

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**



**“PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA  
PRESERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD FORESTAL  
URBANA Y LA TOMA DE DECISIONES POLÍTICAS”**

**PRESENTA:**

**PAMELA ZARAHÍ VÁZQUEZ URESTI**

**Tesis para obtener el grado de:**

**MAESTRÍA EN CIENCIAS**

**CON ORIENTACIÓN EN ASUNTOS URBANOS**

**2016**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**TEMA**

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA PRESERVACIÓN  
DE LA BIODIVERSIDAD FORESTAL URBANA Y LA  
TOMA DE DECISIONES POLÍTICAS**

**ARQ. PAMELA ZARAHÍ VÁZQUEZ URESTI**

**DR. CARLOS APARICIO**

**01/09/2016**



## **Dedicatoria**

A mis padres; Abel Vázquez Esquivel y María Norma Uresti Treviño, quienes han hecho posible mi trayecto académico y me han brindado apoyo incondicional durante todo este tiempo.

A mi co asesor y compañero Alberto Canavati, quien ayudó en esta investigación impulsándome a cumplir las metas en ella.

A mi asesor Carlos Aparicio, quien resulto un apoyo incondicional y sistemático para formar las partes investigadas y volver esto posible.

A mis compañeros, ya que siempre existió un apoyo incondicional en el grupo.

A Diego Herrera, por siempre permanecer a mi lado en los momentos más difíciles del estudio y ser un apoyo incondicional.

Y por último a mí misma, por permitirme seguir el camino.

## **Agradecimientos**

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) por brindarnos el apoyo necesario para realizar la investigación.

**Participación ciudadana en la preservación de la  
biodiversidad forestal urbana y la toma de decisiones  
políticas**

**El espacio público**

*"Cuando hayas cortado el último árbol, contaminado el último río y pescado el último pez, te darás cuenta de que el dinero no se puede comer".*

*-José Martí.*

## **NOMENCLATURA**

INEGI Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática

AGEB Área Geo estadística Básica

AMM Área Metropolitana de Monterrey

INEHRM Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México

ONG Organización No Gubernamental

FAO Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

# **Participación ciudadana en la preservación de la biodiversidad forestal urbana y la toma de decisiones políticas.**

## **El espacio público**

### **Resumen**

El objetivo del estudio es, analizar el grado de participación ciudadana para la preservación de la biodiversidad forestal urbana en la toma de decisiones políticas. Este está centrado en el espacio urbano correspondiente a las áreas públicas abiertas; tales como parques o plazas, donde pueda ocurrir una actividad de desarrollo social, así como otros espacios baldíos que puedan anexarse.

Se pretende demostrar que al integrar la participación ciudadana al espacio público, fomentando la preservación de la biodiversidad forestal, se crea un ambiente generador de cohesión e identidad, apoyando a la creación de políticas públicas, además se analizarán sucesos que demuestran como el porcentaje de áreas verdes disminuyó con el aumento de la población del Área Metropolitana de Monterrey (AMM), excluyendo de antemano todas aquellas laderas, colinas, cerros y/o cadenas montañosas que forman parte del valle metropolitano, al presentar un estudio de la ocupación del espacio público en MTY a través del tiempo comparando lugares que alguna vez fueron importantes en cuanto al tema, tales como: La otrora Calzada Madero, La Alameda Mariano Escobedo, los parques Canoas y España, la plaza Mediterráneo y La Alamey.

Por último, se enfatiza el hecho de que a partir de este estudio buscamos abrir una puerta para la creación de políticas de sustentabilidad que garanticen un involucramiento de la sociedad civil junto a un seguimiento de las especies nativas que soporten las condiciones adversas del medio ambiente del estado de Nuevo León, y que serán utilizadas en la regeneración del espacio. Se hace énfasis a las

especies nativas porque ya es dictaminado por la NORMA 164 de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales SEMARNAT.

Esta investigación se sustenta en hechos y en investigaciones ya con resultados medibles, ejemplificados en este documento, por lo tanto es viable hacer una aplicación similar en los espacios públicos de la ciudad.

**Palabras clave:** biodiversidad forestal urbana, reforestación, sociedad civil, espacio público, participación ciudadana, sustentabilidad.

# Índice

Resumen.....	10
Introducción.....	16
Apuntes iniciales al problema.....	16
Estructura.....	16
Antecedentes.....	17
El nacimiento del AMM hasta el siglo XXI.....	17
La evangelización.....	19
Siglo XX.....	24
Movimientos sociales en nuestra actualidad.....	25
Reforestación nativa.....	29
Planteamiento del Problema.....	34
Sitio.....	39
Preguntas de Investigación.....	45
Objetivos.....	45
A manera de justificación.....	45
Hipótesis.....	46
Marco Teórico.....	49
1.1. Participación ciudadana.....	49
1.1.1. ¿Qué es la participación ciudadana?.....	50
1.1.2. Activismo.....	60
1.1.3. La participación ciudadana y las ciudades en su contemporaneidad.....	72
Conclusión.....	78
1.2. Espacio público.....	81
1.2.1. Los espacios públicos.....	81

1.2.2. Las Metrópolis ante la creación de espacios públicos enfocados a una necesidad. ....	94
1.2.3. Espacios públicos sostenibles .....	105
Conclusión .....	110
1.3. Políticas de sustentabilidad .....	114
1.3.1. La apropiación del espacio .....	115
1.3.2. La dimensión ambiental en la distribución espacial .....	124
1.3.3. Desertificación del espacio público.....	131
1.3.4. Biodiversidad forestal urbana .....	141
Metodología.....	148
2.1. Selección de muestra-universo del estudio.....	149
2.1.1. Contexto del área de estudio.....	149
2.1.2. Localización y medio físico .....	151
2.1.3. Muestra del área de estudio .....	186
2.2 Elaboración del instrumento.....	187
2.2.1. Matriz de Congruencia. ....	187
2.2.2. Definiciones.....	188
2.2.3. Operacionalización de las variables.....	189
2.2.4. Estructura del instrumento de trabajo .....	192
2.3. Aplicación del instrumento .....	197
2.4. Conclusión .....	201
Discusión sobre cada una de las variables .....	204
3.1. Participación ciudadana para crear cohesión .....	204
3.2. Espacios públicos más sostenibles .....	212
3.3. Conocimiento de políticas sustentables.....	222
Conclusiones.....	236

4.1. La participación ciudadana como gestora de planificación urbana .....	237
4.2. Las necesidades del espacio público .....	238
4.3. Política y sustentabilidad .....	239
Bibliografía.....	243
Lista de figuras.....	259
Anexos .....	265

# Introducción

## Apuntes iniciales al problema

Recientes estudios han catalogado la ciudad de Monterrey Nuevo León como una de las ciudades más contaminadas, ocupando el primer lugar de América Latina según la Organización de las Naciones Unidas (ONU). En respuesta a este problema han aparecido diversos movimientos sociales que han sido agrupados en uno mayor: Como vamos Nuevo León? Esta ONG reúne y apoya a una serie de asociaciones menores de las cuáles tomaremos algunas dentro del estudio, tales como: Reforestación Extrema, La banqueta se respeta, bicicardix y Pueblo Biciletero, ya que están tomando cartas en el asunto para generar programas de reforestación en los diferentes municipios, intentando promover la participación ciudadana en el cuidado del medio ambiente. Esto es logrado mediante actividades inclusivas donde trabajan estos grupos con la ayuda de la sociedad local y/o algunos otros que quieran adherirse a los programas, además esta ONG mayor ha servido como enlace con el sector político, permitiendo que se dé un mejor seguimiento a las políticas ambientales.

En este capítulo introductorio se muestra la estructuración que se llevará en el presente documento de tesis, los antecedentes históricos que llevan al AMM a convertirse en un punto de desertificación, donde inicia el planteamiento del problema de nuestra investigación.

## Estructura

Clasificada como una de las ciudades más ricas de América Latina, con grandes desarrollos industriales y fuerte emprendedurismo conocemos al AMM. Entre el lujo y la derrama económica que se genera en el lugar, se localizan grandes terrenos urbanizados, dejando a la ciudad desprovista de sitios de áreas verdes. Está claro

que el desarrollo económico del sitio depende en gran medida por la iniciativa privada, el sector industrial y otros factores, aun así mantenemos la postura de que toda ciudad necesita de un equilibrio ecológico; por lo tanto esta tesis está centrada en los impactos sociales que se generan al mantener y preservar la biodiversidad forestal urbana.

En base a esto, el documento está integrado por éste capítulo introductorio, seguido por un marco teórico, la metodología, la discusión de resultados y una conclusión general. La discusión de los resultados está dividida por capítulos acerca de la manera en la que la falta de biodiversidad forestal urbana afecta a la sociedad civil y al AMM, así como también, se busca potencializar la participación ciudadana dentro del espacio urbano para crear espacios de identidad y apropiación, conceptos que juegan un papel importante para generar preservación forestal en ellos.

## **Antecedentes**

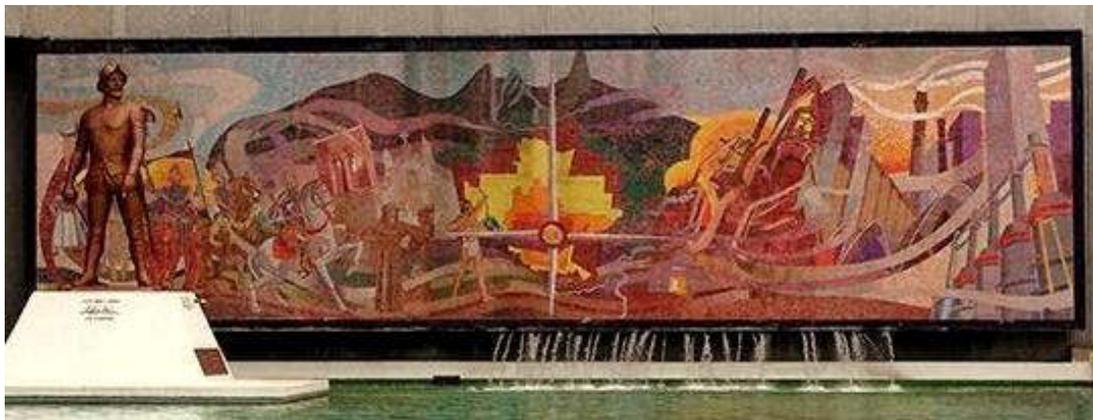
Los primeros habitantes en la zona de lo que antiguamente fue Monterrey datan de antes del año 1500. Estas bandas eran nómadas y cazadoras, llamados Chichimecas todos los pobladores del Norte. La primera fundación de Monterrey se data en el año 1577 por Alberto del Canto; siendo el primer descubrimiento oficial, éste encontró un valle donde estableció el pueblo de Santa Lucía.

### **El nacimiento del AMM hasta el siglo XXI.**

La Colonización de la ciudad comienza con la llegada de Luis Carvajal a Santa Lucía, fundándola con el nombre de Nuevo Reino de León en 1582. Una vez fundada la villa de San Luis Rey de Francia, el dominio de sus tierras creció hasta abarcar las costas del Golfo, Mazapil hasta una buena extensión del Norte, en 1587, con la muerte de uno de sus empleados, comienza un periodo de violencia por parte del resto, lo cual provoca que la villa quede despoblada.

El 20 de septiembre de 1596, Diego de Montemayor arriba al Nuevo Reino de León y funda la Ciudad Metropolitana de Nuestra Señora de Monterrey. A Montemayor se le acusa de no seguir las Ordenanzas de Poblaciones Nuevas de Felipe II, viaja a México y el entonces virrey le otorga el permiso, otorgándole el título de gobernador en 1599. La posición de la ciudad era estratégica debido a la presencia del Río Santa Catarina.

El Nuevo Reino de León abarcaba solo la capital (Monterrey); la cual estaba aislada, siendo Saltillo la villa más cercana. Los primeros años de la población fueron de pobreza, se alimentaban de raíces de lampazo de los ojos de agua. Las principales actividades de los antiguos pobladores eran la agricultura y la ganadería, que eran utilizadas para su autoconsumo. La población estaba conformada por descendientes de Montemayor y otros que estaban relacionados con él. Entre los apellidos regionales con más antigüedad están Treviño, Ayala, Garza, entre otras. En el año de 1611; además de la muerte de Montemayor, ocurrieron lluvias que causaron severas inundaciones que arrasaron con las casas, motivo por el cual las familias que quedaron fueron trasladadas hacia el sur. En 1662, el Gral. Zavala manda a construir un almacén de harina y pide sembrar semillas y otros alimentos con el objetivo de que los habitantes no abandonaran la capital. Estos alimentos se les otorgaron por diez años.



- Figura 1. Fundación de Monterrey, mural de mosaico realizado por el arquitecto Joaquín A. Mora. Fotografía propia.



- Figura 2. Conquista. Pintura en óleo realizada por Crecenciano Garza. Tomado de la colección del Museo Regional de Nuevo León. Extraída de sitio web.  
[http://identidadymemoriadesantacatarina.blogspot.mx/2014\\_09\\_01\\_archive.html](http://identidadymemoriadesantacatarina.blogspot.mx/2014_09_01_archive.html)

## La evangelización

Con el objetivo de conquistar las tierras indígenas, se trató de atraerlos mediante la evangelización; incrustada de manera espiritual y militar. Los primeros intentos de inducirlos a la religión católica se toman con el arribo de los frailes Juan de la Magdalena y el clérigo Pedro Infante. Ya evangelizados se les utilizó como esclavos.

Los encargados en evangelizar fueron los misioneros. Los grupos indígenas más belicosos fueron los Chichimecas, los Gualagüises y los Janambres, mientras que los más colaboradores fueron los tlaxcaltecas; quienes por ser aliados de los españoles, se les permitió recibir los mismo privilegios que ellos. Algunos frailes;

como fray Diego de Salazar, comienzan a ver los derechos de los indios formando alianza con ellos. Decae la orden franciscana cuando se decreta la secularización de los curatos. Aparecen manifestaciones por parte de los franciscanos y los indígenas, los primeros abogando por un lugar dentro del Curato.

El Nuevo Reino se encontraba continuamente atacado durante el año de 1719. Francisco Barbadillo trae la calma de nuevo al ser nombrado mediador de los indígenas y se convierte en gobernador. En la madrugada del 16 de septiembre de 1810 inicia la lucha por la Independencia, teniendo como líder a Miguel Hidalgo y Costilla. La noticia llega el 29 del mismo mes al Nuevo Reino de León, uniéndose los indígenas a los insurgentes. Con la muerte de los líderes insurgentes, se crea en Monterrey la Junta Gobernadora, donde la pacificación sólo se vio alterada por ataques de indígenas no sometidos (lipanés y comanches). Además de los indígenas había más partidarios como José María Morelos y Pavón, quien se levantó en armas y retomó el movimiento de Independencia. Éste participa como representante de Nuevo León y convocó al Congreso de Chilpancingo en 1813.



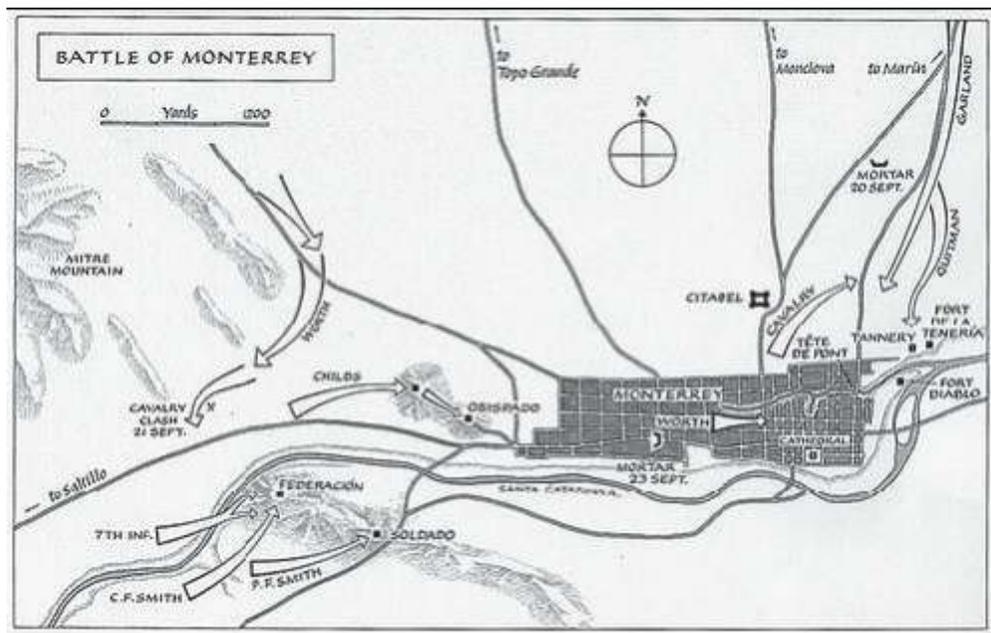
- Figura 3. La imagen muestra el territorio comprendido por el Nuevo Reino de León. Fuente: Imagen tomada de: La Inquisición en la Nueva España, Borrego E., Extraído de Biblia y tradición. <https://bibliaytradicion.wordpress.com/inquisicion/la-inquisicion-en-la-nueva-espana/>, (20/08/16).

Con la consumación de la Independencia; gracias al Plan de Iguala, el aún Nuevo Reino de León se convierte en provincia al jurar su independencia Gaspar López el 3 de julio de 1821. Duró en el poder sólo un año, debido al Plan de Casa Mata, en el que se unieron Antonio López de Santa Anna, Nicolás Bravo y Vicente Guerrero, quienes lo derrocaron. Se proclama entonces la Constitución Federal de los Estados Unidos Mexicanos (1824) dando paso al nacimiento de un Sistema de Gobierno Republicano, Representativo y Federal. Por decreto del Congreso, el Nuevo Reino de León se convierte en el Estado Libre y Soberano de Nuevo León.

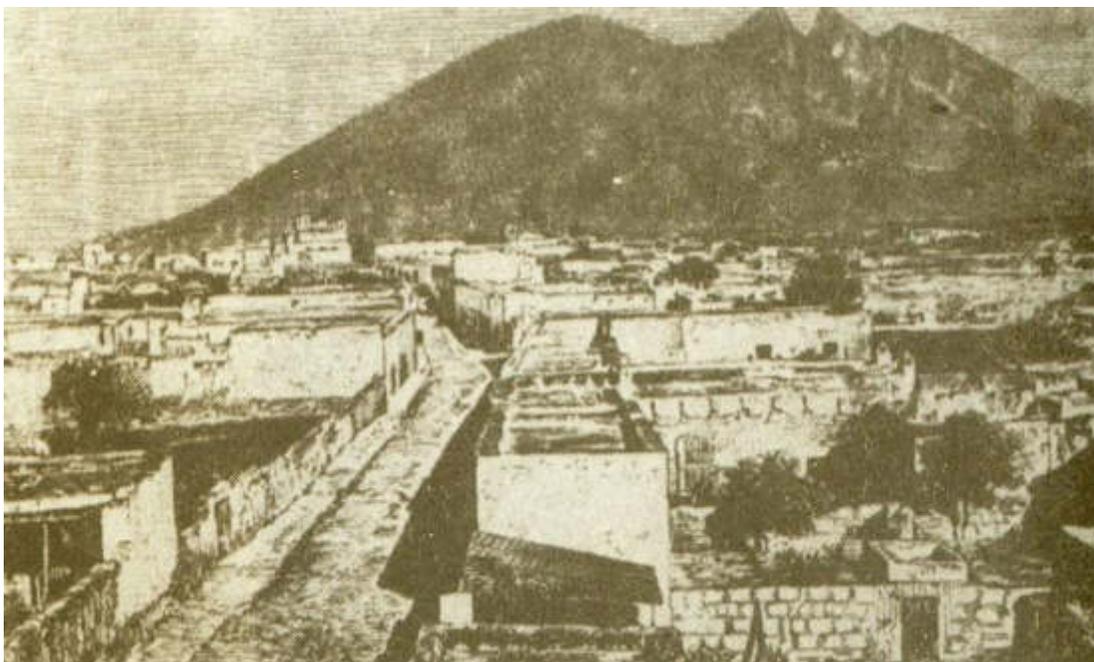
Se reorganiza la Administración Pública y se crean Diputaciones Provinciales. Al quedar electo el gobernador Parás (1824) se fomenta la agricultura, el comercio y la minería, además de que se hizo gratuita la educación primaria. Aparecen las elecciones electorales. En 1827 se comulga la Ley General de expulsión, ordenando la expulsión de extranjeros y españoles. Estados Unidos aprovecha y extiende su territorio. Se declara su Independencia el primero de marzo de 1836. Regresan los federalistas en 1839, tomando a Monterrey en abril y siendo expulsados en mayo. En 1846 atacan los norteamericanos, aparecen dos mujeres María de Jesús Dosamantes y María Josefa Zozaya. La primera participo con vestimenta de capitán y armadura en la defensa de la Ciudadela; la segunda, surtió de municiones a quien las necesitara. En 1848 México se rinde y cede las tierras de Nuevo México, Texas y Alta California a Estados Unidos fijando su línea divisoria entre los dos países. Se separa Nuevo León de Coahuila por Vidaurri. Juárez se declara presidente de la República y tras su muerte, Lerdo toma la presidencia y Díaz lanza la ley de Tuxtepec. Nuevo León entra a una etapa de desarrollo en 1882, en la que se expande el ferrocarril hacia Saltillo ocasionando bajas en su comercio y contrarrestándolas con la creación de establecimientos metalúrgicos y empresas de proyección nacional e internacional, regenerando así el auge económico.



- Figura 4. La imagen muestra en entorno físico del Obispado, Monterrey en 1846. Fuente: ARMANDO V. FLORES SALAZAR, Monterrey, 1846-1848, CIENCIA UANL, No. 66, 2014, p. 19.



- Figura 5. La imagen muestra el plan de batalla de los norteamericanos en Monterrey, 1846. Fuente: ARMANDO V. FLORES SALAZAR, Monterrey, 1846-1848, CIENCIA UANL, No. 66, 2014, p. 21.



- Figura 6. La imagen muestra la calle de Hidalgo. Tomada de INEHRM (sitio web). Fuente: Isidro Vizcaya Canales, Monterrey, 1882. Crónica de un año memorable, 2ª ed., Monterrey, N. L., A. G. E. N. L, 1998, p. 60.

[http://www.inehrm.gob.mx/es/inehrm/Galeria\\_Ignacio\\_Zaragoza\\_Jefe\\_del\\_Ejercito\\_de\\_Oriente](http://www.inehrm.gob.mx/es/inehrm/Galeria_Ignacio_Zaragoza_Jefe_del_Ejercito_de_Oriente)



- Figura 7. La imagen muestra la Plaza Zaragoza y el Palacio Municipal. Tomada de INEHRM (sitio web). Fuente: Isidro Vizcaya Canales, Monterrey, 1882. Crónica de un año memorable, 2ª ed., Monterrey, N. L., A. G. E. N. L, 1998, p. 60.

[http://www.inehrm.gob.mx/es/inehrm/Galeria\\_Ignacio\\_Zaragoza\\_Jefe\\_del\\_Ejercito\\_de\\_Oriente](http://www.inehrm.gob.mx/es/inehrm/Galeria_Ignacio_Zaragoza_Jefe_del_Ejercito_de_Oriente)

## Siglo XX

El periodo Industrial en Monterrey llega para terminar con los problemas económicos:

La industria ya contaba con las fábricas de hilados y tejidos "La Fama" creada en 1856; "El Porvenir", en 1872, y "La Leona", en 1874. El desarrollo industrial propiamente dicho dio inicio en 1890, a partir de la creación de la empresa "Cervecería Cuauhtémoc", y con el nacimiento de la "Compañía Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey", en 1900. A partir de éstas, el territorio del estado se pobló con una gran cantidad de empresas, entre ellas sobresalió "Hojalata y Lámina", en 1942.

Gracias a la creación y al establecimiento de las primeras empresas se considera a Nuevo León como un Estado de gran producción y potencial industrial. Actualmente ocupa el cuarto lugar, en producción mundial de cemento y el primero en vidrio del Continente Americano. Destaca también nacionalmente en la producción de cerveza, acero, aparatos de aire acondicionado, entre otros.

Las empresas regiomontanas han aportado novedosos procesos de producción en vidrio, celulosa, cerveza, cementos, cigarros, tubos, láminas, entre otros. Un claro ejemplo es Hylsa, que en 1957 descubrió y desarrolló el proceso Hylsa, para la obtención de fierro y la producción de acero, mejor conocido como fierro esponja. Esta tecnología permitió la obtención del acero mediante un proceso industrial llamado de "reducción directa", el cual se ha aplicado en cientos de empresas alrededor del mundo.

- Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México, Estado de Nuevo León<sup>1</sup>

Monterrey también tuvo avances en comunicaciones y transporte. Durante el año 1950, Monterrey se convierte en el segundo centro ferrocarrilero de México y doce años después se inaugura "El Regiomontano" el primer tren rápido en la ciudad. Todos estos avances convierten a Monterrey en "La ciudad Industrial de México".

---

<sup>1</sup> Reseña histórica de Nuevo León tomada de: Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México, Estado de Nuevo León, <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM19nuevoleon/historia.html>.

Esta llegada industrial a Monterrey trajo consigo una migración del campo a la ciudad, una sobrepoblación ocasionada por las migraciones, un deterioro ambiental y la desaparición de áreas verdes ocasionada por los lotes de vivienda, industriales, etc.



- Figura 8. Imagen de la Industria Fierro y Acero Monterrey, hoy Parque Fundidora, 1959. Fermín Téllez, Fundidora Fotos Antiguas. Extraído de sitio web, 2009, <http://fermintellez.blogspot.mx/2009/06/fundidora-fotos-antiguas.html>

Los antecedentes mencionados son importantes ya que representan el tipo de participación que existió en la ciudad además de los avances que convirtieron a Monterrey en “La ciudad Industrial de México”, provocando con esto una migración del campo a la ciudad, una sobrepoblación ocasionada por las migraciones, un deterioro ambiental y la desaparición de áreas verdes ocasionada por los lotes de vivienda, industriales, etc.

### **Movimientos sociales en nuestra actualidad**

En la actualidad, han aparecido grupos no gubernamentales que han mostrado preocupación e interés en el espacio público. Estas desarrollan todo tipo de

intereses, sin embargo dentro de este documento, nos enfocaremos en aquellas que muestran preocupación por la preservación y reforestación urbana. Dichos grupos se dan a conocer por medio de las redes sociales (como páginas web, Facebook, YouTube) donde invitan a los ciudadanos a formar parte de sus actividades.

Se seleccionaron los activistas que tenían un mayor número de actividades; así como propuestas solucionadas, y después se acoto el número de los que serán utilizados como parte de estudio (Ver Figura 1.1 en Anexos). Cabe mencionar que estas asociaciones sirven como un apoyo común para una más grande (como se puede observar en la tabla), Alcalde ¿Cómo vamos?, dentro de esta asociación se plantean diez acciones propuestas a los candidatos a la alcaldía de los 9 municipios conurbados de Monterrey durante el proceso electoral del 2012, con un objetivo de rendición de cuentas y el afán de crear mejor relación social entre ciudadanos y gobiernos. Además, permite a las demás organizaciones tener un contacto ante los alcaldes de Monterrey y su zona metropolitana; y estas a su vez, le brindan el apoyo para la realización de sus objetivos.

Esta ONG presenta diez acciones con sus respectivas metas, en esta investigación nos interesamos por la octava acción que es la reforestación intensiva, la meta en este punto es el aumentar las áreas verdes de los municipios, llegando a un total de un árbol por cada 30 habitantes<sup>2</sup>. A continuación se presenta una comparativa de la meta propuesta entre los años 2012-2015.



- Figura 9. Acción “ESPACIOS PÚBLICOS”. Fuente: 15º Evaluación Bimestral, Bimestre evaluado Junio-Julio, Evaluaciones, <http://comovamosnl.org/evaluaciones.html>

<sup>2</sup> Comparación 2012-2015, información proporcionada por los municipios conformantes del AMM (30/ 09/15) y Censo Poblacional 2010, <http://comovamosnl.org/>

De estas evaluaciones vemos que todos los municipios en conjunto han llegado a un 69% de reforestación.



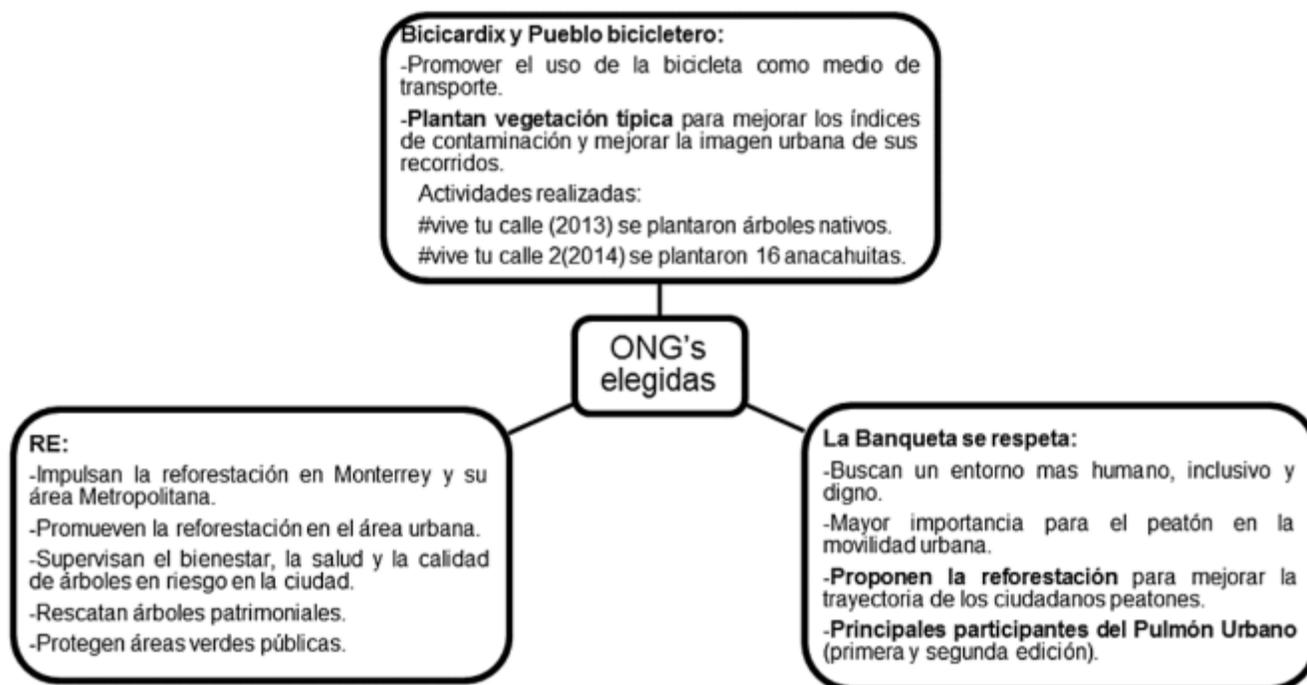
La calificación por separado por cada municipio fue:



- Figura 10. Porcentajes. Fuente: 15° Evaluación Bimestral, Bimestre evaluado Junio-Julio, Evaluaciones, <http://comovamosnl.org/evaluaciones.html>

NOTA: Como se puede observar los municipios de San Nicolás y Monterrey, presentan una falta de reforestación, esto nos permite centrarnos en sus espacios públicos para generar identidad; en cambio el municipio de San Pedro muestra una muy buena calificación de reforestación, en este caso trataremos de identificar si esta reforestación ha generado apropiación en los espacios.

De las asociaciones que participan con esta ONG solo se han seleccionado tres para la investigación. A continuación se presenta una breve mención de los aspectos que se manejan en base a la información utilizada anteriormente de la figura 8.1, localizada en los anexos de este documento.



- Figura 11. Elección de ONG's. Fuente: Elaboración propia<sup>3</sup>.

Estas asociaciones trabajan con el apoyo de universidades, la sociedad civil y entidades de gobierno. Esto es posible gracias a organismos como CONAFOR, que apoya con un presupuesto a los proyectos de forestación extrema.

<sup>3</sup> En base a estas percepciones se entiende por imagen urbana:

- Le Corbusier (1975) afirma que mientras la ciudad es definida como una unidad funcional, el urbanismo es entendido como una ciencia en tres dimensiones en donde el ser humano lleva a cabo cuatro funciones: habitar, trabajar, circular y recrearse y, por lo tanto, se expresa según su época.
- Lefebvre (1980) entendería a la ciudad como una obra en el sentido de una obra de arte, ya que el espacio no sólo está organizado e instituido sino modelado.
- Castells (1972) lo urbano es la unidad de lo económico, político-jurídico e ideológico, se trata de un sistema. "El conjunto de las prácticas llamadas urbanas connotan la articulación del proceso con el conjunto de la estructura social".

- Pulmón Urbano es una iniciativa de Alcalde, cómo vamos? los motivos de esta caminata fueron los de conocer el arbolado que existe sobre el recorrido, así como las condiciones de las banquetas.

Entendido así, el problema parece demandar grandes actuaciones por parte de la participación ciudadana; por lo que se verá en el desarrollo de la investigación si existe participación en los sitios de estudio. Es obligación de los ciudadanos crear medidas de solución para que esto deje de seguir creciendo, proponer actividades o implementar programas que reviertan la falta de arborización y áreas verdes, obtener respuestas de las instituciones gubernamentales y demandar un compromiso real y concreto.

La investigación posee consideraciones de orden urbanístico, económico, social y ambiental, exigiendo una solución de participación entre el espacio público y los ciudadanos. Además esta colaboración entre sociedad civil, ONG's y autoridades, podrá alcanzar con mayor velocidad una mejora en cuanto huella ecológica<sup>4</sup>, ya que el AMM se muestra algo lejos de alcanzar buenas medidas pro-ambientales .

### **Reforestación nativa**

Para estas asociaciones es importante señalar que para reforestar los espacios urbanos, es necesario usar especies nativas, pues estas poseen características que las vuelven apropiadas ante los suelos y los riesgos ambientales regionales. Cabe mencionar que Monterrey se abastece del recurso hídrico proveniente del Río Bravo-Nuevo Laredo; el cual se divide en las presas de “El cuchillo” en el municipio de China N.L., “Cerro Prieto” en el municipio de Linares N.L. y “Rodrigo Gómez” (La Boca) en el municipio de Santiago N.L. En cuanto a las especies forestales que podrían ser utilizadas dentro del espacio urbano son las siguientes:

---

<sup>4</sup> La huella ecológica mide cuánta tierra y agua utilizamos para producir todos los recursos que consumimos y para absorber los desechos que generamos, utilizando una unidad de medida que relaciona cantidades de superficie de suelo (hectáreas) con población (país, pueblo, familia). El resultado se expresa en hectáreas de suelo necesarias para toda la población o para cada individuo.

