad, en permanente interacción.

Los símbolos tienen un gran valor dentro de la expresión cultural, por lo cual entendemos propiamente a la cultura como el conjunto de formas simbólicas que dan sentido, marcan las normas y justifican el hacer y accionar de un grupo social. Dichos símbolos conforman los rasgos característicos de un grupo particular o de grupos que pueden ser tan pequeños como una familia, o tan grandes como una ciudad o nación.

En cuanto a la construcción de una marca ciudad, la identidad vendría a conformarse por las características o conjunto de rasgos que definen y asemejan a quienes conforman un grupo organizado; estructurada gracias al diálogo, confiriéndole una imagen de valor a los miembros, tanto en lo individual como en la colectividad.

La cultura comprende el conjunto de conocimientos, creencias y modelos que definen su conducta. Una realidad establecida que permite llegar a la reflexión sobre sí mismo y sobre su entorno, lo que le da sentido al hacer de un grupo social. Realidad que se ve materializada con mayor visibilidad en un entorno urbano.

Ambos fenómenos dan forma a una rica amalgama, la cual para repercutir en los públicos, requiere llegar a éstos a través de imágenes enriquecidas; imágenes de identidad presentadas de una forma tanto irresistible como persuasiva, gracias al impacto del marketing.

Imagen de identidad

Cortina (2006), afirma que a mediados del siglo xx, el significado más adjudicado a la palabra imagen se centraba en el concepto icónico o material, es decir, las imágenes comprendidas, plasmadas como: fotografías, impresos, textos, arte, cine o televisión; sin embargo, para finales del siglo y dados los diversos campos de estudio que han abordado el fenómeno con mayor profundidad, se fue ampliando el concepto a partir de perspectivas diversas y contemporáneas.

A esa palabra se le pueden dar significados distintos, pues actualmente la imagen tiene otros significados atribuibles como el de *imagen mental*, es decir, "la representación imaginaria que de las empresas, de las instituciones, de los gobiernos, de los partidos políticos, de las otras personas o del mundo; existe solamente en la cabeza de cada persona y que jamás podría ser "transferida" a otra" (Cortina, 2006: 75). De tal manera que

la imagen, al igual que la identidad, cultura, marca y ciudad, debe comprenderse como un fenómeno vivo.

La imagen mental para Costa (2009), significa tener una imagen intelectual, la cual demanda necesariamente un proceso que va desde la percepción de datos y su memorización, hasta sucesivas asociaciones de ideas que llevan a la formación de un estereotipo, que rige determinadas conductas.

Villafañe, respecto al concepto de imagen, señala que va más allá del ámbito de la comunicación visual y el arte, pues "implica también procesos como el pensamiento, la percepción y la memoria; en suma, la conducta. Es por tanto, un concepto más amplio que el de representación icónica" (2006: 29).

La imagen de identidad, desde la perspectiva de Chaves (2015), viene a ser aquella que pertenece a una entidad o institución como podría ser la ciudad. Ésta debe analizarse desde cuatro componentes fundamentales: *la realidad institucional*, aquella que viene a ser el conjunto de rasgos y condiciones objetivas, reales y materiales, como la identidad jurídica, estructura organizacional, funciones, realidad económica, infraestructura, en sí su conciencia institucional.

La segunda, la *identidad institucional,* la cual es exclusivamente un fenómeno de la conciencia. Aquella que se centra en el conjunto que la entidad asume como propia; en sí es la forma en que se representa a través de sus actividades regulares (la idea que tiene de *lo que es*, lo que *quiere que crean que es*, de lo que *debe ser* y de lo que *quieren que crean que es*).

El tercer componente es la *comunicación institucional,* la cual se constituye del conjunto de mensajes que la entidad emite, de forma consciente o inconscientemente, voluntariamente o no; comunicación que es inevitable con el simple hecho de que la entidad exista y sea perceptible.

Por último, la *imagen institucional,* refiere al registro público de los atributos identificatorios del sujeto social, producto de la lectura pública e interpretación que la sociedad, grupos y sectores hacen de ella; el discurso imaginario materializado a través de la imagen como significante visual (logotipo, elementos identificatorios, entre otros).

La imagen de identidad está conformada tanto por el contexto tangible como intangible, real e imaginario; el primero, conformado por conceptos tanto gráficos como publicitarios, verbales y visuales, capaces de concentrar la cultura como la identidad de una ciudad en imágenes visuales; el segundo, involucra el universo de imágenes mentales, aquellas que le dan forma, sentido y realidad a la ciudad en el imaginario colectivo.

Como se observa en los tres casos, las ciudades que buscan destacarse logran llevar su personalidad, identidad y cultura a un signo gráfico; pero de poco serviría dicho signo si éste no impacta como imagen en el entorno subjetivo. El signo, incluso puede ser representado de diversas maneras, sin perder los elementos que le dieron origen.

La intangibilidad de la imagen de identidad, referiría a un hecho único y existente sólo en la mente de cada individuo, que además es de carácter intransferible, por ejemplo, la *imagen pública*, hecho conformado por la

Figura 1. Marcas que representan las ciudades de Nueva York, Las Vegas y Ámsterdam.
Fuente imagen I love NY: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d5/I_Love_New_York.svg/2000px-I_Love_New_York.svg.png
Fuente imagen Las Vegas: https://www.saba.com/media3/1050719/las-vegas-sign.jpg
Fuente imagen I Amsterdam: http://www.local-producer.com/wp-content/uploads/2013/11/i_amsterdam_logo.jpg

suma de las opiniones individuales que luego dan forma a una idea colectiva.

La marca-ciudad, en el actual siglo XXI, debería construirse fundamentalmente sobre la intangibilidad de la imagen de identidad, ya que lo que a las ciudades conviene proyectar en sus públicos para lograr despertar en ellos el *deseo de su conocimiento* y consumo, son sus características intangibles; aquellas presentadas ante dichos públicos a partir del matiz afectivo, matiz que influye de manera determinante en la conceptualización cognitiva y luego en la acción conductual.

A partir de la conceptualización que el ser humano tiene acerca de la realidad se lleva a cabo la toma de decisiones, a través de la compleja interacción entre proceso cognitivo y emocional. De tal forma, la elección de una ciudad sobre otra por parte de las personas, involucra al elemento emocional como catalizador, aquel que impacta en el proceso cognitivo que confluye en la toma de decisiones. Es por ello, como destaca Norman (2005), que todo lo que hacemos invariablemente está matizado por el color de las emociones, que se mueven en el terreno subconsciente.

De tal forma, una marca-ciudad consistente debería aludir a elementos intangibles, emocionales y afectivos, respaldados estos en la propia identidad; capaces de despertar en el imaginario de las personas el *deseo*, puesto que todo lo que hacemos:

> Tiene a la vez un componente cognitivo y uno afectivo: cognitivo porque asigna significado, y afectivo porque lo que asigna es un valor. No podemos escapar al afecto, ya que se halla siempre presente. Y lo que es aún más importante, el estado afectivo, ya se trate de un afecto positivo o de uno negativo, cambia el modo en que pensamos (Norman, 2005: 42).

La imagen e identidad en consecuencia se fusionan, dando paso a la conformación conceptual que definimos como marca. Un *cuño cognitivo*, cargado de componentes afectivos, la cual transita de la concepción sígnica a una multidimensional. La marca-ciudad puede representarse como un conjunto de esferas que se entrelazan de forma sistémica, donde tanto atributos tangibles como intangibles ubicados todos ellos en realidades multinivel y multidimensionales, convergen extraordinariamente. Aquel *cuño cognitivo* que se establece en la psique, capaz de influenciar y hasta conducir las acciones y decisiones de las personas.

Convertir a la marca representativa de una ciudad en una marca emocional, permitiría potenciar sus atributos propios, su identidad, a través de una imagen fuerte y única; frente a la ascendente y feroz competitividad homogenizante que viven las ciudades al día de hoy rescatar y fortalecer las identidades deviene en una forma de conservar las diferencias, el diseño gráfico y la marca ciudad cumplirían un papel primordial en la integración creativa entre lo local y lo global.

Conclusiones y recomendaciones

El fin que toda marca ciudad persigue, es el de proyectarse como una ciudad cargada de atributos positivos, capaz de ofrecer la más alta competitividad dentro del rubro en el cual busca destacarse, sea éste el industrial, turístico, comercial, cultural, histórico, natural y/o espiritual, entre otros. Para ello, la importancia de la triada conformada por identidad, imagen y cultura, es fundamental como soporte integral tanto para su conformación como gestión adecuada. Dicha realidad sistémica, que conjuga todos aquellos aspectos identitarios y culturales debe reflejarse, en un signo gráfico, donde la relevancia del ejercicio del diseño gráfico de marca emerge como elemento clave, para después emprender la etapa más compleja, la de transmitir la personalidad, atributos y beneficios competitivos de la ciudad a través de imágenes comerciales, con el fin de que luego éstas logren instalarse en la memoria de los públicos como imágenes mentales de identidad lo más sólidas posibles.

El objetivo de la marca ciudad es destacar a la ciudad como el mejor destino, para así llegar a la verdadera meta, *las conductas de los públicos*, las cuales se traducirían en acciones como el visitar la ciudad sea con fines de compras, de descanso, para invertir en ella, iniciar nuevos negocios, emprender la aventura natural o cultural soñada, entre otras. Conductas que se traducen en realidades o sueños, aquellos convertidos en ocupaciones, con ingresos reales, capaces de producir o no bienestar, así como oportunidades tanto a los gobiernos como a la ciudadanía en general.

Si una marca ciudad se utiliza como símbolo, tanto gráfico como cognitivo, éste debe asociarse a una serie de elementos de carácter tanto verbal, visual, ambiental, cultural como material; sin embargo, si dichas imágenes emocionales consolidadas en el imaginario, no concuerdan al momento de vivir la experiencia directa del lugar, disonando con los atributos y beneficios transmitidos; la imagen cognitiva consolidada fracasaría, perdiéndose el encanto emocional que interconectan a la ciudad con el habitador o con el visitante.

Lo interesante al momento de crear una marca ciudad, debe ser el destacar tanto sus particularidades únicas como su identidad, cultura, valores, tradiciones e historia; en otras palabras, la esencia del sitio, y con ello iniciar un proceso de gestión (identificación, estructuración y comunicación) de los atributos identitarios a través de los cuales crear y mantener vínculos relevantes con sus públicos.

Lo que debe evitarse es crear una identidad falsa, alejada de la realidad; por el contrario hay que tender a reinventar la imagen de la ciudad en consonancia con su dinámica cambiante a través de nuevos diseños y gráficos, adecuando sus elementos propios y únicos, mostrándose ante los públicos de una manera nueva y atractiva, sustentada en estrategias de marketing e imagen promocional; ello surge como una ruta viable de cara a alcanzar una marca ciudad exitosa.

Fuentes de consulta

Blumer, H. (1969), *Symbolic Interactionism: Perspective and method*, Prentice Hall, Englewood NJ. U.S.A.

Bouzada Fernández, X. (2007), "De las identidades constatadas a las complicidades productivas: acerca da relación entre identidad, cultura y comunidad", en *RIPS. Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*, vol. 6, núm. 2, Universidad de Santiago de Compostela, pp. 29-42.

Cabrera Becerra, V., Pérez Mendoza, S. (coord.) (2010), *Bases teóricas y metodológicas*, *Observatorio de Competitividad*, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Editorial FOMIX-Gobierno Municipal de Puebla, México.

Canclini García, N. (1995), *Consumidores y ciudadanos*, Grijalbo, México.

Chaves, N. (2015), *La imagen corporativa*, Gustavo Gili, España.

Cortina Izeta, J.M. (2006), *Identidad, identificación, imagen*, FCE, México.

Costa, Joan (2009), *Identidad corporativa*, Trillas, México.

García Rolando (2008), *Sistemas Complejos. Conceptos, métodos y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*, Gedisa, España.

Jáuregui Balenciaga, I., Méndez Gallo, P. (2005), "La identidad: El gran delirio de Occidente", en *Nómadas*, núm. 11, enero-junio. Universidad Complutense de Madrid, p.0.

Joan, C. (2004), *La imagen de marca un fenómeno social*, Paidós, España.

Madrigal García, L. A., Garrocho Rangel, C. (2012), "Seminario Internacional "Ciudades, Globalización y Desarrollo", en El Colegio Mexiquense, 21 y 22 de septiembre de 2011", en *Investigaciones Geográficas (Mx),* num. 78, agosto, Instituto de Geografía, pp. 146-152.

Norman, Donald A. (2005), *El diseño emocional*, Paidos, España.

Paul, Capriotti (1992), *La imagen de empresa: Estrategia para una comunicación integrada*, El Ateneo, España.

Saavedra, J. (2007), "Adquirir la identidad en una comunidad de objetos: La identidad social dentro de la Sociedad de Consumo", en *Nómadas*, núm. 16, julio-diciembre, Universidad Complutense de Madrid, pp. 363-380.

Valenzuela Robles, M. (2010), "La imagen de Marca: Ciudad en el fomento del tejido urbano para la vocación turística" en *Topofilia, Revista de Arquitectura, Urbanismo y Ciencias Sociales Centro de Estudios de América del Norte*, núm. 1, vol. II, El Colegio de Sonora, p.1.

Villafañe, J. (2006), *Introducción a la teoría de la imagen*, Pirámide, España.

Dispositivos estratégicos para una noción del diseño de escenarios cotidianos externos

Strategic devices for a notion of external everyday scenes design

Miguel Ángel Rubio-Toledo*, Arturo Santamaría-Ortega**, Sandra Alicia Utrilla-Cobos***

RESUMEN. Las calles y los escenarios comparten las mismas condiciones ontológicas, son los escaparates de los dramas, las comedias y tragedias de la vida cotidiana externa. Ambos están formados por elementos, dispositivos o sistemas –distinguidos como tramoyas– que observan la función de signos y utilidad práctica que permiten y promueven al usuario estar ahí. El diseño en cualquiera de sus vertientes, ostenta la capacidad de proyectar dispositivos estratégicos o, dicho de otra manera, deconstruir (Derrida, 1989) los ambientes de vida cotidianos externos con el objeto de alterar las conductas con una intención particular, es decir, estratégica. En este sentido, se hace uso del marco epistémico del dispositivo de Michel Foucault para sostener la construcción de tramoyas sistémicas para escenarios de vida a partir de interpretaciones como sustento de los discursos –particularmente tropológicos–, los cuales permiten tanto analizar desde una perspectiva hermenéutica cultural, como para la proyección del diseño para las calles.

Palabras clave: diseño, dispositivo estratégico, escenario cotidiano externo.

ABSTRACT. *Streets and scenes share the same ontological conditions; they are the windows of the dramas, comedies and tragedies of everyday life outside. Both are formed by elements, devices or systems –seen as stage machinery– observing signs and functions that allow and promote the user to be there. Design in its diverse areas holds the ability to project strategic devices (dispositiff) or, put another way, to deconstruct external environments of everyday life in order to alter behavior with a particular intention, i.e., strategic. In this regard, the use of Michel Foucault's epistemic device to support the construction of stage machinery for systemic life scenes from meanings as substance of design speech – particularly tropological–, which allow both analyzed from a cultural hermeneutics perspective as for projection design for the streets.*

Key words: *design, strategic device, external everyday scene.*

Fecha de recibido:
15 enero 2016
Fecha de aceptado:
21 abril 2016

* Universidad Autónoma del Estado de México, México
miguelblond72@yahoo.com.mx

** Universidad Autónoma del Estado de México, México
arturo_santamaria@hotmail.com

*** Universidad Autónoma del Estado de México, México
sautrilla@hotmail.com

Introducción

Los escenarios cotidianos externos o "calles" se definen por sus condiciones morfológicas –formas, colores, dimensiones, volúmenes, espacios, ritmos, matices, entre otros– que le permiten ostentar una función determinada para que un usuario desarrolle ciertas actividades habituales. Los escenarios se manifiestan a través de muros, banquetas, edificios, postes, buzones, entre otros, que aquí serán llamados tramoyas,[1] o dispositivos de diseño de sistemas con fines de representación cotidiana de la realidad, en cuyos contenidos se revelan y movilizan los seres humanos y sus vehículos de traslado físico y emocional como los autos, autobuses, bicicletas, motocicletas o teléfonos celulares, tabletas digitales, computadoras portátiles, lentes de realidad virtual, entre otros.

Se trata de la calle como escenario y sus elementos como la tramoya en donde se representan diariamente diferentes actividades en diversos espacios y en distintos momentos –o líneas de visibilidad, de enunciación, de ruptura, de fractura subjetividad, de control, en términos de Foucault (según Deleuze, 2009)–. Algunas de éstas son por ejemplo las escolares, en frenéticos horarios que reciben el nombre de "hora cero", por la gran cantidad de seres humanos movilizándose en todas direcciones en vehículos motorizados para llegar a su destino en escenarios similares a ríos o arterias donde el flujo es indeterminado y la tensión de los viajantes muy alta. Otro ejemplo son las casi rituales caminatas de los visitantes tanto propios como extraños en las escenarios de índole patrimonial o sagrado, e incluso en aquellos lugares para el esparcimiento con coloridas o provocadoras tramoyas, formando un caótico tejido histórico.

La posible construcción inconsciente de estos escenarios obedece a las características ético estéticas del imaginario colectivo particular, con una evidente influencia global, es decir, la ética observa la cualidad de un valor conductual definido por las circunstancias culturales e históricas que le son inherentes, o dicho de manera simple, las personas tienden a actuar de acuerdo con los valores propios de su sociedad y cultura,[2] y en consecuencia construyen así sus propios espacios. Del mismo modo, en la estética, los modos de percibir y significar los sistemas de tramoyas o escenarios cotidianos ostentan en sí el germen de su propio simbolismo, esto es, se significa lo percibido (significantes) por medio de los sentidos a partir de referentes –conocimientos previos y particulares de algo conocido colectivo– para otorgarle un sentido (significado) privado que se vuelve de nuevo público al socializarlo en las actividades cotidianas.

Es justamente en este sentido que aparece la noción de diseño como un dispositivo para una proyección estratégica de experien-

1 Conjunto de actividades, elementos o instrumentos que intervienen en la creación de un escenario (dispositivo escénico) con el fin de representar una acción dramática, generalmente en teatro y otras artes escénicas.

2 Tópico complejo, en virtud de que la construcción de la sociedad y la cultura es dinámica y permanente, y recibe influencias externas e internas mezcladas y sistémicas: dispositivos subjetivados.

Imagen 1. Escenario cotidiano externo "El Caminito", Buenos Aires, Argentina, en donde se observan las tramoyas y los actores bajo un sistema de valores éticos y estéticos ontológicos, es decir, su mundaneidad en la utilidad es lo que le da sentido (Heidegger, 2013). Fuente: Mayra Herrera, 2013.

cias, en este caso particular relacionado con la calle, o dicho en los términos antes mencionados, escenarios cotidianos externos. Desde el punto de vista de la semiótica, en relación con el mencionado imaginario colectivo –valores éticos y estéticos– observados como el referente necesario en el cual se va a diseñar, se pretende utilizar este cúmulo de valores para generar las tramoyas o significantes para construir el significado pertinente o, dicho de otra manera, la experiencia en el usuario.

Bajo la anterior perspectiva, este trabajo tiene como objetivo la analogía de los escenarios teatrales y sus componentes o tramoyas, con la calle y sus elementos, con el objeto de reivindicar el papel del proceso de diseño en las experiencias de los seres humanos que diariamente cohabitan (viven, ríen, sufren) el diseño de las calles, ya sean que estén proyectadas para una cosa o no, dispositivos de saber, poder, control, subjetivismo o sólo no-diseño. Es importante señalar que un elemento importante en la estrategia del diseño es el énfasis en el usuario o ser humano, tan olvidado al momento de realizar o modificar cualquier obra, ya sea de diseño arquitectónico, industrial, gráfico o urbano.

Imagen 2. Escenario cotidiano externo Museo Bicentenario de Buenos Aires, Argentina. La imagen monumental del muralista mexicano José Clemente Orozco en Argentina genera una experiencia particular (¿predeterminada?) por el cúmulo de valores éticos y estéticos en el referente del usuario.
Fuente: Mayra Herrera, 2013.

El dispositivo de la tramoya social del imaginario colectivo ético y estético

El escenario es, por definición, el lugar donde se desarrollan las escenas –de ahí proviene el término– particularmente y pecando de Perogrullo, las provenientes de las artes escénicas.[3] Hoy, el vocablo se ha ampliado y los actores son ahora personajes de la vida cotidiana; algunos de estos nuevos modos de observar al escenario son por ejemplo los escenarios de aprendizaje y los estudiantes como actores, los escenarios políticos y como actores los *pseudo* representantes,[4] los escenarios de pobreza y los grupos económicamente vulnerables como actores. De hecho, se ha teorizado esta forma de observarlos de manera importante desde la estadística y probabilidad como prospectiva, simulación o visión a futuro, incluso con el enfoque de la Teoría del Caos como indeterminación evidente de dichos escenarios, volviéndolos sistemas complejos (Morin, 2001; Balendier, 1993).

3 Existe una larga historia de los escenarios desde los primeros teatros griegos, así como de los tipos que existen de éstos; no obstante, no es objeto de este trabajo la descripción o discusión histórica o tipológica de los escenarios, sino la analogía del drama teatral con la cotidianeidad a partir de éstos (ver Pavis, Patrice (1996) en las referencias de este documento).

4 Se coloca el prefijo en tanto no existe la representación en sentido legítimo, sino legal.

En este trabajo se dota al término de algo distinto, de observarlo como el medio en el cual se desarrollan, vinculan y fragmentan los seres humanos, en otras palabras, la dramatización de la vida externa se halla en la calle como escenario o marco de desarrollo, cuyas formas son las tramoyas o elementos que la conforman y transforman. Bajo esta perspectiva, las tramoyas son entonces dispositivos susceptibles de ser diseñadas o rediseñadas en los términos disciplinarios del diseño, a saber, las funciones y materiales del mobiliario urbano, los colores y texturas de las paredes y fachadas de las construcciones, la utilidad y dimensión de los pisos y escalones, las tramas y matices de los olores y temperaturas del medio ambiente, entre otros, los cuales sugieren que de acuerdo con su función simbólica y utilitaria los elementos deben ser creados o recreados desde el diseño como dispositivos.

No obstante, el dispositivo del lenguaje y del discurso formal y conceptual del diseño o rediseño de estas tramoyas debe obedecer a su propia idiosincrasia, en cuyos contenidos se puede observar la historia pasada y presente de los valores conductuales (éticos) y perceptuales (estéticos), identificados como el imaginario colectivo del grupo o comunidad. Así, este imaginario social visto como acervo debe ser necesariamente analizado como sustento principal de la conceptualización para la proyección de objetos de diseño, caso contrario se corre el riesgo de sólo realizar obras de expresión pura del diseñador sin contexto que, cuando se ponen en práctica, no significan ni funcionan como es la obligación del diseño. Casos así son fáciles de observar en cualquier lugar, desde plazas públicas adornadas con adoquín, en donde se atoran los tacones de las mujeres que laboran en los edificios aledaños, pasando por clásicas bancas de metal que al calentarse al sol no sirven para sentarse, hasta muros utilizados como mamparas tan repletos de carteles y estampas que han perdido el sentido.

Los dispositivos a los que hace referencia este documento son los vinculados a Michel Foucault en sus diversos textos. De tal suerte, se entienden los dispositivos como madejas o redes de saber, de poder, de subjetividad con trayectos multidireccionados en un acontecimiento, cuyos componentes son "...las líneas de visibilidad, de enunciación, de fuerzas, de subjetivación, de ruptura, de fisura, de fractura que se entrecruzan y se mezclan mientras unas suscitan otras a través de variaciones o hasta de mutaciones de disposición" (Deleuze, 1990: 157-158). En este sentido, el escenario "calle" observa las características de dispositivo –o sistema de éstos– en los que estén exhibidos los rasgos del hombre como archivos visuales y funcionales, dotando al sujeto de posibilidades de creación y recreación.

Las líneas mencionadas no ostentan una lógica racional de disposición o transformación, sino procesos de particularización de unificación, de objetivación, de subjetivación, distintos a otros dispositivos que no necesariamente buscan el consenso sino la objetivación o razón universal.[5] Entonces, el

5 Aquí Foucault se aparta de la escuela de Frankfurt a decir de Deleuze, en cuanto a la verdad intersubjetivamente construida.

dispositivo de la tramoya se ramifica permanentemente sin valor relativo, pero con control abierto y continuo, se vuelve nihilista o inmanente, en un infinito helicoidal de posibilidades poiéticas (de creación) en primera instancia y estéticas (de recepción) en última. En este sentido, al hablar de los campamentos militares como medida de control, Foucault (2003: 177) sostiene que se trata del "diagrama de un poder que actúa por el efecto de una visibilidad general", es decir, se trata de un mapa de ramificaciones con posibilidades estratégicamente (des)vinculantes, pero en apariencia complaciente y autopoiéticamente construidas, cuyo objetivo es el control panóptico para la transformación de los individuos. Es aquí donde el diseño observa la necesidad de ser tejido desde el valor del bienestar común, esto es, la estética construida desde la ética del beneficio colectivo e individual.

Así, el hombre hace de los escenarios y sus tramoyas parte importante de sus signos cotidianos, adaptándose a su medio y adecuando dicho medio a sí mismo, volviéndose una suerte de simbiosis funcional y de sentido en un movimiento multi espiral perenne, es decir, un dispositivo. La importancia de esta postura radica en la intención ética y estética del proyecto, para efectos de alterar de manera estratégica cierta conducta, una posibilidad ontológica es la modificación de tal acervo o imaginario colectivo a través de dispositivos de diseño estratégico participativo (una especie de *dasein* autopoiético). Es importante señalar que la modificación de la conducta a través de la transformación del contexto no es nuevo, ya hay experimentos psicosociales que respaldan esta postura (Skinner, 1977),[6] lo novedoso de esto es que se puede realizar desde el diseño estratégico con fines siempre de mejorar las condiciones de vida de las comunidades. Foucault (2003: 175) hace referencia a Walhausen sobre la "recta disciplina", que les permite a los individuos ser objetos de su propia transformación "... es un poder modesto, suspicaz que funciona según el modelo de una economía calculada pero permanente".

Existen ejemplos de la modificación de la conducta a través de la transformación estratégica de escenarios, como el recién concluido Proyecto Las Américas por el grupo Boamistura y la Fundación PROART en Querétaro, México, el cual logró reducir los índices delictivos y generar comunidad en una zona de enormes problemas sociales mediante la proyección cromática de las casas.[7] Incluso, existen diversos estudios psicológicos y mercadológicos sobre el papel del color y la forma en la conducta social o de consumo, esto es, por ejemplo, el color anaranjado se utiliza para los lugares de comida en tanto la vibración de las ondas longitudinales crea la percepción de angustia –como sucede con una columna inclinada y no horizontal o vertical–, fenómeno perceptual que suele confundirse con la sensación de hambre promoviendo el inmediato consumo de alimentos.[8]

6 Desde los experimentos de Pavlov sobre el primer conductismo, hasta la teoría cognitivo social de Bandura.

7 Ver http://www.boamistura.com/proyecto_americas.html, consultado el 9 de julio de 2015.

8 Es importante señalar que esta característica del fundamento de los valores como dispositivo para el diseño de los escenarios sugiere también dos posibles posturas contrapuestas de proyección del diseño. Por un lado, estableciendo la condición de que dichos valores son benéficos para la comunidad, es menester del diseñador procurarlos

Imagen 3. Escenario cotidiano externo de Buenos Aires, Argentina. Escena cuyas tramoyas vierten el sentido autopoiético menesteroso casi monocromático de una vivienda, en contraste con dos coloridos anuncios de productos, unos teatrales y un alimentario.
Fuente: Mayra Herrera, 2013.

La construcción del dispositivo de la tramoya se observa fundada primero en investigación profunda del mencionado imaginario colectivo a través del análisis de sus valores, con el objeto de conceptualizar los dispositivos mediante los cuales se genera el escenario, ya sea el ideal o el real. Ahora bien, los valores se analizan en función de las condiciones de posibilidad y realización del acto ético o percepción estética común en referencia con el ideal cultural, es decir, el beneficio o perjuicio de las acciones y percepciones de una persona se encuentran sancionadas por el mismo ideal del valor, pero siempre desde lo público, que es donde se consagran las medidas del valor sobre los miembros de la comunidad. Dicho de otra manera, el valor ético y estético es público y dirige a la comunidad hacia tal ideal como verdad intersubjetivamente creada, aunque en lo privado se manifieste en pensamiento y actitud lo opuesto, la sanción es sobre lo social. Esta verdad deconstruida de modo permanente por los miembros, es sancionada por el espíritu de poder del dispositivo de las formas jurídicas existentes par-

y mantenerlos (idealidad). Sin embargo, si dichos valores tienden a perjudicar a la población es también menester del diseñador procurar modificarlos de manera paulatina (realidad). Ejemplos de tales posturas son, para el primer caso, las conductas de multitudinario y solidario apoyo ante las crisis de desastres naturales, o la preservación de la lengua u otro rasgo de vestimenta de los grupos étnicos; los ejemplos de valores de perjuicio son el excesivo gasto económico de las familias para la bebidas alcohólicas o fuegos artificiales para la celebraciones religiosas. Queda a la tan perversa ética profesional establecer dicha condición y no a este trabajo.

ticulares como línea de visibilidad y fractura (Foucault, 2003).

Resulta importante observar que la verdad no necesariamente se vincula con los valores éticos y estéticos como estadio sino como proceso, en tanto el deseo tiende a dominar la realidad (Lacan, 2014), cuyos actos y percepciones se vinculan más con una posibilidad irrealizable que con la identidad real o verdad, más ahora con la híper comunicación de la tecnología mediática global. La conducta de una comunidad en primera instancia está permeada en el deseo por lo externo en lo privado y en la verdad por lo interno y público. Posteriormente, al momento de la aceptación general de tales valores la comunidad la vuelva abierta y el deseo se vuelve externo y público vinculándose con la verdad y lo privado, esto es, se van agregando valores y condiciones a la primera verdad modificándose los paradigmas culturales como un sistema complejo estratégico en una apertura y clausura operativa permanente (Luhmann, 1996).

Esto es, existe en el hombre de la calle una razón de adaptación o integración, pero no como consenso, sino como proceso en cada momento modificable a través del deseo y la experiencia, se trata de lo nuevo y no de lo eterno o universal, sino universalidades en constante y eterna construcción. En tal virtud, es menester que el diseñador de tramoyas para escenografías penetre no sólo en la necesidad, en la

Imagen 4. Escenario cotidiano externo en Buenos Aires, Argentina. Discurso de las tramoyas que expresan una ilusión en un devastado mural, como sistema complejo estratégico de apertura y clausura operativa permanente del deseo.
Fuente: Mayra Herrera, 2013.

historia o en las formas cotidianas de compra o consumo[9] que, si bien, pueden reportar incidencias de amplitud y profundidad del sujeto o *target*, la investigación implica una cualidad mayor de análisis, a saber, el sujeto en su posibilidad de líneas del dispositivo en el acontecimiento no sólo social, sino y especialmente en la emergencia de la mutación de tales líneas multi direccionadas y sus bordes históricos que le dieron origen –archivos en términos de Foucault–, a decir de Deleuze:

> Y así como no hay universalidad de un sujeto fundador o de una razón por excelencia que permita juzgar los dispositivos, tampoco hay universales de la catástrofe en los que la razón se enajene, se derrumbe de una vez por todas. Como le dice Foucault a Gérard Raulet, no hay una bifurcación de la razón; lo que ocurre es que ella no cesa de bifurcarse y hay tantas bifurcaciones y ramificaciones como instauraciones, tantos derrumbes como construcciones, según los cortes practicados por los dispositivos y, no hay ningún sentido en la proposición según la cual la razón es un largo relato que ha terminado ahora (1990: 158).

Así, se pretende que el diseñador observé esta condición de proceso de verdad y deseo como *differánce* (Derrida, 1989), así como la estatificación y la modificación contextual y procesual de los valores para la concepción de la tramoya en el proyecto de escenario, con el fin de que los actores desempeñen su papel en las condiciones que haya dispuesto el diseñador con la intención pertinente. De tal suerte, resulta fundamental la indagatoria profunda y amplia –puede ser mediante la hermenéutica cultural que establece Geertz (2001)– para que los dispositivos en los que se siente el discurso ostenten una razón lógica y simbólica, así como prospectiva sincrónica, esto es, se trata de otorgarle una razón de ser al diseño de la calle desde la disciplina como acto sistémico, y no como se hace todavía hoy, agregando y amontonando como gran pastiche sin forma y sin razón mínima, más que de la economía del signo como dominio.

Consideraciones finales: Los dispositivos del discurso de la tramoya

Bajo esta perspectiva, aun cuando las líneas de subjetivación escapan de las dimensiones de poder y saber, y trazan persistentes caminos de creación hasta llegar a la ruptura del antiguo dispositivo, la propuesta sugiere que el discurso juegue un papel ambivalente, esto es, de análisis de las líneas del archivo y el acontecimiento, amén de que permita esclarecer las posibilidades del escenario, evidentemente en función del sujeto. El archivo (historia o conversación como diagnóstico) describe el umbral del tiempo como proceso, esto es, la *differánce* de Derrida vista como posibilidad, la delimitación histórica actualizada en su subjetividad siempre contemporánea que permite vislumbrar las líneas y sus trayectorias en formas de dispositivos tropológicos o discursivos.

La metáfora (Ricoeur, 2001), por ejemplo, ya sea de índole verbal o no verbal, ostenta la capacidad de mostrar los rasgos profundos de los sujetos, es decir, permite decantar su archivo en su propio contexto, así como las direcciones de las líneas de las redes y su

9 Utilizado reiteradamente en la Mercadotecnia.

Imagen 5. Escenario cotidiano externo en Buenos Aires, Argentina. Deseo y heterotopía, espacios míticos con objetos claros de manifestación mítica en los rituales cotidianos. Este es un ejemplo de los "sí lugares" en complemento a los "no lugares" de Augé, en cuyos contenidos se observa la posibilidad del dispositivo estratégico del diseño de las tramoyas.
Fuente: Mayra Herrera, 2013.

posibilidad en un primer momento. Después, ésta misma se convierte en el dispositivo del discurso de diseño para el sujeto, definiendo la tramoya en sus modos morfológicos y emocionales en una suerte de diferencia, creando ciertos escenarios con fines específicos éticos y estéticos. Así, se trata de seguir las líneas de subjetivación en la diferencia histórica como dispositivo para el proceso de creación, también con la condición de posibilidad metafórica o tropológica de otro tipo.

Más aún, los escenarios cotidianos externos diseñados desde la heterotopología que Foucault (2008: 4) distingue como "… espacios diferentes, esos otros lugares, esas impugnaciones míticas y reales del espacio en el que vivimos… permiten clasificar las sociedades según las heterotopías que prefieren", esto es, como la posibilidad ontológica del espacio privilegiado sagrado para determinadas actividades –no como oposición, sino como complemento de la postura de los no lugares de Augé– que permiten vincular lo complejo. Si bien, Augé (2000) sugiere que existen espacios públicos que no son de comunión sino de anonimato, también los hay de comunión, aunque sea consigo mismos. Es éste el objeto del diseño desde dispositivos en el desarrollo de tramoyas sistémicas para escenarios que deconstruyen la realidad como soporte del discurso del diseño –particularmente tropológico–, con fines estratégicos no utópicos sino reales.

Fuentes de consulta

Augé, M. (2000), *Los no lugares. Espacios de anonimato*, Gedisa, España.

Bachelard, G. (2013), *La poética del espacio*, FCE, México.

Balendier, G. (1993), *El desorden. La teoría del caos y las ciencias sociales. Elogio de la fecundidad del movimiento*, Gedisa, España.

Boamistura (2013), Las américas [En línea] http://www.boamistura.com/proyecto_americas.html, consultado el 9 de julio de 2015.

Deleuze, G. *et al.* (2009), *Michel Foucault filósofo*, Gedisa, España.

Derrida, J. (1989), *La escritura y la diferencia*, Antrophos, España.

Foucault, M. (2003), *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*, S. XXI, Argentina.

Foucault, M. (2008), "Topologías", *Fractal*, año XII, núm. 48, México, [En línea] http://www.mxfractal.org/RevistaFractal48MichelFoucault.html, consultado el 10 de enero 2016.

Foucault, M. (2009), *La verdad y las formas jurídicas*, Gedisa, España.

Geertz, C. (2001), *La interpretación de las culturas*, Gedisa, España.

Heidegger, M. (2013), *Ser y tiempo*, Taurus, España.

Lacan, Jaques (2014), *Seminario 6, El deseo y su interpretación*, Paidós, España.

Luhmann, N. (1996), *Introducción a la teoría de Sistemas*, Antrophos, México.

Morin, E. (2001), *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa, España.

Pavis, P. (1996), *Diccionario de teatro*, Paidós Ibérica, España.

Ricoeur, P. (2001), *La metáfora viva*, Trotta Cristiandad, España.

Skinner, B.F. (1977), *Sobre el conductismo*, Fontanella, España.

Los imaginarios urbanos y su utilización como herramienta de análisis de los elementos del paisaje

Urban imaginaries and its use as a tool for analysis of the elements of the landscape

Alejandro Guzmán-Ramírez*

RESUMEN. Las dimensiones perceptivas e imaginarias se superponen mas no se excluyen de la dimensión material-arquitectónica del paisaje urbano. Esta investigación parte de mostrar lo heterogéneo de la urbe basado en el reconocimiento y la recuperación de la "experiencia espacial" del habitante urbano, ya que la ciudad no es capturada solamente por los sentidos sino que se interioriza e identifica con nuestro propio cuerpo y con nuestra experiencia existencial; así, el habitante de la ciudad a través de un proceso cognitivo, almacena la información necesaria aportada por los sentidos y proyecta sus propias imágenes mentales sobre la ciudad y su entorno.

En este artículo se plantea una metodología de análisis del paisaje urbano a partir de los imaginarios tomando como caso de estudio la Plaza de San Fernando en la ciudad de Guanajuato, Guanajuato, México, con la finalidad de mostrar cómo el habitante revierte el proceso de aprehensión del entorno en prácticas sociales particulares y cómo éstas constituyen la memoria colectiva de un lugar.

Palabras clave: diseño urbano, imaginarios urbanos, paisaje.

ABSTRACT. *The perceptive and imaginary dimensions overlap but they are not mutually exclusive of the material-architectural dimension of the urban landscape. This research shows the heterogeneous of the city based on the recognition and recovery of "spatial experience" of the urban dweller; The city is not caught only by the senses, this is internalizing and identifies with our own bodies and our existential experience; Thus, the inhabitant of the city through a cognitive process, collects the necessary information provided by the senses and project their own mental images about the city, its environment and the landscape.*

This article discusses the elements that constitute the urban landscape, and how the urban dweller reverses the process of apprehension from the urban imaginaries of the environment in social practices on the landscape through his own poetic and personal conscience.

Key words: *urban design, urban imaginaries, landscape.*

Fecha de recibido:
29 marzo 2016
Fecha de aceptado:
21 abril 2016

* Universidad de Guanajuato, México
alejandroguzmano6@gmail.com

Introducción

A partir de los imaginarios constituidos por imágenes, informaciones, experiencias, simbolismos y fantasías se reconstruyen visiones del mundo con efectos y propósitos de la acción cotidiana expresados en el hábitat.

La apropiación simbólica del espacio y la "constitución de lugares" a través de los imaginarios urbanos, permite entender la multiplicidad de fragmentos y formas de percibir el paisaje y construir la ciudad. En este sentido, el presente artículo explora la construcción del imaginario urbano en los elementos del paisaje entendiendo que las representaciones sociales son construcciones realizadas por los sujetos en el marco de un contexto social, configuran una manera de interpretar y de pensar la realidad cotidiana y pertenecen a una actividad mental desplegada por los individuos, constituyendo entonces una relación entre el mundo y el sujeto (Romero, 2004). Donde el espacio y el paisaje urbano no sólo son ambientes que nos envuelven sino se constituyen en representaciones sociales del ser humano.

Antecedentes teóricos

Imagen, ambiente y paisaje urbano

La imagen es la representación mental de un objeto, sin el estímulo sensible, este último puede ser visual, auditivo u olfativo, es decir, por medio de los sentidos. Formándose una idea por algunos elementos sensoriales, dicha idea lleva consigo implícitamente un proceso perceptivo, donde la cultura es factor fundamental para la interpretación de dichas imágenes.

Boulding (1997) explica la imagen urbana como una guía conductual que trabaja por medio de un lenguaje simbólico, Lynch reafirma lo anterior, cuando involucra la identidad como la distinción del objeto, y el significado o el mensaje que este implica. Ambos coinciden en que la imagen es un campo de comunicación interactivo entre el habitante y su ciudad, pero que además los elementos urbano arquitectónicos dan la pauta del comportamiento del sujeto, debido a la manera en cómo el objeto es percibido (Lynch, 1999).

El concepto de imagen de la ciudad es utilizado para referir a la distribución física de la ciudad, considerando los aspectos significativos de la sociedad como la identidad, cultura y modos de vida. Esta consideración liga directamente al habitante y su ciudad; en donde deja ver que la imagen urbana va más allá de su aspecto físico o formal; que además abarca aquella noción psicosocial que caracteriza al espacio público.

Lynch expresa como imágenes públicas las que aluden a las representaciones mentales de un grupo de habitantes y agrega que son puntos de coincidencia que se presentan en la interacción de una realidad física única, una cultura común y una naturaleza fisiológica básica.

La imagen de la ciudad es resultado de las imágenes públicas de un número considerable de habitantes en una comunidad, mientras que la imagen ambiental explica la diversidad en el proceso de percepción entre

un sujeto y otro. Esta postura antropológica hace alusión a una imagen subjetivamente cultural donde las comunidades se expresan en el espacio público, según su idiosincrasia, pero también según sus frustraciones y complejos, logros y aspiraciones.

Monnet (2000) desde de un punto de vista geográfico, afirma que cuando no se tienen una imagen determinada culturalmente, ningún espacio tendría sentido para el individuo y por tanto, tampoco una función. La noción del simbolismo permanece constante en estas posturas (aunque un elemento arquitectónico tenga un significado, no necesariamente se convierte en un símbolo).

La imagen urbana se considera como el constructo simbólico o juicio de valor que la comunidad confiere a los entornos urbanos, asimilándolos en una realidad subjetiva. Donde esta última se encuentra asociada a imaginarios que se generan por agentes sociales y culturales en los distintos ambientes de la ciudad.

Dichos juicios, no son permanentes, ya que éstos son susceptibles de ser modificados por el tiempo, los medios masivos de comunicación o el contacto con otros grupos.

La percepción del individuo cambia con cada etapa de su vida y percibe de manera distinta un mismo espacio, los medios masivos de comunicación pueden influir en la percepción de un lugar al catalogarlo de alguna forma, o de manera referencial cuando se tiene influencia de terceros en la determinación de los juicios de valor de un lugar.

El grado de contacto social y cultural con otros grupos que comparten la misma ciudad, son agentes de modificación y hasta manipulación de imágenes, pues se comparten en función de las identidades colectivas.

El concepto de paisaje se refiere al conjunto de elementos naturales y artificiales que caracterizan o forman parte de la ciudad. Según Alejandro Cabeza (1993), es todo lo que se aprecia en el espacio abierto y esto lo hace en un sentido estrictamente físico (que exista materialmente).

Mientras que Olea (1989), le otorga un valor semiótico, pues explica que se trata de un emisor de señales de toda índole, además lo caracteriza como un espacio conductual, ya que determina la adaptación de los seres vivos al medio donde se desenvuelven. Por su parte, Lynch (1992) comenta que cualquier paisaje habitado es una medio se comunicación, donde sus mensajes pueden ser emitidos por personas u objetos.

El paisaje urbano es aquel espacio natural o construido, donde se manifiesta la información sociocultural urbana que determina los parámetros de significado en la construcción de la imagen, donde el habitante selecciona determinadas referencias para construir su propia imagen.

Dentro del paisaje urbano vale la pena identificar el concepto de ambiente urbano, entendiéndolo, como el conjunto de circunstancias (físicas o psicológicas) que definen el carácter o atmósfera de un lugar. La calidad del ambiente está en función de los agentes que están interactuando, ya que coexisten distintos grupos que tienen su propia condición cultural.

En este sentido, los imaginarios urbanos son construcciones sociales e históricas que llevan a la creación continua e indeterminada

de figuras, formas e imágenes de la ciudad. A través de ellos se busca aprehender y comprender las características y atributos reales e irreales de la ciudad y vida urbana (fuentes), en este sentido, la relación entre imagen e imaginario se presenta como dimensiones o ámbitos de prácticas sociales que se establecen en distintas identidades y experiencias de habitar la ciudad.

El imaginario urbano

La ciudad es un territorio que se transita, se habita, se padece, se disfruta y se interpreta. Por sus rincones podemos percibir aromas, olores, sonidos, texturas e imágenes, que se traducen en sensaciones, emociones y sentimientos que se convierten primero en imágenes y después en actitudes. Es en función de ello que padecemos o disfrutamos del entorno, que lo construimos, le damos sentido y funcionalidad, que lo hacemos nuestro o lo rechazamos.

Es así que lo utilizamos como soporte de nuestras actividades y nuestras relaciones. La ciudad es un territorio que conjunta las diversas percepciones de la sociedad que lo habita, donde se reflejan sus actores, fenómenos, procesos, sucesos, es decir, las instancias, que conforman la vida urbana. En él quedan plasmados los recuerdos, los olvidos, la memoria de una comunidad y las formas de enfrentar el presente.

Entre sus calles, edificios, plazas y parques quedan yuxtapuestas las múltiples subjetividades que le dan forma y funcionalidad a un espacio social, a un paisaje donde se han impreso diversas concepciones, interpretaciones y formas de vivir lo local.

Los imaginarios urbanos como categoría de análisis permiten abordar la vida urbana, desde el punto de vista cultural, así como las producciones materiales y simbólicas que de ella derivan. La conceptualización teórico metodológica desarrollada en los últimos años proviene principalmente del pensamiento de autores que han sido clave en el tema, como Jacques Lacan (1953), Cornelius Castoriadis (1983), Gilbert Durand (2006) y Armando Silva (1992), quienes han sentado las bases del análisis cultural, que ha sido retomado por otros investigadores que, desde México, se adentran en la problemática como Miguel Ángel Aguilar, Raúl Nieto y Mónica Cinco (2001); Abilio Vergara (2001); José Fuentes (2005); Liliana López Levi, Eloy Méndez e Isabel Rodríguez (2006); Alicia Lindón, Miguel Ángel Aguilar y Daniel Hiernaux (2006), entre otros.

Es en función de los imaginarios que los miembros de un grupo decodifican, significan y representan sus prácticas cotidianas y le dan sentido al habitar, al vivir, al visitar.

Es importante destacar que los diversos autores (Castoriadis, 1983; Durand, 2006; Silva, 1992) enfatizan en la capacidad creativa de los imaginarios, a partir de que producen conocimiento, ideas, formas de vida; de que conforman una realidad y, en su marco, estimulan o inhiben ciertas prácticas sociales, relaciones y estructuras jerárquicas.

