Creative Commons License Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-Compartirlgual 4.0.

Conservación de los espacios públicos recreativos a través de análisis cuantitativos. El parque de la China en Azcapotzalco como estudio de caso

Conservation of public recreational spaces through quantitative analysis. The China Park in Azcapotzalco as a case study

Karina Piedras Reyes

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, Ciudad de México, México ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9827-3039

DOI: https://doi.org/10.24275/SBSU1263

Fecha de recepción: 18 de mayo de 2016 Fecha de aceptación: 27 de julio de 2016 Fecha de publicación: 12 de diciembre de 2016

Resumen

El presente artículo se deriva de la inquietud e interés que provoca el espacio público de carácter recreativo de la colonia Clavería, en Azcapotzalco, particularmente del parque de la China: un espacio creado en la segunda mitad de la década de los treinta del siglo pasado y cuyo éxito de uso y vigencia son claros en la actualidad. Justifica la necesidad que representa para la sociedad contar con espacios públicos recreativos de una manera cuantitativa (aunque también expone múltiples datos de carácter cualitativo). Explica que los pocos espacios públicos recreativos con los que actualmente se cuenta deben permanecer para enriquecer los cambiantes contextos urbanos y cada vez más globalizados; en este sentido, lo ideal sería crear más espacios públicos recreativos, pues sin duda son el reflejo de la calidad de vida de las sociedades.

Palabras clave: Uso del espacio público, recreación, Parque de la China.

Abstract

This article stems from the concern and interest that causes the public space of recreational character of the quarter Claveria, in Azcapotzalco; particularly Parque de la China: a space created in the second half of the year in 1930 and the success of use and effect are clear today. Justifies the need for society to have recreational public spaces, in a quantitative manner (also it exposes multiple qualitative data). He explains that the few recreational public spaces with which currently account must remain to enrich urban settings changing and increasingly globalized; in this regard ideally create more recreational public spaces, for surely they are a reflection of the quality of life of societies.

Keywords: Use of public space, recreation, Parque de la China.



Resumo

Este artigo resulta da preocupação e interesse que faz o espaço público de carácter recreativo da colônia Claveria, em Azcapotzalco; particularmente a China Park: um espaço criado na segunda metade do ano em 1930 e cujo sucesso do uso e vigência são claros hoje. Justifica a necessidade de a sociedade ter espaços públicos de lazer, de forma quantitativa (embora expor dados vários de caracter qualitativo). Explica-se que os poucos espacos públicos de lazer com os quais representam atualmente devem permanecer para enriquecer ambientes urbanos em mudanca e cada vez mais globalizados; a este respeito, idealmente criar espaços públicos mais recreativos, pois certamente eles são um reflexo da qualidade de vida das sociedades.

Palavras chave: Espaços públicos recreativos.

Introducción

El espacio público es donde se puede desarrollar la actividad recreativa de manera colectiva e individual; donde se expresa la necesidad de socialización. En tanto que la recreación implica una renovación de la mente, el cuerpo y el espíritu, la cual está estrechamente ligada al tiempo libre, el ocio y al espacio. Por ello se resalta la importancia que tiene el espacio público recreativo como una necesidad en el urbanismo actual. Por otra parte, se hace una importante diferenciación entre lo que generalmente se entiende por recreación y lo que realmente significa.

En cuanto al caso de estudio y para entender el entorno del parque es necesario conocer el lugar en el que se ubica, es decir, Azcapotzalco, la colonia Clavería, así como sus características de diseño urbano arquitectónicas y de paisaje.

Se presentarán seis análisis en los que se aplicaron diferentes normas, radios e indicadores tanto para estudiar como para conocer las diferentes cantidades de m²/hab., que corresponderían de uso del espacio público recreativo a los habitantes de la colonia Clavería en cada caso y de este modo comprobar que sea cual sea la norma, radio o indicador, los espacios públicos recreativos son insuficientes al igual que los m²/hab.

Finalmente, se expondrán algunos comentarios v reflexiones referentes a la información presentada.

El espacio público recreativo

El espacio público es un componente importante dentro de la ciudad, ya que cumple múltiples funciones, desde ser un lugar de encuentro, diversión, manifestación: un conector entre varios espacios como lo son las calles y avenidas, uno de transición entre un espacio y otro como pueden ser las plazas, parques, espacios multiusos, plazas cívicas o espacios públicos recreativos; todos estos tipos de espacios públicos son grandes actores dentro de la urbe. En el imaginario de la ciudad el espacio público es un elemento fundamental dentro del urbanismo que, en su relación con el espacio privado, expresa la manera como los habitantes usan y tienen acceso a los recursos sociales, y la relación entre éstos, la ciudad y las instituciones (Ramírez, 2015).

Así pues, los espacios públicos funcionan como vínculo entre el hombre y el desarrollo urbano; por medio de éstos el hombre interactúa con su entorno y a su vez con otras personas, esta interacción surge de manera espontánea al ser parte inherente del ser humano (Fariello, 2000). El espacio público mantiene un estrecho vínculo con la recreación; sin duda, la característica fundamental y más importante es que cada persona que así lo desee puede transitar, pasear, admirar o permanecer en el espacio, visitarlo las veces que quiera y sentirse libre de ocuparlo, porque su función es estar abierto para todas las personas sin que éstas se sientan discriminadas o segregadas por su condición cultural o socioeconómica, sin que tengan que pagar ningún tipo de cuota, pero también el que debe ser cuidado y respetado por su misma condición pública. El espacio público es herencia de los antepasados, es el legado de la evolución de una sociedad urbana a través de la cual el ser humano comenzó a tener conciencia de que el espacio público le daba el derecho a su libertad; es lugar de manifestaciones, de festejo y de diversión, que el ciudadano casi inconscientemente hace suyo y lo comparte con los demás (Arellano, 1999).

Cabe resaltar que dentro del desarrollo del paisajismo se empezó a plantear la necesidad de contar con parques públicos, con zonas para el recreo, porque se evidenciaban como necesidades sociales, referentes al espacio. Por otra parte, los pilares de la estructura urbana son las zonas verdes. las zonas de producción y las zonas de circulación, en donde los parques, los jardines públicos y privados, las plazas, las áreas libres para el recreo y el deporte, así como los suelos de conservación, se consideran como un sistema orgánico que forma, y da vida al pilar de las zonas verdes, cuya función va de lo estético y lo compositivo hasta lo higiénico (Fariello, 2000); la importancia de estos espacios hoy en día es mayor, pues su existencia se relaciona con la calidad de vida.

La recreación y sus variables

Etimológicamente la palabra recreación deriva del latín *recreatio*, que significa "restaurar y refrescar la persona". La recreación se entiende como aquel momento en que se renueva la mente, el cuerpo y el espíritu creando un hombre nuevo; cuando se realizan actividades agradables, resulta relajante y de bienestar, porque se hace dicha actividad para uno mismo, no para los demás, no por obligación ni para obtener una remuneración económica, sino como una retroalimentación que saca lo mejor de cada persona, la libera, vuelve a nacer de manera integral: surge una Re-Creación.¹

La recreación comprende un número infinito de experiencias en una multiplicidad de situaciones (Medeiros, 1969). Por ello, es necesario que se recuperen aquellos valores que permitan al ser humano un cambio tanto en lo físico, lo mental, como en lo espiritual. La idea no es fomentar el consumismo desenfrenado de productos y servicios que se ofertan como recreativos y que hoy en día se ven por todas partes (algunos de ellos aíslan más a la sociedad de lo que la podrían unir), sino que la

^{1.} Las transformaciones del ser humano, ya sea en su parte física, mental o espiritual constituyen la Re-Creación, en forma mínima, gradual o total del ser humano, gracias a la realización de una acción recreativa. (Rodríquez y Sandoval, 2010).

persona sea partícipe esencial de la recreación de manera inherente, consciente e inconscientemente.

Respecto a las variables de la recreación, las principales son: el tiempo libre, el ocio e ineludiblemente el espacio.

En cuanto al tiempo libre, se sabe que se desarrolló en la Revolución Industrial; sin embargo, el descanso del tiempo de trabajo no es tiempo libre, sino una reacción físico-biológica para reponer energías; entonces, la consecuencia directa del tiempo de trabajo es la del tiempo de no trabajo; después viene la del tiempo libre (Castañeda, 2013).

La división más importante del tiempo libre se obtiene al diferenciar los beneficios que concede un tiempo libre de liberación y los de un tiempo libre para la libertad. El de liberación está condicionado por actividades como el trabajo, se sujeta de él; es decir, no es propio sino que se genera cuando se adquiere una obligación. La libertad para uno mismo se da dentro de la liberación de "el tiempo libre y será tal cuando signifique la libertad en el tiempo y no del tiempo" (Castañeda, 2013).

La liberación de es sólo un paliativo para que el sistema capitalista funcione continuamente, es decir su interés genuino no está enfocado en mejorar la calidad de vida, ya que genera el tiempo libre para que el trabajador desempeñe bien su trabajo y no se encuentre fatigado física y mentalmente; por su parte, la libetad para se enfoca completamente en mejorar la calidad de vida, pues otorga una libertad plena, individual, espiritual, de esta manera se obtiene el TIEMPO LIBRE, es decir, se obtiene libertad en el tiempo y no del tiempo.

En cuanto al ocio y la recreación, investigadores dedicados a estos temas encontraron que el ocio existe desde la Grecia clásica a través de la schole, cuyo significado era la "exención de toda actividad y la condición propicia para la contemplación, la reflexión e introspección" (Elizalde, 2010), acciones consideradas por los griegos, para alcanzar la felicidad a través del desarrollo de los talentos humanos.

En cuanto al espacio, se entiende que es una dimensión de la existencia humana y hace referencia a la sensibilidad. La historia de la arquitectura es una sucesión de concepciones del espacio, sin embargo, el espacio se puede definir de muchas maneras: en la Grecia clásica se definía como el receptáculo del espíritu, en el siglo XVII se hablaba de cuerpos y vacíos, lo cual daba una idea más clara del espacio físico; más tarde, el hombre inventa el espacio matemático y finalmente aparece una nueva teoría del espacio: un espacio-tiempo de cuatro dimensiones.

Se pueden unificar estos diferentes enfoques del concepto espacio en uno solo como lo hace Christian Norberg-Schulz con el "espacio existencial", al que define como "la imagen del ambiente que recibe el hombre y forma para él un sistema estable de relaciones tridimensionales entre objetos significativos." (Martínez y de las Rivas, 1990).

El espacio existencial se basa en un sistema de valores privados e individuales, por otra parte, el espacio urbano-arquitectónico se concreta en una estructura más objetiva, una especie de media de sentimientos personales, más propio del mundo público colectivo; incluyendo tanto al espacio vacío como a los objetos sólidos (figura 1). Las relaciones, los límites y la capacidad de cada uno de desempeñar el papel de objeto, constituyen el fundamento del análisis estructural del espacio (Martínez y de las Rivas, 1990).