<http://twenergy.com/a/como-calcular-la-huella-ecologica-192>

Platanus occidentalis mexicana L.										Familia Platanaceae			
BIOM	SAL	PLUJAS	CREC	PLUGA	HEBIT	SABO	VIDA	ORIGIN	150 años	Mapa			

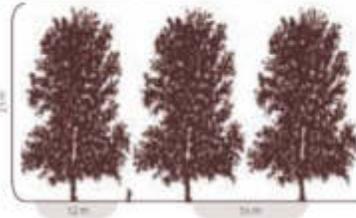


### ALAMO DE RIO

- Los árboles cultivados generalmente son especies híbridas que resisten las condiciones climatológicas de la región.
- Rápido crecimiento, proyecta sombra a corto plazo.
- Tiempo de vida de 150 años
- Cuando se coloque en banquetas, hay que considerar que tengan tres y medio metros de ancho y, el arriate, dos metros de diámetro. Especie mas adaptable al uso urbano.



Se requiere un riego abundante durante los primeros años. El Platanus occidentalis mexicana es considerado el más resistente a sequías y suelos malos.



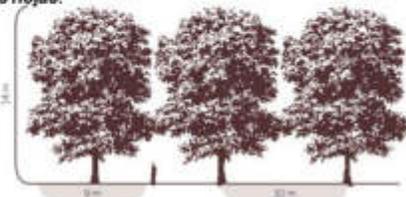
Quercus polymorpha Schott & Cham										Familia Fagaceae			
BIOM	SAL	PLUJAS	CREC	PLUGA	HEBIT	SABO	VIDA	ORIGIN	150 años	Mapa			

### ENCINO ROBLE

- Resistente a sequías y altas temperaturas, exceso de lluvia y plagas, no regar por las noches.
- Considerado un encino de rápido crecimiento.
- Tiempo de vida de 150 años.
- Recomendado en avenidas



Requiere riego para su crecimiento, este deberá ser solo durante el día para evitar la aparición de hongo en las hojas.



Quercus virginiana Mill.										Familia Fagaceae			
BIOM	SAL	PLUJAS	CREC	PLUGA	HEBIT	SABO	VIDA	ORIGIN	150 años	Mapa			



### ENCINO SIEMPREVE

- Se adapta a suelos secos, húmedos y saturados. También suelos salinos y arenosos.
- Debido a su crecimiento moderado, el efecto de su uso no se apreciará totalmente sino dentro de diez o quince años.
- Tiempo de vida de 150 años.
- Esta especie a sido la más utilizada en la reforestación urbana.



Esta especie requiere un riego mínimo, puede sobrevivir de la precipitación pluvial.



Ehretia anacua L.M. Johnston										Familia Boraginaceae			
BIOM	SAL	PLUJAS	CREC	PLUGA	HEBIT	SABO	VIDA	ORIGIN	80-150 años	Mapa			

### ANACUA

- Su requerimiento de agua es bajo y su raíz no es superficial.
- Lento crecimiento, se necesitará riego y ciertos cuidados durante sus primeros años.
- Tiempo de vida de 80 a 150 años.
- La anacua puede crecer en pequeños espacios.
- Resistente a los climas adversos de Monterrey.
- Su denso follaje siempreverde es ideal para mitigar el asoleamiento veraniego y captar partículas suspendidas, cualidad que invita a que se le utilice como barrera de vientos y de zonas contaminadas.



<i>Ebenopsis ebano</i> Lamby & Grimes										Familia Fabaceae				



### ÉBANO

- Una vez maduro, presenta requerimientos de riego muy bajos.
- Su velocidad media de crecimiento le permite alcanzar suficiente tamaño para proyectar una sombra útil que mitigue la carga térmica.
- Tiempo de vida de 150 años.
- Es ideal para reforestar el valle de Monterrey en espacios reducidos –calles locales, jardines o parques pequeños.
- La forma y profundidad de su raíz, así como sus hojas perennes, lo convierten en una especie perfecta para plantar en banquetas, estacionamientos y áreas pavimentadas, previniendo el riesgo de fractura de estas superficies.



<i>Quercus graciliformis</i> Ch. Müller										familia Fagaceae				

### ENCINO BLANCO

- Requiere el mínimo mantenimiento para su desarrollo.
- Rápido crecimiento (es posible encontrar individuos de menos dos años con más de tres metros de altura).
- Tiempo de vida de 150 años.
- Ideal para espacios urbanos.
- Resistencia a las condiciones extremas de humedad, altas temperaturas y periodos de sequía, comunes en nuestra región.



Su requerimiento de riego es mínimo incluso en el desarrollo, puede ser regado una vez a la semana.



<i>Ebenopsis ebano</i> Lamby & Grimes										familia Fabaceae				



### OLMO

- Requiere escaso mantenimiento, puede sobrevivir con la precipitación pluvial.
- Mediano crecimiento.
- Tiempo de vida de 150 años.
- Ideal para espacios urbanos.
- Se recomienda su uso en banquetas amplias, camellones, jardines residenciales y parques; especialmente en estacionamientos y zonas industriales, ya que funciona muy bien en suelos poco fértiles.
- Resistencia a sequías y heladas.



<i>Cordia alliodora</i> A. DC.										familia Boraginaceae				

### ANACAHUITA

- Requiere escaso mantenimiento, su riego puede ser semanal.
- Mediano crecimiento.
- Tiempo de vida entre 80 y 150 años.
- Ideal para jardines, parques y áreas verdes de nuestra ciudad.
- No se recomienda su uso en pavimentos, banquetas o patios, por los frutos caídos. Su denso follaje y la textura de éste permiten la captura de partículas suspendidas.
- La anacahuita es resistente a sequías y heladas, y rara vez es atacada por plagas.



<i>Ebenopsis ebano</i> Lamby & Grimes												Familia Fabaceae			

**MIMBRE**

- Su resistencia a la sequía y al frío permite situarlo en zonas de bajo mantenimiento **donde no existe un riego constante.**
- Se desarrolla a gran velocidad, lo que permite fijar los suelos erosionados, y resiste plagas, de tal manera que no representa conflicto para otras especies.
- Tiempo de vida de 30 a 80 años.
- Su uso se extiende a cualquier área pública donde se requiera un efecto veloz.
- Las flores color rosa y violeta aparecen en la primavera y vuelven a brotar durante las épocas más húmedas del año, inclusive después de una lluvia intensa.





<i>Parkinsonia aculeata</i> L.												Familia Leguminosae			

**RETAMA**

- Crece en sitios carentes de absorción.
- Es de rápido crecimiento.
- Tiempo de vida de 10 a 30 años.
- Permite su uso en senderos de parques o camellones, especialmente en zonas de la ciudad con suelos malos o sin mantenimiento.
- La retama es resistente a sequías.

Su requerimiento de agua es bajo, puede sobrevivir con la precipitación pluvial o un riego semanal.



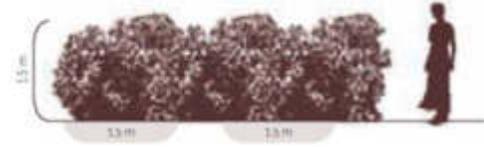


<i>Ebenopsis ebano</i> Lamby & Grimes												Familia Fabaceae			

**CENIZO**

- Sensibilidad a la lluvia y capacidad para sobrelevar la ausencia de ésta. **Su riego es mínimo.**
- Mediano crecimiento.
- Tiempo de vida de 10 a 30 años.
- Es ideal para barreras entre propiedades, o para isletas de estacionamientos.
- Capacidad de sobrevivir sequías.
- Regenerador de suelos, el cenizo fija la tierra y da cobijo.
- Se recomienda su uso en áreas verdes extensas en parques industriales y plazas comerciales de bajo



<i>Dodonaea viscosa</i> Jacq.												Familia Sapindaceae			

**DODÓNEA**

- Resistencia a la falta de mantenimiento, su riego no necesita ser constante, **puede sobrevivir con un riego semanal o de la precipitación.**
- Ágil crecimiento.
- Tiempo de vida de 10 a 30 años.
- La característica principal de esta especie es su inusual resistencia a la sequía. Esto se debe a la capa resinosa de sus hojas que evita la pérdida de agua.
- Su uso es recomendado en espacios públicos donde se requiera ambientar las áreas entre árboles.








- Figura 12. Recopilación de catorce especies nativas que cumplen con los parámetros necesarios para ser utilizadas dentro del espacio urbano. Fuente: Elaboración propia.

NOTA: Toda la información de especies nativas fue sacada del estudio de Oswaldo Zurita Zaragoza y Ricardo Elizondo Elizondo (2009), en su libro Guía de árboles y otras plantas nativas en la zona metropolitana de Monterrey, Las plantas nuestras, Fondo Editorial de Nuevo León, Monterrey.

Como conclusión a su propuesta de forestación nativa entendemos que:

La propagación de semillas que sueltan las especies invasoras, crea nuevos terrenos para su alojamiento, matando a las especies nativas que ahí habitaban. Al preservar estas especies por consideraciones como aumento al déficit de área verde o tiempo de vida que tiene el espécimen, solo se llegará a su invasión. Se deberán extraer y cambiar por especies nativas que tengan un mínimo

requerimiento del factor agua (ya que últimamente se ha convertido en un recurso escaso)<sup>5</sup>.

Esta idea de salvación a las especies nativas, trae consigo una mejor calidad ambiental y es apoyada por el SEMARNAT (en su norma 164) y la CONAFOR.

Después de conocer un poco acerca de los eventos históricos ocurridos en el AMM y el surgimiento de las asociaciones no gubernamentales junto a sus propuestas de reforestación, podremos pasar al planteamiento del problema que implica esta investigación.

## **Planteamiento del Problema**

¿Por qué es importante fomentar la reforestación en la sociedad civil? La respuesta a esto es que existe un acelerado proceso de deforestación en el espacio urbano del área metropolitana de Monterrey, ocasionado por un círculo vicioso en el planteamiento de los proyectos y obras, que ponen en primer lugar el espacio ocupado por el automóvil a través de estacionamientos a nivel de calle, acotando las posibilidades de implementar áreas verdes y reduciendo la calidad del aire respirable en la sociedad civil regiomontana. Ante este problema, la sociedad se ha visto poco participativa para la mejora del espacio público habitable. Esto posiblemente tomado desde civilizaciones atrás y reforzado con el periodo posmodernista del cuál no hemos podido salir, donde la sociedad se ha vuelto más que individualista, remarcando el automóvil como un emblema de estatus social y posicionando el arbolado como un elemento ornamental (el cuál además requiere cuidados que lo vuelven menos atractivo).

---

<sup>5</sup> NOTA: Toda la información de especies nativas fue sacada del estudio de Oswaldo Zurita Zaragoza y Ricardo Elizondo Elizondo (2009), en su libro Guía de árboles y otras plantas nativas en la zona metropolitana de Monterrey, Las plantas nuestras, Fondo Editorial de Nuevo León, Monterrey.

En la última década se han presentado serios y graves problemas en nuestra ciudad, tales como el alto índice de partículas contaminantes y la tala de árboles en espacios verdes que cumplían una función natural: la purificación del aire que respiramos. Una razón importante y actual de esta problemática es la construcción de un estadio de fútbol (BBVA Bancomer) que ha devastado uno de los pulmones más grandes e importantes de Nuevo León (ver figura 8.2 en Anexos); en donde se encontraba vegetación típica de la región y ahora gran parte de ella ha desaparecido, perdiendo a la vez una importante zona de absorción en Guadalupe; se hace referencia al parque la pastora, ubicado en el municipio de Guadalupe Nuevo León<sup>6</sup>. Sin mencionar que en los últimos años se ha mostrado un incremento de viviendas en los cerros de Monterrey, cubriéndolos de manera alarmante, así como la aparición de plazas comerciales en cada espacio verde; que para algunos, no tiene función alguna más que un futuro comercio. La suma de todas estas deforestaciones (entre otras), dejó una falta de 15 millones de metros cuadrados de áreas verdes o parques (Alanís, 2011).

A pesar de que los municipios implementan a través de sus reglamentos que haya un respeto de superficie libre en un predio (CAV)<sup>7</sup>; se hace notar que, con la aparición de nuevos proyectos, los municipios carecen de más áreas verdes.

La desertificación del Área Metropolitana de Monterrey (AMM) se ha comenzado a expandir de manera alarmante (adecuándola a los bordes naturales que la

---

<sup>6</sup> El alcalde de Guadalupe reportó un espacio que merecía ser parte del inventario patrimonial de Nuevo León: “solamente hay un punto llamado La Pastora, un bosque digno de conservarse por su arboleda y vegetación, siendo este en la actualidad propiedad del Sr. Aureliano de León” (Junta Arqueológica de Nuevo León, 1907, citado en Casas 2015).

<sup>7</sup> CAV (Coeficiente de Área Verde): Es el lineamiento urbanístico que determina la superficie de un predio que deberá quedar libre de techo, pavimento, sótano o de cualquier material impermeable y que únicamente sea destinada para jardín, área verde o arborización, con el fin de cumplir con la absorción del suelo. Dicho coeficiente, se obtiene de dividir la superficie de área verde entre la superficie total del lote o predio. Cuando menos el 50 % de este lineamiento deberá ubicarse preferentemente al frente del predio, en uno de sus costados. Artículo 4. Para los efectos de este Reglamento se entiende por, número XV, Reglamento de Zonificación y Uso de Suelo del Municipio de Monterrey, Nuevo León, pág. 3.

condicionan<sup>8</sup>) debido a las invasiones de desarrollo, dejando una superficie total de Áreas Naturales Protegidas de 311,282.48 has. (de la Mora, 2015), que representa un 59% de la zona conurbada. (Ver figura 8.3 en Anexos)

Como comparativa a estos datos se presenta la ciudad de Curitiba Brasil; que alberga 29 municipios, agrupados en 5 microrregiones que abarcan 13.528 km<sup>2</sup>, y posee una población estimada en 3 millones y medio de habitantes, según estudio del Observatorio de Movilidad Urbana (OMU) de la CAF. Curitiba está constituida por 33 parques que suman una superficie de 19.251.878 m<sup>2</sup>, el equivalente al 4.42% del área total de la ciudad. Esta ciudad ha comenzado a implementar políticas ecológicas aplicadas a distintos aspectos de su entorno urbano. Mientras tanto, el AMM cuenta tan solo con 3.91m<sup>2</sup> de superficies verdes urbanas por habitantes (Ortiz, 2014). En cuanto a estas superficies verdes, la ONU recomienda que los países tengan al menos 16m<sup>2</sup> por habitantes, mientras que la OMS recomienda como mínima 9m<sup>2</sup>.<sup>9</sup> Se observa entonces que la mancha urbana del AMM tiene una deficiencia de áreas verdes por habitante.

¿Por qué no se ha tomado la debida importancia sobre estos problemas? ¿En dónde ha quedado el interés de la sociedad civil para su solución? ¿Cuál será el motivo por el que exista esta falta de interés? Nos hemos quedado en una sociedad moderna, donde el individualismo en las personas es altamente notorio, una sociedad conformista que no pelea por sus derechos por que nos han maquinizado.

---

<sup>8</sup> Como bordes naturales, la orografía e hidrología de la Zona Conurbada, ha caracterizado históricamente la imagen de Monterrey, con sus imponentes y majestuosas montañas, ríos y arroyos, que enmarcan y estructuran los valles que configuran la mancha urbana. Las montañas más importantes que provocan este efecto son: la Sierra Madre Oriental, el Cerro de la Silla, el Cerro de las Mitras, el Cerro del Topo Chico, y la Loma Larga. Otros bordes naturales que influyen de manera importante en esta estructura son los ríos y arroyos que se precipitan desde las zonas montañosas, destacando fundamentalmente: el Río Santa Catarina, el Río Pesquería, el Río La Silla y el Arroyo del Topo Chico. Plan de Desarrollo Urbano de la Zona Conurbada de Monterrey, p. 56.

<sup>9</sup> La gran diferencia de m<sup>2</sup> de áreas verde por persona en Latinoamérica, En: mi parque, <http://www.miparque.cl/la-gran-diferencia-de-m2-de-areas-verde-por-persona-en-latinoamerica/>

Actualmente los ciudadanos cumplen un rol monótono en sus vidas, el cual se basa en despertar-trabajar-dormir y no abre oportunidad de ocio en ningún momento del día. Esto ha ocasionado que nos volvamos extraños incluso en nuestro lugar de residencia (ya son pocas las relaciones vecinales existentes hoy en día) y tomemos importancia ante las necesidades de otros. Claro es que no podemos culpar a las extensas horas de trabajo solamente, un punto más que podemos agregar es el automóvil.

Se ha demostrado que en diversos municipios del AMM el número de autos por persona ha llegado a niveles alarmantes, este dato podemos verlo en la publicación del periódico EL HORIZONTE del día martes 25 de junio del 2013, donde nos informan que diversos municipios presentan los siguientes datos en relación con número de autos por cada 100 habitantes: San Pedro Garza García 105 autos, San Nicolás de los Garza 51 autos, Monterrey 44, Guadalupe 37 autos, Santa Catarina 24 autos, Escobedo y Apodaca 18 autos, Juárez 8 autos y García 6 autos.

Esto no solo perjudica las relaciones vecinales que podrían generar identidad en los espacios públicos (dejándonos en la libertad de movernos y relacionarnos donde sea y con quien queramos) si no también, agregando un ente contaminante más. Por consiguiente los kilómetros de avenidas, calles, etc. se incrementan para cumplir la necesidad principal de traslado y para contrarrestar el embotellamiento que se causa (de esto se ha visto lo contrario, cada que aparecen más opciones de caminos vemos también más números de autos transitándolos); o por otro lado, el ancho de las vías de transporte se ensancha y casi desaparecen (o desaparecen) las aceras en las cuales los peatones pueden trasladarse.

Otra cuestión presente es la falta de seguridad que se crea con estas conductas. Al no tener diversidad de vida en las aceras, los sectores se vuelven cada vez más peligrosos, es esta conducta social la que nos falta hoy en día para poder lograr una

mayor seguridad en nuestros barrios y residencias. Sobre esto nos hemos basado en los estudios presentados por Jane Jacobs en su libro de “Muerte y vida de las grandes ciudades” donde afirma que [...] Las calles y sus aceras, los principales lugares públicos de una ciudad, son sus órganos más vitales. [...] si las calles de la ciudad están a salvo de la barbarie y el temor, la ciudad esta tolerablemente salvo de la barbarie y el temor. Cuando la gente dice que una ciudad o una parte de la misma es peligrosa o que es una jungla, quiere decir principalmente que no se siente segura en sus aceras. (Jacobs, 2011; 55).

Hasta este punto se ha demostrado la mala calidad ambiental y la falta de convivencia que presentan las personas de Monterrey y su área metropolitana a falta de lugares de interacción que ayuden a contrarrestar el excesivo uso del automóvil y la falta de espacios verdes (sobre estos espacios se encontraron en la Ley General de Asentamientos Humanos (2014) y en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (2012), artículos que abogan por estos problemas, más adelante averiguaremos si son o no respetados).

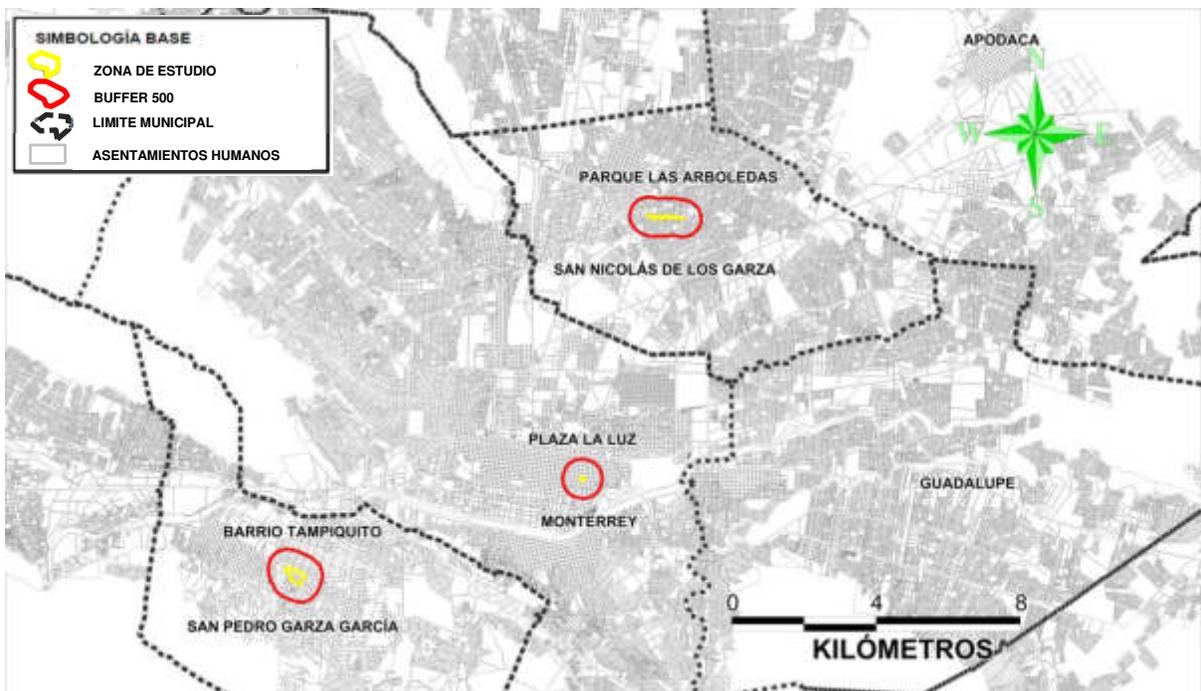
En esta investigación se mostrarán espacios que han logrado cumplir con estas necesidades, además se propondrán actividades que permitan la relación entre los vecinos y que den un paso más al desarrollo sostenible, tocando puntos como la implementación de huertos urbanos en los espacios públicos vecinales, para lograr el mejoramiento en el desarrollo social, creando mayor convivencia y fomentando la economía de los locatarios. Esto nos sitúa en el primer punto a favor de la “resiliencia”<sup>10</sup> que presenta la fundación Rockefeller y nos vuelve cada vez más una mejor metrópoli.

---

<sup>10</sup> La resiliencia; como concepto aplicado a las ciudades, es entendida como la capacidad que tienen estas para resistir, prepararse y recuperarse ante una crisis o un desastre natural. Martínez Gaete Constanza, 10 factores que hacen que una ciudad sea resiliente, Plataforma Urbana, 11 de Julio del 2014, En: <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2014/07/11/10-factores-que-hacen-que-una-ciudad-sea-resiliente/>

## Sitio

El estudio estará enfocado sobre tres espacios públicos ubicados en diferentes sectores del área metropolitana de Monterrey. Estos serán el “Parque Las Arboledas” en San Nicolás de los Garza, la “Plaza La Luz” en el centro de Monterrey y el “Barrio Tampiquito” en San Pedro Garza García. Nos limitamos solo al estudio de estos lugares por motivos de tiempo y por la extensión causada por una remarcada deforestación que presenta toda el AMM. Se investigará la percepción que existe en la sociedad civil y en las ONG’s acerca del tema, así como el grado en que éstos puedan aportar o realizar tareas para llegar a alguna solución. La razón por la que se ha decidido usar estos tres espacios, es porque dentro de ellos ha ocurrido cierto tipo de participación ciudadana, que ha terminado por defenderlos y se ha apropiado de los diferentes sitios de distintas maneras (Véase las figuras 14, 15 y 16). A continuación se mostrará la ubicación de los tres sitios dentro del AMM.



- Figura 13. Localización de los sitios de estudio dentro del AMM. Cartografía propia. Fuente: INEGI 2010.

En la figura se localizan los sitios dentro del AMM: un poco a la zona noreste el “Parque las Arboledas”, ubicado en el municipio de San Nicolás de los Garza, por la zona centro en el municipio de Monterrey, ubicamos la “Plaza la Luz” y un poco al suroeste se ubica el “Barrio Tampiquito” en el municipio de San Pedro Garza García. Las figuras amarillas representan los sitios de estudio y el halo rojo a su alrededor es un buffer de 500 metros; creado para representar la distancia que es utilizada por los usuarios inmediatos. La línea punteada es la delimitación de cada municipio, mientras en color gris claro podemos encontrar la traza urbana del AMM.



- Figura 14. Parque Las Arboledas. Por la derecha presentamos apropiación ciudadana en el sitio y a la izquierda una imagen de este. Fuente: para la imagen de la derecha, Alanís, Roberto. Ciclistas homenajean a Heliodoro, Milenio. En: [http://www.milenio.com/region/ciclista\\_pierde\\_la\\_vida\\_monterrey-pueblo\\_bicicletero-ciclistas\\_rinden\\_homenaje\\_a\\_muerto\\_5\\_309619041.html](http://www.milenio.com/region/ciclista_pierde_la_vida_monterrey-pueblo_bicicletero-ciclistas_rinden_homenaje_a_muerto_5_309619041.html), a la izquierda, Elaboración propia, proyección de Google Maps.



- Figura 15. Plaza La Luz. Por la derecha presentamos apropiación ciudadana en el sitio y a la izquierda una imagen de este. Fuente: para la imagen de la derecha, <https://www.facebook.com/pages/Plaza-La-Luz/511527185562722>, Fuente imagen izquierda: Carrizales (2013) Impulsan en Monterrey la economía solidaria y sustentable, <http://davidcarrizales1.blogspot.com/2013/06/impulsan-en-monterrey-la-economia.html>



- Figura 16. Barrio Tampiquito. Por la derecha presentamos apropiación ciudadana en el sitio y a la izquierda una imagen de este. Fuente: para la imagen de la derecha, Issa, 2009, Percusiones en Tampiquito. En: <http://musica.nmty.org/2009/02/17/fotos-percusiones-en-tampiquito/>, Fuente imagen izquierda: Eltono, 2009, Public Space Artist En: <https://www.eltono.com/fr/exhibitions/solo/residencia-tampiquito/>

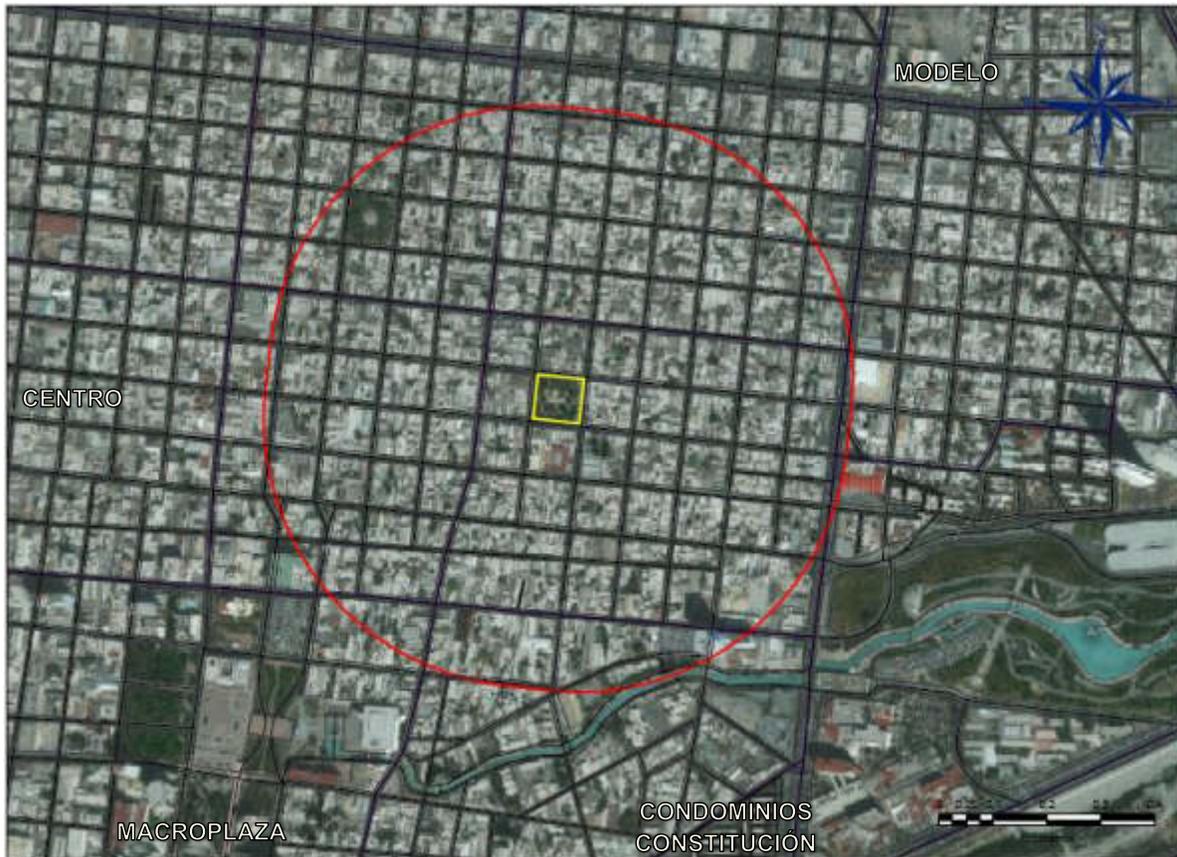
## Parque Las Arboledas



- Figura 17. Sitio Parque Las Arboledas. Fuente: Elaboración propia, Datos geo estadísticos, INEGI.

**Dirección:** Av. las Puentes, Las Puentes 5o Sector, 66460 San Nicolás de los Garza, N.L. En la imagen se puede localizar el sitio con un contorno color amarillo, del cual partimos a un radio de 500 metros; que está marcado en color rojo, para delimitar la población que será tomada en cuenta más adelante en la parte metodológica para la formulación del instrumento. Se ha tomado esta distancia debido a que es la distancia más óptima para desplazarse, ampliando el número de usuarios que serán utilizados como los ciudadanos que establecen; o no, apego y participación en el lugar. Este radio abarca las colonias de: Las Puentes 3er sector por la parte norte, Valle de las Puentes por el noroeste, Colonial las Puentes al oeste, Hacienda las Puentes al suroeste, Jardines de las Puentes al sur y Las Puentes 2do sector al sureste.

## Plaza La Luz



- Figura 15. Sitio Plaza la Luz. Fuente: Elaboración propia, Datos geo estadísticos, INEGI.

**Dirección:** Centro, Monterrey, N.L. En la imagen se puede localizar el sitio con un contorno color amarillo, del cual partimos a un radio de 500 metros; que está marcado en color rojo, para delimitar la población que será tomada en cuenta más adelante en la parte metodológica para la formulación del instrumento. Se ha tomado esta distancia debido a que es la distancia más óptima para desplazarse, ampliando el número de usuarios que serán utilizados como los ciudadanos que establecen; o no, apego y participación en el lugar. Este radio abarca la zona centro de Monterrey donde podemos ver: Los Condominios constitución por el lado sureste, La Macroplaza por el suroeste y Unidad Modelo por la parte noreste.

## Barrio Tampiquito



- Figura 16. Sitio Barrio Tampiquito. Fuente: Elaboración propia, Datos geo estadísticos, INEGI.

**Dirección:** La acotan de norte a sur la Ave. José Vansconcelos y la Calle Amatista (cercana a Roberto Garza Sada) y de oriente a poniente las colonias Lomas del Valle y Hacienda el Rosario. En la imagen se puede localizar el sitio con un contorno color amarillo, del cual partimos a un radio de 500 metros; que está marcado en color rojo, para delimitar la población que será tomada en cuenta más adelante en la parte metodológica para la formulación del instrumento. Se ha tomado esta distancia debido a que es la distancia más óptima para desplazarse, ampliando el número de usuarios que serán utilizados como los ciudadanos que establecen; o no, apego y participación en el lugar. Dentro de este radio; además del Tampiquito, encontramos la cooperativa al sur del sitio de estudio.

## **Preguntas de Investigación**

Partimos con la pregunta principal ¿Por qué es importante implementar la participación ciudadana en la preservación de la biodiversidad forestal urbana y su toma de decisiones políticas? De esta pregunta desglosaremos: ¿Cómo influye la participación ciudadana en la preservación de la biodiversidad forestal urbana? ¿Cómo la reforestación del espacio público genera identidad? ¿Qué tan necesarias son las políticas de Sustentabilidad en el contexto urbano?

## **Objetivos**

Ante estos cuestionamientos nuestro objetivo general será: Analizar el grado de participación ciudadana para la preservación de la biodiversidad forestal urbana en la toma de decisiones políticas. Como objetivos específicos: Identificar la manera en que influye la participación ciudadana en la preservación de la biodiversidad forestal urbana, Analizar el grado de identidad que se genera cuando se invita a la sociedad civil a reforestar el espacio público, Descubrir si el contexto urbano está necesitado de políticas de Sustentabilidad.

## **A manera de justificación**

Debido a factores como la tala de árboles, la extensión en la tierra agrícola y ganadera, la construcción de espacios urbanos, las plagas y enfermedades de los árboles, la utilización de especies no nativas y la alta aparición de industrias, los índices de deforestación se elevaron. Esta investigación es necesaria para preservar la vida de los ecosistemas botánicos y forestales de los que se nutre la siguiente cadena alimenticia, además de que proporciona servicios como la degradación de desechos orgánicos, la formación del suelo y el control de la erosión, fijación del nitrógeno, incremento de recursos alimenticios, control de

plagas, polinización de plantas, productos farmacéuticos y naturistas, turismo de bajo impacto, secuestro de dióxido de carbono, etc. Por otra parte el descontrolado uso del concreto y la falta de árboles someten a la ciudad a temperaturas muy elevadas, dejando a los ciudadanos desprovistos de alguna sombra en la cual refugiarse. Esta falta forestal provoca inundaciones debido a la erosión del suelo, alteraciones climáticas, reducción de la biodiversidad y calentamiento global<sup>11</sup>. Además existe una falta de interés por parte de la sociedad civil en la rehabilitación de los espacios verdes, la cual ha minimizado al árbol como un elemento ornamental quitándole su verdadera importancia.

Se eligió el espacio público como sensibilizador de la reforestación hacia la sociedad civil y no a la inversa debido a la identidad que puede ser generada en cada espacio y a las relaciones nacientes de estas actividades. Esto será posible a través de la investigación, ya que en Monterrey y su área metropolitana existen escuelas que se dedican a tratar las especies invadidas, mutación de las mismas y extinción (Facultad de Ciencias Forestales, Facultad de Biología). Los principales beneficiarios serían los locatarios pertenecientes a cada espacio público, creando personas más participativas que hagan ejercer sus derechos y se muestren activas ante estos sucesos alarmantes, además la rehabilitación del espacio público en base a la reforestación es importante pues generaría el empleo verde y daría espacio para los grupos inclusivos<sup>12</sup>.