Destacan, para la conceptualización de los imaginarios, dos pilares, la subjetividad y la elaboración simbólica:

El primero da cuenta de la naturaleza de los imaginarios, que aunque puedan pertenecer a un sujeto, contienen la cosmovisión de

su comunidad. Son también resultado de una combinación de emociones, pulsiones, deseos y perspectivas para ver el mundo. Dicha subjetividad interactúa con otras dimensiones y estructuras de la vida urbana, como por ejemplo la materialidad de los lugares, las llamadas formas espaciales, a veces de larga duración y otras efímeras (Lindón, Hiernaux y Aguilar, 2006).

El segundo se refiere a la forma en que se traducen en acciones y se comunican. Durand (2007), afirma que todo símbolo tiene tres dimensiones: la cósmica, la onírica y la poética. La primera extrae la representación del mundo; la segunda se arraiga en los recuerdos, los gestos, los sueños y la biografía personal íntima y la tercera, referida a lo poético, recurre al lenguaje. Los imaginarios urbanos se expresan de tantas formas como lo permite la diversidad del lenguaje; verbalmente, corporalmente, por escrito, a través de la arquitectura, de las formas que adquiere el espacio urbano.

En particular, interesa la producción simbólica del paisaje, bajo el supuesto de que éste no sólo es producto de las estructuras mentales de la sociedad, sino que también es una forma de comunicación; una forma de decodificar la realidad para transmitir y reproducir las prácticas sociales, las estructuras y las relaciones entre sus actores. Las imágenes mentales no son estáticas, no están fijas en los objetos, se constituyen a partir del sujeto y de las interacciones que establece. La relación significante-significado cambia de acuerdo al espacio, al tiempo y a la comunidad donde se insertan.

Caracterización de los imaginarios y las representaciones sociales

Un imaginario es una construcción simbólica, no sólo por el carácter trascendente de sus expresiones, sino por la creación de nuevos símbolos, es decir, cada imaginario constituye para el ser creador del mismo algo simbólico y trascendente. Crea a su vez un lenguaje de símbolos que se traduce en expresiones y manifestaciones que pueden ser individuales o colectivas.

Las representaciones sociales son construcciones realizadas por los sujetos en el marco de un contexto social, configuran una manera de interpretar y de pensar la realidad cotidiana y pertenecen a una actividad mental desplegada por los individuos, constituyendo entonces una relación entre el mundo y el sujeto. No obstante, su carácter individual, resulta en ellas innegable la influencia y determinación social, ya que el sujeto reproduce las características fundamentales de la estructura social en la que vive, adquiriendo estas representaciones el carácter colectivo de una ideología (Fuentes, 2000).

Es interesante observar cómo los imaginarios se gestan en un contexto social. De allí que se presenten respuestas particulares a los imaginarios colectivos según el nivel socioeconómico de uno u otro barrio. De esta manera, se debe comprender que en entornos sociales específicos los imaginarios y las representaciones no son estigmas de vida; son construcciones de identidades, identidad personal y colectiva, que se fortalece a lo largo del tiempo e incluso trasforma la estructura físico-espacial y ambiental de un lugar. Estas representaciones de la reali-

dad social no son simple reflejo de ésta, sino imágenes construidas y elaboradas simbólicamente, tienen una realidad específica que reside en cómo impacta sobre las mentalidades y los comportamientos colectivos.

Las representaciones así elaboradas funcionan como un modelo o matriz de conducta con el cual el individuo categoriza, jerarquiza y organiza su propio universo y el de las relaciones interpersonales y vínculos grupales (Morales, 1993).

Para concluir, es innegable la importancia de los imaginarios en la construcción de la identidad, personal y colectiva, para relacionarse con el mundo, para encontrar un papel dentro de las sociedades y, de esta manera, determinar una estructura cultural alimentada por las ideologías y las mentalidades. Al ser la ciudad la máxima expresión de la cultura, convierte a sus espacios urbanos en los escenarios por excelencia para la manifestación de los imaginarios colectivos y las representaciones sociales.

Materiales y metodos

Dada la naturaleza de nuestro estudio ésta se basa en la investigación cualitativa del entorno, partiendo de técnicas como la observación etnográfica y el análisis de mapas mentales basados en los estudios realizados por Benito Narváez Tijerina (2004), quien explora las dimensiones del dibujo espontáneo con el que los habitantes describen su entorno, estableciendo las relaciones de esa clase de representaciones con los rasgos edificados del paisaje para evidenciar las relaciones entre la morfogénesis de la ciudad imaginaria y la ciudad real.

Propuesta metodológica

A partir de los imaginarios constituidos por imágenes, informaciones, experiencias, simbolismos y fantasías se reconstruyen visiones del mundo con efectos y propósitos de la acción cotidiana expresados en el hábitat (Guzmán, 2012).

Desde dicho enfoque, "la morfogénesis de la geografía imaginaria, parece guardar identidad con la morfogénesis de la geografía física en la ciudad" (Narvaez, 2007), identificando entre sus componentes los "atractores morfogénicos" definidos como aquellos elementos aglutinantes de los recuerdos en el imaginario que juegan el rol de concentrar a los elementos menores, alrededor de ellos, siendo éstos los elementos (urbanos o arquitectónicos) capaces de organizar los elementos del espacio perceptual dados por la experiencia del andar y la realidad socio-espacial sentida.

Existen los "elementos evocados" (en su dimensión semántica) por la representación que condicionan la geometría resultante en función de su interacción de dependencia e importancia no sólo de manera física, sino también respecto a la existencia de redes sociales significativas para el habitante temporal o permanente del sitio.

Por otra parte, es patente la existencia de elementos no representados o negativos "elementos ausentes" que tienen un papel en la configuración geométrica para representar el espacio dado que estos tienen cuerpo

físico, pero las personas no los nombran en la construcción de su imaginario.

Desde la perspectiva de las representaciones sociales, los imaginarios se ponen en evidencia a través de toda producción tangible e intangible de los grupos sociales, convirtiéndose en parte sustancial de la cultura.

De esta manera, la arquitectura y el espacio urbano, en tanto materialización de los imaginarios, la cotidianidad y la mentalidad del colectivo, se convierten en una de las principales formas de representación social, es decir, en imagen representativa y en comunicación del pensamiento y la vida cotidiana del grupo humano al que albergan. De esto, la posibilidad de clasificar, estudiar e incluso valorar, como producción social, tanto el objeto arquitectónico como el espacio urbano.

En este sentido, la metodología puede aplicarse para el estudio del paisajes urbanos de distinta índole; en los cuales se exprese un fuerte sentido comunitario y de solidaridad en su contenido social, manifiesto en las diferentes actividades y expresiones socioculturales, relacionadas con la recreación, el consumo, las manifestaciones políticas y las festividades religiosas, así como en sus diferentes códigos físico-ambientales que acompañan las tipologías, la apropiación y uso del espacio urbano.

Caso de estudio

Se presenta a continuación la aplicación metodológica llevada a cabo en la Plaza de San Fernando elaborada por los alumnos: Carla Berenice Pérez Ramírez, Cristian Alejandro Torres Soto y Edgar Andrés Hinojosa Reyes.

Localización y ubicación

La plaza se encuentra en el centro de la ciudad de Guanajuato, entre las calles Juárez y Positos; entre los callejones Independencia, Ramillete, Roque y Cantaritos.

Imagen 1. Localización de la zona de estudio.
Fuente: Elaboración propia.

Imagen 2. Aspectos visuales de la zona de estudio.
Fuente: Elaboración propia.

Aspectos generales

Observación de fenómenos

1. Análisis de flujos principales dentro del espacio seleccionado.
2. Análisis de la distribución de la gente (por tipo de usuario) dentro del espacio.

Se observan y analizan zonas de concentración y dispersión dentro del área de estudio y la tipología de usuario (familiar, amigos, individual, pareja en grupo).

3. Análisis de la distribución de la gente (por grupos de edad y género) dentro del espacio, permite observar zonas de concentración y dispersión dentro del área de estudio a distintas horas y en diferentes días que dura la observación.
4. Análisis de actividades específicas (necesarias, opcionales y sociales).

Imagen 3. Análisis de los flujos y tipología de usuarios.
Fuente: Elaboración propia.

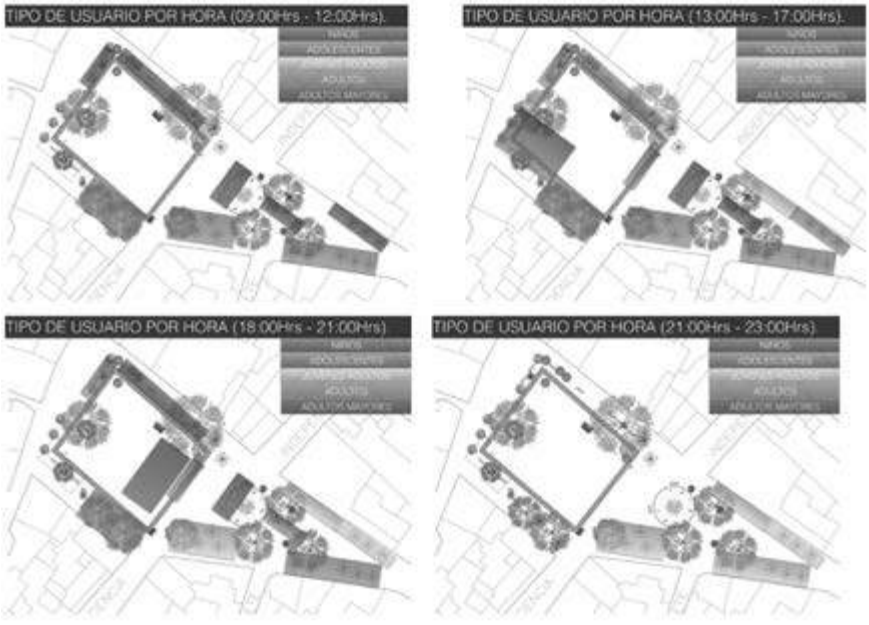


Imagen 4. Tipología de usuarios por apropiación espacial.
Fuente: Elaboración propia.

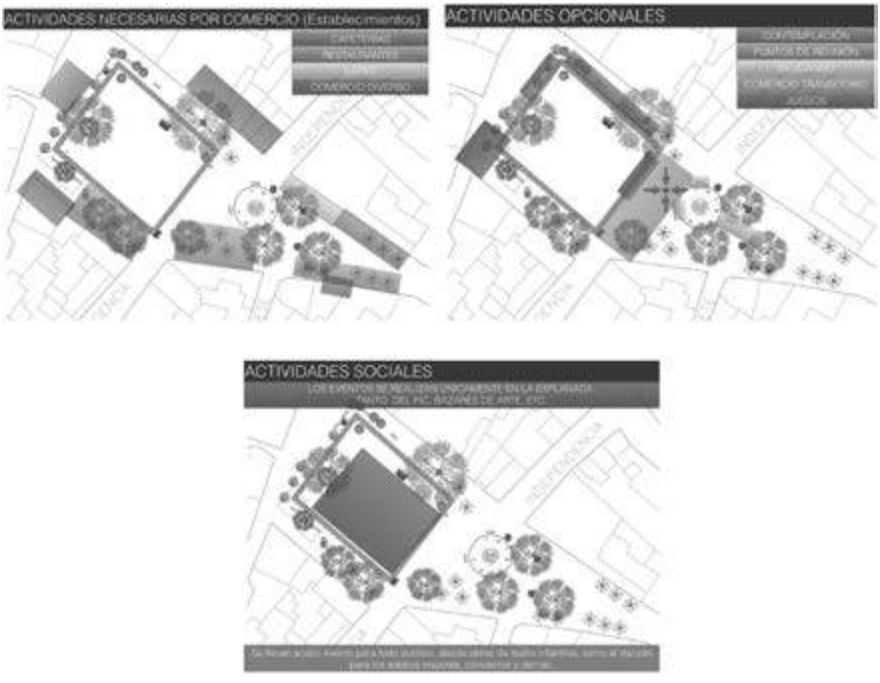


Imagen 5. Análisis de las actividades en la zona de estudio.
Fuente: Elaboración propia.

5. Análisis de mapas mentales para la identificación de los "atractores morfogénicos", "elementos evocados" y "elementos ausentes" dentro del paisaje urbano.
6. Cuantificación de incidencias de elementos, que permiten valorar los elementos constitutivos del paisaje urbano y el contexto y su significación para el habitador.

El análisis de los mapas mentales nos ayuda a establecer las características particulares del contexto y su significación para el habitador; donde el conjunto de elementos que contribuyen a consolidar un lugar y su imaginario son:

Características físico espaciales, presente en sus tres dimensiones y su campo perceptivo. Donde el espacio pasa a interpretarse como el espacio vivido que responde a una formación cultural (modo de vida, costumbres e ideología); así como a una espiritual (valores y creencias).

Lectura psico-espacial es la facilidad con que pueden reconocerse y organizarse las partes del ambiente urbano en una pauta coherente; donde, la imagen de ese elemento debe contener la relación espacial del objeto con el observador y otros objetos y finalmente debe tener y expresar un sentido o emotivo para el individuo.

La construcción de identidad, donde los atributos del espacio y la serie de experiencias individuales, le permiten a cada uno de los individuos integrarse y construir con el paso del tiempo su propia memoria de un lugar.

7. Realización de entrevistas sobre la percepción psicoespacial del contexto.

Las entrevistas tienen el objeto de recaudar información acerca de la percepción de las personas con la plaza, y esa información se reduce en una matriz de elementos positivos y negativos de la plaza.

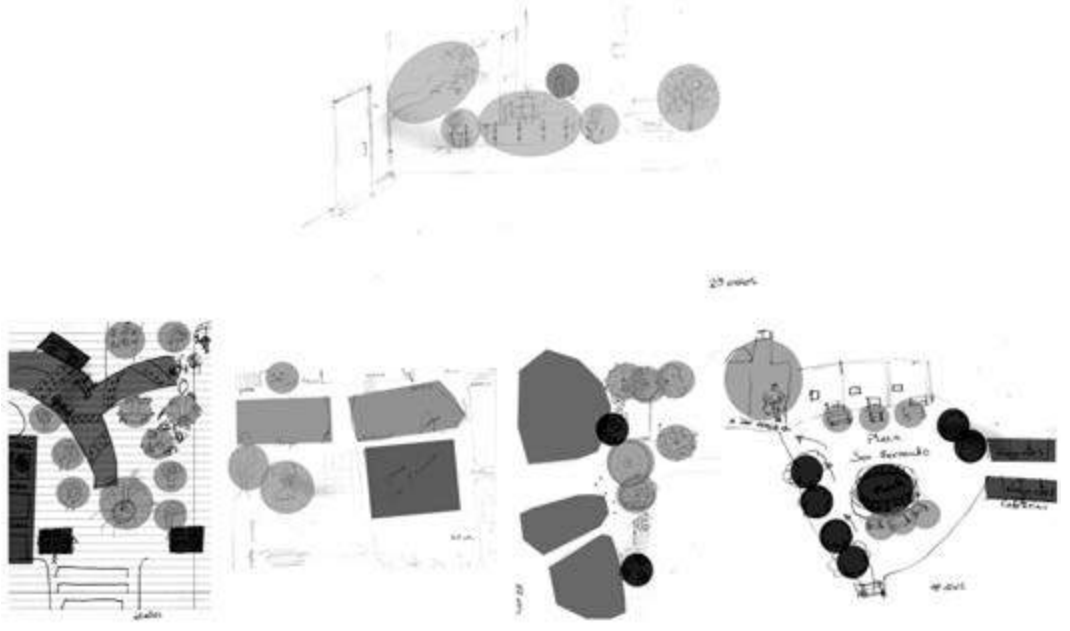


Imagen 6. Análisis de mapas mentales.
Fuente: Elaboración propia.

Elementos	*Elementos morfogénicos*	*Elementos evocados*	*Elementos ausentes*
Fuente	20	1	0
Explanada	11	1	9
Vegetación	17	0	4
Bancas	9	0	12
Jardineras	0	0	21
Macetones	1	0	20
Macetas	3	0	18
Mesas y sillas	9	3	9
Diseño de pisos	4	2	15
Edificios	4	10	7
Callejones	13	1	7
Esculturas	2	0	19
Iglesia San Roque	3	2	16
Barandas	13	0	8
Puestos	1	2	18
Luminarias	0	0	21

Tabla 1. Análisis de mapas mentales cuantificación de elementos
Fuente: Elaboración propia.

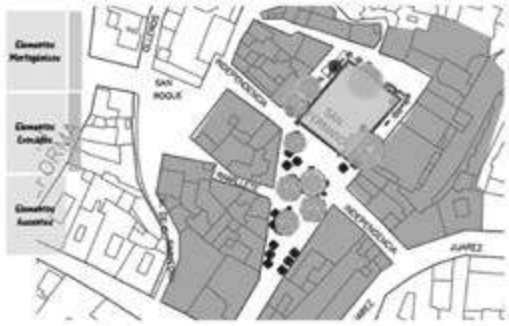
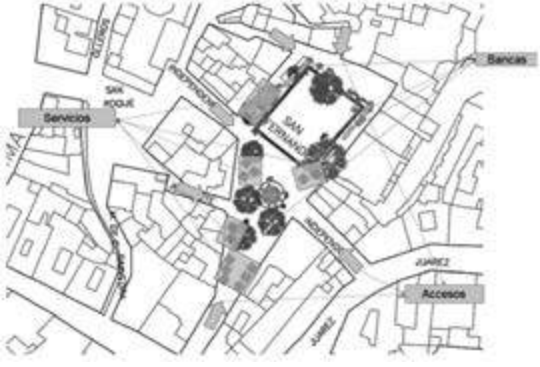
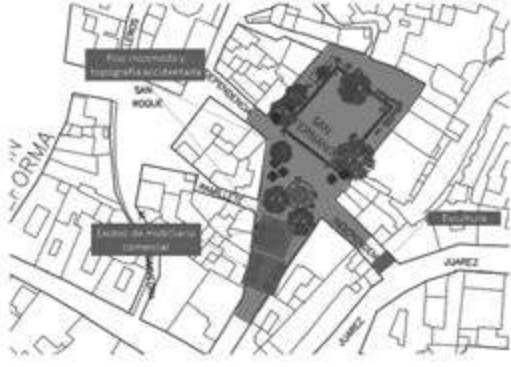


Imagen 8. Resultados de análisis de mapas mentales.
Fuente: Elaboración propia.

Matriz de encuestas		
Positivos	*Negativos*	*Cambios*
Tranquilidad	Pisos incómodos	Restaurar el piso
Confiable	Topografía accidentada	Más iluminación
Mobiliario para estar	Exceso de mobiliario comercial	Más sombra
Servicio y equipamiento adecuados	Falta de iluminación	Más actividades
Seguridad	Esculturas mal ubicadas	Menos mesas
Limpio e higiénico		
Muchos accesos a la plaza		
Plaza céntrica		

Tabla 2. Resultados de encuestas.
Fuente: Elaboración propia.





Imágenes 7-8. Resultados de análisis de encuestas.
Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

El sentido de lugar, permite entender la construcción del hábitat a partir de las experiencias, significados y emociones de los sujetos, tomando un papel central en la cimentación de las identidades socio-territoriales. La apropiación, la pertenencia y la identificación del ciudadano con su ciudad no sólo es posible comprenderla a través de las formas espaciales, sino en su estrecha relación con las interacciones y situaciones de la vida social.

A partir del análisis realizado sobre la Plaza de San Fernando, podríamos comentar que:

- Las imágenes de síntesis de una ciudad, barrio o espacio público pueden construirse extendiendo un determinado aspecto físico (figura, trazo, volumetría, texturas y colores) en experiencias permanentes sensoriales. De suerte que, la experiencia perceptiva cotidiana constituye un elemento determinante en la construcción de identidad del lugar.
- En el caso de la zona de estudio, los habitantes comparten un sentido de pertenencia, resaltando la condición histórica y tradicional de la comunidad; donde los elementos significativos como la fuente, la zona arbolada y el área perimetral de bancas constituyen elementos referenciales y activos de la misma, tanto por su condición de uso como por su impacto en el imaginario colectivo.
- El espacio público es plurisignificante, ya que conviven en él la oferta comercial y el discurso político; los rituales cotidianos y las actividades encauzadas; la tradición y las nuevas dinámicas sociales. Donde las luchas semánticas entre las distintas fuerzas sociales: el estado, los intereses de mercado y la expresión popular encuentran lugar.

El presente artículo muestra cómo los estudios basados en los "imaginarios urbanos" contribuyen a entender los distintos modelos de apropiación y significación que el paisaje urbano tiene para el habitador, por lo que, la metodología propuesta consistió en:

a. Selección y delimitación del espacio público, aplicación de entrevistas y recopilación de "mapas mentales".
b. Análisis del área de estudio por patrones de uso del espacio y comportamiento socio-espacial de los habitantes del lugar.
c. Análisis de elementos morfogénicos, evocados y ausentes con base en mapas mentales elaborados por residentes y visitantes del lugar.
d. Identificación de flujos de recorrido y elementos de percepción significativos en base a la observación etnográfica.
e. Síntesis del diagnóstico con base en la determinación cuantitativa de los elementos encontrados en los mapas mentales.
f. Interpretación cualitativa con base en encuestas realizadas dentro del área de estudio.

Fuentes de consulta

Álvarez-Gayou J. (2003), *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. Paidós, México.

Barthes, R. (1996), *Lo obvio y lo obtuso. Imágenes, gestos, voces*, Paidós, Barcelona, España.

Boulding (1997) citado en Canter, D. *Psicología del lugar. Un análisis del espacio que vivimos*. Editorial Concepto, México.

Cabeza, A. (1993), *Elementos para el diseño del paisaje*, UNAM, México.

Cassirer, E. (1997), *Antropología Filosófica*, FCE, México.

Creswell John W. (1998), *Qualitative inquiry and research design: choosing among five traditions*, Sage Publications, London, UK.

Duncan, J. (1990), *The city as text: the politics of lanscape interpretation in the Kandyan kingdom*, Cambridge University Press, Cambridge, UK.

Duncan, J. & Nancy, D. (1992), "Ideology and Bliss: Roland Barthes and the secret histories of landscape" en *Writting Worlds*, Routledge, Nueva York, USA.

Durand, G. (2006), *Las estructuras antropológicas del imaginario*, FCE, México.

Durand, G. (1984), *Les structures anthropologiques de l'imaginaire d'ara endavant*, SAI, Paris, France.

Fuentes Gómez, J. H. (2000), "Imágenes e imaginarios urbanos: su utilización en los estudios de las ciudades", *Ciudades. Imaginarios Urbanos*, núm. 46. RNIU, Puebla, México.

García Canclini, N. (1999), *Imaginarios urbanos*, EUDEBA, Buenos Aires, Argentina.

Guzmán Ramírez, A. *et al.* (2012), *Imaginarios urbanos. Aspectos teóricos metodológicos para el estudio de la ciudad*, Académica Española/LAP LAMBERT, Academic Publishing, Saarbrücken, Germany.

Halbwachs, M. (2004), *Los marcos sociales de la memoria*, Editorial Anthropos, Barcelona, España.

Krieger, P. (2006), *Paisajes urbanos. Imagen y memoria*, UNAM, México.

Lacan, J. (1977), "Lo simbólico, lo imaginario y lo real", *Revista Argentina de Psicología*, año VII, núm. 22. Asociación de Psicólogos de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

Lindón, A., Aguilar M. A.; Hiernaux D. (coords.) (2006), *Lugares e imaginarios en la metrópolis*. Cuadernos A. Temas de Innovación Social, Barcelona, Ed. Anthropos y UAM-Iztapalapa, México.

López Levi, Liliana, Eloy Méndez Sainz e Isabel Rodríguez Chumillas (2006), "Fraccionamientos cerrados, mundos imaginarios" en Lindón Alicia, Aguilar, Miguel Ángel y Hiernaux, Daniel (coords.), *Lugares e imaginarios en la metrópolis*. Cuadernos A. Temas de Innovación Social. Barcelona. Ed. Anthropos y UAM-Iztapalapa, México.

Lynch, K. (1992), *La Administración del Paisaje*, Norma, Bogota, Colombia.

Lynch, K. (1999), *La imagen de la ciudad*, Gustavo Gili, Barcelona, España.

Maderuelo, J. (2005), *El paisaje. Génesis de un concepto*, Abada Editores, Madrid, España.

Monnet, J. (2000) citado en Fuentes, Gómez José H. *Imágenes e imaginarios urbanos: su utilización en los estudios de las ciudades* (1993), "La imagen de la ciudad hacia un diseño cognoscitivo de la ciudad" en: *La ciudad y su Diseño*, UAM-IFAL, México.

Narváez Tijerina, A. B. (2004), "Un método para el análisis de la ecología del espacio físico y del social en la ciudad", *Ciencia Ergo Sum*, vol. 11, núm. 001, UAEM, México.

Narváez Tijerina, A. B. (2007), "Aproximación al análisis del dibujo espontáneo en la representación de la arquitectura y la ciudad" en *DADU Revista Académica del Doctorado de arquitectura, Diseño y Urbanismo*, año 2, núm. 1. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, México.

Olea, O. (1989), *Catástrofes y monstruosidades urbanas. Introducción a la ecoestética*, Trillas, México.

Romero, J. (2004), *Geografía humana*, Ariel, Barcelona, España.

Silva, A. (1992), *Imaginarios Urbanos. Bogotá y Sao Paolo: cultura y comunicación urbana en América Latina*. Tercer Mundo Editores, Bogotá, Colombia.

Silva, A. (2006), "Centros imaginados de América Latina", en Lindón Alicia, Aguilar, Miguel Ángel y Hiernaux, Daniel (coords.), *Lugares e imaginarios en la metrópolis*. Cuadernos A. Temas de Innovación Social. Barcelona. Ed. Anthropos y UAM-Iztapalapa, México.

Silva Téllez, A. (2006), *Imaginarios urbanos: hacia la construcción de un urbanismo ciudadano. Metodología*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

Vergara, A. (2001), *Imaginarios: horizontes plurales*, CONACULTA/INAH, México.

Wallon, P., Cambier, A., Engelhart, D. (1992), *El dibujo del niño*, Siglo XXI, Madrid, España.

Percepción y apropiación del espacio público. Estudio de caso: Plaza Independencia, Pachuca de Soto, Hidalgo, México

Perception and appropriation of public space. Study case: Plaza Independencia, Pachuca de Soto, Hidalgo, México

Lilia Susana Carrillo-Medina*, José Javier Reséndiz-Dávila**, Jesús Enrique de Hoyos-Martínez***

RESUMEN. Toda sociedad construye y otorga cualidades a su entorno, como una muestra de la capacidad que poseen los individuos de transformar los aspectos físicos de éste, así como de configurar un entramado de relaciones entre la vida cotidiana y el espacio.

A través de la observación, que es elemento básico e inherente en cada persona, se da el reconocimiento de la sociedad y la concepción particular del individuo; la población logra identificarse y desarrollar el sentido de pertenencia dentro de la urbe; es por tanto que el desarrollo de los espacios públicos forma un elemento de suma trascendencia para dicha construcción.

El presente trabajo parte de la forma en que, una plaza pública, es percibida por el usuario y se convierte en parteaguas de una construcción del ideario de la ciudad. A través de la aplicación de redes sociales y herramientas multimedia como la aplicación *foursquare* y *drive*, es posible identificar los espacios públicos de uso relevante en una ciudad y los usos que otorga la sociedad a sus espacios públicos. Concluyendo en la importancia que tienen dichos espacios para la construcción del derecho a la ciudad.

Palabras clave: apropiación, espacio público, percepción, redes sociales.

ABSTRACT. *Every society builds and gives qualities to their environment, as a sign of the ability possessed by individuals to transform the physical aspects of their environment, and set up a network of relationships between everyday life and space.*

Through observation, which is basic and inherent in every person element, recognition of society is given, and the particular conception of the individual; the population manages to identify and develop a sense of ownership within the city; It is therefore the development of public spaces, forms an element of utmost importance for such construction.

This paper presents part of the way, a public square, is perceived by the user and becomes a turning point construction of the ideology of the city. Through the application of social networking and multimedia tools like Foursquare and drive application, it is possible to identify the relevant use public spaces in a city and the uses granted by the company to its public spaces. Concluding in the importance of these areas for the construction of the right to the city.

Key words: *appropriation, public spaces, perception, new technologies.*

Fecha de recibido:
15 diciembre 2015
Fecha de aceptado:
4 abril 2016

* Profesional independiente
azuldelisazul@gmail.com

** Universidad Autónoma del Estado de México, México
jav_dav12@hotmail.com

*** Universidad Autónoma del Estado de México, México
jedehoyosm@uaemex.mx

Pasamos más tiempo
fuera de nuestra casa,
que dentro de ella.
De la calidad de la ciudad,
depende en gran medida
nuestra felicidad.
E-Peñalosa

Introducción

Hablar de "Patrimonio" es hablar de un sentido íntimo entre el sujeto y el medio. La apropiación del entorno urbano es parte de la construcción básica del vínculo entre el medio y el sujeto, que a su vez es parte de la sociedad que le identifica, le crea, le transforma y le da sentido de pertenencia.

La transformación y apropiación del entorno son características de toda sociedad; permitiéndole desarrollar la configuración del espacio y su construcción dentro de la imagen de la ciudad. A través de la observación se da el reconocimiento del "otro"/"la sociedad", y la concepción particular del "yo"/"el individuo"; la población logra identificarse y desarrollar el sentido de pertenencia; es por tanto que el desarrollo de los espacios públicos, forma un elemento de suma trascendencia para dicha construcción.

Sánchez-González (2014) plantea una definición concreta de lo que es espacio público, determinando que es el lugar donde cualquier persona tiene el derecho a circular, en paz y armonía, donde el paso no puede ser restringido por criterios de propiedad privada, y excepcionalmente por reserva gubernamental. Por lo tanto, espacio público es aquel espacio de propiedad pública, dominio y uso público.

En la ciudad, el espacio público permite al individuo desplazarse e interconectar actividades; de esta forma, un espacio público propicia no sólo el paisaje y configuración del equilibrio urbano (tomando en cuenta su función dentro del ecosistema de la ciudad), sino el carácter que puede adquirir éste en los grandes emplazamientos. La urbe hace de dichos espacios el sitio donde se desarrollan actividades de consumo e intercambio de bienes y servicios; ha sido siempre el lugar de contacto, de diálogo, de confrontación, de recreación y de noticias.

Omar Rancier, en su ensayo "Sobre el espacio público", define:

> ...los espacios públicos indiscutiblemente son los que hacen posible la ciudad. Una ciudad sin idea de espacio público no es una ciudad que se recuerde ni que se tome como referencia. El espacio privado, las edificaciones, solo existen en ese umbral, amplio y estrecho a la vez, definido y difuso, que es el espacio público (2009).

La valoración del espacio público urbano y la implementación de instrumentos de análisis del entorno social como parte de los estudios multidisciplinares, posibilita un universo que en la urbe posee profundos matices de las relaciones entre el colectivo y su espacio.

La plaza suele resultar de la agrupación de edificaciones alrededor de un espacio libre. Su configuración permite acceso directo al exterior, y su uso múltiple. La plaza, es sin duda un actor principal de la apreciación del paisaje urbano, pues a partir de ésta, el observador se impregna del entorno. Desde las primeras configuraciones centrales de espa-

cios públicos, la plaza era el centro de la vida colectiva, el espacio de participación de la ciudad, el de más rica vida comunitaria, el más representativo de la condición de ser social del hombre. Dentro de su enorme variedad, en distintos tiempos y lugares, las plazas tienen en común: ser un lugar de encuentro.

Metodología

Selección de espacios relevantes

Este trabajo se dirige a un espacio urbano de carácter público de alta frecuencia de uso, con la finalidad de comprender lo que un espacio relevante puede construir como significante dentro de su colectivo social.

Bajo la metodología desarrollada para el uso de nuevas tecnologías, en la revalorización de espacios públicos significantes para la sociedad,[1] es posible describir los elementos primordiales para el imaginario sobre el espacio público en la urbe.

A través de una plataforma que ofrece el servicio de geo referenciación y ubicación de visitas, es posible la medición de frecuencia de uso de un sitio y elegir el de mayor registro, que equivale al espacio de mayor uso en la ciudad.

Para identificar los espacios, se observan los elementos de atención mayor. Este método puede parecer sesgado, pues implica que la valoración esté condicionada a los usuarios de dichas nuevas tecnologías (Serrano, Marti-Ciriquian & Nolasco-Cirugeda, 2013).

Se elige la plataforma de la red social *foursquare*[2] como herramienta de geo referenciación, permitiendo conocer cuando los usuarios hacen constar que han visitado un sitio determinado, indicando a tiempo real que estuvieron en el sitio. Se quiere saber qué es lo que piensa la gente en relación con una situación concreta. Esta información es obtenida a través los elementos cualitativos, ya que permite profundizar en las experiencias, vivencias, percepciones y emociones de los sujetos investigados.

Una de las contrariedades de los instrumentos cualitativos, es el sesgo generado por parte del investigador, es por esto que se integran recursos cuantitativos como descriptores objetivos del fenómeno urbano y así la información sociodemográfica tiene la posibilidad de ser representada gráficamente.

Como fuente de investigación, se tienen por base el Censo de Población y Vivienda de 2010 de INEGI y el tabulado de proyecciones estadísticas que proporciona CONAPO (Consejo Nacional de Población).

Con base en los datos estadísticos obtenidos de la localidad, se elabora una ficha técnica (ver tabla 1), que describe el diseño del instrumento a aplicar que consta de un cuestionario de percepción, dicho cuestionario cuenta con la particularidad de no ser aplicado *in situ*.

1 Dicha metodología ha sido aplicada en la investigación y presentada por el equipo de trabajo del Departamento de Edificación y Urbanismo de la Universidad de Alicante, España.

2 *Foursquare* es un servicio basado en localización web aplicada a las redes sociales. La geolocalización permite buscar un dispositivo fijo o móvil en una ubicación geográfica.

Ubicación	*Pachuca de Soto, Hidalgo, México*
Universo de estudio	Usuarios de la plaza que han estado en ella en los últimos 30 días, individuos, ambos sexos, rango de edad de 15 a 75 años y más
Unidad de análisis	Individuo
Ámbito	Local
Tipo de entrevista	Encuesta de percepción no *in situ*
Muestreo	Aleatorio
Población	Habitantes de la Ciudad de Pachuca entre 15 y 75 años o más al 2011
Trabajo de campo	del 3 al 30 de octubre de 2013
Marco muestral	No probabilístico
Distribución	Gauss Normalizada
Prueba piloto	2 de octubre de 2013
Nivel de confianza	95%
Sesgo	Muestreo de voluntarios
Población total	200665
Muestra	450 individuos

Tabla 1. Ficha técnica de registro, Encuesta de percepción del espacio público.
Fuente: Elaboración propia.

Para la aplicación de este instrumento, tomando en cuenta la investigación *no in situ,* ha sido necesaria la implementación de otras herramientas mediatizadas como las plataformas y unidades nube,[3, 4] que permiten la implementación de aplicaciones o *apps* en que se desarrolla el diseño y distribución de cuestionarios y la recopilación de estadísticas.[5]

El formulario publicado de acceso libre, se distribuye a través de redes sociales locales, y se almacena dicha información para acceder desde cualquier sitio a la información. El diseño del instrumento tiene en cuenta tres aspectos fundamentales; las características o perfil sociodemográfico del encuestado, la frecuencia de uso del espacio y por último las cualidades sitio.

Para el perfil sociodemográfico, se destaca que dentro de las especificaciones se determinó su aplicación a usuarios de entre 17 a 75 años y más a la fecha de aplicación. La frecuencia de uso se limitó a por lo menos haber estado una vez durante los 30 días anteriores a la aplicación del cuestionario, estimando la presencia entre una vez al mes a una vez por día, tomando en cuenta el uso de la plaza como medio de comunicación vial para el transeúnte. Dentro del perfil, el instrumento cuenta con dos filtros por edad y ubicación del usuario con respecto al código postal de

3 Del inglés *Cloud Computing*, comúnmente referido como sólo nube, es una de forma de almacenar y acceder a los datos del usuario final en servicios de Internet.

4 Para ver formulario aplicado. https://docs.google.com/forms/d/1t0NSNIEqez3s2EqSmJ_189bmHfOmHwzfD5r94xPbyro/viewform.

5 El formulario se localiza en una nube, un formulario de Google puede conectarse a una hoja de cálculo de la misma plataforma. Si hay una hoja de cálculo vinculada al formulario, las respuestas se enviarán automáticamente a la hoja de cálculo. De no ser así, los usuarios pueden verificarlas en la página "Resumen de respuestas", accesible desde el menú "Respuestas".

su domicilio, ya que esto considera su uso turístico local, sólo por la población local concentrada o mixta. Se formulan preguntas referentes a la frecuencia de uso y referencias a las actividades dentro del emplazamiento, considerando aquellas que son frecuentes, las más relevantes y las que se observan como espectador. Por último, el perfil describe lo que la población estima como cualidades, los elementos sobresalientes del entorno y los elementos externos que influencian sensorialmente el espacio.

Desarrollo

El espacio relevante: La Plaza Independencia en Pachuca de Soto, Hidalgo, México

Para considerar el elemento de relevancia en una ciudad, se pueden tomar en cuenta, no sólo el parámetro de relevancia de espacios significantes, sino además, los elementos históricos y urbanos que reafirman dicho instrumento.

En el caso de estudio de la ciudad de Pachuca de Soto, a través de la plataforma de *foursquare*, se identificó el elemento *Plaza* como indicador de selección, bajo el criterio de mayor *número de visitas* y *Check in,* cabe mencionar que este criterio de selección debe ser acompañado de un breve análisis de lingüística del espacio; de esta forma será menor la probabilidad de sesgo en el registro, tomando en cuenta que por el uso, varios espacios son denominados bajo dos o tres nomenclaturas.

Tal es el caso de la *Plaza Independencia,* que resultó con el mayor registro de relevancia dentro de la ciudad, y que fue identificada bajo la denominación de *Reloj Monumental*, haciendo referencia a un elemento arquitectónico situado en el centro de la plaza.

El registro consultado el 30 de agosto de 2013, indica que las tres plazas abiertas más relevantes de la ciudad son: Plaza Constitución con un número de visitas de 74 y 104 *check in*, seguida de la Plaza Juárez, con un registro de 683 visitas y 1 549 *check in*, por último con 2548 visitas y 4 760 *check in*, la Plaza Independencia es considerada el elemento de mayor relevancia en la ciudad como plaza pública de uso abierto.

Relevancia histórica y urbana

Habiendo realizado la ponderación de los registros de relevancia sobre el espacio dentro de la ciudad, es importante ampliar los aspectos históricos y urbanos. Esta plaza está ubicada en el corazón del centro histórico de la ciudad, y determina un eje central que distribuye vialidades vehiculares y peatonales (ver figura 2 y 3).

Tomando en cuenta las investigaciones y aportaciones en su serie de artículos, para el periódico *El Sol de Hidalgo*; del fundador y miembro de la Academia Hidalguense de la Historia, y del Consejo Estatal de la Crónica del Estado de Hidalgo, Juan Manuel Menes Llaguno, se puede apreciar la evolución histórica del emplazamiento arquitectónico de Plaza Independencia (Meneses Llaguno, 2015).

Desde el primer tercio del siglo XVI, la Plaza Independencia ha sido punto central en la definición de espacios públicos principales dentro de la ciudad, ha tenido por lo tanto varias intervenciones.

Figura 1. Mapa de Pachuca existente en la mapoteca Orozco y Berra, Detalle del plano de Pachuca de 1746, en el que con la letra "Y" se observa la Plaza de Toros (Ahora Plaza Independencia), ubicada en las márgenes del río Pachuca.
Fuente: http://www.oem.com.mx/elsoldehidalgo/notas/n2882506.htm, consultado: 8 octubre 2013

Figura 2. Ubicación de la Plaza Independencia en la Ciudad.
Fuente: Elaboración propia, realizada el 8 de octubre de 2013.

Figura 3. Plaza de la Constitución en 1935, antes Plaza Real o Plaza Mayor, sitio donde se conmemoró la entrada en vigencia de la Constitución de Cádiz de 1813 y desde donde se observa la torre del Reloj Monumental. Foto: El sol de Hidalgo
Fuente: http://www.oem.com.mx/elsoldehidalgo/notas/n2792125.htm, consultado: 8 octubre 2013

En 1841, en la parte noroeste de la plaza, en la que antes se conocía como la casa de Francisco Paula Villaldea (actualmente Hotel Independencia) se estableció una terminal de transportes que conectaba con diligencias a México y Pachuca, por lo cual, pasó a denominarse *Plaza de las Diligencias*; consecuencia de esto, se empezó a originar aquí un uso más comercial y predominante.

Para el 12 de enero de 1869; cuatro días antes de la creación del estado de Hidalgo, los habitantes de Pachuca preocupados por darle un mejor aspecto a la plaza; ordenaron el diseño de nuevos andadores y se plantaron los primeros árboles, es en estas fechas cuando empezaría a conocerse como *Plaza de la Independencia***.**

Desde los años 70 y 80, la Plaza Independencia ha sido un lugar obligado para los diferentes tipos de transeúntes, y así poder llegar a diferentes puntos de la ciudad, un centro de reunión y convivencia, un centro de comercio.

El 18 de octubre de 2010, se iniciaron los trabajos de reencarpetamiento de las calles adyacentes de esta plaza, reabriendo el tránsito el 1 de diciembre de 2010; y en 2011, el Reloj Monumental de Pachuca y la Plaza Independencia, fueron declarados como zona protegida por decreto del H. Ayuntamiento de Pachuca, publicado en el periódico Oficial del Estado de Hidalgo.

Resultados y discusión

Desde sus inicios, la Plaza Independencia ha sido a nivel local y a escala estatal un sitio reconocido como ícono de la ciudad. La relevancia que posee, se dirige a aspectos de carácter heterogéneo, se influencia por la

presencia de elementos arquitectónicos como el Reloj Monumental, lo que determina, sin duda, que la sociedad se permea de aquello que viene a la memoria.

Según el análisis del instrumento aplicado, el perfil de respuesta cubre en poco más del 81% a población estudiantil, esto parte de la aplicación del muestreo a voluntarios que son usuarios de redes sociales; sin embargo, la distribución de frecuencia de preferencia del sitio, no presenta variaciones por grupos de edad.

En cuanto a la descripción de la relevancia del sitio, que se responde con la pregunta ¿Cuál considera que es la plaza más importante de la ciudad?, el 67% de la población identifica a la Plaza Independencia como la más relevante, seguida de la Plaza Juárez, destacando que pese a que todos los encuestados han estado en la plaza, sólo 83% de la población la identifica con ese nombre, el restante 17% de los encuestados a pesar de conocer la plaza, solo la identifica como "el reloj", haciendo alusión a la Torre del Reloj Monumental; respecto al mismo tema, sólo 44% se refirieron a la plaza, en su primer mención y aun conociéndole, nuevamente como "Reloj Monumental". Es aquí la importancia del análisis de lingüística del espacio, donde se aborde, la manera en que la sociedad construye la nomenclatura de sus espacios a través de los procesos de apropiación.

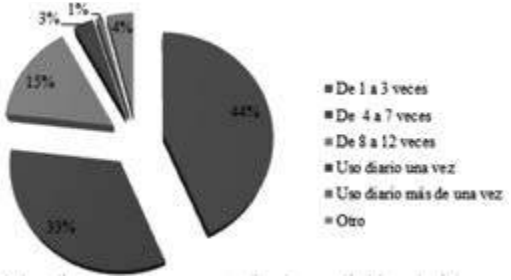
Al hacer hincapié en las razones sobre la importancia del sitio, la población muestra interés en las características arquitectónicas, la antigüedad del monumento central y los símbolos de éste; de igual forma se analizó el reconocimiento de la población sobre el sitio a través de los datos relevantes que pudiesen recordar, donde destacan elementos arquitectónicos que circundan la plaza, como los edificios del Banco de Comercio y los hoteles.

Un espacio que permea a la sociedad, es reconocido por su uso, por la apreciación de éste como parte del cotidiano en la vida de cada individuo, así como el permanecer en el constructo de la urbe. La Plaza Independencia juega un papel preponderante como distribuidor de actividades, considerada como elemento puntual del centro histórico de la ciudad. Según el registro de frecuencia de uso entre los encuestados, 57% suele estar presente en la plaza una o más veces a la semana, de los cuales 16% lo hacen diariamente de una o más veces (ver gráfica 1).

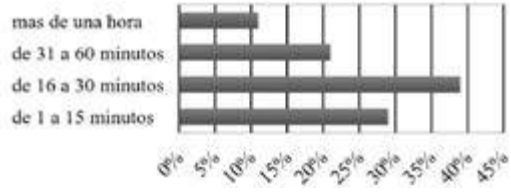
En cuanto al uso que tiene la plaza se aprecia que de los encuestados, 71% había permanecido por periodos mayores a los 15 minutos. Un 39% exclusivamente entre 16 a 30 minutos. Lo que indica claramente que la plaza tiene una capacidad contenedora de actividades y no solo distributiva (ver gráfica 2).

Es posible observar los horarios en que se establece la estancia más frecuente dentro de ésta, en este sentido, los usuarios registraron su actividad dentro de la plaza con mayor intensidad hacia la tarde, en un rango de las 15:01 a las 19:00 hrs. (ver gráfica 3).

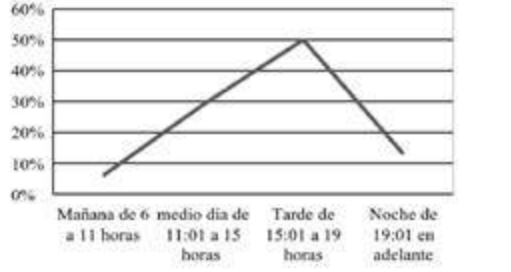
Lo anterior indica que las actividades realizadas no están intrínsecamente ligadas a las actividades gubernamentales y económico-financieras que se desarrollan en la periferia de la plaza, pues la frecuencia de uso aumenta en horarios en que dichas actividades han finalizado.



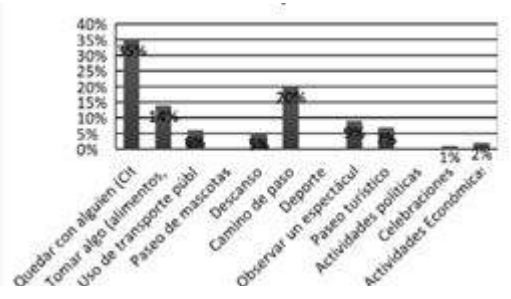
Gráfica 1. Frecuencia de uso de la plaza en los 30 días anteriores a la fecha de aplicación de encuesta.
Fuente: Elaboración propia con base en encuesta piloto de percepción del espacio público.



Gráfica 2. Tiempo de permanencia promedio dentro de la plaza.
Fuente: Elaboración propia.



Gráfica 3. frecuencia de estancia por horario dentro de la Plaza Independencia
Fuente: Elaboración propia.



Gráfica 4. Actividades preponderantes en la Plaza Independencia.
Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta piloto de percepción del espacio público.

Es importante evaluar las actividades que se realizan en dicha estancia. Al ser cuestionados sobre esto, los usuarios respondieron sobre lo que era realizado con frecuencia, la actividad predominante y las que solían observar que se realizaban en el espacio público.