Figura 1. Espacio urbano arquitectónico: vacío – objetos sólidos. Colonia Clavería, Azcapotzalco. En color blanco el espacio vacío, en color negro los objetos sólidos. (Elaboración propia con AutoCAD.)

La importancia de la actividad recreativa radica en que ayuda significativamente a mejorar la calidad de vida, favorece a la salud física (al realizar ejercicio) y fomenta la convivencia social lo que propicia una sociedad más saludable, para ello, es necesario contar con un espacio físico. Siempre es necesario un momento de recreación, relajación o diversión, no se puede trabajar todo el tiempo, incluso el cuerpo pide tiempo libre para sí mismo.

La recreación, sobre todo, apela a la condición humana, fomenta valores, no vicios, que muchas veces se confunden con la recreación (Castañeda, 2013).

Es favorable considerar a la recreación como la libertad dentro del tiempo libre, como un proceso de humanización y con el ejercicio de la libertad. Se requiere analizar lo que diferencia a la práctica recreativa de otras prácticas y revelarlo o inventarlo de no existir para alcanzar esa libertad (Waichman, 2004).

Azcapotzalco. El contexto (físico-espacial) del parque de la China

La Ciudad de México (anteriormente denominada Distrito Federal)² representa 0.1% de la superficie del país; tiene colindancia al Norte, Este y Oeste con el Estado de México y al Sur con el Estado de Morelos. Cuenta con una población de 8 851 080 habitantes, su superficie es de 1 484 km² (INEGI, 2010).

La Ciudad de México, a su vez, se divide en 16 demarcaciones territoriales (anteriormente denominadas delegaciones), una de ellas es Azcapotzalco (figura 2) la cual representa 2.2% de la superficie de la Ciudad de México (INEGI, 2010); colinda al Norte y al Oeste con el Estado de México; al Este con las delegaciones Gustavo A. Madero y Cuauhtémoc; al Sur con las delegaciones Cuauhtémoc y Miguel Hidalgo.

Las zonas habitacionales de Azcapotzalco se pueden agrupar en conjuntos: plurifamiliar de interés social y fraccionamientos donde predomina la vivienda unifamiliar mezclada con comercios y servicios vecinales; y en colonias antiguas con vivienda unifamiliar y vecindades. En el territorio hay abundancia de grandes conjuntos habitacionales, es por ello que Azcapotzalco agrupa el mayor número de conjuntos de este tipo; algunos alcanzan densidades hasta de 800 hab./ha (Azcapotzalco, 2007a).

Prevalece la modalidad plurifamiliar sobre la unifamiliar con un 57.3y 41.6% respectivamente, lo cual suma 98.9%. Existen 950 vecindades en situación precaria y deteriorada. En la zona centro se presentan mezclas de uso, vivienda con servicios, oficinas gubernamentales y privadas, comercio especializado, cultural y recreativo (Azcapotzalco, 2007a).

^{2.} El Distrito Federal (DF) fue nombrado Ciudad de México en el año 2016, en datos anteriores a este año se hará referencia a la entidad como DF y a las demarcaciones territoriales como delegaciones.

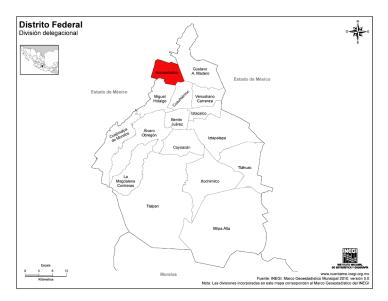


Figura 2. Ubicación de la delegación Azcapotzalco en el DF (tomado de INEGI, 2010).

Respecto a la población, Azcapotzalco contaba con 414 711 habitantes, su superficie es de 3 330 hectáreas (INEGI, 2010).

La tabla I muestra los datos de la población del DF y de Azcapotzalco, mientras en la Ciudad de México la población aumentó de 1990 a 2010, en Azcapotzalco disminuyó, probablemente este sea uno de los motivos por los cuales aumentó la construcción de viviendas verticales; factor que hace aún más necesarios los espacios de recreación para satisfacer a toda esa nueva población que llegará a Azcapotzalco, ya que pocos son los desarrollos habitacionales que cuentan con suficientes espacios para la recreación.

Tabla I. Población de la delegación Azcapotzalco respecto a la población del DF. (Elaboración propia con datos de INEGI, 2010.)

Población de Azcapotzalco y el DF						
Población				Tasa de crecimiento media anual		
	Distrito Federal	Azcapo	otzalco		Distrito Federal	Azcapotzalco
Año	Número	Número	Participación porcentual	Periodo	%	%
1990	8,235,744	474,688	5.8	1980-1990	-0.7	-2.3
1995	8,489,007	455,131	5.4	1990-1995	0.6	-0.8
2000	8,605,239	441,008	5.1	1990-2000	0.4	-0.7
2005	8,720,916	425,298	4.9	2000-2005	0.3	-0.7
2010	8,851,080	414,711	4.7	2000-2010	0.23	-0.59

Es de tomar en cuenta que en Azcapotzalco los departamentos en edificio son 35 505, que representan 32.07% del total de viviendas habitadas en la demarcación (PDD, 2009); los habitantes además de sufrir de hacinamiento, no cuentan con un patio en el cual desarrollar actividades de carácter físico-recreativo; y las que cuentan con un espacio comunal se encuentra descuidado y se vuelve inseguro; cabe recordar que "El espacio público es el mejor espejo en el que una sociedad se mira a sí misma" (Suárez, 1995).

En el año 2005 la distribución del uso del suelo de Azcapotzalco se conformó en los siguientes por-

centajes: industrial 21.7 %, equipamiento 15.5 %, habitacional 42.1 %, espacios abiertos 2.9% y los usos mixtos con 17.7 %. Estos porcentajes ayudan a apreciar que la demarcación tiene un fuerte carácter industrial (fuentes de trabajo) y habitacional (Azcapotzalco, 2010).

Al hablar de espacios abiertos y en cuanto a los datos que ofrece INEGI se tiene que para el año 2011, en Azcapotzalco existían 31 parques de juegos infantiles (figura 3) dato que representa el 5.4 % respecto al total de parques de juegos infantiles que existen en todo el Distrito Federal (INEGI, 2012).

Parques de Juegos Infantiles en el DF, 2011.

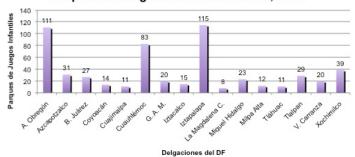


Figura 3. Cantidad de parques de juegos infantiles el las 16 delegaciones del DF. (Elaboración propia con datos de INEGI 2012.)

En cuanto a la cantidad de parques de juegos infantiles que tuvo Azcapotzalco del año 1998 al año 2011 fue muy variable como se observa en la (figura 4) (INEGI 2012).

La figura 4 ayuda a entender que la cantidad de parques de juegos infantiles en Azcapotzalco durante el periodo de 1999 al 2004 oscilaba entre los 130 y 170, cantidad considerablemente mayor a los 31 parques del 2011; por otra parte, en el 2004 llegó a contar con 270 parques de juegos infantiles, y en el 2005 la cantidad disminuyó drásticamente a 24; esto se debe a que para el año 2005 se excluyen el número de parques de juegos infantiles en el perí-

metro de la demarcación, que comprendía camellones, glorietas, unidades habitacionales entre otros (INEGI, 2012).

Es de resaltar que la información anteriormente referida corresponde únicamente a parques de juegos infantiles y no se mencionan las condiciones en que se encuentran, la ubicación o las dimensiones de los espacios.

En lo que respecta a los jardines vecinales, Azcapotzalco tenía 64 en el año 2011 (figura 5) este número representa 8.8% del total de los jardines vecinales que había en el DF, para esa fecha.

Parqes de Juegos Infantiles en la Delegación Azcapotzalco, 1998-2011.

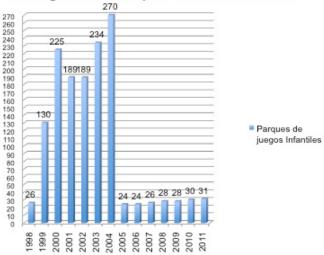


Figura 4. Cantidad de parques de juegos infantiles en la delegación Azcapotzalco, periodo 1998-2011. (Elaboración propia con datos de INEGI, 2012.)

Jardines vecinales en el DF, 2011.



Figura 5. Gráfica de los jardines vecinales existentes en el DF en el años 2011. (Elaboración propia con datos de INEGI, 2012.)

Por otra parte la (figura 6, p. 66) indica que la cantidad de jardines vecinales en Azcapotzalco del año 1998 al año 1999 aumentó en 26, para sumar 58 jardines, sin embargo, al año siguiente disminuyó a 34 jardines; posteriormente, del año 2001 al año 2005 las cantidades son menos variables, finalmente del año 2006 al año 2011 la cantidad se mantiene constante en 64 jardines vecinales.

Jardines vecinales en la



Figura 6. Gráfica de los jardines vecinales existentes en la delegación Azcapotzalco durante los años de 1998 al 2011. (Elaboración propia con datos de INEGI 2012.)

Se destaca, una vez más, que la información anteriormente referida corresponde únicamente a jardines vecinales y no se mencionan las condiciones en que se encuentran, la ubicación o las dimensiones de los espacios.

La información que ofrece INEGI, 2012, indica que en el año 2011 en Azcapotzalco existían 31 parques de juegos infantiles y 64 jardines vecinales; ambos suman 95 espacios públicos recreativos a los cuales la población puede acceder.

Por otra parte investigadores de la UAM-A revelan que Azcapotzalco cuenta con 126 espacios de recreación, entonces la superficie recreativa (1 207 211 m²) en relación con la superficie delegacional (33 300 000 m²) es de 3.62% (Rodríguez y Sandoval, 2010), dichos espacios de recreación co-

rresponden a: plazas públicas, deportivos, juegos infantiles, parques, jardines, museos y bibliotecas, de los cuales la mayoría se encuentran en malas condiciones, ya que no se les da mantenimiento. Esta situación provoca que los espacios no se usen y tengan la apariencia de estar abandonados.

Se debe tomar en cuenta que la calidad de los espacios existentes en Azcapotzalco es de mediana a baja, ya sea por la falta de aplicación de un programa de mantenimiento, por su inadecuada ubicación o por la carencia de diseño y organización del espacio.

Sin embargo, también existen espacios que se encuentran en buenas condiciones de operación, de mantenimiento y que son bien aceptados por los usuarios, tal es el caso del parque de la China (figura 7) ubicado en la Colonia Clavería.



Figura 7. Andador del parque de la China, esquina Norte. Abril 2011.



Figura 8. Fachada de la ex Hacienda San Antonio Clavería (tomado de: turimexico, 2014).

La colonia Clavería

En Azcapotzalco hay 110 pueblos, barrios y colonias (CCS Azc, 2011);³ una de ellas es la colonia Clavería, ubicada al sur de la demarcación.