## Hipótesis

Ante lo ya mencionado partimos con la siguiente **hipótesis**: Al integrar la participación ciudadana al espacio público, fomentando la preservación de la biodiversidad forestal, se crea un ambiente generador de cohesión e identidad, apoyando a la creación de políticas públicas.

---

<sup>11</sup> Cruzada Nacional por los Bosques y Agua, SEMARNAT, <http://cruzadabosquesagua.semarnat.gob.mx/viii.html>

<sup>12</sup> Discapacitados, personas de la 3era edad.

Como variables presentamos: participación ciudadana, espacio público, políticas de sustentabilidad.

Esto puede ser posible ya que al encargarse la sociedad civil de sus espacios, el valor de apego y apropiación se incrementa. También vuelve los entornos más seguros al regresar vida a las calles. Además, es necesario preservar la vida de los ecosistemas botánicos y forestales (nativos) a través de la participación ciudadana, ya que la sociedad civil produce el efecto inclusivo sin discriminación, genera empleo verde (enfocándonos en actividades vecinales como los huertos urbanos, el manejo de residuos orgánicos, el cuidado de las especies a incluir en el contexto, etc.) y vuelve más extensivo el impacto de los resultados.

Con esta investigación se llegará a proponer el marco conceptual que generará las bases de un estudio de intervención, creando políticas de sustentabilidad en el rescate de las especies forestales en riesgo, por extinción, invasión y mutación originadas por la mano del hombre. El resultado de esta investigación permitirá conocer en qué nivel de riesgos se encuentran las especies forestales existentes y si existe un activismo para contrarrestarlo. Así mismo se espera que las entidades gubernamentales dentro de sus roles humanistas y de investigación, integre a los grupos activistas y a la sociedad civil para fortalecer un sistema coordinado que impulse la reforestación extrema y promueva la convivencia en la sociedad civil, generando cohesión social y espacios de identidad.

Este estudio es prospectivo por que permitirá que se abran horizontes a nuevas investigaciones que tengan como objeto de estudio la preservación de la biodiversidad forestal y el desarrollo social. Una vez presentada la estructura, los antecedentes históricos del AMM; que nos permitieron entender su crecimiento así como la participación que hubo para la toma de su poder, y el planteamiento del problema, procederemos a abordar el marco teórico de la investigación, donde se analizarán las variables ligadas a los problemas de expansión urbana, la desertificación y el divorcio del sector político y la sociedad civil.



## **Marco Teórico**

El presente marco teórico se divide en tres apartados, donde se pretende explicar desde una base teórica el concepto de participación ciudadana e identificar su relación con los movimientos sociales y el activismo, en base a esto, descubrir cómo está actuando la sociedad civil en los espacios públicos en las ciudades contemporáneas. Ya al aterrizar en el espacio público, se presentarán algunos conceptos acerca de éste para demostrar la importancia que tienen como espacios articuladores que generan una estructura urbana, además se abarcarán desde una perspectiva sostenible y generar espacios enfocados a una necesidad.

Dentro del AMM en las últimas 4 décadas ha habido una alarmante disminución de las áreas verdes, lo cual ha provocado a la postre una condición de desertificación del espacio público. Como cierre a estos temas, se presentará un apartado donde se habla del porqué es importante la biodiversidad forestal urbana a partir de una acción de reforestación con las diversas especies endémicas y/o nativas de la región.

### **1.1. Participación ciudadana**

En este capítulo se mostrará una descripción de lo que significa la participación ciudadana, demostrando cuál ha sido su aparición en diferentes periodos de tiempo, cuál ha sido su evolución y cómo es entendida por diversos autores. Para esto se toman en cuenta las siguientes ideas principales: llegaremos al concepto de activismo; cómo es que este nace de los movimientos sociales y por ende de la participación ciudadana, descubriendo si se manejan algunas diferencias entre los conceptos y el nivel de impacto que produce, para esto se presentarán diferentes situaciones de activismo representadas en el espacio público de algunas localidades de diferentes países, para demostrar que es posible realizar una situación similar en nuestra ciudad; veremos cómo están reaccionando las ciudades

en su condición contemporánea<sup>13</sup> ante estas iniciativas ciudadanas de mejorar su espacio por derecho, donde su principal objetivo es retomar los principios primigenios entre la naturaleza y el hombre, para mejorar la calidad del aire así como la calidad visual del espacio, su escala y volverlo un factor que propicié la socialización para que genere bienestar contrarrestando los factores de contaminación que se desarrollan de la desertificación (hablando de la falta ecológica en el espacio urbano) del espacio público.

### **1.1.1. ¿Qué es la participación ciudadana?**

Comenzamos con esta interrogante, para comprenderla debemos demostrar cómo ha sido desarrollada en los diferentes tiempos. Desde los comienzos de la civilización, podemos encontrar lugares de carácter público que estaban destinados a cierto tipo de participación ciudadana y toma de decisiones (normalmente de un carácter político). Como ciudadanía podemos entender aquella que se rige en la sociedad por el estado y su sistema político. - La ciudadanía se entiende como la relación que liga entre sí a los miembros de un cuerpo político en cuanto tal, constituyendo un vínculo adscrito y al mismo tiempo un lazo de inclusión en el estado mismo como totalidad (Donati, 1993).

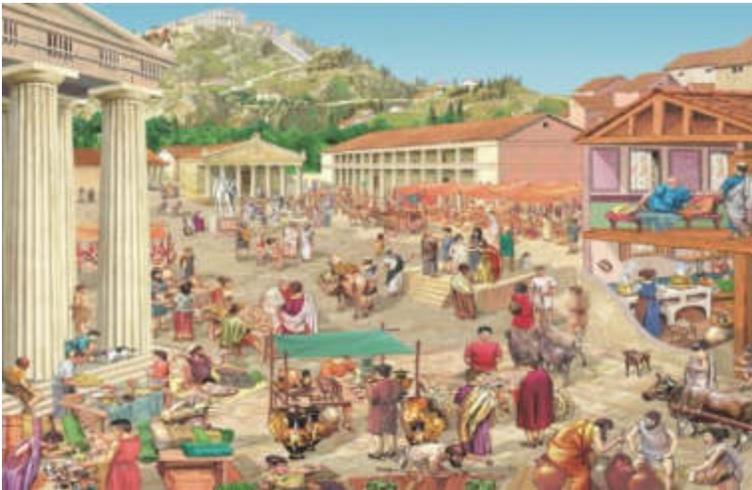
#### **Grecia-Roma**

Para partir históricamente con este concepto nos trasladamos a la ciudad-estado de Grecia o Roma. La vida de la ciudad estaba vinculada con lo político, sin embargo era el ciudadano masculino el que tenía el derecho de gozar con dichas prerrogativas, claro está; asumiendo responsabilidades adjuntas (de esto se privaba a las mujeres, esclavos y extranjeros). Estos hombres gozaban su “libertad” dentro de la polis (ciudad), dándoles pertenencia y status. En su vida diaria asistían al

---

<sup>13</sup> Aclarando que la condición contemporánea de Monterrey la abarcamos desde el siglo XIX con los principios de la industrialización, en un periodo de subdesarrollo, pero como una ciudad altamente consumista.

ágora (Grecia) o el foro (Roma), donde formaban parte de una asamblea y asumían alternamente cargos públicos, es el ciudadano del gobierno y a la vez gobernado. Periodo en el cual el intelecto del hombre se muestra en su mejor expresión. Este encuentro de personas en el espacio público, con intereses similares (de religión, cultura y tradición) creaba importantes lazos, cosa que hoy en día se ha ido perdiendo. Con la expansión de las ciudades y la llegada de diversas culturas, la ciudad se ve inmersa en diferentes identidades y separa cada vez más al ciudadano de su espacio público, deja de ser un activo participante y comienza a ser protegido por su estatuto y no por su rol participativo.



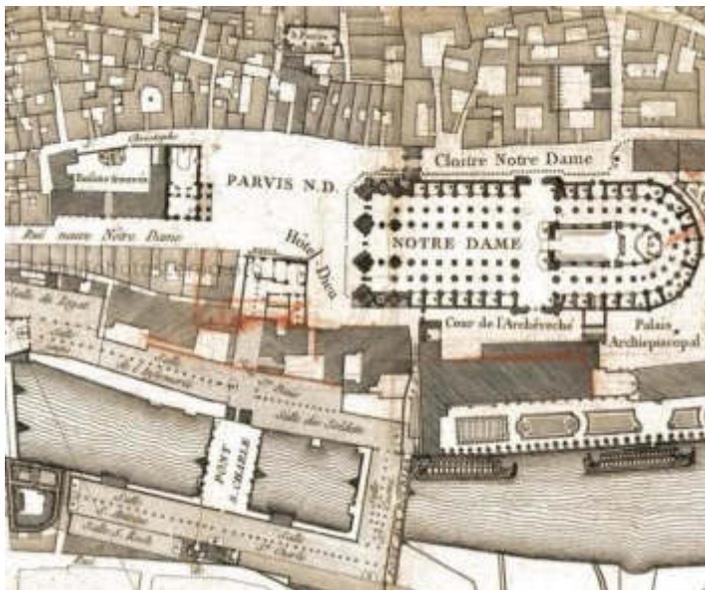
<http://es.slideshare.net/basauri2/griegos-1>

- Figura 1.1.1. Ágora. La imagen muestra el Ágora, lugar donde se desarrollaba el que hacer ciudadano, ahí se encontraban tareas de comercio y era un sitio de reunión para la toma de decisiones ciudadanas. Fuente: Díaz C. (2010), Griegos 1. Extraído de:

## Edad Media

Después de la caída del Imperio Romano, llega la Edad Media. Como protección a los conflictos de guerra que existían las ciudades medievales eran amuralladas. Estas también contaban con un espacio para el público llamado “parvis” medieval, una plaza donde solía reunirse la gente antes y después del servicio, generalmente era la plaza central de la ciudad y en ella estaban ubicados los edificios más importantes, como el Ayuntamiento, la Iglesia, las casas de los ciudadanos importantes, etc. A diferencia de la ciudad Griega, la participación en este espacio no estaba vinculada a la toma de decisiones comunes ni a las tareas de gobierno,

ya que estas decisiones solo eran tomadas en última palabra por los reyes y monarcas que tenían la soberanía del Estado. La participación de la sociedad en sí se trataba de la voluntad de algunos grupos estamentales para obtener favores del príncipe soberano, y así talvez poder influir en la toma de decisiones. Esto es porque no existía una democracia, una elección de sus representantes, la soberanía venía de la herencia o de la voluntad de Dios. Algunas actividades que podrían lograr en estos espacios, era la compra o venta en los mercados que se formaban (estos estaban divididos por gremios, que eran asociaciones de artesanos que regulaban la oferta y la demanda a través de la anulación de la competencia).



- Figura 1.1.2. Parvis Medieval. La imagen muestra la Parvis, lugar donde se desarrollaba el que hacer ciudadano, en este punto el ciudadano ya no tenía permitido participar en las decisiones de la ciudad. Fuente: Buzard K. (2012), The History of Paris, Crypts of Notre Dame. Paris. Extraído de: <https://traveltoeat.com/the-history-of-paris-crypts-of-notre-dame-paris/>

## Renacimiento

Llega la ciudad Renacentista, naciendo de las bases medievales pero con características de las antiguas ciudades clásicas. Estas cambiaron su arquitectura y su trazo urbano a la manera clásica pero continuaron amuralladas como las medievales. Fueron gobernadas por familias o dinastías [...] Ciudades-Dinastía-Estado, donde el poder se concentraba en un magnífico déspota, un mesurado tirano o un simple tiranuelo, más o menos ilustrados y más o menos brutales (Monlau, 2002; 56-75). Estuvieron orientadas hacia las riquezas, el poder y el refinamiento, la vida ciudadana se desarrolló en la calle, las plazas y los atrios de

las iglesias. El espacio público era para todos, era ocupado desde mendigos hasta altivas señoras y en el ocurrían todo tipo de eventos, desde celebraciones hasta ejecuciones. Esto generó rasgos humanísticos que fueron orientados al poder y la riqueza, dejándole al ciudadano un compromiso de defensa de la ciudad.

Debido a que fue un periodo hostil, la ciudad dependía de los ciudadanos para su defensa constante.- La función militar se convirtió así en un atributo esencial de la ciudadanía; la posesión de armas y su disposición a ponerlas al servicio de la república potenciaba el ejercicio de la responsabilidad cívica y convertía definitivamente al sujeto en ciudadano (Colom, s. f., 2002; 7).



- Figura 1.1.3. Espacio público en el Renacimiento. La imagen muestra la Plaza del Campidoglio, En este periodo el espacio público era embellecido y controlado. Fuente: (2012), Punto 1 mundo moderno renacimiento. Extraído de: <http://es.slideshare.net/mafreijomil/punto-1-mundo-moderno-renacimiento>.

## **Ciudad Moderna**

La ciudad renacentista abrió el paso a la ciudad moderna, esta fue de carácter absolutista, hizo abstracción a cualquier obstáculo de plano, permitiendo un desequilibrio de poder. En esta ciudad se presentaba un gran debilitamiento ciudadano. De mismo modo, desde la perspectiva francesa; que parte de la Ilustración, los hombres (generalmente de menor edad) se declaran libres planeando su propia vida, lanzándose y perdiendo su seguridad al estar poco acostumbrado a los movimientos liberales. Este periodo se convierte más en una radicalización.



- Figura 1.1.4. Espacio público en la ciudad moderna. La imagen muestra la Plaza Mayor de Salamanca, La participación ciudadana en éste periodo se encuentra muy debilitada, el espacio público enlaza el poder de la monarquía. Fuente: Galiana (2010), Arquitectura Barroca y Neoclásica en España. Extraído de: <http://es.slideshare.net/annablascorovira/arquitectura-barroca-y-neoclsica-en-espaa>.

## Ciudad Hispánica

Aterrizamos entonces a la ciudad hispánica, originada por el sistema colonizador español en su mayoría, con su centro nacional en Europa. Estos territorios eran gobernados por el rey y sus consejeros desde España, pero contaban con virreyes españoles en el lado de las américas, y con cabildos en los gobiernos locales. El papel de los ciudadanos en estas ciudades cumplía un rol pasivo y honesto como guardián de su lugar poblado. Eran ciudades con un trazo reticular y con un espacio público de plaza central. Encontramos que estos espacios públicos van siendo cada vez menos utilizados.



- Figura 1.1.5. Traza hispánica. En la imagen se muestra una plaza central; la cual ya no estaba destinada para el quehacer político ciudadano ni alguna otra participación. Fuente: La cuadrícula. Extraído de: <http://hispanofilipino.comoj.com/ExpoManila/p8.htm>

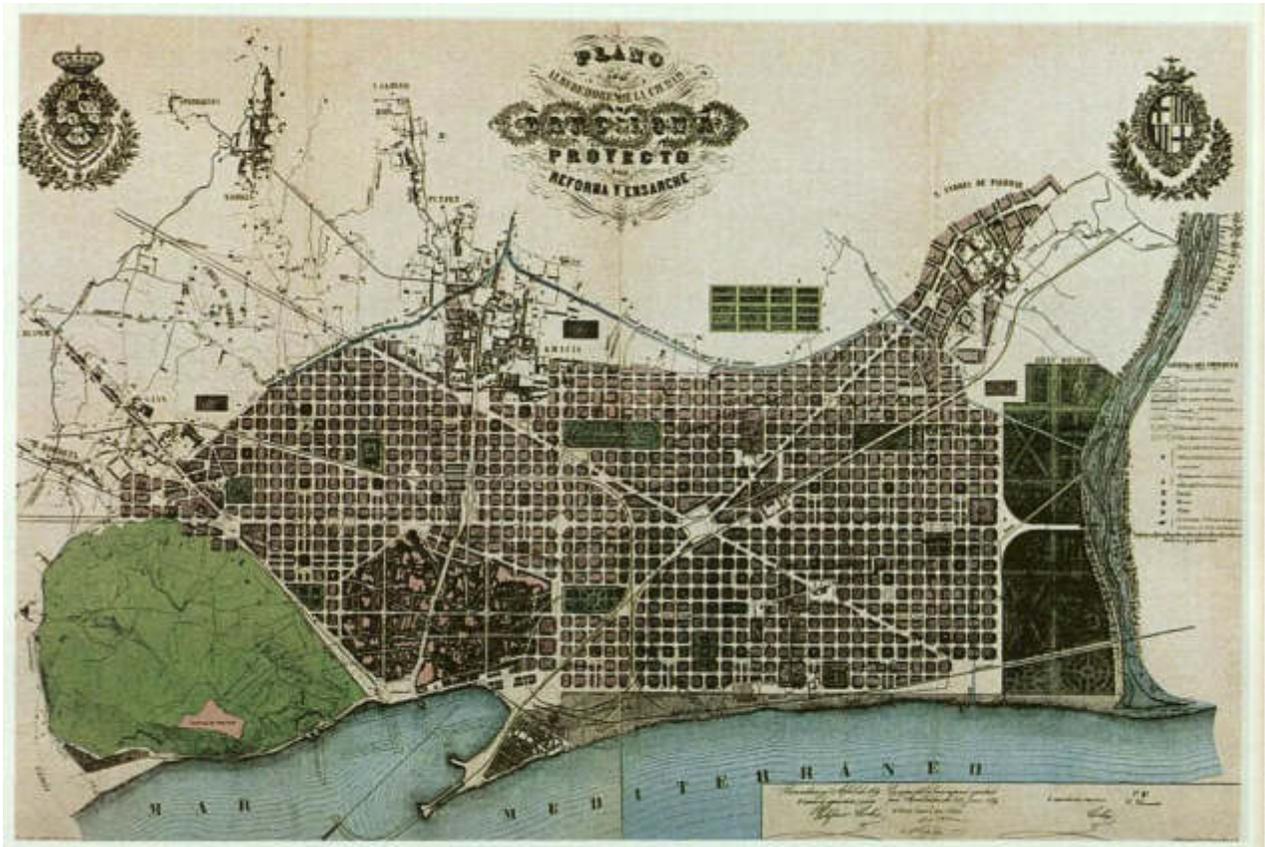
## **Ciudad del Estado-nación**

Con el periodo de independencia que llegó a Hispanoamérica en el siglo XIX; al ingresar al pueblo el origen de la soberanía y su ejercicio, se recupera en la ciudadanía el instinto de pertenencia a una comunidad política. Esta ciudadanía exigía ya un carácter igualitario en sus roles políticos actualizándose como una nueva ciudadanía nacional. El antiguo Estado liberal que fue atravesado por estos ciudadanos termina fusionándose con esta nueva forma de participación política de soberanía popular. Para la creación de un Estado-nación se fortalecieron los cimientos sociales del poder político invitando a la sociedad a la toma de decisiones y no dejándolo como una sucesión de parentesco o estatus, esta nueva sociedad no solo abarcaba el ámbito local, sino que llegaba también a la toma de elección nacional, dándole más importancia a su papel participativo. Es el ciudadano de carácter positivo que vive y se sujeta a las leyes implementadas.

“En fin, en Occidente, en America del Norte, hubo y hay la ciudad capitalista, comercial e industrial, marcada en mayor o menor grado por el Estado político cuya formación acompañó al ascenso del capitalismo y con la que supo hacerse la burguesía para dirigir el conjunto de la sociedad”. (Lefebvre, 1978; 72).

## **Industrialización**

Como desglose a este periodo arriba la industrialización como un proceso generador de trabajo en masa, un compulsivo impulso de producción que introduce problemas de diversos tipos como: un abandono del sector primario hacia la ciudad en busca de mejores empleos y que a su vez trajo un exceso de población, falta de viviendas y espacios públicos, segregación, insalubridad, competitividad y falta de participación por parte de los ciudadanos. El rol del ciudadano en este periodo es casi completamente laboral.



- Figura 1.1.6. Traza industrial. La imagen muestra el ensanche de Cerdá; en marrón, de la ciudad industrial, La participación es inexistente, con un rol ciudadano casi completamente laboral. Fuente: Doncel J., 2013, Plano urbano ortogonal o en cuadrícula: Tipología de planos de ciudades III. Extraído de: <https://urbanistica91.com/doctrina/el-ensanche-de-barcelona-de-cerda/>

## Globalización

En este proceso de globalización se privatiza el sector público por el gobierno pero a la vez lo abren ante la sociedad como un proceso ambiguo de pertenencia, con una involucración del sector privado hacia el interés público con hincapié a una formación ciudadana. Las consignas de desregulación económica, privatización del sector público y reajuste de las prestaciones sociales del Estado se han visto acompañadas por una reivindicación de las capacidades de la propia sociedad para protagonizar sus procesos de integración moral, política y económica (Colom, s. f., 2002; 22).



- Figura 1.1.7. Globalización. Con esta imagen se busca representar la ciudad global, con sus altos edificios, industrias, etc. La participación ciudadana está presentándose en el ámbito urbano nuevamente. Fuente: 2016, LA CIUDAD GLOBAL: INTRODUCCIÓN A UN CONCEPTO. Extraído de: <http://www.aulabierta.org/comunidad/la-ciudad-global-introduccion-a-un-concepto>

Como una **conclusión** a lo anterior podemos observar cómo el compromiso ciudadano en cuanto a la participación ha sido representado de manera política desde los inicios de la antigüedad y con el paso de los años ha sido cada vez más débil. Tenemos una Grecia con una participación interesada en los asuntos políticos, una Roma política con bases militares, una ciudad medieval adolorada a la religión, la cual era encargada también de las tareas políticas, aquí los ciudadanos se deslindan de lo político dejándose de merced a la religión. En el renacimiento el ciudadano se vuelve interesado a la riqueza y al poder y no como un activo generador de decisiones. En la ciudad moderna el compromiso ciudadano se encuentra debilitado. En el periodo hispánico el ciudadano es un ente pasivo generador de honor a su territorio y colonizadores. Con la creación del Estado-nación, la sociedad se ve sujeta a las leyes que eran esclarecidas y pactadas en una constitución. En la industrialización el ciudadano se ve como un productor perteneciente; casi por completo, a un rol laboral. Ahora en la globalización la

sociedad se ve más activa en cuanto propuestas de mejoramiento por parte del sector político.

Lo anterior es primordial para formar una ciudad más sostenible, más equitativa, una ciudad que deje de ser encargada y decidida solo por los entes gobernantes o el sector privado, aquella que invite al ciudadano a tomar las decisiones de la ciudad que viven, ya que ellos son los que la llevan en carne propia, son los que siguen las leyes, los que se desplazan en el transporte público, asisten a sus lugares de ocio, la trabajan, etc. Tal como lo menciona Lefebvre [...] “una ciudad compuesta no ya de ciudadanos sino de ciudadanos libres, liberados de la división del trabajo, de las clases sociales y de la lucha de clases constituyendo una comunidad, y asociados libremente para la gestión de la comunidad” (Lefebvre, 1978; 59).

A modo de referente conceptual se mostrarán las siguientes definiciones de diversos autores acerca de lo que para ellos es la participación ciudadana:

*“Por participación se entiende el proceso a través del cual distintos sujetos sociales y colectivos, en función de sus respectivos intereses y de la lectura que hacen de su entorno intervienen en la marcha de los asuntos colectivos con el fin de mantener, reformar o transformar el orden social y político.”* (Velásquez y González, 2004; 2)

*“Conjunto de prácticas (jurídicas, económicas, políticas y culturales) que colocan a una persona como miembro competente de una sociedad y que tienen su fuente de legalidad y legitimidad en la titularidad de derechos”* (Cardarelli y Rosenfeld, 98; 123).

*“La participación social refiere a los diversos mecanismos e instancias que posee la sociedad para incidir en las estructuras estatales y en las políticas públicas. Por lo tanto el estudio de la participación social es el de las mediaciones entre Estado y sociedad.”* (Restrepo, 97)

Como podemos observar las tres definiciones guardan como similitud la entrada a las entidades gubernamentales y sus estructuras, la transformación de los sectores social y político y la exigencia a los derechos correspondientes a la sociedad.

Estas definiciones de participación tienen lugar como concepto bajo este estudio para entender el comportamiento de la sociedad ante los problemas generados en su localidad. En base a esto nos formamos un criterio en el cuál posicionamos la participación ciudadana como aquellas actividades que generan una mejora para la sociedad en un tema de interés determinado, exigiendo a los entes políticos una solución y un seguimiento.

Después de entender la participación en cuanto concepto y su trascendencia histórica, descubrimos como el ciudadano comenzó como un ente interesado en las decisiones de su localidad y poco a poco fue perdiendo su interés o derecho de opinión llegando a ser un espectador ante el sector político. El sector público se había convertido en un tema secundario.

Factores como la educación, el mayor acceso a diversos sectores de población a una educación universitaria y el rol activo que se ha presentado por los medios de comunicación, se ha comenzado a ver movimientos sociales de ciudadanos que ya no están conformes de ser un ente pasivo y que exigen algo más que solo reelegir o reemplazar a sus élites políticas.

*[...] hoy la creciente incorporación de nuevos temas al universo político —algunos de ellos difícilmente clasificables en términos de izquierda y derecha (medio ambiente, regulación de Internet, intervención humanitaria, entre otros) — hace cada vez más complejo el papel intermediador de los partidos. [...] cada vez existe menos ese ciudadano perfecto, que está informado y que actúa en todos los terrenos, y que cuenta además con un universo cognitivo perfectamente estructurado en el que todos los temas enlazan en forma coherente. Asimismo, y como resultado de los cambios antes descritos, también es más minoritario el*

*ciudadano absolutamente desinformado, para el que la política es un universo absolutamente extraño e incomprensible.* (Joan Font, 2004; 25)

Y aun así a pesar de tener ciudadanos activamente participativos y políticos muy predispuestos, entra el factor del tiempo, ese recurso que dicho ciudadano medio podría dedicar a la vida política. Este factor también es importante pues permite que el ciudadano se desenvuelva de una mejor manera ya que es “su tiempo” el que se está involucrando y necesitan que su experiencia sea satisfactoria, es por eso que cuidan la manera en que lo utilizan para llevar a cabo sus actividades participativas. Claro es que no todas las personas participan de la misma manera, podremos ver como unas dedican más “tiempo” que otras, presentándose desigualdades de participación en diversos sectores. Hoy en día podemos ver que ha surgido una “moda participativa” de grupos no gubernamentales que comienzan a atraer y movilizar masas de ciudadanos para erradicar o ayudar en algún tema determinado. Son estos grupos de personas interesadas en el espacio público que la sociedad antigua había comenzado a perder, son las generadoras del nuevo activismo y que por ende han comenzado a ser llamadas como activistas. Estas personas que nacen de los movimientos sociales producidos por los desagrados del ciudadano ante diversas injusticias.

### **1.1.2. Activismo**

La ampliación en la manera de hacer política ha generado una modificación a la participación ciudadana. Esto puede englobar desde problemas de barrio con participación vecinal, actividades reguladoras de problemas de estado e incluso tocar problemas mundiales como el de la contaminación, la desertificación de los espacios, etc.

A una escala de urbe, se presentan diversos tipos de activismo con diferentes intereses como las asociaciones vecinales, las luchas contra el hambre, las asociaciones encargadas a la seguridad, las interesadas en la infraestructura urbana, las de la lucha contra la segregación, asociaciones de movilidad ciclista y peatonal, las encargadas a la contaminación y la calidad del aire, etc. Pero este “activismo urbano en favor del aire limpio y del agua suficiente, de más espacios verdes, en defensa de los derechos de peatones y ciclistas” (Castells, 1983) podría ser atacado a nivel local por las asociaciones vecinales (viéndolas como un fruto determinante en el mejoramiento del espacio urbano) ya que estas podrían crear una identidad entre los usuarios y el espacio público debido a que conocen las necesidades reales del lugar, además de que pueden trabajar a la par con otras asociaciones específicas e ir reduciendo los impactos negativos que tenga su localidad.

Por motivos como este aparecen los movimientos sociales, que en términos de participación, poseerían un carácter explícitamente no institucional y de innovación, frente a las formas de participación política institucional y legal, que instrumentalizarían los procesos de negociación social. Estos procesos de movilización no existen sin la conexión de lo político, ya que a pesar de la independencia de estos movimientos como generadores de participación en masa, la consecución de sus objetivos pasaría a la acción política (Castells, 1986; Klandermans, 1996).

A continuación se presentarán diferentes definiciones de activismo por diversos autores:

“¡Cambiar la vida! ¡Cambiar la sociedad! Nada significan estos anhelos sin la producción de un espacio apropiado.” (Lefebvre; 1974; 117). Lefebvre dice que el espacio era revelado a partir de una tragedia y trae consigo la teoría de que el espacio tiene gran poder para crear relaciones sociales, posiblemente esta es la

razón por la cual surgen estos movimientos, en base a un problema y al anhelo de su solución.

Por otro lado aparece Tarrow que menciona que la acción colectiva surge de la confrontación a un conflicto en el sistema social, estos son logrados mediante una “acción colectiva contenciosa” (2004) la cual menciona como base de estos movimientos, él la considera contenciosa debido a que se forma por gente de ámbito no gubernamental y que busca reivindicar algún problema. Se vuelven movimientos sociales cuando sus integrantes tienen aspiraciones comunes y las mantienen en secuencias contra sus oponentes o las autoridades. (p. 19)

Mientras tanto Manuel Castells los define como acciones colectivas que pese a que logren o no llegar al éxito de sus soluciones, “transforman valores e instituciones” (Castells, 1999; 25).

El activismo o militancia constituye una noción relacionada con la participación. La consideración del activismo supone el reconocimiento de los diferentes niveles de compromiso e implicación asumidos de participación (Saegert, 1987). [...] la acción pública, entendida como una actividad colectiva que implica a la actividad de gobierno pero también a la actividad de la sociedad (Cabrero, 2005).

En base a estas opiniones junto a las que presentamos anteriormente de la participación ciudadana, llegamos a la conclusión de que tanto la participación ciudadana como los movimientos sociales y el activismo, están estrechamente conectadas como concepto, podría decirse que es la acción que ha ido evolucionando con diferentes nombres y por diferentes sucesos, donde el ciudadano pasa de ser un ente activo-pasivo-medio activo-activo, el cual comienza por interesarse en las decisiones políticas, después a un ente religioso, para interesarse en las riquezas, después a su individualidad hasta llegar a interesarse en los problemas y requerimientos públicos, que abarcan desde su localidad hasta los problemas mundiales.

Las diferencias que existen en estos conceptos serían entonces que la participación ciudadana comienza siendo de carácter político, con individuos interesados en la toma de decisiones y que poco a poco van perdiendo su rol activo. Como movimientos sociales podemos abismar sucesos de protesta de diversos grupos con acción colectiva para exigir sus derechos ya sean laborales o de otra índole. Mientras que en el activismo podemos ver un grupo de personas con mayor preparación que apela cambios en los sectores del gobierno con el afán de crear mejoras en diversos temas que consideran como una preocupación inmediata. Estos temas varían desde protección vecinal, movilidad peatonal, reforestación del espacio público, temas de contaminación mundial, pobreza, etc. Demostraremos diversos casos de acción activista en diferentes lugares del mundo para analizar si es posible; y de qué manera podemos, lograr un cambio en nuestra ciudad y nuestros espacios públicos.

Para esto aparece un nuevo movimiento social muy característico: el “ambientalismo” quien comienza a preocuparse y sobre todo a encargarse de las condiciones del medio ambiente y la protección de la naturaleza. Esta es la rama de la que partirá nuestro estudio de participación ciudadana, por la índole generada por estos problemas.

En la segunda mitad de la década de los sesenta y en toda la década de los setenta, surge el concepto de “crisis ecológica”. Con ésta, comenzó a tener mayor importancia la protección al medio ambiente gracias trabajos que evidenciaban actividades productivas que comprometían ecosistemas; y en últimos casos, el bienestar del ser humano. A partir de esta problemática, surgen dos corrientes ideológicas que van de la mano con el movimiento de conservación de la naturaleza, la corriente conservacionista y la corriente ecologista: el conservacionismo comienza a concentrarse en la valoración y protección de grandes áreas naturales actuando de manera pragmática y en colaboración con instituciones fuera de carácter político. En cuanto al ecologismo, este se centra en el control comunitario de sus espacios “verdes” públicos, generando un componente de denuncia en

cuanto al deterioro del espacio. Por consiguiente, el estudio se centra en el ecologismo como un provocador de participación que será necesario para promover la reforestación del espacio público. Ya presentada la preocupación ecologista para la elaboración del tema, pasaremos a los casos de activismo antes comentados.

### **Investigaciones concretas.**

Se han encontrado casos similares de participación ciudadana en distintos vecindarios; ubicados en Boston, Barcelona y la Habana, con diferentes estrategias y resultados equivalentes al índice de activismo en el estudio de Isabelle Anguelovski: **De Trauma Ambiental a Refugio Seguro: Apego al Lugar y Transformación Espacial en Tres Barrios Marginales en Barcelona, Boston y La Habana** (Anguelovski, 2013).

En **Dudley**; barrio céntrico ubicado en uno de los distritos de Roxbury Boston, a principios de la década de 1980, se sufrió un abandono y un periodo de incendios predeterminados que dejaron una tercera parte de la tierra vacía, esto ocasiono un abuso de los contratistas que empezaron a utilizarlo como vertedero. Esto comenzó a ser un ente contaminante por los residuos industriales de las diferentes empresas. Entre los desperdicios se encontraban residuos de concesionarios de chatarra, de reparación de automóviles, aparatos viejos, carne podrida, materiales de construcción, etc. (Layzer, 2006; Shutkin, 2000)

Estos lotes incitaron los primeros esfuerzos de restauración en Dudley. En 1985 se creó el programa **Dudley Street Neighborhood Initiative** (DSNI), el cuál traía como iniciativa la limpieza de 1,300 lotes. Con esto logran convencer al Departamento de Salud Pública de cerrar dos transferencias ilegales de basura en 1987. Más tarde les dan el dominio de 64 acres de tierras abandonadas donde crean un barrio controlado por la comunidad (Medoff y Sklar, 1994). En 1990 estos grupos locales descubrieron un riesgo de plomo y envenenamiento ocasionado por estos

desperdicios y el 1994 recibieron el apoyo de ACE; una nueva ONG ambiental que proporciona asistencia jurídica y capacitación al edificio.

Como iniciativas, estos grupos comenzaron a dedicar su atención a parques, rehabilitación y desarrollo de parques infantiles y espacios abiertos. Como respuesta a los altos índices de obesidad, los activistas ayudaron a crear campos de deportes en o junto a parques y centros comunitarios con gimnasios. Uno de estos es el Project Righth, que cuenta con 218 salas polivalentes.

Estos activistas también llevan sus esfuerzos a la agricultura urbana. Con el apoyo de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) en conjunto con la labor de promoción del DSNI, lograron rescatar áreas industriales abandonadas y las convirtieron en jardines para la comunidad. Hoy cuentan con tres fincas urbanas dirigidas por The Food Project y los voluntarios que los rodean. Por último, Community Development Corporations (CDCs) ha promovido espacios y vivienda verde en los complejos habitacionales.