Dentro del análisis, se observa que la actividad predominante es la de citarse, esto refleja que el espacio es un sitio accesible no sólo de manera vehicular, sino peatonal; la plaza es reconocida como un sitio regulador y de fácil ubicación. De igual forma una actividad preponderante es la de paso, como un elemento distributivo y articulador de la ciudad.

Pese a que las actividades preponderantes realizadas en la plaza, parecen destacar aquellas que sólo son distributivas, y que emplean la plaza como elemento de referencia, esto no es determinante; el estudio muestra que al conjuntar actividades de tipo recreativo, como el descanso, paseos turísticos y el tomar alimentos, conjuntan 35% de las actividades principales realizadas dentro del espacio (ver gráfica 4).

Al hacer referencia sobre el listado de actividades que se realizaban con mayor o menor frecuencia por la población, se muestra que 71% de los encuestados mencionan las actividades recreativas y culturales como parte de las razones por las que asisten a la plaza. El descanso, la observación de espectáculos y la toma de alimentos son actividades que indican la pertinencia del espacio como un elemento satisfactor; de esta forma es que la actual configuración de éste, propicia su uso por estancias de tiempo razonable y no se limita a estancias cortas de menos de 15 minutos. Un 29% de la población hace refe-

rencia exclusivamente al uso de la plaza como elemento distributivo y que jerarquiza actividades tanto comerciales como económicas. El deporte, el paseo de mascotas y las actividades políticas no son relevantes en el estudio.

Lo importante a resaltar como elemento visual, es que en el cuestionamiento abierto que hace referencia a los elementos que más recordaban de la plaza, la población encuestada hace referencia a los edificios del Banco de Comercio y el Hotel Gran Independencia, lo que denota el arraigo visual hacia los elementos arquitectónicos surgidos a principios del siglo pasado dentro de la plaza, sin dejar de mencionar la primacía del kiosco y el Reloj Monumental, como elementos preponderantes de la explanada central de la plaza.

El último apartado del análisis hace referencia a las cualidades existentes en un espacio público, refiriéndose a éstas principalmente desde el usuario directo o peatón.

El calificativo promedio de la plaza es de regular a buena, pero este proviene del análisis de cualidades como el alumbrado público, el congestionamiento vial y su contaminación auditiva, la contaminación visual a partir de la existencia de carteles y medios impresos de publicidad, la permanencia de vendedores ambulantes, la mendicidad y cuestiones de percepción de seguridad.

Entre las cuestiones más relevantes, se encuentra que los usuarios consideran como elementos positivos y de buena calidad, tanto el alumbrado público como el dimensionamiento de la distribución espacial de la plaza.

Un 73% de los encuestados se inclinan a considerar entre mediana y regular la calidad del sitio, basándonos en los criterios de percepción de seguridad y orden público, debido a la existencia constante de indigentes, robos a transeúntes, limosneros y vendedores ambulantes; sin embargo, este último es considerado, según los comentarios abiertos, como parte del colorido de la plaza, puesto que es posible observar venta de diversos artículos recreativos y alimentos, lo que es, para el usuario, una característica agradable. El problema que a lo anterior refiere, es la existencia de actividades de comercio semiambulante que no cuenta con instalaciones adecuadas y produce diversos tipos de contaminación.

Un 65% de los usuarios encuestados, hace hincapié entre una calidad regular en el sentido distributivo de los arroyos vehiculares, el ruido que esto produce, es sin embargo, algo que incrementa los aspectos negativos.

La contaminación visual que es medible a través de la presencia de carteles, papeletas, casetas de publicidad, es también un elemento que en el análisis ha resultado demeritar la calidad de la plaza con un 73% de registros, considerándola de calidad baja a regular.

Por último, el apartado del análisis que de menor calidad se refiere a la plaza, es el estado físico del inmueble. El 65% de los encuestados, le considera de mala calidad por las condiciones de las jardineras y el deficiente mantenimiento de las zonas de descanso y el pavimento.

Los datos refieren una plaza amplia y reconocida por los usuarios como un centro importante de reunión. Las actividades realizadas radican en lo cultural, artístico y de recreación. La plaza funge como un ícono fundamental del espacio público en la ciudad; siendo la plaza, un elemento urbano-arquitectónico relevante no sólo por los aspectos funcionales sino por

el entorno en que la gente le reconoce como parte de su entorno cotidiano.

Conclusiones

El espacio de la Plaza Independencia no es un elemento absolutamente homogéneo; la representación espacial consiste primordialmente en los datos de la experiencia sensible.

Todas las distinciones que existen dentro de la relevancia de los espacios, se derivan de los valores que la sociedad le ha atribuido a las diferentes partes del espacio. El colectivo público de una época, se representa a través de ciertas generalidades en el entorno y lógicamente estos valores pueden ser comunes a todos, pues son de origen social.

Un espacio abierto brinda a la ciudad lenguajes únicos. La sociedad se apropia de aquello que cuenta la historia de su vida y le da imagen a las narraciones del ayer. Aquellos sitios donde los abuelos, los padres, las historias entre amigos y los planes del futuro pueden silenciosamente entrelazarse.

Sólo aquello que es capaz de materializar la búsqueda de la sociedad dentro de su camino por la vida, es quien permanece en la memoria.

La arquitectura y el urbanismo llevan *per se,* la noble tarea y responsabilidad de ejecutar el derecho de la sociedad a poseer espacios, que dignifiquen la construcción de sus relaciones de manera lógica y efectiva.

El beneficio que brinda una plaza pública, no es sólo el de ordenar y dar sitio al esparcimiento. Se tiene presente de igual forma, el intercambio de bienes y servicios que dan total vida a la ciudad; sin embargo, la intervención de la administración pública, en estos espacios, debe estar encausada a la dignificación que existe en esta apropiación del sitio como parte del lenguaje de la sociedad.

Las intervenciones dirigidas al rescate del patrimonio espacial,[6] deben sin duda tomar en cuenta lo que la sociedad observa, piensa, dice, siente y vive. Toda intervención que no se lleve a cabo en beneficio de la materialización del ideario público sobre la ciudad y no se comprometa a construir en pro de dicha sociedad, sea cual sea la forma en que se resuelva su conformación estructural, está siendo negligente ante su propia función.

Fuentes de consulta

Elementos de Psicología ambiental, [En línea] http://www.ub.edu/dppss/psicamb/uni2/2232.htm, consultado el 23 de septiembre de 2013.

Espacio Público: Escenario de actividades del ser humano, [En línea] http://arquigeeks.com/2011/08/11/espacio-publico-escenario-de-actividades-del-ser-humano/, consultado el 12 de septiembre de 2013.

Foursquare. «About Foursquare», consultado el 11 de abril de 2013.

Pachuca en el tiempo [En línea] http://pachuca-en-el-tiempo.jimdo.com/, consultado el 12 de septiembre de 2013.

Meneses Llaguno, J. M. (2015). *Cronista de Hidalgo*. Obtenido de Fondo Menes Llaguno, [En línea] http://cronistadehidalgo.com.mx, consultado el 16 de marzo de 2015.

Rancier, O. (2009), "Sobre Espacio Público y otras articulaciones", en *La enajenación del espacio público en la era de la globalización*, [En línea] http://www.cielonaranja.com/ranciercіudad1.html, consultado el 17 de septiembre de 2015.

Sánchez-González D. (2014), *Identidad y espacio público. Ampliando ámbitos y prácticas*, Génisa, Barcelona, España.

Serrano Estrada, L.; Martí Ciriquián, P.; Nolasco Cirugeda, A. (2013), *Utilización de nuevas tecnologías en la revalorización de espacios públicos significativos para la sociedad*, Alicante UA., España.

6 Lo urbano y lo arquitectónico.

Determinantes de una talla de habitar. Caracterización con usuarios en la ciudad de Oaxaca, México

Determining a size of living.
Characterization with users in the city of Oaxaca, Mexico

Julio Gerardo Lorenzo-Palomera*

RESUMEN. Resultado de una investigación que confluyó en una tesis doctoral, aplicada en la zona conurbada del río Pánuco (ZCDP), en el sur del estado de Tamaulipas, México, se generó el concepto *talla de habitar*, con el propósito de advertir el contraste del tamaño de vivienda respecto de las dimensiones requeridas en la realización de actividades humanas cotidianas. Al caracterizar la talla del habitar permitiría adecuar el tamaño de los espacios en función de las personas que los habitan. Tal concepto se determina a partir de la identificación del espacio personal del usuario y su percepción psicológica del entorno; de modo similar a la ropa que requiere de medidas adecuadas a la persona y precisar el agrado por la misma.

Durante una estancia académica en la Facultad de Arquitectura 5 de mayo, de la Universidad Autónoma Benito Juárez en Oaxaca, México, (UABJO), se replicó el proceso realizado en la investigación citada, para contrastar los resultados en contextos diferentes.

La variabilidad es constante en el habitar, tanto de las medidas individuales y del espacio personal como de la manera en que los usuarios perciben el espacio habitado. Tales hallazgos, tanto en Oaxaca como anteriormente en la ZCDP, ambos casos en México, confirman la necesidad de substituir la estandarización métrica de vivienda por la talla de habitar.

Palabras clave: talla de habitar, tamaño, vivienda.

ABSTRACT. *Result of a doctoral research, applied in the metropolitan area of Rio Panuco in the southern state of Tamaulipas, Mexico, (ZCDP), the concept of inhabit size was generated, in order to contrast the dwelling dimensions on the measures required in performing everyday human activities. Such concept is determined from the user's personal space characterization and its environment psychological perception. Like clothing, it requires people's appropriate measures and specify they are pleased by that.*

During an academic stay at the Faculty of Architecture 5 de Mayo, at the University Benito Juárez in Oaxaca, Mexico, the process was replicated to compare the results in different contexts.

The Inhabit size determinants are corroborated in this work. showing that dimensional variability is constant, both individual measures and personal space, also the psychological perceptions of living space. These findings confirm the need to replace the metric standardization of housing by size of dwelling.

Key words: *inhabit size, measurement, dwelling.*

Fecha de recibido:
22 octubre 2015
Fecha de aceptado:
22 febrero 2016

* Universidad Autónoma de Tamaulipas, México
disartaka@yahoo.com

Introducción

La vivienda es el lugar donde la persona hace centro, es su morada, su santuario, su refugio, por ello se apropia del espacio a través de usos y costumbres que se vinculan entre otros con la experiencia y la ocupación del espacio que es confortable en función de otros factores, uno esencial es la relación de medidas del lugar que ocupe el cuerpo de una persona para su desenvolvimiento. El habitante mora satisfactoriamente el espacio si las dimensiones que lo delimitan lo permitan.

En México se establece a partir del artículo 4° Constitucional, que toda familia tiene derecho a disfrutar de una vivienda digna y decorosa como elemento indispensable para lograr su pleno desarrollo y bienestar, por lo que surge el cuestionamiento: ¿De qué tamaño es el espacio habitable mínimo para considerarle digno y decoroso?

Los organismos de vivienda, tanto pública como privada, generan diseños en el marco de una normativa hasta ahora sin fundamento en los requerimientos volumétricos de personas, familias y hogares. Como el Código de Edificación de Vivienda. Derivado del Plan Nacional de Vivienda (CONAVI, 2007); Reglamento del Instituto Tamaulipeco de Vivienda y Urbanismo (ITAVU), se basa en el documento "Normas Técnicas para el Diseño Arquitectónico" correspondiente a la normativa del Distrito Federal (2004); el cuadro "Dimensiones mínimas de vivienda de acuerdo con disposiciones y reglamentos oficiales" (INFONAVIT, 2006); el Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU) de Tampico, Tamaulipas 2011, donde se establecen también relaciones métricas sin fundamento antropométrico o ergonómico (PMOTDU, 2011).

La unidad métrica en la normativa es bidimensional, es decir, a metros cuadrados (m^2), la cual no es determinada volumétricamente como corresponde con el espacio ocupado por la complexión humana. La diversidad dimensional necesaria para realizar las actividades cotidianas, no es satisfecha por el tamaño estandarizado en las soluciones de vivienda. No es lo mismo, variabilidad que igualdad. Aunado a ello, tampoco se puede encontrar concordancia idéntica en la forma cómo se percibe y se interpreta el espacio por los distintos habitantes de una casa o conjunto de viviendas.

Similar a la relación cuerpo y ropa, la talla en el espacio habitable se propone como factor de adecuación dimensional de la casa, enmarcado al contrastar los enfoques de vivienda como objeto[1] y como acto de habitar[2] (Ortiz, 2007:16).

1 La vivienda como objeto se ve usualmente por los gobiernos y los organismos financieros como m^2 de techo, o como un espacio definido por las paredes y un techo. Es la casa o el departamento en el que, a lo más, se incluye el espacio proporcional de suelo que ocupa y los servicios de que disfruta. La vivienda objeto se vincula a los conceptos de vivienda terminada, máquina de habitar, mercancía, satisfactor social y a veces al bien autoproducido, en casos de autoconstrucción dirigida. Se caracteriza por producir construcciones masivas, monótonas, despersonalizadas y por la acumulación caótica de conjuntos individuales desarticulados y sin sentido urbano. Los organismos públicos que la financian le niegan por lo general sus funciones económico-productivas, por no mencionar las culturales y espirituales. La limitan a sus funciones 'reproductivas'. Esta conceptualización lleva generalmente a establecer como norma el tipo y tamaño mínimo de los espacios que la conforman.

2 Es fruto cultural y como tal se articula no sólo a un lugar sino a su historia y entorno natural y construido. Implica una relación cultural e incluso afectiva entre el habitante y el lugar que ocupa. Es fruto de los procesos de poblamiento de un territorio.

El concepto considerado es *la talla del acto de habitar*, definido como un sistema de relaciones volumétricas variables, considerando como centro referentes al cuerpo de las personas y su ámbito de influencia las distancias de sus alcances. El habitar requiere de medidas adecuadas con holgura suficiente para el cómodo desenvolvimiento de los habitantes en su espacio básico de acción, así como facilitar que alcance sin esfuerzo los objetos con los cuales lleve a cabo actividades cotidianas.

La relación métrica acorde con las actividades básicas, desde el umbral mínimo de satisfacción, es la talla del habitar. Es una referencia tridimensional variable y diversificada, debido a los rasgos físicos individuales cambiantes en todo momento, a las distintas estructuras corporales entre la población, a las impresiones psicológicas de los sujetos al interactuar con el entorno, con otros sujetos, con objetos y consigo mismo (Lorenzo, J., 2014).

Enunciado del problema

Las medidas de la vivienda y de sus componentes no concuerdan con la caracterización métrica de las personas integrantes de los hogares, ni con las dimensiones requeridas por las actividades en el cotidiano habitar.

El tamaño estandarizado de la vivienda y el acto de habitar caracterizado por la variabilidad y diversidad de actividades de los habitantes no se corresponden dimensionalmente.

Objetivos de la investigación

a. Determinar espacialmente a sujetos mediante indicadores físicos particulares, pero diferenciándolos por género.
b. Definir métricamente de sujetos que son usuarios de vivienda y que cohabitan en un hogar.
c. Determinar la impresión psicológica que del espacio perciben usuarios de vivienda y que cohabitan en un hogar.
d. Caracterizar el acto de habitar en una tipología de hogares que prevalezca en el área de estudio.

Modelo teórico de investigación

El habitar como sistema ergonómico

A partir de la definición clásica de sistema, entendido éste como el complejo de elementos en interacción que tienen un fin común (Bertalanffy, L., Von, 1950), se puede estructurar la definición del sistema ergonómico.

Un sistema ergonómico (SE) es el objeto de estudio de la ergonomía, se compone de tres elementos: ser humano, objeto/máquina y espacio físico, que se relacionan entre sí o entre sus partes, e interactúan para llevar a cabo trabajos o actividades que pueden ser

No responde a normas estrictas ni a espacios prefigurados. Deja huellas, trazas urbanas e íntimas. Es un producto, como el vino en la barrica, vivo, que soporta el tiempo, que se adapta a la vida cambiante de la familia y de las transformaciones históricas. Genera arraigos o al menos nostalgias y retornos. Es un acto poético, casi olvidado. Aloja y da un marco digno a todas las funciones individuales, y familiares y comunitarias, sin negar las económicas y las espirituales: expresa diferencias individuales y acepta conformaciones colectivas. Es generadora de ciudad. Se caracteriza por producir espacios en los que privan a la vez diversidad, armonía y orden. Exalta la vida.

motoras, sensoriales o racionales (Saravia, 2006; Ávila, 1994).

De acuerdo con la complejidad de cada SE, el máximo nivel ergonómico se alcanza con la mayor adecuación de los elementos que lo componen. Mientras los factores de adecuación ergonómica (FAE) se refieren a los aspectos cualitativos, los índices de adecuación ergonómica (IAE) involucran los aspectos cuantitativos que permiten alcanzar un determinado nivel ergonómico (Figura 1).

Los actos de habitar se delimitan mediante volúmenes virtuales variados de acuerdo con la situación específica, pero considerando los siguientes elementos como referencia de magnitud de talla, en la vivienda como sistema ergonómico de habitar:

- Espacio personal, generado por indicadores corporales como alcance lateral y vertical, estatura, peso, índice de masa corporal (IAE).
- Las impresiones psicológicas de los espacios, junto con la descripción de la experiencia de los usuarios (FAE).

El espacio personal se delimita por una frontera invisible que rodea al cuerpo de una persona, mismo que no puede ser traspasado por intrusos. No se extiende igual en todas las direcciones ni es esférico. Es el concepto propuesto por Hall (1968) y desarrollado por otros autores considerando que la experiencia del espacio no solo es cenestésica sino incluyendo otros sentidos, a partir del propio cuerpo (Holahan, 2000; Elias y Saucier, 2006; Gómez, 2011).

Marco metodológico

Se constituye con base en dos enfoques relacionados: la investigación naturalista etnográfica (Narváez, 2011; Álvarez-Gayou, 2012) y la investigación ergonómica (Prado y Ávila, 2006), siendo el punto medular la talla de habitar a partir del enunciado del problema y los objetivos planteados.

Para demostrar la discordancia entre el tamaño de la vivienda y la talla del acto de habitar, se estableció una estrategia de cuatro etapas: muestreo, acopio de datos mediante cuestionario, indagación a profundidad en hogares y triangulación.

Para el estudio en Oaxaca, México, se ajustó la estrategia debido a la limitación de tiempo; además no fue posible contar con simuladores de escala completa (1:1).

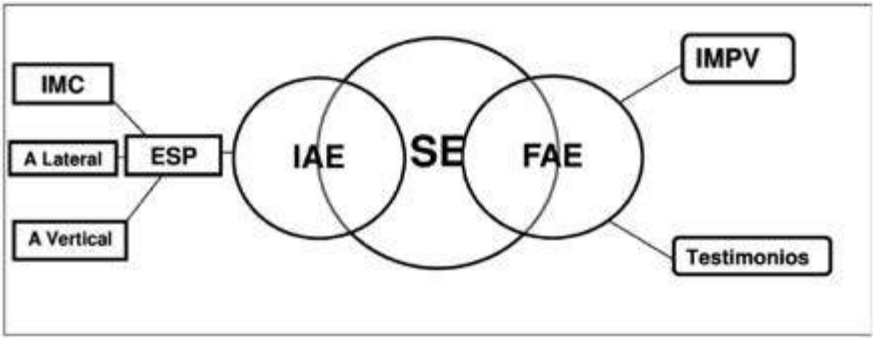


Figura 1. Despliegue de IAE y FAE en el sistema ergonómico de habitar.
Fuente: Adecuación conceptual por el autor.

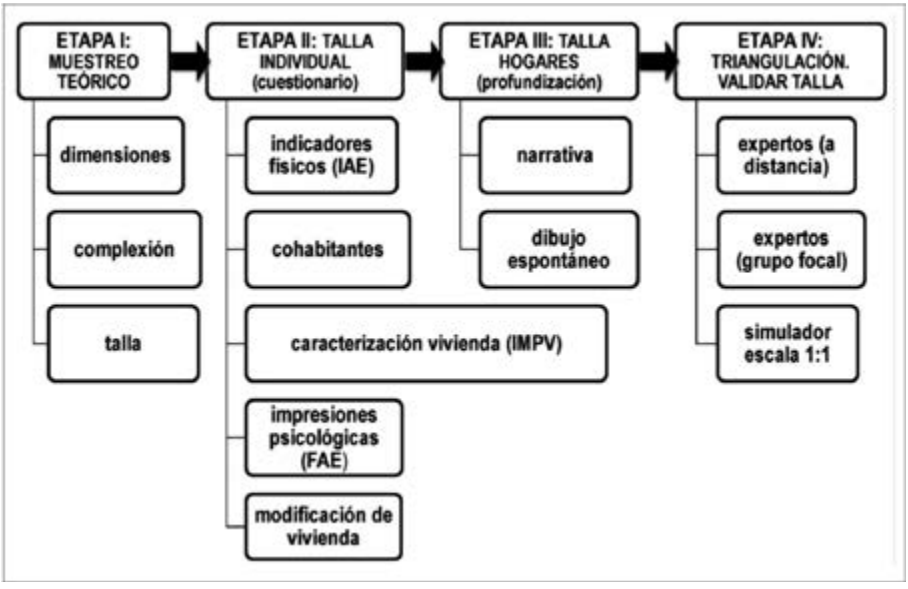


Figura 2. Esquema del diseño metodológico, ZCDP.
Fuente: Elaboración propia.

Las etapas se desarrollaron de la siguiente manera:

a. Etapa I. Muestreo teórico.
b. Etapa II. Obtención de talla de habitar individual, mediante cuestionario, tanto los indicadores de adecuación ergonómica (IAE) como los factores de adecuación ergonómica (FAE). Se aplica un cuestionario a cada sujeto de la muestra.
c. Etapa III. Investigación cualitativa de talla de habitar en hogares. En la que se aplica la técnica de la entrevista a los sujetos, complementando con otras técnicas vinculadas con la naturaleza, la indagatoria a partir de la narrativa oral, escrita y dibujo espontáneo.
d. Etapa IV. Validación de talla de habitar. A través de la triangulación, para lo cual se emplea la técnica de Grupo Focal.

Resultados y discusión

Muestra

Se aplicaron 55 juegos de cuestionarios a personas elegidas a conveniencia de acuerdo con la diversidad de complexiones; siete se eliminaron porque se dejaron sin respuesta secciones del mismo. Se delimitó una muestra con 48 personas. En el particular se distingue también el género, resultando 26 hombres y 22 mujeres de diferente edad. Para el acopio de datos, se generó una muestra con base en el personal dentro de la Facultad 5 de Mayo de la UABJO, extendiéndose al ámbito de sus propios hogares. El periodo de muestreo y aplicación de instrumentos fue de tres semanas comprendidas entre octubre y noviembre de 2014.

En la investigación original (ZCDP), la muestra constó de 110 personas. No se distinguió género de los sujetos. El periodo para el mues-

treo y aplicación de instrumentos comprendió entre agosto de 2011 y diciembre de 2012.

Cuestionario: Talla de habitar individual

Sección I. Indicadores físicos IAE. Se generó una tabla de frecuencias para datos agrupados tomando como valor referencial el espacio personal (ESP). Los datos de la muestra general fue segmentada a partir de las dimensiones de espacio personal (ESP) en rangos a cada 0.50 m^3. Se establece el dato mayor y menor para todo indicador.

Con la muestra generada en Oaxaca, México, se registraron datos de los indicadores físicos (IAE) con diferencias entre los sujetos, tanto en el género masculino como en el femenino. Además, los hombres presentan rangos físicos de mayor magnitud respecto a las mujeres, por ejemplo, en cuanto a peso y estatura.

Esta relación genera el Índice de Masa Corporal (IMC), que resultó mantenerse en un rango normal para 65% de los hombres y para 41% de las mujeres. El resto de las mujeres en la muestra fluctúan en rangos de esbeltez, tres hombres en rangos de preobesidad.

Respecto a las medidas de alcance, son mayores las correspondientes a hombres que a mujeres. En los primeros llegan a más de 1.80 m de alcance lateral, mientras que algunas mujeres sólo abarcan 1.46 m. Hay hombres que alcanzan verticalmente los 2.35 m; mientras una mujer hasta 1.80 m. Frontalmente individuo del género masculino alcanza hasta un metro, en el género femenino los 0.75 m.

De lo anterior se obtiene el volumen correspondiente al espacio personal (ESP). Estas dimensiones son variadas, tanto en la muestra general como por género, pero se puede observar que un hombre ocupa un ESP mayor a 8.50 m^3, en contraste con los 5.5 m^3 de mujeres. En el género masculino 8 sujetos están en el rango de 7.00 a 7.49 m^3; mientras que en el género femenino 8 personas se ubican en el rango de 5.50 a 5.99 m^3 y 8 mujeres en el rango de 6.00 a 6.49 m^3 (tabla 1 y 2).

Como referencia comparativa se exhiben los datos de la muestra general obtenida en la investigación original realizada en la ZCDP (tabla 4). Se encontró que la variabilidad en la caracterización física de los sujetos es constante (tabla 3).

Sección II. Selección de Hogares. En la muestra generada en Oaxaca, México, de entre los 48 sujetos se localizaron cuatro tipos de hogares: uno unipersonal, 14 nucleares, seis nucleares con jefatura femenina, cinco ampliados, sin embargo, en solo tres se mostró interés en participar en la investigación: uno nuclear, uno nuclear con jefatura femenina y uno ampliado. La indagación a profundidad se presenta más adelante.

En la investigación original (ZCDP), de la muestra de 110 individuos se localizó la siguiente tipología de hogares: 34 ampliados; tres compuestos; 54 nucleares; 14 nucleares con jefatura femenina; cinco unipersonales. Aceptaron participar en la investigación, siete: tres hogares nucleares, dos con jefatura femenina, uno ampliado, y uno unipersonal.

Sección III. Impresión psicológica de la vivienda y percepción de talla, los cuales corresponden con los factores de adecuación ergonómica (FAE). Esta sección se inspira en el Test *IMIP-1* de LaScalea (1999), que con-

ESP (m^3)	*Sujetos*	*Estatura (ml)*			*Peso (kg)*			*IMC*		*Alcance lateral*			*Alcance vertical*		
		>	<	Dif	>	<	Dif	>	<	>	<	Dif	>	<	Dif
5.00-5.49	3	1.52	1.50	0.02	54	47	7	18.00	15.46	1.48	1.47	0.01	1.85	1.80	0.05
5.50-5.99	7	1.56	1.48	0.08	84	48	6	27.45	16.25	1.55	1.49	0.06	1.95	1.85	0.10
6.00-6.49	8	1.62	1.50	0.10	68	52	16	20.99	17.52	1.62	1.55	0.07	2.02	1.91	0.11
6.50-6.99	1	1.58	1.58	0.00	56	56	00	17.72	17.72	1.61	1.61	0.00	2.02	2.02	0.00
7.00-7.49	1	1.72	1-72	0.00	60	60	00	17.44	17.44	1.68	1.68	0.00	2.15	2.15	0.00
7.50-7.99	2	1.70	1.62	0.08	70	63	7	20.59	19.44	1.77	1.61	0.16	2.35	2.17	0.18

Tabla 1. Espacio personal e indicadores físicos. Muestra mujeres, Oaxaca, México.
Fuente: Elaboración propia.

ESP (m^3)	*Sujetos*	*Estatura (ml)*			*Peso (kg)*			*IMC*		*Alcance lateral*			*Alcance vertical*		
		>	<	Dif	>	<	Dif	>	<	>	<	Dif	>	<	Dif
6.00-6.49	3	1.61	1.58	0.03	79	60	19	24.69	18.63	1.61	1.55	0.06	1.98	1.96	0.02
6.50-6.99	4	1.68	1.63	0.03	87	55	32	26.69	16.57	1.68	1.60	0.08	2.09	2.05	0.04
7.00-7.49	6	1.85	1.68	0.17	80	60	20	25.00	17.75	1.80	1.71	0.09	2.15	2.05	0.10
7.50-7.99	9	1.75	1.65	0.10	98	62.5	35.5	28.16	15.90	1.89	1.72	0.17	2.29	2.04	0.25
8.00-8.49	3	1.82	1.80	0.02	80	75	5	21.98	20.83	1.83	1.78	0.05	2.31	2.26	0.05
8.50-8.99	1	1.86	1.86	1.86	90	90	0	24.19	24.19	1.87	1.87	0.00	2.37	2.37	0.00

Tabla 2. Espacio personal e indicadores físicos. Muestra hombres, Oaxaca, México.
Fuente: Elaboración propia.

ESP (m^3)	*Sujetos*	*Estatura (ml)*			*Peso (kg)*			*IMC*		*Alcance lateral*			*Alcance vertical*		
		>	<	Dif	>	<	Dif	>	<	>	<	Dif	>	<	Dif
3.50-3.99	5	1.60	1.45	0.15	100	40	60	47.56	19.02	1.45	1.40	0.05	1.86	1.79	0.07
4.00-4.49	8	1.53	1.45	0.08	120	35	85	57.07	19.56	1.54	1.48	0.06	1.93	1.80	0.13
4.50-4.99	29	1.75	1.52	0.23	90	40	50	37.53	16.65	1.65	1.50	0.15	2.20	1.75	0.45
5.00-5.49	15	1.66	1.54	0.12	84	45	39	32.01	18.59	1.65	1.60	0.05	2.10	1.93	0.17
5.50-5.99	20	1.72	1.62	0.10	85	43	42	31.99	15.79	1.70	1.63	0.13	2.11	2.01	0.10
6.00-6.49	12	1.80	1.68	0.12	110	56	54	36.33	18.71	1.76	1.68	0.08	2.21	2.05	0.16
6.50-6.99	7	1.80	1.69	0.11	99	54	45	34.26	18.91	1.79	1.75	0.02	2.25	2.10	0.15
7.00-7.49	8	1.82	1.70	0.12	88	63	25	29.40	19.02	1.81	1.77	0.04	2.26	2.16	0.10
7.50-7.99	5	1.86	1.78	0.08	102	77	25	31.56	22.99	1.86	1.80	0.06	2.40	2.20	0.20
8.00-8.49	3	1.87	1.82	0.05	115	86	29	34.72	25.45	1.92	1.84	0.12	2.40	2.27	0.13

Tabla 3. Espacio personal e indicadores físicos. Muestra general. ZCDP.
Fuente: Elaboración propia.

siste en un diferencial semántico de diez pares de adjetivos, en una escala de siete niveles, agrupado bajo tres factores: afectivo (cuatro adjetivos), social (tres adjetivos) y dimensional (tres adjetivos).

Factor afectivo: relacionado con emociones producidas por la percepción del espacio. En este factor los adjetivos usados son: triste-alegre; placentero-displacentero; interesante-aburrido y cálido-frío.

- Factor social: se refiere a los valores, creencias y hábitos de los sujetos. Los adjetivos son: ordinario-refinado; elegante-sin gusto y vulgar-distinguido.
- Factor dimensional: relacionado con la forma, tamaño y presión producida por el espacio en los sujetos. Los adjetivos son: abierto-cerrado, opresivo-amplio y confuso-claro.

El test *IMPI-1* de LaScalea se modificó para los fines del particular. Se incorporó una cuestión vinculada a la asociación del par de adjetivos a una habitación específica de la casa; se añadió una pregunta respecto a si el usuario percibe su casa como de talla adecuada; así también, en particular, cuál de los espacios de la vivienda se corresponde con las medidas del sujeto. Además, se sustituye la cantidad de niveles de apreciación, en lugar de siete se reduce a cinco. Para dar continuidad, se diseña un ejemplo de interpretación de esta sección del cuestionario.

Los pares de adjetivos se agrupan por factor correspondiente, quedando dentro del factor afectivo: alegre-triste, placentero-displacentero, interesante-aburrido. Dentro del factor social: refinado-ordinario, elegante-sin gusto, distinguido-vulgar. Dentro de factor dimensional: abierto-cerrado, amplio- opresivo, claro-confuso. En cada par de adjetivos se elige un número, entre el uno y el cinco para ponderar la impresión psicológica.

Los valores determinados por la sumatoria de los tres factores se registran para cada individuo en la base de datos general. Las habitaciones asociadas con cada adjetivo también se registran en el rubro correspondiente.

Al analizar los valores resultantes de la ponderación de los sujetos, se estableció la siguiente codificación para la impresión psicológica: de 1.00 a 0.90, alta, es decir, se está conforme; de 0.89 a 0.61, media, no se tiene plena satisfacción; de 0.60 y menor, baja, se presentan rasgos de insatisfacción con el espacio habitable. Es registrada la percepción de talla indicada por cada persona respecto a la experiencia habitable en su casa, es decir, la casa es de *talla adecuada*, sí o no.

La impresión psicológica relacionada con la vivienda (IMPV) es mayormente media, ya que 73% de los sujetos en ambos géneros así lo consideran. En el factor afectivo, la impresión psicológica se mantiene media en los hombres (73% de ellos), pero en las mujeres las categorías de la percepción se distribuyen equitativamente, en donde un 32% señala insatisfacción.

Respecto al factor social, en ambos segmentos tiende a ser baja la impresión psicológica: 38% de hombres, 38% de mujeres. En el factor dimensional, 38% de los hombres tienen una apreciación media en contraste con un 45% de las mujeres que valoran alto. Estas impresiones focalizadas en las habitaciones específicas de la vivienda reflejan que los espacios de recámara y sala son significativos.

Sección IV. Requerimientos de modificación de vivienda. Los usuarios expresaron requerimientos de cambio en los espacios de vivienda y para la vivienda misma. Se ordenaron las respuestas con base en la cantidad de menciones por habitación, de mayor a menor. Se obtiene una ponderación en porcentaje.

A la pregunta de si la vivienda que habita es de talla adecuada, un alto porcentaje de ambos géneros responden afirmativamente: un 73% de los hombres, un 86% de las mujeres. Sin embargo, solo tres hombres (12%) dicen que no requieren modificaciones; con esa misma respuesta seis mujeres (27%). En contraste con haber respondido que la vivienda es de talla adecuada, ulteriormente requieren modificaciones. En el caso de la talla adecuada por habitación específica, la recámara y la cocina es señalada en su mayoría por los hombres, mientras que la cocina y el baño por las mujeres.

La respuesta de considerar su casa como de talla adecuada, fue replicada por los mismos usuarios al expresar que demandaban cambios en la vivienda. Se requiere modificaciones porque necesitan ampliar el espacio y mejorar su funcionamiento, aunque el usuario exprese que percibe su casa como de talla adecuada. Tanto en Oaxaca, México, como en la ZCDP sucede este contraste.

Profundización por hogar

Respecto a la indagatoria sobre la experiencia espacial de los habitantes con su vivienda, clasificados por tipo de hogar; la caracterización física y las impresiones psicológicas de los integrantes de hogares estudiados resultaron diferentes. Se trabajó en Oaxaca, México, con: un hogar nuclear (HN) con cuatro miembros, un hogar con jefatura femenina (HJF), tres miembros y un hogar ampliado (HA) de cinco miembros.

La caracterización física (IAE) de los integrantes de cada tipo de hogar se aprecia en la tabla 4.

Las impresiones psicológicas en cada tipo de hogar se aprecian en las tablas 5, 6 y 7. Se agrupan por factor de impresiones psicológicas, es decir, factor afectivo en la tabla 5, factor social en la tabla 6 y factor dimensional en la tabla 7.

Las impresiones psicológicas respecto de las viviendas varían porque moran espacios distintos y son personas disímbolas. La manera de relacionarse espacialmente desde sus percepciones es no unívoca.

Los factores de adecuación ergonómica (FAE) de los 48 sujetos de la muestra, son diferentes. Las ponderaciones de las IMPV se resumen en la Figura 3.

En la investigación original (ZCDP), los factores de adecuación ergonómica (FAE) de los 24 integrantes de los hogares estudiados, son diferentes (Figura 4).

Si existiera el usuario estandarizado las formas de las gráficas, tanto en la muestra de hogares en la ZCDP como en los sujetos de la muestra en Oaxaca, resultarían en una circunferencia.

Se completa la información de los factores de adecuación ergonómica con los testimonios de los habitantes. Se presentan como ejemplo los del hogar con jefatura femenina. La narrativa es del usuario Mayra.

HOGAR	*USUARIOS*	*EDAD*	*SEXO*	*PESO*	*ESTATURA*	*IMC*	*AL*	*AV*	*AF*	*ESP*
HN	Alejandra	24	F	52.00	1.56	16.67	1.62	1.97	0.82	6.38
	Carlos	14	M	55.00	1.64	16.77	1.65	2.09	0.81	6.90
HJF	Mayra	19	F	60.00	1.56	19.23	1.57	1.91	0.80	6.00
	Yuniza	19	F	70.00	1.70	20.59	1.77	2.17	0.86	7.68
HA	Andrea	22	F	62.00	1.55	20.00	1.55	1.94	0.82	6.01
	Nanci	36	F	68.00	1.62	20.99	1.58	2.02	0.82	6.38

Tabla 4. Indicadores físicos (IAE) por hogar. Muestra en Oaxaca, México.
Fuente: Elaboración propia.

IMPV de Vivienda. Factor Afectivo.							
		Al-Tr	*Pla-Dpla*	*Int-Abu*	*Cál-Frí*		
HN	Alejandra	3	3	3	4	13	0.65
	Carlos	5	3	3	3	14	0.70
HJF	Mayra	4	3	2	3	12	0.60
	Yuniza	2	1	2	3	8	0.40
HA	Andrea	5	5	5	5	20	1.00
	Nanci	5	5	5	5	20	1.00

Tabla 5. Impresiones psicológicas de Vivienda por tipo de hogar. Muestra en Oaxaca, México.
Fuente: Elaboración propia.

IMPV de Vivienda. Factor Social.						
		Ref-Ord	*Eleg_SinG*	*Dist-Vulg*		
HN	Alejandra	3	4	4	11	0.73
	Carlos	3	3	5	11	0.73
HJF	Mayra	2	2	3	7	0.47
	Yuniza	1	2	4	7	0.47
HA	Andrea	3	4	5	12	0.80
	Nanci	5	5	5	15	1.00

Tabla 6. Impresiones psicológicas de Vivienda por tipo de hogar. Muestra en Oaxaca, México.
Fuente: Elaboración propia.

IMPV de Vivienda. Factor Dimensional.						
		Ab-Cerr	Amp-Opr	Clr-Conf		
HN	Alejandra	2	2	4	8	0.53
	Carlos	3	3	4	10	0.67
HJF	Mayra	1	1	3	5	0.33
	Yuniza	1	1	1	3	0.20
HA	Andrea	4	5	0	9	0.60
	Nanci	5	5	5	15	1.00

Tabla 7. Impresiones psicológicas de Vivienda por tipo de hogar. Muestra en Oaxaca, México.
Fuente: Elaboración propia.

"La casa donde vivo es muy chica, aunque he sabido adaptarme ya que estoy acostumbrada a estar en espacios abiertos y amplios. En esta casa vivimos mi tía, mi prima y yo. En la casa yo tengo mi propia habitación, en ella desarrollo todas mis actividades personales sin que nadie me moleste" (Figura 5).

"Todos los días es caótico, nos levantamos a la misma hora y peleamos por el baño, ya que solo hay uno. La "cocina" es muy chiquita, solo una persona puede estar preparando la comida, así que siempre estamos empujándonos".

"Mi habitación es el espacio donde puedo estar sola, donde hago mi tarea. Al principio me pareció muy pequeño el lugar, pero lo he ido adaptando; el color me gusta (de las paredes), he colocado cuadros, imágenes (recortes), posters, etc. He plasmado mis gustos a través de imágenes, algunos sueños como lugares a donde quiero ir, etc. En general he aprendido a vivir en mi habitación porque es un espacio personal, solo estoy en las tardes y no me he hartado. Para cambiar el ambiente cambio la posición de los muebles cada cierto tiempo. Cuando hago mi tarea a veces se vuelve molesto porque no puedo acomodar muchas cosas en mi mesa y las colocó en cualquier lugar, donde haya espacio y luego se me olvida dónde dejé una cosa. Tengo una cama, un tocador, un librero, una mesa, un pequeño mueble a modo de librero, una silla".

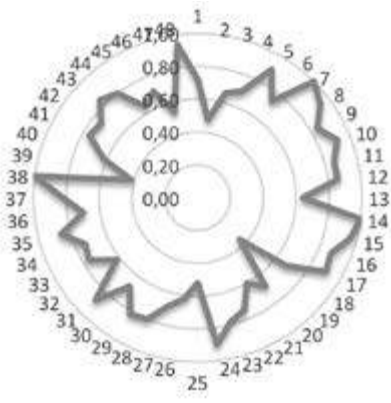


Figura 3. Impresiones psicológicas de los 48 sujetos de la muestra en Oaxaca, México.
Fuente: Elaboración propia.

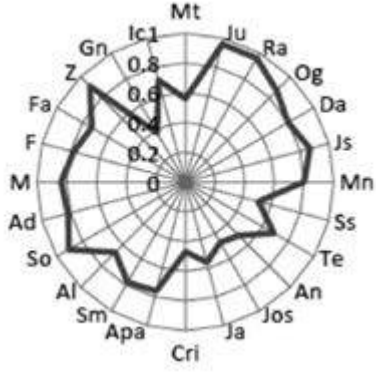


Figura 4. Impresiones psicológicas de los 24 integrantes de hogares en la muestra original ZCDP, México.
Fuente: Elaboración propia.

Triangulación

Como resultado de aplicar la técnica de Grupo Focal, en un panel con 25 personas, 10 de ellas expertos profesionales en arquitectura, se encontró lo siguiente:

La visión tridimensional no necesariamente forma parte del acervo del profesional de arquitectura, ante el predominio de la unidad convencional de pesos por metro cuadrado ($/m^2). Se visualiza la vivienda como un objeto para ser apreciado como producto del talento del arquitecto. Conceptos como el de calidad y el de ergonomía, no son mane-

Figura 5. Vivienda del HJF.
Fuente: Interpretación de Mayra.

jados; todos menos un participante aceptaron no conocer al respecto. Los determinantes de talla de habitar fueron aceptados, pero con el reto de adecuarlos gradualmente a la práctica cotidiana. En el contexto de un sistema ergonómico, considerando sus componentes de IAE y FAE, el espacio personal se reconoció como regulador de talla de habitar.

Comparativamente, en el grupo focal efectuado en la investigación original (ZCDP), las opiniones y actitudes fueron contrastantes. El satisfacer dimensionalmente al usuario desde su experiencia de habitar fue tema de intensa discusión y debate. Tres tipos de postura emergieron:

a. Conservadora radical, caracterizada por mantener criterios convencionales de la práctica profesional, replicando como obvios los conceptos y hallazgos presentados. Según la percepción del relator, cuatro personas se encuadran en este perfil.
b. Curiosa receptiva, aceptación del concepto de talla de vivienda, mostrando interés por adentrarse en los temas tratados bajo tal enfoque. Según la percepción del relator, cuatro personas se ubican aquí.
c. Neutral activa, manifestando la posibilidad de integrar en la experiencia los conceptos de talla de habitar, considerándolos como novedosos. De acuerdo con la percepción del relator, cuatro personas componen este subgrupo.

Con relación a la otra técnica de triangulación sugerida, se aclara lo siguiente. En la investigación original (ZCDP) se aplicó la técnica de simulación en prototipos de vivienda mínima experimentales. Dichos modelos sirvieron como simuladores a escala completa (1:1), cuyas dimensiones interiores fueron valoradas por recorridos de diferentes personas. Los resultados son tema de otro trabajo (Lorenzo *et al*., 2014). Se mencionó que durante la investigación realizada en Oaxaca, México, no se llevó a cabo por cuestiones de logística y tiempo.

Conclusiones y recomendaciones

La variabilidad es constante, y en la presente se comprobó que tanto en la muestra de individuos como en la de hogares, la caracterización física de los sujetos es volumétrica, tiene una complexión y alcances diferentes. Cada uno de los hogares de la muestra se desenvuelve con hábitos distintos entre sí, y dentro de ellos los cohabitantes se diferencian. Tanto la caracterización física como la apreciación psicológica de los usuarios fueron factores para requerir modificaciones.

La impresión psicológica del espacio es determinante de talla. Los factores de adecuación ergonómica (FAE) de los integrantes de los hogares estudiados son diferentes. Las impresiones psicológicas respecto de las viviendas varían porque se moran espacios distintos y son personas disímbolas (Figuras 3 y 4).

El espacio personal y el IMC son reguladores dimensionales de talla de habitar. El acto de habitar se caracteriza por la variabilidad, pero se delimita por el espacio personal de los habitantes, es decir, aquella burbuja virtual delimitada por la distancia equivalente al alcance de sus miembros y en función de la complexión.

Las actividades no se realizan bajo estándares, son distintas entre sí. Las relaciones dimensionales del uso de espacio no son estándares idénticos. El espacio personal de una persona es una interfaz a través de la cual interactúa con los demás elementos del sistema de habitar. Al ser diferente la caracterización de indicadores y factores de adecuación ergonómica, las interfaces son dimensionalmente diferentes.

El problema del tamaño de vivienda y sus componentes es generado en gran medida al no considerar una talla para el acto de habitar. De manera análoga al uso de ropa, una talla para el acto de habitar con base en componentes cualitativos (FAE) y cuantitativos (IAE), regula mediante el espacio personal de los usuarios la relación adecuada de medidas. Los hallazgos de esta investigación realizada en una muestra poblacional de la ciudad de Oaxaca, son similares a los obtenidos en la ZCDP al sur de Tamaulipas, ambos lugares en México.

La talla de habitar es una referencia métrica tridimensional. Todos los participantes denotan dimensiones volumétricas, así como los elementos de los sistemas de habitar en los cuales forma parte. Aun cuando intangibles, las impresiones psicológicas se derivaron de experiencias relacionadas con espacios tridimensionales. Por ende, es necesario incorporar en la normativa de vivienda la unidad m^3 para definir los requerimientos de espacio.

La ergonomía es un término de referencia, sin aplicación concreta en el ejercicio profesional. No se considera tomar medidas de los usuarios, ni antropométricas, ni ergonómicas. El experto asume que con un simple "análisis de áreas" producto de enumerar necesidades del cliente, se logra darle medida al bienestar humano en el diseño de vivienda. La tridimensionalidad es un rasgo no regularmente presente durante el proceso de diseño.

Es recomendable la adopción de la talla como regulador dimensional del habitar. La talla de habitar es la relación métrica acorde con las actividades básicas. Como factor delimitador variable del sistema complejo de habitar, la talla se deriva de un sistema ergonómico, conformado por el espacio personal (ESP), en función de los Indicadores de Adecuación Ergonómica (IAE) y los Factores de Adecuación Ergonómica (FAE). Los IAE se constituyen por los rasgos físicos de las habitantes, es decir, estatura, alcances laterales, alcance vertical, peso e índice de masa corporal (IMC). Los FAE corresponden a las impresiones psicológicas de la experiencia espacial de los usuarios.

Aunado a esto, una experiencia profesional, sin actualización de conocimientos, solidifica ideas de formación que quizá fueron adecuadas en otros contextos, pero no se les ha permitido evolucionar. Sirvan como ejemplo, la unidad de pesos entre metros cuadrados, ausencia de estrategias de calidad que contribuyan a la satisfacción del cliente-usuario, el dar por sentado que con trazar medidas en un plano se conoce cómo aplicar la ergonomía.

