

ACUPUNTURA EN LA CUARTA PIEL: Los estímulos nerviosos que transforman a la ciudad y la forma de habitarla.

Johanna Bibiana Vázquez Guzmán

Elisa Gil Valdez

Elisa López Hernández

Resumen

Este artículo pone de manifiesto una serie de temas que se ven afectados por la acupuntura urbana y cómo ésta a su vez se ve afectada por ellos como los de carácter social, económico, político, dejando a la acupuntura urbana como un método multidimensional y multidisciplinar que devela resultados positivos desde un nivel local hasta lo global cuyos resultados se van relacionando unos con otros por sus características en común que los hacen co-dependientes, por ejemplo: la manera cómo el factor del desarrollo económico de una ciudad se ve afectado por la violencia e inseguridad y como puede ser resuelta por la intervención en el diseño urbano; el como con los índices de contaminación por carbono, el tráfico vehicular, los problemas de movilidad y las intervenciones en el estilo de vida del ciudadano como en el uso de la bicicleta o el transporte público frente al privado.

Abstract

This article brings forward a range of issues currently affected by acupuncture, which in turn affect it, such as the ones of social, economic and politic nature, making urban acupuncture a multidimensional and multidisciplinary method that unveils positive results from a local level to a global one, the results of which are related between each other by the characteristics they have in common making them codependent. For example; the way a city's economic development is greatly affected by violence and insecurity and how it can be solved by an intervention on the urban design, or the way carbon

contamination indices.

Palabras clave: *Ciudad, sociedad, espacio, acupuntura, planeación | City, society, space, acupuncture, planning.*

Métodos de sanación alternativos en el medio urbano.

Una arquitectura que refleja el espíritu de la sociedad que le concibe. Que responde a las inquietudes presentes de sus ocupantes. Una arquitectura que permite la convivencia de todo aquello que define al ser humano. Transparente entre naturalezas, lo tangible y lo consciente. Una arquitectura que transforma a la sociedad y es transformada de vuelta. Testimonio y testigo de la humanidad que la hizo realidad.

1600 a.c. (posiblemente mucho antes) surge la acupuntura, un método de medicina alternativa originario de China que busca sanar y mejorar la salud del hombre a través de la inserción de agujas en puntos estratégicos de la piel del cuerpo humano, básicamente generando un efecto radial y/o en cadena de consecuencias positivas, la clave de esta práctica es la estrategia y precisión para colocar las agujas. (Anónimo, 2018).

Cada ciudad funciona como un organismo vivo único: conformado por su sociedad, estructura urbana, conjunto de las edificaciones, espacios públicos, vialidades, política, economía, gobierno, cultura, tradiciones, etc., lo tangible e intangible. Todas las características mencionadas lo hacen funcionar como un mecanismo de engranes sin embargo más complejo: como el cuerpo humano. El ser humano debería ser capaz de habitar la ciudad,

desenvolverse y desarrollarse de manera plena en su contexto, poder caminar, vivir y respirar tranquilamente de forma digna.

Existe una relación innegable entre la arquitectura, la medicina, la naturaleza y sus repercusiones en la salud del individuo y grupos sociales (de manera tanto física como psicológica), ya que se ven conectadas e influenciadas unas con las otras; es por eso que comúnmente se toman como referentes para diseño urbano y la construcción cosas que ya se observan en la medicina o en la naturaleza

Existe la analogía del artista y arquitecto austriaco Hundertwasser (2013) dice que diariamente hacemos uso de 5 pieles diferentes: la primera piel es la epidermis, la segunda piel es la vestimenta, la tercera piel es el hogar (la edificación que se habita, donde se trabaja o duerme), la cuarta piel es el entorno social (el contexto, aquello que nos define, como la familia, amigos, barrios, la ciudad) y la quinta piel es el entorno mundial, es decir el planeta que permite vivir y provee de recursos para la subsistencia.

Es el deber del diseño urbano llevar a cabo los análisis que sean necesarios y proveer a la población del espacio público adecuado. Para el estudio de la influencia que puede tener la planificación urbana y el análisis del comportamiento que un grupo social puede desarrollar al ser influenciado por su medio, la investigación se encuentra enfocada en el contexto urbano, entendiéndose como *la cuarta*

piel; planteando un escenario donde se desea sanar el organismo conformado por esta, en el que las agujas son intervenciones estratégicas, y que cada punto es un barrio, una plazuela, o calle que no es realmente el espacio público que debería ser.

Usar medicina alternativa (acupuntura) en éste organismo vivo (el contexto urbano) resultaría en una o múltiples consecuencias positivas para sanar nuestras ciudades y mejorar la calidad de vida; como recuperar el sentido de pertenencia e identidad con el espacio inmediato y mediato, e integrar ciudades a un lineamiento global estratégico que procure la sostenibilidad ¿Se puede lograr?

En la ciudad brasileña Curitiba, reconocida a nivel internacional por su planeación urbana, transporte y cuidado del medio ambiente, se emplearon transformaciones puntuales para impulsar el desarrollo urbano. El arquitecto y entonces alcalde (3 veces electo), Jaime Lerner (2007), quien dice haber sido más un arquitecto que un alcalde, tuvo a su mando la planeación del crecimiento urbano durante su cargo político, y como precursor del método "acupuntura" logró implantar un sistema de transporte que consiste en "metronizar el autobús".

