

HABITABILIDAD EXTERNA EN AMBIENTES RESTAURADORES URBANOS. IMPLICACIONES DEL DISEÑO DE ESPACIOS PÚBLICOS VERDES EN LA SALUD PSICOLÓGICA

ARTURO EDUARDO VILLALPANDO-FLORES¹

DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO Y COMPORTAMIENTO HUMANO

Hoy día se tiene conocimiento de cómo el medio sociofísico, permea en los procesos cognoscitivos, de índole físico y sobre la intención de conducta de los usuarios (Gifford, 2014). A partir de ello y en sintonía con lo planteado por Kopec (2014), se presume que el diseño urbano arquitectónico tiene un impacto significativo sobre constructos psicológicos, fisiológicos, ambientales, culturales, sociales y de salud.

Es por ello que el análisis y evaluación del diseño de espacios públicos verdes, como los parques urbanos (referidos en la presente investigación como ambientes restauradores) de la Ciudad de México, nos permitirá documentar cómo y en qué medida influyen las características propias del diseño arquitectónico sobre la percepción de habitabilidad externa de los usuarios, determinando con ello eventos causales, como el proceso de restauración ambiental.

Diversas investigaciones de naturaleza transaccional (Retief, Morrison-Saunders, Geneletti y Pope, 2013), han documentado la importancia de la presencia y uso del espacio público, como un elemento comunicante entre lo urbano y lo arquitectónico, reflejando cierto tipo de consecuencias en la conducta de los usuarios. En este sentido, el espacio diseñado, considerando evidentemente aspectos como su dimensión, ubicación, accesibilidad, legibilidad, y por supuesto elementos de diseño arquitectónico y paisajístico, son factores incidentes dentro de los procesos perceptuales y cognoscitivos (Wicker, en Stokols y Altman, 1987), de aquellos que hacen uso de este; determinando sus juicios de valor, estético, riesgo, conductas prosociales y ambientales, producción social y aspectos de salud psicológica y física (Landázuri, Terán, Villalpando-Flores y Mercado, 2015).

Al respecto de la importancia de dichos ambientes naturales, Hartig, Kaiser y Bowler (2001), aseguran que la restauración psicológica es uno de los factores determinantes más importantes para la generación de bienestar social, repercutiendo de manera significativa en aspectos de salud de corte psicofisiológico. Esto es importante, debido a que en la medida en que las personas se encuentren en contacto con espacios que contengan elementos restauradores, su salud se verá beneficiada, lo cual mejorara el plan social del grupo al que pertenece, generando con ello la aparición de elementos psicológicos como arraigo, pertenencia, afabilidad, empatía y un manejo adecuado del locus de control tanto interno como externo. Con ello, hablar de la calidad del diseño urbano arquitectónico de parques urbanos, es hablar de aquellos elementos senso-perceptuales, que en determinado momento, se volverán variables predictoras de ciertos rasgos conductuales (Coreno-Rodríguez, Villalpando-Flores y Mazón, 2010); lo cuales, serán el primer indicador de cómo la gente lo percibe, lo conoce y se siente dentro del mismo.

En este sentido, la ausencia de dichos indicadores de habitabilidad externa, nos exponen qué tan habitables son los lugares públicos para quienes los usan y conviven en su día a día. Heft y Kytta

¹ Autor para correspondencia: Arturo Eduardo Villalpando-Flores. Universidad Nacional Autónoma de México. UNAM. Facultad de Arquitectura. Posgrado de Urbanismo. Centro de Investigaciones en Arquitectura Urbanismo y Paisaje. Laboratorio de Áreas Verdes y Espacio Público LAVEP mcr2r09@yahoo.com.mx

(2006), aseguran que la percepción de habitabilidad está determinada en cierta medida por la generación de significados; los cuales son resultantes de las relaciones personales entre los usuarios, y los anclajes emocionales que se conforman a partir de la exposición a los ambientes. Así, el abordar intereses propios de la Arquitectura y el Urbanismo, a partir de una óptica provista por este campo de la Psicología Ambiental, no sólo brinda nuevas perspectivas teóricas sobre las problemáticas a investigar, sino también y de acuerdo con Villalpando-Flores, Gracida-Jiménez y Paredes-López (2015), permite utilizar herramientas metodológicas de carácter cuantitativo o cualitativo, dependiendo de las hipótesis a comprobar, a fin de indagar con mayor precisión el impacto y alcance del diseño arquitectónico sobre la conducta humana.