En una vivienda sin talla no cabe un habitar digno y decoroso. La talla del acto de habitar es la relación de medidas de la forma en que el usuario habita el espacio; es una apropiada extensión espacial requerida para morar,

considerada a partir de la concatenación de acciones y actividades del habitar, en un sistema de interrelaciones entre un sujeto, consigo mismo, con otras personas, con objetos cotidianos, con el entorno.

El problema del tamaño de vivienda y sus componentes es generado en gran medida al no considerar una talla para el acto de habitar. Como sistema dinámico, complejo y poiético, el morar requiere de una delimitación a la vez versátil, pero con las dimensiones justas para su desenvolvimiento holgado. De manera análoga al uso de ropa, una talla para el acto de habitar con base en componentes cualitativos (FAE) y cuantitativos (IAE), regula mediante el espacio personal de los usuarios la relación adecuada de medidas.

De acuerdo con los resultados de la investigación, se encontró que la variabilidad es una constante, tanto en la muestra de individuos como en la de hogares. La caracterización física de los sujetos es volumétrica, tiene una complexión y alcances diferentes. Cada uno de los hogares de la muestra se desenvuelve con hábitos distintos entre sí, y dentro de ellos los cohabitantes se diferencian. Tanto la caracterización física como la apreciación psicológica de los usuarios fueron factores para requerir modificaciones. La vivienda, por tanto, es inadecuada respecto a la talla de habitar.

Ante la oferta de vivienda estandarizada, amparada en una normatividad sin fundamento en requerimientos métricos y psicológicos de la población, y determinada dimensionalmente con base en m^2, la talla del acto de habitar se termina de configurar mediante adecuaciones de la casas a través del tiempo de uso, con base en la experiencia del usuario, a ensayo y error modificando la casa hasta alcanzar un grado óptimo de satisfacción.

El tamaño estandarizado es insuficiente para contener las cualidades de dignidad y decoro habitacional que se logran sólo a través de una satisfactoria experiencia en el sistema habitar. El derecho de las personas se ve coartado por predeterminaciones fantásticas desde el imaginario de quienes prescriben la cantidad de centímetros para un ancho, un largo y apenas un techo, en donde no cabe con plenitud la vida.

De lo anterior se recomienda redefinir el concepto de vivienda digna y decorosa considerando fundamentos ergonómicos para mejorar la calidad de vida. Esta acción se puede alcanzar mediante una labor consistente de los expertos en diseño, pero con una continua actualización profesional y apertura mental a paradigmas disciplinares alternos a sus axiomas primigenios. No sólo con la incorporación de conceptos como el aquí propuesto de talla de habitar, sino adentrándose en disciplinas como ergonomía y etnografía, entre otras. De donde se pueden operar técnicas nuevas en el proceso de diseño como son: narrativa y dibujo espontáneo, grupo focal, y simuladores a escala completa.

No sobra mencionar la importancia de generar una base de datos antropométricos a nivel regional y nacional, lo cual brindaría información precisa de la complexión de quienes necesitan de una vivienda a la medida. Podría integrarse un instrumento pertinente durante los censos de población.

Para continuar el desarrollo de la talla de habitar, se planea continuar investigando a partir de la generación de prototipos de vivienda ergonómica, la modulación de materiales, y el establecimiento de valores económico desde la unidad $/m^3$. Porque se considera que, si los habitantes, arquitectos o no, somos diferentes, ¿para qué seguir con estándares idénticos y sin relación con las características de variabilidad naturales?

Agradecimientos

El presente trabajo es producto del apoyo P/PIFI-2013-28MSU0010B-24 para una estancia académica de tres semanas en la ciudad de Oaxaca, laborando en el proyecto de vinculación entre la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, con la Facultad de Arquitectura 5 de Mayo de la Universidad Autónoma Benito Juárez, en México.

Fuentes de consulta

Álvarez-Gayou J., J. L. (2012), *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*, Paidós, Educador, México.

Bertalanffy, L. (1976), *Teoría General de Sistemas*, Fondo de Cultura Económica, México.

Centro Universitario de Arte, R. Ayuntamiento de Tampico (2011), Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Tampico, Tamaulipas 2011. Gobierno del Estado de Tamaulipas. Poder Ejecutivo. Secretaría General. Instituto Tamaulipeco de Vivienda y Urbanismo ITAVU. Instituto Metropolitano de Planeación del Sur de Tamaulipas IMEPLAN.

CIDOC-SHF (2013), *Estado actual de la vivienda en México*. Centro de Investigación y Documentación de la Casa, A.C. CONAVI, FOVISSSTE, SEDESOL, INFONAVIT, SHF, México.

CONAVI (Comisión Nacional de Vivienda) (2007), *Código de Edificación de Vivienda*, [En línea] http://www.conafovi.gob.mx/publicaciones/cev001-332.pdf, consultado en agosto de 2009.

Elias, L.J., M.S., Saucier (2006), *Neuropsychology: Clinical and Experimental Foundations*, MA. Pearson Education Inc, Boston.

Flores, C. (2001), *Ergonomía para el diseño*, Editorial Designio, Teoría y Práctica, México.

Gómez Azpeitia, G. *et al.* (2011), *Dónde habita la violencia. Violencia doméstica y arquitectura*, Programa Editorial de la Red de Investigación Urbana, A.C. Universidad de Colima, México.

Hall, Edward T. (2003), *La dimensión oculta*, Siglo XXI editores, México.

Holahan, Charles J. (2006), *Psicología Ambiental. Un enfoque general*, Editorial Limusa. Grupo Noriega Editores, México.

INFONAVIT (Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores), *Dimensiones mínimas de vivienda de acuerdo a disposiciones y reglamentos oficiales*, [En línea] http://portal.infonavit.org.mx/wps/wcm/connect/1bcca1004d4d94ab80bbc1fbd06c7d62/reglamentos.pdf?MOD=AJPERES, consultado en agosto de 2015.

ITAVU (Instituto Tamaulipeco de Vivienda y Urbanismo), [En línea]

http://itavu.tamaulipas.gob.mx/ciudadesdecalidad/PDF/REGLAMENTO%20CON, consultado el 20 de agosto de 2015.

La Scalea, L. (1995), *Evaluation of Psychological Impressions* [Unpublished Master Degree Thesis]. Univ. Central de Venezuela: Instituto de Psicología.

Lorenzo, J. *et al.* (2014), *Validación del Espacio Mínimo de Vivienda mediante Simuladores de Escala Completa. Caso: Prototipos Experimentales en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. UAT.* En: *Vivienda 2. Trabajos de Investigación*. Coordinación de Estudios de Posgrado e Investigación. Cuerpo Académico de Tecnología en la Arquitectura. Universidad Autónoma de Coahuila, México.

Lorenzo, J. (2014), *El Tamaño de la Vivienda y el Acto de Habitar*. Tesis Doctoral. Programa de Doctorado con Énfasis en Vivienda de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Tampico, Tamaulipas, México.

Low, S.M.-D. Lawrence-Zúñiga (2003), *The anthropology of space and place. Locating culture*, Blackwell Publishing Ltd, USA.

Métodos y Herramientas Ergonómicas, [En línea] http:/www.ul.ie/~infopolis/methods/index.html, consultado el 16 de julio de 2015.

Narváez T., Adolfo B. (2011), *Apuntes del curso etnografía aplicada a los estudios urbanos y de arquitectura*, Universidad Autónoma de Nuevo León, México.

Normas Técnicas Complementarias para el Proyecto Arquitectónico DDF, [En línea] http://www.ordenjuridico.gob.mx/Estatal/DISTRITO%20FEDERAL/Normas/DFNORM13.pdf, consultado el 5 de noviembre de 2015.

Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de junio de 2006. (Nueva Ley DOF 27-06-200). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Secretaría General. Secretaría de Servicios Parlamentarios. Centro de Documentación, Información y Análisis.

Ortiz Flores, E. (2007), *Integración de un Sistema de Instrumentos de Apoyo a la Producción Social de Vivienda*. Coalición Internacional para el Hábitat. Encuentro Nacional para la Producción y Gestión Social del Hábitat. Hábitat International Coalition. Universidad Iberoamericana. CONAVI, México.

Prado León, Lilia Roselía-Rosalío Ávila Chaurand (2005), *Antropometría. Factores ergonómicos en el diseño*. Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño. Centro de Investigaciones en Ergonomía, México.

Prado León, Lilia Roselía-Rosalío Ávila Chaurand (2006), *Ergonomía y diseño de espacios habitables. Factores antropométricos y socioculturales*, Universidad de Guadalajara, México.

Saravia P., Martha H. (2006), *Ergonomía de concepción. Su aplicación al diseño y a otros procesos proyectuales*, Editorial Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

Sociedad de Ergonomistas de México, A.C. (SEMAC), [En línea] http://www.semac.org.mx/, consultado el 22 de julio de 2015.

Wallon, Ph.-Cambier, A.-Engelhart, D. (1992), *El dibujo del niño*, Siglo XXI Editores, México.

Exploring environmental behaviour at home among UK women and its importance to develop an appropriate communication strategy for energy saving

Estudio exploratorio sobre la conducta ambiental en el hogar entre las mujeres del Reino Unido y su importancia para el desarrollo de una estrategia de comunicación para el ahorro de energía

Nagy Henrietta*, Martha Patricia Zarza-Delgado**, Adriana Encinas-Oropesa***

RESUMEN. Alrededor de una quinta parte del consumo total de la energía en el Reino Unido proviene de las zonas residenciales que además muestra una tendencia creciente, a pesar de que se dice que se podría ahorrar de un 10 a un 20% de energía en el hogar únicamente con cambiar algunos hábitos de consumo. Así pues, el objetivo principal de este artículo es proporcionar información que ayude a fortalecer la participación de los proveedores de servicios de energía, en favor de la disminución del consumo, a partir de la creación de una estrategia de comunicación enfocada en el cambio de hábitos y conductas. La investigación se enfoca en el consumo directo de energía en los hogares del Reino Unido, teniendo como grupo de estudio a las mujeres de 30 a 45 años. Se aplicaron 102 encuestas y 5 entrevistas en profundidad para conocer y entender las actitudes cotidianas relacionadas con el consumo energético en la vivienda, así como la comprensión de las motivaciones para ahorrar energía y los obstáculos que para ello encuentran las participantes. Los resultados muestran que las encuestadas están muy interesadas en conocer con mayor claridad la cantidad de energía y de dinero que gastan y que podrían ahorrar al realizar ciertos cambios en sus hábitos de consumo cotidiano. Ellas parecen estar dispuestas y motivadas para realizar los cambios necesarios. Sin embargo, tal parece que un factor clave para que esto ocurra es que reciban la información adecuada por los medios o canales de comunicación pertinentes.

Palabras clave: Brecha actitud-comportamiento, Ahorro de Energía, Consumo de Energía en los Hogares, Estrategia de Comunicación.

ABSTRACT. *About one-fifth of total global energy consumption comes from residential sector and this ratio applies for the UK as well. Moreover, the domestic energy consumption shows growing tendency, though 10-20% potential energy saving would be available by changing behaviour of people. The main aim of this paper is to provide information that helps to strengthen service providers' involvement into changing people's energy saving and environmental behaviour by creating a communication strategy for them. The report concentrates on direct energy consumption in UK households and the communication strategy's target group is women between ages 30-45. Qualitative and quantitative research methods were applied for exploring attitude-behaviour gap, gathering information about people's environmental behaviour at home, understanding motivations to save energy and discovering the direct and indirect barriers against saving energy. 5 depth interviews and a questionnaire with 102 respondents from the target group helped to determine the most suitable messages and communication channels. The results unequivocally shows that respondents are interested in how much energy they do/could save, open for feedbacks about their energy consumption and they are motivated to save more energy.*

Key words: *Attitude-Behaviour gap, Energy saving, Energy consumption in homes, Communication strategy.*

Fecha de recibido:
18 enero 2016
Fecha de aceptado:
10 marzo 2016

* Cranfield University, Reino Unido
henrietta_ngy@yahoo.co.uk

** Universidad Autónoma del Estado de México, México
zardel44@gmail.com

*** Cranfield University, Reino Unido
a.encinas-oropesa@cranfield.ac.uk

Background

Consumer behaviour and households' energy demand are again in the spotlight which is driven from concerns about climate change, greenhouse gas (GHG) emissions, global warming or fossil fuels depletion. "About one-fifth of total global energy demand originates from the residential sector – from the requirements to heat, cool, and light residential dwellings" (Brounena, *et al.*, 2012). The situation is the same in the UK as well, as 29 percent of the overall energy consumption was domestic use in 2013. The domestic energy consumption is growing again after a fall in 2010 and it is over the level of 1970 in the UK (Khan & Wilkes, 2014). Total domestic energy consumption has increased by 19% between 1970 and 2013 (Department of Energy & Climate Change, 2014) and sustainable energy supply is not able to keep up with the energy demand.

Although currently available technologies could decrease the energy consumption but people's behaviour is a determinant factor of its pattern. It is indisputable that current behaviour patterns should improve in order to achieve changes in domestic and global energy consumption. A number of researches proved that there is only low correlation between people's attitude and behaviour (Armitage & Christian, 2003) (Scott & Willits, 1994) (Gordon, 2002) known as attitude – behaviour gap (Ajzen, 2001) (Vermeir & Verbeke, 2004). Thus, increasing environmental awareness and shifting people's attitude is not enough to reach changes in domestic energy consumption and energy saving. Studies have showed that 10-20% potential energy saving is available by changing people's behaviour (Carlsson-Kanyama *et al.*, 2005) (Linde *et al.*, 2006).

Within this context, the main aim of this study is to establish a communication strategy for service provider companies and to determine the communication channels which are the most suitable for supporting behaviour changes in energy consumption and environmental awareness. The objectives are to gather the utmost information about people's environmental behaviour at home, to understand deeply their motivations to save energy, to live more environmental friendly life and to discover direct and indirect barriers of energy saving behaviour.

The report concentrates on direct energy consumption such as use of gas, electricity and fuel while indirect energy use (for instance production, transportation) (Abrahamse & Steg, 2009) is out of the scope of the study. The UK's government has identified 12 headline goals in 5 main environmental sectors, primarily concentrated on domestic environmental behaviour, which are: personal transport, home's energy, home's waste, home's water and eco-products (DEFRA, 2008).

This study also examines these environmental areas in UK households, with exception of 'Eco-products'. They were excluded because it means indirect energy consumption, which is not part of this analysis.

The main aim is to create a communication strategy for service providers which concentrate on women and families.

Behaviour models

Ajzen's (1991) theory of planned behaviour defines the behaviour as individual's *intention* to make a given behaviour. The theory demonstrates that behaviour's motivation (*intention*) is influenced by three determinants: *attitude toward the behaviour*, *subjective norm* and *perceived behaviour control*.

Attitude toward the behaviour refers to the individual's appraisal or evaluation of the aimed behaviour. *Subjective norm* means the social factor and social pressure to perform or not the behaviour. *Perceived behaviour control* implies the perceived difficulties or ease and ability of carrying out the behaviour and it could reflect on past experience as well (Ajzen, 1991). Consequently, to reach changes in environmental and energy consumption behaviour of people, the intention and its determinants have to be influenced and changed not only the behaviour.

There is another study that shows that interventions, policies and strategy for changing behaviour could be characterised by the source of behaviour, intervention functions and policy categories. This behaviour model is also based on the interaction of three factors, which are not totally the same as in the model of Ajzen (1991), "Capability", "Motivation" and "Opportunity" (Michie *et al.*, 2011).

Capability means having the required skills and knowledge, motivation embraces habitual processes, emotional responding and analytical decision-making while opportunity includes all the factors that make the behaviour possible. Though, this is only a model for behaviour but it can support finding the right strategy to change behaviour after the behavioural target is defined and which components of behaviour need to be changed to achieve the desirable aims.

Other behaviour studies also proved the importance of this framework in behaviour change. Barr (2007) applied in his study nearly the same behaviour framework but in his research the "Situational" and "Psychological" variables were the determining factor of "Behavioural Intention" and "Behaviour". "Environmental Values" were included in this framework, which means the skills, knowledge and general environmental standard.

With regard to the capability, motivation and opportunity model, Michie *et al.* (2011) developed the behaviour change wheel (BCW) which could be applied to identify the most effective and efficient intervention strategy. The three components of behaviour were divided into subdivisions: *capability* into *physical* and *psychological capabilities*; *opportunity* into *social* and *physical factors*; *motivation* into *automatic* (involving evaluations and plans) and *reflective* (including emotions and impulses that arise from associative learning) motivation.

Then the research team identified the most suitable interventions, the activities which were designed to change behaviours by changing the source of behaviour, capability, opportunity or motivation. At the end, appropriate policies were determined which include the decisions made by authorities regarding the interventions to reach the desirable behaviour. The BCW specifically represents and organizes the factors of behaviour, the suitable interventions and it is a good tool to support defining the right policy strategy. However

to reach behaviour goal, one of these possible interventions and policies could not be enough and this makes the model complex.

Most of the above mentioned models are really beneficial to understand the behaviour but they have some limitations. These models mainly focus on psychological and social factors which define the behaviour and tend to refer less on external environmental factors such as technological development, economy or the geographical area and its facilities. However, these external elements could also be decisive to influence factors of the behaviour. Furthermore, these models can act as support to know the behaviour even though they are simplified enough to help understanding the main elements (Government Communication Network, 2013). In addition, the target population is not segmented in these models, whereas in reality different factors are dominant for different people. Moreover, adopting a model alone is an insufficient way to reach behaviour change; the key of success is the proper comprehension of the whole process (Darnton, 2008), the target group and the obstacles of change.

There are some reports and studies which analyse strategies, policies to increase environmental awareness and change environmental behaviour. The report of Department of Enterprise, Trade and Investment Northern Ireland (Rogerson *et al.*, 2014) made a survey in 2009 to gather information concerning residents' attitudes and behavioural patterns to sustainability and try to offer different ways for encouraging behavioural change in Northern Ireland. The survey showed that sustainability, climate change and environment have gained much lower importance by the respondents than economic issues, crime and violence, health or education (Rogerson *et al.*, 2014). In addition, the report and most of governments' actions and measures are mostly concentrated on possible actions such as interventions, policies, penalties or regulatory/legislative measures to change people's environmental behaviour. Beside regulation, economic instrument such as taxation, pricing and other incentives are applied to influence energy consumption. Though, changing behaviour only by these external instruments cannot be efficient (Foxall, 2002) so there is need for raising the level of awareness, changing social norms and values and psychological influences as well.

Rogerson *et al.*, (2014) mentioned some factors which could play important role in changing environmental behaviour of people. Moreover, these factors correspond with Ajzen's theory (1991) as well. The factors of *new experience; new personal, community or national situations* are correspondent with *perceived behaviour control.* The elements of *new information; media and marketing* could help to provide information for individuals, which are similar with the *attitude toward behaviour* in Ajzen's (1991) theory. The components of *family, peer/group pressure* in report of Rogerson *et al.* (2014) is consistent with the *subjective norm* component in Ajzen's (1991) theory.

In 2007, Defra has had Brook Lyndhurst conduct a qualitative research regarding public understanding of energy consumption home. The research applied four phase: a literature review on energy habits of peo-

ple; focus groups; in-home energy audits and depth interviews. The research proved that research participants' understanding environmental and climate change issues were high. Nevertheless, low correlation was shown between participants' attitudes and their behaviours and the study found out that the attitude-behaviour gap appears critical in the case of energy saving and consumption. Moreover, the gap could make more difficult and challenging the policy making (Brook Lyndhurst Ltd., 2007).

Therefore, Defra has created a model, which is named Defra's 4E model, and it offers a checklist for policy makers to support them applying the most suitable package of measures to achieve their behaviour change goals (Darnton, 2008). The 4E means Enable, Encourage, Engage and Exemplify. Behind each E, the potential interventions are aligned which could trigger the behaviour change.

In conclusion, the aim of behaviour change is to lead and support people on their behaviour development in order to reach the highest stage of behaviour change (Figure 1). Moreover, knowing the stage of people regarding the issue is the key to design the most suitable communication strategy and interventions (UNICEF, 1999).

The review has identified several behaviour models and frameworks. The general conclusion of them is that, it is not enough if only one component of behaviour is influenced to achieve behaviour change but identification of behaviour's influencing factors is vital towards the success. Furthermore, there is no doubt that people should have a sound rational for changing their environmental behaviour (Foxall, 2002) at home and this is also charge of the communication strategy. Beside models, research data can help to highlight the underlying factors

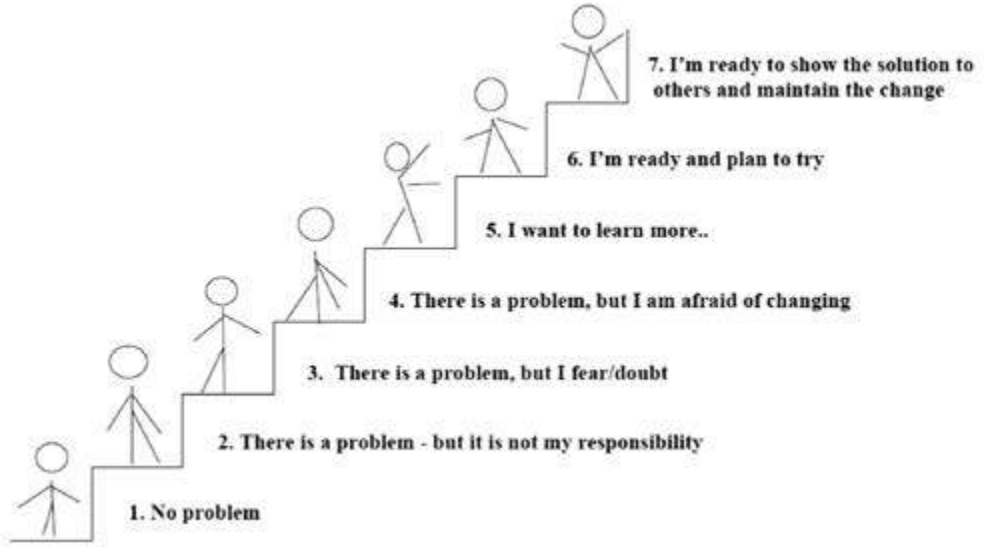


Figure 1. Behaviour change stages.
Source: (UNICEF, 1999: 7).

and drivers and barriers of target group's behaviour (Darnton, 2008).

Women's role in energy consumption

Defra's research (DEFRA, 2008) (Brook Lyndhurst Ltd., 2007) segmented the population according to pro-environmental behaviours and people's values regarding the environment, specifically: Greens; Consumers with a Conscience; Wastage Focused; Currently Constrained; Basic Contributors; Long-Term Restricted; and Disinterested. Contrarily, communication strategy of the service providers has to focus on most of the people who can strongly influence domestic energy consumption and not only one part of the society according to its environmental values. So this report focuses on women's (between ages 30-45) pro-environmental and energy saving habits as other studies found consistently that women have stronger pro-environmental behaviour than men (Longhi, 2013). Women are responsible for the completion of most of the household chores, such as laundry, food shopping, cooking, cleaning or childcare (Farhar, 1998) (Carlsson-Kanyama & Linden, 2007). Furthermore, they might have the strongest influence on their children and on the future generations' pro-environmental behaviour (Elnakat & Gomez, 2015).

People, who are living in couples with kids have lower pro-environmental behaviour than people living alone and couples without children (Longhi, 2013). However, it would be crucial for the children to see positive examples and experience strong pro-environmental behaviour in their families in order to live more environmental friendly life style. It is assumed that children's behaviour is highly influenced by their mother owing to more time spent together and the greater access to the children's daily routine and schooling (Elnakat & Gomez, 2015). The study of Elnakat and Gomez (2015) is setting out some fields of life where mothers' influence is found and relevant such as mother's education influence on her children's outcome, consume behaviour, social behaviour, and health or reading/math proficiency. Accordingly, why not correlate mother's influence on environmental behaviour and household energy consumption as well? Moreover, there are studies which proved that women are more likely to behave an environmental friendly way, they tend to pay more for environmental friendly products or put on more clothes when it is cold instead of adjusting the heating (Lynn & Longhi, 2011).

Communication strategy

It is evident that support of organizations, institutions and corporations is necessary to encourage people to maintain more environmental conscious lifestyle (Foxall, 2002). Therefore, this study concentrates on the communication strategy of service providers and energy companies aiming to support behaviour change of people regarding energy saving and environmental behaviour. The most important attribute of the communication is that it is a two-way information sharing process. It is vital that both parties of the communication have the opportunity and are able to express

themselves since feedbacks are also crucial components of communication.

According to the well-known and influential communication model of Shannon and Weaver (1949), main elements of the communication are: an information source; a transmitter (sender); a channel, the receiver, the message and the feedback (Communicationtheory.org, 2010). Strategic communication is defined in different ways in the literature. Paul's definition is more or less aligned with explanations of others: "it is coordinated actions, messages, images and other forms of signalling or engagement intended to inform, influence, or persuade selected audiences in support of objectives" (2011, p. 3). Therefore, strategic communication is the framework for determining the most suitable approach to communicate a message and share information.

Consequently, communication strategy should (Paul, 2011) (EPA, 2008) (UNICEF, 1999) (EPA, 2012) (Sibley, 2009):

- Define the aims and clear objectives of communication
- Identify the target group and key stakeholders
- Outline the key messages
- Determine the vehicles and methods of communication
- Plan the assessment and feedback methods.

UNICEF (1999) worked out a model, named as ACADA model, for planning their communication programs, which help them to plan, execute, observe and control a behaviour-focused communication program. This model could be helpful for any environmental communication program as well, to work out the most suitable strategy and achieve its objectives.

To sum it up, the most important steps to promote sustainable behaviour are (James, 2010):

- Attract and keep attention
- Use persuasive messages and strategies to encourage change
- Define the most suitable delivery methods
- Take into consideration the target audience.

The UK government, local councils and environmental groups are committed to behaviour change regarding energy saving and environmental lifestyle. For instance, the UK government launched the "Are You Doing Your Bit?" environmental campaign in 1998 (Barr, 2007). The campaign aimed at encouraging people to implement small but important behaviour changes in their everyday life. The easily understandable messages drove making simple changes in daily actions and showed how these could have positive impact on the environment (OECD, 1998-2000).

However, according to the data of Department of Energy & Climate Change (2014), the energy consumption of households is still not decreasing significantly. Hence, involving the service providers and consumer goods companies more deeply into the behaviour change and promoting the process by them is inevitable. They have to act accordingly, even if their economic interest is not to cut back the volume of services and therefore their profit (Foxall, 2002). Nevertheless, the issue of involving service providers and forwarding cooperation is over the border of this study. Although there could be possible solutions such as offering tax advantage being involved into environmental behaviour

programs; subsidies or any other economic instruments or implementation of policy for these companies to take part in this process.

Methodology

A lack of information on the current environmental awareness, attitudes and behaviours of people in the UK would make it difficult to identify the suitable communication channels and appropriate messages for changing behaviour of people and the future generation. Since collecting data and information about the target audience is essential in order to find the most suitable communication channel and define the most effective message.

The methodology of this study[1] involves three main steps: a systematic literature review focusing on the main behaviour models, collecting data by questionnaire and gathering deeper insight into people's daily environmental behaviour and their energy saving practices by deep interviews. The questionnaires consisted of 27 questions focusing on the environmental behaviour and 6 general, demographic questions. The first part of the questionnaire concentrated on the transport, electricity consumption, heating, water usage and waste management. The second part collected information about the service providers, information sources regarding environmental issues, behavioural patterns and motivation of people. The questions were followed by clearly defined answer categories and by instructions where needed. This type of questionnaire strongly supports the accuracy of the gathered data and helps the evaluation process (Saris & Gallhofer, 2014).

The data collection method was sending the questionnaire to respondents and searching them on social media websites such as Facebook, Twitter, LinkedIn as these are the fastest and most resource-effective method. The results of questionnaire were analysed by the IBM's SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) software package.

Interviewees were invited based on their indication in the questionnaire where they had the option to provide their email address. Five interviews were conducted with women from the target group. The aim of the interviews was to understand deeply their motivations to save energy and live more environmental friendly life. Outcomes of interviews were evaluated qualitatively and it was measured whether their answers strengthen the quantitative results of questionnaire.

Results

134 respondents took part in the research and answered the questionnaire beside the 5 depth interviews. The data collection has mainly concentrated on the target group, which was women between ages 30-45 but there were some respondents outside of this group. However, during the evaluation only those respondents' answers (n=102) were

1 It is important to mention that this is part of a broader study that included a communication strategy guide based on the findings that are generally described here.

taken into consideration who were part of the target group.

The questionnaire was valuable in understanding the behaviour of people at home, collecting information about barriers against environmental friendly behaviour and examining how people perceive service providers communication as well as understanding their motivation on saving energy.

About 70-80% of respondents answered that they always or usually act according to energy saving instructions such as turning off lights and appliances or setting their washing machine to max 30 °C. When buying new appliances 42% of the respondents considered the brand important, 58% the environmental performance and 68% the energy efficiency. Many of the respondents apply water saving tips but only around 1/5 of them turn off the water while soaping their body or washing their hair and 1/6 adjust the pressure of the power shower. 91.2% of the target group collect the waste selectively and 66% of them collect 3, 4 and 5 or more types of the waste.

81% of the respondents are motivated to save more energy. However, about 80% of people stated that they would be more motivated to save water, electricity or gas if it was more expensive above a certain amount of consumption.

Contingency tables were developed to summarize the relationship between two variables depicting the number of times each of the possible category combinations occurred in the sample data. For example, 34 respondents, who are motivated and try to do what they can to save energy, also declared that they do some energy saving actions and they believe they can make a difference. This means most of the people who are motivated to save energy do also some energy saving actions but they haven't reported that they are really active so they could do more.

The strongest barriers against energy saving were lack of feedbacks (quantity of energy saved over a given period of time) and lack of energy saving tips, which may come from service providers.

54.9% of respondents answered that they get practical suggestions from their service providers on how to use less energy. According to the questionnaire, the main forms of these information and vehicles are leaflets and mails. Nevertheless, for the question "From which source(s) do you get information on environmental questions and saving energy?" (Any number of answers could be selected), the internet and websites were selected the most often, the articles, newspapers, magazines and television after that.

In other words, there exists a contradiction between the communication channel applied by the service providers and the communication channels, which act as information sources for people. So the service providers have to change their communication channels to their customers in order to effectively provide information regarding energy saving tips.

Moreover, the respondents answered in the highest number that they trust service providers, local council and environmental groups the most, in terms of providing information on environmental issues and energy saving tips.

The results of the depth interviews strengthen the consequences of the questionnaires. The

interviews supported the research with additional information. To sum up, it was found that people are motivated to change their behaviour and save energy, service providers are among the most trusted sources but they have to change their communication channel to reach people and providing them the right message to encourage behaviour change and energy saving.

Discussion

The communication strategy for encouraging people to save energy and live more environmental friendly life style has a strong principle which was well defined in the report of FUTERRA Sustainability Communications Ltd. (2005, p. 2): "Changing attitudes towards climate change is not like selling a particular brand of soap – it's like convincing someone to use soap in the first place".

Information alone is probably not important enough to change environmental behaviour (Foxall, 2002). This is disappointing as most of the environmental campaigns are built on giving information about environmental issues and energy consumption. The same results were pointed out by Seaver and Patterson (1976): "educational campaigns" are more likely to influence environmental attitudes of people than their behaviour, which in fact would have significant positive impact on the environment. Although it was mentioned and proved at the beginning of the study that changes in attitude are not sufficient to reach decrease in energy consumption because of attitude-behaviour gap. Moreover, the awareness-information-decision-action logic was also questioned by Barr (2007) as he argued that the environmental values and awareness are in the centre of environmental conscious behaviour.

Seligman and Darley (1976) and later Foxall (2002) have also reinforced the effect of feedback as it is an important energy-control technique. Additionally, it was emphasized in several studies that the feedback could positively influence the environmental behaviour. This statement was also confirmed by the questionnaire and during depth interviews as well. 29.13 and 30.10% of respondents stated that they would apply more water and energy saving tips if they knew how much energy or money they could save.

Conclusion

This study sought to explore how environmental behaviour and energy saving habits could be changed in order to decrease energy consumption in UK households and the share of residential energy consumption. Studies showed that relevant amount of energy could be saved via changing people behaviour. Nevertheless, it is proved that increasing environmental awareness and changing people's attitude is not enough to achieve significant decrease in energy consumption. So narrowing attitude-behaviour gap in environmental behaviour of people is crucial for the success. As service providers are in close relationship with people, the aim of the paper was to emphasize the importance of an adequate communication strategy for them. Its target group were women

between ages of 30-45, as they might have the strongest influence on families' energy consumption and environmental behaviour of future generations. Behaviour models help to identify the behaviour factors and barriers of pro-environmental behaviour and energy saving. Attitudes towards energy saving and environment are not only changing slowly, but in reality do not turn into effective energy consumption and behaviour in homes due to attitude-behaviour gap. Encouraging energy saving is unimaginable without involving companies and the service sector into the process as they are in contact regularly with people, so their communication strategy is fundamental in order to achieve changes. Communication strategies are nearly the same for every company, however communication plans have to be tailor made on a company level, based on its services and customers. The results of questionnaires and interviews also showed that continuous feedback and information from trusted sources could be the drive of energy saving and changes. It should be obvious that involving every company that has a significant effect on the behaviour of consumer society into changing people's energy saving behaviour is inevitable in order to achieve relevant decrease in energy consumption. Moreover, it should be considered which tools could support achieving a more energy saving and more conscious environmental behaviour beside applying smart meters, energy performance certificates, communication strategy. Applying differentiating tariffs, personal carbon allowances, grant schemes should be examined.

References

Abrahamse, W. & Steg, L. (2009), "How do socio-demographic and psychological factors relate to households' direct and indirect energy use and savings?", *Journal of Economic Psychology*, vol. 30, pp. 711-720.

Ajzen, I. (1991), "The Theory of Planned Behavior", *Organizational Behavior and Human Decision Processes,* vol. 50, pp. 179-211.

Ajzen, I. (2001), "Nature and operation of attitudes", *Annual Review of Psychology,* vol. 52, pp. 27-58.

Armitage, C. J. & Christian, J. (2003), "From attitudes to behaviour: Basic and applied research on the theory of planned behaviour", *Current Psychology,* 22(3), pp. 187-195.

Barr, S. (2007), "Factors Influencing Environmental Attitudes and Behaviours - A U.K. Case Study of Household Waste Management", *Environment and Behavior,* 39(4), pp. 435-473.

Brook Lyndhurst Ltd. (2007), *Public Understanding of Sustainable Energy Consumption in the Home,* Defra, London.

Brounena, D., Kokb, N. & Quigleyc, J. M. (2012), "Residential Energy Use and Conservation: Economics and Demographics", *European Economic Review,* 56(5), pp. 931-945.

Carlsson-Kanyama, A., L., L. A. & Eriksson, B. (2005), "Residential energy behaviour: does generation matter?", *International Journal of Consumer Studies,* 29(3), pp. 239-253.

Carlsson-Kanyama, A. & Linden, A. (2007), "Energy efficiency in residences-challenges for women and men in the north", *Energy Policy,* vol. 35, pp. 2163-2172.

Communicationtheory.org (2010), *Communication Theory*. [Online] Available at: http://communicationtheory.org/shannon-and-weaver-model-of-communication/, accessed 15 July 2015.

Darnton, A. (2008), *GSR Behaviour Change Knowledge Review - Practical Guide: An overview of behaviour change models and their uses,* Government Social Research Unit, London.

DEFRA (2008), *A framework for pro-environmental behaviours,* Department for Environment Food and Rural Affairs, London.

Department of Energy & Climate Change (2014), *GOV.UK*. [Online] Available at: https://www.gov.uk/government/statistics/energy-consumption-in-the-uk, accessed 03 July 2015].

Elnakat, A. & Gomez, J. D. (2015), "Energy engenderment: An industrialized perspective assessing the importance of engaging women in residential energy consumption management", *Energy Policy*, vol. 82, pp. 166-177.

EPA (2008), *United States Environmental Protection Agency*. [Online] Available at: http://www.epa.gov/superfund/community/pdfs/3comstrats.pdf, accessed 17 July 2015.

EPA (2012), *United States Environmental Protection Agency*. [Online] Available at: http://www.epa.gov/superfund/community/pdfs/toolkit/comstrats.pdf, accessed 14 July 2015.

Farhar, B. (1998), "Gender and renewable energy: policy, analysis, and market implications", *Renewable Energy*, 15(1-4), pp. 230-239.

Foxall, G. (2002), *Consumer Behaviour Analysis: The behavioural economics of consumption,* Routledge, New York.

FUTERRA Sustainability Communications Ltd. (2005), *The Rules of the Game - Principles of Climate Change Communications,* FUTERRA Sustainability Communications Ltd., London.

Gordon, W. (2002), *Brand green: mainstream or forever niche?,* Green Alliance, London.

Government Communication Network (2013), *Communications and behaviour change*. [Online] Available at: https://gcn.civilservice.gov.uk/wp-content/uploads/2013/01/commongood-behaviourchange.pdf, accessed 15 July 2015.

James, R. (2010), *Promoting Sustainable Behaviour - A guide to successful communication*, University of California Berkeley - Office of Sustainablity, Berkeley, CA.

Khan, S. & Wilkes, E. (2014), *Energy Consumption in the UK (2014) - Chapter 3: Domestic energy consumption in the UK between 1970 and 2013,* Department of Energy and Climate Change, London.

Linde, A.-L., Carlsson-Kanyama, A. & Eriksson, B. (2006), "Efficient and inefficient aspects of residential energy behaviour: what are the policy instruments for change?", *Energy Policy,* 34(14), pp. 1918-1927.

Longhi, S. (2013), *Individual pro-environmental behaviour in the household context,* Institute for Social and Economic Research, Essex.

Lynn, P. & Longhi, S. (2011), *Environmental attitudes and behaviour: who cares about climate change?* [Online] Available at: https://www.understandingsociety.ac.uk/research/publications/findings/early, accessed 12 July 2015.

Michie, S., Stralen, M. M. V. & West, R. (2011), "The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions", *Implementation Science,* 6(42), pp. 4-7.

OECD, 1998-2000. *OECD.org*. [Online] Available at: http://www.oecd.org/greengrowth/consumption-innovation/2397715.pdf,accessed 17 July 2015.

Paul, C. (2011), *Strategic Communication: Origins, Concepts, and Current Debates*. CA: Praeger, Santa Barbara.

Rogerson, D. R., Bellingham, R. & Shevtsova, Y. (2014), *Changing behaviour and attitudes to sustainability: a Report for the Department of Enterprise, Trade and Investment,* Department of Enterprise, Trade and Investment Northern Ireland, Belfast.

Saris, W. E. & Gallhofer, I. N. (2014), *Design, Evaluation, and Analysis of Questionnaires for Survey Research*. 2nd ed. John Wiley & Sons, Inc., Nerw Jersey, USA.

Scott, D. & Willits, F. K. (1994), "Environmental Attitudes and Behavior - A Pennsylvania Survey", *Environment and Behavior,* 20(2), pp. 239-260.

Seaver, W. B. & Patterson, A. H. (1976), "Decreasing Fuel-Oil Consumption Through Feedback and Social Commendation", *Journal of Applied Behaviour Analysis,* 9(2), pp. 147-152.

Seligman, C. & Darley, J. M. (1976), "Feedback as a means of decreasing residential energy consumption", *Journal of Applied Psychology,* 62(4), pp. 363-368.

Sibley, A. (2009), *Environmental Communication Strategy - A key initiative of the Environmental Levy - Draft Copy Version 1,* Byron Shire: Byron Shire Council.

UNICEF (1999), *A Manual on Communication for Water Supply and Environmental Sanitation Programmes,* United Nations Children's Fund, New York.

UNICEF (2005), *Strategic communication - for behaviour and social change in south Asia,* UNICEF, Kathmandu.

Vermeir, I. & Verbeke, W. (2004), *Sustainable food consumption: exploring the consumer attitude - behaviour gap,* Universiteit Gent, Gent.

El diseño gráfico de envases y etiquetas para los productos alimenticios elaborados con nopal del Cedrito, en Arteaga, Coahuila, México

The graphic design of packaging and labels for food products made with nopal Cedrito in Arteaga, Coahuila, Mexico

Adolfo Guzmán-Lechuga*, María del Socorro Gabriela Valdéz-Borroel**

RESUMEN. La investigación expone la incursión de un grupo de trabajo en la comunidad del Cedrito en Arteaga, Coahuila. Formado por maestros y alumnos de la Escuela de Artes Plásticas "Rubén Herrera" de la Universidad Autónoma de Coahuila, cuyo propósito es impulsar algunos aspectos económicos y culturales que se encuentran débiles. Uno de ellos, y el que expone este texto, fue asesorar a una familia dedicada al cultivo y producción de alimentos con nopal. Para el grupo, el objetivo se centró en desarrollar una imagen gráfica acorde con los productos y, un conjunto de envases adecuados a las condiciones de producción y necesidades del mercado de los productos en cuestión.

Palabras clave: Cedrito, envase, etiqueta, nopal, productos alimenticios.

ABSTRACT. *The research exposes the incursion of a working group in the community Cedrito de Arteaga, Coahuila. Formed by teachers and students of the School of Plastic Arts "Ruben Herrera" Universidad Autónoma de Coahuila, with the aim of promoting some economic and cultural aspects that are weak. One of them, and exposing this text was advising a family dedicated to farming and food production with nopal. Therefore, for the target group focused on developing a consistent graphic image with the products and a set of appropriate production conditions and market needs the products in question packaging.*

Key words: *Cedrito, package, label, nopal, foodstuffs.*

Fecha de recibido:
29 marzo 2016
Fecha de aceptado:
7 abril 2016

* Universidad Autónoma de Coahuila, México
gl_adolfo@hotmail.com

** Universidad Autónoma de Coahuila, México
gabos99@hotmail.com

Introducción

La presencia del nopal en el territorio mexicano es endémica. La abundancia y versatilidad de aplicaciones que tiene en casi toda actividad humana fueron conocidas y aprovechadas por las distintas culturas prehispánicas y heredadas a las nuevas generaciones. Dicha herencia se ha convertido en un rico activo que se mantiene entre casi todas las comunidades rurales de México, el cual posee un alto potencial de explotación comercial dada la versatilidad y propiedades de la planta.

El nopal, utilizado en nuestro territorio, tiene "evidencias fechadas hace 7,000 años en semillas, cáscaras de tuna y fibras de pencas de nopal fosilizadas, encontradas en excavaciones realizadas en Tehuacán, Puebla" (*Claridades Agropecuarias*, 2011: 13). En México, la imagen del nopal está profundamente ligada con la mitología histórica, pues forma parte de la iconografía de la fundación de la nación mexicana. Los antiguos pobladores aztecas la llamaron *nochtli* o *nopalli*.

Esta planta endémica del continente americano y perteneciente a los géneros de las *Opuntia* y *Nopalea* es abundante en casi todo el territorio mexicano. Las regiones para su crecimiento son las zonas áridas y semiáridas del país, donde el clima oscila entre los 16 y 28 ºC. La capacidad de adaptación y resistencia de la planta en los climas extremos le permite sobrevivir en cualquier condición adversa. Por ello y ante las sorpresas climatológicas, muchos productores han optado por instalar el microtúnel

Este cultivo muestra su relevancia de explotación, si se consideran las cifras del censo de población, las cuales citan "el consumo per cápita durante 1999 en 3.27 kg, por persona, en una población estimada en 97.362 millones de habitantes. Desde ese momento, la hortaliza se posicionó en el décimo primer lugar en México" (*Claridades Agropecuarias*, 2011: 13), como la hortaliza con alto potencial de comercialización, ya sea para consumo en fresco o como materia en productos alimenticios, farmacéuticos, belleza, forraje y la construcción.

En la comunidad del Cedrito de Arteaga, Coahuila, se cultiva el nopal como producto alimenticio. El poblado se ubica a 53 km de Saltillo en dirección de la carretera Saltillo-Matehuala. Los pobladores utilizan el nopal para el consumo propio y como alimento de los animales. Este cultivo ha formado una identidad al poblado, la cual, según Castells, en "nuestro tiempo histórico, hacen que las identidades religiosas, nacionales, territoriales, étnicas y de género, aparezcan como principios fundamentales de autodefinición, cuyo desarrollo marca la dinámica de las sociedades y la política de forma decisiva" (2015: 7).

Es tal la relación de la comunidad del Cedrito con el nopal que personas, como la señora Modesta Moreno Rosales y familia, lo utilicen para elaborar sus productos: nopal cristalizado, en cápsulas, escabeche, mermelada de nopal y tuna, tortillas de nopal, pay relleno de mermelada de nopal, galletas y empanadas de nopal, así como frijoles en bola con chile y nopal. Pese a la variedad y nobleza, el consumo es limitado. Sin embargo, hay posibilidades de ampliarlo mediante la

Figura 1. Microtúneles para el nopal.
Fuente: David Alvarado Valdez (2015), El Cedrito, Arteaga Coah.

Figura 3. Mermelada de tuna.
Fuente: Archivo EAP-UA de C (2014), EAP-Arteaga, Coah.

Figura 2. Galletas con nopal.
Fuente: Archivo EAP-UA de C (2014), EAP-Arteaga, Coah.

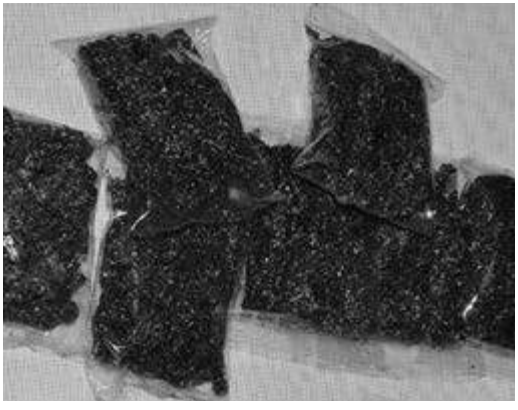


Figura 4. Nopal enchilado.
Fuente: Archivo EAP-UA de C (2014), EAP-Arteaga, Coah.

atención en los aspectos de diseño gráfico, envasado y legislación a fin de hacerlo confiable en mayores públicos.

Vida social en el Cedrito

En la actualidad, la comunidad del Cedrito tiene aproximadamente 150 habitantes. Las actividades diarias se distribuyen en el trabajo de campo, el cuidado de animales y la participación en eventos religiosos. La reunión de los pobladores en eventos propicia el acercamiento entre los miembros de la comunidad, aunque el mayor contacto de socialización sucede en la familia. En estos dos momentos de interacción es donde se refuerzan los patrones de conducta y las tradiciones, es así como la enseñanza en la explotación del nopal se mantiene en la comunidad. Este saber permitió que la señora Modesta haya logrado un progreso económico, por ello, se puede decir que la comunidad tiene una identidad basada en el nopal, la cual ha hecho una transformación social, al respecto Castells menciona que “las identi-

dades fuertes, comunitarias, aparentemente fundadas en experiencia histórica y tradición cultural, hay también el surgimiento de identidades individuales, autoconstruidas en torno a un proyecto personal, a un principio electivo. Tales identidades individualistas son particularmente importantes en sectores sociales" (2015: 8).