La capacidad es de 300 pasajeros por bus que circulan con una frecuencia de uno a tres minutos y, según que líneas o estaciones, incluso de 30 segundos. Transportamos 18.000 pasajeros a la hora. Es un sistema que permite transportar más pasajeros y que es cien veces más barato que un metro. Ahora mismo, Nueva York está volviendo a plantearse construir otra línea de metro que requerirá una inversión de 4.000 millones de dólares y no se prevé que pueda acabarse hasta el 2021. Y esa línea no transportará más pasajeros que el bus que pasa por delante de mi casa. Defiendo la tesis de que el futuro está en la superficie. (Lerner, 2007)

Lerner argumenta que se puede mejorar una ciudad poco a poco y con acciones pequeñas como colocar jardines en plazas abandonadas, iluminación, peatonizar una vialidad, construir un teatro en algún edificio abandonado, de manera que hay que entender cómo vive la gente, cuáles son sus necesidades para vivir y trabajar, para así poder evitar gastos de energía innecesarios y evitar espacios muertos e inseguros.

Creo que podemos y debemos aplicar algunas "magias" de la medicina de las ciudades, pues muchas están enfermas, algunas casi en estado Terminal. Del mismo modo en que la medicina necesita de la interacción entre el médico y el paciente, en urbanismo también es necesario hacer que la ciudad reaccione. Tocar un área de tal modo que pueda ayudar a curar, mejorar, crear reacciones positivas en cadena. Es necesario intervenir para revitalizar, hacer que el organismo trabaje de otro modo. (Lerner, 2007)

Por otro lado no solo es importante el tipo de intervención, también es crítico el lugar en cuestión y la participación de la ciudadanía en éste proceso (este último es crucial para empezar a desarrollar el sentido de identidad y pertenencia, ese apego con nuestros espacios públicos). Un reajuste va más allá de la participación urbanística, trasciende en la cultura de aquél que la habita, no es el resultado de una vida apática en la que el habitante mismo se excluye de su rol en mejorar su entorno. El ciudadano es parte de la articulación de éste organismo.

El espacio público tiende fundamentalmente a la mezcla social, hace de su uso un derecho ciudadano de primer orden, así el espacio público debe garantizar en términos de igualdad la apropiación por parte de diferentes colectivos sociales y culturales, de género y de edad. El derecho al espacio público es en última instancia el derecho a ejercer como ciudadano que tienen

todos los que viven y que quieren vivir en las ciudades. (Jordi Borja, 2003)

A lo largo del artículo se tocarán puntos clave para la obtención de resultados comprobables (ya sean favorables o no) como las causas que llevan a una ciudad a necesitar de la acupuntura y el análisis del estilo de vida de las mismas, el derecho del espacio público, las disciplinas de apoyo fundamental para el correcto funcionamiento del método, la eficiencia económica de ciudades resilientes, exitosas y por último las políticas internacionales y nacionales urbanas aplicables a las ciudades en pleno desarrollo.

MÉTODO

Se presentan datos obtenidos por medios argumentativos y documentales, en la que se prevé por fases el proceso de recopilación de la información conforme a los puntos considerados clave para entender la acupuntura urbana como un método fundamental social y que incluso puede estar relacionado con problemáticas de escala mayor a nivel mundial. Partiendo de lo particular a lo general, el método análisis - síntesis nos da la siguiente pauta de orden desde un estudio individual al estudio de la totalidad de los objetivos y argumentos.

ANÁLISIS DE CIUDADES ENFERMAS Y SANAS

Hay que entender lo que está mal para saber qué es lo que se tiene que abordar primero. Analizar y clasificar las deficiencias de una sociedad en el contexto urbano, comenzando con las principales problemáticas en México y otros países de América latina, en los que se tiene la inseguridad, violencia, insalubridad, intolerancia, pobreza, desequilibrio de uso de espacios públicos, desintegración social, desabasto de agua, problemas de movilidad y accesibilidad universal, etc. Tomando países de América Latina para limitar la investigación a parámetros de

culturas aledañas que pueden servir de apoyo, retroalimentación y referencia en la aplicación metodológica de la acupuntura urbana.

EL ESPACIO PÚBLICO Y LA VIDA URBANA PARA LA TRANSFORMACIÓN

Es necesario entender cómo está estructurada la interacción social de una ciudad ya que ésta es un reflejo de aquellas personas que la habitan. De igual modo, conocer el uso del espacio público y cómo reacciona el ser humano al tener acceso libre o limitado a dichos espacios. Ya que parte de la transformación de una ciudad está íntimamente ligada al modo de vida y la experiencia social (en el espacio público) la idea es descubrir el carril de las costumbres funcionales y no funcionales que se puede adoptar en nuestro país y sus ciudades para su transformación comparándolo y comprendiendo cómo es actualmente. Se presentan ejemplos de intervenciones urbanas que promueven la convivencia y el encuentro social.

LA CIUDAD LA HACE QUIEN LA HABITA: LAS MULTIDISCIPLINAS DEL URBANISMO

No sólo los profesionales de la arquitectura y el urbanismo intervienen en el destino de la ciudad, también lo hacen otras disciplinas. Tienen una pauta decisiva y muy importante en el desarrollo de una ciudad: la acupuntura es multidisciplinar.

Por lo tanto se describen aquellas de fundamental apoyo que se ven involucradas directa o indirectamente en las transformaciones urbanas y qué es lo que aportan a la mejora del desarrollo de la ciudad. La participación de diferentes profesiones en el diseño urbano puede influir en la calidad de vida. Para encontrar las disciplinas relacionadas es necesario entender cómo funciona y que sucede en la ciudad, la clase de actividades que

desempeña el hombre aquí con base en lo que la misma le otorga.

CIUDAD Y LA ECONOMÍA

La efectividad de implementaciones urbanísticas y arquitectónicas, renovaciones, transformaciones, etc. Puede verse afectada (o incluso invalidada) frente a la carencia de vida y potencial económico, así como la pobre administración de regulación de políticas urbanas adecuadas. Por lo tanto se analizó el trasfondo de la relación que hay en la competitividad económica de una sociedad con el desarrollo de su ciudad.