Tras el fraccionamiento de la Hacienda San Antonio Clavería, (figura 8) actualmente catalogada como Patrimonio Cultural Urbano, se fundó la colonia Ampliación del Imparcial en el año de 1907, a la cual se le renombra en el año de 1924, y se le llama "Clavería". Cinco años más tarde (1929) ya estaba marcado el trazado de la retícula regular Norte-Sur de la colonia Clavería (recuadro rojo en figura 9) hasta la glorieta la mayoría de las calles de la colonia ya estaban pavimentadas y los alrededores aún permanecían como campos de cultivo y para el ganado (Fundargmx, Conaculta, Fonca, 2013).

El proceso de urbanización de Azcapotzalco delineó un paisaje urbano de pueblos y barrios con trazas originales e irregulares, importantes zonas industriales (Vallejo y otras), equipamiento de carácter metropolitano (Pical-Pantaco-Ferrova-

lle-Aduanas) y 36 grandes zonas habitacionales de interés social y para clase media (Azcapotzalco,



Figura 9. Zona urbana de Azcapotzalco, 1929 (tomado de: Fundarqmx, Conaculta, Fonca, 2013).

2007).

^{3.} Dato extraído de la página de Internet de Azcapotzalco, Coordinación 20 de agosto de 2011 #784. http://azcapotzalco.df.gob.mx/inicio/index.php?id=com&id2=vbol&bol=867.

Por su parte, en la colonia Clavería había 11 075 habitantes en el año 2010. Tiene una superficie de

87.12 ha, lo cual representa 2.62% de la superficie delegacional. La densidad promedio de hab./ha es de 127.12 [ver tabla II] (Azcapotzalco, 2010).

Tabla II. Características físicas de la Colonia Clavería. (Elaboración propia con datos de Azcapotzalco, 2007a.)

Características físicas de la Colonia Claveris					
Colonia	Número de habitantes	Densidad promedio hab / ha	Altura máxima N° Niveles	Altura promedio N° Niveles	Lote tipo m²
Claveria	11,075	127.12	3	2	300

En cuanto al equipamiento de la colonia Clavería (véase figura 14 para su ubicación), se encuentran: tres escuelas preescolares, dos escuelas primarias, un mercado, los días jueves se pone un tianguis a lo largo de la calle Irapuato, misma calle en la que se encuentra el mercado de la colonia, cuatro espa-

cios públicos recreativos como parques y/o jardines incluyendo al parque de la China (figuras 10 a 13) y una parroquia (Azc-GDF, 1999). Actualmente hay un centro comercial ubicado en el terreno del que fue cine Cuitláhuac.

Estos espacios suman un total de 11 como parte del equipamiento y espacios abiertos que se sitúan



Figura 10. Parque Margarita Maza de Juárez. Abril 2011.



Figura 11. Parque de los Vagos. Abril 2011.



Figura 12. Glorieta Clavería. Abril 2011.



Figura 13. Panorámica del parque de la China, vista desde la esquina de las calles Clavería y Allende, 2011.

en una sola colonia (figura 14) [ver tabla III en p. 70].

Tanto el parque Margarita Maza de Juárez (ver figura 10), como el parque de los vagos (ver figura 11), formaban parte de un conjunto de cuatro parques, sin embargo, sólo quedaron los dos mencionados; los otros dos se lotificaron como predios para vivienda (Fundarqmx, Conaculta, Fonca, 2013).

El área del parque de la China es de 11 025 m². Las áreas aproximadas de los otros tres espacios recreativos⁴ son las siguientes: el parque Margarita Maza de Juárez (ver figura 10) 1 831 m². El parque de los vagos (ver figura 11) 1 374 m². La glorieta Clavería (ver figura 12) 3 212 m². Estos tres espacios son bastante gratos por su vegetación (árboles, arbustos, plantas) y por sus bancas; aunque son más pequeños que el de la China (ver figura 13).



Figura 14. Delimitación de la colonia Clavería y ubicación de su equipamiento, los números en los círculos anaranjados corresponden a los números de la tabla III. (Elaboración propia con AutoCAD.)

^{4.} Áreas obtenidas con el programa ArcView y la Ortofoto de la delegación Azcapotzalco.

Equipamiento de la Colonia Clavería.				
#	Tipo de equipamiento	Dirección		
	Patrimonio Cultural Urbano			
-	Ex Hacienda Clavería	Floresta no. 20		
	Educación			
1	Preescolar Luisa Castañeda y del Pozo	Memphis no. 61		
2	Preescolar Niños de México	Egipto no. 92		
3	Preescolar Ángel Salas	Allende no. 147		
4	Primaria Polonia	Floresta y Heliópolis		
5	Primaria Estado de Nuevo León	Nilo y Texcoco s/n		
	Abasto			
6	Mercado Clavería	Esquina de Egipto e Irapuato		
	Parques/Jardines			
7	Parque Margarita Masa	Calle Nilo y Memphis		
8	Parque los Vagos	Calle Pirámide y Cairo		
9	Glorieta Clavería	Av. Clavería y Palestina		
10	Parque de la China	Calle Allende y Clavería		
	Parroquia			
11	Inmaculada Concepción	Av. Clavería y Palestina		

11 lugares de equipamiento (sin contar a la Ex Hacienda Clavería que actualmente es una Escuela privada)

Tabla III. Listado del equipamiento de Clavería. Elaboración propia con datos de Azc-GFD (1999).

El parque de la China

Para el año 1936 el parque de la China ya estaba arbolado y definido, aunque aún no formaba parte de la colonia; en esos tiempos aún permanecía rodeado de alfalfares, como se observa en la figura 15, aunque ya se visualizaba el trazado de la Av. Clavería extendida hasta el parque así como el trazado de la Av. Allende y cuatro manzanas debajo del terreno del parque.

El parque de la China debe su nombre a la familia de floristas Matsumoto, quienes eran propietarios del terreno, la familia tuvo gran fama en la Ciudad de México, durante las primeras décadas del siglo XX, por sus arreglos florales (Fundargmx, Conaculta, Fonca, 2013).



Figura 15. Vista aérea de 1936 de la zona sur de Azcapotzalco, en el recuadro se resalta el parque de la China (tomado de: Fundarqmx, Conaculta, Fonca, 2013).

Los parques de la colonia Clavería fueron especialmente plantados con árboles, asímismo sus calles se delimitaron con naranjos y limoneros, los cuales decoran el frente de las casas y perfuman el aire. Particularmente en el lado sur del parque de la China se destaca la hilera de eucaliptos (figura 16), los cuales actualmente tienen más de 24m de altura (Fundarqmx, Conaculta, Fonca, 2013).



Figura 16. Glorieta entre la Calzada de Camarones y Av. Cuitláhuac, en la esquina superior derecha se destaca el abundante arbolado del parque de la China (tomado de: Fundarqmx, Conaculta, Fonca, 2013)

En algunas crónicas de Azcapotzalco se encuentran un par de explicaciones acerca del origen del nombre del parque de la China; por una parte, los abuelos contaban que el parque era un bosquecillo donde había una hortaliza que pertenecía a la familia del japonés Matsumoto, quienes cultivaban sobre todo flores, por ello se le comenzó a llamar parque de la China. También había quien decía que se nombró así por una chinita que era esclava, pero esta versión no se comprobó (Solórzano, 2010).

Por otra parte, en las Memorias de Azcapotzalco, publicadas por el GDF con Edna Aponte como recopiladora y entrevistadora, el testimonio del señor Alfredo Camargo (66 años de edad), menciona que por los años cuarenta el parque de la China era un gran matorral con árboles y arbustos que le proporcionaban el aspecto de un bosque situado entre

terrenos baldíos, aún no existía lo que ahora llaman ampliación Clavería; por esos años estuvo en boga una película argentina llamada "En un bosque de la China", por ello lo llamaron por muchos años "bosque de la China" hasta que se perdió la memoria de la película y ahora se le conoce como "parque de la China". Cuando se construyeron las viviendas en la nueva colonia el parque también se remodeló y se cree que luce como hoy en día. Los habitantes de la antigua Clavería contaban con el parque de los vagos, por ello el de la China era lejano, aunque más grande, con un quiosco, con más gente que va a ejercitarse y con más asistentes adultos (Delegación Azcapotzalco, 2000).

El diseño urbano

La actual inclusión de los espacios verdes públicos en los programas de planificación urbana se relaciona con la sustentabilidad económica, social y ecológica, por ello, estos espacios se deben distribuir equitativamente entre los diversos grupos sociales, a su vez, estos grupos deben participar activamente en los planes de distribución y diseño, de esta forma se beneficia la sociedad en general (Flores y González, 2007).

La recreación es una necesidad prioritaria que no sólo puede ubicarserelacionarse con las necesidades vitales, sino que debe considerarse como una necesidad social básica, a la par de la educación o la salud: si bien la actividad recreativa inicia en forma individual e independiente, también se desarrolla colectivamente, a nivel social, mediante experiencias en las cuales se crean vínculos no sólo entre las personas, sino también hacia los lugares, es decir, los espacios públicos recreativos; tal es el caso del parque de la China.

En la planeación de la ciudad el conjunto de zonas verdes debe constituir un sistema unitario con funciones compositivas y estéticas, no solamente higiénicas (Fariello, 2000). Hay que tomar en cuenta aspectos técnicos y artísticos, además de considerar, los beneficios para el usuario y para la sociedad, por ser quienes finalmente hacen uso del espacio y le dan vida. Es conveniente que por parte de arquitectos, urbanistas, planificadores y gobernantes, se retomen los aspectos anteriormente mencionados al diseñar la ciudad o partes de ella, sobre todo porque una de las cualidades del urbanismo moderno es que tiene una clara perspectiva orgánico-paisajista que coloca a las zonas verdes en un papel fundamental.

En cuanto al diseño y la traza urbana de la colonia Clavería, se observa que corresponde a manzanas rectangulares con orientación Norte- Sur; de Este a Oeste está atravesada por las avenidas Heliópolis, Nilo y Clavería (figura 17); ésta última es el eje comercial de la colonia.

El parque de la China se ubica en una de las avenidas principales; la avenida Clavería, y entre vialidades secundarias; Ignacio Allende, Norte 79-A y Norte 81. El entorno del parque es de vivienda (figura 18 a, b y c), en mayor proporción y comercio que se distribuye mayoritariamente a lo largo de la avenida Clavería.



Figura 17. Plano de la colonia Clavería en el cual se resaltan las avenidas principales. Elaborado por la autora con plano de Seduvi 2013.







Figura 18. a. Av. Ignacio Allende. Agosto 2012. b. Vivienda calle Norte 79-A. Ago. 2012. (falta descripción de la c)

Esta ubicación convierte al parque en un punto de referencia, ya que es un agradable remate visual para quienes se desplazan por la avenida Clavería, sobre la cual las visuales son angostas al estar delimitadas por las viviendas, pero al llegar a la calle de Ignacio Allende, la visual se abre horizontalmente, mientras que verticalmente se imponen las grandes copas de los árboles del parque, donde lo observado no son viviendas sino un parque con abundante vegetación (figura 19). En la esquina de las calles Ignacio Allende y Clavería hay una nevería; sobre la misma Av. Allende hay un sitio de taxis. De igual manera, al desplazarse en la colonia desde cualquier calle que vaya hacia el parque genera un agradable remate visual (figura 20).