Todo lo anterior resulta de la recolección y medición de percepciones y cogniciones en relación con el diseño arquitectónico, apoyándonos desde una plataforma multidisciplinaria, con herramientas investigativas propias de la Psicología Ambiental, que permitirán comprobar la relación teórica propuesta entre nuestras variables.

ÁREAS VERDES Y CALIDAD DE VIDA

La ciudad es un entorno social en donde se conjuntan infinitud de escenarios de conducta, donde los participantes y los espacios dan sentido a la conducta de los habitantes y estos últimos son la razón de ser de los espacios. Esa interacción de doble vía, esencia de la Psicología Ambiental, hace que se vuelva indispensable que los habitantes se preocupen, pero más importante, que se ocupen de aquellas cosas, situaciones y eventos que pudieran en cierto momento mermar su calidad de vida y perjudicar, a la vez, su salud.

Para que la conducta ciudadana tenga lugar, es indispensable que el espacio público cumpla con ciertas características espaciales. Según Páramo (2007) el espacio público debe estar compuesto por lo que se conoce como lo estructural y duradero de la ciudad, lo cual, a su vez, se divide en lo formal e informal.

Lo formal cumple con las funciones normales que se requieren en la vida cotidiana y da identidad a la ciudad, como parte de la memoria colectiva. Este aspecto suele estar constituido por los espacios diseñados, con acceso para realizar actividades pasivas, como es el caso de iglesias o edificios de gobierno. Los espacios informales, por su parte, están compuestos por espacios abiertos, que conectan o generan lugares para actividades intrascendentes: plazas, parques, canchas de fútbol, improvisadas o no, calles y avenidas, entre otros, donde el acceso es libre y se dan las actividades sociales de carácter público.

A partir de esto, el diseño debe y puede tener un papel de carácter positivo para ayudar a crear espacios, en los que la riqueza sensorial y ambiental, en conjunto con diversidad social y cultural, permitan generar experiencias y atmosferas que agraden y faciliten un plan social benéfico para todos los usuarios en cuestión. Siendo estas experiencias de vital importancia para la población infantojuvenil y adultos mayores; y esto se debe a que dichos estratos poblacionales son los que se encuentran con mayores niveles de indefensión ante demandas situacionales como la aglomeración, la percepción de hacinamiento y el estrés ambiental.

Al respecto y en sintonía con lo expuesto Cole y Hall (2010), se afirma que el nivel y tiempo de exposición, contemplación e interacción física con elementos naturales, son fuentes de estímulos exógenos que permiten disminuir ansiedad y fatiga mental; y con ello aumentar la percepción de restauración psicológica. También comentan que los elementos naturales de espacios que carecen de diseño pueden percibirse como más restauradores, que aquellos que gozan de elementos estéticos provistos por el ingenio del hombre.

En este contexto no es tema menor el de la recuperación de espacios públicos y áreas verdes urbanas como el caso de los parques urbanos, ya que estos espacios pueden contribuir a la recuperación y consolidación de las distintas zonas de la ciudad no solo desde el punto de vista de la imagen de la ciudad (Ward, 2002), sino también y aún más importante desde su restauración ambiental, social, cultural y económica contribuyendo al sostenimiento productivo de las comunidades que habitan, trabajan y se divierten alrededor y dentro de los espacios comunes o públicos de la ciudad.

Esto posibilita a los usuarios desenvolverse, situación que es favorable, ya que permite conectar varios lugares (escenarios de conducta) para hacer posible los comportamientos propios de una sociedad urbana y obtener las consecuencias intencionales de sus participaciones (Villalpando-Flores, 2015).

Con base en lo anterior, la presente investigación cuantitativa, de tipo explicativo- correlacional, tuvo el de investigar de qué manera el diseño arquitectónico y ambiental de parques urbanos catalogados como ambientes restauradores y las actividades que se realizan dentro de los mismos, influye sobre el proceso de restauración psicológica del usuario y en la percepción de habitabilidad externa.