EL EFECTO A NIVEL GLOBAL DE UNA CIUDAD

Actualmente se enfrenta un peligro crítico por el cambio climático radical según las predicciones científicas para el 2030; las ciudades tienen un papel importante de consumo, producción y contaminación que afecta de manera global y se han identificado como pieza clave para el cambio, ya que hay soluciones que pueden ser encontradas y eficientemente implementadas únicamente a éste nivel, en respuesta a este supuesto se ha considerado necesario conocer políticas propuestas por cuerpos internacionales y gobiernos nacionales, acerca de gestión en crecimiento, conservación del medio ambiente, prevención de la contaminación, estrategias a nivel ciudad que deben y pueden ser implementadas.

Se mencionan los organismos e instituciones con sus respectivos objetivos y áreas de enfoque para implementar en las ciudades. Como parámetros se toma en cuenta el enfoque ecológico y sostenible que presentan, tomando como principal organización a la ONU y sus enlaces, así como la implementación de economías verdes puesto que el factor económico determina el futuro de una ciudad.

RESULTADOS

Análisis de Ciudades Enfermas

Descubrir cuáles son los principales problemas que enfrentan las ciudades con mayor urbanización da lugar a comprender lo que la acupuntura puede abordar para ayudar a prevenir y resarcir daños.

PROBLEMÁTICAS EN EL ENTORNO SOCIAL DE MÉXICO.

México, en su constante crecimiento, presenta problemas de control en cuanto a temas de urbanismo y convivencia social y varios estados de la república mexicana que se encuentran en pleno desarrollo siguen presentando problemas comunes a falta de prevención y planeación.

Dentro de los factores que generan problemáticas de desarrollo urbano se encuentra:

El crecimiento demográfico.

“(…) el **crecimiento poblacional explosivo** en la década de los setentas y el desmantelamiento industrial de los ochentas son algunos hechos que han ido cambiando la vocación de la ciudad y por consecuencia sus necesidades y calidad de vida”. (Anibal, s.f.) Los recursos (económicos, espaciales, primarios, alimenticios, etc.) se han ido reduciendo proporcionalmente con el crecimiento poblacional.

El abastecimiento y consumo de agua desigual.

En México hay zonas donde el desperdicio de agua es muy característico y evidente mientras que en otras la escasez es demasiado frecuente rayando en lo cotidiano.

Se desperdicia casi el 40% del líquido en fugas en los sistemas de distribución, la falta de una conciencia para el ahorro del agua ha llevado a suministrar el líquido por tandeos en las zonas más pobres de la Ciudad. Sin embargo, el consumo de agua no ha sido disminuido y se ha puesto poca atención a la necesidad de reciclar las aguas servidas, pues en la actualidad sólo se le da tratamiento al

5% del agua que se consume, cuando se debería reciclar casi el 60 %. (Anibal, s.f.)

Crecimiento económico, accesibilidad y movilidad.

Acorde con Manuel Perlo (2016), economista y doctor en urbanismo, el lento crecimiento económico sumado a la pérdida del acceso a la movilidad en la CDMX y el abastecimiento de agua, son de los problemas más graves que se le han podido presentar. La movilidad en México afecta directamente la productividad económica y la calidad de vida, Perlo dice "Hemos tenido más crear un sistema de transporte público eficiente, masivo y no contaminante. Recordemos que la Ciudad de México llegó tarde al transporte público", por otro lado también está presente el tema migracional que puede causar problemas permanentes o semi-permanentes en el lugar de residencia.

PROBLEMÁTICAS EN LATINOAMÉRICA

En países de Latinoamérica las grandes ciudades son las que por lo general suelen presentar mayores problemas, principalmente debido al crecimiento poblacional descontrolado y que por consecuente no se abastecen las necesidades de todos. Las soluciones por lo general son deficientes y el estilo de vida más caro.

Otros son la desigualdad social, contaminación ambiental, servicios públicos, etc. El Banco Interamericano de Desarrollo (2013) llevó a cabo una encuesta a los habitantes de las 5 ciudades más grandes de Latinoamérica (Ciudad de México, Sao Paulo, Buenos Aires, Lima, Bogotá) para conocer la opinión pública respecto a los servicios públicos, infraestructura urbana y calidad de vida, a lo que se obtuvo que la sobrepoblación, el exceso de vehículos, el transporte ineficiente, el cambio climático y la inseguridad e insuficiencia de espacios públicos era lo más preocupante.

"Si las ciudades crecen de manera más

ordenada, se puede facilitar el acceso a mejores oportunidades económicas y una mayor competitividad. No hacer nada tiene más costos que beneficios". (Sanguinetti, 2017)

Estas ciudades, aunque no tiene los mejores sistemas de transporte, tampoco son los peores sino que se encuentran en un punto medio. Entre los mejores evaluados están: Santiago de Chile, Bogotá, Sao Paulo, Rio de Janeiro, Curitiba, Lima, Buenos Aires. Ciudad de México, Caracas. El contraste principal entre las mejores posicionadas y las "peores" es que tienen diferentes sistemas de transporte como bus, metro, tranvía, bicicleta y uber, ofrecen información transparente y el sistema de pago es variado, amplio y accesible.

Aquellas ciudades que invierten más suelen tener mayores beneficios.

El banco de desarrollo de América Latina indica que el 80% vive en ciudades, 50% tiene empleo informal, 25% vive en casas hacinadas y el 15% no tiene ningún medio accesible de transporte público.

En la siguiente tabla se muestran los principales problemas que enfrentan la población latinoamericana y la forma en que se presentan dichos problemas.