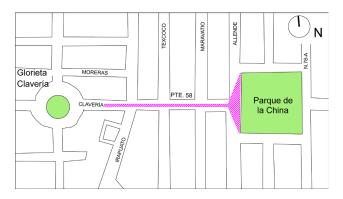


Figura 19. El parque de la China funge como remate visual al desplazarse sobre la Av. Clavería. El sombreado rosa indica cómo la visual se amplía al aproximarse al parque. (Elaboración propia en AutoCAD.)

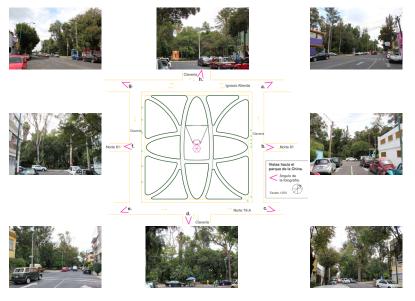


Figura 20. Plano donde se ubican las distintas vistas desde las calles hacia el parque. a. Av. Ignacio Allende (Norte); b. Norte 81 (Norte); c. Norte 79-A (Este); d. Av. Clavería y Norte 79-A: e. Norte 79-A (Sur): f. Norte 81 (Sur-Oeste); g. Av. Ignacio Allende (Oeste), y h. Av. Clavería y Av. Ignacio Allende. Agosto 2012. (Elaboración propia en AutoCAD.)

Diseño Arquitectónico

El parque ocupa más de una hectárea al tener un área de 11 025 m², ya que mide 105 m por lado. Se encuentra dentro de un terreno cuadrado sin relieves ni desniveles naturales; sus andadores y jardineras tienen un diseño simétrico que se delimita por los arbustos.

El parque está dotado de juegos infantiles tubulares, un gimnasio al aire libre, un módulo de juegos infantiles y un quiosco en el centro del parque, el cual valoran bastante los usuarios, sobre todo los adultos y los ancianos, ya que es un hito para ellos, frente al quiosco hay una pequeña plaza de forma trapezoidal, "el corazón del parque", pues es donde se desarrollan de manera sobresaliente algunas de las actividades, por ejemplo, el ejercicio, las actividades grupales o las ventas, ya sea cotidianamente o los fines de semana.

El siguiente plano del parque de la China (figura 21), permite visualizar esquemáticamente y ubicar en el espacio los elementos mencionados.

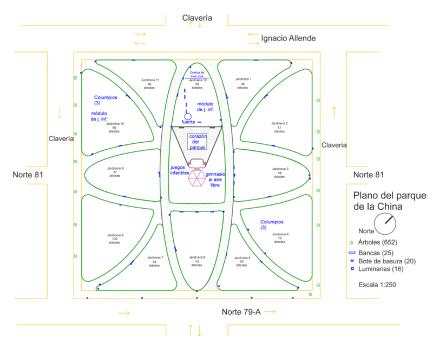


Figura 21. Plano del parque de la China. (Elaboración propia en AutoCAD.)

Los andadores son de tierra, excepto el central que es de adoquín (figura 22 a y b), en algunos hay bancas de herrería, así como luminarias y botes para basura. Se accede al parque mediante los andadores que perimetralmente se encuentran en el centro de cada uno de los lados y en las cuatro esquinas (figura 23).

Dichos andadores son paseos que conducen a distintos puntos de la zona central del parque; se considera que la mayoría son paseos cubiertos (fi-

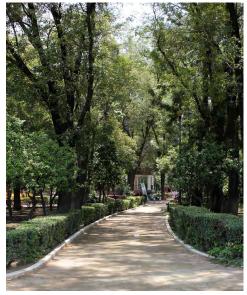




Figura 22. a. Andador de acceso, esquina noroeste. Agosto 2012. b. Andador de acceso, esquina Sur. Agosto 2012.

gura 24 a y b) al estar delineados por árboles de grandes copas que se unen para crear paseos sobre los cuales no caen directamente los rayos del sol (Fariello, 2000).

El ancho promedio de los andadores es de 3.7 m y la longitud promedio es de 41.5 m, excepto, una vez más, el andador central que es más largo, con 109 m de longitud; cabe destacar que el andador central es 4 m más grande que la longitud del par-

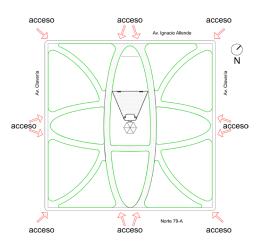


Figura 23. Plano en el cual las flechas rojas indican los accesos al parque de la China. (Elaboración propia en AutoCAD.)

que 105 m, esto se debe a que el andador central presenta una leve curvatura, por lo que el sendero se extiende un poco más.





Figura 24. a. Vista desde dentro del parque hacia la esquina sur. Agosto 2012. b. Andador de acceso lado sureste. Agosto 2012.

El diseño del parque de la China, sus elementos naturales y el mobiliario con el que cuenta en su conjunto son agradables y los usuarios parecen bastante cómodos al platicar, hacer ejercicio u otra actividad (figura 25 a y b en p. 76). Donde los niños acuden a jugar en completa libertad (figura 26 a y b), pues el ambiente que se genera es bastante seguro, esto por la continua asistencia de la gente.





Figura 25 a. Punto de reunión de las personas de la tercera edad. Abril 2011. **b.** Gimnasio al aire libre. Abril 2011





Figura 26. a. Columpios. Abril 2011. b. Quiosco. Abril 2011.

Los fines de semana el parque se utiliza como espacio para la convivencia familiar, incluidas las mascotas (ver figura 27 a y b). También hay momentos entre semana en los cuales el parque se encuentra más despejado (figura 28 a y b).





Figura 27. a. Familias que asisten con sus mascotas. Septiembre 2011. **b.** Módulo de juegos infantiles. Septiembre 2011.





Figura 28. a. Vista del "corazón del parque" desde el quiosco, entre semana. Agosto 2012. **b.** Juegos infantiles tubulares entre semana. Agosto 2012.

En el perímetro del parque que da hacia la calle Allende se encuentra una estatua de José José, la cual fue dañada a inicios del año 2012, ya que le arrancaron la mano izquierda, por lo cual se aprovechó para hacer una remodelación al espacio donde se encontraba, mientras la escultura era restaurada (figura 29 a, b y c).







Figura 29. a. Personal de la delegación retira la estatua de José José, enero 2012. **b.** El espacio queda vacío, febrero 2012 **c.** Restauración de la estatua de José José y remodelación del espacio. Agosto 2012.

Al recorrer el perímetro del parque es muy agradable, ya que se percibe el frescor de su vegetación, a la vez que se disfruta del espacio entre el juego de luces y sombras que generan las copas de los árboles (figura 30 a y b).





Figura 30. a. Ahuehuete. Noviembre 2011. b. Palmera. Abril 2011

El elemento biótico

Por su carácter recreativo el parque de la China, con un área de 11 025 m², es un espacio que alberga una variada vegetación; en este espacio se encuentran 651 árboles, la densidad de espacio por árbol es de 16 m², se distinguen 30 especies diferentes de árboles, algunos son frutales; también hay arbustos, plantas y enredaderas.

La importancia de contar con elementos bióticos en el espacio público recreativo radica en que suministra un ambiente fresco, ya que los árboles proporcionan sombras; por otra parte, hay algunas plantas y árboles que son aromáticos y esto ayuda a crear otro tipo de ambiente que incluso puede llegar a evocar recuerdos en algunas personas.

Actualmente la ciudad se ha visto invadida, cada vez más, por el concreto que acapara el automóvil, incluyendo los segundos pisos o la abundancia de construcciones masivas, sin embargo, el hombre y la naturaleza se han relacionado toda la vida, por tanto, la atracción entre sí se da en forma espontánea; sucede que al estar alejados de la naturaleza como consecuencia de la actual forma de vida urbana, se siente mayor necesidad de estar cerca de ella (Fariello, 2000). En el parque de la China hay una importante cantidad de especies vegetales que ayudan a satisfacer esta necesidad.

En este sentido, el interés en el arbolado urbano se vincula con la regulación del microclima. la utilización para el equilibrio y control de problemas ambientales; la utilización en arquitectura del paisaje y los beneficios psicológicos y estéticos (Chacalo, 1991).

En el ámbito internacional siempre se le presta atención a la naturaleza cercana a la vivienda y las zonas de trabajo, así como a los beneficios que aportan a los habitantes de las ciudades. En el caso de los espacios verdes que hay en la colonia Clavería (figura 31) se aprecia que el parque de la China es el espacio con mayor área verde de la colonia, por tanto, se convierte en un hito relevante.



Figura 31. Vista aérea de la Colonia Clavería en la cual se aprecia la mancha verde que generan los elementos bióticos. 1. parque de la China; 2. Glorieta Clavería; 3. parque de los vagos, y 4. parque Margarita Maza de Juárez (4). (Elaboración propia con la fotografía aérea de Google Maps.)

Como se ha mencionado, la calidad de vida de los habitantes de la urbe se relaciona con los parques urbanos y espacios verdes abiertos; se ha comprobado que contar con parques urbanos, bosques, cinturones verdes y sus componentes como árboles y agua en los desarrollos urbanos favorece de muchas formas a la calidad de vida (Chiesura. 2004). Incluso se ejemplifica con algunas otras investigaciones en las que se menciona que los pacientes hospitalizados que podían ver los árboles y la naturaleza desde su ventana se recuperaban más rápidamente que aquellos cuyas vistas se limitaban a los edificios. Estudios posteriores condujeron a resultados similares, reforzaron la hipótesis de que los ambientes naturales influyen positivamente en la salud psicológica y mental (Chiesura, 2004).

En 1913 Leberetch Migge propuso en Diez Gartenkultur des 20 Jahrhunderts, renovar las grandes ciudades por medio de jardines y parques públicos. En conjunto con Martin Wagner propusieron, en 1916, un parque juvenil cuya orientación era hacia la recuperación física y espiritual de los soldados que volvían de la guerra; el parque tenía juegos, gimnasio, una avenida de desfiles y un teatro al aire libre (Fariello, 2000).

Asimismo tanto los residentes como los visitantes de una ciudad escapan temporalmente de las calles llenas de gente y construcciones al asistir a los espacios verdes ya que en ellos se relajan, entonces, su papel es de gran importancia (Chiesura, 2004).

Por múltiples razones los espacios públicos recreativos que cuentan con una abundante vegetación, como el parque de la China, son puntos clave tanto para el desarrollo urbano como para los habitantes, a quienes se les ofrece una mejora en su calidad de vida.

Datos duros del espacio recreativo de Azcapotzalco

El parque de la China es un espacio público recreativo que está ubicado en una zona cuyo uso de suelo predominante es habitacional.