MÉTODO

ESTUDIO DE CASO

El diseño utilizado para esta investigación fue un diseño experimental de tipo cuasi- experimental de un estudio de caso. Se seleccionó un espacio público verde (parque urbano) que cuenta con características de diseño, mobiliario e infraestructura urbana. El escenario elegido fue el Parque Morelos, ubicado en la Delegación Tlalpan. Cuenta con una superficie de 10,355m². La zonificación del lugar está catalogada como espacio abierto (EA), cuenta con permisos para equipamiento social e infraestructura de utilidad pública. Tiene permiso para estacionamiento público y conexión de servicios de agua y drenaje. Se encuentra en una zona de impacto vial y cuenta con flora y fauna endémica de la región

PARTICIPANTES

Se utilizó un muestro no probabilístico de juicio intencional, es decir se aplicaron los instrumentos a la población que se encontraba en dicho escenario en el momento del levantamiento de las encuestas, requiriendo de una muestra de 100 participantes.

De la muestra de participantes (N=100), el 40% fueron mujeres y el 60% hombres (**M=1.60, Mdn=2.00, Moda=18, DE=.492**). Del total de sujetos el 33% dicen tener educación básica, mientras que el 67 % tiene educación superior (**M=1.67, Mdn=2.00, Moda=2, DE=.472**). EL 36% dice estar sin pareja, mientras que el 64% reporta estar con pareja (**M=1.64, Mdn=2.00, Moda=2, DE=.482**). Con respecto a la edad, como el criterio de selección fue el de que estuvieran dentro del lugar y que lo visitaran con frecuencia, la población va de los 18 a los 73 años (**M=32, Mdn=26.5, Moda=18, DE=15.2**)

INSTRUMENTACIÓN

Se utilizó una batería compuesta por tres escalas ya validadas para medir habitabilidad externa, transacción con la naturaleza y restauración ambiental (Mercado, Ortega, Luna y Estrada, 1994; Cortez, Corral, Pesquería, Valencia, Chávez, De la O y Mendevil, 2008; Martínez-Soto y Montero y López-Lena 2010), y se diseñaron dos instrumentos para esta investigación para medir actividades en parques urbanos y diseño arquitectónico y ambiental de parques urbanos (Villalpando-Flores, 2015)

En el análisis de fiabilidad por el método de Alpha de Cronbach, se obtuvo un índice Alpha ($\alpha = .957$) con 138 reactivos; 67 reactivos de diferencial semántico y 71 reactivos en escala Likert de carácter ordinal con cuatro códigos de respuesta.

VARIABLES METODOLÓGICAS

- a) **VI.1.-** Diseño arquitectónico y ambiental de ambientes restauradores
- b) **VI.2.-** Actividades en parques urbanos

- c) **VD.1.-** Proceso de restauración psicológica en los usuarios
- d) **VD.2.-** Percepción de habitabilidad externa

PROCEDIMIENTO Y TRATAMIENTO ESTADÍSTICO

Una vez corroborado la selección del escenario experimental, se acudió al lugar y se contactó a los usuarios del parque con identificación en mano, se les explicó la procedencia del investigador informándoles los objetivos de la investigación; haciendo especial énfasis en el uso estrictamente académico y la confidencialidad de sus resultados.

Con la finalidad de lograr el objetivo propuesto se realizaron análisis de modelos descriptivos y modelos inferenciales con base en los datos categóricos y numéricos; las pruebas utilizadas fueron los modelos de regresión lineal y análisis de correlación. Todos los análisis se realizaron con un programa estadístico SPSS. En su versión 22.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

MEDIAS FACTORIALES DE ESCALAS

De los factores que arrojaron las medias más representativas, el factor de “*Operatividad*” (**M=4.447, DE=.589**) es el que sobresale del resto, factor que está relacionado con la realización de actividades dentro del lugar, indicando que la población percibe el espacio de manera positiva para realizar ciertas actividades de orden cotidiano, y que estas a su vez se relacionan con el manejo, apropiación, vigilancia y grado de privacidad que pueden tener los individuos en relación con el espacio, en este caso el parque.

El segundo factor que arroja una media más alta es el de “*Placer*” (**M=3.84, DE=.889**), lo cual indica que los individuos reportan tener cierto nivel de agrado o goce al momento de estar dentro del parque. En tercer lugar está el factor de “*Habitabilidad Externa*” (**M=3.83, DE=.846**), siendo este factor el que se relaciona con el grado en que el espacio (parque) se ajusta a las expectativas, necesidades, patrones de vida y preferencias de los usuarios. En este sentido los participantes reportan una percepción un tanto favorable con respecto a los juicios que hacen sobre el parque. También en tercer lugar se encuentra el factor de “*Funcionalidad*” (**M=3.83, DE=.795**) el cual se relaciona con el grado en que las actividades cotidianas pueden realizarse con facilidad y eficiencia. Dentro de los factores con medias altas, se encuentra el de “*Significatividad*” (**M=3.81, DE=.723**) el cual presenta rangos de respuesta que van del 3 al 5. Este factor hace alusión a los aspectos simbólicos que los individuos depositan en el parque, así como los sentimientos de arraigo, identificación y posesión.