EL ESPACIO PÚBLICO Y LA VIDA URBANA PARA LA TRANSFORMACIÓN

La ciudad debe ser habitada pero también habitable. Es el espacio de convivencia social en la que todas las personas de todos los estratos sociales

PROBLEMÁTICA	MÉXICO Y OTROS PAÍSES DE LATINOAMÉRICA
Agua	Abastecimiento de agua desigual y la calidad deficiente bastantes zonas de la ciudad.
Inseguridad	En el espacio público existen problemas de inseguridad de tipo: robos a mano armada, secuestros, ataques violentos. Relacionados con un espacio deficiente con mala infraestructura y poco tránsito peatonal.
Economía	El lento crecimiento económico del país; Tendencias de trabajo informal o actividades ilegales, como la venta de drogas.
Ocupación por vehículos	Exceso de uso vehicular que le roban prioridad a la vida pública; una movilidad lenta e ineficiente.
Transporte público	Falta de acceso al transporte público.
Crecimiento poblacional	Descontrol del crecimiento y poca planificación urbana conforme al crecimiento poblacional.
Contaminación	Crisis de contaminación atmosférica (debido al desprendimiento de gases causado por el uso de vehículos), auditiva (ruido en la ciudad relacionado al tráfico vehicular) y visual (cantidad de anuncios que se aglomeran en las calles)
Salubridad	Control de residuos y falta de conciencia de reciclaje; Hacinamientos de viviendas.
Uso de suelo	Desigualdad de uso de suelo y ordenamiento medioambiental deficiente.
Gobierno	Mala coordinación entre gobierno federal, gobiernos estatales y municipales, así como poco interés por parte de cierto porcentaje poblacional.

pueden desarrollarse, desenvolverse y practicar numerosos tipos de actividades.

Conocer la experiencia social del espacio público desde el punto de vista del ciudadano y el modo de vida urbana es una herramienta que puede ayudar a diseñar y facilitar las vías de transformación que pueden tomarse en la acupuntura, en la que puede renovarse, transformarse, crear una ciudad más resiliente y amigable con la gente, que responda a las demandas y necesidades sociales y ambientales.

El libro *How to study public life* (2013) de Jan Gehl, habla acerca del análisis de la interacción del espacio público y la vida pública. Y ya se había mencionado que el contexto urbano/ciudad funciona como un mecanismo con engranes, sin embargo más complejo: como un organismo vivo, la diferencia radica en que no se puede vivir rudimentariamente, al contrario la experiencia social está conformada por muchas más variables, y volátiles.

Es imperativo diseñar sin olvidar que existe vida en la ciudad, aunque es imposible predecir o programar como va a interactuar uno con otro, si se pueden conocer parámetros de que es bueno hacer o dejar de hacer.

Los ingenieros de transporte se concentran en el tráfico; los arquitectos de paisaje lidian con parques y áreas verdes; los arquitectos diseñan edificios, y los urbanistas ven el "cuadro completo". El diseño y la estructura tuvieron especial atención pero la vida pública y la interacción entre la vida y el espacio fue descuidada. ¿Habrá sido porque no era necesaria? ¿De verdad que la gente solo quería viviendas y ciudades que funcionaran como maquinas? (Gehl, *How to study public life*, 2013, pág. 6)

Lo que la acupuntura urbana busca es mejorar las condiciones de vida para las personas, crear espacios que permitan sentirse identificado, seguro y a la vez

llevar la ciudad a un mejor nivel de desarrollo, con el objetivo de lograr que la vida suceda en ambientes dignos a pesar del crecimiento poblacional y el gran volumen de tráfico que existe. El resultado de mejorarla no solo está en las condiciones para el ciudadano sino que abre la puerta a más oportunidades como atracción turística, inversionistas, crear empleos, etc.

Pero ¿Cómo hacer que las ciudades vuelvan a ser habitadas con la ayuda de la acupuntura y la arquitectura? En el video *Life between buildings* (2016) inspirado en los libros de Jan Gehl y dirigido por Tobias Lau, se habla de las pequeñas cosas que hacen que reflorezca la vida en un espacio público, entre ellas: clima confortable, la presencia de detalles placenteros en el ambiente, los usos múltiples, estimulación de los sentidos, la relación del espacio exterior con el interior, darle más poder al peatón que a los autos y recuperar espacios que han sido ocupados para estos últimos invita a crear nueva vida pública, , etc. De hecho lo que ha resaltado como un problema en la ciudad ha sido precisamente ese: el auto.

La construcción de carreteras, más vías para más autos suele generar más tráfico, contaminación atmosférica – visual – auditiva. Panoramas en ciudades que evidentemente no están diseñados para ser habitadas por las personas, sino por los autos, ¿Cuáles son los síntomas? Según este video, el síntoma principal es la utilización de una nueva arquitectura (la que es para los coches) no hay detalles agradables en el ambiente, los recorridos son más largos y no son "caminables", no hay gente alrededor, los espacios son muy amplios (no en un sentido agradable) y suelen parecer fuera de escala, aburridos, incluso hostiles. "Si no estás manejando un carro, no te sientes bienvenido aquí". En **Bogotá, Colombia** se han implementado más ciclo vías y carriles peatonales para mejorar la

infraestructura e inclusividad de su ciudad por lo cual se ha convertido en un referente de ciudad sostenible y sobresaliente en Latinoamérica. Usar la bicicleta como principal medio de transporte (o al menos un medio de uso considerable) mejora la calidad de vida de su usuario así como la de los demás a su alrededor ya que disminuye la contaminación ambiental y auditiva, se ahorra combustible, tiempos de viajes, se hace ejercicio, la vida es más incluyente, equitativa y disminuyen los estratos sociales: es más viable para las personas tener acceso a este medio de transporte. El gobierno de Colombia hace hincapié en que **la cultura ciudadana es tan importante como la infraestructura adecuada** para que en el futuro el uso de la bicicleta sea una alternativa dominante de movilidad, cosa que es una realidad en todas partes del mundo: la cultura ciudadana. La ciudad evoluciona con nosotros y nosotros con ella.