Algunos datos referentes a la recuperación de espacios y equipamiento delegacional, que proporciona el Jefe Delegacional en el periodo 2006-2009, se encuentran los siguientes:

Los cálculos de dotación de equipamiento público se realizan con base a la población de Azcapotzalco, la cual cuenta con 414 711 habitantes, por lo que le corresponde una jerarquía y nivel de servicio de tipo estatal, cuyo rango de población es de 100 mil a 500 mil habitantes⁵ (Azcapotzalco, 2007b). Con dichos datos poblacionales el Gobierno delegacional reconoce que es notable el déficit

del subsistema de recreación, ya que no se logran cubrir las necesidades que demanda la población de Azcapotzalco (Azcapotzalco, 2007a).

Azcapotzalco tiene 100.57 ha de espacios abiertos, las cuales representan 2.9% del territorio, la relación de metros cuadrados por habitante es de 2.2 (Azcapotzalco, 2007a).

El gobierno delegacional indica que a cada habitante le corresponden 2.2 m² de espacios abiertos; por otra parte, ya se ha mencionado que la investigación de una institución universitaria indica que en Azcapotzalco 3.6% corresponde a espacios de recreación, entonces a cada habitante le corresponden 2.83 m² de espacio recreativo (Rodríguez y Sandoval, 2010).

A simple vista pareciera que el dato de 2.83 m² es más optimista, sin embargo, este dato es la sumatoria de los espacios clasificados de acuerdo con la temporalidad de la práctica de la actividad recreativa, ya sea cotidiana, semanal y/o semanal-mensual. Esto quiere decir que para la recreación cotidiana sólo se tienen 0.57 m²/hab, en recreación semanal 0.62 m²/hab, mientras que en la recreación semanal mensual 1.64 m²/hab (Rodríguez y Sandoval, 2010). Se destaca que el dato del gobierno sólo hace referencia a espacios abiertos.

Análisis de normas en m²/hab. del espacio recreativo

Como se ha visto, la actividad recreativa se practica en un espacio: *el espacio público recreativo*, por lo cual resulta interesante conocer la cantidad de m² de espacio recreativo por habitante que ofrece el parque de la China, pues de esta manera se puede saber si el espacio es suficiente o no para brindar servicio a su población circundante. Para ello, se tomarán como referencia algunas normas nacionales e internacionales.

^{5.} Cálculos realizados con base en Normas para el Equipamiento de la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol).

La Secreataría de Desarrollo Social (Sedesol), (encargada de la dotación de espacios para la recreación); en el documento "Recreación y Deporte" apartado "Subsistema Recreación" menciona los espacios parque de barrio y jardín vecinal, así como la distribución que de ellos se hace de acuerdo con el número de habitantes de la localidad y dimensiones del propio espacio.

A continuación se presenta un análisis en relación con los espacios públicos de recreación existentes en la colonia Clavería, con base en las normas de Sedesol consultadas, correspondientes a jardín vecinal y parque de barrio. Cabe recordar que en Clavería hay tres parques de barrio: el parque Margarita Maza de Juárez, el parque de los vagos y la glorieta Clavería; el parque de la China se puede clasificar como jardín vecinal o parque de barrio como se verá a continuación.

Un jardín vecinal es un espacio de servicio vecinal arbolado y abierto, en el que la población pasea, descansa y convive, ya que está próximo a las zonas de vivienda, sus elementos regulares son: quiosco, fuente de sodas, áreas verdes, lugares de descanso, juegos y recreación infantil, andadores y sanitarios (Sedesol, 1992). A excepción de los sanitarios y la fuente de sodas, en el parque de la China se encuentran estos elementos.

De acuerdo con Sedesol, se recomienda la dotación indispensable del jardín vecinal en localidades de jerarquía urbana y nivel de servicio intermedio que van de los 10 001 a 50 000 habitantes. En la colonia Clavería hay 11 075 habitantes, por lo tanto queda dentro de esta clasificación, el radio de servicio urbano que se recomienda es de 350 m; se interpreta este dato como el radio de acción del parque de la China.

En la figura 32 la circunferencia mayor enmarca la zona a la cual se le brinda el servicio de jardín vecinal de acuerdo al radio de acción de 350 m, se observa incluso que el radio sale del perímetro de la colonia, pero de este modo no se sabe el número de m² de espacio recreativo por habitante, ya que la norma es muy general, pues no todos los jardines vecinales tienen la misma área ni el mismo número de habitantes dentro de este radio de acción.



Figura 32. Delimitación de la colonia Clavería (en rojo), perímetro del parque de la China (verde agua) radio de servicio urbano recomendado 350 m (la circunferencia mayor) tres parques de barrio en la colonia (verde). (Elaboración propia con Arc View.)

Además, dichas normas recomiendan un cajón de estacionamiento por cada 200 m² de jardín, por lo que al parque le corresponderían 55 cajones de estacionamiento (área del parque de la China: 11 025 m²), sin embargo, no hay cajones de estacionamiento, a pesar de ello en el perímetro del parque, es decir, en la calle, siempre hay vehículos estacionados que son, en su mayoría, propiedad de la gente que vive o trabaja por ahí, más que de los usuarios del parque, quienes generalmente llegan caminando.

En cuanto a los requerimientos de infraestructura y servicios, se indica que debe tener de manera indispensable agua potable o agua tratada, alcantarillado o drenaje, energía eléctrica, alumbrado público, pavimentación y recolección de basura, elementos con los que sí cumple. A su vez, recomienda la existencia de transporte público (sí lo tiene), e indica como no necesaria la existencia de teléfono (no tiene).

El parque de barrio es un espacio abierto y arbolado destinado al libre acceso de la población, donde se disfruta del paseo, descanso y recreación. Se localiza preferentemente en los centros de barrio, se vincula con las zonas habitacionales. Se constituye por áreas de juegos y recreación infantil, plazas y andadores, áreas verdes y para descanso, sanitarios, bodegas, mantenimiento, estacionamiento y ocasionalmente instalaciones de tipo cultural (Sedesol, 1992).

Respecto a la dotación de los parques de barrio que hay en Clavería, sólo se analizará el radio de acción, ya que no son el estudio principal de este artículo; por tanto, en localidades como la colonia Clavería con 11 075 habitantes; la dotación indispensable del radio de servicio urbano que se recomienda es de 670m.

El servicio de parque de barrio es suficiente y cubre toda la colonia, incluso sale de su perímetro y podría decirse que funcionaría bien para dar servicio a otras colonias como se observa en la figura 33. No hay que dejarnos llevar por esta imagen (figura 33) ya que se sabe muy bien que al aumentar el radio también aumenta el número de habitantes, por lo que a cada habitante le correspondería menos área de parque.

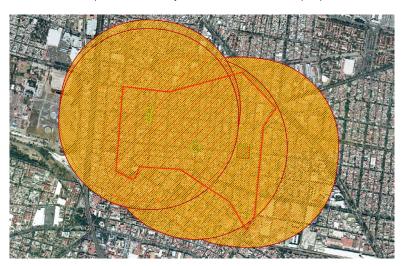


Figura 33. Radio de servicio urbano de 670 m aplicado a los parques de barrio de la colonia Clavería. Delimitación de la colonia Clavería (el polígono rojo), perímetro de los parques de barrio (al interior del polígono) radio de servicio urbano recomendado de 670 m (circunferencias). (Elaboración propia con Arc View.)

Si se suma el área de los cuatro espacios públicos de recreación que hay en Clavería (tabla IV) resulta un total de 17 442 m², y si se divide entre el número de habitantes de la colonia, 11 075, a cada uno le corresponderían 1.57 m² de espacio público recreativo.

Tabla IV. Suma de las áreas de los cuatro espacios públicos recreativos con los que cuenta la colonia Clavería, áreas obtenidas con ArcView. (Elaboración propia.)

Área de espacio publico recreativo en la Col. Clavería.			
Espacio público recreativo	Área en m2		
Parque Margarita Maza de Juárez	1 831		
Parque de los Vagos	1 374		
Glorieta Clavería	3 212		
Parque de la China	11 025		
Suma de áreas	17 442		

El dato 1.57 m²/hab corresponde al promedio de los cuatro espacios de Clavería y nos proporciona rápidamente una noción en cuanto a los m²/hab de espacio público recreativo.

La principal diferencia que se encuentra entre el jardín vecinal y el parque de barrio es que el primero cuenta con un quiosco y el segundo cuenta con bodegas, mantenimiento y estacionamiento; estos elementos no se encuentran dentro del parque de la China, aunque en todo el perímetro del parque siempre hay automóviles estacionados, éste no es su uso original, ya que es una calle para el tránsito vehicular con banquetas para los peatones.

Estas descripciones indican que el parque de la China puede catalogarse, ya sea como parque de barrio o como jardín vecinal, además de estar dentro del rango de habitantes para la dotación de espacios y superficies que Sedesol recomienda.

De acuerdo con los elementos que se encuentran en el parque de la China, éste podría ser un jardín vecinal por su guiosco, arbolado, andadores, zonas para el descanso, su proximidad con las zonas de vivienda y los juegos infantiles, pero por otra parte podría ser un parque de barrio, ya que el número de habitantes de la colonia Clavería es de 11 075 habitantes, y la dimensión del parque se acerca más al módulo 3 (11 000 m²) que indican los datos de Sedesol, pues su área es de 11 025 m². Entonces, en cuanto a dimensiones y número de habitantes el parque de la China sería un parque de barrio; en cuanto a sus elementos sería un jardín vecinal.

Es importante mencionar que estas normas de Sedesol son del año de 1992, es decir, tienen 22 años de antigüedad, por lo que no se toma en cuenta la variación en la densidad poblacional durante este tiempo; en 1990 la población del DF era de 8 235 744 habitantes. Mientras que en el 2010 era de 8 851 080 habitantes. (INEGI, 2010); es decir, hubo un aumento de 615 336 habitantes, lamentablemente las normas no han cambiado, de igual manera se observa que la dotación de espacios para la recreación no aumenta.

Por otra parte, lo que se desea conocer puntualmente son los m²/hab. de espacio público recreativo que brinda a los usuarios el parque de la China. Al obtener datos específicos como éste es posible justificar ante las autoridades (delegacionales, por ejemplo), la creación de más espacios como el que aguí se estudia; es por ello que para el parque de la China se elaboraron seis análisis distintos de acuerdo con diversas normas radios o indicadores

Primer análisis

El parque de la China tiene un área de 11 025 m² y en Clavería hay 11 075 habitantes, al dividir estos números resulta que a cada habitante le corresponden 0.99m² de espacio recreativo, lo cual es insuficiente; es difícil imaginar cómo se podría desarrollar la recreación en un espacio de 0.99 x 0.99m. Asimismo, es importante recordar que las entrevistas realizadas indicaron que hay usuarios que vienen de otras partes de la ciudad, incluso de las delegaciones más cercanas, este factor reduciría aún más el número de m²/hab. Afortunadamente, hay otros espacios recreativos en la colonia a los cuales los habitantes también pueden asistir, como la glorieta Clavería, el parque de los vagos y el jardín Margarita Maza de Juárez.