Por otro lado, dentro de los factores que presentaron medias bajas, está en primer lugar el de “*Restauración Psicológica*” (**M=3.00, DE=.605**), con un rango de respuesta que va del 3 al 1. En segundo lugar, se encontró el factor de “*Actividades en Parques Urbanos*” (**M=3.06, DE=.629**), con un rango de respuesta de oscila entre el 2 y 3; seguido por el factor de “*Diseño de Parques Urbanos*” (**M=3.06, DE=.514**), con un rango de respuesta de 1 a 4. Estos dos factores se encuentran relacionados debido a que hacen referencia a las condiciones del lugar y la manera en que estas permiten realizar ciertas actividades para que los usuarios puedan restaurarse. Ver tabla 1.

Tabla 1.- Estadísticos Descriptivos de cada Factor de la Escala EVAUR

Factor	Elementos	Media	DE.ES	Mínimo	Máximo	Rango	Varianza
1. Habitabilidad Externa	15	3.835	.846	2.910	4.350	1.440	.146
2. Placer	6	3.849	.889	3.46	4.130	.670	.097
3. Activación	5	3.782	.836	3.100	4.270	1.170	.209
4. Control	7	3.763	.779	3.270	4.350	1.080	.178
5. Operatividad	6	4.447	.589	3.800	4.790	.990	.121
6. Privacidad	10	3.702	.746	2.960	4.230	1.270	.190
7. Funcionalidad	6	3.837	.795	2.510	4.440	1.930	.458
8. Significatividad	11	3.810	.723	3.000	4.620	1.620	.213
9. Transacción con la Naturaleza	8	3.524	.524	3.230	3.780	.550	.041
10. Restauración Psicológica	22	3.007	.605	2.390	3.400	1.010	.102
11. Actividades en Parques	8	3.065	.629	2.720	3.430	.710	.061
12. Diseño de Parques Urbanos	33	3.062	.514	1.590	4.240	2.650	.460

NOTA: De todos los factores, el factor de “*Operatividad*” es el que arroja una media significativamente más alta que el resto (**M=4.447, DE=.589**); mientras que el factor de “*Restauración Psicológica*” es el que tiene la media más baja (**M=3.007, DE=.514**).

ANÁLISIS DE REGRESIÓN LÍNEAL

Se utilizaron los factores de “*Diseño de Parques Urbanos*”, “*Transacción con la Naturaleza*” y “*Actividades en Parques Urbanos*” como variables predictoras, mientras que el factor de “*Restauración Psicológica*” ocupó el lugar de variable dependiente. Para dicho análisis se utilizó el procedimiento “Stepwise” (paso a paso) para poder delimitar mejor la relación entre variables, obteniendo una **R cuadrática múltiple (R=.881, R2=.776, SE=.29075)**, el cual es el primer indicador de que estos tres factores explica en un 88% la variabilidad asociada al constructo de “*Restauración Ambiental*”

En segundo análisis de regresión lineal múltiple, se utilizó el factor de “*Diseño de Parques Urbanos*” como variable predictora, mientras que el factor de “*Habitabilidad Externa*” ocupó el lugar de variable dependiente. En este caso se obtuvo una **R cuadrática múltiple (R=.626, R2=.391, SE=.51100)**, lo cual indica que este factor explica en un 60% la variabilidad asociada al constructo de “*Habitabilidad Externa*”

Por último, se utilizó el factor de “*Habitabilidad Externa*” como variable predictora, mientras que el factor de “*Restauración Psicológica*” ocupó el lugar de variable dependiente. Se obtuvo una **R cuadrática múltiple (R=.702, R2=.493, SE=.43316)**, lo cual indica que este factor explica en un 70% la variabilidad asociada al constructo de “*Restauración Ambiental*”. Todos los análisis de regresión resultaron significativos ($p<.000$).