(..)El Ministerio de Transporte contrató a la ONG Despacio y la empresa española Gea21 para elaborar una guía de cicloinfraestructura de la que todos los alcaldes del país podrán echar mano a la hora de diseñar sus vías, parqueaderos y señales para bicicletas. (Serrano, 2016)

Otro ejemplo de intervención en Bogotá es el parque de Bicentenario cuya construcción comenzó en 2011, paró un tiempo para restablecerse en 2014 y finalizarse en 2016. Esta intervención es una de las favoritas en la ciudad, y según la agencia que administra el parque éste es ocupado por más de medio millón de habitantes de los barrios en los alrededores. Representa una conexión social que logró erradicar actos de delincuencia e inseguridad que se estaban suscitando antes de su creación. (Fixsen, 2018)

También está Cipolleti, Argentina que fue premiada este año por "Movilidad Sustentable" en el concurso "Ciudad para Personas" de entre 45 proyectos

presentados. La idea central del proyecto fue plantear una solución sustentable de movilidad urbana con una obra que implica un total de 13 km para bici sendas y ciclovías (en primera etapa) (CIPOLLETTI DIGITAL, 2018)

Finalmente sería muy bueno mencionar una vez más algo de lo que aporta Jan Gehl, esta vez en su libro 'New city life' (2006), acerca de 12 criterios clave para la determinación de lo que es un buen espacio público. Estos criterios lo que hacen es ayudar a evaluar la calidad del espacio:

- (1) Protección contra el tráfico, las ciudades deben permitir el desplazamiento seguro y la percepción de la confianza sin la preocupación de ser alcanzado por un auto;
- (2) Seguridad en el espacio público, es decir actividades visibles en el día y la noche, buena iluminación y la circulación de personas;
- (3) Protección contra experiencias sensoriales desagradables, como el viento y la lluvia, el sol y las temperaturas adecuadas, sin contaminación;
- (4) Espacios para caminar, accesible e interesante;
- (5) Espacios de permanencia, agradables;
- (6) Un lugar donde sentarse, se traduce al mobiliario urbano y áreas de descanso;
- (7) Posibilidad de observar, paisajes visibles y agradables;
- (8) Oportunidad de conversar, bajos niveles de ruido y mobiliario que fomente la interacción;
- (9) Lugares para ejercitarse, apto para el día y la noche;
- (10) Escala humano, dentro de lo que percibe el ojo humano;
- (11) Aprovechamiento del clima, el espacio se relacionará con la topografía y con el clima;
- (12) Buena experiencia sensorial, mobiliario urbano cómodo con buenos accesos y la existencia de vegetación.

LA CIUDAD LA HACE QUIEN LA HABITA: LAS MULTIDISCIPLINAS DEL URBANISMO

"En México la capacidad de resiliencia va más allá de depender de políticas

públicas y obras de infraestructura, sino de muchas iniciativas de gran urbe" (Usi, 2016)

"la ciudad, el espacio común, es cambiante y se adapta a las necesidades de intereses comunes, los cuales también son cambiantes. Así, en la medida en que sea posible, todo mundo debería participar en su organización." (Internacionales, Servicios Académicos, 2018)

¿Pero qué quiere decir esto? Para asegurar el funcionamiento de la ciudad todos tienen que trabajar en ella, ya sea de forma directa o indirecta, diseñando, planeando, construyendo, en la toma de iniciativas y decisiones, sirviendo al público en el gobierno, analizando y estudiando el comportamiento social, climatológico y ambiental, o ya sea simplemente habitándola de la forma correcta.

El urbanismo es en sí mismo multidisciplinar ya que está conformado por disciplinas diferentes que giran en torno al estudio a la ciudad. Están los de interferencia directa (llamadas instrumentales) que son el derecho, arquitectura, ingeniería, administración, estadística y matemáticas, están aquellas que estudian el funcionamiento y comportamiento del hombre: ciencias sociales (economía, sociología, demografía, antropología, psicología, ciencias políticas) y las que estudian los parámetros y características del espacio físico de la ciudad: ciencias de la tierra (geografía, geología, edafología, topología, biología y zoología, agronomía).

¿Cómo aportan al diseño de la ciudad?

El **derecho**, por ejemplo, participa regulando los parámetros jurídicos y reglamentos sociales como es el uso del territorio y regulaciones del cuidado del medio ambiente. Por ejemplo la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, se encarga de planear, regular y

ordenar el uso de los mismos en el país con respeto a los derechos humanos y que **garantiza la protección y el acceso equitativo a los espacios públicos**; la Ley de General del Equilibrio Ecológico y la Protección del medio ambiente, que procura la protección del medio ambiente, preservarlo y no dañarlo, cuidando el impacto ambiental generado por el hombre que en la mayoría de los casos surge del proceso de urbanización.

La Arquitectura, en sí misma es la disciplina instrumental que enseña a proyectar, diseñar y planear proyectos constructivos de origen privado o público, su interferencia es directa ya que en ella se determinan factores de impacto ambiental muy importantes como la materialidad utilizada, las condiciones de construcción, generación de residuos, etc. También tiene un impacto que sugiere posibilidades diferentes de reacción psicológica y social para el hombre en su contexto, es decir la interacción social del edificio proyectado con los habitantes. Aquí comienzan a entrar las ciencias sociales como sociología y psicología.