La estratificación social de la comunidad se puede ubicar en clase baja, ya que la mayoría de sus miembros son campesinos u obreros, con salarios bajos y mínimo acceso a la educación y con precarios niveles de vida decorosa. Dentro de esta estratificación, la familia de la señora Modesta al ser productora de nopal logra sobresalir del resto de la comunidad, ya que su ingreso económico rebasa al del resto.

Inicio de los productos alimenticios con nopal

Los derivados del nopal representan en la comunidad del Cedrito la fundación de un patrimonio como "base fundamental, tangible e intangible, de la identidad de una comunidad: elementos y valores a través de los cuales socialmente nos reconocemos y somos reconocidos" (Molinari, R. *et al.*, 2000: 103). La explotación del nopal ha dado reconocimiento al Cedrito y se ha convertido en un recurso cultural que aporta dos valores fundamentales: "el valor social o simbólico, porque ha otorgado una función activa en la vida de las sociedades contemporáneas, ya sea como un referente de identidad por el cual una sociedad o grupo humano se reconoce y es reconocida" (Marcelo, 2006: 103). Y un valor económico, "porque aporta razones para su aprovechamiento sustentable con fines de explotación que suponga un desarrollo para la comunidad relacionadas con el mismo" (Marcelo, 2006: 103).

La señora Modesta comenzó hace trece años a explotar el nopal con un grupo organizado de ocho mujeres emprendedoras. El proyecto de capacitar a las comunidades de Arteaga se inicia con la UAAAN y la SAGARPA, aunque al paso de tres años, las mujeres abandonaron el proyecto. Hoy en día sólo continúa la señora Modesta y el señor José, son el matrimonio que cultiva el nopal con una visión de negocio, pues actualmente obtienen ganancias de más de $1,000 pesos semanales, aunque hay temporadas donde las ganancias son mayores a $4,000 pesos. Al paso de una década, los productos se han posicionado en el gusto y preferencia de los consumidores de Saltillo y del Cedrito. Los miembros de la comunidad no parecen mostrar interés en participar de la actividad, lo que implica que esta sociedad no haya crecido en más productores de nopal. La indiferencia del grupo social hace imposible colocar al nopal y sus derivados como la oportunidad para detonar la economía del lugar, impidiéndose asimismo tener una fuente de ingresos y desperdiciando el distintivo de identidad y marca de la zona. Cualidades apreciadas por grupos locales, grupos de paso y turismo.

Uso y aplicaciones del nopal

Por sus características, el nopal es utilizado en distintas áreas y con diferentes aplicaciones. En la construcción, como aglutinante o goma de anclaje o como muro de protección o cerco natural para delimitar territorios,

incluso como barrera natural que impide la invasión y permite la conservación de áreas. En la actividad del forrajeo es utilizado como alimento fibroso para los animales vacunos.

Quizá el área de alimentos para el consumo y en productos de aplicación humana es donde existen más oportunidades. El nopal es la principal verdura para consumirse en fresco, salmuera o en escabeche. De igual manera existen las aplicaciones en las industrias de cosméticos, belleza e higiene a través de shampoo, jabones y cremas.

Otras esferas son la farmacéutica, suplementos alimenticios y naturismo. La mayoría de las veces la planta posee usos medicinales y terapéuticos. El nopal es usado como "cataplasma para golpes, contusiones, hinchazones, quemaduras como analgésico, diurético y antiespasmódico. En extractos o polvos de nopal deshidratado como auxiliar para tratamientos para la diabetes, hiperlipidemias y para disminuir peso corporal" (*Claridades Agropecuarias*, 2011: 5).

Es sabido que el nopal es elemento distintivo de la cultura mexicana, y por ello, ocupa un lugar preponderante de su identidad. No sólo es parte del símbolo nacional y un signo identitario del mexicano, sino también de la dieta alimenticia desde los tiempos prehispánicos. Con estos antecedentes, la cocina mexicana lo ha reincorporado en sus preparaciones. Con el pasar del tiempo y con el conocimiento obtenido sobre los beneficios que la planta trae a la salud, las nuevas preparaciones que se "jactan" de ser mexicanas intentan incorporarla en cualquier oportunidad. El nopal se ha utilizado como materia base en elaboración de algunos productos alimenticios producidos de manera industrializada. Los más comercializados son: tortillas de nopal, harina de nopal, galletas de nopal, nopal cambray en salmuera. Existe una amplia variedad de productos no industrializados donde se utiliza para el consumo y en distintas aplicaciones como dulces y mermeladas.

Aspectos de comercialización y venta

La estructura de costes en el cultivo del nopal considera: el deshierbe, poda, recolección de la poda, fertilizantes y abonos, además de los plaguicidas y pesticidas. A estas actividades y materiales debe agregarse el riego, la cosecha, la limpieza y el almacenamiento, así como los costes de envasado, etiquetado y transporte.

La competencia entre la producción artesanal e industrializada de los productos del nopal está en desventaja para los pequeños productores, ya que éstos distan por mucho de alcanzar los niveles de producción, rendimiento y abatimiento de costes que da la fabricación en volumen. Pese a ello, el segmento que prefiere los productos artesanales es leal y paga precios mayores. De otro modo, no se podría explicar su permanencia en el mercado. La manufactura artesanal aunada a los beneficios de salud que las personas buscan, son los principales atributos que los mantienen en el mercado, pues es evidente su desventaja frente a los procesos de promoción y distribución de los industrializados.

Para la señora Modesta, la forma de venta es directa, se da entre ella y el consumidor, se realiza de distintas maneras, puede ser directamente en la puerta de su casa o con la asistencia a eventos masivos, y la común, es la asistencia a espacios públicos en donde

circulan las personas. Esta forma de venta justifica que no exista un contrato específico que la obligue a etiquetar sus productos con alguna especificación y tampoco le confiera alguna responsabilidad. Dicha situación es un impedimento para que los productos alcancen otros canales de distribución y por lo tanto más consumidores.

Según los consumidores y la señora Modesta, el argumento de lealtad hacia los productos y que explica su permanencia en el mercado local está en los ingredientes usados. Aunque para lograr esa fidelidad, la figura de la señora Modesta ha contribuido, puesto que sus clientes expresan el reconocimiento a través de ella. No obstante, la preferencia se construye de manera más compleja, pues, combina aspectos como el entorno, manufactura, mitos, beneficios y atributos del nopal. Todo ello en el imaginario creado a lo largo de diez años y que vive en el inconsciente colectivo de los consumidores.

Actualmente, los productos llevan el nombre de "El Cedrito". Aunque también son conocidos con el sobrenombre de "Doña Modesta". Según ella, está conforme con el nombre que tienen actualmente. Considera necesario cambiar el nombre y diseño de la etiqueta actual, pues el cambio en la imagen de los productos traería beneficios.

Método

La intervención se realizó en la comunidad del Cedrito en Arteaga Coahuila. El sujeto de estudio fue la señora Modesta Moreno Rosales y familia. El acopio de información fue mediante entrevistas, levantamiento etnográfico y fotográfico. Se obtuvo información de envases y procesos de envasado en la Feria del envase (2015) en el estado de Nuevo León, México. El procesamiento de datos fue de enero a noviembre de 2015.

Para el desarrollo del diseño gráfico de envases y etiquetas se empleó la metodología de diseño propuesta por Ambrose/Harris, que consta de siete etapas: Briefing, investigación, ideación, prototipo, selección, implementación y aprendizaje. Cada una fue desarrollada por un equipo de profesores y alumnos en donde se determinó las formas, colores, costes, aspectos legales, reproducción y materiales, hasta llegar a la realización de prototipos que fueron sometidos a pruebas de uso y percepción con los productores y consumidores.

Resultados

Envases y etiquetas actuales

En un inicio, la señora Modesta eligió sus envases por la funcionalidad y precio. Entre ellos se encuentran: vidrio, celofán, unicel, bolsa de plástico y cartón. A la fecha todos estos materiales han "funcionado", pues nada del producto se ha descompuesto, humedecido o generado hongos.

Los productos en los que se utiliza la bolsa de celofán (galletas, empanadas, nopal enchilado) son sellados con calor para darles conservación. El pay es un producto de poca duración, pues debe mantenerse en refrigeración. Para productos como las tortillas se

utiliza la charola de unicel con una cubierta de vita film y etiqueta.

Los productos envasados en vidrio (mermelada de nopal, tuna, miel y nopal en salmuera) pueden conservarse por años en condiciones de consumo, pues para envasar se hierve el frasco para liberar el aire atrapado. Este proceso es manual, la transparencia de los envases usados actualmente permite el paso de los rayos UV, los cuales producen cambios físicos, químicos y de sabor en los productos.

Las etiquetas de identificación de los envases de plástico (celofán) son autoadheribles y tienen un diseño simple y sin mayores pretensiones. Las que portan los envases de vidrio también son autoadheribles, todas son recortadas y pegadas en los envases.

La reglamentación para todo producto responde a las exigencias del mundo globalizado en cuanto a la calidad y la competitividad. Para los productos elaborados de manera artesanal y distribuidos en el Cedrito y Saltillo, el envase y etiquetado actual constituye una limitante para alcanzar más consumidores, pues, la carencia de los elementos que marca la legislación, supone que nuevos consumidores y distribuidores desconfían del producto y no se motivan a comprarlo o distribuirlo.

Para cualquier producto "es fundamental el aspecto del envase y el embalaje en su finalidad no solo de conservar, proteger y transportar un producto, sino en su repercusión estética, económica y social" (Vidales, 2007: 11). Para dimensionar la importancia del envase basta con pensar que toda mercancía producida a cualquier escala deberá

Fuente 5. Envase y etiquetas actuales: películas.
Fuente: Archivo EAP-UA de C (2014), EAP-Arteaga, Coah.

Figura 6. Envase y etiquetas actuales: vidrio y celofán.
Fuente: Archivo EAP-UA de C (2014), EAP-Arteaga, Coah.

Figura 7. Etiqueta actual.
Fuente: M. S. Gabriela Valdéz Borroel (2015), El Cedrito, Arteaga, Coah.

ser envasada y colocada en punto de venta para llegar al consumidor.

La señora Modesta tiene una limitada educación académica, aunque su conocimiento en labores de siembra, cuidado y cosecha del nopal es magistral. Es profunda conocedora de las propiedades alimenticias y atributos de la planta. No obstante, desconoce los aspectos de legislación necesarios para los productos alimenticios que elabora. Situación que limita su comercialización y distribución con nuevos consumidores. Los productos carecen de envase adecuado, descripción, contenido y valor nutrimental, también necesitan de una imagen gráfica adecuada. Sin embargo, su condición de producto artesanal lo dispone a mantener ciertas características (artesanales) que no se deben perder, puesto que le son atractivas al consumidor.

La dependencia de las familias en estos productos está en su venta, por lo tanto, es imperativo que los productos cuenten con el envase e imagen gráfica adecuada que los introduzca en el gusto y la confianza de más consumidores locales y foráneos.

Consideraciones semióticas en el envase y etiqueta

Según Alan Swann, en el diseño de envase "se debe investigar y estudiar a fondo el mercado del producto. Averiguar cuáles son sus competidores y la posición del producto en el mercado" (1992: 134). Además de ello, se debe conocer su precio, la calidad y la imagen que tiene en el mercado. Esto quiere decir que "la segmentación de mercado y la particularización de los sectores de consumo tienen la necesidad de personalizar el producto (cualquiera), de darle una identidad creíble que posteriormente expresará al consumidor su función, su valor, a través de la pregnancia del signo gráfico y las reglas de su lenguaje" (Baroni, 2009: 211). Por tanto, para el proceso de diseño en envase y etiqueta se ponderaron los factores técnicos y de fabricación, ya que eran determinantes para la elección de sus características visuales.

Para las propuestas se tomó en cuenta que todo envase es un objeto semiótico, con un significado basado en su aspecto y función. Porque el envase como objeto es portador de información con significado, y esto lo convierte en un objeto-mensaje que establece una comunicación con el consumidor. Con este conocimiento y en razón de la relación envase y etiqueta es que se exploró los recursos visuales de la forma, color, textura, símbolos, materiales y medios de reproducción, a fin de construir una personalidad agradable y motivadora a los consumidores.

Uno de los objetivos de las propuestas fue lograr con los recursos visuales una personalidad propia, así como una identificación, y sobre todo, lograr que el significado fuera leído correctamente. Alcanzar estos propósitos era fundamental, ya que de ello dependía que el envase engarzara sus cinco funciones principales: contener, proteger, conservar, transportar y comunicar.

La consideración del aspecto visual fue fundamental, puesto que el acercamiento del consumidor con él es primeramente visual. El envase "habla" a través de sus cualidades visuales, son éstas las encargadas de comunicarse con el consumidor. No siempre hay una persona que hable por el producto y

explique sus bondades y características. Es el diseño del envase y los significados que éste proyecta son los que "hablan y convencen" al consumidor de su elección. Es por consiguiente la imagen en el envase un generador de identificación, impacto y diferenciador frente a otros.

Entre los aspectos considerados en el diseño de los envases, destaca la definición de su forma y de la etiqueta o carátula con respecto a las proporciones del producto. Asuntos de importancia en la preparación de prototipos, pruebas, factores técnicos y de fabricación según las capacidades del productor. Todo ello apoyado en una investigación del mercado de estos productos: el precio, la calidad y la imagen del producto, la disposición del producto en estanterías en caso de haberlas, las formas de envase posible y adecuado al producto.

Legislación en el diseño de envase y etiqueta

En el mundo globalizado la legislación reguladora[1] de los productos tiene una influencia significativa en las soluciones de diseño. Ya que las características del producto, manejo de desperdicios y su función están sujetos al cumplimiento de ésta. Recordemos que "en el siglo XIX, granjas sin escrúpulos diluían la leche, mientras que los confiteros añadían polvo de ladrillo al chocolate para alargar la producción. Una práctica más peligrosa fue la incorporación de aluminio en polvo al pan para hacerlo más blanco" (Sonsino, 1991: 68). Esta conducta inapropiada de alteración propició establecer una legislación para cualquier producto, pues con ello, todo comprador tendría certeza en adquirir un producto no adulterado y producido bajo un proceso controlado. Más aún en el presente, además de la legislación de producción sugiere (hasta ahora) que todo proceso, materiales y desperdicio sea lo menos dañino para el medio ambiente. Esto propone la reestructuración de los materiales y los procesos, luego que la intención es reducir al mínimo cualquier impacto al medio ambiente. Ante dicho lineamiento oficial para los productos y su diseño, quizá "la única verdad avasalladora que podría esgrimirse es que debemos tratar de usar la menor cantidad de material posible en los envases, sin que por ello se menoscabe irrazonablemente la seguridad del producto. La prevención va antes de la recuperación o reúso de los materiales" (Denison, Edward, Yu, Guang, 2002: 152).

La amplísima cantidad de productos existentes y sus características han hecho tan complejo establecer una normativa que abarque todas las variables, cada producto requiere descripciones específicas e inequívocas. Algunas requieren la mención de los alimentos junto con la lista de ingredientes y nombre y dirección del fabricante. "Las leyes de etiqueta especifican incluso el tamaño de los tipos de impresión en los envases de alimentos, y se considera una contravención si el tipo es demasiado pequeño o colocado de forma poco visible" (Santamaría, 1994: 80).

1 Para mayor detalle sobre los procesos para los alimentos que se venden, es conveniente revisar la normatividad establecida: NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios. Disponible en http://dof.gob.mx.

Pese a la información existente no hay precisión para cada producto sólo lineamientos generales de contenido y forma. En los productos artesanales, la situación es más sencilla o compleja según se quiera ver, pues los mínimos requerimientos ya descritos son la regla.

Otro aspecto donde existe poca legislación es el de la higiene. Aquí lo más destacado está en las precauciones que se deben tomar para que los alimentos no entren en contacto con algún material o proceso que pueda contaminarlos. Probablemente esta sea la regla que rige a toda producción de alimento. Y quizá donde se ha profundizado son los lácteos, porque este producto culturalmente se ha popularizado entre los alimentos primarios de la población y en especial de la infantil. Ello deja entonces en "consciencia" de cada empresa, el cuidar que sus productos estén en buen estado al llegar al consumidor, pues la legislación ha dejado en manos de los productores el cuidado de sus procesos y no ha establecido una regulación precisa. Ante las posibles demandas del consumidor, las empresas han considerado apegarse a la poca legislación existente y cuidarse de no afectar al consumidor.

Para los envases de los productos de nopal, las decisiones tomadas estuvieron en consideración de la política que marca la legislatura en cuanto al uso de materiales de fácil degradación y de rehuso (el papel *craft* es de rápida degradación y es material de combustión. El vidrio es un contenedor de reúso para un segundo producto). Además son materiales de fácil manejo, bajo coste y cercanos al productor.

Para el diseño gráfico de etiquetas fue determinante considerar la norma de identificación de los productos alimenticios, pues de ello dependía en gran medida que éstos lleguen a más consumidores a través distribuidores legalmente establecidos. Tomar en cuenta los requerimientos de envasado y etiquetado que establece la legislación, coloca a los productos en una posición de confianza ante el consumidor, puesto que éste encuentra la información necesaria para su decisión de compra. Dándoles competitividad frente a los industrializados, porque exhiben la información obligada y necesaria del producto para el consumidor.

La etiqueta en los envases

Se puede considerar como etiqueta a cualquier rotulo que acompaña a un envase y describa su contenido. Aunque la etiqueta no es sólo un "papel con letras", pues, los elementos que la constituyen son determinantes para influir en la decisión de compra del consumidor. De ahí que se diseñe una imagen que otorgue personalidad y distinción al producto. Según Steiff Teddy, "son los propios productos los que venden, pero es el logotipo el que sustenta las ventas. [...]. En la estantería de un colmado, o en una cartelera, el logotipo es lo que le hace coger al consumidor este aire de reconocer algo familiar" (Rosell, 1998: 3). Sin duda, un logotipo en la etiqueta es el elemento que da identidad, además de otros atributos de percepción. La etiqueta proporciona toda la información que el consumidor necesita saber sobre el producto, y eso, lo tiene que hacer de manera breve, simple, concisa y directa. La etiqueta es la encargada

Figura 8. Frente de propuesta para envase de vidrio.
Fuente: Carla J. Hernández Martínez (2015), EAP-Arteaga, Coah.

Figura 9. Posterior de propuesta para envase de vidrio.
Fuente: Carla J. Hernández Martínez (2015), EAP-Arteaga, Coah.

de convencer y "seducir" al consumidor. Por ello, el diseño de una etiqueta es un desafío, porque "con sólo una o las dos caras de una etiqueta adhesiva o colgante, el desafío del diseñador es optimizar el uso de un espacio tan limitado. Las etiquetas no sólo están limitadas por el espacio, sino que sus diseños sólo son bidimensionales" (Rosell, 1998: 3).

El diseño tridimensional da oportunidad de distribuir la información, ya que no es necesario agruparla en un solo espacio. Swann "recomienda "utilizar los lados opuestos para mostrar los mensajes más importantes, dejando las superficies restantes para la información técnica y legal" (1992: 135). La etiqueta como elemento acompañante y fundamental, cumple cinco funciones que el envase por sí sólo no logra: la identificación del producto, identificar la marca, clasificar el producto, informar sobre las características del producto y vestir al envase para dar personalidad al producto.

En la propuesta de etiqueta para los productos del nopal se estimó en lo posible cumplir con las cinco funciones mencionadas. Se consideró mostrar los datos del productor-comercializador, así como el contenido, además de las formas de preparar y consumir el producto y los beneficios a la salud. Además del modo de almacenamiento y conservación (temperatura y lugar). Es necesario considerar que algunos de los productos deban usar algún tipo de conservador.[2]

Para el diseño de la etiqueta, la función de comunicación fue de suma importancia, porque sería el enlace de todos los envases y sobre la que recaería el peso de lograr confianza en nuevos consumidores y distribuidores. Aunado a ello, las propuestas de envase se apegan a cumplir con las funciones que según el libro *El mundo del envase* debe ser: contener, proteger, conservar, transportar y comunicar.

En lo que respecta a la función de comunicar el mismo libro refiere que comunicar "en los envases se traduce en ser vistos, descifra-

2 El nopal desespinado puede ser tratado con antioxidantes como el ácido cítrico, autorizado por la *Food and Drug Administration* (FDA).

Figura 10. Frente de propuesta de envase de papel.
Fuente: Carla J. Hernández Martínez (2015), EAP-Arteaga, Coah.

Figura 11. Posterior de propuesta de envase de papel.
Fuente: Carla J. Hernández Martínez (2015), EAP-Arteaga, Coah.

dos, integrados, memorizados y sobre todo, deseados" (Vidales, 2007:19). El espectro de la función de comunicar fue quizá el más complejo de lograr, por los distintos niveles que se deben cubrir con los mismos elementos visuales. Bajo el objetivo de comunicar es que se diseñaron los envases, considerando que entre la información normativa necesaria para lograr dicha finalidad debía estar: el nombre específico del producto, es decir, ¿qué es?, cantidad contenida, dirección del responsable, la manera de uso, aplicación, preparación, desecho y conservación (opcional). Además de estimar que los envases por sí mismos y por su diseño tienen una personalidad que debía hacerlos destacables, descifrables y deseables por: el material del que están hechos, forma y tamaño, colores utilizados, tipografías empleadas, símbolos e iconos y las ilustraciones o fotografías empleadas.

Con la atención en los elementos descritos es que se logró el balance que culminó en una personalidad propia y distinguible para cada producto y como línea. De ahí que la función de mayor consideración en el proceso de diseño de envases y etiquetas haya sido la de comunicar, sobre las depositarias y de conservación, ya que estas últimas de alguna manera estaban un tanto definidas. Lograr el cumplimiento de estos objetivos en los envases para los productos del nopal los pone en competencia frente a los industrializados.

Conclusiones

La relevancia del caso del Cedrito ejemplifica una situación que se replica en tantas partes del territorio nacional. Ya que expone el significado y los problemas que existen para que un mayor número de familias exploten el nopal como una forma de sustento. Con ello, queda manifiesta la necesidad de que los municipios pongan atención en la versatilidad de esta hortaliza y consideren el alto valor de rentabilidad que tiene dado su amplio espectro de aplicación. Por consiguiente, será necesario que esta autoridad impulse la participación de más personas e instituciones (universidades, institutos de investigación, asociaciones, etc.)

con el propósito de instrumentar programas de largo plazo que den asistencia técnica, financiera, distribución, cuidado, mercado, etc., para detonar la explotación de la planta en más comunidades rurales. Asimismo, será determinante que las autoridades apoyen a los actuales y futuros productores en la comercialización de los derivados del nopal, ya que la infraestructura y conocimientos que aporten en estos temas será siempre limitada.

En el caso de Arteaga, se deberán hacer esfuerzos del municipio, instituciones y organismos, por detonar la explotación del nopal en otras comunidades cercanas, y con ello contribuir en mejorar la condición económica de sus pobladores. En este sentido y ante el panorama del nopal y sus derivados en la comunidad, la intervención que hace el grupo de trabajo de la Escuela de Artes Plásticas de la UA de C, viene a fortalecer uno de los aspectos que impulsan la economía de una familia y en consecuencia la del lugar buscando un efecto domino. A través del diseño gráfico de la etiqueta, envases y la aplicación de la legislación requerida para comercializarlos, los productos se han robustecido con la formalidad de los gráficos, comunicación y aspectos legales necesarios para que un mayor número de personas se interese en consumirlos.

El desarrollo del conjunto de envases e imagen gráfica propuesto aporta mejoras de resistencia, presencia y percepción a los productos. Aunado a ello y de relevancia es la aplicación de la legislación en el diseño de los envases, pues con ella los productos se colocan en competencia frente a los industrializados. De esta manera, el consumidor no percibirá a los productos artesanales con un criterio distinto, es decir, deberá evaluar su decisión de compra bajo los mismos criterios que los industrializados.

La aportación de la intervención es un conjunto de sugerencias para la imagen gráfica y los envases. Mismas que aplicadas dan certidumbre de posicionar a los derivados del nopal como una opción valiosa dentro de los productos artesanales. Pese a lo hecho, quedan pendientes algunas tareas que consoliden la intervención y la aportación del diseño gráfico, y que según Baroni, se pueden asumir "por afinidad con su actividad normal, el de proyectar exposiciones y pequeñas estructuras para el punto de venta. Pues también en este sector, es posible realizar a través de carteles rígidos e impresos sobre cartón, verdaderas arquitecturas seriadas para la exposición del producto" (Baroni, 2009: 219).

Tareas significativas y pendientes para la consolidación de la intervención es el registro de la marca y la estructuración de una estrategia de mayor producción, distribución y venta. La consolidación del asunto requiere de esas acciones, ya que lo hecho, no garantiza el despunte económico de la comunidad, puesto que sólo es una etapa.

Finalmente, el crecimiento del consumo del nopal, ya sea en fresco o como materia base de otros productos, es en todo sentido, un beneficio para los pobladores de la comunidad del Cedrito (y quizá en todo la nación), una opción saludable de alimentos para los consumidores y el símbolo de consolidación y desarrollo en todo el país.

Es de considerar que el nopal en la vida del mexicano trasciende el tiempo y la utili-

dad, ya que tiene presencia en casi todos los momentos de la historia mexicana. Por tanto, es signo identitario del mexicano. Su presencia en todo el territorio nacional lo hace ser un activo natural y cultural.

La experiencia de esta investigación permite suponer que el nopal no es sólo una hortaliza de amplia versatilidad en su explotación, sino que forma parte de la realidad y del imaginario del mexicano. Encontrar esta planta en casi todas las actividades y espacios (paisaje, arquitectura, gastronomía, medicina, belleza, escudo nacional y en casi toda institución, etc.) del mexicano, es suponer la necesidad de reforzar continuamente su identidad. Pues, quizá las características y propiedades del nopal estén en el inconsciente colectivo como profunda raíz de identidad de los mexicanos.

Fuentes de consulta

Adrián, M. (2006), *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación* [Ensayos]. Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo, Buenos Aires. No. 22. pp. 101-107.

Baroni, D. (2009), *Diseño gráfico,* Ed. Folio, España.

Castells, M. (2015), *Globalización, Identidad y Estado en América Latina. Temas de desarrollo humano sustentable.* Ponencia presentada para el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Claridades Agropecuarias (octubre, 2011). "De nuestra cosecha". Ed. Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria, Órgano Desconcentrado de la SAGARPA. pp. 3-16.

Denison, Edward, Yu, Guang (2002), *Packing 3: Envases ecológicos,* McGraw Hill, México.

Molinari, R., L. Ferraro, H. Paradela, A. Castaño y S. Caracotche (2000). *Odisea del Manejo: Conservación del Patrimonio Arqueológico y Perspectiva Holística.* En 2do. Congreso Virtual de Antropología y Arqueología. [En línea] www.naya.org.ar., consultadp el 6 de febrero de 2016.

Rosell, E. (1998), *Etiquetas. Colección biblioteca de diseño.* Ed. GG, México.

Santamaría, P. (1994), *Diseño gráfico aplicado a envase y empaque. Diseño gráfico para jugo de frutas envasado en Tetra Brik.* Tesis. FAD-UNAM, México.

Sonsino, S. (1991), *Packaking,* Ed. GG, España.

Swann, A. (1992), *Bases del diseño gráfico. Manuales de diseño,* Ed. GG, España.

Vidales, D. (2007), *El mundo del envase (manual para el diseño y producción de envases y embalajes)*, Ed. GG., España.

Laguna del Carpintero, regulador climático en el área urbana de Tampico, Tamaulipas, México

Laguna del Carpintero, climate regulator in the urban area of Tampico, Tamaulipas, Mexico

Mireya Alicia Rosas-Lusett*, Miguel Ángel Bartorila**, Sadot Ocón-Morales***

RESUMEN. Los espacios naturales en áreas urbanas, como es el caso del humedal de la Laguna del Carpintero (HLC), ubicada en el área central de Tampico y Ciudad Madero, son reguladores del clima que disminuyen los efectos de la isla de calor. La escala del espacio natural y sus características ecológicas contribuyen de manera directa a la disminución del gasto energético en la zona de influencia y a la reducción de los efectos del cambio climático.

Las áreas de cobertura vegetal existente, especialmente manglares, colaboran junto con el cuerpo de agua al mejoramiento del microclima urbano, lo que beneficia el incremento de horas de confort a la población de las zonas aledañas. Se presenta un estudio comparativo de temperatura del aire y velocidad del viento en el espacio natural y área urbana, así como la correlación con las comunidades vegetales del humedal.

Palabras clave: comunidades vegetales, confort, humedal.

ABSTRACT. *Natural spaces in urban areas, like the case of the wetland in Laguna del Carpintero, located on the central area of Tampico and Ciudad Madero, are weather regulators and lower the effects of the heat island. The natural space's scale and its ecological characteristics contribute directly to the decrease of energy waste on the influential zone and in the reduction of the effects of climatic change.*

The existing vegetative coverage areas, especially mangroves, collaborate along the water to the improvement of the urban microclimate. This brings the increase of comfort hours as a benefit to the population of the surrounding area. We present a comparative study of the air and the speed of the wind in the natural space and urban area, as well as the correlation with the vegetative communities of the lagoon.

Key words: *vegetative communities, comfort, wetland.*

Fecha de recibido:
9 diciembre 2015
Fecha de aceptado:
8 febrero 2016

* Universidad Autónoma de Tamaulipas, México
mrosas@uat.edu.mx

** Universidad Autónoma de Tamaulipas, México
mbartorila@uat.edu.mx

*** Universidad Autónoma de Tamaulipas, México
s_ocon@hotmail.com

Introducción

La isla de calor se conoce como el domo de aire cálido que se forma en áreas urbanas debido a la presencia de edificios y superficies pavimentadas que continúan irradiando calor incluso después de que el sol se oculta. Se presenta un fenómeno de circulación del aire característico, donde el aire caliente se concentra sobre el centro de las ciudades, se eleva y conforme se enfría baja en sus orillas. Al mismo tiempo, el aire frío de las orillas fluye hacia el centro de la ciudad para cerrar el ciclo. A causa de este fenómeno se genera un sistema cerrado de circulación que sólo puede romperse por el efecto de vientos relativamente fuertes. El resultado es un calentamiento relativo de la atmósfera sobre la ciudad en relación con los alrededores.

Las temperaturas son más altas en zonas con mayor densidad de construcción y son más bajas en parques, espacios naturales o zonas más abiertas. El tipo de superficie es un factor importante en cuanto a los patrones espaciales de las capas de temperatura del aire superficial y de dosel en la ciudad. Las temperaturas de la superficie son especialmente susceptibles a las diferentes condiciones. Durante el día, las superficies secas y oscuras, que absorben luz solar, fuertemente se vuelven muy calientes, mientras que las superficies más claras y/o mojadas son más frías. El sombreado de la superficie también ayuda a controlar la temperatura.

Las inundaciones, las altas velocidades del viento y el aumento de la temperatura del aire presentan diferentes riesgos en las ciudades. Los aumentos de la temperatura y las islas de calor son un problema cada vez más frecuente. Hathway (2012) menciona la necesidad de proporcionar una estructura urbana resistente a los fenómenos extremos provocados por el cambio climático. El autor indica que es necesario proveer de vegetación y espacios verdes. Los parques con masas arbóreas proporcionan enfriamiento y se propagan a una distancia aproximada a la mitad del ancho del parque. La provisión de árboles grandes y pequeños compensa el calor generado por los vehículos y las superficies asfaltadas de las calles, dando lugar a niveles más bajos de absorción solar y menor temperatura del aire adyacente.

Así también, la presencia de cuerpos de agua, como ríos o lagunas, ayuda a reducir las islas de calor, dando valores similares a las zonas rurales. Las cualidades que proporcionan los espacios verdes son la refrigeración a través de la provisión de sombra y la evapotranspiración de la vegetación. Asimismo, mejoran la porosidad de la superficie, aumentan la capacidad disponible para el almacenamiento de agua y su disponibilidad para el enfriamiento evaporativo.

Las islas de calor de zonas urbanas evidencian el impacto del hábitat construido sobre el medio físico y el aumento de temperatura que produce. El estudio realizado por Evans (2005) para Tampico indica que los sectores de mayor temperatura coinciden con distintas características urbanas. Dicho trabajo muestra la influencia de las superficies de agua como ríos y lagunas, donde se produce una notable disminución en las zonas urbanas adyacentes e indica la

importancia de conservar estos elementos para reducir la isla de calor y su impacto desfavorable sobre el confort y la demanda de energía en la ciudad.

Desarrollo

Área de estudio

El humedal de la Laguna del Carpintero es un cuerpo de agua salobre, forma parte del Estuario del Río Pánuco, en la confluencia con el Río Tamesí y el Golfo de México. Presenta características estuarinas con influencia de mareas y cuña salina, lo que confiere una importancia ecológica mayor, al ser una zona de transición, con especies hidrófilas como el mangle, vegetación secundaria de selva baja caducifolia y pastizales inducidos artificialmente en las áreas ganadas al cuerpo de agua, que sustentan grupos faunísticos de vertebrados. El cuerpo lagunar se une al Pánuco a través del canal de La Cortadura, su principal afluente, recibiendo también aportaciones por escurrimientos pluviales en épocas de lluvias.

La superficie del cuerpo de agua de la Laguna del Carpintero se ha visto reducida menos de la mitad de lo que originalmente cubría (Figura 1) en el plano histórico, elaborado en 1865. El relleno y la transformación del entorno realizado en la década de 1960 con el trazado del bulevar López Mateos han traído como consecuencias la disminu-

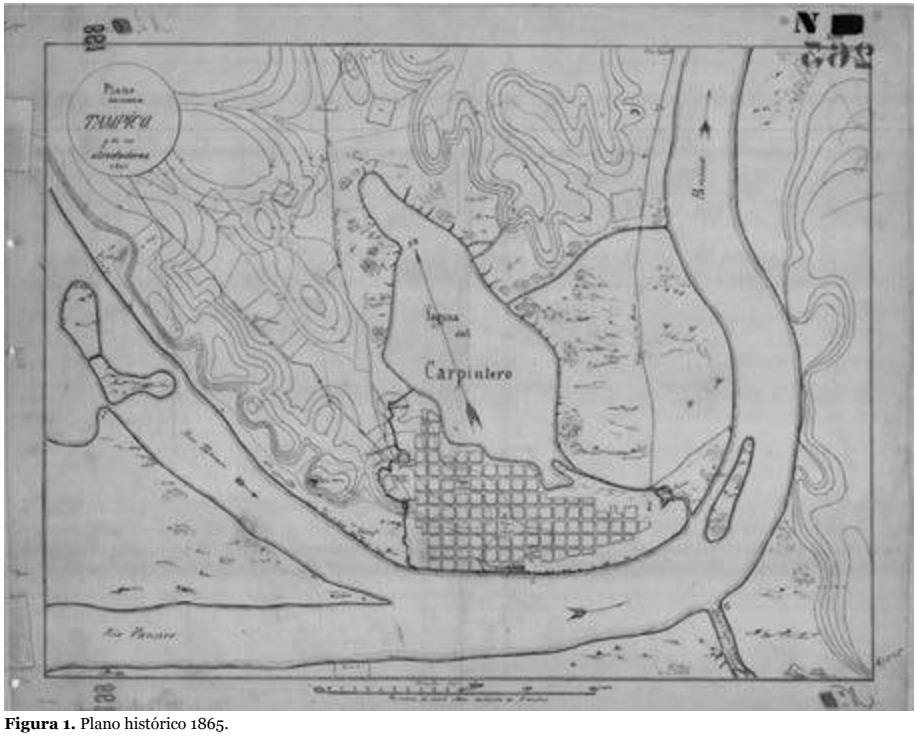


Figura 1. Plano histórico 1865.
Fuente: MAPAMEX, UNAM.

ción de la población de manglares y eventuales inundaciones.

Clima

De acuerdo con el INEGI, el tipo de clima dominante en el área de estudio es representado por Aw_1, cálido subhúmedo con lluvias en verano. García (1990) describe el clima de la zona como cálido todo el año con una temperatura media anual mayor de 22 °C y extremoso con temperaturas medias mensuales entre 7 y 14 °C, con periodo de canícula.

Los datos de temperatura y precipitación provienen de la base de datos del Sistema Meteorológico Nacional, siendo la estación climática Tampico la más cercana al área de estudio, localizada en latitud 22° 14' 19" N, longitud 97° 52' 44" W, a una altura de 3 msnm; los registros de la estación presentados a continuación comprenden el periodo de 1981-2010 (tabla 1). La temperatura promedio mensual que presenta la zona en estudio es la siguiente: en la temporada más calurosa durante el semestre de mayo a octubre superando los 30 °C, agosto es el mes más caluroso con registros de 32.8 °C; las mínimas son de noviembre a abril, siendo enero el mes más frío con temperaturas de 15.2 °C. La temperatura media anual para la zona es de 25.1 °C.

Los vientos durante los meses de marzo a septiembre presentan velocidades de 3 m/s con una componente sureste-noroeste, predominando la mayor parte del año. De octubre a febrero son más frecuentes los vientos del norte con una velocidad entre 3.07 y 6.13 m/s, con una componente norte-noroeste-sureste. La frecuencia de vientos del norte registrados en la zona, denominados "nortes", establece un promedio superior a los 30 eventos, iniciando regularmente entre septiembre y octubre, continuando hasta marzo y abril.

Los nortes presentan velocidades del viento superiores a los 50 km/h, hasta rachas que superan los 90 km/h; sin embargo, su duración es escasa y su frecuencia. Estos vientos del norte abaten rápidamente la temperatura, provocando descensos bruscos.

La dirección de los vientos en Tampico, se presenta generalmente del este-sureste durante la mayor parte de los meses, salvo en época de invierno en donde la dirección del viento es del norte (Figura 2). Las direcciones de viento más frecuentes son las de los sectores E, ESE, SE, N y NNE, que sumadas tienen un periodo de ocurrencia del 46.53%. Las direcciones reinantes son SE (13.72%) y ESE (9.73%).

Los rangos de velocidad más frecuentes corresponden al rango comprendido entre el 2.06-3.60 m/s con un 37.05% de ocurrencia, seguido por el rango de 0.51-2.06 m/s con un 26.48%. El periodo de calmas representa un 19.61% del total. Los vientos dominantes corresponden al N y NNE con una frecuen-

Temp.	*Ene*	*Feb*	*Mr*	*Abr*	*My*	*Jun*	*Jul*	*Ago*	*Sep*	*Oct*	*Nov*	*Dic*	*Anual*
Máx.	23.3	24.8	27.1	29.4	31.5	32.5	32.3	32.8	31.9	30.3	27.5	24.2	29.0
Media	19.2	20.7	32.1	25.6	28.0	29.0	28.7	29.1	28.2	26.3	23.3	20.1	25.1
Mín.	15.2	16.5	19.1	21.8	24.5	25.6	25.1	25.3	24.4	22.3	19.2	15.9	21.2

Tabla 1. Temperaturas máximas, medias y mínimas promedio mensuales en °C, periodo 1981-2010.
Fuente: Estación Climatológica Tampico.

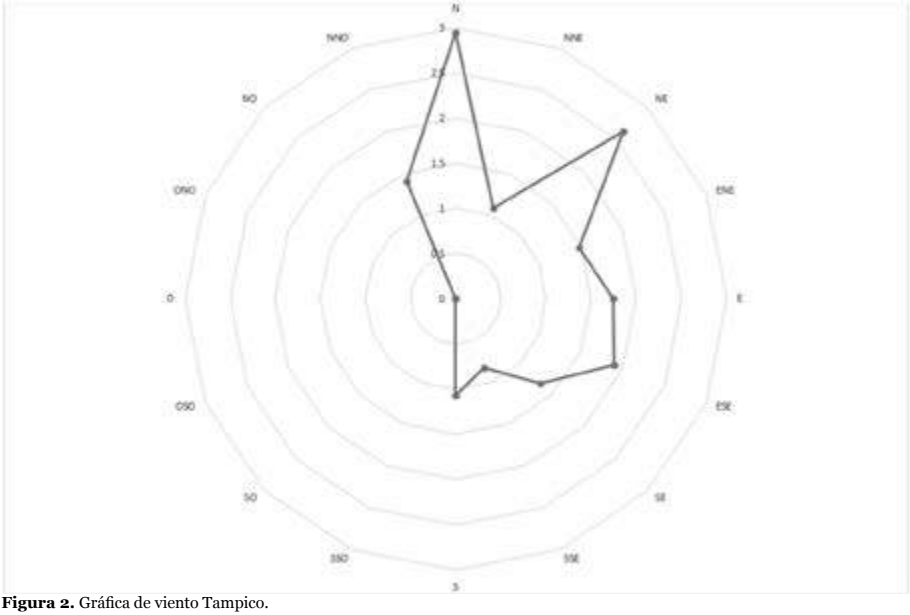


Figura 2. Gráfica de viento Tampico.
Fuente: Realizado por los investigadores.

cia de ocurrencia de 2.7% y con un rango de velocidad entre 5.66-8.75 m/s.

Comunidades vegetales y características estructurales

El Humedal Laguna del Carpintero se localiza en la región tropical (Neotropical) que se caracteriza por ambientes secos y húmedos. Los ambientes secos están representados por las selvas secas y los matorrales espinosos, mientras que los ambientes húmedos por las selvas altas y medianas perennifolias (Challenger, Soberón, 2008).

Entre las comunidades vegetales que se desarrollan alrededor de la Laguna del Carpintero distinguimos los manglares, que son formaciones vegetales en las que predominan distintas especies conocidas como mangle, poseen una altura de tres metros, aunque a veces alcanzan los 15m o más, con ramas descendentes que llegan al suelo y se arraigan en él. Asimismo, tienen la particularidad de ser resistentes a la salinidad del agua. Estos ecosistemas sirven de transición entre los ecosistemas terrestres y los ecosistemas marinos. Su importancia ecológica se debe a la barrera natural de protección que contiene la erosión de vientos y mareas, prestan servicios ambientales, en condiciones naturales, filtran el agua y permiten el abastecimiento de mantos freáticos. Son ecosistemas que capturan gases de efecto invernadero y actúan como sumideros de bióxido de carbono (Rodríguez-Zúñiga *et al.*, 2013).

En esta vegetación halófita se encuentran cuatro especies de mangle: *Avicennia germinans* "mangle negro", *Laguncularia racemosa* "mangle blanco", *Conocarpus erectus* "mangle botón" y *Rhizophora mangle* "mangle rojo" y esta última, distinguién-

Unidad de vegetación	*Superficie (ha)*	*Especies dominantes*
Manglar	13.19	*Avicenia germinans, Laguncularia racemosa y Rizophora mangle*
Vegetación hidrófila	2.87	*Typha dominguensis, Ludwigia octovalvis, Pistia stratiote*
Pastizal	23.57	*Megathyrsus máximum y Leucaena leucocephala*
Vegetación Secundaria de Selva Baja Caducifolia	9.93	*Ceiba pentandra, Salix chilensis, Cedrela odorata, Tabebuia rosea*
Total	49.55	

Tabla 2. Especies dominantes en las unidades de vegetación en el Humedal Laguna del Carpintero.
Fuente: Realizado por los investigadores.

dose de las demás especies por ser tolerante a los medios excesivamente salinos. Las cuatro especies de mangle presentes en nuestra zona de estudio, se encuentran en estatus de Amenazadas (A), de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM -059-SEMARNAT-2010.

El análisis de la estructura vertical de la vegetación del Humedal Laguna del Carpintero mostró tres estratos: arbóreo, arbustivo y herbáceo. Las especies dominantes en el estrato arbóreo fueron: Mangle *Avicennia germinans, Conocarpus erectus, Leucaena leucocephala, Tabebuia rosea, Salix chilensis*. Las especies dominantes en el estrato arbustivo son: *Bauhinia divaricata*, *Mimosa pigra*, *Parkinsonia aculeata*, y *Vachellia cornígera*; se encuentra dominado por: *Abutilon trisulcatum, Borrichia frutescens, Parthenium hysterophorus, Datura sp* y las especies de pastizal *Megathyrsus máximum* (tabla 2).

Estudios preliminares

Evans (2005), en el estudio de la isla de calor de Tampico-Madero, registró una variación de temperatura de 4 grados. Se presentó la temperatura mínima de 26 °C en la playa Miramar, 27 °C en Río Pánuco y la Laguna del Carpintero y 29 °C en los centros urbanos de Tampico y ciudad Madero que presentan una alta densidad y suelos asfaltados. Se encontró que la zona más densa del centro de Tampico presenta temperaturas de 30 °C. Así, la diferencia entre la zona más caliente y la laguna del Carpintero es de 3 grados.

En dicho estudio se presentan las siguientes recomendaciones para mitigar la isla de calor:

- Mantener espejos de agua y conservar zonas de vegetación en la zona urbana;
- Evitar grandes zonas de asfalto, especialmente en estacionamientos vehiculares;
- Controlar el factor de ocupación de suelo, reduciendo la superficie de techos;
- Promover el arbolado urbano y el suelo vegetación en terrenos particulares.

Esto nos permite afirmar la necesidad de preservar el humedal de la Laguna del Carpintero, por el valor que adquiere al ser un gran regulador térmico.

Mediciones urbano-natural transecto

Se propusieron dos itinerarios que asumen en su recorrido las transiciones entre espacio urbano y espacio natural para su comparativa. Se diseñaron los dos transectos perpendiculares a la laguna con cuatro puntos de medición cada uno. En el transecto A, al este de la laguna, se encuentra el punto 1 a 300m del parque, el punto 2 a 100 m, el punto 3 en el puente peatonal de la laguna y el punto 4 en selva baja caducifolia dentro del parque. El transecto B, al oeste de la laguna,

Figura 3. Plano Ubicación. Transectos A y B.
Fuente: realizado por los investigadores.

está formado por el punto 5 en el manglar, el punto 6 en pastizal, el punto 7 en el área urbana a 100m de la zona de la laguna del Carpintero y el punto 8 en el área urbana a 200m (Figura 3).

De acuerdo con la metodología Rosas, M. (2011) y (2014), se llevó a cabo la recolección de datos de las siguientes variables climatológicas: (Ta) temperatura del aire, (Vv) velocidad del viento y (Dv) dirección del viento.

Se realizaron mediciones el 23 de septiembre de 2015 (verano), cada tres horas desde las 9:00, 12:00, 15:00 hasta las 18:00 hrs. Con un instrumento de monitoreo del clima de la marca Krestel, se registraron las temperaturas del aire a una altura de 1.5 m, tomando las variaciones durante un minuto, anotando la temperatura más alta y más baja, para obtener el promedio de la misma.

Así mismo, se registró la velocidad y dirección del aire, colocándose el aparato a la misma altura, con las aspas en posición perpendicular a la dirección del viento, durante un minuto se observó la variación, registrando la velocidad más baja y más alta, para obtener el promedio. Cuando existía turbulencia, se observaba el movimiento de las hojas de los árboles para determinar la dirección del viento.

El proceso de toma de datos, llevaba en cada punto de cada transecto el total de tres minutos, que es la suma del tiempo para cada uno de los datos registrados (Ta, Vv y Dv). Concluido la toma en transecto A, se pasaba al transecto B del mismo, de forma que en cada uno de los ocho puntos establecidos se recorrían hasta completar el itinerario, iniciándose de nueva cuenta la toma de datos en el punto A, exactamente a las 12:00 hrs. El siguiente registro se iniciaba tres horas posteriormente y así sucesivamente hasta completar el tiempo de finalización del último registro el cual iniciaba a las 18 hrs.