- Figura 1.1.8. Comparativas. Fuente: Sitio web Dudley Neighbors Incorporated, Dennis Street Park antes y después, <http://www.dudleyneighbors.org/before--after-photos.html>



- Figura 1.1.9. Comparativas: Huertos. Fuente: Sitio web de Dudley Neighbors Incorporated, Jardines para la comunidad en Dudley, <http://www.dudleyneighbors.org/photos.html>.



- Figura 1.1.10. Comparativas. La basura (izquierda) y el lote vacío contaminado con amianto<sup>14</sup> asbesto) en Dudley (derecha). Fuente: Autor

En **Barcelona, Ciutat Vella** (en español ciudad vieja); un barrio encontrado en el casco antiguo, es un laberinto de plazas y calles de poco más de 7m de ancho. Hoy cuenta con pequeñas tiendas en las plantas bajas de los edificios, mientras que en los pisos superiores su uso es para viviendas u oficinas.

<sup>14</sup> El asbesto, también llamado amianto, es un grupo de minerales metamórficos fibrosos. Están compuestos de silicatos de cadena doble. Se ha determinado por los organismos médicos internacionales que los productos relacionados con el asbesto/amianto provocan cáncer con una elevada mortalidad y por ello, desde hace décadas, se ha prohibido su uso en todos los países desarrollados, aunque se continúa utilizando en algunos países en vías de desarrollo., [http://www.amianto.info/que\\_es\\_el\\_amianto.html](http://www.amianto.info/que_es_el_amianto.html)

Desde 1983 y a lo largo de la década de los 90's el municipio puso en marcha Planes Especiales de Reforma Interior, para revitalizar áreas que sufrieron deterioro durante la dictadura. Esto sin embargo provoco graves impactos socio-ambientales. Se obligó a los residentes a desplazarse y los dejaron sin derecho de expropiación, dejando los edificios vacíos abandonados e inseguros (Unió Temporal d'Escribes, 2004). Lo que ocasiono menos áreas verdes y campos deportivos.

Esto comenzó a ser cuestionado por los ciudadanos a mediados de 1990. Durante 1997 y 1999, la compañía público-privada PROVICESA, provoco el desalojo de residentes junto a una demolición de viviendas con el plan de construir un estacionamiento y un conjunto departamental en el sitio. La demolición genero grandes cantidades de basura que los contratistas dejaron en el lugar. En diciembre del 2000, residentes activistas se dieron la tarea de reconstruir el espacio bautizándolo como "**Forat de la Vergonya**" (el Agujero de la Vergüenza). Contaron con el apoyo de ocupantes ilegales, estudiantes, arquitectos, intelectuales y miembros de organizaciones vecinales, que ocuparon y transformaron la zona en jardines para la comunidad, un espacio verde, y una gran plaza con parques infantiles y campos de fútbol y baloncesto, todo esto con sus propios recursos. A pesar del conflicto que esto ocasiono entre los residentes, los funcionarios y la policía, el Forat evoluciono como un centro de reflexión y autogestión colectiva. En el 2007, el municipio acordó reconstruir los bloques y crea un espacio verde multiusos llamado "Pou de la Figuera", el que contaba con un centro comunitario, un espacio para jardines de la comunidad, parques infantiles y un campo de deportes.

Organizaciones ecologistas como el GENAB y la Asociación de Vecinos abogaron con éxito para la apertura de un centro de reciclaje el "Punt Verd" y desarrollaron programas de sensibilización de reciclaje. También se generó un programa de alimentos ecológicamente sostenibles por la asociación Mescladis, el cuál promovía oportunidades de empleo para los residentes inmigrantes. Cabe mencionar que en el 2010 el municipio construyó un centro deportivo, mientras los vecinos y

comunidades sin fines de lucro como la AECCA, la fundación Adsis y la fundación Comtal, organizaron ligas deportivas para los jóvenes con situaciones de alto riesgo. En conclusión, los residentes y sus partidarios, promovieron un activismo basado en el mejoramiento de la salud y el medio ambiente del Casco Antiguo.



- Figura 1.1.11. Forat de la Vergonya. Fuente: El Forat de la Vergonya y el mito romántico del anarquismo catalán, documento web <http://manueldelgadoruiz.blogspot.mx/2012/10/el-forat-de-la-vergonya-y-el-mito.html>



- Figura 1.1.12. Forat de la Vergonya, rehabilitación. Fuente: REVISTA ELECTRÓNICA DE GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES, EL DEBATE SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDAD Y EL LLAMADO 'MODELO BARCELONA', Vol. XI, núm. 233, 15 de febrero de 2007, <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-233.htm>



- Figura 1.1.13. Intervención del Forat. La imagen demuestra el sitio intervenido por mano propia de los locatarios. Fuente: <http://www.terristory.altervista.org/contributi/forat/foratspagnolo.htm>

Las imágenes mostradas anteriormente representan la acción de los locatarios al unirse para rehabilitar su espacio público; ahora en las imágenes del después (abajo) podremos ver como en base a esta participación y apropiación del espacio, los locatarios lograron conseguir ayuda de los entes gubernamentales para trabajar en conjunto.



- Figura 1.1.14. Rehabilitación con ayuda del Municipio. Fuente: Página web, Learning from Barcelona, Public Space and Participation, Images of Forat de la Vergonya, <https://learningfrombarcelona.wordpress.com/2011/02/13/images-of-forat-de-la-vergonya/>

Se prosigue al caso de **Cayo Hueso**, situado en **Centro Habana**. En la década de 1990, el 94 por ciento de los edificios fueron considerados en mal estado con poco acceso de agua potable y rupturas en los sistemas de eliminación de residuos (Spiegel et al., 2001). También tenían poco espacio verde público: 0,22 m<sup>3</sup> por habitante (Oliveras y Díaz, 2007).

Para resolver los problemas socio-ambientales y responder al hábitat urbano en los espacios vulnerables, la GDIC (institución de planificación independiente creada por Fidel Castro) creó en 1987 los Talleres de Transformación Integral del Barrio (TTIB), que son espacios de decisiones autónomas que promueven una sociedad civil emergente en Cuba. En Cayo Hueso, con la ayuda de Oxfam Canadá y el UNICEF y una pequeña planta de construcción creada, la TTIB mejoró las condiciones de vida. Se repararon 12 edificios de vivienda, desarrollaron jardines comunitarios, se crearon grupos de limpieza ambiental y programas de reciclaje de desechos sólidos (Hearn, 2008).

La crisis económica de Cuba trajo consigo el surgimiento de movimientos sociales y grupos activistas que ha crecido particularmente en Cayo Hueso. Un líder de barrio; junto con los residentes activos, se dio la tarea de construir un gimnasio independiente y un centro comunitario donde antes se localizaban dos edificios insalubres. Los activistas también se han orientado por la rehabilitación ambiental y el empoderamiento; como en el proyecto Mapa Verde, en el cuál los niños utilizaron iconos reconocidos para crear un mapa verde de barrio. El barrio también alberga el Callejón de Hamel, una calle antes insalubre y peligrosa convertida en un parque al aire libre con estatuas y bancos hechos de bañeras recicladas, además de árboles, fuentes, murales y la rehabilitación de los edificios vecinos. En resumen, Cayo Hueso ha producido proyectos e iniciativas de mejoras integrales a la revitalización del medio ambiente y la salud.



- Figura 1.1.15. El Callejón del Hamel en la Havana, una calle verde con arte Afrocubano. Fuente: DEMOTIX, Afro Culture in Cuba, <http://www.demotix.com/news/1771593/afro-culture-cuba#media-1771420> Blog, **The Cheap Route, Callejón de Hamel – Havana, Cuba,** <http://blog.thecheaproute.com/callejon-de-hamel-havana-cuba/>

Estos tres casos de rehabilitación del espacio fueron apoyados gracias a la insistencia de sus usuarios inmediatos, quienes buscaron mejorar el lugar que habitaban regenerándolo por ellos mismos, consiguiendo así la atención del sector político que termino por darle soluciones y apoyo a sus problemas, además muestran similitudes como : el enfoque a la salubridad, las áreas verdes, a los huertos para la comunidad, a una búsqueda de espacios más seguros y más importante aún a un desarrollo de actividades generadas por los ciudadanos.

Con esto poder decir que “La participación ambiental se caracteriza, por tanto, como un conjunto de acciones o conductas intencionales, producto de la existencia de pautas organizadas de actividad colectiva, funcionalmente instrumentales, cuyos objetivos persiguen algún tipo de cambio y contribuyen al logro del beneficio colectivo asociado con las condiciones y la calidad ambientales”. “La participación en el movimiento ecologista podría definirse, por tanto, como la conducta individual asociada a un conjunto de acciones no convencionales, producto del conflicto y la protesta social, intencionales y organizadas hacia el cambio de las condiciones ambientales” ( Suárez et.al, 2002; 362-363).

Esta acción colectiva que permite crear soluciones y atención es posible mediante el “querer hacer”, no se necesita una preparación estrictamente profesional para

que sea posible un caso similar en nuestra ciudad, lo que se necesita es ese sentido de humanismo para querer ayudar a los demás y no ver solo el beneficio propio. En Monterrey y su área metropolitana han aparecido diversos grupos sociales que han comenzado a interesarse por estas cuestiones ambientales (incluso en otros temas) generando actividades pro-forestación, cuidado de las especies naturales, parques, etc. Las tareas no han generado un impacto a gran escala debido a la falta de participación por parte de los ciudadanos, y aun así siguen presentes y de pie. Este tema lo tocaremos más adelante en esta investigación.

En la ciudad de Monterrey, Nuevo León, se encuentra un Parque llamado Fundidora, ubicado en los terrenos de la antigua Compañía Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey. Esta sufre un decaimiento en los años 70's, lo cual provoca su cierre definitivo y las discusiones de que se haría con los terrenos. El presidente que México tuvo en ese tiempo; Miguel de la Madrid, cedió los terrenos al Estado de Nuevo León para la creación de un parque ecológico.

El Parque Fundidora se concluye el 4 de febrero del 2001, declarado como un Museo de Sitio de Arqueología Industrial.

Este ejemplo presentado en la ciudad no cuenta con participación ciudadana, pero demuestra que son las autoridades las que pueden concretar una tarea de esta magnitud, dejándonos claro que si se quiere llegar a crear algo con el mismo impacto, se debe buscar ayuda por parte de los entes de gobierno.

### **1.1.3.La participación ciudadana y las ciudades en su contemporaneidad.**

Con lo visto anteriormente toda ciudad ha estado ligada a cierto tipo de participación a lo largo de los años, que ha ido decreciendo y aumentando conforme su periodo

de tiempo. También hemos visto cual ha sido la reacción de las entidades de gobierno en estos temas, ya sea incluyendo al ciudadano en sus tomas de decisiones o excluyéndolo de cualquier actividad política.

En la actualidad (periodo que localizaremos en los últimos 20 años donde han aparecido diversas prácticas de mejora en el espacio social) algunas ciudades han comenzado a centrarse en el fortalecimiento del espacio público y a las aperturas de participación ciudadana para la elaboración de políticas públicas, mediante prácticas participativas de la ciudadanía. Una participación real que vaya desde lo local hasta los asuntos nacionales, promueve un Estado más justo y un mejor bienestar social. Es por eso que en las ciudades contemporáneas se ha tenido mayor presencia de políticas urbano-ambientales en su desarrollo.

Promover una acción participativa comunitaria es una tarea ardua, ya que la participación social es un proceso complejo e interdependiente que, como hemos visto, necesita no sólo de estructuras políticas que posibiliten a la ciudadanía involucrarse en la toma de decisiones, sino también de herramientas educativas que den a conocer a la población los problemas que afecten tanto a su entorno como al mundo entero, y que la capacite para posibilitar su intervención en la resolución de dichos problemas (Pastor, 2004).

Respecto a esto debe promoverse una educación que aumente la participación y que mejore la vida en plural: que se encargue de diferencias culturales, fomente respeto, que atienda los grupos sociales, etc., una participación capaz de combatir los problemas de nuestra sociedad. Pero antes de que el hombre intente hacer campañas contra sí mismo, es importante que identifique la desertificación de grandes extensiones de tierra como un principal problema de cambio, “el medio ambiente debe considerarse como el eje en el que se apoya hoy el cambio social” (Hernández, 1987; citado por D. Limón, 1999; 145).

En Brasil a inicio del año de 1980 comienzan las experiencias de deliberación participativa, esto estaba relacionado a las demandas de distribución del espacio

público y de menor manera a las políticas públicas. Esto se refuerza a partir de 1988 con la práctica de democracia participativa. Incluso la participación está siendo activa por parte de los sectores populares.

“El análisis de los procesos existentes está permeado por las condiciones de cultivo políticos, en Brasil y en el resto de países de América Latina, marcada por las tradiciones estatistas, centralista, patrimoniales y por lo tanto por patrones de relación clientelar, meritocráticos e intereses creados entre sociedad y Estado. Sin embargo, estas condiciones no han sido necesariamente un impedimento para el surgimiento de una variedad de formas de participación de los sectores populares, que aunque a menudo muchos están dentro del alcance de la práctica en el contexto de las tradiciones descritas anteriormente, el otro se contradicen abiertamente” (Pedro Jacobi, 2004; 319).

También cuentan con un consejo ambiental que es el Sistema Nacional del Medio Ambiente, este es establecido gracias a la Ley Nacional de Política Ambiental. En estos organismos se definen los asuntos públicos que toman las decisiones en las normas y regulaciones ambientales. Hay un órgano consultivo de representación para los diferentes sectores de gobierno y la sociedad civil llamado CONAMA. La participación de la sociedad ante las cuestiones ambientales se vio altamente animada con la aparición de estos órganos promoviendo importantes cambios en la legislación ambiental. Los representantes de la sociedad civil pueden asistir prácticamente a todas las juntas que estos órganos generen.

Otra alternativa que tienen para promover la participación es integrando estos temas en las universidades, para que las personas se encuentren más preparadas, esto limita las posibilidades de abuso del poder. La participación comienza a jugar un papel importante ante la exposición de las contradicciones en los intereses privados y los públicos en la construcción de una ciudadanía ambiental con valores de sostenibilidad. Esto expande más la conciencia ambiental provocando una acción

eficaz en la población preparada para conocer, comprender y reclamar sus derechos ejerciendo su responsabilidad.

Otro ejemplo que mencionaremos será la comunidad urbana de Lyon en Francia. Con la problemática ambiental conocida en los noventa comienzan una restructuración de la aglomeración lyonesa, usando como uno de sus ejes estratégicos el medio ambiente. Esto llevo a la elaboración de las Cartas Ecológicas de la Ciudad y el Plan Azul que fue enfocado a la gestión del agua, todo esto fue apoyado por los gobiernos integrantes a la aglomeración.

El diseño de esta acción pública dependió en un principio por los discursos de gobierno y la buena circulación de ideas entre los miembros de la ciudad. Los funcionarios elegidos apoyaron vivamente el medio ambiente en conjunto con el Partido Verde Francés. Hay que saber que este Partido Verde se maneja por dinámicas militantes lo cual promovió la inclusión de temas ambientales y a la vez de temas sociales. Sin mencionar que, las organizaciones ecologistas son aún más radicales y funcionan como organizaciones ciudadanas de *confrontación* (Arnaud *et al.*, 2005).

Esta programación de política ambiental fue realizada por las Cartas Ecológicas de primera y segunda generación (1992-2002). Estos documentos están enfocados a temas ambientales mediante metas, objetivos y estrategias de planificación. Todo esto fue posible gracias al deseo de los presidentes de integrar estos ideales a la ciudad en planificación de áreas, pero sobre todo se vuelve posible gracias a la participación activa.

Aun así esta dinámica de participación ciudadana ha comenzado a desvanecerse. Se comienzan a ver cada vez más productos de origen no reciclable y la baja en la recolección selectiva de desechos, esto muestra cierto vacío en el comportamiento de los ciudadanos en cuanto a las mejoras del medio ambiente, demostrando que va más allá de la sola creación de asociaciones ambientales.

Por otro lado en Aguascalientes en cuanto a problemática ambiental se centra en tres aspectos: la escasez del agua, el tratamiento de los desechos sólidos y a la educación ambiental y la calidad del aire. Estas iniciativas nacen del apoyo que brindaron algunas asociaciones ambientalistas a los ejecutivos locales. Este trabajo de planeación urbano-ambiental se encuentra deteriorado en esta ciudad por factores como: la limitación de la gestión local en la corrección de problemas ambientales y en la gestión local que no percibe la importancia de estos problemas o que los deja a merced del gobierno para resolverlos. Esto permite que los viejos problemas ambientales al no estar correctamente resueltos se sumen a los nuevos problemas y corren el riesgo de no ser tratados o de ser tratados de la misma manera. Las ONG's ambientalistas existentes en esta localidad, apelan a que estas políticas urbano-ambientales no existen, y que si lo hacen no son implementadas o correctamente implementadas por los funcionarios de gobierno.

En este ejemplo se puede ver que la participación ciudadana es casi inexistente y que la relación entre las ONG's y el gobierno presenta discrepancias. Sin embargo, estas asociaciones ecológicas (Red de Educadores Ambientales, Conciencia Ecológica, Unión de Grupos Ambientales) de la ciudad de Aguascalientes, cumplen con labores ecológicas y de educación ambiental de manera restringida. También está presente un activismo militante por su parte, ya que ciertos líderes de asociaciones han optado por ser parte integrante en las agencias ambientales del Estado con el afán de llegar a aportar algunas decisiones enfocadas al tema.

Como podemos observar en los tres casos ha sido sumamente importante el rol que juegan los entes de gobierno en la implementación de leyes, programas, etc. que estén interesados en las cuestiones ambientalistas, estos son los encargados de que la ciudadanía conozca y se vea interesada en participar o en combatir los problemas presentados en el medio ambiente. Estas actividades son apoyadas y van de la mano con los grupos activistas, las asociaciones no gubernamentales y la

participación ciudadana, sin estas tres termina siendo casi imposible el seguimiento a estas estrategias.

Los ejemplos antes mostrados son muy claros, desde Brasil que ha implementado la educación de su ciudadanía en cuanto a temas ambientales para generar mayor participación, en Lyon con una participación ciudadana que fue promovida desde el sector político, mediante charlas y convencimiento (que con el paso del tiempo también se fue debilitando) a un Aguascalientes que implementa leyes y estrategias que se quedan escritas y no son apoyadas por el gobierno y que tampoco exige ni educa a su comunidad para que se muestre interesada en estas cuestiones, y que además desacredita a los grupos de ONG's que se muestran interesados en estos temas y que son los únicos que intentan encontrar alguna solución.

De estas asociaciones podemos remarcar que contienen un rol variado en cuanto a sus intereses pero que pueden funcionar en su cooperación. El autor Pierre Boino afirma que el papel jugado por las asociaciones en la región Rhône-Alpes en términos de una dinámica interna-externa, parte del hecho de que las asociaciones presentes son muy diferentes unas de otras, "pero que tienen en común estar formadas por actores profesionales, económicos y/o políticos" (Boino, 2004; 49). Con esto las asociaciones ponen en marcha el intercambio y la cooperación. Estos intercambios "se dan por misión el facilitar la integración de las innovaciones en el sector, esto es, ver un campo social dado. Ellas actúan a la vez como instrumentos de vigilancia tecnológica o social, pero también como vectores que buscan organizar la integración efectiva de una innovación dada en una sector específico" (Boino, 2004; 52-53).

Finalmente podemos ver de estos ejemplos, como el ambiente urbano se convierte en un instrumento de planificación y programación de la ciudad. Esto se promueve gracias a los grupos ambientales y a los actores de leyes o acciones por parte del sector político.

Un ejemplo de estas acciones en la ciudad de Monterrey, son las iniciativas tomadas por los activistas de “Reforestación extrema”, que han promovido la reforestación de diversas zonas con desertificación dentro del AMM, al igual que “pueblo bicicletero” que planto especies nativas en el área centro de Monterrey por dos años consecutivos. Otro caso de iniciativa ciudadana que presentamos es el de “la banqueta se respeta”, que ha logrado llegar al sector político y están en proceso de crear normas para el límite público de la banqueta.

## **Conclusión**

De lo presentado durante el capítulo ya se había concluido la participación ciudadana como aquellas actividades que generan una mejora para la sociedad en un tema de interés determinado, exigiendo a los entes políticos una solución y un seguimiento, además de que ésta, los movimientos sociales y el activismo, se conectan como concepto, podría decirse que es la acción que ha ido evolucionando con diferentes nombres y por diferentes sucesos. Las diferencias encontradas en dichos conceptos serían que la participación ciudadana comienza siendo de carácter político, con individuos que poco a poco perdieron su rol activo, como movimientos sociales los sucesos de protesta de diversos grupos con acción colectiva para exigir sus derechos ya sean laborales o de otra índole, mientras que del activismo podemos ver un grupo de personas con mayor preparación que apela cambios en los sectores del gobierno con el afán de crear mejoras en diversos temas que consideran como una preocupación inmediata.

Al integrar la cuestión ambiental como el interés principal de los grupos activistas en la ciudad, la sociedad comenzará a instruirse en el conocimiento de los problemas ambientales ocasionados por la desertificación, además con esto, la participación ciudadana que se pueda presentar, estará enfocada en el mejoramiento de la foresta urbana.

Por otro lado, cuando se presentan en una ciudad diversas asociaciones; a pesar de manejar un rol variado en cuanto a sus intereses, pueden funcionar en su cooperación. Ellas actúan a la vez como instrumentos de vigilancia tecnológica o social, pero también como vectores que buscan organizar la integración efectiva de una innovación dada en un sector específico" (Boino, 2004; 52-53). De lo cual observamos como en dicha práctica ocurre un intercambio y una cooperación por parte de ellas al integrar sus innovaciones en un campo social dado fomentando la integración de la sociedad en sus actividades.

La unión entre los sectores políticos, privados y la ciudadanía es importante ya que el ambiente urbano se convierte en un instrumento de planificación y programación de la ciudad. Esto se promueve gracias a los grupos ambientales y a los actores de leyes o acciones por parte del sector político, y con la ayuda de la sociedad, se engloban las necesidades reales para que dichos espacios funcionen.



## **1.2. Espacio público**

En este capítulo se discutirá el concepto de espacio público, se estudiará cómo es percibido por la sociedad; cómo lo hacen o no suyo, porqué se crea una identidad solo en algunos casos mientras que en otros tantos sucede tal cosa, las experiencias que toman de cada uno de ellos y el motivo por el cual los perciben de diferentes maneras, esto con el afán de entender por qué son defendidos por sus locatarios y las medidas que toman para defenderlo. Localizaremos aquellos espacios que han sido creados para cumplir una necesidad en diferentes metrópolis, se estudiarán diferentes espacios con participación ciudadana en ciudades latinoamericanas de Brasil, México y Nuevo León, para averiguar si hubo un crecimiento comunitario con políticas sociales, ocasionadas o no por la iniciativa de los ciudadanos y; se llegará al activismo ambiental por el cual ahondaremos por el devenir histórico del AMM, analizando estos movimientos sociales, desde los efectos mediáticos, las redes sociales y las consecuencias que todo esto conlleva finalmente al resultado del espacio público existente y por venir.

### **1.2.1. Los espacios públicos.**

En el capítulo anterior se mostraron los espacios públicos donde tuvo lugar la participación ciudadana: el Ágora de Grecia, el Foro de Roma, la Parvis medieval, la plaza central del Renacimiento, la ciudad Moderna con su debilitamiento de participación ciudadana, la plaza central de la ciudad Hispánica y posteriormente la ciudad Estado-nación, por último, la industrialización y la globalización, por la imposición de ciertos dogmas, las políticas unilaterales, el impulso al uso del automóvil, y la desertificación de los centros urbanos, entre otros factores; las cuales han perdido la esencia participativa y su lugar de empleo. Pero, ¿Cómo es entendido el espacio público hoy en día? Para empezar con esto debemos entender que el uso y la apropiación de este no es la misma experiencia para todo el mundo ya que diversos factores como el sexo, la cultura, la clase social y la edad difieren

la percepción y el modo de vivir el espacio. Estas diferentes vivencias en el espacio público lo han hecho objeto de estudio de diferentes disciplinas, lo cual nos permite entenderlo desde diferentes perspectivas.

Como perspectiva sociocultural podemos entender que los espacios públicos son lugares de interrelación, de encuentro social y de intercambio, donde grupos con intereses diversos convergen (Borja, Muxí, 2000; 7-10). Los espacios públicos pueden ser definidos como espacios mentalmente abiertos por que suelen diseñarse para una gran variedad de usos, a veces incluso usos que podrían considerarse no deseables (Walzer, 1986 citado por Ortiz, 2006; 68). Además, estos espacios pueden contribuir a la identidad colectiva de la comunidad cuando son usados por una gran variedad de personas y para múltiples actividades (Del Valle, 1997; 25; Franck, Paxson, 1989; 121-146), ya que son "contextos en los que, de manera fundamental, se expresa y desarrolla la interacción social «espontánea» de los individuos integrantes de los diferentes grupos, colectivos y sectores que configuran una determinada sociedad local" (Cantero, Escalera, García del Villar y Hernández, 1999; 79) La postura tomada ante esto, sería que la diversidad de actividades en un espacio público los vuelve escenario de múltiples encuentros sociales, lo cual podría llevarnos a la formación de diversos colectivos según los intereses de la comunidad. Por tanto esta participación dentro del espacio lo vuelve más seguro para sus usuarios (siempre y cuando no sea escenario de actividades no deseables y/u ocupado por usuarios con malas intenciones). [...] "podremos hablar de espacio público, cuando una comunidad se sienta «propietaria» de un espacio y su expresión formal sea la accesibilidad y la plurifuncionalidad, y su esencia la relación entre personas, grupos y colectivos" (González, 2008; 88).

Dentro de una perspectiva política, serían los lugares donde la gente puede participar en la vida pública, donde los derechos civiles pueden expresarse (López de Lucio, 2000; 105-121). Sobre entendemos con esto que desde esta perspectiva el espacio público es aquel que alberga a un ciudadano acatador de reglas, de carácter pasivo que solo transita y posteriormente desaparece. Si lo comparamos

con los ideales de Martín Heidegger, quien pensaba que tanto el construir como el habitar eran equivalentes, encontramos que desgraciadamente en estas dos realidades, en el momento en que no están asociadas, se puede dar un desarraigo, lo que demuestra en esta investigación que cuando quienes construyen los espacios para la gente, éstos no son quienes los usan, habiendo una disociación total, y un grave problema de que la gente no se apropia del espacio porque este no fue pensado en sus necesidades genuinas.

Desde la postura arquitectónica los observamos como espacios abiertos y accesibles a todo el mundo, donde todos pueden ir y circular, en contraste con los espacios privados, donde el acceso es controlado así como restringido (Chelkooff, Thibaud, 1992-1993; 7). Francis (1989; 148) señala que estos espacios públicos tienen la capacidad de convertirse en “paisajes participativos”; es decir, en elementos centrales de la vida urbana, que reflejan nuestra cultura, creencias y valores. “Las personas reclaman lugares a través de sentimientos y acciones”. El diseño arquitectónico de un espacio, el mobiliario urbano y la iluminación pueden estimular o desanimar el uso de un determinado espacio por parte de ciertos individuos o grupos.

También se ha señalado el papel de los espacios públicos en la integración y la cohesión social, donde se ha argumentado que la calidad de vida en las calles, así como en los espacios abiertos es una condición necesaria para la sociedad, para tener un alto grado de convivencia (Rogers, 2001; 211). La postura que se toma en base a estas definiciones es que a pesar de que un espacio público se muestra como un espacio abierto para todos, podemos descubrir que por los imaginarios creados en cada uno, incluso estos espacios “para todos” terminan siendo controlados por algunos usuarios o incluso evitado por otros. El que sean espacios tomados para la participación los vuelve más inclusivos y seguros, pero si tienen un mal diseño en cuanto a su infraestructura se vuelven un repelente de usuarios, ya que a veces es imposible vivirlos. Un ejemplo a mencionar sería la mala calidad en los accesos para las personas en condición de discapacidad, en ocasiones los

accesos no los llevan a ningún lado, no tienen una continuidad o no están bien elaborados, tienen obstáculos para transitarlos, etc.

Otro aspecto a tocar sobre el mismo tema es la segregación que ha sufrido la mujer en estos espacios a través del tiempo, llevándonos a una visión del espacio un tanto “desgenerizada” (que no toma en cuenta la estructura de género de la sociedad) debido a que desde siempre las ciudades han sido hechas de acuerdo a los intereses de los hombres, como si las necesidades e intereses de éstos fueran universales “porque son ellos los que transitan por la ciudad”; mientras que a las mujeres se les ha planteado la ciudad desde la introspección, por no decir que al aislamiento del hogar, en las labores domésticas, o ciertos sitios de consumo condicionados, como supermercados y tiendas departamentales. Sin embargo, muchas mujeres han reivindicado el derecho a participar en la planificación y el diseño urbanos a fin de promover una organización no sexista del espacio público (Bondi, 1998; 160-185; Sandercock y Forsyth, 2000; 49-59; Wekerle, 1984; 11). Incluso diversos estudios indican que el diseño de los espacios públicos tiene mayor impacto en la vida cotidiana de las mujeres. Esto porque la relación de las mujeres y su entorno urbano se encuentra más estrecha que la de los hombres, ya que pasan más tiempo fuera al desarrollar sus tareas domésticas o familiares (como recoger a los niños, hacer las compras, ir al médico, etc.) (Justo, 2000).

Según algunos autores, son en efecto estos lugares los que han logrado liberar; hasta cierto punto, a la mujer de la dominación masculina. A pesar de que la mujer ha luchado por la igualdad de género en ciertos aspectos de su vida cotidiana; como en lo laboral, los esfuerzos por apropiarse del espacio público han sido un poco más escasos, permitiendo aún la existencia de miedo a ellos. Autores como Valentine (2001; 174-178) y Pain (1997), los señalan como espacios inaccesibles y peligrosos para las mujeres. Pain asegura que el sentido del miedo ha generado en las mujeres una restricción de sus movimientos por la ciudad. Según Valentine (p. 175), ésta percepción del miedo se deriva a quien controla y ocupa el sitio. La presencia de basura, grafitis y personas “indeseables” demuestra una falta de control en él por

parte de los locatarios o la policía. Dentro de este estudio, se concordó que un espacio que no sea apto para la mujer no es un espacio público generador de cohesión social; tan necesaria en la sociedad, debido a que estos aspectos son generadores de segregación, y es esto lo que una sociedad debe omitir para encaminarse a un desarrollo sostenible, basándonos en ciudades europeas, en donde se ha luchado mucho por la supuesta equidad de género, mientras tanto lo que ocurre en las ciudades de LA o muchas ciudades del interior de EEUU, los roles de la mujer se encuentran todavía muy acotados, y esto resulta en la manera en cómo se comporta el espacio urbano. Si los espacios públicos están ligados a incluir a toda la sociedad y presentar en ellos diversas actividades, se alcanzarán resultados satisfactorios, mejorando la relación social y reduciendo la exclusión de clase, culturas, género y edad.

Desgraciadamente se ha visto que la construcción del espacio público ha terminado siendo el producto de relaciones políticas, económicas y sociales “origen” del espacio público [...] la cuestión del orden, es decir, de las formas de reglamentación de los usos de la ciudad (Duhau, Giglia, 2008; 51). Un espacio de jerarquización que genera segregación espacial volviéndolo escenario de conflictos sociales a veces violentos. Lo anterior demuestra que los espacios no deben nacer de reglamentos; ya que estos han terminado por darle muerte a las grandes ciudades, si no, de las necesidades sociales, debido a que estos aspectos están relacionados –“El espacio (social) es un producto (social)”– (Lefebvre, 1978; 86). La sociedad es la encargada de dar el valor de uso al espacio, por eso este debe estar focalizado en las necesidades de los usuarios y no llevarnos a la democratización de la vida social.

También se podría contemplar la consecuencia de los "no lugares" que menciona Marc Augé en el libro del mismo nombre (1993) en donde estos también son impuestos por un sistema hegemónico; estudiados desde una perspectiva antropogénica, donde se sitúa el espacio en una categoría de análisis. Definiéndolos como “dos modalidades complementarias pero distintas: los espacios constituidos

con relación a ciertos fines (transporte, comercio, ocio) y la relación que los individuos mantienen con esos espacios” (p. 98). Son los espacios que se han creado en esta “sobremodernidad”. Estos lugares contrapuestos a los antropológicos, donde ocurre una identidad “los lugares antropológicos (barrio, mercado, templos, escuelas, etcétera) tienen por lo menos tres rasgos comunes: son identificativos, relacionables e históricos” (p.58).

Retomando el uso principal que los espacios públicos habían tenido en las primeras ciudades, recordemos que la participación ciudadana estaba íntimamente ligada a este, era la participación de la sociedad civil la que creaba importancia y le daba sentido al espacio. Si bien la participación de aquellas épocas estaba ligada a los asuntos políticos para las decisiones del lugar, hoy no podemos crear un espacio dedicado para cada ciudad, ya que estas son tan grandes que un solo espacio no abastecería para reunir a ciertos ciudadanos que apoyen a la toma de decisiones, menos aún por que la población participativa ha aumentado, intentando dejar de lado la segregación e integrando a la mujer en estos asuntos importantes.

Hasta entonces hemos comprendido el valor que tiene la participación ciudadana, sin embargo, debemos entender es como la ciudad es imaginada; e incluso vivida, por los ciudadanos. En la ciudad de Monterrey y su área metropolitana esto es importante debido a los imaginarios del miedo que se han creado con los periodos de violencia y que han sufrido sus espacios públicos; aunque también se podría considerar que estos lugares pudieran ser producto de los espacios de anonimato, en donde a falta de gente que los use, se vuelve más fácil cometer actividades ilícitas e incluso delictivas, hasta la consecuencia de privar de la libertad y/o cometer homicidios. Para entender esta perspectiva de espacialidad y los imaginarios nos basamos en los estudios presentados por Alicia Lindón, Miguel Ángel Aguilar y Daniel Hiernaux en su libro de Lugares e Imaginarios en las Metrópolis, donde presentan “La espacialidad entendida como una compleja dimensión de la vida social que abarca la componente afectiva, simbólica e imaginativa de la relación entre las personas y el espacio habitado, y los imaginarios entendidos no como una

representación mimética de la realidad, sino como imágenes y sentidos atribuidos a una exterioridad que no tiene por qué coincidir con esas imágenes y sentidos (Lindón Aguilar, Hiernaux, 2006; 14).