Sobre todo en el campo de la investigación para la intervención es donde se reflejan más disciplinas como la economía que es un factor que revela a qué nivel se puede invertir en la transformación de un espacio para que sea sostenible en el futuro. La demografía para entender la población humana y su distribución, o la antropología para conocer las respuestas del ser humano.

En otra rama están las ciencias políticas, juegan un papel muy importante en el futuro del desarrollo de la ciudad, igual que la economía. Es en ellas donde se puede avalar lo que se puede y no se puede hacer con la ciudad y hacia donde puede ir dirigido el crecimiento de la misma, ayudan a ordenar el uso de suelo y a controlar los flujos del crecimiento de la urbanización, a evadir

la exclusión social y desigualdad, a través de determinadas estrategias. El futuro de los objetivos de los planes de ordenamiento desarrollados en ciertos periodos de gobernanza depende de acuerdos políticos, iniciativas, movilidad y la economía de la que dispone la ciudad.

LA CIUDAD Y LA ECONOMÍA

Una ciudad es un espacio que concentra población, que a su vez sustenta su vida a través de actividades económicas: una ciudad que no es económicamente sostenible tiene un futuro desalentador. “La inversión en infraestructura es un tema estratégico y prioritario para México porque representa el medio para generar desarrollo y crecimiento económico y es la pieza clave para incrementar la competitividad” (DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, 2014) La acupuntura busca llevar a la ciudad a ser más sostenible, y este concepto “involucra las dimensiones económica, social, ambiental, política, demográfica, institucional y de movilidad” de la misma.

Algunos de los objetivos de todo gobierno son resolver sus problemas económicos y ambientales al tiempo que se cumplan y satisfagan las necesidades sociales; orientar el crecimiento económico y generar actividades productivas, pues existe un consenso en que una sociedad sostenible es aquella en la cual su desarrollo económico y social están unidos al aprovechamiento y cuidados del medio ambiente y los recursos naturales.

Del libro “Ciudades sostenibles en México: una propuesta conceptual y operativa” (2016) (que se puede encontrar en la página oficial del gobierno de México), se extrae que “La inseguridad no es sólo un problema social de alta intensidad, también afecta de manera notable la competitividad, el desarrollo económico, la pobreza y la desigualdad” Pues la inseguridad deriva

en violencia y está vinculado con el crimen organizado, el cual suele tener costos muy elevados en el país “El total de las pérdidas económicas a causa de la violencia se estima entre 12% y 15% del PIB total nacional” (IMCO, 2013), una de las principales recomendaciones que ofrece el texto para mitigar los efectos de la inseguridad y violencia es realizar mejoras del diseño urbano que brinden tranquilidad a los transeúntes (banquetas más anchas en buen estado, equipamiento de mejor calidad, alumbrado público funcional) hacer del entorno un lugar agradable, hacer que los barrios sean incluyentes (para todas las edades y géneros), crear espacios de permanencia y no solo de paso; otro punto es incentivar actividades deportivas, culturales y actividades colectivas que permitan recuperar los espacios públicos.

Acorde con Manuel Perlo (2016) la capacidad de atender los problemas infraestructurales y estructurales de la CDMX (y el país en general) no puede darse si no hay un crecimiento económico adecuado, se necesita invertir en la movilidad y en el abastecimiento del agua de forma más sustentable y sostenible sin contaminación.

En lo referente al plano económico, la planeación estratégica de los centros urbanos generalmente ha recurrido al concepto de competitividad para la promoción económica local. La competitividad urbana consiste en el grado en el cual una ciudad, en comparación con otras en competencia, es capaz de atraer inversiones productivas que se traducen en generación de empleos e incremento de los ingresos, al tiempo de acrecentar y consolidar la calidad de vida y cohesión social de sus residentes, la gobernanza institucional y un medio ambiente adecuado. (Global Urban Competitiveness, 2005).

EL EFECTO A NIVEL GLOBAL DE UNA CIUDAD

Imagina que el mundo es un álbum de fotos, cada foto es una ciudad y todas están a blanco y negro... la acupuntura es darle color pixel por pixel a esas fotografías, hasta que finalmente puedes tener un panorama completo de colores.

Eventualmente los efectos positivos generados en la ciudad (hablando de cualquier ciudad en cualquier parte del mundo) se verán reflejados en su país, y luego en el mundo. Los pequeños cambios son los que van marcando las grandes diferencias, esto aplica para cualquier aspecto de la vida y por supuesto la acupuntura urbana no es la excepción, las ciudades tienen un papel importante de consumo, producción y contaminación que afecta de manera global y se han identificado como pieza clave para el cambio, ya que hay soluciones que pueden ser encontradas y eficientemente implementadas únicamente a éste nivel.

Esta puede ir respondiendo conforme a las necesidades que demande su sociedad, la variedad es muy amplia y su escala puede ser pequeña o grande, por ejemplo desde un parque urbano, la implementación de pisos podotáctiles en las aceras, la naturación urbana, hasta la de poner 13 km de bici sendas como es en Cipolletti, Argentina o la red integrada de transporte de Curitiba, Brasil. Pero la utopía sigue siendo la misma: que en todo momento de intervención se busque a linearse a los objetivos mundiales para mejorar la calidad de vida.