Segundo análisis

Ahora bien, se entiende que el cálculo anterior es muy básico, por ello al hacer un cálculo más minucioso recurrimos al Programa de Desarrollo Delegacional (2007a) de Azcapotzalco para conocer el área que ocupa la colonia Clavería, la cual es de 871 200 m². Con este dato, más el número de habitantes de la colonia, 11 075, y el área correspondiente al radio de servicio urbano recomendable de 350 m⁶ en torno al parque, la cual es de 368 736.02 m² (figura 34), se puede conocer cuántas personas viven dentro del radio en que se supone da servicio el parque, por medio de la siguiente regla de tres:

Área de la colonia Clavería	núm. de habitantes
871 200 m ²	 11 075 hab.
Área del radio de acción de 350 m	núm. de habitantes
368 736.02 m ²	 X = 4 686 hab.

Una vez que ya se cuenta con el dato del número de habitantes de la colonia Clavería que viven dentro del radio de 350 m, el cual es de 4 686 hab., se sabe cuántos m² de espacio corresponden por

habitante, al dividir el área del parque de la China entre dicho dato.

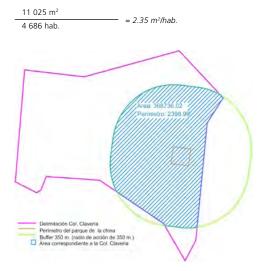


Figura 34. Área del radio de acción de 350m que le corresponde únicamente a la colona Clavería (área texturizada). (Elaboración propia con AutoCAD.)

De acuerdo con la norma de Sedesol, a cada habitante que vive dentro del radio de servicio urbano recomendable de 350 m le corresponden 2.35 m² de parque (ver figura 34).

El cuestionamiento es el siguiente: ¿se considera suficiente la norma obtenida de 2.35 m²/hab., para realizar alguna actividad recreativa? Es posible que el usuario se recree pero la norma, en lo general, no parece adecuada ni suficiente ya que la OMS dicta como mínimo 3.5 m²/hab. de área verde por habitante para América Latina. Entonces, si el área verde mínima por habitante debería ser de 3.5 m²/hab., a la norma de 2.35 m²/hab. le hacen falta 1.15 m²/hab., cantidad nada despreciable cuando se trata de espacio público recreativo dentro de una ciudad tan poblada y tan invadida por el concreto.

^{6.} El área de un radio de acción de 350 m es de 384 845.10 m²; sin embargo, debido a la ubicación del parque de la China, este radio sale del perímetro de la colonia, motivo por el cual se obtuvo únicamente el área dentro de la colonia como se muestra en el área ashurada de la figura 34, la cual corresponde a 368 736.02 m².

Tercer análisis

Para el tercer análisis se realizará el mismo procedimiento, pero esta vez se aplicará el *radio de acción de 670 m*, norma que indica Sedesol para el parque de barrio. Se emplearán los datos del área que ocupa la colonia Clavería, su número de habitantes y el área correspondiente al radio de servicio urbano recomendable de 670 m⁷ en torno al parque, la cual es de 662 514.78 m² (figura 35), con dichos datos se aplicará una regla de tres para conocer cuántos habitantes hay dentro del radio de acción.

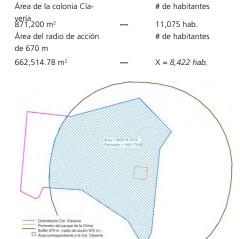


Figura 35. Área del radio de acción de 670 m que le corresponde únicamente a la Colona Clavería (área texturizada). (Elaboración propia con AutoCAD.)

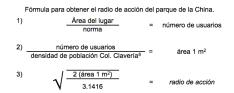
Al dividir el área del parque de la China entre los 8 422 habitantes se sabe cuántos metros de espacio corresponden por habitante.

$$\frac{11\ 025\ m^2}{8\ 422\ hab.} = 1.3\ m^2/hab.$$

Esto quiere decir que a cada habitante que vive dentro del radio de servicio urbano recomendable de 670 m le corresponden 1.3 m² de parque. Se observa que el dato se reduce a casi la mitad respecto al radio de acción de 350 m, pues el radio de 670 m es más grande y la cantidad de población que vive dentro de éste también es mayor (ver figura 35).

Cuarto análisis

En el cuarto análisis se tomará la norma de la OMS de 9 m²/hab. (Sorensen et al., 1998) para conocer el radio de acción del parque de la China, a diferencia del 20 y 3er análisis donde ya se conocía el radio de acción pero no la cantidad de m²/hab. Para ello se empleará la fórmula utilizada por el M. Humberto Rodríguez García, mientras impartía el eslabón integral de la carrera de Arquitectura, División CyAD de la UAM-A, en el año de 1986.



Esto es:



^{7.} El área del radio de acción de 670m. es de 1686 303.12m²; sin embargo, este radio sale del perímetro de la colonia; por lo cual el área ashurada de la figura 35 indica que el área de la colonia es 662 514.78m².

De acuerdo con la norma de 9 m²/hab., el radio de acción del parque de la China es de 247.68 m,

brinda servicio a 1 225 habitantes únicamente de la colonia Clavería (figura 36).



Figura 36. Radio de acción del parque de la China (perímetro cuadrado), de 247.68 m (sombreado blanco), correspondiente a la norma de 9 m²/hab. (Elaboración propia con ArcView.)

Quinto análisis

Como ya se mencionó, la OMS indica que en América Latina se tiene un promedio de 3.5m²/hab. de área verde por habitante, ahora se tomará esta norma para saber cuál es el radio de acción correspondiente. Se utilizará la misma fórmula.

Esto es:

Al emplear la misma fórmula, pero con la norma de 3.5m²/hab, los datos cambian considerablemente, esto es: el parque de 11 025 m² debe brindar servicio a 3 150 habitantes de la colonia Clavería en un radio de acción de 397.18m (figura 37), a simple

vista el radio de acción aumenta con respecto a la norma de 9 m²/hab, sin embargo, se sabe que el número de m² es casi un tercio menor, lo cual sí es una gran diferencia en cuanto a cantidad de espacio.

Sexto análisis

En el último análisis se tomará el índice de la superficie total de espacios de recreación sobre el número de habitantes de la Del. Azcapotzalco que la investigación de Rodríguez y Sandoval arroja, el cual es de 2.83 m²/hab; para ello se hará uso de la misma fórmula.

Esto es:



Figura 37. Radio de acción del parque de la China (perímetro cuadrado), de 397.18 m (sombreado blanco), correspondiente a la norma de 3.5 m²/hab. (Elaboración propia con ArcView.)

Una vez más se observa que el radio de acción aumenta, sin embargo, el número de m² disminuye, ya que para los 3 896 habitantes dentro del radio de acción de 441.71 m sólo hay 2.83 m²/hab., (figura 38).

Como se ha visto, la recreación es una necesidad prioritaria e individual para los seres humanos. Para evitar tener números paupérrimos en cuanto al espacio recreativo es necesario que el desarrollo urbano se encarque de considerar a las zonas recreativas como parte primordial en la planificación urbana. A continuación se presentan algunas reflexiones.

Resultados y discusión

La importancia del espacio público radica en que es un lugar para la conciliación y la socialización, por estar abierto a todo público; es donde sucede la actividad recreativa a nivel social e individual con un sentido de libertad.

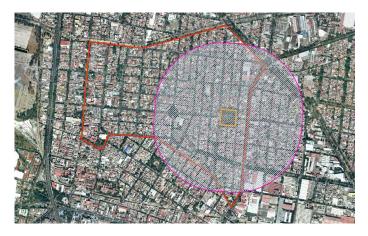


Figura 38. Radio de acción del parque de la China de 441.71 m correspondiente a la norma de 2.83 m²/hab. (Elaboración propia con ArcView.)

Cuando el espacio público tiene la cualidad de ser también un espacio verde los beneficios que éste ofrece se maximizan, lo cual brinda excelentes oportunidades para acercar al ser humano con la naturaleza y la cultura.

La calidad del espacio público recreativo es fundamental para su óptima utilización, porque es donde se desarrollan actividades recreativas, ya sean individuales o grupales que logran que una sociedad genere su propia identidad. Entonces, si el espacio recreativo es público adquiere valor ya no sólo para los ciudadanos sino también para la ciudad.

La actividad recreativa implica un cambio en la estructura física, mental y espiritual del ser humano, quien es partícipe de la recreación consciente e inconscientemente (por ejemplo, cuando un niño juega no es consciente de que se recrea); es decir, todos se recrean, se tiene la capacidad de encontrar ese gozo al desarrollar alguna actividad, siempre y cuando se enaltezca la condición humana, y no se demerite o perjudique.

En Azcapotzalco la vivienda plurifamiliar ocupa 57.3 % y la vivienda unifamiliar 41.6 %. El número de habitantes ha disminuido desde 1990 a la fecha; esta situación, así como los gobernantes correspondientes, dan pie a la creación de más viviendas, pero no así de más espacios para la recreación. Es por ello que la construcción de vivienda vertical va en aumento, se especula que de esta manera llegarán nuevos habitantes, sin embargo, la cantidad de espacios recreativos no aumenta y tampoco se ven mejoras en los que ya existen.

Por su parte, los habitantes de Azcapotzalco están en desacuerdo con la abundancia de nuevas construcciones de vivienda plurifamiliar, ya que, durante el mes de abril de 2014, dos grupos de manifestantes asistieron a las oficinas de la delegación Azcapotzalco, el grupo que es de interés para este artículo manifestaba su oposición a la construcción de más unidades habitacionales; mientras que el

otro grupo se manifestó con relación a cuestiones políticas.⁸ Esto se ejemplifica en la figura 39, donde se lee en una lona y en una cartulina lo siguiente:

"Nos oponemos a construcciones en condominio en Pueblo de Santa Bárbara."

"No más unidades habitacionales sin más áreas verdes en el Pueblo"







Figura 39. Consigna de los habitantes del Pueblo de Santa Bárbara, Azcapotzalco; no más unidades habitacionales sin más áreas verdes. Abril de 2014.

Respecto a los usos de suelo, se observa que el habitante de Azcapotzalco puede llevar a cabo la actividad recreativa en diversos tipos: el de equipamiento (15.5 %), y el de espacios abiertos (2.9 %); entre ambos se tiene menos de 18.4 % de área susceptible para el desarrollo y práctica de la recreación, se entiende que es menos del 18.4 % ya que son porcenta-

⁸. Recuperado el 14 de abril de 2014 de: http://lagazzettadf.com/2014/03/13/danan-priistas-sede-delegacional-de-azcapotzalco/>.

jes de uso de suelo, en los cuales no se indica el área real con la que cuenta Azcapotzalco. Cabe señalar que el uso de suelo de "equipamiento" se refiere a instalaciones cuyo propósito es atender a la población mediante servicios de recreación, entre otros; por su parte, el uso de suelo de "espacios abiertos" se refiere a deportivos, parques, plazas y jardines.