Estos imaginarios han demostrado como la actividad de las personas se ve afectada y termina creando una materialidad a la ciudad, además varían según el espacio y las prácticas que realizan las personas día a día (uso y apropiaciones)<sup>15</sup>. Para que estos espacios puedan ser percibidos de otra manera y crearles una identidad a sus locatarios, es importante renovarlos, pero ¿será necesario que la sociedad participe en la renovación de estos? Dentro de este libro encontramos el estudio de Ortiz (2006; 67), quien nos señala los barrios de Prosperitat y El Raval de Barcelona, ambos barrios fueron transformados para reforzar la identidad de pertenencia de los locatarios.

En el barrio de Prosperitat, uno de los mejores proyectos urbanísticos fue la Via Júlia. Este espacio público comenzó en 1985 sobre un terreno previamente urbanizado para dar continuidad al barrio, buscando que fuera transitable así como un punto de encuentro y de acceso al metro. El paseo fue inaugurado en 1986, su diseño fue de calidad y se consiguió ensalzar la periferia, su extensión fue de un kilómetro de largo por cuarenta de ancho, creando un paseo central con bancos de piedra y madera ubicados a los laterales del recorrido, esculturas, árboles y un área de juegos infantiles. El paseo se convirtió en un eje vertebrador de diversos espacios libres del barrio, donde se desarrolló un eje cívico y de relación con un notable sentido de pertenencia, debido a que los ciudadanos se vieron involucrados a su transformación mediante asociaciones de vecinos que negociaron la idea con los técnicos municipales. Hoy en día es uno de los ejes comerciales más dinámico del distrito de Nou Barris.

Barrio Via Júlia, Prosperitat.

---

<sup>15</sup> El uso del espacio público hace referencia al número y perfil de los usuarios, mientras que su apropiación hace referencia a las formas de uso específicas, a las actividades y relaciones que tienen lugar en el espacio público (Paravicini, 2002; Kramer, 2002).



La imagen de la izquierda muestra el detalle de desnivel y la falta de comunicación entre las calles transversales. En la derecha se muestra una solución adoptada para el desnivel del terreno.



Vista área de la Via Júlia antes y despues de la remodelación.



Antes y después de la urbanización.

- Figuras 1.2.1. Imágenes de la Urbanización de la Vía Julia. Urbanización de la Vía Julia, Barcelona (España), García Espuche, Albert, 1992, Remodelación integral de una vía desestructurada al noreste de Barcelona. Nuevas conexiones y vertebración urbana. Public space, <http://publicspace.org/ca/obres/z019-urbanitzacio-de-la-via-julia>.

En cuanto al barrio de El Raval, presento mayores confrontaciones gracias a que la gente no fue tomada en cuenta para la transformación del lugar. El espacio surge por el Programa de Revitalización del Centro Histórico de Barcelona, apoyado por el autonómica y la municipal. El proyecto de urbanización resultó de una serie de operaciones: expropiación del suelo, cinco manzanas de casas derribadas, viviendas para realojar a las familias afectadas y la rehabilitación de los edificios más degradados. El lugar se inauguró en septiembre del 2000, contaba con cincuenta y ocho metros de ancho y trescientos diecisiete metros de largo, es un paseo central con un conjunto lineal de bancos, parterres y árboles. Por desgracia el proyecto presentó un proceso de gentrificación debido a que los precios de las nuevas viviendas subieron, provocando la expulsión de los habitantes con rentas bajas. Otra desventaja del espacio es que algunos grupos de personas se agrupan de este a lo largo del día, siendo la población mayoritaria del lugar hombres de origen paquistaníes y marroquíes, factor que; según entrevistas realizadas a los

usuarios del espacio, cohibe su uso. El Raval, en general, es un espacio de nueva centralidad sometido a una presión constante por parte de entidades públicas y operadores privados interesados en ganar espacios céntricos y simbólicamente emblemáticos para la consolidación de una oferta de servicios financieros, comerciales y hoteleros (Pujadas, Baptista, 2001). Esto ha ocasionado que las inmobiliarias presionen a sus inquilinos, para que abandonen sus residencias y así generar nuevos contratos de alquiler o venta a precios mucho más altos. El lugar se convirtió en el objetivo de visitas de extranjeros y barceloneses, creando una mezcla social y cultural, con diversas actividades debido a su diseño polivalente y por la diversidad de personas que usan el espacio.

### Barrio la Rambla del Raval



- Figura 1.2.2. El Raval. [https://es.123rf.com/photo\\_20345267\\_barcelona-espa-a--28-de-marzo-la-rambla-en-28-de-marzo-2013-en-barcelona--espa-a-la-rambla-es-la-cal.html](https://es.123rf.com/photo_20345267_barcelona-espa-a--28-de-marzo-la-rambla-en-28-de-marzo-2013-en-barcelona--espa-a-la-rambla-es-la-cal.html)



- Figuras 1.2.3. El acierto de la Rambla del Raval, Ana María, 2011, EL BLOC, URBANISMO, <http://elbloc.net/2011/02/el-acierto-de-la-rambla-del-raval/>

Por último, demostramos que cuando hay un equilibrio entre las áreas de acción y reposo, surgen una variedad de actividades. Ambos espacios públicos presentan oportunidades de interacción y comunicación social. Durante las entrevistas a los usuarios, ninguno de los espacios se catalogó como inseguro. La vivacidad de los espacios presentados se debe a la diversidad de usos de suelo que los rodea, esto junto a la buena accesibilidad e iluminación, los vuelve perceptiblemente más seguros para los usuarios.

Los ejemplos anteriores nos demuestran que la cercanía de los locatarios con las políticas públicas crea una mejor identidad en el espacio, ya que con ellos podemos conocer los fallos que se encuentran dentro del lugar y mejorar la calidad en su proyección. El hecho de que los ciudadanos participen para mejorar el espacio habitado, crea un vínculo importante que lo motiva a cuidarlo y vivirlo, potencializa el sentido de pertenencia, mejorando el aspecto urbano y la calidad ambiental.

¿Cómo podemos entender el sentido de pertenencia en cada lugar? Se presenta a continuación como es entendido por diferentes autores. El sentido del lugar considera el lugar como una construcción social o una subjetivación de los lugares y permite analizar la forma como el “espacio”, entendido como algo abstracto y genérico, se convierte en un “lugar” gracias a la experiencia y a la acción de los individuos que, viviéndolo cotidianamente, lo humanizan y llenan de contenidos y significados (Massey, 1995). De la misma manera Rose (1995) explica que el sentido del lugar, construido a partir de la experiencia cotidiana y de los sentimientos subjetivos de cada persona, puede llegar a concebirse con tanta intensidad que se convierta en un aspecto central en la construcción de la identidad individual.

Esto nos demuestra que el ser humano tiene la necesidad de sentirse parte de un lugar o algún grupo colectivo. En *Place and Placelessness* de Relph (1976; 1-34) se manifiesta que “ser humano es vivir en un mundo lleno de lugares con significados: ser humano es tener y conocer tu lugar” y “la gente es sus lugares y un lugar es su gente”.

Contrario a lo antes mencionado encontramos la ausencia de significado en estos espacios, ocasionado por el desarraigo, lo que ocasiona una falta de autenticidad. Con la llegada de la industria y su producción en masa, la cultura del consumo y la cultura de masas han creado espacios (centros comerciales, parques temáticos, nudos de intercambio como los aeropuertos, etc.) estandarizados, atemporales y sin connotaciones emocionales (Relph, 1976; Arefi, 1999). Estos lugares de consumo se han convertido en "no alternativas", ya que son los inversionistas; en colaboración con autoridades de gobierno, quienes las imponen para satisfacer intereses económicos del mercado inmobiliario, y de las regalías que se replican en otros casos semejantes, llegando incluso a la privatización del espacio público, y condicionando a la sociedad bajo esquemas mercadológicos y publicitarios aparentemente atractivos, en donde se incentiva al consumo como parte de un medio aspiracional<sup>16</sup>.

Los sentidos de pertenencia que desarrollan las personas en cada lugar engloban los aspectos espirituales, sentimentales, emocionales, de memoria, etc. que los ciudadanos crean de ciertos espacios. Con esto demostramos una vez más, que involucrar a los ciudadanos para la creación o renovación de los espacios incrementa el sentido de pertenencia del lugar que habitan. Esta iniciativa de involucramiento permitirá que la participación ciudadana se vea más activa y aumente por parte de los usuarios.

Por ejemplo, el barrio de Prosperitat no se muestra conformante ante la situación actual que se vive, ayudando a crear un compromiso por parte de las asociaciones y las entidades, obteniendo un dialogo más abierto con el gobierno local y reivindicando mejoras.

---

<sup>16</sup> La definición que tomamos ante la palabra dice que "una marca o un producto son aspiracionales cuando están un poco por fuera de nuestro alcance, cuando tenemos que hacer algún esfuerzo para obtenerlos, cuando llegar a ellos representa un logro". El consumo aspiracional, Massonier V., 2014, Extraído de <http://espectadornegocios.com/core.php?m=amp&nw=ODk5NTU=>

En el barrio el Raval, esta cohesión social se ha presentado más aislada, incluso algunas mejoras urbanísticas que se llevan a cabo por alguna asociación se hacen a espaldas de las otras sin establecer un diálogo para el alcance de objetivos comunes.

Es evidente que el urbanismo no puede por sí solo corregir, mediante actuaciones físicas, desigualdades sociales si no va acompañado paralelamente de políticas sociales (Gans, 2002). Aun así, una intervención urbanística a lugares marginados de una ciudad puede llegar a mejorar la calidad de vida de los locatarios con la creación de espacios públicos de calidad, proporcionando lugares de encuentro, mejoras a la calidad ambiental y la iniciativa de inversión económica en sus alrededores.

Ahora, Abilio Vergara (p. 149) menciona que el parque puede ser un espacio público de calidad, el cual a pesar de tenerle cierto temor de inseguridad, es posible mantener contacto con el otro, usar el espacio y estar en él y no solamente transitarlo. Dándoles el sentido de espacios de tiempo libre aparece “como uno de los pocos espacios donde se hace ciudad; paradójicamente negándola” (p.154). Una manera algo diferente pero acertada para la explicación de cómo las relaciones de poder influyen en la imagen urbana las encontramos en lo mencionado por Camilo Contreras (p. 171), el hace un análisis de los imaginarios asociados en la creación del puente atirantado en la ciudad de Monterrey. El puente aparece como una imposición paisajista de las clases dominantes y el poder político.

Para efectos de este documento el espacio público será aquel que funcione como tal, que sea abierto para todos, un espacio que pueda ser habitado y no solamente transitado, donde se genere un sentido de pertenencia al integrar a la ciudadanía en los aspectos relacionados al lugar, ya definiendo lo anterior, ahora describiremos como es llevado a cabo en diferentes metrópolis.

### **1.2.2. Las Metrópolis ante la creación de espacios públicos enfocados a una necesidad.**

Para descubrir cómo funciona el espacio público en cada lugar, es importante primero entender que es ciudad. La ciudad es la expresión resultante de un sistema sociocultural que es construido y después transformado, abierto al flujo de personas para la realización de actividades y expuestos a procesos ambientales tanto negativos como positivos que determinan su imagen.

Mediante otra dimensión, se concibe la ciudad intermedia como una estructura territorial más propia a la intervención con mejor calidad de espacios sociales, un activo crecimiento demográfico, una mediación de flujos de bienes, servicios e información con las metrópolis y las pequeñas ciudades, una mejor movilidad debido a las cortas distancias para recorrer la ciudad a través de diferentes medios alternativos de transporte y mayores posibilidades de planificación del espacio público (Llot & Ballet, 2004).

La calidad ambiental de las ciudades debe ser un aspecto importante a tomar pues esta repercute directamente a la salud de los habitantes y es parte de la calidad de vida. Definimos brevemente este concepto como: “un concepto central de la problemática del medio ambiente y el desarrollo sustentable. La calidad de vida representa algo más que un nivel de vida privado. Exige, entre otros elementos, la máxima disponibilidad de la infraestructura social y pública para actuar en beneficio del bien común y para mantener el medio sin mayores deterioros y contaminación<sup>17</sup>”.

En la actualidad, descubrimos en la ciudad contemporánea a una víctima de malas soluciones urbanísticas con algún tipo de interés particular, donde el Estado deja de lado las necesidades de los ciudadanos dándole muerte a la participación de estos para la toma de decisiones en su localidad, se vuelven espacios con focos de

---

<sup>17</sup> Extraído de Espacio Público, Cultura y Calidad Ambiental Urbana, Una Propuesta Metodológica para su intervención, Pinzón M. & Echeverri I., 2010, Investigación y Desarrollo, vol. 18, No.1.

contaminación, perdiendo el sentido de pertenencia y sin incentivo a la cohesión social. Estas preocupaciones comenzaron en los 60's con ciudades Europeas que buscaban humanizar sus espacios. La primera ciudad que humanizó sus espacios fue Copenhague en 1962. Después en los 80's aparecen propuestas de humanización de las ciudades en Barcelona, Lyon y Estrasburgo en Francia, Curitiba en Brasil, Córdoba en Argentina, etc<sup>23</sup>.

En la ciudad de Monterrey el estado urbano ambiental cada vez está sujeto a un mayor deterioro ambiental y social, debido a una mala planeación urbana, al excesivo uso del automóvil, a los contaminantes provenientes de las diversas industrias, a la falta de interés en los ciudadanos para el cuidado de su ciudad, etc., y aun si existieran leyes o programas que dicten su rehabilitación, encontramos que frecuentemente son escusadas a la falta económica que el Estado dice tener.

En este capítulo comenzaremos con la investigación de Lúgia Milagres<sup>18</sup> titulada "EVERYDAY PUBLIC SPACE AND THE POSSIBILITY OF COLLECTIVE PRODUCTION"<sup>19</sup> donde toma el espacio público cotidiano<sup>20</sup> en la ciudad de Belo Horizonte, Brasil. Este espacio es el que está localizado entre las cercanías de la vivienda y que caracteriza el ambiente urbano en una escala microlocal (esta escala será la porción de ciudad que un individuo o un grupo de personas condicionan como su espacio habitable), son los espacios que se encuentran entre la vivienda y las áreas destinadas al ocio.

Estos sitios son los que involucran las calles, veredas, rotondas, espacios centrales de avenidas, áreas de terrenos baldíos, etc., en sí cualquier espacio posible de uso

---

<sup>18</sup> Pertenece a la Académica Escuela de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

<sup>19</sup> Esta investigación se basa en los estudios de la autora denominados "Entre el patio y el parque: posibilidades de producción del espacio público cotidiano", en su periodo de maestría, a la que le dio término en marzo de 2011, en el Núcleo de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Fédéral de Minas Gerais.

<sup>20</sup> Esta expresión es usada por la autora desde sus estudios de maestría para investigar este tipo de espacio y el poder que tiene la población urbana sobre él.

en una escala microlocal. Son las áreas que pueden ser encargadas por las personas que habitan a su alrededor, generando participación en la localidad.

La Ciudad de Belo Horizonte presenta características parecidas a las demás metrópolis, con un privilegio a la circulación de coches y débiles vías peatonales que terminan por inutilizarse. La falta de interés por parte de los ciudadanos sobre estos espacios intensifica las malas decisiones que se toman sobre estos. Tal vez debido a que la división del suelo en la producción capitalista aporta más al interés privado sin considerar la calidad de las áreas públicas. Además los espacios públicos pertenecientes al Estado nacen de una planificación a escala municipal, sin tomar en cuenta a las personas de cada localidad. Esto ha sido permitido debido a lo débil que es la participación ciudadana ante la planificación de su localidad, aun cuando son ellos los usuarios inmediatos de estos. En la ciudad de Monterrey esto ocurre de la misma manera, la participación ciudadana apenas está tomando sus bases, sus fuerzas, etc. por lo cual se presenta muy débil para la producción de sus espacios, incluso aún se encuentran un poco des focalizadas.

Para que dicha participación sea más dinámica, tenemos la necesidad de contar con espacios de encuentro, que tengan diversas funciones y encuentros sociales para todas las clases y edades, tal como lo presentado por Lerner (2011; 2) [...] El ser humano es actor y espectador de este espectáculo diario que es la ciudad. Una buena acupuntura es ayudar a sacar gente a la calle, a crear puntos de encuentro y, principalmente, hacer que cada función urbana canalice el encuentro de las personas. Una terminal de transporte, por ejemplo, no hace falta que parezca una estación de autobuses. También puede ser un buen punto de encuentro [...]

Los espacios públicos difícilmente son representantes de convivencia por parte de sus usuarios, ya sea porque son usados solo como paso, por el imaginario creado en ellos o la mala infraestructura que presenta cada uno. Debemos de tener bien en claro que es el Estado el encargado para la construcción de dichos espacios, pero

el problema no solamente radica en su planificación tradicional<sup>21</sup>, si no como esta maneja las diversas escalas que tiene la ciudad. Para que estos espacios funcionen es necesario que sean generadores de convivencia, que promueven el comercio para que exista una considerable cantidad de usuarios y que conecte fácilmente a otros lugares de la ciudad. Pinzón y Echeverri (2010; 99) mencionan que el espacio público como el conjunto de elementos, lugares y edificaciones destinados al uso colectivo, debe responder a las demandas de la población dentro de su territorio y facilitar las actividades urbanas . Gehl, J. y Gemzoe, L., (2002) señalan que dicho espacio debe cumplir con tres funciones: que sea un lugar de encuentro y reunión, un lugar comercial de intercambio de productos y servicios y un lugar de conexión para los diferentes espacios de la ciudad. Por ser un lugar donde las personas ejercen de forma plena su ciudadanía, el espacio público genera apropiación y sentido de pertenencia, los cuales son vitales en la cultura de una comunidad» (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2005; 11).

Tomamos como referencia los estudios de Lefebvre (1973, 1978, 2006) para analizar esta producción del espacio y su relación con la producción capitalista. El autor toma de influencia el raciocinio de Marx, quien afirma que las relaciones de producción, no provienen solamente del sistema capitalista, si no a la reproducción de sus relaciones. Lefebvre demuestra que esto ha resistido sus crisis y continúa hoy en día. Como reflexión sostenemos que es un espacio creado por especialistas que ignoran la inventiva de las personas que no solo utilizan el espacio, también lo transforman. El punto es que el espacio esta “definido” sin pensar en la práctica que se hace con “el derecho a la ciudad”.

---

<sup>21</sup> Hablamos de la Carta de Atenas al referirnos a una planificación tradicional, de la cual ya tomaban sus bases el sistema capitalista. En la carta se mostraban cuatro funciones-clave para la realización de los espacios públicos: vivir, trabajar, circular y recrear.

Para que esto cambie algo importante que debe suceder; para que sea posible una negociación del espacio con las entidades encargadas, es el interés común de un grupo de personas que exija el cambio de su espacio.

Como investigación concreta para este apartado se presenta un caso de participación colectiva presentado por Milagres (2011) en un sitio apodado Túnel da Lagoinha, al noreste de la ciudad de Belo Horizonte, Brasil. Este lugar presentaba desertificación, inseguridad, era vulnerable a prácticas ilegales y se encontraba sin uso por alrededor de 20 años hasta que en el 2007 un grupo de vecinos comienzan con una intervención, este grupo realizó “trabajos comunitarios culturales” alrededor de tres años, que consistían en limpiar, equipar el sitio, plantar y usarlo para reuniones festivas. El resultado final fue un espacio generador de cohesión social, con infraestructura, huertos urbanos y rampas de acceso. En el 2008 los usuarios entraron a la disputa del Orçamento Participativo<sup>22</sup> con el que consiguieron más de un millón de Reales. Presentamos esto como un ejemplo de que la disposición de un grupo de personas, puede lograr la ayuda de las entidades encargadas de estos asuntos. A continuación, mostraremos las imágenes de lo logrado con las actividades de participación.



- Figura 1.2.4. Túnel da Lagoinha, uso cotidiano del espacio. Fuente: archivo personal de la autora (Milagres, 2011) y Google Maps.

---

<sup>22</sup> El Orçamento Participativo es un instrumento que comienza en el año 1993 en Belo Horizonte. La finalidad es destinar parte del presupuesto municipal a alguna obra elegida por los habitantes de cada una de las nueve Regionales Administrativas de la ciudad.

Como pudimos observar, este proceso de participación encontró la manera de ser apoyado, pero muchos casos similares de producción colectiva, pierden el interés ante la impotencia en la falta de apoyo financiera para la mejora de sus espacios. Esta necesidad de un cambio urbano por parte de la ciudadanía, demuestra que estos espacios no son usados por nadie, no cumplen con las necesidades de los usuarios, por lo cual los convierte en lugares de transición y no de recreación. En ocasiones solo se necesitan pequeñas intervenciones para lograr un cambio en el espacio, pero una gran fuerza participativa para ser apoyados por el Estado.

Ahora, presentaremos otro caso en Belo Horizonte, en el barrio Sion, que contiene un fragmento de la calle Nicaragua sin pavimentar y es usado como paso solo por algunos peatones, como basurero y por supuesto también como un espacio con tráfico de drogas. Como parte de la misma investigación presentada por Milagres, se realizó un ejercicio en el lugar para entender el punto de desinterés que mostraban los ciudadanos de la localidad, por este motivo se colocaron cartelones con mensajes provocativos para invitar a los ciudadanos a participar en la mejora del lugar mediante un blog creado para discutir sobre el espacio. El resultado obtenido fueron quejas, miedo y un distanciamiento a la posibilidad de acción en el espacio. Se presentaron quejas acerca de las decisiones del ayuntamiento, de los impuestos, se cometió prejuicio ante los usuarios de una favela cercana exigiendo mayor seguridad policial, se objetó por un nuevo proyecto de urbanización pero por parte de las autoridades o instancias externas que los financien y no con participación ciudadana. Finalmente, de este caso de la calle Nicaragua observamos que la población de su entorno sería capaz de utilizar el espacio solamente si este es intervenido por alguna instancia externa.



- Figura 1.2.5. Calle Nicaragua. Fuente: archivo personal de la autora (Milagres, 2011) y Google Maps.

Ambos casos se localizan en Belo Horizonte, sin embargo vemos la diferencia que radica de la participación ciudadana, la manera que esta puede llegar a exigir o a ser escuchada por parte de las autoridades y así conseguir un apoyo, contra la postura pasiva que no logra ni una intervención de los locatarios ni de entidades externas.

Por lo tanto, [...] el papel de la participación es comunicar información sobre las preferencias y necesidades ciudadanas en la hechura de las políticas, así como transmitir presión para ser escuchados (Arzaluz, 2004; 168).

Ahora que vemos estos ejemplos es importante descubrir si existe apoyo a la participación ciudadana en nuestro país. En la Zona Metropolitana de la ciudad de México existe una ley encargada de la participación ciudadana institucionalizada existente en la ciudad, llamada Ley Orgánica Municipal del Estado de México. Estas formas de participación institucionalizada se abordan en el título tercero y, sobre todo, en los capítulos:

IV: De las autoridades auxiliares;

V: de las Comisiones, Consejos de Participación Ciudadana y Organizaciones Sociales y

VII: de la Comisión de Planeación para el Desarrollo Municipal.

Así mismo, el artículo 64 señala que “los ayuntamientos para el eficaz desempeño de sus funciones públicas, podrán auxiliarse por”:

I. Comisiones del Ayuntamiento.

II. Consejos de Participación Ciudadana.

III. Organizaciones sociales y representativas de las comunidades.

Del mismo documento, nos trasladamos al Art. 77 donde se establece que los ayuntamientos deberán de promover la creación de organizaciones sociales entre sus habitantes, para que “participen en el desarrollo vecinal, cívico y en beneficio colectivo de sus habitantes”. Aun así en el documento de esta ley, no se especifica la manera de apoyo, ni los instrumentos a utilizar para impulsar a los ciudadanos del municipio a participar. Para demostrar algún ejemplo concreto de dicha ley, presentaremos casos de participación en los municipios de Ecatepec, Tlalnepantla y Nezahualcóyotl en la gestión de 1997-2000.

Los dos primeros municipios mencionados contaron con una Dirección de Gobierno que estaba encargada de la participación ciudadana. En Ecatepec fue La Subdirección de Organismos Representativos, pero los consejos que tenían cumplían solamente de manera contemplativa, no cumplían con las funciones que la ley orgánica señalaba, no cumplieron a las tareas de gestión urbana ni intervinieron en los procesos decisorios para la asignación de recursos. No se detectó ningún proceso donde estuvieran involucrados. En cuanto a Tlalnepantla contaban con la Subdirección de Participación Social, con mejores perfiles que en Ecatepec y algunos planes diseñados. Aquí tampoco se encontró un caso de intervención, estos estaban de igual manera de forma contemplativa y cabe mencionar que los Consejeros no contaban con experiencias similares. Por último, en Nezahualcóyotl la Coordinación de Participación Ciudadana fue promotora de diversos programas como las Jornadas Comunitarias, las Asambleas Ciudadanas y los Miércoles de la Salud. Ellos estaban relacionados con las diferentes organizaciones sociales y formaban parte de los diferentes casos, además contaban

con un conocimiento político previo y experiencia en los asuntos de gestión con las autoridades. Pese a lo anterior, no se cumplió con todo lo que estaba establecido en la ley orgánica.

Otro caso a analizar es el del Estado de Nuevo León, con la Ley Orgánica de la Administración Pública Municipal. En el artículo 10 se establece que “los ayuntamientos serán cuerpos colegiados deliberantes y autónomos, constituirán el órgano responsable de administrar cada municipio y representarán la autoridad superior en los mismos”. Mientras en el artículo 26 se establecen las responsabilidades y atribuciones en diversos ámbitos, el encargado a este tema es el d) en materia de desarrollo económico y social; en este se establece “garantizar la participación social y comunitaria en la toma de decisiones colectivas, estableciendo medios institucionales de consulta y descentralizando funciones de control y vigilancia en la construcción de obras y prestación de servicios públicos”. También se indican las obligaciones que tiene el presidente municipal (Art. 27), entre las cuales se menciona “promover la organización y participación de la comunidad en los programas de desarrollo municipal”. Así como otros artículos similares que impulsan la participación.

Los casos concretos que se presentarán de la Zona Metropolitana de Monterrey serán ubicados en los municipios de Apodaca, Monterrey y García<sup>23</sup>.

En el municipio de Apodaca, la Dirección de Participación Ciudadana es la encargada de las diversas formas de participación institucionalizada y hecho a andar varios programas como una reunión mensual con las estructuras del gobierno municipal donde son convocados funcionarios políticos y organizaciones vecinales.

---

<sup>23</sup> La información presentada en este apartado forma parte del proyecto: Régimen urbano, gobernabilidad y poder en la Zona Metropolitana de Monterrey, que se realiza en el COLEF; con la participación de Mario Bassols, Roberto García y Socorro Arzaluz.

Estas figuras de representación popular tienen como funciones principales: en el caso de los jueces auxiliares, la mediación entre los vecinos; en las juntas de mejoras, la supervisión de obras públicas estatales y municipales; y los jefes de manzana y presidentes de colonia, también la vigilancia de la obra pública y la organización de los vecinos para las diferentes gestiones que se realizan en el territorio municipal (Arzaluz, 2004; 177). De acuerdo con Bassols (2003), el instrumento clave en la consolidación de un “régimen urbano” ha sido el proceso de institucionalización de la participación ciudadana, gestionada a través del partido político en el poder, el cual ha mantenido un alto grado de cohesión interna y ha sabido aprovechar las estructuras clientelares ya existentes, con un ejercicio del liderazgo político quizá único en todo el territorio metropolitano.

En conclusión, Apodaca fue impulsor de la participación ciudadana mediante los funcionarios de la Dirección de Participación Ciudadana, por lo cual gran parte de las personas presentan algún cargo y son miembros activos.

Por otro lado, en el municipio de Monterrey, capital del Estado, se echó a andar otra clase de organización, se crearon puestos de jefes auxiliares, programas de acción comunitaria, y se crearon los consejos consultivos de cada secretaria municipal. Con lo anterior se nombró a los jueces auxiliares por el Ayuntamiento y a decisión y propuesta del Alcalde de dicho municipio, el secretario de Ayuntamiento tiene como tarea coordinar los trabajos de cada jefe de manzana, es decir de los jueces de barrio que se eligen para cada colonia. El juez cumple las labores de mediación de conflicto entre los vecinos, además se considera como una autoridad auxiliar del Ayuntamiento, ya que elabora documentos de los vecinos de la colonia que tienen validez para actos administrativos. Sin embargo, esta figura ha perdido presencia con la aparición de los Programas de Acción Comunitaria (PAC). En todo el municipio se ubican más de mil jueces auxiliares entre titulados y suplentes que llevan a cabo sus tareas indicadas y más de cien personas en proceso de llegar a jueces auxiliares y suplentes.

Con todo lo anterior el PAC pretende ser una instancia o departamento que rompa con el rol tradicional que llevan otras instancias participativas llevadas por presidentes municipales, tesoreros y secretarios. La intención es una sola, llegar a ser un departamento que se mantenga horizontal y ser más que un cargo, llegar a ser un enlace para todo el ciudadano en base a sus inquietudes de participación en el tema que más le interese, ecológico, cultural, servicios públicos, etc.

Finalmente tenemos al municipio de García Nuevo León que cuenta con cualidades semiurbanas al irse inclinando más hacia la ciudad, agregándose al AMM; que desde finales de los 90's y hasta el año 2003 fue el único municipio en Nuevo León regido por el PRD.

Fue únicamente durante esta gestión en García donde se crearon por primera vez los Comités de Participación Ciudadana. Algunos ciudadanos de este municipio involucrados en los comités afirman que estos fueron formados a convocatoria y decisión del Ayuntamiento. No solo se creó este comité, también se llevó a cabo el Comité de Obra Pública, este tiene como tarea, verificar y vigilar las obras que se realizan con recursos federales; en esta instancia participan ciudadanos beneficiados y algunos funcionarios públicos.

En 1996 se construye entre los ciudadanos con mayores recursos del municipio de García el Consejo Ciudadano Pro-desarrollo de Villa de García, con el paso del tiempo, este consejo se ha convertido en un importante enlace con los gobiernos municipales y ha trabajado en conjunto con ellos en materia de desarrollo urbano. Concluimos en que esta organización es un principal punto crítico para algunas políticas implementadas en dicho municipio y en el gran peso que tiene la participación no institucionalizada.

Como podemos notar, en el Estado de México, la ley es más específica en cuanto a las hechuras políticas en este tema, y en Nuevo León, hace falta una ley así, lo que conlleva al peligro de que en cada cambio de administración se puedan perder

los programas que cada municipio fue creando. Además del problema que existe en que los comités sean conformados por sólo gente de "alto perfil" socio económico, es que las decisiones no permean al resto de la sociedad, y los resultados pueden caer en el riesgo de ser interpretados a imagen y semejanza de este reducido grupo, en lugar de subsanar las necesidades del resto.

Otro caso de estudio se presenta en el municipio de San Pedro, en el área poniente, donde se presenta el ingreso más bajo y se da origen del programa "Crecimiento Comunitario". El programa se constituye por cinco comités que se encargan a la gestoría, acción social, labor comunitaria, finanzas, festejos, promoción. Su función es servir y ayudar a la comunidad en la solución y tramites de sus problemas y necesidades, así como incrementar el número de ciudadanos que participen en los programas. El progreso de estos grupos ha sido benéficamente incrementado:

"Los grupos en el año 2001 eran 8; en el 2002, 14; en el 2003 se llegó a 18. Los inscritos eran 218 en el 2001 y a junio de 2003, eran 384. Las asistencias anuales eran de 7,258 en el 2001, 10,940 en el 2002 y a junio de 2003 eran de 6,874. Para finales del 2003 ya llegaban a 14,500 asistencias. En estas estadísticas no están contempladas las asistencias a actividades formativas y eventos especiales, únicamente se muestran las asistencias a las sesiones ordinarias de cada semana". (Nájera, 2004; 429). Lo anterior es un claro ejemplo de que podemos hacer mejoras en los espacios públicos cuando se comienza desde lo micro.

### **1.2.3. Espacios públicos sostenibles**

Para hablar de un espacio sostenible es necesario primero abordar el tema del medio ambiente, [...] entendido como noción antropocéntrica, coloca al ser humano como el protagonista de la historia y del espacio al mismo tiempo que él es considerado como el fin último del conocimiento. [...] (Vidal, 2007; 65) así es como al irse alejando de la biología, el medio ambiente se acerca al ser humano, abandonando a los demás seres vivos. Por lo tanto, entenderemos el medio

ambiente como “el campo de la interacción dinámica de agentes naturales, sociales y culturales que condicionan al ser humano en la medida en que inciden en su comportamiento, en su desarrollo y en sus formas de socialización”. (Vidal, 2007; 66).

Si condicionamos el lugar en el que se habita, pasamos al ecosistema o nicho ecológico “un lugar en el cual se encuentran o sobre el cual actúan estos agentes, los cuales, a su vez, mantienen entre sí vínculos estrechos” (Park, 1926) “lugares apropiados por una especie dominante y condicionados por la función, las espacialidades y el comportamiento de los miembros de esta especie” (Grafmeyer y Joseph, 1990). Estos términos los transportamos al contexto humano en donde existe una apropiación de lugares en un determinado medio habitado.

Estos nichos terminan siendo contruidos, su ecosistema se transforma o inclusive se extingue por la mano del hombre en su intento por superar sus exigencias de habitabilidad. Un ejemplo de esto es aquella organización urbana llamada ciudad. Entendamos como ciudad al medio construido, expuesto a diversas formas de interacción humana expresada por una serie de edificaciones, flujos y una gran densidad de población. Cada ciudad cuenta con una climatología diferente, componentes físicos y morfológicos que describen su entorno. Además están provistas de un contexto, que se refiere a las cualidades condicionantes de cada lugar, este lleva aspectos sociales, culturales y económicos. Por último entendemos entonces que lo urbano es un comportamiento, una socialización específica expresada en sus diversas formas de construcción y sus diferentes modalidades de intercambio. No hay urbanidad sin cohesión social, por tanto, lo urbano es definido en lo público.

La interacción entre factores culturales, comportamiento social y aspectos medioambientales que condicionan el territorio del medio urbano. Por consiguiente localizamos la sustentabilidad urbana como la capacidad y la oportunidad del medio urbano de lograr un equilibrio durable en el tiempo entre factores, comportamientos

y determinantes, con la finalidad de permitir la reproducción humana, la integración tecnológica y la adaptación de las estructuras físicas al cambio social (Bettini, 1998).

El espacio público nace entonces de una compleja trama de situaciones y formas que se crean por el espacio urbano, es un espacio intermediario que mantiene enlazados a los individuos, la comunidad, lo urbano y lo ambiental. Borja y Muxí (2000) señalan como espacio público la expresión física y material de las relaciones entre los ciudadanos de una colectividad. Lugar donde ocurren socialización y culturización, que adjuntan en ellos procesos de representación y significados que los vuelven sitios de referencia e intercambios. Espacio interno, intermedio o externo, arquitectónico o urbano, lo que permite hablar de espacio arquitectónico de uso público o espacio urbano de uso público.