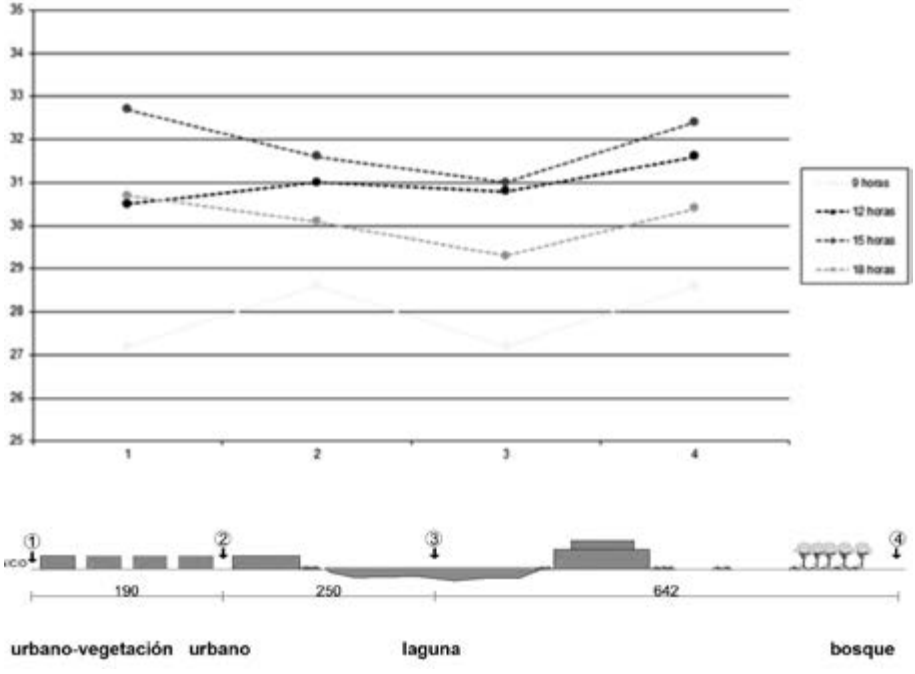


Figura 4. Gráfica Transecto A. Temperatura del aire en (P-1) urbano,(P-2) urbano, (P-3) puente y (P-4) bosque. Sección.
Fuente: realizado por M., Rosas.

Interpretación de las mediciones

En el transecto A se puede apreciar en la Figura 4, donde las temperaturas más bajas se registraron a mitad del puente sobre la laguna en (P-3). En el (P-1) urbano con vegetación a las 12 hrs es la única medición con la temperatura más baja que la laguna, esto se debe a un árbol de gran porte que protege de la radiación solar, lo que impide que el pavimento se caliente. En (P- 2), que es el área urbana más cercana a la laguna, presenta en las horas críticas, a las 12 y 15 hrs, la temperatura del aire similar a la registrada sobre el agua. Esto muestra la influencia que tiene la laguna como regulador térmico al este hasta (P-1) a una distancia de 440m y al oeste hasta (P-4) hasta 560m.

En el transecto B, las temperaturas más bajas se registraron en el manglar (P-4). Su influencia continúa en el área urbana a una distancia de 755 m, que es el último punto de medición en el área urbana (P-8). La pradera en donde se encuentra la arena seca, (P-6), que es un espacio abierto, presenta las más altas temperaturas del aire, es un lugar sin sombra, absorbe más radiación incidente de la que refleja, a diferencia de las áreas urbanas que reciben sombra de los edificios. El albedo de la arena seca es de 10 y el manglar de 20 (considerado como bosque mixto), basados en Oke (1987) al ser mayor presenta las temperaturas más altas (Figura 5).

En la Figura 6, se observa la velocidad del viento en la escala de Beaufort a las

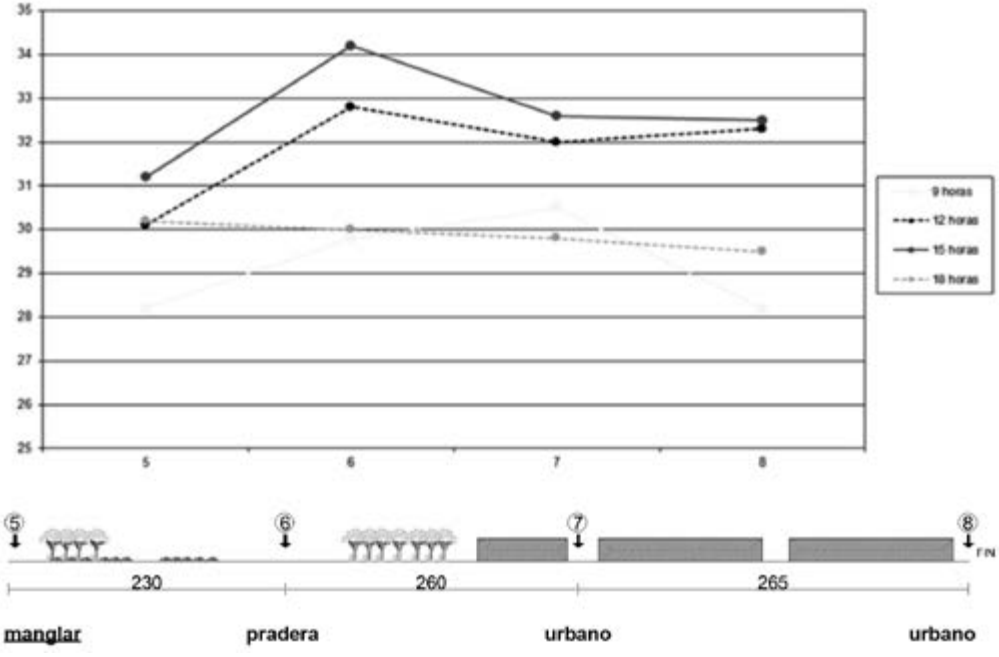


Figura 5. Gráfica Transecto B. Temperatura del aire en (P-5) manglar,(P-6) pradera, (P-7) urbano y (P- 8) urbano. Sección.
Fuente: realizado por M. Rosas.

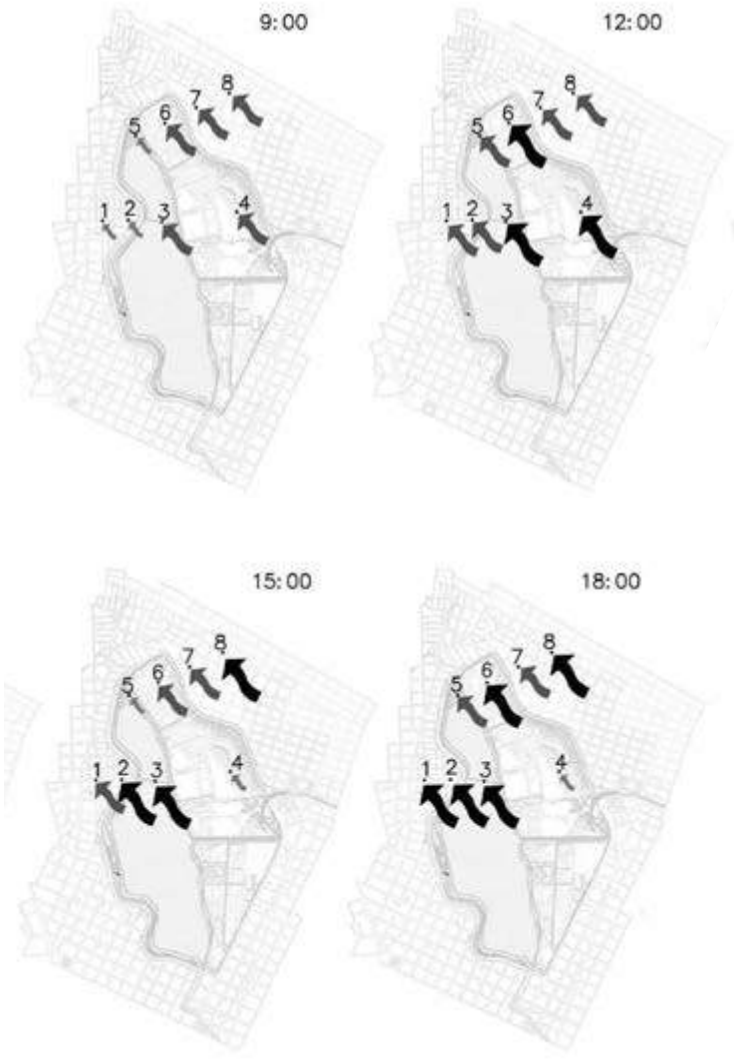


Figura 6. Dirección y velocidad del viento en la Laguna del Carpintero.
Fuente: elaboración propia.

9:00 hrs con una variación de calma desde 0.25 m/s a 1.4 m/s de aire ligero, alcanza su velocidad más alta a las 12:00 de 3.3 m/s, y fluctúa hasta las 18:00 hrs entre viento en calma y brisa ligera de 0.3 a 2.8 m/s. La dirección del viento provino en todas las horas del sureste.

Conclusiones

Los manglares y la selva caducifolia proporcionan refrigeración a través de la evapotranspiración y las sombras que generan. El área del manglar a las 12:00, hora crítica, presenta 2.5 ºC menos de diferencia con el

área urbana más alejada, con lo que se puede afirmar que las comunidades vegetales de la laguna tienen un radio de influencia de por lo menos 1 km.

La radiación solar absorbida por las masas de agua hace que las temperaturas en el entorno circundante sean más bajas a diferencia de los espacios urbanos con edificaciones de concreto y circulaciones vehiculares pavimentadas sin vegetación existente. Las mediciones registradas en el humedal Laguna del Carpintero presentaron las temperaturas más bajas y su radio de influencia se extiende a una distancia de 450 m. Por lo tanto, las masas de agua tienden a potenciar el enfriamiento por evaporación. Se recomienda completar las mediciones durante la noche para evaluar las horas diurnas y nocturnas.

Esto hace necesario preservar e incrementar los cuerpos de agua y las comunidades vegetales asociadas al humedal. De tal manera se potencia un valor agregado en el uso de espacios abiertos: las ganancias de confort en las construcciones aledañas y la disminución del consumo energético de las edificaciones. Así, la incorporación y el mantenimiento de los espacios naturales en las áreas urbanas es clave para reducir las islas de calor y crear lugares más seguros y confortables para vivir.

Fuentes de consulta

Challenger, A. y J. Soberón (2008), Los ecosistemas terrestres, en Capital natural de México, vol. I: Conocimiento actual de la biodiversidad. Conabio, México, pp. 87-108. [En línea] http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/43/uno.html, consultado el 22 de octubre de 2014.

Evans, J., Schiller, S. (2005), "La isla de calor en ciudades con clima cálido–húmedo el caso de Tampico, México", en *Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente,* 9, 11.37-11.42.

García, E. (1990), "Climas", 1: 4000 000. IV.4.10 (A). *Atlas Nacional de México*. vol. II. Instituto de Geografía, UNAM, México.

Hathway E., Sharples, S. (2012), "The interaction of rivers and urban form in mitigating the Urban. Heat Island effect: A UK case study", in *Building and Environment,* 58, pp.14-22.

Oke, T. R. (1988), "Street design and urban Canopy Layer Climate", in *Energy and Buildings,* 11, pp. 103-113.

Rodríguez-Zúñiga, M.T *et al.* (2013), *Manglares de México/ Extensión, distribución y monitoreo. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.* México D.F. p. 128.

Rosas, M. (2011), "El confort de las circulaciones peatonales en el litoral costero de Barcelona, España". Tesis doctoral [En línea] http://www.tdx.cat/handle/10803/110465.

Rosas, M., García, V. (2014), "La influencia de la configuración de los cañones urbanos en el confort del peatón", en *Nova Scientia,* núm. 11, vol. 6, pp. 228-253 [En línea] http://www.redalyc.org/pdf/2033/203329578013.pdf, consultado el 17 de julio de 2015.

Diagnóstico del consumo energético y propuesto del código regulador para las viviendas en Tamaulipas, México

Diagnosis of energy consumption and proposed regulatory code for housing in Tamaulipas, Mexico

Rubén Salvador Roux-Gutiérrez*, María Eugenia Molar-Orozco**, Ana Berenice Gómez-De León***

RESUMEN. El consumo energético requerido por las edificaciones se incrementa considerablemente cuando carecen de un diseño bioclimático óptimo, lo que desencadena una serie de problemas que van desde el confort dentro de los espacios arquitectónicos, hasta inconvenientes de mayor magnitud a nivel urbano, incluso a nivel global como el cambio climático.

Ante estas dificultades deben aplicarse medidas correctivas, ya que no suelen cumplirse criterios ecológicos convenientes para mejorar el funcionamiento de las viviendas, pues requieren el uso de elementos contaminantes que tienen grandes impactos ambientales y emiten dióxido de carbono, gas de efecto invernadero que absorbe y emite radiación infrarroja produciendo un aumento de temperatura global que resulta perjudicial para la vida en la tierra. Globalmente, las edificaciones representan 40% del consumo energético, en este documento se analiza a menor escala el impacto que representa la construcción de viviendas en siete ciudades más poblados del estado de tamaulipas, estudiando consumos energéticos, eléctricos, de agua, de materiales y emisiones de co_2. Una posible concientización de estos consumos y emisiones dañinas es el empleo de reglas y normativas que se evalúan con ayuda de etiquetas que ya se utilizan en otros países para valorar emisiones totales de co_2/m^2 al año y consumos energéticos medidos en kWh/m^2 al año. Con la finalidad de catalogar el impacto que tiene la construcción y su posterior uso, proponer soluciones para impactar en menor medida el medio ambiente y tener mejoras de consumo energético y el confort que representa habitar estos espacios.

Palabras clave: consumo energético, eficiencia energética, etiquetación de viviendas.

ABSTRACT. *The energy consumption required for the use and construction of housing is increased when there is a lack of optimum bioclimatic parameters considered in the design, this triggers numerous problems ranging from comfort within architectural spaces, until problems of greater magnitude citywide, even global climate change.*

When there are difficulties related to climate, remedial measures must be applied, since often the most desirable ecological criteria for better functioning of housing are not met, they require the use of pollutants that have environmental impacts and emit large amounts of carbon dioxide, greenhouse gas that absorbs and emits infrared radiation causing an increase in global temperature that is harmful to life on Earth.

Buildings represent 40% of energy consumption worldwide, so in this article an analysis on a smaller scale in the impact induced by housing in the seven most populous cities of Tamaulipas is done by studying the consumption of energy and electricity, water, materials and co_2 emissions.

A contribution to the awareness of such consumption and harmful emissions is the use of rules and regulations that can be evaluated by using labels that are already used in other countries to assess total emissions of co_2/m^2 per year and measurement of energy consumption in kWh/m^2 per year. This with the aim of cataloging the impact of construction and to propose solutions that offer the possibility of a lesser impact at the environment, to have improvements on power consumption and the comfort that represents inhabit these spaces.

Key words: *energy consumption, energy efficiency, housing labeling.*

Fecha de recibido:
5 octubre 2015
Fecha de aceptado:
26 febrero 2016

* Universidad Autónoma de Coahuila, México
rubenrouxgutierrez@uadec.edu.mx, rroux33@hotmail.com

** Universidad Autónoma de Coahuila, México
mariamolar@uadec.edu.mx, bmolar60@hotmail.com

*** Universidad Autónoma de Coahuila, México
angomezd@uadec.edu.mx, anaberenice@gmail.com

Introducción

Ante el creciente interés de la problemática generada por el cambio climático y la aplicación de procesos constructivos con una limitada conciencia ecológica en la elaboración de la vivienda, los países a nivel mundial han comenzado a generar sistemas de regulación y evaluación para las viviendas nuevas, con la finalidad de reducir significativamente el consumo energético de las mismas y así disminuir las emisiones de dióxido de carbono (CO_2) asociadas al consumo energético; por lo que es imprescindible estudiar estas emisiones para proponer mejoras en el diseño y funcionamiento de los edificios.

México ha entrado en un proceso certificatorio que se ha desarrollado a lo largo de los últimos años por medio de Normas Oficiales Mexicanas (NOM) que van en el sentido de la sustentabilidad y el ahorro de energía, también se han elaborado concretamente Reglamentos de Edificación Sustentable como el de los Gobiernos del Distrito Federal y Jalisco. Actualmente, existe la NMX de edificación sustentable *NMX-AA-164-SCFI-2013 Edificación Sustentable-Criterios y Requerimientos Ambientales Mínimos*, en cuyas pautas se especifican los requerimientos mínimos que deben proponerse en una edificación para mitigar el impacto ambiental de la misma, considerando la importancia de su integración en el entorno urbano y natural; asimismo existen las Normas NOM-020-ENER-2011, Eficiencia Energética en edificaciones, envolvente de edificios para uso habitacional y la NOM-008-2001 Eficiencia Energética en edificiaciones, envolventes de edificios no residenciales; éstas solamente tratan sobre el aspecto del aislamiento térmico de los envolventes y no de todo los otros aspectos de consumo energético, por lo que no se consideraron para esta investigación.

Actualmente, en nuestro país no hay algún código de eficiencia energética que etiquete a las viviendas, es importante la creación de estos códigos por estados o regiones para lograr que éstas sean eficientes energéticamente y poder cumplir la meta del acuerdo a los compromisos establecidos por México en la Cumbre del Cambio climático (COP-21), en donde se estableció la reducción del 22% de las emisiones de gases efecto invernadero a partir de 2016.

Una de las características de los códigos de eficiencia energética es la determinación de parámetros evaluaratorios de gastos energéticos de una vivienda y su correspondiente certificación, entendiendo como tal, el proceso en donde se verifica la conformidad de la calificación energética obtenida por el proyecto y por el edificio una vez terminado y puesto en operación.

El *certificado de eficiencia energética* para la vivienda sirve para acreditar que en su diseño y construcción sean considerados criterios orientados a lograr el máximo aprovechamiento de la energía. El objetivo es limitar las emisiones de CO_2 y fomentar el uso racional de la energía dentro del sector de la construcción de viviendas, uno de los sectores más representativos en el consumo de energía, con lo cual se pretende contribuir significativamente a la mejora del medio ambiente.

En la certificación se valora la eficiencia energética de las viviendas de acuerdo con los parámetros de construcción, consumo de energía eléctrica por electrodomésticos, ilu-

minación, uso de climatización activa además del consumo y procesos de calefacción de agua. Para ello se tienen en cuenta aspectos como el Análisis del Ciclo de Vida (ACV) de los materiales de construcción, la orientación, la ventilación, la iluminación natural, el tipo de ventanas y puertas empleados, el grado de aislamiento térmico de la vivienda, el uso de energías alternativas, tipo y características de electrodomésticos, entre otros factores que intervienen en las fases del proyecto, edificación y utilización de una vivienda.

El objetivo del trabajo es desarrollar un código de costo energético de arquitectura habitacional con base en un diagnóstico que permita generar viviendas con características bioclimáticas adecuadas y adaptadas para los climas de Tamaulipas, con la intención de reducir los consumos de insumos energéticos durante las fases de producción y edificación, así como de la puesta en servicio de la casa. Para esto se seleccionaron las siete ciudades más pobladas del estado que sirven de muestra para el estudio.

Desarrollo

El trabajo es desarrollado longitudinalmente de forma cuantitativa y cualitativa, con una investigación documental de códigos, análisis de normas nacionales e internacionales, estudios en un laboratorio medioambiental para el análisis de ventilación e iluminación natural, así como el análisis de ciclo de vida de los materiales y las ecotecnias aplicables para integrar toda la información en el código del costo energético en las viviendas en Tamaulipas.

Lugar de estudio

Tamaulipas cuenta actualmente con una población de 3,269,554 habitantes, según el censo de población y vivienda de 2010, en este sentido las siete ciudades más pobladas, con distintas zonas climáticas representativas del estado de Tamaulipas son: Reynosa, con 608,891 habitantes; Matamoros, con 489, 193 habitantes; Nuevo Laredo, con 384,033 habitantes; Ciudad Victoria, con 321,953 habitantes; Tampico, con 297,554 habitantes; Altamira, con 212,001 habitantes y Ciudad Madero, con 197,126 habitantes.

La vivienda en Tamaulipas cuenta con 867,935 unidades, de las cuales 92.1% son individuales y 5.2% son en edificios. De estas viviendas, 68% cuentan con agua, drenaje y energía eléctrica. En cuanto a los bienes de que disponen, 92.6% tienen televisión, 82.1% tienen refrigerador, 66.4% cuentan con lavadora, 29.4% con computadora y 21.3% con acceso a Internet. La demanda de vivienda en Tamaulipas es de 31,000 viviendas (Sociedad Hipotecaria Nacional, 2011-2012) y se prevé que para 2040 se incremente a 45 500 unidades. Actualmente, el déficit de viviendas en Tamaulipas es de 180,000 unidades, mientras que el porcentaje de abandono de vivienda en Tamaulipas es de 18.7% de la vivienda construida (Sociedad Hipotecaria Federal, 2011).

La superficie construida promedio en viviendas de interés social es de 51.05 m^2, siendo de menor dimensión la de 39.98 m^2 y la de mayor de 62.14 m^2, en cuanto a los lotes el promedio es de 96.62 m^2, siendo de menor dimensión el de 52.96 m^2 y de mayor el de 140.29 m^2 (Lean House Consulting, 2010). Debido a esto se revisaron las topologías de

las plantas arquitectónicas tipo empleadas por las constructoras, en el estado de Tamaulipas, y se seleccionó una planta que fuera similar a todas para usarla en el programa *Design Builder* que permitiera la simulación para determinar el consumo en enfriamiento en la vivienda de acuerdo con el clima.

Referente a los materiales utilizados preponderantemente en la construcción se denominaron convencionales: el concreto armado, concreto simple o bloque de concreto, así como el acero estructural, como parte de los sistemas estructurales utilizados en Tamaulipas. Dichos materiales se referenciaron en tablas de inventarios internacionales del Análisis del Ciclo de Vida (ACV), regulado mediante la serie de normas ISO 14040, 14044 (2006) y NMX-SAA-14040-IMNC-2008, mismas que indican los aspectos técnicos y de organización para el desarrollo de un estudio de ACV (imagen 1).

En Tamaulipas, 90% del territorio tiene clima seco o cálido húmedo, por lo que se requiere acondicionamiento ambiental en los hogares. En consecuencia existe una considerable demanda de consumo energético por los usuarios, para este estudio se toman en cuenta los consumos de energía eléctrica, que incluyen iluminación y electrodomésticos, y se determinan mediante los datos estadísticos proporcionados por la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

El promedio de consumo energético de fraccionamientos típicos aportados por las empresas que más construyen en estas ciudades (URVITEC, VIP Desarrollo urbano, URBI y Constructora de Luis Fernando Saldalla Castillo) se dan de acuerdo al clima de cada ciudad. Por lo general en las temporadas críticas, el verano dura más de tres meses en la mayoría de las ciudades, observándose que el consumo más crítico es en Ciudad Victoria y Tampico-Madero-Altamira a pesar de contar con un porcentaje de vivienda más bajo de las demás ciudades, siendo esto un factor critico a considerar en el estudio (cuadro 1).

Para el consumo del agua se consideran datos estadísticos de solo seis ciudades proporcionados por la Comisión Nacional del Agua (CNA) del 2000 al 2010 (no se pudieron contar con datos de Maramoros) considernando una equivalencia de 1 kWh/m^3h para agua potable y la residual de 0.7 kWh/m^3h (Fundación OPTI, 2010), ver cuadro 2, observándose que en Ciudad Victoria es el de mayor consumo comparado con Reynosa que es el menos consumidor de agua potable, detectándose un área de oportunidad sobre este tema.

Resultados

Analizado los resultados, se procedió a la determinación referente a la etiqueta corresponde a las viviendas en Tamaulipas, tomando como referencia la aplicada en la certificación de la eficiencia energética de los edificios de España, la cual está basada en la Directiva 2002/91/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2002, transpuesta en el Real Decreto 47/2007, debido a que en nuestro país actualmente no hay algún código de eficiencia energética (Imagen 2 y 3).

La escala de eficiencia energética en edificación abarca desde la letra A a la G:

La decisión de tomar este referente, fue debido a que actualmente en México no existe una clasificación nacional que etiquete las viviendas con base en el Consumo de kWh/m² al año o las emisiones de CO_2/m² al año, ya que el proceso constructivo de las edificaciones en España es similar al de nuestro país, por lo que pueden establecerse especificaciones que cumplan con criterios similares en ambos países.

En la mayoría de las ciudades estudiadas, de acuerdo con la simulación realizada con el programa *Design Builder*, la sensación térmica tiende más a las temperaturas promedio máximas que a las temperaturas promedio mínimas, ya que el diseño fundamentado someramente en las necesidades climáticas afecta tanto el aspecto urbano como el arquitectónico y obliga al uso del aire acondicionado desde muy tempranas horas, dado que los espacios no están adecuados para satisfacer estas exigencias de temperatura; no se puede obtener una ventilación cruzada satisfactoria como elemento de enfriamiento pasivo en el clima cálido húmedo, ocasionando que se perciba más caliente el aire y una sensación de bochorno por la humedad al interior de las viviendas.

Los resultados obtenidos muestran que el consumo energético más elevado en las viviendas se da principalmente por dos causales: la primera es la iluminación, la sustitución de los focos comunes de lámparas incandescentes o bombillas a focos ahorradores reduce considerablemente el consumo energético, a su vez los espacios que se dise-

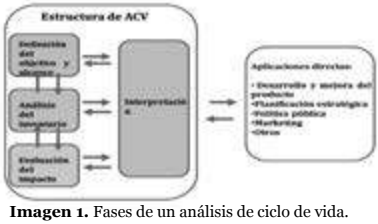


Imagen 1. Fases de un análisis de ciclo de vida.
Fuente: ISO 14040.

Consumo eléctrico kWh		
Ciudad	Número de viviendas	Anual por vivienda Kwh
Ciudad Victoria	1869	3454.88
Tampico-Madero-Altamira	804	3052.18
Reynosa	4048	1071.12
Nuevo Laredo	4165	1501.00
Matamoros	5101	1242.66
Total	15,987	10,321.84

Cuadro 1. Consumo energético de fraccionamientos típicos de las ciudades analizadas.
Fuente: Elaboración propia, basado en información de la CFE (2000-2010), obtenido en 2012.

Nº	*Ciudad*	*kWh/año*		
		Agua potable	*Agua residual*	*Total*
1	Reynosa	99.42	77.24	176.66
2	Tampico-Madero	215.68	183.78	339.45
3	Nuevo Laredo	351.15	176.67	527.82
4	Ciudad Victoria	504.37	349.85	854.22
5	Altamira	187.62	43.87	231.49

Cuadro 2. Consumo de agua potable y residual típicos de las ciudades analizadas.
Fuente: Elaboración propia, basado en información de la CNA, 2012.

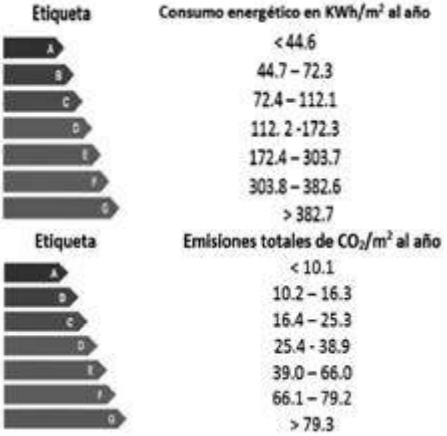


Imagen 2 y 3. Etiquetación de viviendas basado en las emisiones de KWh/m² y CO_2/m² al año.
Fuente: Real Decreto 47/20, Gobierno Español.

Nº	*Ciudad*	*kWh/año*
1	Ciudad Victoria	43,279.61
2	Reynosa	37,703.78
3	Nuevo Laredo	32,667.78
4	Matamoros	30,173.89
5	Tampico-Madero-Altamira	28,314.93

Cuadro 3. Consumo de energía en ciudad de construcción en las ciudades analizadas.
Fuente: Elaboración propia.

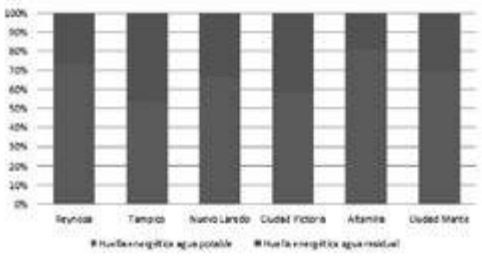


Imagen 4. Huella energética del agua en Tamaulipas.
Fuente: Elaboración propia.

Concepto	*kWh/m² al año*	*KgCO₂/ m² al año*
Materiales	23.36	9.56
Consumo de Energía eléctrica	40.21	22.29
Consumo de Energía asociada al consumo de agua	19.36	10.77
Climatización	53.40	28.88
Total	136.33	71.50

Cuadro 4. Consumo energético y emisiones de CO_2 de las Viviendas en Tamaulipas.
Fuente: Elaboración propia.

ñan adecuadamente para hacer uso de iluminación natural gran parte del día representan un ahorro notable en el consumo de las edificaciones; la segunda es la necesidad del uso de aire acondicionado en periodos de calor al no lograr confort en espacios interiores por un inadecuado diseño tipológico que ayude a mejorar las condiciones ambientales en periodos críticos.

Para el análisis del consumo de energía incorporada en la construcción de la vivienda se consideraron los materiales desde obra negra hasta los acabados empleados de cada ciudad, basando en la metodología en las normas nacionales e internacionales establecido en NOM ISO 14040, 14044 (2006) y NMX-SAA-14040-IMNC-2008 (cuadro 3), apreciándose que existen grandes diferencias en la manera de construir de cada uno, generando Ciudad Victoria un consumo de 43,279.61 kWh, por lo que se inifere que hay una gran área de oportunidad para aplicar estrategias que ayuden a reducir o minimizar este gasto especialmente en esta ciudad.

Considerando la estimación de la huella energética generada por el abastecimiento de agua potable y residual a las viviendas, se puede apreciar que el de ciudad de Altamira genera la mayor respecto a otras ciudades, a pesar de que su población es la segunda menor de las ciudades analizadas, al ser su sistema de abastecimiento deficiente para el suministro a las viviendas (Imagen 4), siendo un factor a considerar en las estrategias de corrección para esta ciudad en particular.

El estudio efectuado en las viviendas construidas en Tamaulipas demostró que el consumo energético es de 136.33 kWh/m² al año

y sus emisiones de 71.50 CO_2/m² al año, considerando todos los factores que intervienen desde su construcción hasta su puesta en servicio; los detalles específicos en cada etapa están descritos en el cuadro 4.

De acuerdo con los resultados obtenidos y haciendo la comparación con las etiquetas del Real Decreto 47/2007, que se utilizó para etiquetar a las viviendas debido a que en nuestro país actualmente no hay algún código, se concluye que las viviendas construidas en Tamaulipas están etiquetadas en cuanto a:

1. Su consumo energético con la etiqueta D.
2. En emisiones de Kg de CO_2 en la etiqueta F.

En relación con todo lo anteriormente, el propósito de este Código es concientizar la actividad de la edificación de viviendas, de forma que se tomen en cuenta la eficiencia energética y las emisiones de CO_2 que se generan a partir de esta práctica, con base en los resultados del diagnóstico se diseño un software *Desarrollo de Costo Energético de Viviendas* (DECEV) disponible para todos los constructores del estado de Tamaulipas, el cual mediante la introducción de las variables principales que afectan el proceso constructivo, determinará la etiqueta que obtendría una vivienda a edificarse. Esto permitirá establecer si se debe seguir edificando con los esquemas de construcción actuales.

El *software* calcula y etiqueta de manera automática a las viviendas en función a los siguientes factores:

- Uso de materiales que consuman menos energía en su fabricación
- Utilización de energías renovables en las viviendas
- Reutilización del agua y aprovechamiento del agua de lluvia
- Estudios de iluminación
- Ventilación natural que disminuya el uso del aire acondicionado

Cada uno de estos factores tiene una diferente escala de parámetros que el constructor puede elegir para mejorar la etiquetación de una vivienda, preferentemente la que resulte más conveniente a las características de la edificación. La finalidad es que las viviendas que están por edificarse puedan ser etiquetadas en la categoría C, en las dos escalas que se manejan, o mínimo en una sola de ellas.

Conclusiones

El sector de la edificación es clave en el gasto energético, estimándose que los edificios representan alrededor del 40% del consumo de energía, el ahorro potencial de energía que se puede desarrollar en los mismos supera 20%. El objetivo que tiene la certificación de viviendas es introducir la evaluación de todos los prototipos que se desarrollan en el estado de Tamaulipas.

Debido a la problemática en la calidad ambiental y eficiencia energética, principalmente en sectores de bajos recursos, se plantea la formulación de iniciativas y medidas de instrumentación de programas de mejoramiento en viviendas. Es posible implementar acciones de ahorro de energía con costos bajos o prácticamente nulos que pueden reducir significativamente el consumo de energía, considerando las particularidades que exis-

ten en cada ciudad detectadas en el diagnóstico de cada parámetro analizado.

La evaluación de las viviendas pretende las siguientes metas:

- Analizar la realidad edilicia e identificar el comportamiento energético-ambiental.
- Desarrollar propuestas de eficiencia en el uso de energía convencional y conservación de energía, tomando como referente lo planteado por la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE).
- Reducir los impactos ambientales.
- Promover condiciones de confort térmico y lumínico para los usuarios.

La etiquetación de las viviendas edificadas en Tamaulipas, se apoya en lo establecido en el artículo 22 y 23 inciso II y III del Código para el Desarrollo Sustentable del Estado de Tamaulipas. Se deberán aplicar técnicas complementarias de análisis y evaluación de los resultados para detectar el potencial para mejorar la calidad de vida y reducir la demanda de energía a través de medidas a corto, mediano y largo plazo.

La implementación del Código de Costos Energéticos de las Viviendas en Tamaulipas, tendrá un impacto económico al reducir los consumos energéticos de las viviendas futuras y actuales, con el implemento de medidas de reducción de uso de energías activas, así como la puesta en operación de las normas de eficiencia energética planteadas a las nuevas viviendas, con lo que se podrá tener un ahorro importante de los consumos de energía eléctrica. En ese sentido, se obtendrá una importante reducción en las emisiones de CO_2 producto de la disminución de la demanda energética.

A nivel social, el impacto se presentará al plantear desarrollos de casas de mejor calidad adecuadas a las zonas climáticas del estado tomando en consideración los elementos bioclimáticos pertinentes para que las viviendas cumplan con las condiciones de habitabilidad apropiadas.

La generación del Código de Costo Energético se fundamenta en lo establecido en el artículo 25, 26, 27 inciso 1 y 3, artículo 36 inciso 1, artículo 37, 39, 41 inciso IV, del Código para el Desarrollo Sustentable del Estado de Tamaulipas. La aplicabilidad estará sujeta a lo establecido en el artículo 9 inciso II, del Código para el Desarrollo Sustentable del Estado de Tamaulipas; se pretende complementar lo concerniente a la etiquetación de las viviendas edificadas en el Estado de Tamaulipas, de forma que se integre a lo señalado en el artículo 1, 6, 7 inciso V, artículo 8 inciso II y IV, del Código para el Desarrollo Sustentable del Estado de Tamaulipas. La meta es reducir en un 25% las emisiones de CO_2, fundamentado en el artículo 68 inciso 1 del Código para el Desarrollo Sustentable del Estado de Tamaulipas.

El código se compone de:

- Titulo I. Capítulo I.- Aspectos generales. Artículos de 1 al 5. Capítulo II.- Certificación de vivienda. Artículo del 6 al 24. Capítulo III. Del Software DECEV para la etiquetación de la vivienda. Artículo del 25 al 28.
- Titulo II. Capítulo 1.- Ventilación. Artículo del 29 al 32. Capítulo II.- Iluminación Artículos del 33 al 35. Capítulo III.-

Eficiencia de agua. Artículo del 36 al 65. Capítulo IV.- Electrodomésticos. Artículo del 66 al 90. Capítulo V.- Materiales para construcción. Artículo del 91 al 111.

Recomendaciones

Con la intención de disminuir el consumo energético en las viviendas, se recomiendan algunas estrategias como colocar aberturas operables en ambos lados de la habitación, preferencialmente una hacia el lado donde se presentan las brisas o vientos dominantes, y del otro lado, para generar un tiro de aire, evitando en medida de lo posible ubicarlas hacia el poniente. Con esto se puede reducir el uso de electricidad hasta en 0.5 kWh. En caso de resultar dificultoso ubicar la ventana de salida hacia el poniente, se recomienda utilizar parasoles verticales o persianados para reducir el efecto de ganancia térmica por la radiación solar.

La tipología de vivienda más apropiada es la individual, aislada y situada preferiblemente en un emplazamiento un poco elevado. La protección solar debe estar presente en todas las superficies expuestas al asoleo, especialmente en el techo y en las fachadas este y oeste. En los espacios exteriores de la vivienda deben evitarse las pavimentaciones asfálticas o placas de concreto, se recomiendan materiales porosos o césped. Las zonas de las viviendas donde se produzca humedad o calor deberán estar ventiladas y separadas del resto de la edificación.

El manejo del agua en la vivienda puede considerarse como un macrosistema tecnológico, en el cual coexisten objetos técnicos como tinacos, muebles sanitarios o perlizadores, con dispositivos técnicos cuya interacción con el entorno se da como unidad. La máxima eficacia de los objetos y dispositivos técnicos en la vivienda puede obtenerse mediante el ahorro de agua por su orientación al manejo de la demanda. El primer enfoque teórico, que es el ahorro de agua, incluye la mejora en la eficiencia del uso de la misma mediante dispositivos de ahorro de agua dentro de la vivienda, como llaves ahorradoras, inodoros de bajas descargas, perlizadoras, electrodomésticos de lavado de bajo consumo; disminución de fugas en la red de distribución e irrigación tecnificada de jardines. Un segundo enfoque es el de la regeneración y reutilización del agua, el cual incluye aquel producto de la separación del agua amarilla, gris y negra residual para su tratamiento y reutilización; captación de agua de lluvia; agua de lluvia almacenada y tratada. Y el último con implantaciones basadas en sistemas naturales artefactuales como cubiertas verdes, bosques urbanos, agricultura urbana, reservas naturales metropolitanas, corredores ecosistémicos y vías verdes.

Con la finalidad de reducir los costos energéticos incorporados en los procesos de fabricación y traslado, se sugiere que los materiales empleados sean regionales y cuya distancia de fabricación sea menor a 100 km de su lugar de uso. Se recomienda disminuir el consumo de cemento, pues su costo energético es de 1.122 kWh por kilo, además del uso de cal en sustitución, ya que su costo energético es de 0.953 kWh por kilo y tiene la característica de absorber CO_2 en su

proceso de carbonatación. Considerar en la selección de materiales para la envolvente una conductividad térmica baja con la finalidad de que funcionen como un aislante térmico, entre otros aspectos.

Fuentes de consulta

AECI (2007), *Certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción*, Liteam, España.

Comisión Nacional de Vivienda (2008), *Programa Específico para el Desarrollo Habitacional Sustentable ante el Cambio Climático*, CONAVI, México.

Etiquetación de viviendas basado en las emisiones de CO_2/m^2 y kWh/m^2 al año. Real Decreto 47/20, Gobierno Español.

Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica (FIDE), 2012.

Fundación OPTI (2010), *Estudio de prospectiva consumo energético en el sector del agua*, [En línea] http://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_Estudio_de_prospectiva_Consumo_Energetico_en_el_sector_del_agua_2010_020f8db6.pdf, consultado el 11 de agosto de 2015.

Gobierno del Estado de Tamaulipas (2008), *Código para el Desarrollo Sustentable del Estado de Tamaulipas*, Departamento del Periódico Oficial del Estado, México.

ISO 14040 (2006), Gestión Ambiental. ACV, principios y marco de referencia.

Lean House, C. (2010), *Estudio de Rentabilidad del Sector Vivienda en México*, CANADEVI, México.

NMX-SAA-14040-IMNC (2008), Gestión ambiental. Análisis de ciclo de vida. Principios y marco de referencia.

Secretaría de Economía (2008), Normas Mexicanas NMX-SAA-14025-IMNC-2008, Gestion Ambiental Etiquetas y Declaraciones Ambientales Declaraciones Ambientales Tipo III Principios y Procedimientos, SE, México.

Secretaría de Economía (2008), Normas Mexicanas NMX-SAA-14044-IMNC-2008, Gestion Ambiental Analisis del Ciclo de Vida, Requisitos y Directrices, SE, México.

Secretaría de Economía (2012), Proyecto de Norma Mexicana Proy-NMX-AA-164-2012 Edificación Sustentable, Criterios y Requerimientos Ambientales Mínimos, SE, México.

Sociedad Hipotecaria Nacional (10 de febrero de 2012), *Dirección de Estudios Económicos de la Vivienda, Demanda de vivienda 2012*, [En línea] http://www.ahm.org.mx/docs/asociados/SHF/1202%20Demanda%20Vivienda%202012.pdf, consultado el 13 de junio de 2012.

Documentos

UNE EN ISO 14040 (2006), Gestión ambiental. Análisis de ciclo de vida. Principios y marco de referencia.

UNE EN ISO 14044 (2006), Gestión ambiental. Análisis de ciclo de vida. Requisitos y directrices.

Genealogía en la historiografía de la ciudad preliberal mexicana

Genealogy in the historiography of the preliberal Mexican city

Raymundo Ramos-Delgado*, Carlos Enrique Flores-Rodríguez**, José Salvador Zepeda-López***

RESUMEN. Desde la segunda mitad del siglo xx, la historia de las ciudades se nutrió de las ciencias sociales y humanidades. En su linaje epistémico se distinguen cinco tradiciones: alemana, francesa, anglosajona, norteamericana e italiana; identificables a partir del objeto de estudio, temática, postura epistémica y campo disciplinar dominante. Las aportaciones de esta historiografía ocasionan una heterogeneidad y fragmentación que impide una interpretación integrada de los hechos urbanos que pretenden explicar.

La investigación sobre historia urbana de las ciudades decimonónicas mexicanas se desarrolla bajo tres características. La primera, por la utilización acrítica de elementos, en conjunto o aislados, de las cinco tradiciones, impidiendo la construcción de una teoría y metodología. La segunda, la ciudad es vista como objeto y no como sujeto de su historia, por lo que los avances teóricos y metodológicos se han dirigido a explicar fenómenos de urbanización. Y la tercera, que se construye con tres tipos de sesgo: hegemónico, ya que la producción converge hacia las ciudades capitales de mayor centralidad; temporal, al abocarse en el periodo porfiriano y; unívoco, considerando como homogéneos los procesos urbanos del resto del país.

Desde una posición hermenéutica historicista se describen y reflexionan las definiciones, métodos y diversos cruces epistémicos que estas tradiciones historiográficas han utilizado para entender la historia de la ciudad decimonónica. Se identificarán los alcances e influencias que estos enfoques han tenido en la construcción de la historia urbana de las ciudades del México preliberal.

Palabras clave: escuelas, historiografía urbana, revisión, tendencias.

ABSTRACT. *Since the latter half of the 20th century, the history of cities, had to nurture from Social Science and Humanities. In its epistemic lineage, one can distinguish five traditions: German, French, Anglo-Saxon, North American, and Italian; only identifiable depending on object of study, thematic, epistemic posture, and the dominant field. The contribution of this rich historiography has caused a heterogeneity and fragmentation that impedes an integral interpretation of those urban events being explained.*

The investigation of urban history of Mexican cities from the 19th century is developed under three characteristics. First, the non-critical use of elements, along with or severed from, the five traditions, preventing the construction of proper theory and methodology. Second, the city is seen as an object and not as a subject of its own history, making all the theoretical and methodological advancement to focus primarily in explaining the phenomenon of urbanization. Third, that is built with three types of bias: hegemonic, as the production converges essentially towards those capital cities with more centrality; temporal, by focusing primarily on the Porfirian period and; univocal, considering the urban processes as homogenous for the rest of the century.

From a historicist hermeneutics position is to describe and reflect the definitions, methods, and diverse epistemic crossovers that these historiographical traditions have used to understand the history of city from the 19th century. Specifically, it seeks to identify the possible scope and influence these approaches have had in the construction of urban history of the pre-liberal Mexican cities.

Key words: *schools, urban historiography, review, trends.*

Fecha de recibido:
30 marzo 2016
Fecha de aceptado:
21 abril 2016

* Universidad Autónoma de Nayarit, México
sokra72@hotmail.com

** Universidad Autónoma de Nayarit, México
fcarlose@gmail.com

*** Universidad Autónoma de Nayarit, México
josezepo309@hotmail.com

Introducción

La ciudad es un producto social y cultural en donde se reconoce la vida cotidiana de cualquier sociedad. El tiempo y el espacio son dimensiones que ayudan a percibir sus procesos. Comprender la ciudad implica reconocer estas dos variables; por lo que, si entender la ciudad actual resulta complejo, comprender y dilucidar fenómenos urbanos pasados, se complejiza aún más.

Hay dos maneras de aproximación para reconstruir un fenómeno urbano histórico. La primera, desde el presente, está dada en la reconstrucción de un tiempo urbano por las permanencias y persistencias del espacio, en donde los tipos ideales son herramientas útiles, desde la teoría del espacio urbano: existen diferentes estudios urbanos que no hacen referencia a la ciudad histórica, pero, al ser objetos de estudio que comparten elementos espaciales análogos, éstos pueden ser extrapolados a hechos urbanos pasados para su reinterpretación. Desde el espacio actual, entonces, puede advertirse el tiempo de la ciudad histórica. La segunda, desde el pasado, reconstruye los hechos urbanos a través del tiempo haciendo uso de la hermenéutica de diversos documentos que avalan la transcendencia de su realidad histórica, desde la historia urbana. En su abordaje, debe reconocerse que las dimensiones temporales y espaciales forman una relación dialéctica de múltiples combinaciones e interpretaciones. Así, que la reconstrucción de la ciudad histórica se plasmaría a partir de una serie de acontecimientos yuxtapuestos percibidos a través del tiempo. La ciudad histórica y su espacio, en consecuencia, sería una recreación a partir de la historia urbana que, como disciplina, daría coherencia temporal a estas diferentes relaciones que construyen tal espacio, o sea, que pondría en prioridad al tiempo para reconstruir la conformación del espacio urbano de la ciudad histórica.

Lo que se trata de advertir, en el ejercicio de producir la historia urbana, es el proceso que ha tenido la historiografía de las ciudades preliberales mexicanas a partir de estas maneras de aproximación al fenómeno urbano histórico. En este sentido, lo que se discutirá es el comportamiento que ha tenido la historiografía urbana en México, su relación con algunas tradiciones derivadas de las escuelas occidentales y los diversos cruces epistémicos, de acuerdo con las disciplinas que han intervenido en su construcción.

El presente artículo se divide en cuatro partes, se presenta un esbozo de lo que pretende explicar la historia urbana como subdisciplina de la Historia, sobre todo las formas de interpretación que utiliza para reconstruir los hechos urbanos. Posteriormente, se presentan a los autores que han rehecho la historia de las ciudades decimonónicas occidentales y que, de acuerdo con su postura epistémica y con su escuela de pensamiento, han influido en la historiografía nacional. En la tercera parte, intentando obtener una mayor legibilidad sobre los puntos de encuentro y las influencias epistémicas de estos trabajos, se tratará de presentar la genealogía de la historia urbana de la ciudad preliberal mexicana. Finalmente, se incluyen reflexiones en la búsqueda de delinear una mayor aproxima-

ción en el estudio de la historia de la ciudad mexicana de la primera mitad del siglo XIX.