De hecho, existen políticas internacionales dedicadas a promover la regularización de los países en temas de sostenibilidad, cuidado medio ambiental, promover el uso de energías y economías verdes, con el fin de lograr una meta común. La Organización de las Naciones Unidas ha establecido 17 objetivos del desarrollo sostenible “son

una llamada a la acción a todos los países para erradicar la pobreza y proteger el planeta así como garantizar la paz y la prosperidad” (ONU, 2018) de los cuales en número 11 habla de las ciudades y comunidades sostenibles, explica que los retos que estas presentan se pueden ir venciendo de manera que se permita seguir creciendo y prosperando con la ayuda de los servicios municipales. “El futuro que queremos incluye ciudades de oportunidades, con acceso a servicios básicos, energía, vivienda, transporte y más facilidades para todos”

En la sección de datos destacables de esta misma fuente se menciona que las ciudades ocupan solo el 3% de la tierra sin embargo representan entre el 60 y 80% del consumo de energía total y 75% de las emisiones de carbono.

ICLEI: gobiernos locales para la sostenibilidad, es una red global que abarca más de 1,500 ciudades, pueblos y regiones comprometidos con la “construcción de un futuro sostenible”, presentes en al menos 124 países (incluyendo sus oficinas en la Ciudad de México) que abordan los impactos locales de un cambio global que van desde el cambio climático hasta urbanización con el fin de lograr que el desarrollo urbano tenga el menor impacto (negativo) a nivel global y que las comunidades sean más equitativas. “Estamos haciendo un esfuerzo para hacer de la sostenibilidad urbana, una parte inexorable de todo el desarrollo a nivel local, nacional y global.” (ICLEI, s.f.) Lo que hacen es trabajar junto con el gobierno local y regional para diseñar soluciones ante los desafíos climáticos, urbanización, etc. A nivel nacional y mundial se encargan de promover políticas sólidas que reflejen los intereses de los gobiernos en generar un desarrollo urbano sostenible, trabaja formando alianzas con cuerpos internacionales, gobiernos nacionales, instituciones financieras y la sociedad civil.

CONCLUSIONES

Como se ha visto a lo largo de la publicación, la acupuntura urbana como método es multidimensional y multidisciplinar. Puede ser tangible, teniendo una huella en la construcción física del medio urbano pero también intangible impactando en la construcción social y el pensamiento colectivo. Los proyectos infraestructurales de gran impacto desarrollados en un país, pueden convertirse en los ejes fundamentales de inspiración y referencia para otras partes del mundo, de esta forma los aportes positivos se esparcen, contribuyendo en cada ciudad y mejorando la calidad de vida y del ambiente de las mismas, por lo que el alcance del aporte termina siendo mayor pese a que no sea evidente en lo inmediato.

Uno de ellos es la recuperación del Río Cheonggyecheon en Seúl (2003) proyecto de gran escala que consistió en sacar de su entierro a un canal que durante la industrialización había quedado sepultado bajo una autopista. Dicha intervención ha logrado integrar a la ciudad en todas sus partes, que la ciudadanía se sienta beneficiada, mejorar la calidad de vida, conseguir una gran participación por parte de la población y mitigar el impacto económico negativo de la antigua autopista que provocaba gastos excesivos de mantenimiento y daños a la salud por la calidad del aire. La recuperación del Río dio lugar a un parque lineal de más de 400 hectáreas “Es importante destacar que el parque y el río quedaron a desnivel de la calle y del flujo vehicular, por lo que a momentos el visitante tiene la sensación de que está fuera de la ciudad” (OBRAS, 2018) La intervención trajo consigo grandes beneficios para Seúl pues fue visitada por 70 millones de personas, la plusvalía aumentó y la cantidad de empresas creció abriendo más oportunidades de empleo. “Cheonggyecheon se convirtió

en un “catalizador de la revitalización del centro de Seúl” (OBRAS, 2018).

Al día de hoy la recuperación de los ríos, en vista de su importancia medio ambiental y social, se ha vuelto una tendencia importante de la que el proyecto en Seúl ha servido como una referencia motivadora para que otras ciudades practiquen la recuperación de los ríos que se han ido perdiendo en las grandes urbes (por ejemplo el río Yamuna, India) los cuales normalmente se cubren de concreto, se aíslan, o se utilizan para fines insalubres y dañinos como canales para desechos industriales o vertederos de basura. Provocando problemas de salud, hacinamientos e inseguridad. Este proyecto demuestra la viabilidad, el potencial, beneficios y la posibilidad de llevar a la realidad esta clase de intervenciones.

Así como este ejemplo, podemos encontrar que el sistema de ciclo vías en Bogotá, el sistema de transporte y los metros cuadrados de área verde por habitante que sobre pasan las expectativas de la ONU de Curitiba, Brasil, el enfoque ecológico de planificación con sistema de bicicletas gratuitas y transporte público impulsado con energía solar de Adelaida, Australia, la visión de cero emisiones de carbono al 2025 de Copenhague, Dinamarca o las políticas ambientales contra la contaminación de San Francisco, EUA, son proyecciones exitosas en el presente y con metas a futuro que presentan un gran porcentaje de viabilidad, que pueden ser adoptadas por otras ciudades. La variedad de opciones que existen y se pueden implementar son muchas y en su mayoría abarcan las 3 aristas de la sostenibilidad (económico, social, ecológico).

Aunque la dimensión varía, en definitiva toda acción a favor del desarrollo urbano sostenible tiene un efecto importante en su sociedad y en el mundo, aprovechar la información que hoy en día está al alcance gracias a la globalización

y la difusión en el internet es una herramienta muy poderosa en favor de la sociedad, que brinda la oportunidad de poder observar las acciones que se toman en otras partes del mundo a partir de las cuales se puede analizar la mejor manera de adaptarlas a diferentes realidades sociales y de escoger la que mejor va a funcionar dependiendo de lo que se quiera lograr.