Autores como Habermas (1962) señalan el espacio público como aquel ocupado por el ciudadano para ejercer sobre él el aspecto político, donde se manipula lo público, es decir: “los partidos tratan de movilizar al público para que otorgue su aclamación, sin darle educación política ni remediar la <inmadurez política> de los votantes”, reemplazando así el debate político por el plebiscito” (1962; 203), es “una estructura de comunicación que enraíza con el mundo de la vida a través de la base representada por la sociedad civil”(1998; 439) . (¿Qué no es esto lo que ocurría en las primeras ciudades?) Según para los urbanistas y arquitectos, el espacio público es una forma edificada y configurada de la expresión colectiva del espacio social donde “[...] un espacio es tanto más significativo para la colectividad cuanto más amplio es el número de ciudadanos que lo utilizan o que lo conocen y cuanto más largo es el periodo histórico durante el cual ha ejercido su influencia”. (Cerasi, 1990; 88). Vidal (2007) señala en su artículo que el espacio público contiene un usuario y una demanda. Fuera de la perspectiva economista, la demanda por espacio público implica la necesidad de exteriorizar los valores de una colectividad a través de formas construidas y los valores de una culturalidad a través de los usos de esas formas construidas. “El demandante es un usuario potencial, es decir, un productor de valores colectivos y un consumidor del espacio público” (p.71). El autor presenta

como ejemplo un campus universitario, aquel conjunto de edificios, pasillos, jardines y espacios que le dan la connotación de campus, donde se cuenta con lugares de esparcimiento para expresarse y desarrollarse, lo cual genera una identidad. En su artículo anterior (2005; 2) el autor señala que:

“el cuerpo y la mente requieren un determinado tiempo para adaptarse a los cambios que se producen en el medio que se habita, como también para adaptarse a los cambios entre los diversos medios por los cuales transitan. Si la velocidad de los cambios del medio supera la velocidad de adaptación de los individuos, o si la diferencia entre las condiciones de los medios por los cuales transita es de una magnitud tal que impide la adaptación de los individuos, se produce un malestar cuyo rango puede variar entre la mera percepción hasta trastornos físicos, fisiológicos y psicológicos importantes”.

Para que existan condiciones de habitabilidad en los espacios, es necesario que se cumplan medidas de confort físico-ambiental para los usuarios. El diseño de esos espacios públicos dentro de un concepto del habitat colectivo a través de formas, espacios y materiales que obedecen a las condiciones propias de dicho medio ambiente urbano; en una perspectiva de sustentabilidad urbana, emerge como una articulación de construcción sobre el espacio físico de expresión de la sociedad a partir de sus espacios públicos (Harrison & Swain, 1999; López C., 2002).

Cuando el espacio público satisface a los individuos que lo utilizan, resulta ser un espacio generador de cohesión social y por ende, crea identidad, un lugar donde ocurren las prácticas cotidianas como la recreación, la producción y la participación. En la ciudad de Monterrey es más común encontrar espacios que se creyeron útiles desde el diseño, en los que el presupuesto usado fue descomunal, pero ya creados, resultan ser un fracaso y su utilización no es la planeada. Un importante ejemplo en la ciudad es la Macroplaza, que generó una enorme inversión y ha terminado como un sitio de paso, que no invita al ciudadano a recrearse, a usarla como lugar de ocio, etc., debido a que no cuenta con las demandas de confort necesarias que satisfagan a sus usuarios. La tarea de los arquitectos y urbanistas es la de generar mejores

espacios que tomen en cuenta los cambios climáticos de la región para generar un mejor confort en el sitio, de tomar mejores opciones en la infraestructura y sobre todo, hacer un ejercicio intermedio entre Estado y ciudadanos para generar una participación e identidad al lugar, debe atacar las necesidades principales de los usuarios para que estos espacios terminen en un éxito y cumplan con lo requerido. Esto deberá estar sujeto a cambios debido a la mutación de los cambios climáticos o sociales que se generen en cada lugar.[...] la sustentabilidad del desarrollo urbano depende directamente de la gestión institucional de los recursos urbanos, como también de la gobernabilidad del espacio urbano (Da Cunha et al., 2005),

Finalmente, el espacio público aparece como una manera de reconstruir la solidaridad urbana, ya sea como un escenario de eventos, como espacio de legitimación de derechos o como una expresión pública y democrática, pero ahora deberá tomar en cuenta los factores ambientales de la localidad. Pero, ¿Qué tipo de participación ciudadana sería la adecuada para promover la sustentabilidad en los espacios? Surge un nuevo concepto llamado activismo ambiental, anteriormente en el capítulo primero, tocamos el tema de activismo y mostramos diferentes significados, recordémoslo brevemente con lo mencionado por la Real Academia Española que lo define como “dedicación intensa a una determinada línea de acción en la vida pública”.

Si unimos entonces el significado de activismo al adjetivo ambiental, nos encontramos con una acción colectiva encargada a la protección de la naturaleza. Esta rama nace del obvio deterioro ambiental que se ha presentado debido a nuestros desarrollos incontrolables. Estas asociaciones se encargan de difundir los aspectos negativos que hemos creado con el afán de lograr un cambio, generar consciencia y reclutar personas para la participación, buscando un desarrollo de vida totalmente sostenible.

¿Cuáles son los espacios públicos en la actualidad? Cada localidad contiene diversos espacios públicos, los cuales generalmente son parques o plazas, pero

estos lugares no invitan a toda la población, ¿Por qué? Usualmente, estos lugares están destinados a los niños pequeños y a determinada edad ya no tienen nada que hacer ahí. Los parques se convierten en lugares empobrecidos que no cuentan con las necesidades mínimas para el uso de todos, además para que sean aptos para generar vida en todo momento, deberán estar rodeados de diversos usos de suelo para invitar todo tipo de población en ellos. Esta vitalidad del espacio tendrá como efecto positivo, que el espacio se vuelva más seguro debido a la gran población que lo compartirá. Otro tema importante es el tamaño, la idea es crear espacios que puedan abastecer a usuarios inmediatos (población a 500 metros a la redonda) y no crear lugares de gran magnitud que terminen volviéndose iconos de inseguridad, un ejemplo de eso sería Central Park, este espacio es tan grande que pierde hasta cierto punto el control de seguridad sobre él, la población sabe que por las noches el lugar se vuelve peligroso y recomiendan a los visitantes que lo eviten si es posible (a excepción del día donde la seguridad está más controlada). Tenemos en sí que la función del parque es entrelazar las diversas funciones y actividades de los ciudadanos a las inmediaciones, proporcionándoles un espacio agradable donde puedan desarrollarse y tomarlo como un punto de reunión.

En los espacios más pequeños, como los parques vecinales, es importante que se siga manteniendo la idea de realizar espacios para todos, así los adolescentes pueden hacer deporte, los niños jugar, los adultos sentarse a leer, etc. en conclusión, generar un espacio con diversidad de habitantes, crear un espacio de reunión que invite a la cohesión social.

## **Conclusión**

Como conclusión tenemos que la diversidad de actividades en el espacio público los vuelve escenario de múltiples encuentros sociales, llevándonos a la formación de diversos colectivos según los intereses de la comunidad. Además esta participación vuelve los espacios más seguros para sus usuarios debido al interés de la comunidad por dichos sitios. Sin embargo, en la actualidad, el espacio público

se ha mostrado como aquel que alberga a un ciudadano acatador de reglas, de carácter pasivo que solo transita y posteriormente desaparece.

Esta falta de apropiación del espacio lo transforma en diferentes escenarios según la percepción y el imaginario que cada persona le otorgue, podemos descubrir que a pesar de que estos lugares son “para todos”, pueden terminar siendo controlados por algunos usuarios o incluso evitado por otros. El incluir la participación en estos lugares los vuelve más inclusivos y seguros, pero si tienen un mal diseño en cuanto a su infraestructura se vuelven un repelente de usuarios, ya que a veces es imposible vivirlos.

Por otro lado; al unir estas imposibilidades de habitarlos y los imaginarios del miedo que puedan surgir de estos sitios sin participación, llega el desuso por parte de la mujer en el sitio. Esta evasión, sumada a que no sea un sitio apto para éstas, no permite que el espacio sea generador de cohesión social; debido a los dichos aspectos de segregación, que una sociedad debe omitir para encaminarse a un desarrollo sostenible. Si los espacios públicos están ligados a incluir a toda la sociedad y presentar en ellos diversas actividades, se alcanzarán resultados satisfactorios, mejorando la relación social y reduciendo la exclusión de clase, culturas, género y edad.

Los imaginarios demuestran como la actividad de las personas se ve afectada y crea una materialidad de la ciudad, además esto varía según el espacio y las prácticas que cada persona realiza en él. Renovarlos; incluyendo a los ciudadanos, es importante para crear identidad en ellos y sean percibidos de otra manera. Por consiguiente, hemos tomado como espacio público aquel que funcione como tal, un lugar abierto para todos que pueda ser habitado y no solamente transitado, que genere un sentido de pertenencia integrando al lugar.

Además, estos espacios deberán considerar la calidad ambiental ya que ésta repercute directamente a la salud de los habitantes y es parte de la calidad de vida. Debe ocurrir una interacción entre factores culturales, comportamiento social y

aspectos medioambientales para condicionar el territorio del medio urbano. Este trabajo en conjunto promueve la sustentabilidad urbana y se puede lograr un equilibrio durable en el tiempo entre factores, comportamientos y determinantes, permitiendo; como menciona Bettini (1998), la reproducción humana, la integración tecnológica y la adaptación de las estructuras físicas al cambio social.

El espacio público surge de una compleja trama de situaciones y formas que se crean a partir de lo urbano, manteniendo enlazados a los individuos, la comunidad, lo urbano y lo ambiental. Como observamos en la descripción del capítulo, es necesario el activismo ambiental en la ciudad para que se encargue de difundir los aspectos negativos que existen en ella, generar consciencia y reclutar personas para la participación, exigiendo en conjunto, un cambio más sostenible.



### 1.3. Políticas de sustentabilidad

El capítulo hace referencia a los temas de sustentabilidad propios para el espacio urbano, primeramente se ahondará en la apropiación del espacio público por parte de la sociedad civil, cómo ésta participa o defiende sus lugares de recreación, y mencionaremos que tipo de profesionistas o especialistas; deberán ser los encargados de su rehabilitación junto a los ciudadanos, para crear espacios que sean habitables y que sean capaces de trascender más allá de las necesidades de sus usuarios inmediatos, con esto seguir fomentando la participación ciudadana y utilizar estas plataformas para llevarlas a otros términos, por consiguiente se hablará del concepto de sustentabilidad y las variables que se desprendan de éste, que puedan ser abordadas dentro de ésta investigación, también se busca averiguar la apropiación (recalcando que aparece como algo parcial o relativo, ya que no se presenta de forma absoluta) que existe en un espacio construido y la manera en que éstos están siendo ocupados por los ciudadanos de cada sitio, situando lo ambiental en el espacio urbano capitalista, que crea espacios industriales de ocio<sup>24</sup>. Desprendiendo de esto un nuevo fenómeno mundial; escasamente considerado, que es la deforestación. Por último, se define a nivel de reflexión la reforestación o arborización (siempre tomando en cuenta a las especies nativas) de estas zonas como un generador de espacios socialmente adaptados a necesidades de hacer espacio público y urbano, a la necesidad de generar escala humana junto a la necesidad de que se creen sitios que cuenten con las condiciones de permeabilidad, conectividad, escala humana, y legibilidad para conferir en el usuario una seguridad emotiva, estableciendo una relación armoniosa entre sí y el mundo exterior (Lynch, 1959; 13).

---

<sup>24</sup> Lefebvre H., La producción del espacio, 1974. Lo anterior es extraído de la traducción publicada en la revista de sociología Papers, Núm.: 3 (p.219-229), donde el autor menciona como el sector industrial se adueña de los espacios para crear puntos de reunión basados en el capitalismo para hacerlos funcionar, volviéndolos espacios "construidos" en base de las relaciones humanas, más allá de lo físico y evidente.

### 1.3.1. La apropiación del espacio

A causa del nuevo modelo de desarrollo económico (que presenta una desregularización pública en lo económico y lo social) se han transformado las relaciones territoriales de la ciudad, fenómeno que es llamado como Ciudad Global (Sassen, 2001) o Ciudad Red (Castell, 1997), desencadenando una redefinición de los patrones de asentamiento y la convivencia urbana.

Las ciudades presentan en su espacio público una serie de actuaciones urbanísticas con falta de planificación debido a intereses particulares (como aquellas creaciones de espacios que cumplen una demanda económica fuerte como el estadio BBVA Bancomer, las plazas comerciales, e incluso las calles y avenidas), donde los principales formuladores de la ciudad; como la Iniciativa Privada y el Estado, se muestran desinteresados permitiendo la falta de un espacio público de calidad, creando espacios dispersos con focos de inseguridad y contaminación. Debido a esta indiferencia y a la falta de cohesión social<sup>25</sup> (generada por el individualismo remarcado de la ciudad, entre otros factores que se desenlazan de este), los ciudadanos han perdido el sentido de pertenencia de sus espacios públicos. Esto se vuelve de suma importancia, ya que sin un sentido de apropiación, los ciudadanos no sienten la iniciativa de cuidar su espacio, haciéndolo propicio a la presencia de basura, a la falta de áreas verdes, de violencia, grafitis, etc., por ende los focos contaminantes crecen y baja la calidad ambiental y estética.

Como una solución sería necesario que tanto el sector político, el privado y los ciudadanos, se enlacen para generar espacios públicos sostenibles, que sean creados en base a las necesidades de los ciudadanos participantes y su comunidad,

---

<sup>25</sup> "Desde una perspectiva individual, la cohesión social supone la existencia de personas que se sienten parte de una comunidad, participan activamente en diversos ámbitos de decisión y son capaces de ejercer una ciudadanía activa. La cohesión social también implica el desarrollo de políticas públicas y mecanismos de solidaridad entre individuos, colectivos, territorios y generaciones". <http://eurosocial-ii.eu/es/pagina/cohesion-social>

donde los sectores restantes apoyen al desarrollo de la acupuntura urbana; para este término se recurrió a Jaime Lerner (2013; 2), quien menciona que “una buena acupuntura es ayudar a sacar gente a la calle, a crear puntos de encuentro y, principalmente, hacer que cada función urbana canalice el encuentro de las personas. [...]”, devolviéndole condiciones de habitabilidad tan funcional como humana podría ser. Esto ha creado políticas económicas y sociales enlazadas a políticas urbanísticas, donde se utilizan intervenciones urbanas como un elemento que cataliza los espacios para remediar a partir de sus condiciones, la calidad de vida de su comunidad. El elemento central de estas acciones es la acción sobre el espacio público, en tanto su efecto cualificador del tejido urbano y social (Borja y Muxi, 2000; Carr, 1995).

De lo antes mencionado se cuestiona, ¿Por qué sería necesario incorporar a los ciudadanos en las políticas de regeneración urbana? Autores como Berreota, H. (2010) y Rodríguez, M. (2010) afirman que “El Barrio<sup>26</sup>” es una escala del planeamiento urbano donde los aspectos físicos y sociales se articulan, entorno y comunidad forman un complejo socio físico en el cual el espacio público adquiere características particulares. Es necesario ver lo urbano desde diferentes escalas ya que solo así aparecen los elementos y detalles que lo constituyen.

En esta ciudad, el espacio público es generado por las decisiones de los que tienen relaciones clientelares, como el Congreso, la Iniciativa Privada o el Poder ejecutivo, y éste está además bastante acotado en proporción a la extensión territorial y demográfica del AMM, sumado a que se comienza por privatizar lo público con la

---

<sup>26</sup> “No existe una definición exacta a propósito de qué es o qué conforma un barrio” (Social Exclusion Unit, 2001), “El primer problema que se enfrentó para la selección de los 200 barrios fue contar con una definición del concepto barrio. Se abrió una discusión al respecto entre los técnicos y, luego de un período de tiempo, no pudo concordarse una única definición” (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2008). Estas definiciones demuestran la ambigüedad que persigue al concepto de barrio, apareciendo como una categoría de alguna manera dada y/o asumida. De esta manera, clasificaremos barrio como: Parte de una población de extensión relativamente grande, que contiene un agrupamiento social espontáneo y que tiene un carácter peculiar, físico, social, económico o étnico por el que se identifica.

presencia de fraccionamientos cerrados que imposibilitan a cualquiera de disfrutar los sitios que encierran en estos. Pese a esto la comunidad; de un modo u otro; termina por apropiarse de dicho espacio (a veces) que se dice como público. Autores como Delgado (2016) contraponen el espacio público como algo existente afirmando que “es un concepto tomado de la filosofía política que sólo desde unas tres o cuatro décadas se ha incorporado de manera generalizada al dialecto tanto del diseño como de la administración de las ciudades. Como concepto político, espacio público quiere decir esfera de coexistencia pacífica y armoniosa de lo heterogéneo de la sociedad”. Según el autor, estos espacios son creados por el Estado para generar un sentido de equidad que expone a los ciudadanos a conformar un espacio democrático. Anteriormente se mostró como el espacio público inicio siendo un lugar donde los ciudadanos hacían cuenta de los deberes políticos; como es el caso de Gracia y Roma, por lo tanto la razón de hacer espacio público no queda deslindada de los procesos democráticos, sin embargo, estos procesos se han perdido no solo en el AMM, sino en todo el mundo, donde la única tarea democrática sobre los espacios radica en utilizar algunos cuando son las campañas electorales; ya sea utilizando edificios públicos, parques o plazas, o cuando se utilizan por los ciudadanos en huelgas. Además el número de habitantes que existe en las ciudades actualmente exige más usos y actividades en los espacios, lo cual permite que exista la habitabilidad en ellos. La falta de usos en estos lugares; y la mala infraestructura urbana, los convierte en lugares de paso o sitios indeseables para los ciudadanos.

Sean estos sitios lugares míticos o reales, ha llegado la urgencia de planificarlos de una mejor manera, ya que no están cumpliendo con ciertas necesidades (principalmente por que se han convertido en lugares de paso) para hacerlos habitables y seguros. Esta ciudad ha sido llevada en su devenir urbanístico más por tecnócratas que por gente involucrada con causas sociales y/o humanistas, siendo éstos gente con un cierto carácter "altruista" que pertenece al status-quo empresarial o gubernamental, como lo ocurrido con la Macroplaza, donde se

removió gran parte del centro histórico llevándose consigo usos habitacionales, comerciales así como servicios, que eran construcciones antiguas y patrimoniales.

En casos en los que esto se ha realizado, generalmente los encargados de los sitios son profesionales en disciplinas del diseño urbano y en menor medida de las ciencias sociales. Para fines de este documento, las ciencias sociales son importantes para medir el apego o el imaginario que puede surgir de estos espacios, por desgracia existe un distanciamiento entre estas disciplinas a la hora de su colaboración. “Los psicólogos que estudian el apego al lugar no suelen hablar de desarrollo comunitario, ni los planificadores urbanos incorporar conceptos de la psicología ambiental, como el apego al lugar, en sus investigaciones o prácticas. Sin embargo, una combinación de estas perspectivas puede proporcionar una comprensión más fructífera no solo en cómo la planificación impacta en nuestra experiencia del lugar, sino también en cómo las emociones, cogniciones, y comportamientos de la comunidad hacia el lugar pueden incidir en su propia planificación y desarrollo” (Manzo y Perkins, 2006, p. 336).

Estas dos ramas deberán tener conocimientos de biología o de ciencias forestales para entender que especies serán las generadoras de biodiversidad forestal en el espacio; si no, deberán entonces trabajar con profesionistas en la materia para que el resultado sea más satisfactorio. Otra forma de explicar ese fenómeno es la presentada por Pol (1996; 2002), donde presenta un mecanismo de Acción-Transformación, un proceso que los miembros o sujetos de algún colectivo llevan a cabo para dotar de significado a sus entornos, mediante las acciones que ejecutan para modificarlos, y de la Identificación Simbólica, una dinámica que es generada por la categorización del yo, producida cuando los usuarios se atribuyen cualidades del espacio en la definición de su identidad colectiva e individual. Esto nos demuestra una visión analítica de procesos presentes en la relación entre espacios-personas; o sea, como un lugar es dotado de significado y como se constituye en una categoría de identificación. Estos dos aspectos nos permiten analizar el papel del entorno físico en la conformación de una identidad comunitaria.

Para darle fuerza a esta conceptualización del “yo” recurrimos a lo presentado por Heidegger, donde demuestra la idea de que el construir nace del habitar, construimos porque necesitamos habitar; advirtiéndonos que, no todas las construcciones son viviendas como en el caso de los aeropuertos, las autopistas, el puente, etc. Podrá ser que no sean viviendas, al menos no las consideramos así, pero si están dentro de una “región del habitar”, pues el habitar va más allá de las construcciones. (1994; 127). Así, el habitar no está limitado solo a la vivienda, pues estos otros lugares (puente, autopistas, aeropuertos) están hechos de cierta manera para “habitar”.

La relación que Heidegger les da a estos dos términos demuestra que nos son actividades separadas: “Construir no es solo medio y camino para el habitar, el construir es en sí mismo ya el habitar” (p. 128). Heidegger llega a estas conclusiones debido a un método filosófico en el que desentraña el sentido del ser a través del lenguaje, donde afirma que antes el construir y el habitar eran entendidos de la misma manera: de la palabra *bin* o “soy” obtenemos *Bauen, buan, bhu, beo*, como cuando decimos *ich bin, du bist, bis sei, sé*. Cuando digo *ich bin* o *du bist* es yo habito, tú habitas: esto es, el hombre es en la medida que habita, o dicho de otra forma, la forma como somos es el habitar. El cultivar o construir un campo viene de *Acker bauen*, en el sentido de abrigo, un producto de construcción no vendría de cuidar, si no de erigir. Ante lo anterior, el construir y el habitar es un estar en la tierra. La crítica de Heidegger es que “El sentido propio del construir a saber, el habitar, cae en el olvido” (p. 129), se oculta la verdad de que [...] el habitar no se piensa nunca plenamente: como rasgo fundamental del ser del hombre.” (p.130).

Debemos concluir que todo construir es en sí un habitar. Ahora invertimos los papeles del asunto “No habitamos porque hemos construido, sino que construimos y hemos construido en la medida en que habitamos, es decir, en cuanto que somos los que habitan” (p. 130).

La postura que se tomará de estas conceptualizaciones acerca del habitar y construir del “yo” en el espacio, permitirán aterrizar el papel de la participación ciudadana en los espacios públicos, asegurándonos de que su involucramiento permitirá que el sitio sea habitable. Además, el uso de estrategias que benefician la identificación grupal de los ciudadanos con los espacios, permite el “anclaje” social necesario para crear un uso más responsable; así como sostenible, de los espacios públicos. Es hora de apropiarse de estos sitios que no son de nadie.

Para darle estructura a la intervención del espacio hay que determinar las doctrinas necesarias. La psicología comunitaria cumple un papel de cambio social ante las modificaciones de las estructuras sociales que deterioran el bienestar y buscan transformar los factores socio-históricos que condicionan su forma de vida y son responsables de su bienestar emocional, físico y social.

Las infraestructuras y los espacios públicos en los entornos comunitarios, son elementos materiales determinantes del sentido de pertenencia y de vertebración social (Pol, 2002b), como lo muestran distintos autores (Borja, 2000; 41; Mehta, 2013; 9; Santos, 2014; 149) estos espacios son los generadores de las relaciones sociales de la vivencia comunitaria. Es fundamental poder situar espacialmente las prácticas comunitarias y fundamentar los procesos de transformación que tienen lugar en entorno del espacio público. Como señala Safa (2000) las Identidades Vecinales se constituyen a partir de la preservación del lugar de residencia legítima y de la toma de decisiones en el desarrollo, tanto de acciones e innovaciones socio urbanas, como de demandas (preservación, cambio o mejoramiento del entorno) y sus problemáticas (contaminación, inseguridad y distribución desigual de bienes y servicios). Un ejemplo de esto ocurre por la asociación de Encajes Urbanos, quienes trabajan espacios en desuso con la colaboración de la participación ciudadana. Su trabajo se ubica en Valencia y Barcelona, donde crean espacios para el desarrollo de la vida cotidiana. Entre estos trabajos se ha comenzado a destacar la idea de las azoteas verdes, dándoles a éstas un uso para los ciudadanos de su entorno, generando huertos urbanos con especies aromáticas, vistos desde una perspectiva

social, también han generado parques donde se integra a la sociedad de todo tipo de edades y donde de nuevo vemos presente los huertos (Roselló; Martínez & Magro, 2010).

Al proponer una mejora forestal (la cual abarca especies terrestres, como arbustos y cactáceas) en nuestros espacios públicos, es necesario ir de la mano con profesionistas que conozcan la rama y educar a la sociedad civil en el involucramiento de la intervención para crear una apropiación del espacio. Proshansky (1976), define la apropiación social del espacio como [...] un proceso psicosocial que involucra tanto acciones físicas como construcciones simbólicas que los sujetos realizan con un lugar. El individuo se apropia del espacio transformándolo física o simbólicamente, incorporando en su identificación personal determinadas cogniciones, afectos, sentimientos o actitudes relacionadas con él, todas las cuales resultan fundamentales en su definición como sujeto.

Como investigación concreta utilizaremos a Barreota y Rodríguez (2010) en su investigación donde nos presentan que en Santiago Chile, hay un barrio llamado “Las Canteras”, un espacio de autoconstrucción de viviendas que fue elegido por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile, para implementar un programa enfocado a mejorar la calidad de vida de espacios con vulnerabilidad urbana y social mediante un proceso participativo de barrio. Esto fue presentado a la comunidad y se conformó un equipo integrado por miembros del barrio, este es integrado por un psicólogo comunitario, dos trabajadores sociales, un antropólogo, un geógrafo, un arquitecto y un historiador; representantes del gobierno local; y técnicos del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Se implementó un cuestionario a los sujetos del sitio para conocer la percepción de las necesidades sociales y urbanas de los habitantes del barrio. La primera acción participativa realizada en el lugar, fue una plaza llamada “Plaza Patrimonial de las Canteras”. Para su elaboración se decidió utilizar la piedra basalto gris por ser un material de la región y se incorporaron elementos simbólicos que representaban la historia del barrio.

Se realizaron varias alternativas de diseño de un grupo conformado por trece miembros de la comunidad, identificando los elementos para el diseño mobiliario urbano y el diseño de paisaje, apoyados por el arquitecto encargado. Posteriormente, el consejo Vecinal decide hacer una votación para la elección de una propuesta y visita a los representantes de cada vivienda para que firmaran por uno de los proyectos, finalmente ganaría el más votado.

Para decidir el costo del proyecto, se realizó una junta con cinco contratistas que mostraron diferentes ofertas, se votó por una y se hizo un convenio con el ayuntamiento. La administración de los recursos económicos fue encargada al Consejo Vecinal. Terminado el proyecto, se realizó una feria artesanal que contó con la presencia de artesanos de localidades aledañas y su duración fue de tres días, con actividades para niños y adultos.

Los procesos con lo que fue diseñada y construida esta “Plaza Patrimonial”, evidencian la necesidad que tiene la comunidad de contar con un espacio monumental que identifique las prácticas espaciales de la ciudad. Para que estos espacios funcionen tanto social y ambientalmente, será necesario incluir el comercio para crear un flujo de personas en el lugar.

En nuestra ciudad.

El Área metropolitana ha comenzado a expandirse de manera descontrolada; desde 1940 con el período industrial, ocasionando que la mancha urbana comience a invadir espacios verdes en la ciudad, provocando la desertificación del espacio urbano, creando espacios públicos inhabitables; que además devienen en espacios intersticiales o residuales, y llegando incluso un tanto cerca de las zonas naturales protegidas; motivo por el que podríamos mencionar que Monterrey ha ocasionado el fenómeno de Wildlandurban interface (WUI), que ha de entenderse como la zona en que el territorio de los bosques se encuentra con zonas edificadas (Galiana,

2012); podríamos imaginar la zona residencial de Chipinque. Además está el hecho de que, los edificios que están en zonas popularmente habitadas por vegetación natural significan un reto medioambiental en el sentido más amplio (Radeloff et al., 2005). Este es un concepto relacionado con el fenómeno de la urbanización dispersa y también a la presión urbana ejercida sobre las tierras forestales (Avalapati, Carter y Newman, 2005).

Para fines de este estudio, la biodiversidad forestal será entendida como la utilización de las especies nativas propias en Monterrey y su zona metropolitana, esto permitirá que sea factible su uso; además señalaremos aquellas que sean especialmente aptas para el espacio urbano. Es necesario involucrar a los ciudadanos desde este punto para que tengan un conocimiento de las especies forestales que serán elegidas, y así poder evitar la desertificación del espacio, ya sea por la muerte que podrían ocasionar las heladas y las sequías, o la invasión de especies extranjeras. Ante esto, se deberá ser consciente de la existencia de casos donde especies no nativas y el hombre logran crear un vínculo y darles un seguimiento especial.

Monterrey y su Área Metropolitana atraviesan por este proceso de desinterés por parte de las entidades y el sector privado, es muy poca la participación ciudadana que existe y no es estratégicamente apoyada para lograr una mejora en el espacio público. Quizás han sido muchas las intervenciones generadas por parte de los grupos activistas, sin embargo, éstas no han todavía representado un gran porcentaje ya que si se compara con la mancha urbana ésta queda eclipsada. Como se mencionó con anterioridad, para que un espacio funcione debe ser creado de manera habitable y es aquí donde entra la sostenibilidad, ¿Pero de qué manera puede fungir está como factor en el diseño del espacio público?

### 1.3.2. La dimensión ambiental en la distribución espacial

Enfocarse en el espacio público solo como un lugar de apropiación, no sería una tarea completa para englobarnos a un mejor desarrollo sostenible, no se puede dejar desligada la sustentabilidad. Para entender mejor este acierto, debemos comprender primero, que causa esta degradación del medio ambiente. Enrique Leff (1998) aporta que “La degradación ambiental, el riesgo de colapso ecológico y el avance de la desigualdad y la pobreza son signos elocuentes de la crisis del mundo globalizado. La sustentabilidad es el signifiante de una falla fundamental en la historia de la humanidad; crisis de civilización que alcanza su momento culminante en la modernidad, pero cuyos orígenes remiten a la concepción del mundo que funda a la civilización occidental. La sustentabilidad es el tema de nuestro tiempo, del fin del siglo XX y del paso al tercer milenio, de la transición de la modernidad truncada e inacabada hacia una posmodernidad incierta, marcada por la diferencia, la diversidad, la democracia y la autonomía”, si bien, sabemos que el mundo globalizado se ha ido civilizando con el paso del tiempo, debemos estar conscientes que este suceso ha ocasionado la aparición de la crisis ambiental. Cabe señalar que en el AMM la degradación ambiental no es privativa de las esferas socioeconómicas vulnerables, sino de todos los estratos.

Al habitar en esta hipermodernidad de sociedad fragmentada, que se ha ido especializando en el saber el porqué y el cómo de las cosas, los aspectos vivenciales se fueron perdiendo, se dejó a un lado la naturaleza e incluso la vida misma. Estas actitudes de las ciudades hispanas parecen no olvidar el proceso del positivismo<sup>27</sup>, de esa busca de la verdad y el progreso que a la postre ha afecto debido a ese afán por una evolución que nacía solo de la educación y el desarrollo

---

<sup>27</sup> Las peculiaridades del pensamiento positivista hispanoamericano estriban en que se trató sobre todo de una actitud, relacionada con la voluntad de progreso y de alcanzar la verdad: una actitud que sólo daba relieve a la experiencia, al conocimiento de los hechos, al rigor científico, contra el uso irrestricto de la razón, contra las verdades abstractas y absolutas, contra las creencias religiosas, contra la intuición. Fernández Teodosio. En:[http://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/el-pensamiento-positivista-y-sus-consecuencias/html/e23b1e36-6046-11e0-b667-00163ebf5e63\\_2.html](http://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/el-pensamiento-positivista-y-sus-consecuencias/html/e23b1e36-6046-11e0-b667-00163ebf5e63_2.html)

industrial. Nos situamos en un periodo que apunta a la individualidad, al desarrollo, al progreso, etc., factores negativos para la sustentabilidad.

Ahora, ya que el mundo se ha ido centrando en el saber de las cosas, y que existen diversos conceptos de temas variables, es primordial comenzar a recolectar las ideas científicas correspondientes a la sustentabilidad para que estas induzcan la teoría a la transformación. Es posible que la distribución del conocimiento en las comunidades, permita que éstas comiencen a tener una autonomía que las llevará a la aplicación de ideas y a formular espacios con integración social, factores ecológicos y económicos, que probablemente desglosen como resultado un sentido de identidad en el espacio. “Y son estas formas de conocer autóctonas que hacen una vida y formas de organizaciones productivas más sustentables, acordes al lugar” (Leff, 1986: 78).

Por desgracia este poder de conocimiento se fue generalizando y segmentando gracias al raciocinio moderno de bases instrumentales y económicas, ahora, al anteponer el conocimiento ambiental como crítica de dicho periodo, se vuelve evidente que lo social se relaciona con los procesos de producción en el mundo real, demostrando que lo social tiene un espacio dentro de la sustentabilidad; “la racionalidad ambiental se da a través de la articulación de procesos ecológicos, tecnológicos y culturales, reconociendo explícitamente sus diferentes espacialidades y temporalidades (dos aspectos cruciales) y especificidades, considerando a la vez principios de diversidad cultural y equidad social” (Leff, 2004).

Por otro lado, Escobar (1995) agrega que el discurso del desarrollo sostenible no es más que una "política de la representación", que simplifica la complejidad de los procesos naturales y destruye las identidades culturales para assimilarlas a una lógica, a una razón a una estrategia de poder para la apropiación de la naturaleza como medio de producción y fuente de riqueza.

¿Hasta qué punto es lo sustentable una fuente de vida para la naturaleza? El ser humano debe encontrar una mejor conceptualización de sus tareas que se dicen sustentables. Comúnmente han catalogado a la sustentabilidad como una forma de vida que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones (World Commission on Environment and Development, 1987, p. 43).

Como Conducta Proambiental tenemos que “es el conjunto de acciones deliberadas y efectivas que responden a requerimientos sociales e individuales y que resultan en la protección del medio (p. 37) Corral-Verdugo (2001).

Otra cuestión de la Sustentabilidad es la que aporta Gouveia, quien señala que no es necesario que un país sea rico para ser generador de sustentabilidad, llevando “conductas que tomen en cuenta la escasez de recursos naturales, la cualidad del ambiente adecuado para vivir, y la equidad en la distribución de los bienes producidos para la generación actual, sin dejar de lado a las generaciones del futuro” (Gouveia, 2002, p. 168).