La búsqueda de una idea de historia urbana

Se inicia a partir de una idea polisémica de la historia: la *historia* como relato y la *Historia* como disciplina. Esta última pretende, de manera asincrónica, comprender hechos documentados de forma sincrónica manteniendo una diacronía espacio-temporal.

De manera general, la historia de las ciudades se ha encaminado por dos vías. La primera, desde la *narrativa urbana*, producida por el imaginario de aquellos que documentan las vivencias de su realidad como parte de una compleja elaboración de significados que se socializan dentro de la ciudad. La otra, desde la *historia urbana*, alimentada por diferentes disciplinas científicas, en un marco integrador de análisis sobre eventos trascendentales ya documentados, los cuales permiten una aproximación a un suceso dado en varias líneas del tiempo. La primera concepción tiene una capa de interpretación de la realidad, en tanto la segunda, dos; pero ambas, buscan develar la forma en cómo fueron erigidas las ciudades, física e imaginariamente, encontrando siempre cruces entre ellas que robustecen la Historia.

Reconstruir la conformación del espacio urbano ha sido uno de los objetivos de esta última concepción. Diferentes escuelas de pensamiento, autores, posturas epistémicas y corrientes teóricas han tratado de definir dicha espacialidad a través de un flujo de acontecimientos históricos. A partir de las generalidades de la Historia, se ha interpretado la ciudad desde varias capas hermenéuticas que dependen de la historicidad e historización de sus fuentes documentales originales. De estas pautas de aproximación surge la historiografía, que se define como una serie de teorías de presunta objetividad para interpretar y comprender una realidad histórica. La historia urbana, asumiendo que contiene una ideología desprendida de una postura epistémica, está segmentada por un sinfín de enfoques metodológicos, especialización de temáticas, temporalidades y espacialidades desde donde se estudia la ciudad como producto histórico. Por ello, el conocimiento unívoco y el abordaje holístico de una realidad histórica, en este caso de la ciudad, por definición, se imposibilita. Lo que existen son aproximaciones para su reconstrucción desde tales posiciones historiográficas.

Para Almandoz (2003), la historia urbana se centra en el proceso de urbanización, y por extensión, en la urbanística. Flores (2015), menciona que esta última es entendida como el diseño, la administración, la ideología y la planificación de la ciudad, en especial del urbanismo técnico que surgió a raíz de los problemas de la ciudad industrial del siglo XIX. Álvarez (1996), distingue dos interpretaciones de la historia urbana: la que atiende los sucesos que acontecen en la ciudad y la que ve en ésta una variable independiente que se reproduce como un hecho social diferenciado. Zoido (2000), define a la historia urbana como una especialidad histórica que ha abandonado la historia tradicional de las ciudades –la crónica local– elevada como una

asignatura que se complementa con diferentes estudios de otras disciplinas. De Terán (1996), manifiesta que existe una heterogeneidad y una fragmentariedad implícita en la historia urbana, por lo que no se vislumbra una interpretación integrada de todos los aspectos que se hallan dentro de lo urbano a través del tiempo, más bien la visión retrospectiva de los asentamientos, por definición, es plural.

La historia urbana y la diversidad de los relatos de la ciudad que se construyen socialmente parten de la comprensión de una realidad histórica. Lo que denomina Croce (1965), como historicismo, un marco delimitado de un tiempo-espacio según sea el establecimiento de su referencia. Si las ciudades son asentamientos inacabados, dispuestos sobre áreas específicas del territorio en el que permanecen y persisten diferentes grupos culturales que las habitan de forma conjunta con un mínimo de acuerdos necesarios para su convivencia; entonces, la historia de esas ciudades es la suma de las diversas historias urbanas en el tiempo, reelaboradas inacabadamente en cada uno de sus periodos.

Visto así, las ciudades son entidades complejas que, para facilitar su conocimiento, se abstraen de su realidad desde múltiples visiones, pero sobre todo, se han explicado desde temporalidades que intentan describirla como un constructo tan fortuito como la sociedad que las produce. Este compendio de perspectivas se identifica como *historia del urbanismo*, que busca estudiar la historia de las ciudades, es decir, su urbanización y su urbanística. Así pues, la historia del urbanismo estudia los sucesos urbanos desde las diferentes relaciones y por la distinción de los acontecimientos sucedidos en lo urbano, explicando de manera aproximada, pero siempre fundamentada, la reflexión entre sus interacciones. Esta historia, al margen de su postura epistémica, se ha dado por un continuo encadenamiento dialógico entre dos grandes ramas disciplinares: desde las ciencias sociales como la economía, política, demografía, sociología, antropología, etnografía y geografía; hasta las humanidades como el arte y la arquitectura. La primera, intenta mostrar la ciudad como el reflejo espacial de la sociedad mediado por la correspondencia entre estructuras, urbana y social; la segunda, sugiere que la forma de la ciudad es un producto autónomo, enmarcado entre contenedor y contenido, explicada sólo bajo la evolución de sus hechos urbanos.

La manera tradicional de explicar *científicamente* las transformaciones urbanas tuvo una revitalización cuando se incluyó la visión historicista de la arquitectura. Siempre ajena de las pretensiones nomotéticas del desarrollo urbano, aquí se aprecian las cualidades del proceso contingente y latente del arte (De Terán, 1996). Este análisis ideográfico de lo aleatorio en la historia urbana, trajo consigo una nueva tendencia de estudios sobre la ciudad desde los cuales se pretende tener una aproximación espacial de la historia de la urbanística. Así, recientemente, la historia del urbanismo y la historia de la arquitectura, como una díada indisoluble, han redefinido la historiografía de las ciudades. Buenas noticias para lo multidisciplinar, no así para lo interdisciplinario.

Los inicios de una historiografía de las ciudades decimonónicas

Las primeras obras de historia urbana, centradas en la explicación de la urbanización de la Revolución Industrial, estuvieron bajo el amparo de las nacientes ciencias sociales del periodo decimonónico. Con la premisa de explicar estos fenómenos urbanos, la Escuela Francesa de historia urbana –desde el positivismo–, y la Alemana –desde el materialismo histórico– con una visión sociológica compartieron, en un primer momento, un método de interpretación darwinista de la forma urbana que duraría hasta principios del siglo xx.

Contenida en la tradición de la Escuela Francesa (Almandoz, 2003), una de las primeras interpretaciones de esta historiografía urbana corresponde a Fustel De Coulanges. Para Marx y Engels, de la Escuela Alemana, las ciudades están marcadas por un antagonismo propio del capitalismo: el conflicto entre el campo y la ciudad, división social del trabajo, propiedad privada y la organización social como determinantes de la ciudad industrial (Bettin, 1982).

A inicios del siglo xx, aparece la tipología weberiana de ciudades, en donde las urbes encierran elementos ligados a formas de dominación política y social. El uso del tipo ideal histórico para hacer analogías entre ciudades orientales, occidentales, clásicas, medievales, aristocráticas y plebeyas permitiría reconstruir la historia de la urbanización europea, en específico para la ciudad industrial (Weber, 1964). Geddes (1960), por otra parte, tratará de ligar la economía con la morfología de la ciudad a través de la geografía. Es así, que la Escuela Anglosajona tratará de comprender la historia de la ciudad de forma evolucionista, desde sus orígenes hasta la actualidad, a partir de reconstrucciones cartográficas, concibiendo el crecimiento de los asentamientos sobre un territorio común.

En la posguerra, la Escuela Anglosajona y Norteamericana entran a escena ganando influencia. El funcionalismo de Mumford (1979), frente a la perspectiva empírico analítica de la historia urbana, busca destacar a la ciudad como fruto de una civilización. A través de la historia de la urbanización, el autor hace un recorrido sobre las funciones urbanas visibilizando la acumulación de interacciones económicas, políticas, sociales y culturales que definen sus innovaciones: la ciudad es el lugar donde la tecnología ha sido capaz de transformar sus formas. De la misma forma, el autor advierte que la principal función urbana es la de convertir a las instituciones en portadoras del dominio humano, por lo que la energía de la vida cotidiana es parte de una cultura, la materialidad física es parte de una red simbólica, y la reproducción biológica es parte de la cohesión social de sus habitantes. Paralelamente, con ese mismo enfoque, desde una perspectiva más segmentada que la anterior, Morris (1984) define que la presencia de patrones formales urbanos es resultado del conocimiento social en el transcurso de su planeación, desde que es una utopía hasta que se hacen realidad.

Desde la tradición francesa de los *Annales*, Choay (1983) determinará que el urbanismo es una disciplina técnica de planificación de ciudades con raíces preindustriales. Esta obra se define como parte de la historia del urbanismo,

aunque en realidad se enmarca más sobre la historia de la urbanística. Este texto, no obstante, perfeccionaría la historiografía urbana del siglo XIX de la Nueva Escuela Francesa. Mejía (1999), intenta resumir las escuelas de pensamiento de la historia urbana, indica que esta Nueva Escuela Francesa viene del marxismo estructuralista fundado en los análisis de larga duración braudelianos. Contra lo que se cree, esta corriente trataría de interpretar una yuxtaposición de sociedad y formas desde un pasado distante. El autor también precisa que la concepción de la Escuela Norteamericana, un apéndice de la inglesa, es analizar los procesos de urbanización para entender la evolución urbana a través de su materialidad.

A la par de estas escuelas, a mediados del siglo XX se gesta la Escuela Italiana de la historia del urbanismo y de la arquitectura. Más allá de la explicación del fenómeno de urbanización y de la urbanística, la tradición italiana agregó la arquitectura como factor de autonomía de los procesos formales del espacio a partir del reconocimiento simbólico de elementos físicos a largo plazo. Esto es, la materialidad de la arquitectura como parte de la historia de las ciudades. En esa perspectiva está el compendio de Benévolo (2010), en donde se explica la historiografía de la arquitectura europea del modernismo, ubicando el origen de ésta a partir de la ciudad industrial. Así, el autor entiende que la base de esta contribución parte de una lógica de la planificación: transita desde la historia de la urbanística hacia la historia de la arquitectura. Su obra impactaría en otras obras con similares categorías de análisis como la de los ingleses Curtis (2006) y Roth (2007).

En ese mismo tenor, Sica (1981) intenta reconstruir la historia de la urbanística del siglo XIX, enfocada al occidente europeo y norteamericano. Su texto, imbuido en la Escuela Italiana, busca identificar los elementos de la transformación del espacio urbano. Para ello acude a los estudios de larga duración braudelianos, periodizando lapsos más cortos a fin de develar vínculos históricos y cambios estructurales entre los diversos acontecimientos económicos, políticos, sociales y culturales. Así, trata de explicar la relación entre urbanística y urbanización en la organización territorial de estas ciudades. En la misma tradición, Chueca (1998) establece una serie de tipos fundamentales weberianos a partir de una concepción de causalidad de acontecimientos. Su tipología de ciudades se basa en las necesidades de comunidad, sobre circunstancias espirituales de todo orden y por condiciones nacidas del entorno físico, entendidas como una concepción unitaria. Con la caracterización de la ciudad pública romana, la ciudad doméstica escandinava y la ciudad privada musulmana, intenta explicar el fenómeno urbano a una escala mayor a la tradicional del urbanismo como disciplina totalizadora.

La verdadera novedad de la historia urbana es, sin embargo, la Escuela Italiana del Urbanismo y de la Arquitectura ya que, aunque con influencia weberiana, tratará de descubrir el cómo se han conformado las ciudades a través del tiempo. Para ello, busca respuestas a través de principios que, organizados, develen un orden sólo definido por la ideología incluida en dicha cultura. Los hechos urbanos se manifiestan tanto en la

ciudad como en su arquitectura; siendo por ello la historia urbana como una simbiosis entre urbanización, urbanística y arquitectura.

En busca de una historia urbana decimonónica en México

La historiografía en las ciudades latinoamericanas se ha visto influenciada por las tradiciones occidentales. Esta historia se ha determinado bajo tres características: en varios casos, sobre la basa de la ciudad industrial europea, en otros, se priman aquellas ciudades hegemónicas de origen virreinal y, la última, fuente de sus mayores críticas, en la que su construcción es dependiente y colonizada (Waisman, 1993).

En busca de una historia urbana latinoamericana, con periodizaciones, morfologías y tipologías propias, surgen las primeras propuestas. Bajo la tradición italiana, con una dirección más hacia la urbanización, Hardoy (1973) y Segre (1983) inician una búsqueda diferente a la historia urbana que se había ideado desde el otro lado del atlántico. Gutiérrez (2005) y Arango (2012) les seguirían después, pero ahondando más en la urbanística. Esta historiografía surgiría con una conciencia crítica sobre la necesidad de una individualidad de los hechos urbanos, aunque influenciada por metodologías occidentales. De modo semejante surgiría la historia urbana mexicana.

Uno de los trabajos que aborda esta problemática es el estudio hecho por Garza (1996). En su análisis, advierte que la mayoría de las investigaciones tuvieron un sesgo hacía la ciudad de México, enfocados sobre el periodo virreinal y decimonónico, para después diversificarse a las ciudades capitales más importantes: Guadalajara, Puebla, Monterrey y Toluca. De forma paralela, se incluyen los trabajos de historia regional focalizados al inicio en la zona Central y de El Bajío. El autor asevera que el trabajo compilatorio de Moreno (1978), a partir del Seminario de Historia Urbana del INAH, significaría el parteaguas en la historiografía de las ciudades mexicanas, donde se muestra la dimensión histórica de la urbanización de la ciudad de México en varios siglos. Los trabajos incluidos fueron realizados por diversos historiadores del urbanismo y de la arquitectura. A partir de este texto repuntarán los estudios de historia urbana en el país.

Hacia la década del noventa se recrea esta experiencia. Aparece, guiada a la primera mitad del siglo XIX, una compilación hecha por Hernández (1994). Dividida en dos tomos, reúne de igual manera a diversos historiadores, que frente a la anterior recopilación, ésta alcanza una mayor profundidad y diversidad de temáticas urbanas.[1] Otro trabajo semejante fue el extraído de las memorias del II Congreso de Historia Urbana organizado por la RNIU (VV.AA., 1999). Con temáticas específicas, las líneas históricas convergentes tuvieron un alcance local y regional urbano para los siglos XVIII y XIX. El compilatorio, donde se pueden apreciar trabajos de múltiples historiadores, se converti-

1 Otras recopilaciones similares serán las de Blázquez, Contreras y Pérez (1996), Pérez, Elizalde y Pérez (1999), Delgado, Pelizaeus y Torres (2014), Martínez y Bassols (2014).

ría en un buen referente por poner de relieve, por primera vez, a la región como parte de los estudios de historia urbana. En el mismo tenor, coordinado por Morales y Más (2000), aparece una nueva compilación con base en los trabajos presentados del II Simposio Internacional de Historia del Centro Histórico de la Ciudad de México. Aunque pareciera estar centrada sobre esta ciudad, se trató de un esfuerzo comparativo entre ciudades mexicanas y españolas de los siglos XVIII y XIX. Después de ello vendrían otras compilaciones que pretendían recuperar una asignatura pendiente en la historia urbana entre México, España y Brasil.[2]

A partir de ello, se han multiplicado los esfuerzos en el país por varias instituciones académicas. Desde finales del siglo XX hasta ahora, se han realizado estudios sobre los siglos XVIII y XIX por lo menos para una decena de ciudades más allá de México, Puebla, Guadalajara y Monterrey, tratando de zanjar el centralismo imperante. De la misma manera se ha tratado una amplia gama de temas económicos sociales, culturales y políticos.

Frente a ello, marcando diferencia, en la Facultad de Arquitectura de la UNAM, se han editado una serie de textos que concentran investigaciones útiles en el entendimiento de las ciudades decimonónicas mexicanas (Chanfón y Vargas 1998). Desde las humanidades, se intenta romper la clásica descripción del urbanismo y la arquitectura de estas ciudades, una historia de la urbanización y la urbanística basada en el historicismo italiano. Esta serie de textos, a manera de enciclopedia periodizada de historia urbana, ha influido la forma de ver la conformación del espacio urbano mexicano al intentar, por primera vez, unificar las dos visiones –la de las ciencias sociales y las humanidades– con el simple objetivo de tener una visión de conjunto del fenómeno urbano histórico. Es así que las escuelas de arquitectura en las diferentes universidades del país, con programas afines a la historia urbana, han tratado de reconstruir, con innumerables estudios, las distintas urbes mexicanas por medio del análisis morfológicos y tipológicos de los elementos que las componen.

Reflexiones finales: desafíos y encuentros de la historiografía urbana en México

Tratando de resumir en el gráfico1, la historiografía de la ciudad preliberal en México se nutre de la Escuela Francesa de los *Annales* y la Escuela Italiana del Historicismo. En un primer ámbito de estudio se advierten todos aquellos estudios urbanos situados en las ciencias sociales, que en su gran mayoría, se basan en el análisis braudeliano estructuralista orientado hacia las relaciones entre los diferentes actores que inciden en la urbanización del espacio urbano. En un segundo ámbito, desde las humanidades y las ciencias sociales, están aquellos que buscan comprender la materialización de los hechos urbanos por el despliegue espacial y temporal del urbanismo, pero específicamente sobre la concepción

2 En especial los trabajos de Mendoza, Ribera y Sunyer (2002) y Ribera, Mendoza y Sunyer (2007).

arquitectónica de las ciudades. Por último, y de manera aislada, aparece una tendencia por explicar el fenómeno de urbanización decimonónico desde el positivismo, con la intersección de la estadística demográfica y la geografía urbana.

Además de contener vacíos espaciales y temporales en sus estudios, aunque con grandes logros, la historia urbana mexicana se encuentra lejana de un diálogo interdisciplinar y de un posicionamiento epistémico-metodológico de manufactura local. Miranda (2012) reprende que esta historia no ha dejado de analizar a la ciudad como el escenario donde se consuman ciertos fenómenos, excepto la conformación de su espacio urbano. Alejada de ser la "protagonista de su propia historia" dice al autor que dichos estudios han ayudado a que la ciudad mexicana sea dirigida a temas específicos y de corto alcance.

Intentando paliar la crítica, Barros (2008) reconoce la complejidad del fenómeno urbano histórico y sus múltiples dimensiones, por lo que sólo desde la visión de varias disciplinas es que se puede intervenir. El autor precisa que las ciencias sociales, y a ello le agregaremos las humanidades, han tejido un universo de factores que permiten caracterizar a la ciudad histórica: espaciales, sociales, culturales, funcionales, formales, políticos y simbólicos. Además, aboga por que la única forma de tener este acercamiento del fenómeno, es fragmentándolo en entidades maleables de investigar y después uniéndolo.

En ese mismo sentido, Álvarez (1996) define que para encontrar las diferentes etapas de los componentes espaciales se debe recurrir a los mecanismos que intervinieron en su construcción, lo que incluye el tipo de sociedad que lo ha producido. Para ello, sugiere el concepto de *desagregación espacial*, un proceso vinculado a la (re)creación de las condiciones y necesidades sociales de las ideologías dominantes que la posibilitaron. Volviendo a Miranda (2012), señala que para dividir la complejidad en partes, se tienen tres alternativas. El secular, interesado en explicar en la larga duración braudeliana, cómo es que han evolucionado los asentamientos humanos de pueblo a ciudad; el temático, en el que existe un desglose de los hechos urbanos con la finalidad de comprender, de mejor manera, ciertos procesos urbanos en el tiempo; y por último, el contextual, el más fraccionado y, en consecuencia, el más preciso de todos, en el que existe la determinación de un tiempo-espacio tratando de agotar un acontecimiento particular.

Aunque las propuestas anteriores apuntan a una gran labor de síntesis, no todas definen directamente el cómo se ha producido el espacio urbano. Se debe recordar que proponen objetos o fenómenos fragmentados y contenidos en este gran objeto que es la ciudad, y que si bien, y de acuerdo con la teoría de la complejidad, la parte del todo no la hace menos compleja, tampoco demuestra que no sea útil en su reconstrucción. La producción del espacio urbano es contingente y latente; todo y nada puede incidir en su disposición, organización y composición debido a las interacciones causales y circunstanciales constantes de la sociedad que los habita. La aleatoriedad de la ciudad obliga a considerar la propuesta; pero, y sólo para reducir esta incertidumbre posmoderna, ¿hay algo más?

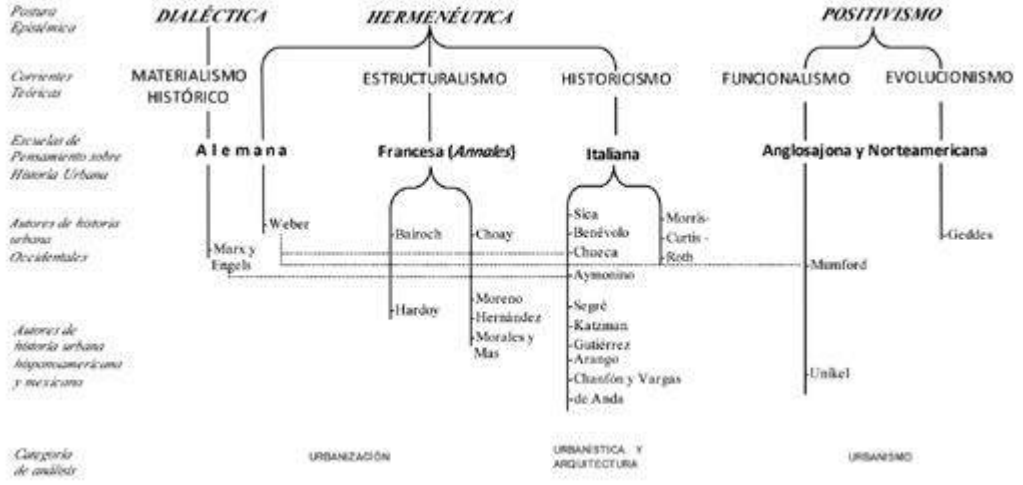


Gráfico 1. Concentrado de la genealogía en el estudio de la historia urbana de las ciudades preliberales mexicanas. Fuente: Elaboración propia.

La producción historiográfica trata de integrar la mayor cantidad de fuentes de información y evidencias fácticas disponibles. A la discusión, entonces, además de las herramientas de la historia urbana, deben integrarse las de la narrativa urbana, ya que aglutina diversas fuentes de información tanto textual como imagética y arqueológica. Sin embargo, y más allá de la información disponible, la forma de abordar dicho conocimiento puede ser una de las claves para obtener un mayor número de relaciones causales en esta historia urbana. Se sugiere, por ello, nuevas lecturas, como propone Mendiola (2005), definidas por los giros del método histórico, en que se incluye el cultural, el lingüístico y el historiográfico. Ello, además de permitir construir puentes entre campos disciplinares, fomentaría métodos y, eventualmente, posiciones de pensamiento local o, al menos, de naturaleza personal.

Fuentes de consulta

Almandoz Marte, A. (2003), "Historiografía urbana en Latinoamérica: del positivismo al postmodernismo", en *Revista Diálogos*, núm. 1, vol. 7, pp. 117-156.

Álvarez Mora, A. (1996), "La necesaria componente especial en la historia urbana", en *Ayer, Revista de historia contemporánea,* núm. 23, vol. 3, pp. 29-59.

Arango Cardenal, S. (2012), *Ciudad y arquitectura. Seis generaciones que construyeron la América Latina moderna*, FCE y CONACULTA, México.

Barros, José D´Assunção (2008), *Ciudad e historia. Una introducción a los estudios sobre la ciudad*, Santiago de Chile, UCSH, Santiago de Chile.

Benévolo, L. (2010), *Historia de la arquitectura moderna*, GG, Barcelona, España.

Bettin, G. (1982), *Los sociólogos de la ciudad*, GG, Barcelona, España.

Blázquez Domínguez, C., Contreras Cruz, C. y Pérez Toledo, S. (coords.) (1996), *Población y estructura urbana en México, siglos XVIII y XIX*, Universidad de Veracruz, Xalapa, México.

Chanfón Olmos, C., Vargas Salguero, R. (coord.) (1998), *Historia de la arquitectura y el urbanismo mexicanos (vol. III. El México independiente, t. II. Afirmación del nacionalismo y la modernidad)*, UNAM, FCE, México.

Choay, F. (1983), *El urbanismo. Utopías y realidades*, Lumen, Barcelona España..

Chueca Goitia, F. (1998), *Breve historia del urbanismo*, Alianza Editorial, Madrid España..

Croce, B. (1965), *Teoría e historia de la historiografía*, Escuela, Buenos Aires, Argentina.

Curtis, William J. R. (2006), *La arquitectura moderna desde 1900*, Phaidon, Nueva York, USA.

De Anda, Enrique X. (2006), *Historia de la arquitectura mexicana*, GG, Barcelona España.

De Terán, F. (1996), "Historia urbana moderna en España. Recuento y acopio de materiales", en *Ayer, Revista de historia contemporánea,* núm. 23, vol. 3, pp. 86-107.

Delgado Barrado, J. M., Pelizaeus, L., Torres Pacheco, M. C. (eds.) (2014), *Las ciudades en las fases transitorias del mundo hispánico a los Estados nación: América y Europa (siglos XVI-XX)*, Bonilla Artigas, México.

Flores Rodríguez, C. E. (2015), *Ciudad, arquitectura y sociedad. El movimiento moderno en Tepic. Parte II: urbanística y urbanización*, UAN-UAS, Tepic, México.

Garza Villareal, G. (1996), *Cincuenta años de investigación urbana y regional en México 1940-1991*, CM, México.

Geddes, P. (1960), *Ciudades en evolución*, Infinito, Buenos Aires, Argentina.

Gonzalbo Aizpuru, P. (ed.) (2014), *Espacios en la historia. Invención y transformación de los espacios sociales*, CM, México.

Gutiérrez, R. (2005), *Arquitectura y urbanismo en Iberoamérica*, Cátedra, Madrid, España.

Hardoy, Jorge E. (ed.) (1972), *Las ciudades en América Latina. Seis ensayos sobre la urbanización contemporánea*, Paidós, Buenos Aires, Argentina.

Hernández Franyuti, R. (comp.) (1994), *La ciudad de México en la primera mitad del siglo XIX* (II. t.), Instituto Mora, México.

Katzman, I. (1993), *Arquitectura del siglo XIX en México*, Trillas, México.

Martínez Delgado, G., Bassols Ricardez, M. (coord.) (2014), *Ciudades poscoloniales en México. Transformaciones del espacio urbano*, BUAP, Puebla, México.

Mejía, G. R. (1999), "La pregunta por la existencia de la historia urbana", en *Revista Historia Crítica*, núm. 18, Departamento de Historia, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de los Andes, pp. 23-26.

Mendiola, A. (2005), "El giro historiográfico: la observación de observaciones del pasado", en Morales Moreno, L. G. (comp.) (2005), *Historia de la historiografía contemporánea (de 1968 a nuestros días)*, Instituto Mora, México, pp. 509-537.

Mendoza Vargas, H., Ribera Carbó, E. y Sunyer Martín, P. (eds.) (2002), *La integración del territorio en una idea de Estado. México y España, 1820-1940*, UNAM, Instituto Mora, Agencia Española de Cooperación Internacional, México.

Miño Grijalva, M. (coord.) (2006), *Núcleos urbanos mexicanos. Siglos XVIII y XIX. Mercado, perfiles sociodemográficos y conflictos de autoridad*, CM, México.

Miranda Pacheco, S. (2012), "La historia urbana en México, Crítica de una historiografía inexistente", en Quiroz Rothe, H., Maya Pérez, E. (comp.), *Urbanismo. Temas y tendencias* (pp. 349-361), UNAM, México.

Morales, M. D. y Mas, R. (coord.) (2000), *Continuidades y rupturas urbanas en los siglos XVIII y XIX. Un ensayo comparativo entre México y España. Memoria del II Simposio Internacional sobre historia del centro histórico de la ciudad de México*, GDF, México.

Moreno Toscano, A. (coord.) (1978), *Ciudad de México: ensayo de construcción de una historia*, INAH, México.

Morris, Anthony E.J. (1984), *Historia de la forma urbana desde sus orígenes hasta la Revolución Industrial*, GG., Barcelona, España.

Mumford, L. (1979), *La ciudad en la historia. Sus orígenes, transformaciones y perspectivas*, Infinito, Buenos Aires, Argentina.

Pérez Toledo, S., Elizalde Salazar, R. y Pérez Cruz, L. (coord.) (1999). *Las ciudades y sus estructuras. Población, espacio y cultura en México, siglos XVIII y XIX*, Universidad de Tlaxcala/ UAM, México.

Ribera Carbó, E. (2002), *Herencia colonial y modernidad burguesa en un espacio urbano. El caso de Orizaba en el siglo XIX*, Instituto Mora, México.

Ribera Carbó, E. (coord.) (2004), *Trazos, usos y arquitectura. Las estructuras de las ciudades mexicanas en el siglo XIX*, Instituto de Geografía y UNAM, México.

Ribera Carbó, E., Mendoza Vargas, H., Sunyer Martín, P. (coords.) (2007), *La integración del territorio en una idea de Estado, México y Brasil, 182-1946*, UNAM/Instituto Mora, México.

Roth, Leland M. (2007), *Entender la arquitectura. Sus elementos, historia y significado*, GG, Barcelona, España.

Segre, R. (1983), *América latina en su arquitectura,* UNESCO/ Siglo XXI, México.

Sica, P. (1981), *Historia del urbanismo. El siglo XIX* (II v.), Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid, España.

VV.AA. (1999), *Historia urbana. 2do. Congreso RNIU: investigación urbana y regional, balance y perspectivas*, RNIU, SEDUVI, GDF, BUAP y Universidad de Tlaxcala, México.

Waisman, M. (1993), *El interior de la historia. Historiografía arquitectónica para uso de latinoamericanos*, Escala, Bogotá, Colombia.

Weber, M. (1964), *Economía y sociedad. Esbozo de la sociología comprensiva*, FCE, México.

Zoido Naranjo, F. *et al.* (2000), *Diccionario de geografía urbana, urbanismo y ordenación del territorio*, Ariel, Barcelona, España.

Patrimonio tangible e intangible en la arquitectura moderna como elementos de identidad en la Colonia Andrade en León Guanajuato, México

Tangible and intangible heritage in the modern architecture as elements of identity in the "Colonia Andrade" in Leon Guanajuato, Mexico

Alfonso Garfias-Molgado*, Horacio Araujo-Giles**

RESUMEN. El patrimonio arquitectónico juega un papel importante dentro de la evolución de una ciudad, pues es como un apoyo o soporte para la memoria social. El patrimonio intangible se refiere a cuando se construyen vínculos que una persona o grupo tiene con un espacio específico, el cual es apreciado más allá de su valor de uso, pues concentra sentidos vinculados a la emotividad, a la historia o a ciertos elementos que se consideran propios y fundamentales para la representación de valores y visiones que se tienen de la realidad. En este sentido, el presente artículo explora las condiciones presentes dentro de la arquitectura moderna como elemento de identidad para la sociedad leonesa.

Palabras clave: arquitectura moderna, identidad, patrimonio.

ABSTRACT. *Architectural heritage plays a very important role in the evolution of a city. Because this is considered a support or support for social memory. The intangible heritage is understood when are links that an individual or group with a specific space, which is appreciated beyond its use value, because it concentrates senses related to emotions, history or certain items that are considered fundamental for the representation of values and visions that have reality and own. In this sense the present article explores the conditions present within modern architecture as an element of identity for the society in the city of Leon, Guanajuato, Mexico.*

Key words: *modern architecture, identity, heritage.*

Fecha de recibido:
25 abril 2016
Fecha de aceptado:
9 mayo 2016

* Universidad De La Salle Bajío, México
alfonsogarfias@hotmail.com

** Universidad De La Salle Bajío, México
horacioaraujo@hotmail.com

La memoria y el sentido de lugar

La memoria se refiere principalmente a la reconstrucción colectiva del pasado, es social porque el recuerdo se construye en un diálogo permanente con los otros, ya que está delimitada por marcos sociales que ubican a la experiencia vivida de manera individual o colectiva, como grupo o sociedad (Hebbert, 2005).

El espacio y la comunidad se espejean mutuamente para reconocerse a sí mismos de acuerdo con el ritmo de la vida de las sociedades. Con el paso del tiempo, el sentido que tenía el espacio para los residentes originales se va modificando hasta adquirir nuevos significados, aunque conserve algo de su esencia original. El rescate de esa memoria materializada en la ciudad permite reconstruir el pasado del grupo y enriquecer la experiencia urbana.

El valor de los vestigios arquitectónicos y urbanos de una ciudad no radica en lo que esos restos son, sino en lo que significan, ya que constituyen referentes de mundos intangibles que deben ser recuperados en el presente (Gross, 1990). En esta perspectiva, la idea de apropiación significativa del territorio o, más en general, del espacio, se conecta con la reflexión desarrollada en torno a la noción de "lugar".

El espacio puesto a disposición por las condiciones de configuración y transformación de la ciudad, es apropiado por los sujetos a través de estrategias de delimitación, construcción y evaluación, que realizan individual y colectivamente.

Dentro de cada uno de estas estrategias, la temporalidad involucrada reviste una especial importancia, por cuanto desde ella será posible valorar el espacio para transformarlo en lugar significativo, ya sea por acumulación de experiencias, proyección, nostalgia, al querer perpetuar algo que ya no está, o con el futuro, al pensar en él como una alternativa de actualización de lo posible (De Alba, 2010).

En suma, los espacios cobran sentido a partir de los significados que les son adjudicados por sus ocupantes. La memoria es un proceso de reconstrucción del pasado elaborado por actores sociales.

Los signos del espacio son interpretados por los sujetos que de manera individual o colectiva se apropian de un lugar y hacen uso de éste, identificándose con él.[1]

En este sentido, el argumento histórico de la identidad (desde el punto de vista patrimonial) se sustenta en la consideración de que las edificaciones históricas, por encarnar los valores de las sociedades precedentes, son parte sustancial de la identidad cultural; ya que su permanencia sirve de testimonio y recordatorio que permite establecer enlaces entre distintas generaciones, favoreciendo el sentimiento de pertenencia de sus moradores actuales.

La identidad cultural o la morfológica implícita o explícitamente se asocia al concepto de identidad social, y se refiere a la

1 Respecto a la identidad social, se tiende a estar de acuerdo en que este concepto alude a la vinculación de los individuos a partir de una conciencia colectiva, esto es, un conjunto de presupuestos mentales compartidos por cada uno de los miembros de ese colectivo; llámese a esa conciencia, imaginario social o estructura simbólica.
Véase Morales J. (1993), "La imagen de la ciudad" hacia un diseño cognoscitivo de la ciudad" en *La ciudad y su Diseño*, UAM-IFAL, México.

posibilidad de que la arquitectura y la ciudad contribuyan a conformar en los individuos el saberse miembros de un colectivo.

Esta pretensión social de la arquitectura considera que las edificaciones históricas, por materializar valores de las sociedades precedentes o por su carácter testimonial de acontecimientos artísticos e históricos, sirven a la vinculación entre generaciones y establecen una continuidad que se extiende más allá de las biografías individuales de sus habitantes actuales.

Cabría entender basados en teorías sociológicas recientes que el sentimiento de pertenencia a un colectivo, precisa de otras condiciones, además de la materialidad de las edificaciones. [2]

En este sentido, al ser la memoria una reconstrucción del pasado en el presente, resulta de un trabajo de selección e interpretación que, al pasar por el tamiz sociocultural de quien reconstruye los hechos, está sujeta a imprecisiones. De suerte que los diferentes ocupantes del espacio ostentarán sus propias versiones del pasado en función de su experiencia y relación con la ciudad, de quiénes sean y cómo se posicionen en el espacio social

La ciudad debe considerarse como una compleja y siempre presente dimensión de la vida social, que va más allá de entenderla en términos de localización, de contenedor o producto material; llevándola a su concepción del espacio vivido que permita comprender el espacio urbano a través de la experiencia del sujeto y su entramado simbólico.[3]

La construcción de la identidad, de tal suerte, se dará en cada uno de los individuos que habita un espacio, ya sea la ciudad o una vivienda, lo vive en función de que este espacio favorezca diferentes ámbitos que abarca su vida como: las relaciones de trabajo, afectivas, actividades cotidianas, recorridos, y de que los espacios respondan a sus necesidades, ya sean simples o complejas.

Si las necesidades transcurren fluidamente, cubriendo de manera satisfactoria las expectativas de la vida diaria, el habitante no toma conciencia de la existencia de su ciudad o vivienda, sencillamente la vive. Aunque sean simplemente vividos, los espacios tienen un impacto en sus habitantes, por color, forma, ambiente y atmósfera.

El significado que cada habitante le da a un espacio no es solamente por los elementos con los que cuenta, sino que influyen de manera determinativa las circunstancias personales, las experiencias vividas en cada espacio, por lo que éstos no se procesan como arquitectura o ciudad, sino que se experimentan como sensaciones.

Dentro de los procesos y prácticas que se llevan a cabo, para una identidad al interior de una sociedad, cada individuo debe sen-

2 La identidad es una construcción social y cultural que supone acuerdos colectivos, para reconocerse como miembros de un grupo social, ligado a un territorio, los individuos necesitan elementos que les permitan, en primer lugar, distinguir ese territorio de otro y entonces construir un sentido de pertenencia a él. Estos elementos necesitan basarse en las características que los miembros del grupo tienen en común, en los acuerdos colectivos, es decir, deben ser representaciones compartidas, aceptadas por los miembros de la sociedad. Véase Milián Ávila, G.M. (1997), "La ciudad y su arquitectura. Un tema para la identidad social", en *Anuarios de espacios Urbanos*, UAMA-Azcapotzalco, pp. 33-48.

3 El sentido de lugar permite entender la construcción del hábitat a partir de las experiencias, significados y emociones de los sujetos, tomando un papel central en la cimentación de las identidades socio-territoriales. Véase Lindon, A. *et al.* (2006), *Lugares e imaginarios en las metrópolis*, Anthropos-UAM, Iztapalapa, Barcelona.

tirse parte de un todo. Para una identidad colectiva, el individuo debe identificarse por ciertas características de personalidad, organización y producción dentro de un medio. Hablando de una sociedad de manera cultural, las características que la homogeneizan son las tradiciones, las creencias, los valores, los símbolos y los modos de vida, que funcionan dentro de un grupo social.

Todas estas características deben exteriorizarse con elementos y patrones que ayuden a la caracterización de esa identidad como proceso comunicativo entre los actores.

Del patrimonio edificado al patrimonio intangible

El patrimonio es todo aquel aspecto del entorno que ayuda al habitante a identificarse con su propia comunidad, en el doble y profundo sentido de la continuidad con una cultura común y construcción de esta cultura (Waisman, 1993). El interés patrimonial vendrá determinado:

- Como fragmento perteneciente a la historia y, por tanto, portador de información cultural (patrimonio histórico).
- Como realidad arquitectónica o urbana, en la que prima su marcada impronta de implantación física y por tanto su apreciación formal (patrimonio artístico).
- Como elemento emblemático, caracterizado por poseer un significado ideológico (patrimonio monumental).
- Como eslabón temporal, en estrecha vinculación con la ciudadanía y el entorno, el patrimonio como referencia temporal de una comunidad –*su genius loci*–[4] (patrimonio cultural).

En la serie de debates entorno a lo que se considera patrimonio, se encuentran dos criterios de clasificación y de actuación, basados en la valoración que se realice de la arquitectura y la ciudad:

- Valor de consumo (cambio): resultan prioritarios aquellos bienes que presenten atractivos evidentes, ya sea por su valor artístico relevante o simplemente por su originalidad, curiosidad o extravagancia; en donde la presencia de la población, será evaluada conforme contribuya a reforzar la imagen pintoresca o curiosa del lugar.
- Valor de uso: consiste en la consolidación de la identidad cultural del grupo social de una comunidad, donde el patrimonio arquitectónico y urbano adquirirá valor en función de su capacidad como elemento de identificación y apropiación del entorno por parte de ese grupo.

Entendiendo al patrimonio arquitectónico y urbano como un valor cultural no consumible, sino productivo; éste se constituirá de cinco elementos principales:

1. Monumentos: objetos creados como soportes de la memoria colectiva de un lugar, por su valor histórico o ideológico.
2. Los tipos arquitectónicos: representados por los distintos efectos de identidad y capacidad de apropiación del medio. a)

4 A juicio de Norberg-Schulz, el *genius loci* (espíritu del lugar) no cambia o se pierde necesariamente, ya que la estabilidad del entorno es una condición imprescindible para la vida humana. Véase Norberg-Schulz, C. (1980), *Genius Loci: Towards a phenomenology of architecture*, Academy Editions, London.

tipologías formales (cualidades plásticas del entorno); b) tipologías funcionales (modo de ocupación del espacio y permiten analizar el tipo de personas que habitan o transitan en un espacio determinado).

3. Los espacios sociales (relación edificio con el entorno): conjunto de relaciones que permiten definir el carácter y la identidad de un lugar a partir del estudio de los modos de vida social y del uso de los espacios públicos.
4. La trama: definida por la relación entre el espacio construido y el conjunto de espacios no construidos (públicos, semipúblicos, privados), siendo esta rama la que permite comprender al ciudadano de cada región la ubicación de los volúmenes en el espacio, el carácter general de la estructura urbana y le hace posible distinguir, a partir de sus variaciones el cambio de carácter de un barrio o de un área cualquiera.
5. La escala: la capacidad de aprehensión del entorno urbano, los límites mediante los cuales se mantiene comprensible el entorno, determinados por los hábitos visuales y motrices de cada grupo humano, con su tipo de desarrollo tecnológico y componentes culturales.[5]

El patrimonio intangible, viene entendido cuando un lugar tiende a establecer los vínculos que una persona o grupo tienen con un espacio específico, el cual es apreciado más allá de su valor de uso, pues concentra sentidos vinculados a la emotividad, a la historia o a ciertos elementos que se consideran propios y fundamentales para la representación de valores y visiones que se tienen de la realidad.

Esta relación que se manifiesta, adquiere su forma privilegiada en la figura del patrimonio, y con ella se termina por denominar el producto de un proceso particular de apropiación e identidad (Candau, 2002).

Una primera aproximación a esta tensión, queda plasmada en las controversias que genera la intervención de un lugar patrimonial en la ciudad, producto de los procesos de transformación material (arquitectónica) de la urbe, donde generalmente son las voces especializadas que mantienen un vínculo disciplinario con aquel lugar, las que manifiestan su descontento por una posible intervención, encontrándose, por otra parte, la ausencia de las voces de los habitantes del sector.

Esta ausencia, que en muchos casos es tildada de ignorancia o indiferencia, es la entrada a un conjunto de preguntas que se acercan al problema de la construcción de identidad en el contexto urbano y en especial en los centros históricos.

Cabe aquí realizar una primera precisión, y es que la relación de los vínculos simbólicos que un grupo mantiene con un espacio, que a su vez contribuye a visibilizar rasgos de su identidad, ha sido construida voluntariamente como un proceso de adhesión social respecto a un lugar (Campos *et al.*, 2004).

Ahora bien, lo central en esta discusión no es únicamente establecer que existen tensiones entre la conciencia patrimonial y la renovación urbana, sino que es necesario avanzar hacia una visualización de la construcción

5 Véase Humanes A. (1994), "Restauración Arquitectónica: el diálogo entre lo antiguo y lo nuevo", en *Arquitectura*, No 299, Revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.

patrimonial en las condiciones actuales que caracterizan las formas de vida en la ciudad.

Generalmente, lo que se denomina el patrimonio de una ciudad, alude a un conjunto de manifestaciones que deben ser resguardadas, cuyo sentido se supone idealmente compartido por todos los habitantes de la ciudad. Sin embargo, en el contexto actual donde la noción de totalidad que puede manejar un habitante de la ciudad está limitada por sus recorridos diarios, por ejemplo, esa noción total tiende a disolverse en una diversidad de experiencias parciales e indirectas.

No obstante, el patrimonio de la ciudad perfectamente puede aludir a los lugares donde cada habitante o grupos de ellos han depositado su memoria. Sin embargo, en un modelo tradicional que aspira a la permanencia y continuidad de los patrimonios, los lugares de la memoria construidos por los propios habitantes, estarían sometidos a la transitoriedad propia de la vida en la urbe.

Tanto los procesos de desterritorialización actual como el creciente abandono de los espacios públicos, pone en jaque la posibilidad de que los sujetos logren coordinar significaciones en torno a espacios que pueden vivenciar colectivamente.

La casa, el barrio y la ciudad se convierten en el nicho en el cual se desarrolla nuestra existencia. Estos espacios devienen el receptáculo de nuestras vivencias más personales y de aquellas experiencias compartidas con los otros en el interior de los distintos grupos sociales en los que nos insertamos. Nosotros, como individuos y grupos, dejamos una huella en los espacios en los que crecemos, tanto como éstos nos marcan de manera inevitable.

El lugar nos da identidad por el significado que posee, por la vida social que se ha producido en él a lo largo del tiempo. La estructura del lugar, sus iconos más importantes, aseguran que persista la identidad en el tiempo. El permanente "espejeo" entre los grupos y los espacios no es un proceso estático, sino dinámico, pues la vida de los lugares va cambiando conforme avanza la vida de los individuos y grupos que los habitan. Los individuos se convierten en actores y espectadores de la historia del lugar.[6]

Aquella cristalización de lugares de la memoria, está destinada a defender el arraigo sobre un lugar y el depósito de sentidos que proyectan la identidad hacia los otros, pero su magnitud debe comprenderse en el marco de los procesos de transitoriedad y permanencia que caracterizan a la ciudad. En torno a esto podría hipotetizarse que la escenificación de memorias colectivas en tanto indicadores de cierta identidad, se constituye en formas particulares de generación de patrimonios, donde lo fundamental no sería el patrimonio en sí mismo, sino la singular estrategia de construcción de éste.

En esta perspectiva, y al igual que en otros casos, lo que interesa del patrimonio, sea oficial, general, particular o local, permanente

6 Todo lo anterior parece indicar que no tiene sentido seguir hablando de patrimonio en la ciudad, desde las perspectivas que lo conciben como un hecho que una vez fundado se vuelve irrefutable y permanente. Sin embargo, desde otro punto de vista que considera al patrimonio como una construcción de los propios habitantes, un acuerdo que se hereda y que eventualmente puede ser desechado, es posible pensar en él como un proceso flexible que incorpora el carácter efímero de muchas memorias que se espera sean permanentes. Véase de Alba, M. (2004), "Mapas mentales de la Ciudad de México: una aproximación psicosocial al estudio de las representaciones espaciales", en *Estudios Demográficos y Urbanos*, núm. 55, El Colegio de México (Colmex), pp. 115-143.

o efímero, no es la formalidad de su sustancia, sino la contribución que hace a la construcción y visibilización de identidades. Por ello la forma en que los habitantes de la ciudad edifican sus lugares de la memoria es sin duda una vía de acceso privilegiada a la comprensión de los procesos identitarios de orden colectivo.