Se tiene claro que la recreación ayuda a mejorar la calidad de vida, pero si no hay espacios en los cuales poder practicarla se cuestiona ¿cómo poder mejorar la calidad de vida? es decir, es imprescindible que existan espacios para practicar la recreación.

Afortunadamente no todos los espacios son de baja calidad, también hay espacios buenos como el parque de la China, donde se practica la recreación cotidiana y de fin de semana, sin lugares como este ¿ qué harían los habitantes de Azcapotzalco respecto a su necesidad de recreación?

El parque de la China representa un éxito como espacio público recreativo, ya que los usuarios concurren frecuentemente, por cualidades como su diseño, su ubicación, las condiciones de su mantenimiento y también a que se ha vuelto un espacio al cual se asiste tradicionalmente. Se ha convertido en un hito para los habitantes de la colonia e incluso de Azcapotzalco; y al ubicarse en la parte final de la avenida Clavería funge como un agradable remate visual.

Los datos que proporciona INEGI (2012) en cuanto al tipo de espacios públicos recreativos se relacionan con la práctica de la recreación física y mental, se dirigen a distintos sectores de la población: niños, jóvenes y adultos. Por otra parte, indican que la cantidad de parques de juego infantil en Azcapotzalco aumentó del año 2006 cuando había 24 parques, al año 2011 cuando había 31 parques, es decir, que en cinco años hubo siete parques más. En cuanto a los jardines vecinales, aumentaron de los años 1998 al 2005 pero del 2006 al 2011 la cantidad se ha detenido en 64.

Con estos datos se interpreta que las autoridades se preocupan por brindar espacios recreativos a los niños, al generar más parques de juego infantil; pero no así para los jóvenes y adultos quienes pueden utilizar en mayor medida los jardines vecinales. También se podría pensar que les es más fácil instalar unos juegos infantiles que diseñar un espacio para jóvenes y adultos.

El parque de la China se mantiene vigente como espacio público recreativo en Azcapotzalco, este hecho lo constituye como un espacio de análisis, sobre todo al tomar en cuenta que el contexto social es distinto y esto ya no es tan común dentro de los espacios de su tipo, esto se debe a que la tendencia urbana manifiesta una prioridad de carácter privado sobre lo público: en los últimos nueve años en Azcapotzalco se construyeron centros comerciales y de entretenimiento; edificios de vivienda y parques corporativos; respecto a los espacios de recreación, el gobierno sólo se limita a darles mantenimiento menor (pero no lo aplica a todos los espacios) y en algunos casos renovaron el mobiliario, sobre todo en los módulos de juegos infantiles. Esto quiere decir que por parte de los gobiernos aún no se comprende el alcance e impacto social que tienen los espacios de recreación al demeritarlos y restarles importancia.

Al parque se le puede catalogar como jardín vecinal de acuerdo con los elementos con los que cuenta, o como parque de barrio por sus dimensiones y el número de habitantes de la colonia. Desafortunadamente éste es un criterio ambiguo, ya que se utiliza de acuerdo con conveniencias gubernamentales para justificar la dotación del espacio recreativo.

Es necesario hacer una clasificación de los tipos de espacios para la recreación: es decir, si es cotidiana, semanal, mensual o anual, ya que las personas tienen diferentes necesidades y preferencias respecto a la utilización de los espacios.

En la medida en que por cada clasificación se les ofrezca a los habitantes de una demarcación política un mayor número de m²/hab. repercutirá positivamente para dichos habitantes en la mejora de su calidad de vida. Caso contrario el del gobierno delegacional, que presenta un dato bastante general en cuanto a tipos de espacios; datos como éstos suelen ser engañosos, ya que aglomeran todas las clasificaciones posibles en una sola.

Es lamentable conocer que el espacio de recreación cotidiana al que tiene derecho el habitante de Azcapotzalco, solamente sea de 0.57 m² (tabla V), por ello es importante preservar y multiplicar los espacios públicos para la recreación, como el parque de la China. Mientras que, por otra parte, el gobierno solo se limita a decir que hay 2.2 m²/hab. (Tabla V), de espacio abierto, además, éste número es pequeño comparado con la población de la demarcación.

Tabla V. Suma de las áreas de los cuatro espacios públicos recreativos con los que cuenta la colonia Clavería, áreas obtenidas con ArcView. (Elaboración propia.)

Dato duro del espacio recreativo en Azcapotzalco				
Gobierno Delegacional (2006-2009)	UAM – A (2010)			
2.9 % de la superficie delegacional	3.6 % de la superficie delega- cional			
	0.57 m²/hab	recreación cotidiana		
2.2 m²/hab	0.62 m²/hab	recreación semanal		
	1.64 m²/hab	recreación		
	2.83 m²/hab	TOTAL		

Como se ha mencionado, el levantamiento de espacios abiertos del Programa Delegacional de Desarrollo para Azcapotzalco, indica que corresponden 2.2 m²/hab. de espacio abierto, pero incluye las áreas libres como las de la UAM-A, espacio al que no toda la población tiene acceso, e incluso cuentan el área del Panteón San Isidro, espacio donde el desarrollo de la recreación es difícil de lograr, por no decir imposible; de igual manera se toman en cuen-

ta espacios privados como son el deportivo Pemex y el Deportivo Bimbo, en los que se requiere de una membresía para poder hacer uso de ellos.

Se constató que el número de m² que se le podrían asignar a cada habitante, al tomar como referencia diferentes normas y diferentes radios de acción, es lamentablemente pequeño, como se indica en la tabla VI.

Tabla VI. Concentrado de datos que indica la población a la cual brinda servicio el parque de la China en los diferentes radios de acción y la proporción en cuanto a m² que hay de espacio por habitante. (Elaboración propia.)

Cuadro resumen de m2/hab que oferta el parque de la China.				
	1	2	3	4
Institución	Norma o indicador en m² / hab	Área del Parque de la China	No. de habitantes (2/1=3)	Radio de acción
OMS	9		1,225 hab	247.68 m
OMS (Promedio América Latina)	3.5		3,150 hab	397.18 m
UAM-A	2.83		3,896 hab	441.71 m
SEDESOL	2.35	11,025 m ²	4,686 hab ¹	350 m
SEDESOL 1.3			8,422 hab²	670 m
Superficie parque: 11,025 m² =	0.99		11,136 hab	746,8 m
No. hab: 11,075 hab				

¹ Al dividir 11,025 entre 2.35 no resulta 4,686 esto por que no se han utilizado todos los decimales.

También se dibujaron los radios de acción de cada norma o indicador sobre el plano de todo Azcapotzalco enmarcando a la colonia Clavería y el parque de la China como se muestra en las figuras 40 a la 45, para ver reflejado el dato gráficamente.

² Al dividir 11,025 entre 1.3 no resulta 8,422 hab esto por que no se utilizaron todos los decimales.

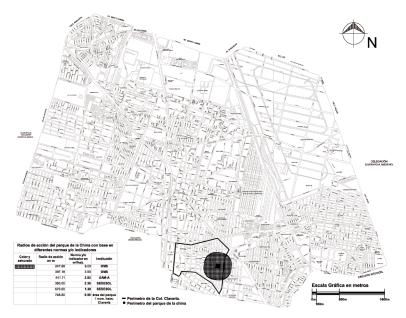


Figura 40. Radio de acción del parque de la China de 247 m. (Elaboración propia con plano de Seduvi 2013.)

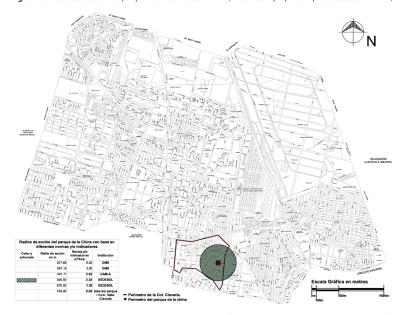


Figura 41. Radio de acción del parque de la China de 350 m. (Elaboración propia con plano de Seduvl 2013.)

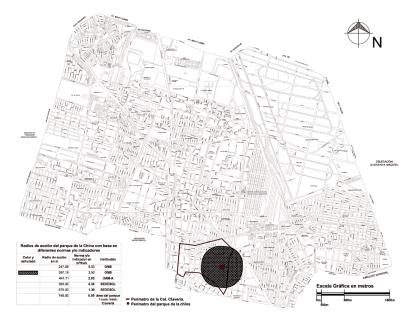


Figura 42. Radio de acción del parque de la China de 397 m. (Elaboración propia con plano de Seduvi 2013.)

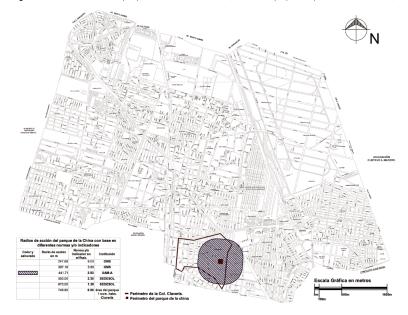


Figura 43. Radio de acción del parque de la China de 441 m. (Elaboración propia con plano de Seduvi 2013.)

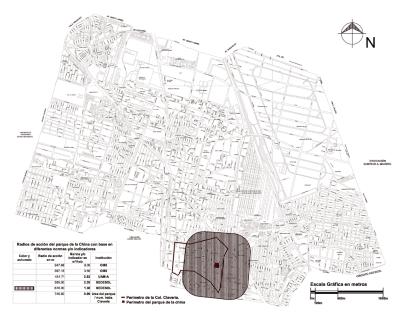


Figura 44. Radio de acción del parque de la China de 670 m. (Elaboración propia con plano de Seduvi 2013.)

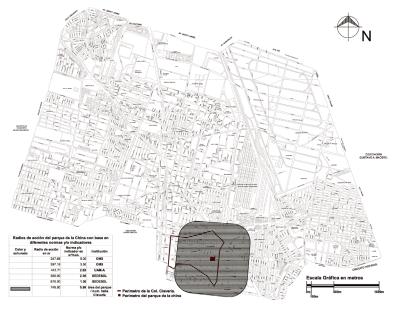


Figura 45. Radio de acción del parque de la China de 746 m. (Elaboración propia con plano de Seduvi 2013.)

Lamentablemente, estos datos resultan favorables para los gobiernos, que al revisar sus indicadores de dotación de espacio recreativo se podrían justificar con estos grandes, pero engañosos, radios de acción al creer que se dota a la población del servicio de espacio recreativo, que se distribuye bien, que se encuentra en buenas condiciones de operación, por lo que se le resta la atención e importancia merecidas, sin tener el conocimiento real (o haciéndolo a un lado), de las condiciones en que se encuentran los espacios y de que no tienen la capacidad para brindar servicio a toda la población de Azcapotzalco.

Por ejemplo: debido a la ambigüedad de las clasificaciones de Sedesol se nota que es más conveniente para el gobierno que se clasifique al parque de la China como parque de barrio, ya que de esta forma el radio de acción es más grande de lo que lo es el radio de jardín vecinal (figura 46), con lo que (engañosamente) se cubre una cantidad más grande de habitantes a los que se les brinda el servicio, pero por otra parte, se les asignan menos m² de espacio recreativo.