ANÁLISIS DE CORRELACIÓN

Se obtuvieron los índices de correlación de Pearson de los factores “*Transacción con la naturaleza*”, “*Restauración Psicológica*”, “*Actividades en Parques Urbanos*”, “*Diseño de Parques Urbanos*” y “*Habitabilidad Externa*”, con la finalidad de determinar si existe una relación lineal de carácter significativo entre dichas variables, y que la naturaleza de dicha correlación no fue por efecto del azar. Como puede verse en la Tabla 2, los índices de correlación entre las cinco variables son significativos a dos colas (**$p<0.01$**), lo cual implica que se encontró una asociación lineal estadísticamente significativa entre las variables

Tabla 2.- Análisis de correlación producto momento de Pearson (r)

		Transacción	Restauración	Actividades	Diseño	Habitabilidad Externa
Transacción	<u>r</u>	<u>1</u>				
	<u>sig.(bilateral)</u>					
	<u>n</u>	100				
Restauración	<u>r</u>	,561**	1			
	<u>sig.(bilateral)</u>	,000				
	<u>n</u>	100	100			
Actividades	<u>r</u>	,498**	,856**	1		
	<u>sig.(bilateral)</u>	,000	,000			
	<u>n</u>	100	100	100		
Diseño	<u>r</u>	,328**	,600**	,555**	1	
	<u>sig.(bilateral)</u>	,001	,000	,000		
	<u>n</u>	100	100	100	100	
Habitabilidad externa	<u>r</u>	,548**	,702**	,628**	,626**	1
	<u>sig.(bilateral)</u>	,000	,000	,000	,000	
	<u>n</u>	100	100	100	100	100

Nota: la correlación es altamente significativa al nivel 0,01** (bilateral), que corresponde al 0.01% de significancia.

En la Tabla 3, se puede observar cómo los factores de “*Actividades en Parques Urbanos*” presenta una correlación muy alta con la “*Restauración Ambiental*”, lo cual es indicador de que las actividades de recreación y esparcimiento, así como de contemplación que se realizan dentro del parque son de suma importancia para que los usuarios puedan sentirse bien a nivel psicológico.

En segundo lugar, puede encontrarse una relación alta entre los factores de “*Diseño de Parques Urbanos*” y “*Restauración Ambiental*”, lo cual indica que los factores de diseño arquitectónico y ambiental del parque son muy importantes para que pueda darse el proceso de restauración en los usuarios. Con ello, factores como la calidad del mobiliario, infraestructura, estado de las áreas verdes, así como elementos de flora y fauna son relevantes para que la percepción ambiental en términos de calidad y estética pueda generar un impacto sobre la salud psicológica de los asistentes.

En tercer lugar el análisis de correlación de los factores de “*Habitabilidad Externa*” tiene una correlación bastante importante con los factores de “*Restauración Ambiental*”, “*Actividades en Parques Urbanos*” y “*Diseño de Parques Urbanos*”, con lo cual cabe afirmar que la percepción de habitabilidad externa de los usuarios sobre el parque, está muy relacionada con las actividades que se ejecutan dentro del parque, los comportamientos relacionados con dicha activación y con el diseño arquitectónico y ambiental del lugar.

Tabla 3.- Agrupación de factores por índices con interpretación

Modelo de correlación	1º Factor	Índices	2º Factor	Interpretación
1	Restauración	$\leftarrow r_p=0.561^{**} \rightleftarrows$ $p<0.01$	Transacción	Correlación moderada
2	Actividades	$\leftarrow r_p=0.498^{**} \rightleftarrows$ $p<0.01$	Transacción	Correlación moderada
		$\leftarrow r_p=0.856^{**} \rightleftarrows$ $p<0.01$	Restauración	Correlación muy alta
3	Diseño	$\leftarrow r_p=0.328^{**} \rightleftarrows$ $p<0.01$	Transacción	Correlación baja
		$\leftarrow r_p=0.601^{**} \rightleftarrows$ $p<0.01$	Restauración	Correlación alta
		$\leftarrow r_p=0.555^{**} \rightleftarrows$ $p<0.01$	Actividades	Correlación moderada
4	Habitabilidad Externa	$\leftarrow r_p=0.548^{**} \rightleftarrows$ $p<0.01$	Transacción	Correlación moderada
		$\leftarrow r_p=0.702^{**} \rightleftarrows$ $p<0.01$	Restauración	Correlación alta
		$\leftarrow r_p=0.628^{**} \rightleftarrows$ $p<0.01$	Actividades	Correlación alta
		$\leftarrow r_p=0.626^{**} \rightleftarrows$ $p<0.01$	Diseño	Correlación alta

Nota: A pesar de la fluctuación de las interpretaciones entre moderada y muy alta, dichas correlaciones siguen siendo altamente significativas por el valor de p , lo cual asegura la linealidad de la relación.