Hasta ahora hemos relacionado lo ecológico a lo social (ya que la sociedad humana forma parte del medio ambiente); sin embargo, este enfrentamiento de la sociedad civil a los problemas ambientales, se reduce a una escala menor cuando no tienen el apoyo necesario del sector político; ya sea por la falta de fondos para la realización de sus proyectos o por la apropiación de un espacio público perteneciente al estado, motivo por el cual lo ecológico se presenta enlazado a lo económico, lo político y lo social, con estrategias que permitirán la creación de nuevas políticas ambientales.

Se remarca la importancia de lo social, ya que es la sociedad civil la encargada de crear y mantener un raciocinio ambiental capaz de transformar espacios irracionales. Ante esto Leff menciona que debe existir un dialogo entre los saberes de lo ambiental para viabilizar los efectos de su implementación.

Después de lo mencionado anteriormente tomaremos de Foladori (2002) que: “[...] la sustentabilidad ecológica se refiere a un cierto equilibrio y mantenimiento de los ecosistemas, la conservación y el mantenimiento de un caudal genético de las especies, que garantice la resiliencia frente a los impactos externos. [...] incluye también el mantenimiento de los recursos naturales abióticos y lo que se denomina integridad climática, que no es otra cosa que un clima con la menor interferencia humana posible.” Por ende, sería la conservación de áreas naturales protegidas, que no tengan ninguna intervención humana. Ésta puede medirse por la “integridad” o dicho de otra manera es la naturaleza sin intervención humana (Pimentel et. al., 2000).

Proseguimos con la sustentabilidad económica, aquí nos referimos a una eficiencia en producción y a un crecimiento económico, pero ¿Qué tipo de crecimiento? Esta pregunta nace ante la preocupación de la producción ilimitada en la sociedad capitalista (Rees y Wackernagel, 1999). Por un lado, la economía ecológica ortodoxa propone un proyecto de crecimiento cero (Daly, 1989), mientras para los economistas ambientales y las vertientes más blandas, es suficiente con cambiar los procesos productivos para crear un desarrollo capitalista sustentable (Pearce y Turner, 1995). Ahora, ¿será preciso separar los conceptos de sustentabilidad? Para Lélé (1991), El primer error que se comete es el de separar la sustentabilidad ecológica y la social, como un ejemplo podemos mencionar que cuando la población aumenta incrementa los residuos y comienza a agotar los recursos, lo que relaciona problema tanto en lo social como lo natural.

Autores como Foladori, Tommasino, Anand y Sen (2000) mencionaban que la sustentabilidad social era vista solo como un instrumento para la sustentabilidad ecológica, criticando al Banco Mundial que la utilizaba de esta manera. El objetivo sería entonces el aumento de la calidad de vida y no un puente medio para alcanzar una naturaleza mayormente saludable.

Ahora pasamos a un elemento primordial en la sustentabilidad social, la participación ciudadana (ver capítulo dos para una mejor aclaración del concepto). Esta participación, creada por el sector público, busca elevar la calidad de vida, es indicadora de libertades democráticas, equidad de decisiones y potenciadora de esfuerzos productivos. Según la FAO (1981), en un informe declaró que: “participation by the people in the institutions and systems which govern their lives is a basic human right, and also essential for realignment of political power in favor of disadvantaged groups and for social and economic development” (FERN, 2002: 9).

Este concepto fue evolucionando de un proceso informativo hasta llegar al empoderamiento, donde los participantes; siendo la sociedad civil o las asociaciones de ONG's, compiten incluso en las directrices estratégicas. Esta participación se ha manifestado en el espacio urbano llegando al espacio local. Acerca de esto, Middleton y O'Keefe (2001) mencionan que, mientras los problemas de justicia social, sustentabilidad social y pobreza son el resultado de un reparto de recursos y los medios de producción, las ONG's siguen trabajando con el individuo. “El peso de las relaciones sociales de producción capitalistas restringe las posibilidades de que cambios en las relaciones técnicas alcancen la sustentabilidad social”.

Finalmente, tomamos como sustentabilidad aquellas conductas de respeto ambiental donde se manejen recursos propios del lugar sin llegar a su extrema explotación, al respeto por la naturaleza (hablando de especies de flora y fauna) sin ocasionar su muerte; ya sea en sus hábitats o en los espacios públicos, a la integración de la sociedad en temas ambientales, a la implementación de políticas de este carácter, y la creación de empleos que se sustenten de manera proambiental.

Con los conceptos analizados, mostramos dimensiones básicas de la sustentabilidad de las cuales descubrimos que la dimensión social maneja

significados no muy claros. Aun así esto muestra la importancia que existe en la participación ciudadana para la construcción de un futuro mejor. El desarrollo sustentable queda atrapado dentro del sistema capitalista, dejando desigualdades en los derechos humanos. En base a lo antes mencionado, se presentará la ocupación del factor ambiental, dentro del espacio construido.

### **Dimensión-distribución: ambiente y espacio**

Actualmente la población ha comenzado a exigir una mayor y mejor información ambiental, demanda que se presenta en especial por sectores sociales con creciente interés en los aspectos de desarrollo ambiental y el bienestar social. A medida en que su situación socioeconómica mejora, surgen preocupaciones e intereses, caso tal del ambiente y la ecología.

La información ambiental presenta dos limitaciones: la primera es compartida con los datos sociales y económicos y refiere a la agregación y simplificación de la información, con el objetivo de la divulgación científica, reduce el poder analítico de los resultados pero, a su vez, hace visibles a todos los estratos de la sociedad gran cantidad de datos resumidos. En segundo lugar están las restricciones a su accesibilidad, disponibilidad y confiabilidad, en particular aquellos que describen características a escala urbana o municipal. Mientras que diferentes organismos nacionales, provinciales y municipales elaboran periódicamente indicadores para conocer el contexto socioeconómico de sus correspondientes jurisdicciones, las variables ambientales poseen escalas de análisis espaciales y temporales diferenciales (Celemín, J. & Velázquez, G. 2012).

Debemos tener presente la magnitud con que algunos problemas ambientales afectan al bienestar de la población y la percepción que generan en los espacios.

La calidad ambiental debe ser tomada no solo en un medio físico-natural, sino también en el espacio construido; o imaginario colectivo, ya que aquí es donde los ciudadanos desarrollan su quehacer cotidiano. Autores como Santos (1996), contribuyen que “es aquí donde la geografía puede brindar una contribución importante para otras disciplinas, porque el cotidiano pasa a ser definido por el lugar, esto es, la manera como la gente vive su cotidiano y se vincula territorialmente en una ciudad determinada”.

Por tanto, se hace necesario ampliar la concepción de ambiente: es decir el conjunto de las diferentes relaciones establecidas entre la sociedad y el medio físico, construido o hecho artificial, que tiene lugar en un espacio territorial acotado. Implica considerar simultáneamente usos de la tierra yuxtapuestos entre sí, multiplicidad de procesos y actores productores y reproductores de ese medio, variedad de significados y símbolos culturales (Herzer y Gurevich, 2006) que alcanzan su máxima expresión en la ciudades y su entorno, ya que producen un medio ambiente que le es propio, cuya principal característica es estar "socialmente construido", lo que lo diferencia fundamentalmente del medio ambiente natural estudiado por la ecología (Metzger 2006).

Arana et al. (2003) sostiene que el ambiente debe ser gestionado desde organismos públicos que no tengan en cuenta únicamente al mercado como elemento de asignación de los bienes ambientales, impidiendo que la mayoría de la población sufra una calidad de vida por debajo de lo deseable.

Este concepto de calidad ambiental se vuelve complejo ya que es tratado por diversas disciplinas, careciendo de una definición precisa; y generalmente es tratada de manera implícita. Luengo (1998) aporta una definición donde entiende por calidad ambiental “a las condiciones óptimas que rigen el comportamiento del espacio habitable en términos de confort asociados a lo ecológico, biológico, económico-productivo, socio-cultural, tipológico, tecnológico y estético en sus dimensiones espaciales. Así, la calidad ambiental es, por extensión, producto de la

interacción de estas variables para la conformación de un hábitat saludable, confortable y capaz de satisfacer los requerimientos básicos de sostenibilidad de la vida humana individual y en interacción social dentro del medio urbano”. Ante esta versatilidad Escobar (2006) indica que la calidad ambiental puede ser concebida como un componente más del desarrollo sostenible urbano, junto con las condiciones económicas y sociales. Este componente de calidad ambiental debe partir de una ética consiente de las capacidades de carga de los ecosistemas, se base en los parámetros humanos y establezca como prioridades las necesidades básicas de la población, en términos más reales que económicos<sup>28</sup>.

Actualmente, la construcción del espacio urbano, transforma el paisaje natural ya que su impacto no solo cambia la morfología del sitio, su biodiversidad, etc., si no también, las condiciones climáticas. Si a esto le agregamos que la superficie forestal es compuesta por varios ecosistemas, y que Nuevo León es mayoritariamente una zona árida y semiárida; causada no por una condición ambiental si no por el daño ocasionado por el desarrollo industrial presente desde el siglo XIX, descubrimos que su proporción forestal es de las más bajas del país<sup>29</sup>.

### **1.3.3. Desertificación del espacio público**

Habíamos comentado con anterioridad que el AMM (Área Metropolitana de Monterrey) ha comenzado a expandirse, creando una serie de espacios urbanos que son parte del gobierno, dejándolos públicos, haciéndolos tierra para todos y de nadie. Esto ha ocasionado que la desertificación del espacio público se propague al

---

<sup>28</sup> FAO, EL DESARROLLO SOSTENIBLE, Depósito de conocimientos de la FAO. Recuperado el 29 de marzo del 2017: <http://www.fao.org/docrep/x5600s/x5600s05.htm>

<sup>29</sup> Investigación Ambiental, Instituto Nacional de Ecología. Volumen 1, julio-diciembre de 2009. Publicación semestral, tomado del apartado de Dimensiones de la propiedad social en México, Proporción de las superficies estatales ocupada por bosques y selvas, p.183.

no ser de interés por parte de los ciudadanos, además algunos de estos espacios terminan siendo apropiados por el automóvil, convirtiéndolos en estacionamientos clandestinos, provocando el efecto de privatización del espacio público.

Uno de los ejemplos más emblemáticos; que se guardan en la memoria colectiva de quienes lamentan este hecho, en cuanto a desertificación urbana en la ciudad es el ocurrido con la Calzada Madero. En el año de 1892 nace en la ciudad la Calzada Unión, inaugurada por el entonces gobernador Bernardo Reyes, éste espacio constaba de 5 kilómetros que iban desde la Rotonda del Acero al Hospital Civil, volviéndola una de las más largas de Monterrey. El sitio era utilizado; por las familias del Monterrey del siglo XIX, como un lugar de paseo, motivo por el cual nos podríamos mencionarlo como un adelanto urbanístico para la época, además este tipo de calzadas o ramblas era una resultante de la tendencia del momento en que innumerables ciudades europeas y de América desarrollaron planes de ensanche urbano, obedeciendo a los planteamientos higienistas e industriales de la época (desde Hausmann en París, De Castro en Madrid, Cerdá en Barcelona, Howard en Gran Bretaña, Thays en Argentina, etc) . El nombre de “Calzada del Gran Demócrata Francisco I. Madero” (en la intersección de oeste a este) se cambia en el año 1915 por propuesta del C. Licenciado Cirilo R. Heredia. Acerca de dicho espacio Reineiri (1995) aporta que fue “[...] el punto de intersección de nuestras clases obreras y media-media... paseo peatonal central, de doce metros de anchura, con sus rebordes ajardinados y aquellas palmas de quince metros de altura, aquel pavimento de mosaicos grises y rojos, que... era el más hermoso pavimento que ha habido en Monterrey [...]”.

La gran avenida consta de 40 metros de ancho, de los cuáles ninguno sirve como paseo peatonal. La primera reducción que se hizo del sendero central, lo convirtió en un callejón de 2 metros y las aceras; de antes 6 metros de ancho, dieron paso a cajones de estacionamiento. La desaparición del sendero, termina provocando una desertificación de 12 metros de ancho y la extinción de las aceras (ahora cajones

de estacionamiento) se llevó consigo algunas otras más especies de la foresta urbana que ahí existía.



- Figura 1.3.1. Imagen de Calzada Madero, 1925. 10 fotografías que muestran la historia de Monterrey a través de los años. Extraído de sitio web, 2016, <http://www.arboleda.mx/blog/fotografias-historia-monterrey/>



- Figura 1.3.2. Arco de la Independencia. Intersección de Calzada Unión y Progreso, Candy Belén. Historia de la Calzada Madero, Monterrey. Extraído de sitio web, 2009, <http://www.chicaregia.com/2009/04/historia-de-la-calzada-madero-monterrey/>



- Figura 1.3.3. Camellones centrales para el paseo familiar, Candy Belén. Historia de la Calzada Madero, Monterrey. Extraído de sitio web, 2009, <http://www.chicaregia.com/2009/04/historia-de-la-calzada-madero-monterrey/>

Otro caso en la ciudad se presenta con La Alameda Mariano Escobedo, su aparición data del año 1861 y se extendía de oriente a poniente con las calles Pino Suárez y Villagrán, mientras de norte a sur se acotaba con Espinosa y Washington. El sitio fue reducido en el año de 1886 por mandato del General Bernardo Reyes y en 1888, volviéndose popular con la visita del General Díaz en 1898.

La Alameda sirvió como escenario para diversos eventos, entre ellos la presentación del primer automóvil en la ciudad; propiedad de Emilio Dysterud, en 1906. Por otro lado y con otros motivos, fue sitio de reunión para las manifestaciones pre-revolucionarias de Madero, siendo lugar de fusilamientos con la llegada del levantamiento armado. Poco después su uso cambió de atractivos alrededor del año 1920 con utilizaciones como: exhibición de animales, estanque, audiciones musicales, juegos infantiles, entre otros.

Así mismo; con el paso de los años, el sitio siguió prestándose como un lugar de recreación para las familias de la ciudad, con pérdidas como el Café Centro Alameda y la demolición del kiosco. También existió un zoológico que no duró más de treinta años, por lo cual se aprobó la aparición de juegos mecánicos a principios de los ochenta.

Actualmente La Alameda es utilizada por personas de otros estados y los paseos familiares han sido sustituidos por el solaz y el esparcimiento así como la socialización de grupos étnicos provenientes de otras latitudes del país.



- Figura 1.3.4. Desfile en La Alameda, Fermín Téllez. La Alameda en Monterrey. Extraído de sitio web, 2011, <http://fermintellez.blogspot.mx/2011/01/la-alameda-en-monterrey.html>



- Figura 1.3.5. Arco suroeste, Fermín Téllez. La Alameda en Monterrey. Extraído de sitio web, 2011, <http://fermintellez.blogspot.mx/2011/01/la-alameda-en-monterrey.html>

De los pocos espacios que podrían estar considerados como un respiro en la ciudad; al estar en contacto con la naturaleza, mencionaremos al Parque España y el Parque Canoas. El Parque España ha sido utilizado como un lugar de recreación por parte de los habitantes del AMM, donde han surgido diferentes tipos de atracciones a lo largo de su existencia, tales como: show de delfines, juegos, albercas y últimamente escenario de vendimias de productos orgánicos; hechos por habitantes del AMM, donde se apoya a la economía local. El uso del parque ha ayudado a que se conserve y se regeneren sus espacios por parte de las autoridades.

Por otro lado, el Parque Canoas fue un lugar de recreación con albercas y espacios en contacto con la naturaleza. Éste sitio tuvo presencia en la película de Pistoleros

Famosos<sup>30</sup> y fue perjudicado con la tormenta “Alex”, provocando la atención de las autoridades para la regeneración de sus espacios<sup>31</sup>. En esta se eliminaron las albercas, enfocándose en el sitio como un parque público.



- Figura 1.3.6. Parque España, Carolina Orozco. Exigen no cambiar el nombre al Parque España. Extraído de sitio web, 2015, <http://dominio.fm/exigen-no-cambiar-el-nombre-al-parque-espana/>



Figura 1.3.7. Parque Canoas, Milton Tovar Pérez. Reactivarán Parque Canoas. Extraído de sitio web, <http://statuquo.mx/reactivaran-parque-canoas/>

<sup>30</sup> Fermín Téllez (2011). Hoy en la historia: 7 de enero. Extraído de sitio web, <http://fermintellez.blogspot.mx/2011/01/hoy-en-la-historia-7-de-enero.html>

<sup>31</sup> Tovar Pérez, Milton (2016). Reactivarán Parque Canoas. Extraído de sitio web, <http://statuquo.mx/reactivaran-parque-canoas/>



- Figura 1.3.8. Parque Canoas en película Pistoleros Famosos, Fermín Téllez. Hoy en la historia: 7 de enero. Extraído de sitio web, 2011, <http://fermintellez.blogspot.mx/2011/01/hoy-en-la-historia-7-de-enero.html>

A una escala más acotada se presenta la plaza Mediterráneo (Llamada Plan de Guadalupe); dentro del Barrio Mediterráneo, ubicado en la calle 15 de Mayo entre Porfirio Díaz y Serafín Peña, Zona Centro de Monterrey. Entre las conjeturas de su nombre se menciona que en cada temporada de lluvias el sitio se inundaba, motivo por el cual se nombró de esa manera. El barrio en si ha tenido como locatarios cierta clase de personajes reconocidos, desde políticos como Arturo B. de la Garza, Natividad González Parás, etc. hasta actores y deportistas. En el sitio hay una variedad de usos entre los que encontramos ferreterías, cine abierto, etc., es famoso por la “terrazza Rosita” donde se ubica el cine abierto y se realizan eventos culturales. También ha sido hogar de diferentes bultos y estatuas que han ido cambiando constantemente; siendo la de Ricardo Flores Magón la que se encuentra actualmente.

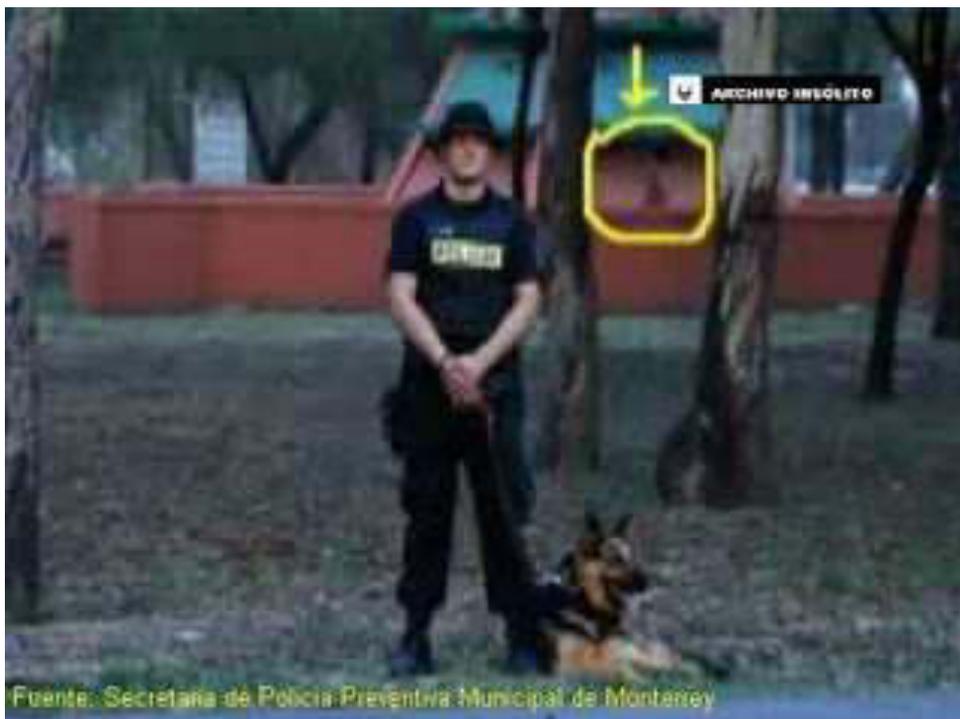
El sitio ha perdido interés por parte de las autoridades y se encuentra muy descuidado, sin embargo los vecinos utilizan los medios de comunicación para hacer brigadas de limpieza y convivencia vecinal.



- Figura 1.3.9. Imágenes de la plaza Mediterráneo, Juan Casas. Breve historia del Barrio del Mediterráneo en el #64000MTY - (Versión Corta). Extraído de sitio web, 2016, <https://www.youtube.com/watch?v=PtjIYglznHU>

Por último mencionaremos el caso del Parque Alamey, construido por el ayuntamiento de la ciudad de 1977-1979. El nombre nace de la conjunción de Alameda y Monterrey y fue un proyecto encabezado por Cesar Santos. Las instalaciones del parque eran variadas e incluían un castillo, un patinadero, ferrocarril escénico, una montaña rusa, jardín japonés y juegos mecánicos; además tenía 3,200 metros cuadrados de explanada para realizar actos cívicos y culturales, había una Plaza y un Museo Prehispánico de Historia Natural.

El lugar fue un icono de pasatiempo familiar, no obstante con la llegada de las nuevas administraciones municipales, el sitio se abandonó y se convirtió en un foco de peligro, albergando ladrones y pandilleros. Después, en el año 1987, ocurrió un asesinato de una mujer, lo que intensificó su abandono. En la actualidad, el parque se ha convertido en el cuartel general de la policía municipal y es inundado de leyendas entre los locatarios.



- Figura 1.3.10. Parque Alamey. Supuesto fantasma en el sitio del asesinato, Belduque. Leyendas del Parque Alamey. Extraído de sitio web, 2008, <http://belduque.blogspot.mx/2008/10/leyendas-del-parque-alamey.html>

Estos ejemplos nos demuestran que no es necesario hacer una mirada tan extensa y que con ejemplos más acotados podemos hacer conciencia del problema que se está generando en el AMM. Con los ejemplos mencionados, descubrimos como el porcentaje de áreas verdes ha ido disminuyendo en comparación con la población que ha aumentado potencialmente.

Desgraciadamente toda esta desertificación ha sido creada por el regiomontano en base al abuso vehicular que se presenta en la ciudad y el desinterés que muestra sobre sus espacios públicos anteponiendo el automóvil.

#### **1.3.4. Biodiversidad forestal urbana**

En las metrópolis contemporáneas se ha ido perdiendo el valor ecológico de los árboles, se han vuelto un escenario hostil para las especies vegetales. Por cuestiones como el suelo, la contaminación ambiental, los espacios para el desarrollo y los cambios climáticos; la vegetación urbana se vuelve vulnerable a enfermedades y plagas; sin embargo; hay que enmarcar que es la existencia de arbolado urbano la que puede contribuir a mejorar las condiciones ambientales ya que al propiciar una mayor superficie urbana con vegetación, hay mejores condiciones de vida para toda la población (Capitanachi & Amante, 1995).

Por ende, los bosques urbanos contribuyen a mejorar la calidad ambiental de la ciudad. Cada día se produce, en una hectárea arbolada, el oxígeno suficiente para 52 personas; en un año absorben, en una extensión de 2500 m<sup>2</sup>, el bióxido de carbono que produce un auto al recorrer 18,000 km. Un árbol en buen estado de salud puede almacenar en promedio 3.5 kg de carbono cada año, con un equivalente por hectárea de hasta 5.6 ton (Alanís, 2005).

Es notorio que los pobladores del AMM, no ven los beneficios ecológicos que tienen los árboles y los pasan al plano ornamental de la ciudad. Los árboles y arbustos, principalmente, incluyendo los pastos y flores de ornato, aportan múltiples valores

ecológicos que no se perciben de manera precisa y directa, pero que llegan a ser tan sustanciales que juegan un papel primordial en el bienestar de la población y la calidad de vida de la misma (Alanís, 2005). Estas especies contienen una serie de valores ecológicos que aportan al espacio público y son: Forman barreras contra la acción del viento, Interceptan la radiación solar que favorece espacios sombreados, amortiguan los ruidos, benefician las precipitaciones, favorecen la humedad ambiental y el microclima, regulan la temperatura ambiental, prevén inundaciones y evitan pérdida del suelo, reducen la erosión del suelo, favorecen la infiltración del agua de lluvia a los mantos freáticos, proveen abrigo y alimentación a la fauna silvestre, fungen como filtros de agentes contaminantes y partículas suspendidas del aire, absorben dióxido de carbono y otros contaminantes atmosféricos, disminuyen el efecto invernadero, contribuyendo a evitar el calentamiento global, los espacios arbolados sirven de descanso y esparcimiento, son atractivos visualmente, forman un entorno del paisaje agradable y placentero en áreas urbanas, producen oxígeno, elemento vital para los seres vivos (Alanís, 2005).

Una realidad existente es la limitación del agua en Monterrey, la población debe tener conciencia del cuidado que su uso implica. Debido a lo anterior, la importancia de elegir las especies con menor requerimiento hídrico dentro de la biodiversidad forestal nativa, permitirá su mayor duración ante los climas adversos del AMM, existen diversos árboles de la región que son aptos para esto, como: la anacahuita, el encino siempre verde, la retama, la anacua, el encino bravo, el huizache, el colorín, el palo verde, el ébano, mimbre, etc. Desgraciadamente aun cuando contamos con una diversidad de especies nativas, la cantidad de especies invasoras en la ciudad es muy grande; a mediados de los 90's se plantó en gran escala el "ficus", una especie introducida de Asia que cuenta con un rápido crecimiento, un follaje denso y bajo costo, volviéndolos sumamente populares. Gran parte de esta especie murió en las últimas heladas ya que no son susceptibles a ellas, ocasionando una marcada deforestación; además su requerimiento hídrico es alto, dañas las banquetas y obstaculizan las tuberías del drenaje. Esta no es la única

especie invasora que presenta la ciudad, podemos encontrar diversas especies como: framboyán, ceiba, jacaranda, árbol del fuego, palo mulato y palo rosa.

Entre las especies nativas existen algunas que actúan como filtros biológicos de partículas contaminantes que se encuentran suspendidas en el aire, para ciudades con altos problemas ambientales como la ciudad de Monterrey, es recomendable que comiencen a utilizar este tipo de soluciones ecológicas. Garza y Duarte (1998) demostraron en una investigación del AMM que especies de la flora nativa como la anacua (*Erethia anacua*) y el mezquite (*Prosopis glandulosa*) presentaron valores más altos en la acumulación de partículas suspendidas por área foliar en comparación con especies invasoras que sufren daños en sus estructuras anatómicas.

Por lo tanto, es necesario que la población conozca los tipos de beneficios que una especie forestal puede otorgar en los espacios, y tal vez así, se deje de buscar una especie por la anchura de su fronda o su aspecto ornamental, para comenzar a utilizar medidas más sostenibles.

Para obtener buenos resultados en los diseños paisajistas dentro del espacio urbano, es necesario que se busque el apoyo de especialistas o hacer un estudio previo de las especies nativas correctas para su utilización; así las especies introducidas mantendrán un periodo de vida propio para el espacio diseñado, alejándonos de malas inversiones.

Dicho de este modo, Alanís (2005) nos muestra una serie de ventajas que surgen de la plantación de especies nativas:

Están adaptadas ecológicamente a la región, crecen con facilidad; aunque su crecimiento es lento, pudiendo estimularse éste mediante riegos adecuados, la aplicación de reguladores del crecimiento o una apropiada fertilización, son resistentes a la acción de enfermedades y plagas, tienen capacidad de resistir temperaturas extremas, tienen bajos requerimientos hídricos a largo plazo. (Requieren riegos bajos durante los primeros años de desarrollo, es muy

recomendable usar agua reciclada o no potable para dichos riegos), tienen bajo costo en el mantenimiento, favorecen el abrigo y alimentación de fauna silvestre nativa, armonizan con el ambiente y con la cultura regional.

Se debe considerar conservar y manejar de manera sustentable las pocas comunidades de plantas que actualmente habitan el espacio urbano en el AMM e introducir nuevas especies nativas al espacio público, con el fin de restituir a la naturaleza.

## **Conclusión**

Los espacios públicos presentan una falta de planificación urbanística debido a los intereses particulares de los articuladores de la ciudad; como la Iniciativa Privada y el Estado, ocasionado con sus construcciones e intereses, que la ciudad se llene de espacios dispersos con focos de inseguridad y contaminación. A la postre, los ciudadanos han perdido el sentido de pertenencia en dichos espacios públicos, sin desarrollar una necesidad de rehabilitación. Es necesario que estos sectores se unan con los ciudadanos para generar espacios que cumplan las necesidades de la comunidad y otorgue vida a las calles.

A pesar de que el espacio público inicio como un lugar que permitía a los ciudadanos ejercer deberes políticos; como en Grecia y Roma, se ha ido perdiendo dicha tarea democrática siendo utilizados solo en campañas electorales o en huelgas. Además, el número de habitantes ha crecido en las ciudades exigiendo más usos y actividades en los espacios, de lo contrario la falta de esto los convierte en lugares de paso o sitios indeseables. Por consiguiente, se ha vuelto una urgencia planificarlos de mejor manera puesto que la falta de ciertas necesidades en ellos los ha terminado haciendo lugares de paso, al menos en el AMM. Al asumir lo siguiente “No habitamos porque hemos construido, sino que construimos y hemos construido en la medida en que habitamos, es decir, en cuanto que somos los que habitan” (Heidegger, 1994; 130), se nos permitirá aterrizar el papel de la participación

ciudadana a los espacios, asegurándonos de que su involucramiento permitirá que el sitio sea habitable. Es importante conocer estas estrategias que benefician la identificación grupal de los ciudadanos con los espacios, ya que forman un “anclaje” social que hará más responsable; así como sostenible, el uso de los espacios públicos.

Agregar a estos lugares el tema de la foresta urbana; abarcando especies terrestres, como arbustos y cactáceas, necesitará que vaya de la mano de profesionistas que sean capaces de educar a los lugareños en el involucramiento de la intervención, para que éstos puedan darle un buen seguimiento y mantenimiento a las especies utilizadas.

Por otro lado, cuando el individuo se apropia del espacio transformándolo, ocurre en él una identificación personal, que al trabajar con especies vivas; como lo son los árboles, desarrolla determinadas cogniciones así como afectos, que resultan fundamentales en su definición como sujeto. En el AMM el proceso de desinterés en los espacios públicos se debe a las entidades y el sector privado, donde pese a que han sido muchas las intervenciones generadas por los grupos activistas, no se observa un gran resultado ya que si se compara con la mancha urbana ésta queda eclipsada. El habitar una hipermodernidad de sociedad fragmentada, ha ocasionado que los aspectos vivenciales se perdieran, dejando la naturaleza; e incluso la vida misma, a un lado. El sistema capitalista termina por atrapar el desarrollo sustentable, dejando desigualdades en los derechos humanos.

Además, el incremento de la desertificación que se presenta en el AMM no es solo una problemática de la iniciativa privada y el gobierno, sino también a esta tendencia vehicular presente por parte de los ciudadanos y a la preferencia que se le tiene al automóvil contra las cuestiones ambientales y de foresta urbana, que; entre otros problemas que ocasionan la desertificación, ha ocasionado que el porcentaje de áreas verdes disminuya en comparación al crecimiento de la población.

La rehabilitación del espacio urbano, transforma el paisaje natural cambiando no solo la morfología del sitio, su biodiversidad, la imagen urbana, etc., si no también, las condiciones climáticas, volviéndolos más favorables para los locatarios. Es necesario que se conozcan los beneficios que una especie forestal nativa puede otorgar, y talvez así, el interés principal deje de ser la anchura de su fronda o su aspecto ornamental. Las metrópolis han ido perdiendo el valor ecológico de los árboles, se han vuelto un escenario hostil para las especies vegetales.

La vegetación urbana se encuentra vulnerable por cuestiones como el suelo, la contaminación ambiental, los espacios para el desarrollo y los cambios climáticos, sin embargo, es la existencia de arbolado la que mejora las condiciones ambientales al propiciar una mayor superficie urbana con vegetación, mejorando las condiciones de vida en la población. La foresta urbana aporta múltiples valores ecológicos que no se perciben de manera directa, pero son sustanciales en el bienestar de la población y la calidad de vida de la misma. Una realidad existente en Monterrey es la limitación del agua, por lo que su uso debe ser de manera consiente. Usar las especies nativas indica un menor requerimiento hídrico permitiendo además una mayor duración ante los climas adversos del AMM.

Es importante mencionar que algunas de estas especies actúan como filtros biológicos de partículas contaminantes que se encuentran suspendidas en el aire, para esta ciudad industrial que es Monterrey, es recomendable que se utilicen como un tipo de solución ecológica. Es necesario que se conozcan los tipos de beneficios que otorgan nuestras especies para que dejen de ser utilizadas de manera ornamental.

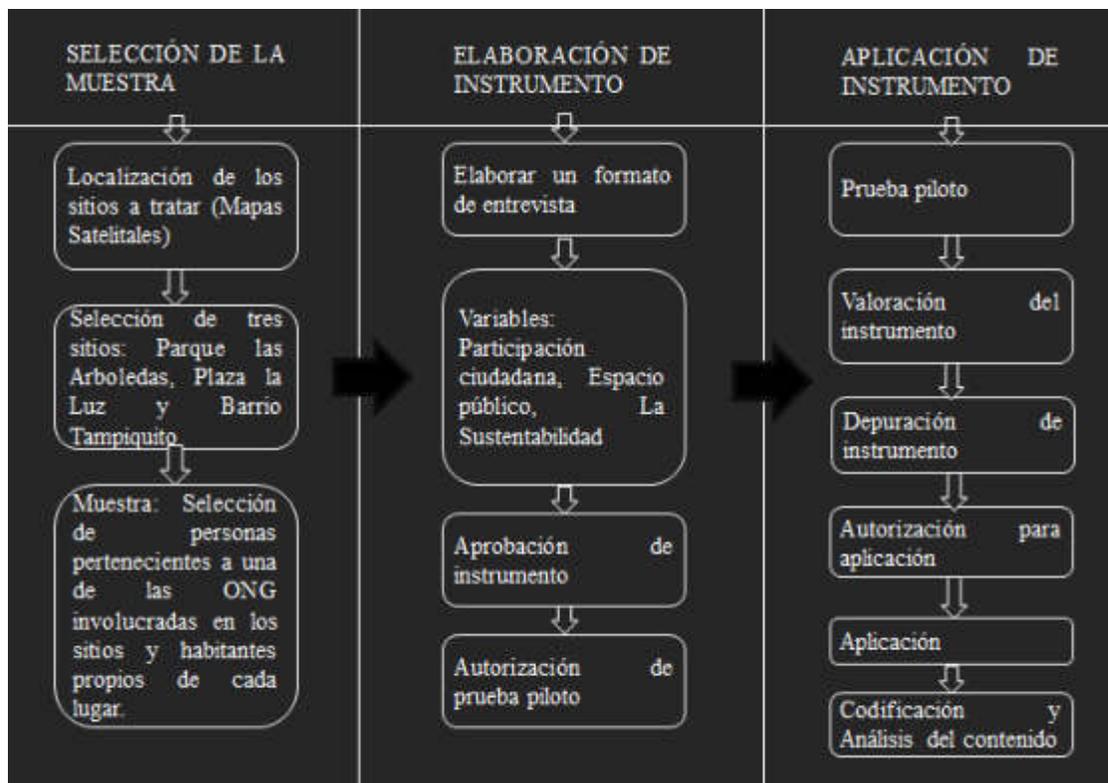
Se debe conservar y manejar de mejor manera la poca presencia de vegetación que existe en nuestro espacio urbano e introducir nuevas especies nativas al espacio público, con el fin de restituir a la naturaleza.