Esto orilla a que se cuestione ¿de qué sirve asignar a un espacio recreativo un radio de acción tan grande de tal forma que el número de m²/hab. se reduzca?

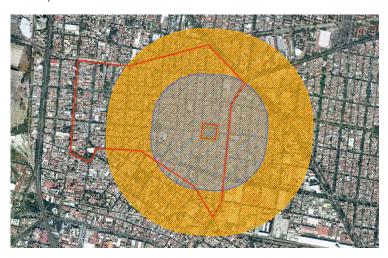


Figura 46. Sobre posición de los radios de acción de 350 m (circunferencia) y 670 m (perímetro cuadrado). (Elaboración propia con ArcView.)

De los 6 análisis que se muestran en la tabla VI, el que puede llegar a favorecer al usuario en cuanto a espacio de uso es la norma de la OMS que indica 9 m²/hab. Por ello se decidió emplear la misma fórmula con dicha norma, se dibujó (figura 47) el radio de acción correspondiente para cada espacio público recreativo de Clavería (tabla VII), de este modo es posible percatarse de que hay zonas en la colonia que quedarían desprovistas de un espacio recreativo al cual acudir como se aprecia en la figura 47,

donde se observa que casi la mitad de la colonia queda fuera de los radios de acción.

El método empleado en este ejercicio, para conocer el radio de acción de cada espacio recreativo permitió obtener un dato veraz en cuanto a m²/hab., lo que podría resultar un tanto crudo, ya que se destaca que realmente faltan espacios públicos recreativos; por otra parte, no queda dentro de las grandes generalidades como las normas de Sedesol aquí analizadas; si esto ocurre en una sola colonia de Azcapotzalco ¿qué pasaría al aplicar este método en toda la demarcación, incluso en toda la Ciudad de México? Seguramente habría bastantes lugares que no serían tocados por los radios de acción de los espacios recreativos, lo cual, sinceramente parece lamentable, por todas las bondades y beneficios que ofrece el espacio público recreativo, aspectos de los cuales ya se ha escrito a lo largo de este artículo.

La forma en que se obtuvieron los datos resultantes del análisis de m²/hab. en esta investigación es una metodología que, desde la experiencia propia, sirve para determinar y evaluar si el espacio recreativo existente es suficiente o no para la población delegacional lo cual sería un buen inicio para detectar cuáles son las zonas desprovistas del servicio y con base en ello proponer una reestructuración urbana fundamentada en los espacios públicos recreativos



Figura 47. Radios de acción de los 4 espacios públicos recreativos de Clavería al aplicar la norma de 9 m²/hab. (Elaboración propia con ArcView.)

en un principio en Azcapotzalco y ¿por que no?, en la Ciudad de México.

Tabla VII. Radios de acción y número de habitantes a los que brindaría servicio cada espacio de la colonia Clavería, con la norma de la OMS de 9 m²/hab. (Elaboración propia.)

Aplicación de la norma de 9 m2 a los cuatro espacios públicos recreativos de Clavería.				
Espacio público recreativo	# de habitantes	Radio de acción en metros		
Parque Margarita M. de Juárez (naranja)	203	100.82		
Parque de los Vagos (amarillo)	152	87.24		
Glorieta Clavería (rosa)	357	131.71		
Parque de la China (verde)	1 225	247.68		

Conclusiones

La continua lucha y preocupación manifestada por quienes atienden temas hacia el desarrollo de ciudades, en específico el tema de la recreación, indica que se requiere un nuevo paradigma urbanístico con un enfoque hacia la permanencia, creación, reestructuración, así como la rehabilitación de los espacios públicos con ideas y estrategias que se inserten en las ciudades actuales, sin que pierdan su naturaleza. El abordar el tema de la recreación, desde la arquitectura, es un campo el cual, por lo menos en México, no se conoce lo suficiente.

En cuanto a la normatividad analizada, se aprecia que México no evolucionó respecto a las necesidades de la población, su crecimiento, o su desenvolvimiento en las ciudades y que al contrario de la tendencia en muchas ciudades del mundo de ofrecer más espacios recreativos, aquí los reducen o eliminan, estas acciones favorecen los intereses de lo privado sobre lo público.

La Sedesol emplea criterios ambiguos para la dotación del espacio recreativo, que son utilizados de acuerdo con conveniencias gubernamentales que justifican engañosamente la dotación del espacio recreativo.

La falta de una metodología que ayude a evaluar la calidad y dotación en m²/hab. de los espacios públicos recreativos, representa un problema actual que debe atenderse, para ofrecer a los habitantes de Azcapotzalco espacios dignos en los que puedan ejercer su derecho al tiempo libre y la recreación. Al implementar una metodología, se garantiza un cambio en la apariencia y buen nivel de utilización que pueden llegar a tener los espacios.

Por otra parte, la metodología aquí empleada en el análisis de m²/hab. determinó y evaluó si el espacio recreativo existente es suficiente o no para la población que lo circunda, al constatar numéricamente que en Clavería hacen falta espacios recreativos, si se toma como referencia de análisis la norma de 9 m²/hab. Al aplicar las seis diferentes normas, radios o indicadores de m² de espacio recreativo por habitante respecto al parque de la China, se comprobó que, por lo menos en la colonia Clavería, los espacios de recreación son insuficientes para la población que en ella habita.

Haber obtenido los radios de acción de un espacio público recreativo, el parque de la China, determinó que a mayor área del radio de acción, mayor es la cantidad de habitantes a la que el espacio público brinda servicio: sin embargo, esto demerita en gran manera su calidad, ya que el número de m²/hab. es menor. Se pensaría que la colonia Clavería cuenta con una buena cantidad de equipamiento para la recreación, pero no es suficiente de acuerdo con el número de habitantes que la ocupan.

En lo que respecta al diseño urbano hay mucho por hacer, pero si se quiere mejorar la calidad de vida de los habitantes de la urbe se debe crear una norma en la que se pueda tener acceso a un espacio recreativo digno, aparejada con la creación de más espacios de este tipo para Azcapotzalco, la ciudad y el país.

Bibliografía

- Arellano, S. (1999). "El deterioro del espacio público en México", en Espacios abiertos en la Ciudad de México. México, GDF.
- Azcapotzalco, DF. Gobierno Delegacional (2007) a. Programa de Desarrollo Delegacional 2006-2009. México, GDF.
- Azcapotzalco, DF. Gobierno Delegacional (2007) b. 1er Informe de Gobierno. Jefe Delegacional. México, GDF.
- Azcapotzalco, DF. Gobierno Delegacional (2010) Programa de Gobierno Delegacional 2009-2012. México, GDF.
- Castañeda, A. (2013). Hacia una ética urbanística. La recreación como una alternativa de espacio público para dignificar a las ciudades. México, tesis de maestría UNAM.
- Chacalo, A. (1991) "El arbolado urbano de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México", en López-Moreno, I. R. México, UAM-A.
- Chiesura, A. (8 de agosto de 2004). The role of urban parks for the sustainable city. 68. Wageningen, Gelderland, Netherlands, Sciencedirect.
- Delegación azcapotzalco, DF. (2000) Memoria de Azcapotzalco. México, GDF.
- Elizalde, R. (2010) Re significación del ocio: aportes para un aprendizaje transformacional, Chile: Polis, Revista de la Universidad Bolivariana, 9 (25): 437-460. Recuperado el 20 de agosto de 2011, de: http://redalyc.uaemex.mx/buscador/ search.jsp?query=ocio&rbArt=rbArt>.
- Fariello, F. (2000). La arquitectura de los iardines. trad de J. Sainz. Madrid, Mairea/Celeste.
- Fundargmx, Conaculta, Fonca (2013). 16 colonias, 16 delegaciones, una Ciudad. México.
- Martínez, C., J. Y. de las Rivas (1990). Arquitectura urbana elementos de teoría v diseño. Madrid. Bellisco-Librería Edorial.

- Medeiros, E. (1969) Juegos de recreación. Buenos Aires, Ruy Díaz. (Citado por Pablo Waichman).
- Ramírez P. (2015) "Espacio público, ¿espacio de todos? Reflexiones desde la ciudad de México. Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Sociales", en Revista Mexicana de Sociología 77, núm. 1, enero-marzo, 2015.
- Rodríguez, H. (1986). Cuaderno de eslabón integral, t. 7. México.
- Rodríguez, H. (1988). Arquitectura. Una alternativa de enseñanza. México, UAM-A.
- Rodríguez, H. y M. de L. Sandoval, (2010). Calidad de Vida. Los espacios de recreación. Hacia una planeación integral. Delegación Azcapotzalco. México, UAM-A.
- Sedesol (1992). Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, tomo V. Recreación y Deporte. México.
- Solórzano, Ma. E. (2010) Clavería Centenaria. México, Lito.
- Sorensen, M., B. Valerie, K. Kari, J. Williams, (1998). Manejo de las áreas verdes urbanas. Document de buenas prácticas. Washington, BID.
- Suarez, O. (1995). "El espacio público", en Reflexiones... Los espacios públicos. 5-27, Buenos Aires, FADU-UBA.
- Waichman, P. (2004). Tiempo libre y recreación. Un desafío pedagógico. Buenos Aires, PW.

Referencias electrónicas

- Anuario Estadístico de Distrito Federal, INEGI (2012). Recuperado el 3 de diciembre de 2013 de: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/ espanol/sistemas/aee12/estatal/df/default. htm>.
- Coordinación de Comunicación Social Delegación Azcapotzalco (2011) Pueblos, barrios y colonias

- de Azcapotzalco "Celebran 52 fiestas patronales al año en Azcapotzalco". Recuperado el 20 de agosto de 2011 de: http://azcapotzalco.df. gob.mx/inicio/index.php?id=com&id2=vbol&bol=867>.
- Flores, R., y M. González (01 de mayo de 2007). Redalyc. Recuperado el 03 de diciembre de 2013, de: <redalyc.org: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11162403>.
- Fotografía aérea de la colonia Clavería (2014). Recuperado el 16 de enero de 2014 de: https://maps.google.com.mx/>.
- Fotografía de la ex Hacienda Clavería (2014). Recuperado el 16 de enero de 2014 de: http://www.turimexico.com/ciudades-de-mexico/sitios-de-interes-en-la-ciudad-de-mexico/hacienda-de-claveria-ciudad-de-mexico/>.
- INEGI (2010). Recuperado el 15 de julio de 2010 de: http://cuentame.inegi.org.mx/mapas/pdf/ entidades/div_municipal/dfdeleg.pdf>.
- INEGI (2010) Recuperado el 24 de enero de 2011 de: http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexico-cifras/default.aspx?e=9.
- INEGI (2012). Secretaría de Planeación y Desarrollo del Gobierno del Estado. (Datos referidos al 31 de diciembre de cada año.) Recuperado el 3 de diciembre de 2013 de: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/aee12/es-tatal/df/default.htm.