(...) La ciudad irá en ti siempre. Volverás a las mismas calles. Y en los mismos suburbios llegará tu vejez; en la misma casa encanecerás. Pues la ciudad es siempre la misma. Otra no busques -no la hay- ni caminos ni barco para ti. La vida que aquí perdiste, la has destruido en toda la tierra. (Cavafis, s.f.)

Bibliografía

- Anibal, S. (s.f.). Los problemas del desarrollo urbano en la Ciudad de México. Obtenido de Real Estate: <https://www.realestatemarket.com.mx/articulos/mercado-inmobiliario/urbanismo/11210-los-problemas-del-desarrollo-urbano-en-la-ciudad-de-mexico>
- BBC Mundo. (10 de 02 de 2017). ¿Cuáles son las ciudades con mejor y peor transporte público en América Latina? Obtenido de BBC Mundo: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-38927134>
- Cavafis, C. (s.f.). La ciudad. Obtenido de CIUDAD SEVA: <https://ciudadseva.com/texto/la-ciudad/>
- CIPOLLETTI DIGITAL. (14 de 11 de 2018). Cipolletti más cerca de concretar el Proyecto "Movilidad Sustentable, primera etapa". Recuperado el 18 de 11 de 2018, de CIPOLLETTI DIGITAL: <https://cipollettigital.com.ar/noticia/8594/cipolletti-mas-cerca-de-concretar-el-proyecto-movilidad-sustentable-primera-etap>
- Ciudades Sostenibles. (23 de 02 de 2016). Por qué Bogotá es una referencia regional del uso de la bicicleta. Obtenido de CIUDADES SOSTENIBLES: <https://blogs.iadb.org/ciudadessostenibles/2016/02/23/bogota/>
- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN. (29 de 04 de 2014). PROGRAMA Nacional de Infraestructura 2014-2018. Obtenido de DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5342547
- Fixsen, A. (6 de 11 de 2018). El Equipo Mazzanti recupera una grieta en el tejido urbano de Bogotá con estos jardines. Recuperado el 18 de 11 de 2018, de ArchDaily: <https://www.archdaily.pe/pe/904876/el-equipo-mazzanti-recupera-una-grieta-en-el-tejido-urbano-de-bogota-con-estos-jardines>
- Gehl, J. (2006). *New City Life*. (D. A. Press, Ed.) Arkitektens Forlag. Recuperado el 11 de 2018
- Gehl, J. (2013). *How to study public life*. Washington: ISLANDPRESS.
- Historia y Orígenes de la Acupuntura China. (3 de enero de 2018). Obtenido de China Antigua: <https://chinaantigua.com/acupuntura/>
- Hundertwasser, F. (1 de enero de 2013). Las 5 Pielas de Hundertwasser. Obtenido de Hundertwasser: <http://www.hundertwasser.com/>
- ICLEI. (s.f.). About Us. Obtenido de ICLEI: https://iclei.org/en/About_ICLEI_2.html
- Internacionales, Servicios Académicos. (24 de 10 de 2018). EL PROCESO DE URBANIZACIÓN Y LA PLANIFICACIÓN. Obtenido de EUMED: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2011b/943/CAPITULO%202.htm>
- Izquierdo, J. M. (4 de 4 de 2008). ESTUDIOS SOBRE MOVILIDAD COTIDIANA EN MÉXICO. Obtenido de Scripta Nova: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-273.htm>
- Jordi Borja, Z. M. (2003). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Ed. Electa. Obtenido de *El espacio público, ciudad y ciudadanía*.
- Lau, J. G. (Escritor), & Lau, T. (Dirección). (2016). *Life Between Buildings* [Película]. Lerner, J. (4 de marzo de 2007). Jaime Lerner. Acupuntura urbana. Obtenido de STGO: <https://stgo.es/2009/08/jaime-lerner-acupuntura-urbana/>
- OBRAS. (09 de 02 de 2018). Así fue como Seúl derribó una autopista para recuperar un río. Obtenido de OBRAS: <https://obrasweb.mx/arquitectura/2018/02/09/asi-fue-como-seul-derribo-una-autopista-para-recuperar-un-rio>
- ONU. (29 de 08 de 2018). ¿Sabes cuáles son los 17 objetivos de desarrollo sostenible? Recuperado el 02 de 2018, de ONU: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2018/08/sabes-cuales-son-los-17-objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- ONU. (2018). Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. Obtenido de ONU: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>
- Perlo, M. (19 de 10 de 2016). La Ciudad de México, ¿al borde del colapso? Obtenido de DW made for minds: <https://www.dw.com/es/la-ciudad-de-m%C3%A9xico-al-borde-del-colapso/a-36084556>
- Redacción Obras Web. (13 de 11 de 2018). Urbanistas intervienen 8 espacios públicos de CDMX para mejorarlos. Obtenido de OBRAS WEB: <http://obrasweb.mx/arquitectura/2018/11/13/urbanistas-intervienen-8-espacios-publicos-de-cdmx-para-mejorarlos>
- Serrano, S. (17 de 02 de 2016). Así sería la nueva infraestructura para bicicletas en Colombia. Obtenido de VICE: https://www.vice.com/es_co/article/3bgz5w/as-sera-la-nueva-infraestructura-para-bicicletas-en-colombia
- Sobrino, J., Garrocho, C., Graizbord, B., Branbila, C., & Aguilar, A. G. (2016). *Ciudades sostenibles en México: una propuesta conceptual y operativa*. México: Fondo de Población de las Naciones Unidas. Recuperado el

noviembre de 2018, de https://mexico.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Ciudades_sostenibles_Mex_esp.pdf
Usi, E. (20 de 10 de 2016). Ciudad de México: renovarse o morir. Obtenido de DW made for minds: <https://www.dw.com/es/ciudad-de-m%C3%A9xico-renovarse-o-morir/a-36106432>