CONCLUSIONES

En un estudio reciente sobre cuáles son los componentes psicosociales que se encuentran inmersos en la vida del vecindario, Foster (2014), argumenta que de entre todos los factores de carácter ambiental y social que determinan la cotidianeidad y los quehaceres de la puerta del hogar hacia el exterior, el papel de la percepción se vuelve relevante, debido a que este proceso determina no únicamente el desarrollo del individuo, sino también es la pauta de toda una generación de comportamientos, creencias, juicios y sentimientos en relación con el entorno próximo.

Los resultados encontrados en la presente investigación indicaron de manera satisfactoria tanto la veracidad de acerca de la hipótesis sobre la influencia del diseño urbano arquitectónico de los espacios públicos, sobre el proceso de restauración y la percepción de habitabilidad externa.

Ciertamente y como se planteó en un inicio, el estudio de cómo este tipo de ambientes catalogados como entornos restauradores, consta de bastante información fidedigna para sustentar que el contacto con la naturaleza es un antecedente para generar bienestar a nivel psicológico y fisiológico en las personas. Sin embargo, también es cierto que gran parte de

esa información tiene mucho que ver con otra serie de variables o fenómenos que distan de relacionarse de manera muy cercana con el ejercicio de la arquitectura y el urbanismo.

Con esto y en concordancia con lo propuesto por Collado y Corraliza (2015), acerca de la importancia de este tipo de ambientes sobre el proceder de las personas, se encontraron en este estudio, varias relaciones estadísticamente significativas entre las variables. Estableciendo que las actividades que se realizan dentro de estos espacios, auspiciadas por el diseño del lugar, son elementos clave muy relevantes para que la gente pueda restaurarse, y con ello aumentar su calidad de vida a nivel personal y comunitario.

Este punto encuentra una relación muy cercana con la calidad del diseño de los espacios públicos, su infraestructura, zonificación, accesibilidad y locación, ya que estos elementos son percibidos y sometidos a múltiples juicios por parte de los usuarios, los cuales determinarán no sólo el tiempo de estadía, sino las actividades a realizar y el goce que se produce en las personas.

Con ello, considerar el papel de la Arquitectura, el Urbanismo y el diseño y planeación de ambos como elementos incidentes sobre aspectos de carácter epidemiológico (Coreno-Rodríguez y Villalpando-Flores, 2013) y sus repercusiones sobre la población y en su plan social, es un tema que atañe a propios y extraños, al momento de cuestionar el papel incitante y comunicante que tiene el diseño urbano arquitectónico sobre la dinámica de la Ciudad; y por eso mismo las dimensiones multi y transdisciplinarias que se ocupan de responder a tales incertidumbres juegan un papel determinante para la construcción de teorías y de métodos que permitan su comprobación o refutación.

Así, las actividades que invitan a la contemplación, descanso e interacción social y ambiental, se dan gracias a la calidad del diseño del lugar, y no al lugar por sí mismo, lo cual implica que las condiciones del parque y la percepción de estas, es el detonante para generar los procesos psicofisiológicos que benefician la salud y la producción social; y no el simple hecho de que se trate de un parque público con flora ciertamente llamativa. En este sentido, los hallazgos reportados en la presente investigación, se relacionan con lo encontrado por Baran, Smith, Moore, Floyd, Bocarro, Cosco y Danninger (2014), quienes afirman que las interacciones sociales producto de zonificaciones estratégicas en ambientes restauradores, como los juegos de equipo, caminar, deportes de bajo y mediano impacto y contemplación de elementos naturales tienen relación con la calidad de la infraestructura y servicios, como la calidad de las sendas dentro del parque, la uniformidad de las áreas verdes, el manejo estocástico de la flora, objetos para reciclar basura, señalización, la diversidad y proximidad entre el mobiliario urbano.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baran, P., Smith, W., Moore, R., Floyd, M., Bocarro, J., Cosco, N. y Danninger, T. (2014). Park Use among Youth and Adults: Examination of Individual, Social and Urban Form Factors. *Environment & Behavior*. 46. (6). 768-800.