El caso de la colonia Andrade y su valoración como patrimonio moderno

El siglo xx, nos ha dejado el conjunto patrimonial más joven de la historia, poco valorado y desconocido, donde a excepción de las obras reconocidas de algunos maestros su patrimonio no se considera como algo importante a preservar, resultando especialmente vulnerable y de ahí la urgente necesidad de ponerlo en valor. Este patrimonio abundante y diverso, conforma el grueso de nuestras ciudades donde un número considerable de estas arquitecturas son alteradas con absoluta desconsideración a su significado cultural. Es un patrimonio en riesgo, su protección no puede ser concebida más que desde una perspectiva global, sin olvidar aquellas arquitecturas que aun siendo más sencillas conforman el paisaje urbano de la ciudad, como recoge el artículo 1 de la Carta de Venecia, 1964: "Las obras modestas que con el tiempo han adquirido un significado cultural son también monumentos históricos" (Espininosa de los Montero, 2014).

En el caso de León Guanajuato, para inicios de la década de 1950 la ciudad rebasó sus propios límites, sin contenerse dentro del primer cuadrante. De forma continua la mancha urbana desbordaba hacia todos los sectores posibles donde las diferentes propuestas para las nuevas zonas habitacionales excluyendo la zona centro se daban al azar; en antiguos ejidos alrededor de una naciente zona industrial.

Para entonces se proyectó la Colonia Andrade, el primer fraccionamiento moderno de la ciudad, que en un principio se llamaría "Ciudad Jardín" bajo principios reguladores de orden geométrico y modernidad arquitectónica, se consolidaría una zona de clase media alta donde los ejemplos de arquitectura residencial seguirían los principios funcionales y estéticos de la arquitectura de la época, conservando dichos rasgos distintivos hasta los años setenta, sobresaliendo la obra de arquitectos modernos leoneses como Ibarrola, Montufar, Cerezo y Llamas.

Los problemas comunes a los que se enfrenta el patrimonio moderno son su deterioro físico y social. Los procesos de reestructuración socioeconómica, difusión y adopción de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, como partes constitutivas del fenómeno de la globalización han contribuido a impulsar una singular modificación de la imagen y el paisaje urbano, en consonancia con la evolución desde la ciudad compacta a la ciudad abierta y difusa.

Actualmente, los entornos urbano-arquitectónico modernos (caso Colonia Andrade) de León Guanajuato presentan una serie de problemáticas, mismas que afectan no sólo la materialidad urbano-arquitectónica, sino también la construcción de la identidad social.

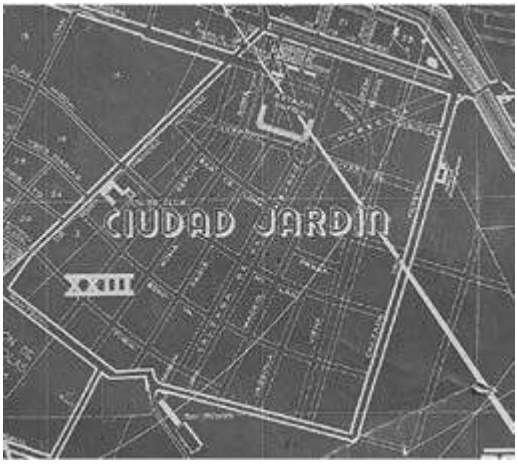


Imagen 1. Proyecto de la Colonia Andrade "Ciudad Jardín". Década de 1950.
Fuente: AHML.

Imagen 2. Perspectiva original de la casa, av. Américas #102.
Fuente. Archivo personal Agilberto Llamas.

Imagen 3. Perspectiva actual de la casa, Av. Américas #102.
Fuente: fotografía de Aguilar Rangel Julio César.

Lo que da como resultado un collage de arquitectura que poco ayudan al contexto urbano y que éstas van menospreciando y desvaneciendo rasgos distintivos culturales y característicos que ofrecían ciertas edificaciones del siglo XX.

Sin embargo, su arquitectura es sometida a las siguientes actividades como: pequeñas intervenciones, yuxtaposiciones y en algunos casos demoliciones que ocasiona discontinuidades y fracturas socio-históricas.

El progresivo daño patrimonial refleja no sólo un descuido imputable a los propietarios de las fincas involucradas, sino una grave omisión en los programas de resguardo y rescate que las autoridades de todos los niveles que deberían aplicar en ellas. Además, existen colonias que representan las características de la "modernidad", donde su paulatina degradación no sólo representa una grave afectación de la imagen urbana más representativa en la ciudad, sino la pérdida gradual de importantes referentes para los procesos de identidad locales.

La permanencia de elementos considerados patrimoniales es una permanencia colectiva nunca una permanencia aislada. El significado de la arquitectura es la sustancia misma de la historia, no existe significado si no es percibido por alguien. Dicho de otro modo, el significado cobra significado solamente en el momento en el que es percibido.

Lo que queda en el caso de la arquitectura es una forma física significativa. Los lugares históricos son aquellos que prevalecen y permanecen en el tiempo, se vuelven lugares atemporales y únicos.

Imagen 4. Vista original del edificio, Av. Américas #602 esq. Av. Roma. Fuente. Archivo personal Agilberto Llamas.

Imagen 5. Vista actual del edificio, Av. Américas #602 esq. Av. Roma. Fuente: fotografía de Aguilar Rangel Julio César.

Conclusiones

El interés por la conservación de la arquitectura del siglo xx, ha ganado terreno a nivel mundial, en la revaloración de un pasado. A consecuencia de su cercanía con el presente, el reconocimiento y protección que merecería, no ha sido ponderado en comparación con los esfuerzos realizados para resguardar los bienes patrimoniales de siglos anteriores.

La arquitectura del siglo xx se está perdiendo a pasos acelerados y para protegerla se hace poco, "por ser una arquitectura tan inmediata, las instituciones y la sociedad, la consideran de poco valor; no hay la distancia crítica, histórica, para valorar esa arquitectura como un patrimonio, como una enseñanza de las formas de vida de cada época".

La arquitectura del siglo xx, patrimonio en riesgo de desaparición. El interés por la conservación de la arquitectura del siglo xx ha ganado terreno a nivel mundial, en la revaloración de un pasado. A consecuencia de su cercanía con el presente, el reconocimiento y protección que merecería, no ha sido ponderado en comparación con los esfuerzos realizados para resguardar los bienes patrimoniales de siglos anteriores.

Para abordar los problemas relativos a la construcción de la identidad en el contexto urbano, el estudio del patrimonio, en tanto "lugar de memoria", puede entenderse como un fenómeno acotado que permite introducirse en las relaciones simbólicas que establecen los habitantes con determinado espacio, con el fin de sacralizar su memoria y representar su identidad.

En este sentido, el estudio de los contextos urbano-arquitectonicos modernos, que en algunos casos logran constituir patrimonios colectivos al margen de criterios oficiales y especializados de valoración, es una alternativa para la observación de procesos de construcción de identidad.

Fuentes de consulta

Candau, J. (2002) *Antropología de la memoria*. Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, Argentina.

Campos M., *et al.* (2004)," Identidad y memoria urbana Recuerdo y olvido, continuidades y discontinuidades en la ciudad". *Revista de urbanismo* No. 10 Santiago – Chile. pp 24-33

De Alba González, M. (2010), "Sentido del lugar y memoria urbana: envejecer en el Centro Histórico de la Ciudad de México". Alteridades, vol. 20, núm. 39, enero-junio, 2010, pp. 41-55, UAM Iztapalapa, México.

De Alba González, M. (2004), "Mapas mentales de la Ciudad de México: una aproximación psicosocial al estudio de las representaciones espaciales", en Estudios Demográficos y Urbanos, núm. 55, El Colegio de México (Colmex), México. pp. 115-143.

Espinosa de los Monteros, F. (2014), "Intervenir en el patrimonio arquitectónico del siglo XX Criterios, proceso y sensibilidad" en: Catherine R. Ettinger McEnulty y Enrique X. de Anda Alanís (Compiladores). *Patrimonio Arquitectura del Siglo XX*. Intervención y valoración UMSNH – UNAM, México.

Giménez M., G. (1994), *Modernización e identidades sociales,* Instituto de investigaciones sociales UNAM, México, D.F.

Gross, D. (1990), "Critical Synthesis on Urban Knowledge: Remembering and Forgetting in the Modern City", en *Social Epistemology,* vol. 4, núm. 1, London.

Guzmán Ramírez, A. (2010), *De la ciudad collage a la megalópolis*. Universidad De La Salle Bajio. México.

Hebbert, M. (2005),"The Street as Locus of Collective Memory", en: *Environment and Planning D: Society and Space,* núm. 23. United Kindom.

Humanes, A. (1994), "Restauración Arquitectónica: el diálogo entre lo antiguo y lo nuevo" en *Arquitectura*, No 299, Revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, España.

Lindon, A. et al. (2006), *Lugares e imaginarios en las metrópolis*. Barcelona: Editorial Anthropos-UAM, Iztapalapa, México.

Morales, J. (1993), "La imagen de la ciudad" hacia un diseño cognoscitivo de la ciudad" en: *La ciudad y su Diseño,* UAMIFAL, México.

Milián Ávila, G. M. (1997), "La ciudad y su arquitectura. Un tema para la identidad social" en: *Anuarios de espacios Urbanos;* UAM Azcapotzalco. México. pp. 33-48.

Norberg-Schulz, C. (1980), *Genius Loci: Towards a phenomenology of architecture;* Academy Editions, London.

Torres, L. A. (2010), "Participaciones interdisciplinarias, interinstitucionales y de la sociedad civil en la conservación y creación de conciencia ciudadana para la protección del Patrimonio Cultural Mexicano". En: Ollero, L. F. (coord.). *Patrimonio Cultural, Identidad y Ciudadanía.* Abya – Yala.Quito.

Waisman, M. (1993), *El interior de la historia,* Ed Escala, Bogotá.

Ficha curricular de los autores

Ulianov Marín-Guadarrama

Doctor en Filosofía por la Universidad Autónoma de Barcelona, con especialidad en estética, teoría de las artes y filosofía de la música. Posdoctorado en el Centro de Investigación en Arquitectura y Diseño de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Ingeniero en Audio y Licenciado en Música por el Conservatorio de Música del Estado de México. Líneas de investigación: Filosofía del diseño, teoría de las artes, estética como filosofía de la información.

Henúr Marín-Guadarrama

Ingeniero de Audio por Microfusa, Barcelona. Estudiante de la Licenciatura en Filosofía por la Facultad de Humanidades de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM).

René Lauro Sánchez Vértiz-Ruiz

Doctor en Arquitectura por la Universidad Politécnica de Cataluña. Profesor-investigador de tiempo completo de la Facultad de Arquitectura y Diseño en la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Línea de investigación: energía y medio ambiente en la arquitectura. Sus publicaciones tratan de la importancia de la arquitectura como sistema tecnológico, símbolo y patrimonio cultural.

Arodi Morales-Holguín

Licenciado en Diseño Gráfico y Maestro en Administración (acentuación Marketing) y Master en publicidad y marketing. Doctor en Arquitectura, Diseño y Urbanismo por la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Línea de investigación: Diseño gráfico, comunicación visual y de marca. Investigaciones: "El estudio del diseño y la imagen a través del enfoque de los sistemas complejos", "Debate teórico-metodológico para la investigación en el diseño gráfico" y "El proceso creativo del diseño publicitario de la era digital".

Virginia Cabrera-Becerra

Doctora y Maestra en Urbanismo por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Arquitecta por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Profesora-investigadora en el Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades de la BUAP. Profesora con Perfil PRODEP. Líder del Cuerpo Académico Consolidado "268 Procesos Territoriales". Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I. Línea de Investigación: Complejidad de los procesos territoriales: ciudad, arquitectura y territorio, política pública urbano regional. Planificación urbano-regional.

Miguel Ángel Rubio-Toledo

Licenciado en Diseño Gráfico, con especialidad en Diseño Estratégico de Productos Industriales. Maestro en Artes Visuales y Doctor en Ciencias Sociales. Profesor-investigador de tiempo completo del Centro de Investigación en Arquitectura y Diseño de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Perfil PRODEP y Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, SNI. Sus Líneas Generales de Aplicación del Conocimiento se relacionan con la producción y el consumo simbólico estético, el Diseño Estratégico y la Teoría del Diseño. Autor de diversos libros, capítulos de libro, artículos en revistas indizadas y ponente en congresos nacionales e internacionales.

Arturo Santamaría-Ortega

Licenciado en Diseño Industrial, con especialidad en Diseño Estratégico de Productos Industriales. Maestro en Ingeniería y Doctor en Diseño. Profesor-investigador de tiempo completo del Centro de Investigación en Arquitectura y Diseño de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Sus Líneas Generales de Aplicación del Conocimiento se relacionan con el Diseño Concientizado, el Diseño Estratégico y el Diseño Sostenible. Perfil PRODEP y autor de diversos capítulos de libro, artículos en revistas indizadas y ponente en congresos nacionales e internacionales.

Sandra Alicia Utrilla-Cobos

Licenciada en Diseño Industrial, Maestra en Ciencias Sociales y Doctora en Diseño. Profesora-investigadora de tiempo completo del Centro de Investigación en Arquitectura y Diseño de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Perfil PRODEP y miembro del Sistema Nacional de Investigadores, SNI1. Sus Líneas Generales de Aplicación del Conocimiento se relacionan con la producción material y el consumo simbólico cultural, el Diseño Estratégico. Autora de diversos capítulos de libro, artículos en revistas indizadas y ponente en congresos nacionales e internacionales.

Alejandro Guzmán-Ramírez

Arquitecto por la Universidad de Guanajuato (UG), Maestro en Arquitectura con Mención Honorífica y Doctor en Arquitectura por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Ha realizado estancias académicas y de investigación en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Laval (Quebec, Canadá) y en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Navarra (Pamplona, España). Ha sido becario y recibido financiamientos de Investigación por la Dirección General de Investigación de la UG; la Agencia Española de Cooperación Internacional AECI; la Dirección General de Posgrado e Investigación de la UNAM y la Dirección de Investigación de la Universidad De La Salle Bajío. Es autor de seis libros y cerca de 40 artículos publicados en revistas especializadas y de divulgación, sobre temas relacionados con la teoría urbana y arquitectónica. Actualmente es profesor-investigador de tiempo completo en el Departamento de Arquitectura de la División de Arquitectura, Arte y Diseño de la UG. Línea de investigación: Estudios Urbanos, Medio-ambientales y Territorio.

Lilia Susana Carrillo-Medina

Arquitecta, Maestra en Estudios de Población y Doctora en Ciencias Sociales por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Profesora-investigadora del Instituto Tecnológico Latinoamericano (ITLA). Línea de investigación: sociología urbana; percepción y apropiación del espacio, derecho a la ciudad, habitabilidad y vivienda.

José Javier Reséndiz-Dávila

Arquitecto por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), estudiante de la Maestría en Diseño de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la UAEM.

Jesús Enrique De Hoyos-Martínez

Arquitecto por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Maestro en Planeación Urbana y Regional por la misma Universidad. Especialista en Valuación de Bienes Inmuebles por la UAEM. Doctor en Ciencias Sociales con énfasis socio-territorial. Profesor-investigador de tiempo completo en la Facultad de Arquitectura y Diseño de la UAEM. Miembro del Cuerpo Académico Estudios Urbanos y Arquitectónicos de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la UAEM. Ha publicado tres libros, cinco capítulos de libros y diversos artículos en revistas arbitradas e indizadas.

Julio Gerardo Lorenzo-Palomera

Doctor en Arquitectura por la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT). En septiembre de 2014 obtuvo el grado con la tesis "El Tamaño de la Vivienda y el Acto de Habitar". Profesor de tiempo completo e investigador Perfil PRODEP. Miembro del Cuerpo Académico de Calidad del Hábitat, en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la UAT. Línea de investigación: Ergonomía en Vivienda. Ha participado en proyectos de investigación como: "Desarrollo del código de costo energético de las viviendas en Tamaulipas", "Climatología Urbana en la Calidad del Hábitat y su Adaptabilidad Higrotérmica en la Ciudad de Tampico, México". Red temática de colaboración académica: "Crecimientos Sustentable de las Ciudades y su Comportamiento Térmico en la Calidad del Hábitat".

Nagy Henrietta

Licenciada en Economía por la Universidad Corvinus de Budapest. Maestría en Mercadotecnia en la Universidad Szent István, Budapest. Maestra en Administración Ambiental para los Negocios por la Universidad de Cranfield en Reino Unido. Se ha desempeñado profesionalmente como gerente de finanzas y cuentas regionales de empresas como Procter & Gamble.

Martha Patricia Zarza-Delgado

Profesora-investigadora de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), de

donde es egresada de la Licenciatura en Diseño Industrial. Estudió la Maestría en Diseño de Productos en la Universidad Politécnica de Cataluña en Barcelona, España. Estudió una segunda Maestría en Ciencias del Diseño en la Universidad del Estado de Arizona en los EEUU. Doctora en Ciencias Sociales, sus trabajos de investigación abordan temas relacionados con la cultura de género, los bienes de consumo cultural y el diseño sustentable. Ha publicado diversos capítulos de libro y artículos especializados en revistas nacionales e internacionales. Es integrante del Sistema Nacional de Investigadores en México. Recientemente realizó una estancia de investigación de un año en la Universidad de Cranfield en el Reino Unido.

Adriana Encinas-Oropesa

Licenciada en Diseño Industrial. Después de algunos años de trabajo dentro de la industria, realizó una Maestría en Diseño Industrial y Creación de Producto en Barcelona, España. En 1996 se incorporó a la Universidad Iberoamericana como profesora. Es Doctora en Materiales Avanzados por la Universidad de Cranfield en el Reino Unido. Actualmente es profesora de posgrado en el programa de energía de la Universidad de Cranfield en donde también dirige tesis individuales. Ha publicado en numerosas revistas académicas a nivel internacional.

Adolfo Guzmán-Lechuga

Doctor en Arquitectura, Diseño y Urbanismo por la UAEM, Maestro en Artes Visuales, Comunicación y Diseño Gráfico por la Academia de San Carlos-UNAM. Licenciado en Diseño Gráfico por la FAD-UNAM. Miembro del cuerpo académico Expresión Visual de la Escuela de Artes Plásticas "Rubén Herrera" de la Universidad Autonóma de Coahuila, México. Trabaja las líneas de investigación: Imagen, Comunicación y Cultura, y Tecnología y procesos creativos del discurso visual. Es profesor en la misma escuela e imparte las materias de Tipografía y los Talleres de Investigación y Producción I y I I.

María del Socorro Gabriela Valdéz-Borroel

Maestra en Metodología de la investigación por la Universidad Autonóma de Coahuila, México. Licenciado en Diseño de la Comunicación Gráfica por la FAD-UNAM. Miembro del cuerpo académico Expresión Visual de la Escuela de Artes Plásticas "Rubén Herrera" de la Universidad Autonóma de Coahuila, México. Trabaja las líneas de investigación: Imagen, Comunicación y Cultura, y Tecnología y procesos creativos del discurso visual. Es profesor en la misma escuela e imparte las materias de Teoría y Percepción del color, Envase y Embalaje y Factores Económicos para el Diseño.

Mireya Alicia Rosas-Lusett

Doctora en Ámbitos de la Investigación de la Energía y el Medio Ambiente. Universidad Politécnica de Cataluña. Área de especialidad: Energía y medio ambiente, confort en espacios exteriores. Proyectos de investigación: El

confort térmico de los espacios exteriores del fraccionamiento Elías Piña y Reforestación, Rescate de espacios abiertos y naturales. Laguna Nuevo Amanecer. Sistema Integral para la interrelación de los parques públicos y espacios naturales de la Zona Conurbada.

Miguel Ángel Bartorila

Doctor en Urbanismo por la Universidad Politécnica de Cataluña. Arquitecto por la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Área de especialización: articulación entre la ciudad y los ecosistemas naturales. Principales investigaciones: Revitalización Urbana, oportunidad para la densificación, Ciudad vertical en corredores urbanos y espacios abiertos, Laguna del Carpintero y entorno, Tampico, México. Documentación cartográfica y diseño urbano en la ciudad mexicana: bases e instrumentos para los proyectos territoriales en los bordes de la ciudad de León, Guanajuato, México.

Sadot Ocón-Morales

Maestro en Ingeniería Ambiental por la Universidad del Noreste, Tampico, Tamaulipas, México. Licenciado en Ciencias Biológicas por la misma universidad. Área de especialización: Evaluación de Impacto Ambiental, Gestión Ambiental de proyectos, Evaluaciones biológicas/ecológicas de sitios.

Rubén Salvador Roux-Gutiérrez

Arquitecto por la Universidad Autónoma de Tamaulipas (1981), Maestro en Ingeniería por la Universidad Autónoma de Tamaulipas (1990), Doctor en Arquitectura por la Universidad de Sevilla (España) (2002), experto en Arquitectura de Tierra Sustentable, ha realizado 14 investigaciones financiadas, publicado cuatro libros y 39 artículos publicados en diversas revistas arbitradas e indizadas. Catedrático-investigador de la Facultad de Arquitectura Unidad Saltillo de la Universidad Autónoma de Coahuila, miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I, Evaluador Nacional de la Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable (ANPADEH).

María Eugenia Molar-Orozco

Doctora en "Ámbitos de la Investigación en la Energía y el Medio Ambiente en la Arquitectura", en la Universidad Politécnica de Cataluña, en Barcelona, España, 2009. Master en Diseño en Arquitectura, en Tucson, Arizona, EEUU (2002), Maestría en Educación Superior en 1995. Egresada de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México. Trabaja en la Universidad Autónoma de Coahuila, México, Miembro del Cuerpo Académico de Tecnología en la Arquitectura. Línea de investigación: Confort y Sostenibilidad en espacios interiores y exteriores. Cuenta con varias publicaciones en revistas de divulgación, arbitradas e indexadas a nivel nacional e internacional, capítulos y libros, además de participaciones en Congresos Nacionales e Internacionales como ponente o conferencista.

Ana Berenice Gómez-De León

Arquitecta por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Monterrey. Máster en Integración de Energías Renovables por la Universidad Politécnica de Cataluña; catedrática-investigadora de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Coahuila, Unidad Saltillo. Miembro del Cuerpo Académico Tecnología en la Arquitectura con investigación en la línea de Innovación Tecnológica en la Vivienda. Autora del libro *Solución de ecuaciones lineales vía ejemplos y coautora de Sustentabilidad y arquitectura del paisaje*. Responsable del proyecto "Importancia del Sol en la Arquitectura: tópicos de su fundamentación científica".

Raymundo Ramos-Delgado

Arquitecto con Maestría en Restauración de Sitios y Monumentos por la Universidad de Guanajuato, México. Doctorante en Ciencias Sociales. Publicaciones: *La memoria de las formas* y *El tiempo sobre la piedra*.

Carlos Enrique Flores-Rodríguez

Arquitecto con estudios de Maestría y Doctorado en Urbanismo. Autor de los libros: *Ciudad, arquitectura* y *sociedad* (Parte I y I I); *Entorno urbano y presencia ciudadana,* y de los artículos: "Suelo, Ejido y Ciudad mexicana. Algunos apuntes para comprender su relación", en *Geopolítica*(s); "La marginalidad y la termodinámica como mímesis de la urbanística", en *Noésis*.

José Salvador Zepeda-López

Doctor en Ciencias Sociales. Autor del libro *Entorno urbano y presencia ciudadana,* y del artículo: "La crisis de la ciudad actual. Señales de una urbanización atrofiada", PUEC-UNAM, y "La ciudad y sus tendencias privatizadoras, entre nuevos ciudadanos y viejos privilegios", RNIU.

Alfonso Garfias-Molgado

Arquitecto por la Universidad Iberoamericana Ciudad de México. Maestro de Diseño Arquitectónico y egresado de la Maestría de Diseño Urbano por la Universidad De La Salle Bajío, A.C. México. Catedrático y coordinador académico de la Licenciatura en Arquitectura de la Universidad De La Salle Bajío. A.C. México. Investigador titular en la línea de Habitabilidad del Entorno Urbano.

Horacio Araujo-Giles

Arquitecto y catedrático por la Universidad De La Salle Bajío A.C. León, México. Egresado de la Maestría en Arquitectura de Paisaje por la Universidad Iberoamericana León, México. Investigador Adjunto en la línea de Habitabilidad del Entorno Urbano.

Criterios editoriales

La Revista *LEGADO de Arquitectura y Diseño* es una publicación de investigación científica de la Coordinación de Investigación y Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura y Diseño (FAD), de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Es una edición periódica semestral arbitrada, sobre el campo de la arquitectura y el diseño del espacio habitable. La revista está dirigida a investigadores, catedráticos y estudiantes, con el objetivo de difundir estudios, trabajos teóricos y empíricos e investigaciones y promover el intercambio de información científica. Los artículos publicados por LEGADO de Arquitectura y Diseño son sometidos en forma anónima a un estricto arbitraje de pares académicos, en la modalidad de doble ciego.

Para colaborar en la revista *LEGADO de Arquitectura y Diseño,* se deberán cumplir con los siguientes criterios:

Generales

1. Todas las colaboraciones deben ser originales e inéditas y no deben estar sometidas a dictamen al mismo tiempo en cualquier otro medio impreso.
2. El tipo de contribución puede ser: artículo o reporte de investigación.
3. Los artículos deberán ser: artículos referentes a análisis o polémicas sobre teorías contemporáneas, hechos o debates actuales que enriquezcan y ofrezcan una nueva perspectiva teórica a la arquitectura y el diseño del espacio habitable; trabajos de divulgación resultado de investigaciones; estudios de caso actuales o con una perspectiva histórica (regionales, nacionales o internacionales) que sean de interés general; análisis de teorías clásicas que permitan enriquecer las actuales. Puede redactarse en idioma español o inglés.
4. La coordinación editorial de la revista se reserva el derecho de hacer la corrección de estilo y cambios editoriales que considere necesarios para la mejora del trabajo.
5. Se recomienda entregar el documento vía correo electrónico, en caso de que no sea posible entregar la colaboración de forma impresa.
6. Las colaboraciones deben ser acompañadas de la solicitud de registro en la que se requiere que el trabajo sea considerado para ser sometido al proceso de arbitraje. En dicha solicitud debe incluirse la identificación del autor (es), su grado académico, orden de coautoría (en su caso), anexar una breve reseña curricular, incluyendo el cargo, institución de adscripción, dirección, teléfono y correo electrónico, de una extensión no superior a 20 líneas. Deberán indicarse, igualmente, el mes y año de culminación del trabajo. Los formatos correspondientes a la solicitud de registro y la carta de cesión de dere-

chos se pueden solicitar al correo electrónico de la revista. Esta carta se deberá remitir por correo electrónico o mensajería postal, en caso de no poder hacerlo de manera presencial.

Formato

El documento tendrá una **extensión máxima de 15 cuartillas**, incluyendo figuras y cuadros. Para su escritura se utilizará procesador Word y se guardará el documento con la terminación .doc; se utilizará letra Arial a 12 puntos, interlineado 1.5; numerando páginas, cuadros y figuras del documento. Utilizar la medida de 2.5 cm. para los cuatro márgenes. Se recomienda no utilizar sangría al empezar cada párrafo del manuscrito. La estructura del manuscrito puede variar según su tipología, pero en general deberá incluir:

1. Página de presentación del documento, la cual debe contener:
   Título en español e inglés (máximo 15 palabras).
   Nombre de los autores (Nombre, Apellido paterno – Apellido materno de cada autor, acompañados de su afiliación institucional y correo electrónico).
2. Resumen en español (con palabras clave).
3. Resumen en inglés, Abstract (con *key words*).
4. Texto (Introducción, Metodología, Resultados y Discusiones, Conclusiones y Recomendaciones, Fuentes de Consulta, Agradecimientos).

Descripción de las partes de la estructura

- **Título.** Es indicador del contenido del artículo. Un buen título es breve (no más de 15 palabras), descriptivo e identificador del tema y propósito del estudio; al escribir el título deben elegirse palabras de gran impacto que revelen la importancia del trabajo. Debe incluirse en español e inglés.
- **Resumen en español.** Proporciona información del estudio y facilita al lector conocer de manera general la temática que se aborda, ya que en él se incluye objetivo de la investigación, metodología, resultados, conclusiones. Éste no debe exceder de 250 palabras.
- **Palabras clave en español.** Después del resumen, en renglón aparte, se escriben alfabéticamente de tres a cinco palabras o frases cortas, que ayudarán a clasificar el trabajo de acuerdo con su contenido. Se aconseja usar el singular.
- **Resumen en inglés (*Abstract*).** Es una traducción exacta del resumen en español. Se recomienda solicitar los servicios de un especialista en traducción en caso de que el investigador no domine el idioma inglés.
- **Palabras clave en inglés (*key words*).** Traducción exacta de las palabras clave en español. De igual manera se recomienda solicitar los servicios de un especialista en traducción en caso de que el investigador no domine el idioma inglés.

- **Texto.** Según la tipología del documento, variarán sus criterios, sin embargo, pueden tomarse como base las siguientes especificaciones:
- **Introducción.** Sirve para resaltar el tema que se está abordando; se incluye información previa sobre el tema (antecedentes). Se enuncia el problema a resolver o cuestión de reflexión, así como los objetivos del estudio.
- **Metodología.** Se debe proporcionar la información concisa, clara y concreta de las técnicas o procedimientos descritos, así como las condiciones bajo las cuales se llevó a cabo el análisis.
- **Resultados y discusión.** Esta parte es la más importante del manuscrito, se deben presentar primero los resultados principales o más importantes; pueden describirse con ayuda de cuadros y figuras. El análisis debe ser claro y guardar relación con los objetivos.
- **Conclusiones y recomendaciones.** Al igual que los resultados éstas deberán guardar relación con los objetivos del trabajo y el contenido del resumen. Es necesario hacer énfasis en los aspectos nuevos e importantes del estudio, así como relacionar las conclusiones con otros estudios e identificar las limitaciones del estudio. Las conclusiones no se enumeran.
- **Agradecimientos (Opcional).** En esta parte se da el crédito a las personas o instituciones que apoyaron, financiaron o contribuyeron de alguna manera a la realización del trabajo. No se menciona el papel de los autores en este apartado.
- **Fuentes de Consulta**. Incluye la lista de referencias bibliohemerográficas (fuentes impresas) y mesográficas (internet). Éstas se ordenarán por orden alfabético, al final del documento. Se recomienda el uso de un gestor bibliográfico electrónico. La notación será la siguiente:
  - **Libros:** Autor (apellidos y nombre), Año (entre paréntesis), Título, Editorial, País.
  - **Revistas o capítulos de Libros:** Autor (apellidos y nombre), Año (entre paréntesis), Título del Artículo (entre comillas), nombre de la Revista, Año, Numero, Editorial, País.
  - **Internet:** Autor (apellidos y nombre), Año (entre paréntesis), Nombre del Sitio Web, Número de la edición (en caso de que tenga), país, organización responsable del sitio, http, fecha de consulta (día, mes y año).
  - **Encuentros académicos, congresos, reuniones, seminarios, simposio:** Autor, título, nombre completo del encuentro, institución que organiza, sede y fecha.

Aparato crítico

Las citas deberán usar el sistema Harvard. Cuando se haga referencia de manera general a una obra, se escribirá el apellido del autor, el año de edición y el número de página dentro de un paréntesis. En el caso de utilizarse obras del mismo autor, publicadas en el mismo año, se ordenarán alfabé-

ticamente y se les distinguirá con una letra minúscula después del año.

Las notas a pie de página deberán únicamente ser aclaratorias o explicativas, para ampliar o ilustrar lo dicho en el cuerpo del texto, y no para indicar las Fuentes de Consulta. Deben tener una secuencia numérica y ubicarse en las cuartillas correspondientes.

Las siglas deben ir desglosadas la primera vez que aparezcan en el Texto, en las Fuentes de Consulta, en los Cuadros, Tablas y Gráficos.

Se recomienda insertar los cuadros y figuras, numerados progresivamente, en el lugar correspondiente del texto. Y por separado se deberán incluir los archivos de los cuadros, figuras e imágenes. Los cuadros deberán estar en un archivo en Excel; las figuras se recomienda se tracen en línea, no se deberá abusar de los sombreados, en formato JPG o TIFF; las imágenes (fotografías) en formato TIFF, resolución a 300 dpi o en la medida de 20x20 cm. Todos los gráficos estarán en escala de grises o en blanco y negro; no deberán contener el título correspondiente, éste se deberá indicar dentro del texto.

Dictaminación

El Comité Editorial someterá cada colaboración a un proceso de dictaminación anónima por parte de pares académicos en la modalidad de doble ciego y, con base en el resultado obtenido, se decidirá la publicación de la misma. Los resultados serán inapelables y se comunicarán por escrito en un máximo de 45 días a partir de la recepción de los documentos. El proceso una vez recibidas las colaboraciones es el siguiente:

Se da ACUSE DE RECIBO de la participación, en forma presencial, sellando la solicitud de publicación. Para documentos recibidos vía correo electrónico: enviando un correo electrónico de ACUSE DE RECIBO.

El Responsable de la publicación realiza la evaluación preliminar de la participación para determinar si cumple con los criterios generales y de formato.

Si cumple con lo anterior, pasa a la fase de ARBITRAJE, en donde, de manera anónima, pares académicos en la modalidad de doble ciego evaluarán los documentos de acuerdo a criterios de pertinencia, originalidad, aportación científica, académica y social; y emitirán un veredicto sobre la aceptación o no de la publicación del documento. Los dictámenes del Comité de Arbitraje pueden ser: **Aprobado sin cambios**, **Aprobado con sugerencias**, **Aprobado condicionado** a la realización de los cambios indicados y **Rechazado**. En caso de ser Aprobado con sugerencias o Aprobado condicionado a la realización de los cambios indicados, el autor tiene un plazo máximo de 15 días para realizar las observaciones correspondientes. Si pasado este tiempo no se recibe el documento corregido, no se considerará su publicación. En caso de que exista una combinación de dictámenes: Aprobado sin cambios-Rechazado, Aprobado con sugerencias-Rechazado o Aprobado condicionado-Rechazado, la colaboración se someterá a evaluación por un tercer dictaminador para resolver su situación y en caso de que nuevamente se dictamine como Rechazado,

dependerá del responsable de la edición, la publicación o no de la colaboración. Si el dictamen resultara ser Rechazado se le indicará al autor(es) el fallo vía correo electrónico. Una vez dictaminada la colaboración como Aprobado por parte del Comité de Arbitraje, se deberá entregar por parte del autor una carta de cesión de derechos de autor, la cual se puede descargar de la página electrónica de la revista o de la misma revista, y se puede remitir vía correo electrónico para tal fin.

En todos los casos se le indicará al autor el fallo vía correo electrónico, adjuntando archivo con el resultado de la dictaminación. El fallo será inapelable.

En el caso de que el documento no cumpla con los criterios generales, de formato y de arbitraje, se le notificará al autor y no se publicará su participación. No se hacen devoluciones de originales.

Fechas

- Recepción de artículos: Todo el año
- Resultados de dictaminación: Todo el año
- Publicación de la revista: Julio y Enero

Los trabajos deberán ser entregados o enviados a:
L.D.G. Claudia Adriana Rodríguez Guadarrama
Directora de la Publicación
Área de la Coordinación de Investigación y Estudios de Posgrado
Facultad de Arquitectura y Diseño
Universidad Autónoma del Estado de México. México
Cerro de Coatepec s/n, Ciudad Universitaria
Toluca, Estado de México
C. P. 50110
México
Teléfonos: (01722) 214.04.14, 214.04.66 y 215.48.52 ext. 193
Fax: (01722) 214.05.23
Página Web: legado.faduaemex.org
Correo electrónico: legado_fad@yahoo.com.mx
Twitter: @revistalegado
Facebook: LegadoLegado

Editorial criteria

The journal LEGADO de Arquitectura y Diseño is a publication of scientific research of the Coordination of Research and Graduate Studies of the Faculty of Architecture and Design (FAD) of the Autonomous University of the State of Mexico (UAEM). It is a biannual periodical edition on the field of architecture and design of the living space. The journal is addressed to researchers, professors and students, with the aim of spreading studies, theoretical and empirical studies and research and promote the exchange of scientific information. The articles published by LEGADO de Arquitectura y Diseño are submitted anonymously to strict arbitration of academic peers, in the form of double-blind.

To collaborate in **LEGADO de Arquitectura y Diseño** journal, it must meet the following criteria:

General

1. All contributions must be original and unpublished and must not be subject to opinion while in other print media.
2. The type of contribution can be: article or research report.
3. Articles should be: articles on analyzes or polemics on contemporary theories, current events or debates that enrich and provide a new theoretical approach to architecture and design of the living space; dissemination result of research works; current case studies or with a historical perspective (regional, national or international) that are of general interest; analysis of classical theories allowing to enrich the present. They can be written in Spanish or English.
4. The editorial coordination of the journal reserves the right to correct style and editorial changes necessary to the improvement of the work.
5. It is recommended to deliver the printed work (two copies) and an electronic version. The reception of collaborations can be delivered in person or via mail; having the option of sending via email, where it is not possible to deliver collaboration print.
6. Contributions must be accompanied of the application for registration that is required that the work should be considered to be submitted to the arbitration process, indicating the subject area addressed, for inclusion in the section that handles the journal. In this application you must include the identification of the author (s), institutional or academic affiliation, co-authored (in case), attach a brief curriculum, including institution affiliation, address, telephone and e-mail, an extension of no more than 20 lines. It must be indicated the month and year of completion of the work. Formats corresponding to the application for registration and the letter of assign-

ment of rights can be ordered to the e-mail magazine. This letter shall be sent by fax, electronic or postal mail, if it is not possible to do it in person.

Format

The work will have a maximum length of 15 pages, including figures and tables. It should be written in Word and the document should be saved as .doc; Arial font at 12 points, line-spacing 1.5; numbering pages, pictures and figures in the document. Use the measurement of 2.5 cm. margin. Not use indent at the beginning of each paragraph of the manuscript is recommended. The structure of the manuscript may vary depending on their type, but in general should include:

1. Presentation page of the manuscript, which must contain:
   Title of the article in Spanish and English.
   Name of the authors (Name, surname, accompanied by institutional affiliation and email address).
2. Abstract in Spanish (with at least three and maximum five key words).
3. Abstract in English, Abstract (with at least three and maximum five key words).
4. Text (Introduction, Methodology, Results and Discussion, Conclusions and Recommendations, References, Acknowledgements).

Description of the parts of the structure

- **Title.** It should be reflected the content of the article. A good title is brief (no more than 15 words), descriptive and identifying the subject and purpose of the study; when writing the title should choose high-impact words that reveal the importance of the work. It must be in Spanish and English.
- **Abstract in Spanish.** It provides information and facilitates the reader to know in general the theme that is addressed, and that the aim of the research, methodology, results and conclusions are included. This should not exceed 250 words.
- **Key words in Spanish.** After the overview, in line aside, they are written alphabetically from three to five words or short phrases that will help classify the work according to its content. We recommend to use the singular.
- **Abstract in English.** It is a precise translation of the abstract in Spanish. It is recommended to request the services of a specialist in translation where the researcher not dominate the English language.
- **Key words in English (key words).** Exact translation of key words in Spanish. Similarly, it is recommended to request the services of a specialist in translation when the researcher not dominate English language.
- **Text.** According to the typology of the manuscript, it will vary the criteria,

however, can take as a basis the following specifications:

- **Introduction.** It serves to highlight the issue that is being approached; include prior information about the topic (background). Sets out the problem to be solved or question of reflection, as well as the objectives of the study.
- **Methodology.** It must be provided the concise information, clear and specific techniques or procedures, as well as the conditions under which the analysis was conducted.
- **Results and discussion.** This part is the most important of the manuscript, the main or most important; results should be presented and described with the help of tables and figures. The analysis should be clear and relate to the objectives.
- **Conclusions and recommendations.** Like results these must be related to the objectives of the work and the content of the summary. It is necessary to emphasise the important study and new aspects, as well as interact with other studies conclusions and identify the limitations of the study. The conclusions are not listed.
- **Acknowledgements (optional).** In this part the credit is given to persons or institutions that supported, financed, or contributed in some way to the accomplishment of the work. The role of authors in this section is not mentioned.
- **References.** It includes the list of references (printed sources) bibliohemerographic and mesographic (internet). These will be sorted alphabetically, at the end of the document. The notation is as follows:
  - **Books:** Author (surname and name), year (in parentheses), title, publisher, country.
  - **Journals or chapters in books:** Author (surname and name), year (in parentheses), title of the article (in quotation marks), name of journal, year, number, publisher, country.
  - **Internet:** Author (surname and name), year (in parentheses), name of the Web site, number of the Edition (if have), country, responsible organization for site, http, consultation date (day, month and year).
  - **Academic meetings, congresses, meetings, seminars, symposia:** Author, title, full name of the meeting, the institution that organizes, and date.

Critical apparatus

Citations should use the Harvard system. When reference is done in the work, write the author's last name, year of edition and the number of page inside a parenthesis. In the case of works by the same author, published in the same year, they will be ordered alphabetically and differentiated with a lowercase letter after the year.

Footnotes should only be clarificated or explanatory, to enlarge or illustrate this in the body of the text, and not to indicate the sources of consultation. They must you have a number sequence and placed in the corresponding pages.

Acronyms should be broken down the first time to appear in the text, reference sources, pictures, tables, and graphics.

It is recommended to insert pictures and figures, numbered progressively, in place of the text. Pictures, figures and images should be included in separated files. Tables must be in a file in Excel; the figures recommended mark online, is recommended not abuse the shading, in JPG or TIFF format; (photographs) images in TIFF format, 300 dpi or resolution to the extent of 20 x 20 cm. All graphics will be in grayscale or black and white. They shall not contain the corresponding title, this must be indicated within the text.

Review

The Editorial Committee will submit each collaboration to a process of anonymous review by academic peers in the form of double-blind and based on the result obtained, the publication will be decided. The results shall be final and shall be communicated in writing within a maximum of 45 days from the receipt of the documents. The process once received contributions is as follows:

Given acknowledgement of receipt participation: by sending an email with acceptance letter.

The Head of the journal performs preliminary evaluation of participation to determine if it meets the general criteria and format.

If it is meet the above, passes to the arbitration phase, wherein, anonymously, academic peers in the form of double-blind will evaluate the documents according to criteria of relevance, originality, scientific, academic, and social contribution; and they will issue a verdict on the acceptance or not of the publication of the document. The rulings of the Arbitration Committee can be: Approved without changes, Approved with suggestions, Approved Conditional subject to the referred changes and Rejected. In case of being approved with suggestions or approved conditional to the implementation of the changes noted, the author has a maximum period of 15 days for the corresponding observations. If passed this time does not receive the corrected document, its publication will not be considered. Where there is a combination of opinions: Approved without changes-Rejected, Approved with suggestions-Rejected or Approved conditional-Rejected, the collaboration will undergo assessment by a third reviewer to solve the situation and if should be again rejected, depends on responsible for the editing, publication or non-collaboration. If the opinion is to be rejected you will be indicated by the author (s) the decision via email. Once deemed the collaboration as approved by the Arbitration Committee, shall be delivered by the author a letter of assignment of copyright, which can be downloaded from the Web page of the journal and may send an e-mail for this purpose.

In all cases will be indicated by the author the result by e-mail, attaching file with the result of the review. The decision will be unappealable.

In the event that the document does not comply with the general criteria, format and

arbitration, shall be notified to the author and the participation will not be published. Original refunds are not made.

DATES

- Reception of articles: all year
- Results of review: throughout the year
- Publication of the journal: January and July

The works shall be delivered or sent to:
L.D.G. Claudia Adriana Rodriguez Guadarrama
Director of the Publication
Area of the Coordination of Research and Postgraduate Studies
Faculty of Architecture and Design
University Autonomous of the State of Mexico.
Mexico
Cerro de Coatepec s/n, Ciudad Universitaria
Toluca, Estado de Mexico
Z.C. 50110
Mexico
Phones: (01722) 214.04.14, 214.04.66, and 215.48.52 ext. 193
Fax: (01722) 214.05.23
Website: legado.faduaemex.org
E-mail: legado_fad@yahoo.com.mx
Twitter: @revistalegado
Facebook: LegadoLegado

Nombre del autor responsable	Haga clic aquí para escribir texto.
Último grado de estudios	Elija un elemento.
Institución de Procedencia (Escuela, Centro, Unidad Académica o Administrativa)	Haga clic aquí para escribir texto.
Línea de investigación	Haga clic aquí para escribir texto.
Teléfono y/o Extensión:	Haga clic aquí para escribir texto.
e-mail:	Haga clic aquí para escribir texto.

I. AUTORÍA DEL ARTÍCULO

Fecha de envío del artículo	Haga clic aquí para escribir una fecha.	
Nombre del Artículo	Haga clic aquí para escribir texto.	
Autores (indicar el orden de los autores como se desea aparezcan en la publicación	Nombre del autor 1	Haga clic aquí para escribir texto.
	Grado de estudios	Elija un elemento.
	Ficha curricular resumida (área de especialidad y principales investigaciones)	Haga clic aquí para escribir texto.
	Nombre del autor 2	Haga clic aquí para escribir texto.
	Grado de estudios	Elija un elemento.
	Ficha curricular resumida (área de especialidad y principales investigaciones)	Haga clic aquí para escribir texto.
	Nombre del autor 3	Haga clic aquí para escribir texto.
	Grado de estudios	Elija un elemento.
	Ficha curricular resumida (área de especialidad y principales investigaciones)	Haga clic aquí para escribir texto.

II.ESTRUCTURA DEL ARTÍCULO

El artículo está integrado por:

- ☐ Resumen
- ☐ Palabras clave
- ☐ Abstract
- ☐ Keywords
- ☐ Introducción
- ☐ Metodología
- ☐ Resultados y discusión
- ☐ Conclusiones
- ☐ Fuentes de consulta

El aparato crítico es bajo notación Harvard	○ Si ◉ No
Número de páginas	Elija un elemento.
Observaciones generales	Haga clic aquí para escribir texto.

Lugar y fecha: Haga clic aquí para escribir texto.

El que suscribe C. Haga clic aquí para escribir Nombre (s) Apellido Paterno Apellido Materno., **con domicilio en** Haga clic aquí para escribir Calle, No., Colonia, Municipio, Entidad Federativa, C.P., País, **y teléfono particular** Haga clic aquí para escribir (Lada) No. teléfono ; **conforme a lo dispuesto en los artículos 1, 2, 3, 4, 24, 25, 26, 26 bis, 27, 28 y 29 de la Ley Federal del Derecho de Autor, declaro bajo protesta de decir verdad, que soy el autor del artículo que lleva por título:**

Haga clic aquí para escribir Nombre Completo del Artículo.

así mismo que cuento con los derechos morales y patrimoniales del mismo, por lo que en caso de surgir algún litigio sobre estos derechos, me obligo a dejar a salvo en todo momento los derechos de la Facultad de Arquitectura y Diseño (FAD), de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx) y autorizo al Comité Editorial de **LEGADO de Arquitectura y Diseño, Revista de Investigaión de la Coordinación de Investigación y Estudios Avanzados** de la FAD para su publicación, distribución y difusión a partir de la fecha indicada.

ATENTAMENTE

Signado (escanearla y colocarla como imagen)

Haga clic aquí para escribir Nombre (s) Apellido Paterno Apellido Materno.

INDEX: LATINDEX,
ACTUALIDAD IBEROAMERICANA
CIRC, MIAR, CLASE, RED ARLA.

Legado
Arquitectura y Diseño

BY NC ND