- Cole, D. y Hall, T. (2010). Experiencing the Restorative Components of Wilderness Environments: Does Congestion Interfere and Does Length of Exposure Matter? *Environment & Behavior*. 42. (6). 806-823.
- Collado, S. y Corraliza, J. (2015). Children's Restorative Experiences and Self – Reported Environmental Behaviors. *Environment & Behavior*. 47. (1). 38-56.
- Coreno-Rodríguez, V., Villalpando-Flores, A. y Mazón, J. (2010). Salud y Calidad de Vida en Espacios Urbanos. Estudio Longitudinal Comunitario. *Revista Latinoamericana de Medicina Conductual*. Vol. 1. Núm. 1. 109-116.
- Coreno-Rodríguez, V. y Villalpando-Flores, A. (2013). Diseño Participativo y Factores Socio Ambientales Determinantes en la Participación Comunitaria. *MEC-EDUPAZ*. 4, (2). 4-25.
- Cortez, G., Corral, V., Pesquería, E., Valencia, N., Chávez, A., De La O, E. y Mendevil, S. (2008). El Nuevo Paradigma de la Interdependencia Humana como Base de la Orientación a la Sustentabilidad. *Revista Mexicana de Psicología*. No. Especial de Resúmenes del XIV Congreso Mexicano de Psicología.
- Foster, S. (2014). Understanding the Pieces of Neighborhood Puzzle. *Environment & Behavior*. 46. (6). 673-676.
- Gifford, R. (2014). Environmental Psychology Matters. *Annual Review of Psychology*. 65. (17). 1-39.
- Hartig, T., Kaiser, F. y Bowler, P. (2001). Psychological Restoration in Nature as a Positive Motivation for Ecological Behavior. *Environment and Behavior*. 33. (4). 590-607.
- Heft, H., y Kytta, M. (2006). A Psychologically Meaningful Description of Environments Requires a Relational Approach. *Housing, Theory and Society*. 23, (4). 210-213.
- Kopec, D. (2014). *Environmental Psychology for Design*. New York. Fairchild Publications Inc.
- Landázuri, A., Terán, A., Villalpando-Flores, A. y Mercado, S. (2015). *Calidad de Vida Urbana. Equidad y Convivencia en el Espacio Público de la Ciudad de México*. (Artículo aceptado para su publicación).
- Martínez-Soto, J. y Montero y López-Lena, M. (2010). Percepción de Cualidades Restauradoras y Preferencia Ambiental. *Revista Mexicana de Psicología*. 27. (2). 187-190.
- Mercado, S., Ortega, P., Luna, G. y Estrada, C. (1994). *Factores Psicológicos y Ambientales de la Habitabilidad de la Vivienda*. México. UNAM. FAC. DE PSICOLOGÍA.
- Páramo, P. (2007) *El Significado de los Lugares Públicos para la Gente de Bogotá*. UPN. Bogotá. Colombia.
- Retief, F., Morrison-Saunders, A., Geneletti, D. y Pope, J. (2013). Exploring the Psychology of Trade-Off Decision-Making in Environmental Impact Assessment. *Impact Assessment and Project Appraisal*. 31. (1). 13-23.

- Villalpando-Flores, A. (2015). *Diseño Arquitectónico y Habitabilidad Externa en Ambientes Restauradores. Una Aproximación desde la Psicología Ambiental al Estudio de los Parques Urbanos de la Ciudad de México*. Tesis de Maestría. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Arquitectura. México.
- Villalpando-Flores, A., Gracida-Jiménez, B. y Paredes-López, B. (2015). *Evaluación Post-Ocupacional de Criterios de Habitabilidad: Unidad Mixta de Posgrado de la UNAM*. En: M. Aguilar-Luzón. (Presidencia). Avances de la Psicología Ambiental ante la Promoción de la Salud, el Bienestar y la Calidad de Vida. Conferencia Presentada en el XIII Congreso de Psicología Ambiental PSICAMB. Avances de la Psicología Ambiental ante la Promoción de la Salud, el Bienestar y la Calidad de Vida. Granada. España.
- Ward, C. (2002). Urban Open Space in the 21st Century. *Landscape and Urban Planning*. 60. (1). 59-72.
- Wicker, A. (1987). *Behavior Settings Reconsidered: Temporal Stages, Resources, Internal Dynamics and Context*. En: D. Stokols, y I. Altman. (Eds.). Handbook of Environmental Psychology. Florida. New York. Krieger Publishing Company.