## Metodología

En este apartado presentaremos el proceso metodológico que será utilizado dentro de la investigación de participación ciudadana en la preservación de la biodiversidad forestal urbana y la toma de decisiones políticas, el enfoque será causal-correlacional y se tomará una estructura mixta; por un lado será cualitativa porque se pueden hacer entrevistas donde se muestre la percepción que tiene la sociedad civil ante la preservación de la biodiversidad forestal urbana y cuantitativa porque se pueden medir en metros cuadrados las áreas por reforestar. Se partirá de un proceso metodológico que comienza con una Selección de la muestra, esta contendrá la localización de los sitios mediante mapas satelitales, la selección de los tres lugares de estudio: Parque las Arboledas, Plaza la luz y Barrio Tampiquito, de aquí se desarrollará una muestra que se generara por la densidad de personas pertenecientes a cada uno de los sitios y las ONG's que han participado en ellos.

Terminada esta fase se proseguirá a la Elaboración del instrumento, comenzando por la realización de un formato de entrevistas que nacerá de las variables del estudio: Participación ciudadana, Espacio público, y La Sustentabilidad, de aquí pasaremos a la aprobación del instrumento y a la autorización de la prueba piloto. Finalmente se hará la Aplicación del instrumento, comenzando con la puesta de la prueba piloto y su valoración, después se seguirá por la depuración del instrumento y nuevamente a la autorización de éste, se hará nuevamente la aplicación y por último la codificación y análisis del contenido (Ver figura 2.1).



- Figura 2.1. Esquema del proceso metodológico para el estudio. Elaboración propia.

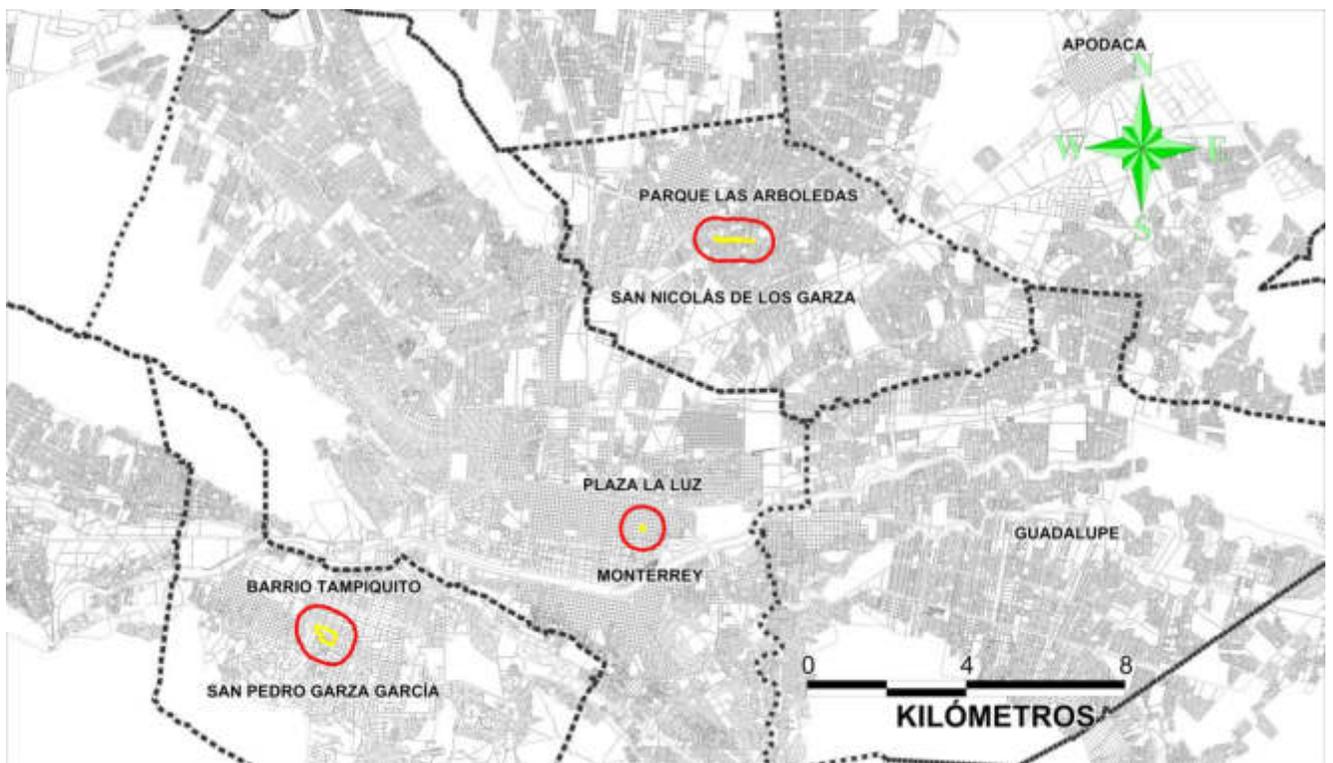
## 2.1. Selección de muestra-universo del estudio

En este apartado comenzaremos por espacializar el universo; el cual consta del Área Metropolitana de Monterrey, en base a un análisis de este se dedujeron los sitios que serán tomados en la investigación, los cuáles se eligieron en base a las características de apropiación, identidad y participación ciudadana; esto servirá para analizar el tamaño de la muestra que será utilizada en la elaboración del instrumento.

### 2.1.1. Contexto del área de estudio

Para fines de este documento, se elegirán tres municipios debido a que en ellos se encuentran los sitios de estudio. Estos sitios serán: Parque las Arboledas ubicado en Av. las Puentes, Las Puentes 5o Sector, 66460, acotado de oriente a poniente

con las calles Monte Olimpo y Av. República Mexicana, en San Nicolás de los Garza, Plaza la Luz en el Centro de Monterrey, acotada de norte a sur por las calles Manuel María de Llano y Albino Espinosa, de oriente a poniente por Rafael Platón Sánchez y la calle Luis Carvajal y de la Cueva, por último Barrio Tampiquito que es acotado de norte a sur por la Ave. José Vasconcelos y la Calle Amatista (cercana a Roberto Garza Sada) y de oriente a poniente las colonias Lomas del Valle y Hacienda el Rosario, en San Pedro Garza García. El motivo por el que se han elegido depende del grado de participación ciudadana que se ha presentado; en algunas ocasiones, en cada uno de estos sitios. Además se partirá de un radio de 500 metros en cada lugar, ya que es la distancia más aproximada para los usuarios inmediatos. (La siguiente figura muestra la ubicación de los tres sitios en el AMM).



- Figura 2.2. Localización de los sitios de estudio dentro del AMM. Descripción de la imagen en el capítulo introductorio, p. 29. Fuente: CENSO INEGI 2010, proyección Latitud/Longitud. Elaboración propia. 18/03/2016.

## 2.1.2. Localización y medio físico

Sitio: Parque las Arboledas

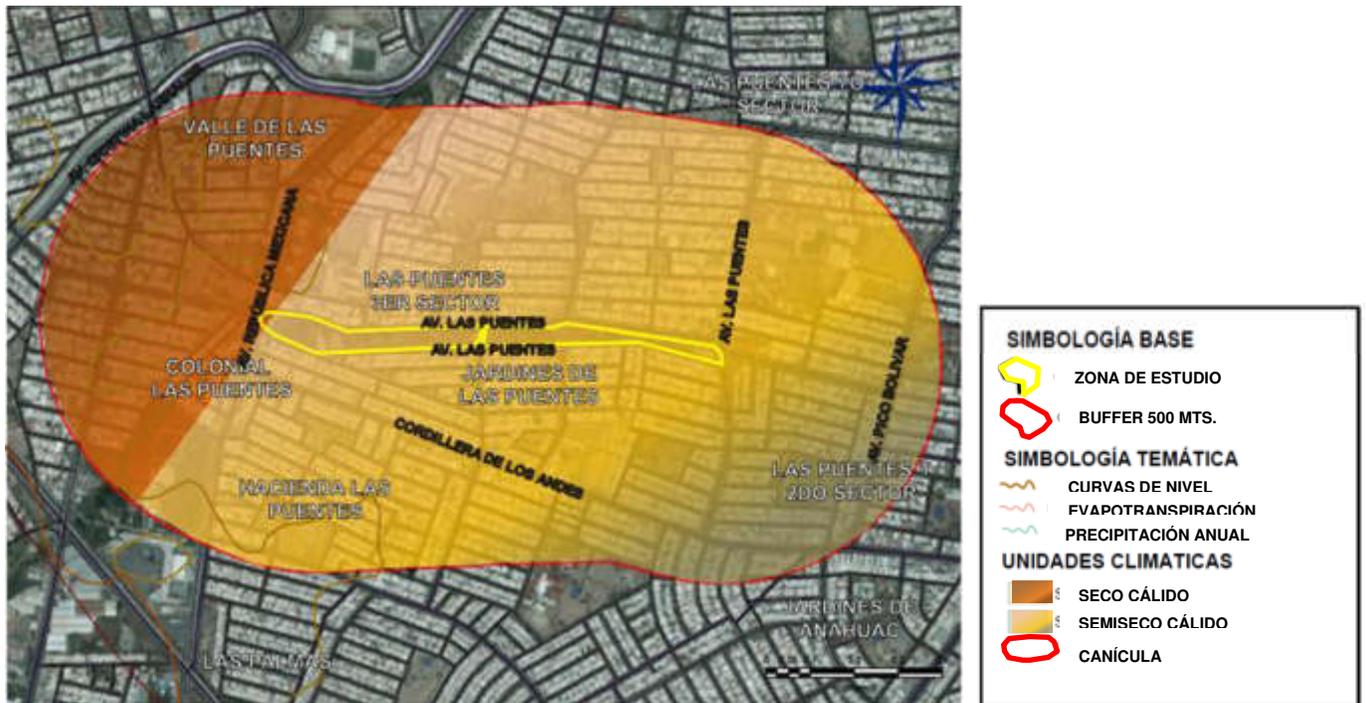
Al parque lo recorren como principales avenidas: Av. Las Puentes, por el norte y el Sur y Av. República Mexicana al oeste, además es ubicado entre las colonias, Las Puentes 3<sup>er</sup> sector al norte y Jardines de las Puentes al Sur, como se muestra en la figura 2.3.



- Figura 2.3. Sitio: Parque Las Arboledas. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Clima

El clima del sitio es en pequeña medida seco cálido por el lado oeste y semiseco cálido; en su mayoría, por el lado este. Las lluvias se presentan de manera escasa y generalmente aparecen a finales del verano. La cuestión de canícula se presenta en la totalidad del sitio en los meses de julio y agosto. En la siguiente figura (2.4) podemos apreciar donde se parte cada unidad climática.



- Figura 2.4. Unidades climáticas. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Topografía

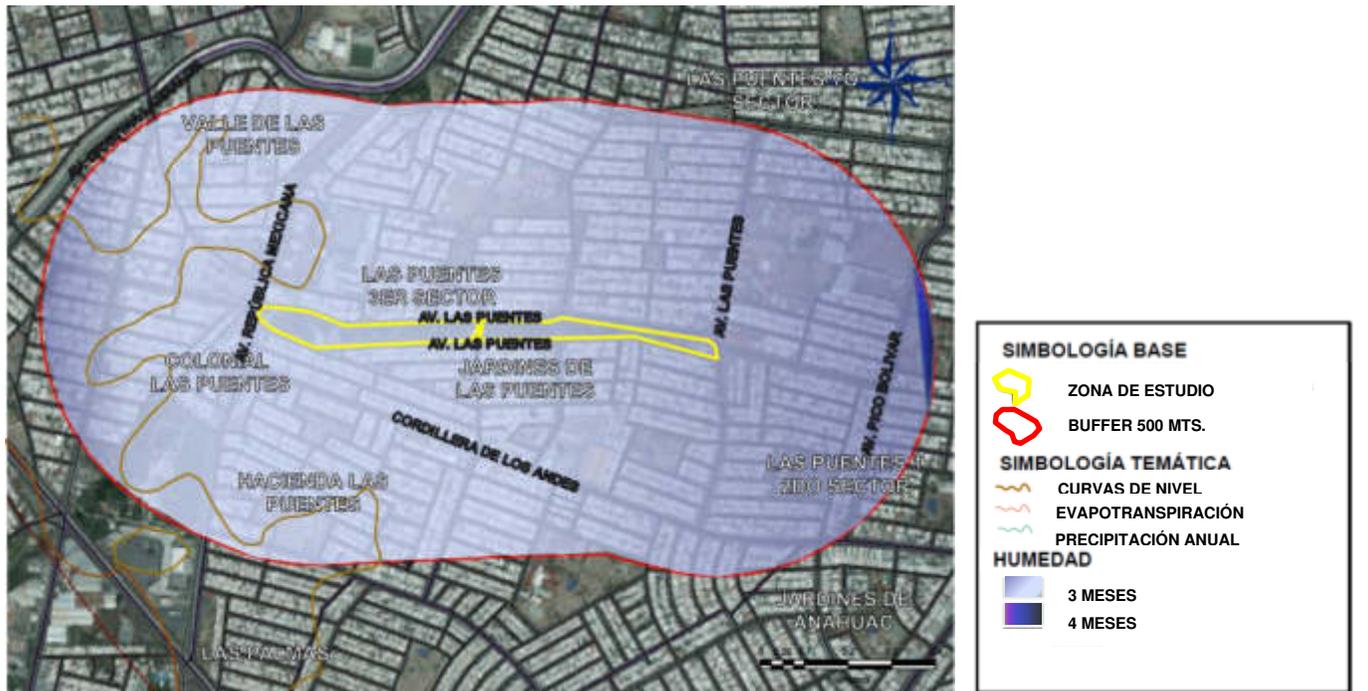
El sitio en su totalidad se ubica dentro de la curva de 500 metros; por lo que se considera en planicie, la cual sigue una pendiente que va de oeste a este. La siguiente figura 2.5., muestra la ubicación de la curva sobre el mapa.



- Figura 2.5. Topografía. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Humedad

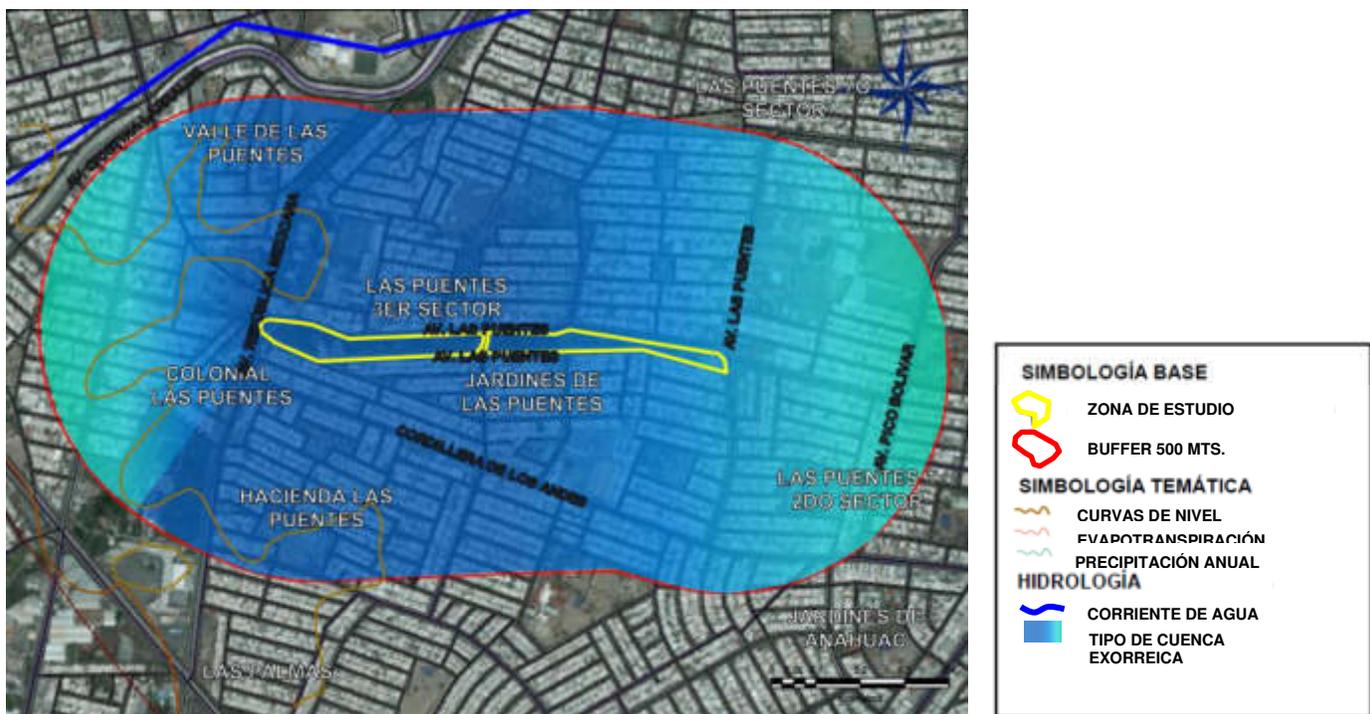
El sitio cuenta con una humedad relativa de tres meses en su totalidad.



- Figura 2.6. Humedad. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Hidrografía

En el AMM hay un déficit en cuanto al recurso hídrico. Los recursos hidrográficos del sitio bastan por un arroyo de caudal condicionado por las lluvias extremas y su curso es de oeste a norte. Como problemática presentada por este caudal, se encontró que presenta inundaciones extremas cuando las lluvias son muy abundantes, causando desprendimiento de la carpeta asfáltica y diversos accidentes viales. El caudal que pasa por el sitio viene desde el arroyo Topo chico.



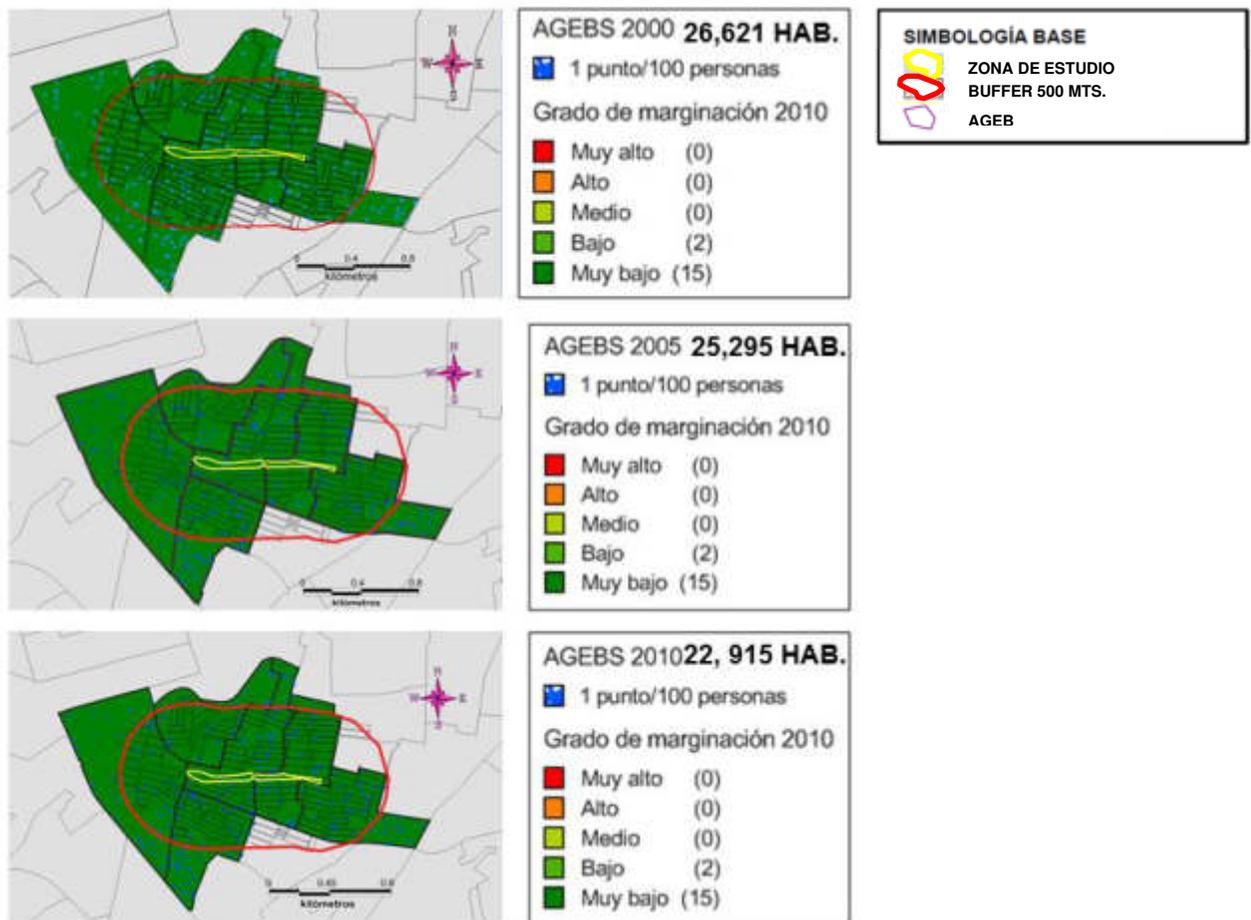
- Figura 2.7. Hidrografía. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Análisis socioeconómico

Para hacer un análisis de la cantidad de población que había y el grado socio económico de la zona, se realizó una comparación entre los AGEB's del año 2000, 2005 y 2010, con esto se descubrió que el sitio presenta un grado de marginación muy bajo y que la densidad de población fue disminuyendo, esta ha sido representada con un punto por cada diez habitantes. (Figura 2.8).

Para seccionar el grado de marginación nos hemos basado en diferentes factores que lo determinan, como:

- Infraestructura de la vivienda:
  - a. Población por viviendas con servicios de agua
  - b. Población por viviendas con energía eléctrica
  - c. Población por viviendas con sistema de drenaje
- Calidad de la vivienda:
  - a. Acabados de la vivienda.
- Empleo:
  - a. Población económicamente activa



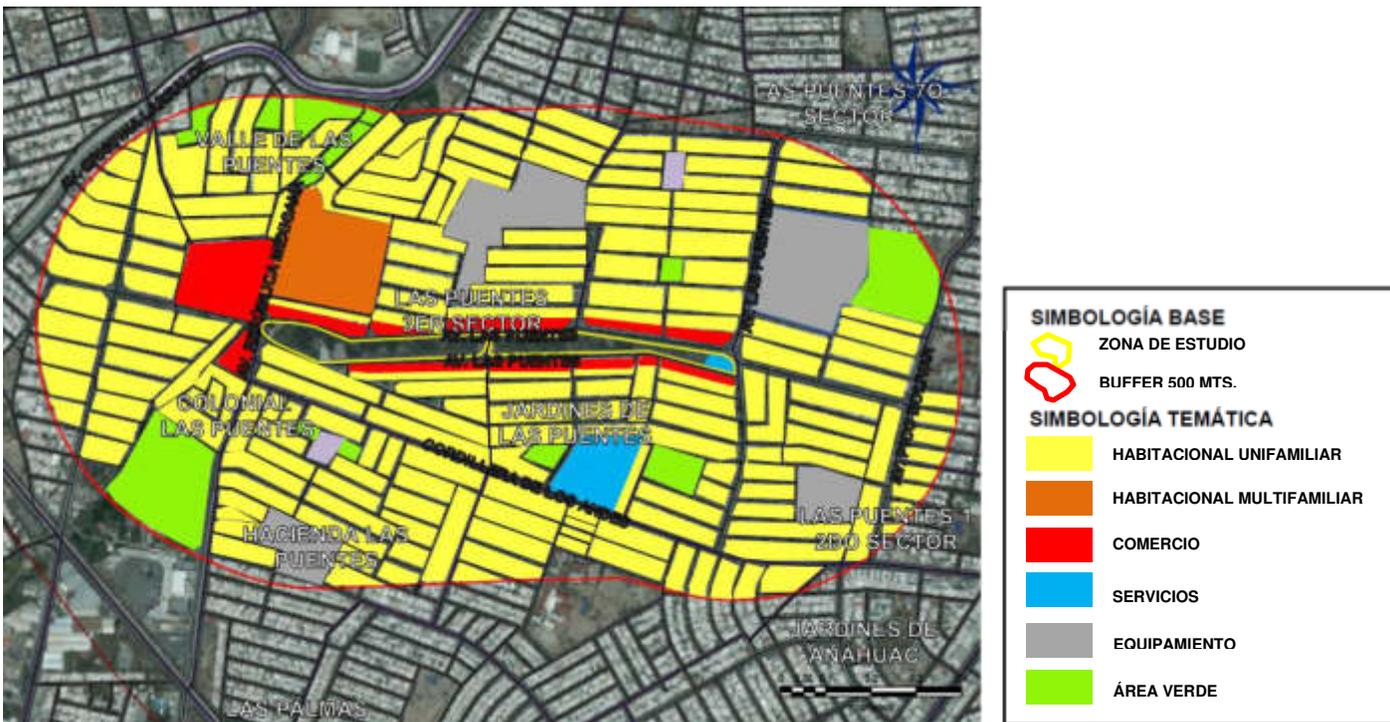
- Figura 2.8. Análisis socioeconómico. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Medio físico construido

### Usos de Suelo

El sitio cuenta con distintos usos de suelo dentro de los cuáles podemos encontrar habitacional unifamiliar en color amarillo, habitacional multifamiliar en color anaranjado, comercio en color rojo, servicios en color celeste, equipamiento en color gris y área verde en color verde.

Como se puede observar, el uso predominante es el habitacional unifamiliar, además de que el sitio de estudio en sí está rodeado por comercio y una parte de servicio; donde se encuentra una iglesia. Estos usos permiten que el sitio este en constante flujo y apropiación de usuarios.



- Figura 2.9. Usos de suelo. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Lotificación y vivienda

El tipo de lotificación en el sitio es denominado parrilla, con vivienda y comercio consolidado. Para identificar lo anterior se ha marcado con un punto de diferente color las manzanas para relacionarlas con las fotos, enmarcado cada foto del color del punto que corresponde.

El tipo de vivienda; en su totalidad consolidado, nos da una idea del nivel socioeconómico del sitio, reafirmando el muy bajo grado de marginación. Las medidas bases de los lotes son de 18 metros de fondo y 6.30 metros de ancho.



- Figura 2.10. Lotificación. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.



- Figura 2.11. Vivienda. Las imágenes muestran el tipo de vivienda dentro del sitio de estudio, cada una está marcada con el color correspondiente a los puntos señalados en el mapa. Fuente: Google Maps. Elaboración propia.

## Vialidad y transporte

El sitio cuenta con vialidades de tipo secundaria; como vías colectoras y subcolectoras, además de tipo terciaria; como calles locales.



- Figura 2.12. Vialidades. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.



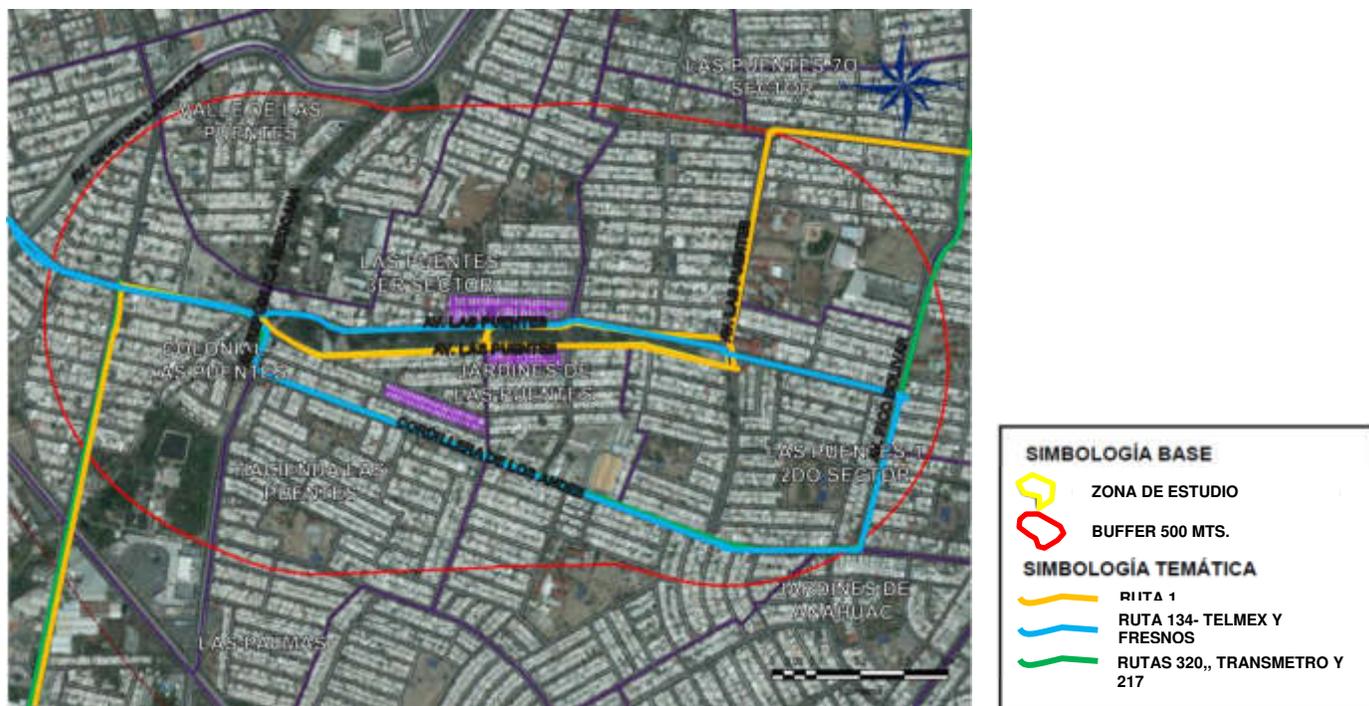


**CORTE A-A'**



**CORTE B-B'**

- Figura 2.13. Cortes. Las imágenes muestran la ubicación de cada corte señalados dentro de un zoom en el mapa. Fuente: Google Maps. Elaboración propia.



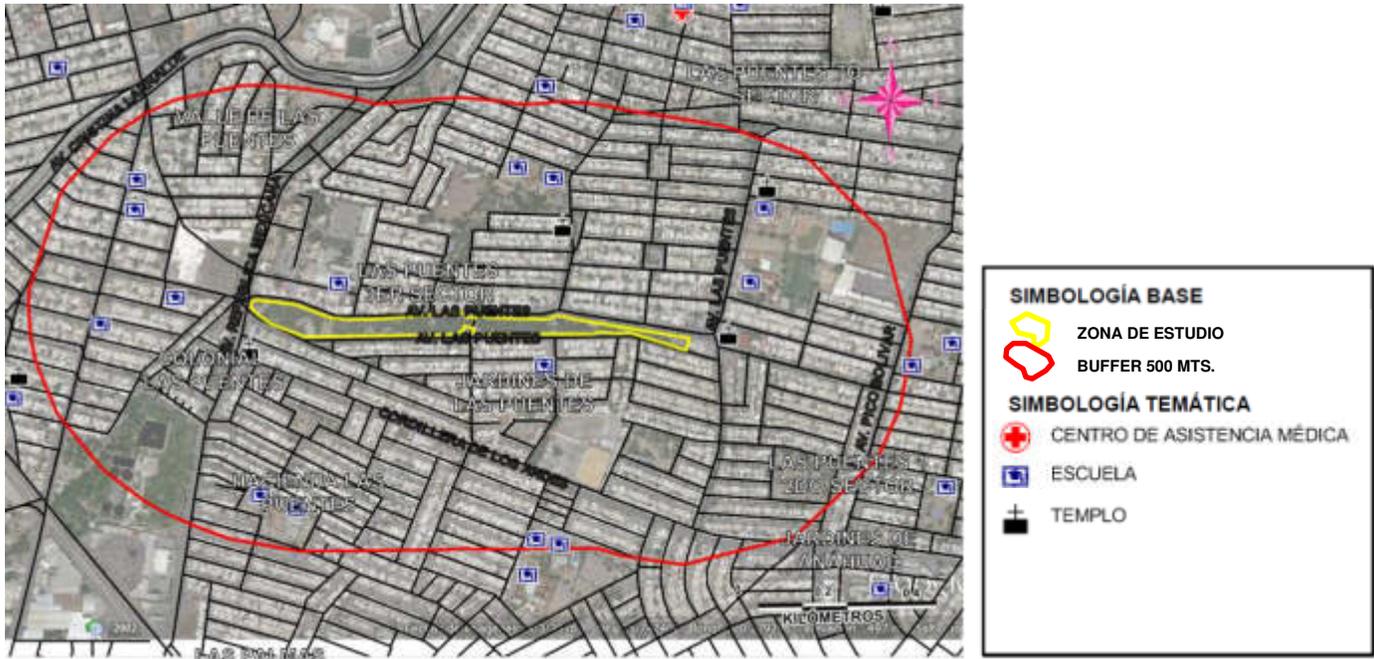
- Figura 2.14. Transporte. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

Estas avenidas sirven como ruta de diferentes transportes urbanos los cuales son: en línea amarilla el ruta 1; que conecta a San Nicolás y la Zona del Tecnológico, la línea celeste comprende a las rutas del 134; la Fresnos y la Telmex, la primera va de la colonia Fresnos a la Av. Colón y la Segunda de San Nicolás al Mercado Juárez, por último la línea verde que abarca las rutas 320, Fresnos y Miraflores; las cuales llevan la misma ruta que las unidades del 134, la ruta 217 que conecta el municipio de Escobedo y el de Guadalupe y el Transmetro que abarca del centro de San Nicolás a la colonia Las Puentes.

### Infraestructura y Equipamiento

El sitio cuenta con centros de asistencia médica, templos, plazas y escuelas. El templo más cercano es la Parroquia San Jorge Mártir y se localiza justo en el extremo este del parque, en cuanto la oferta educativa, el sitio cuenta con quince espacios educativos entre colegios, escuelas públicas y licenciaturas, por ejemplo, por el lado este, una cuadra más arriba que la Parroquia San Jorge Mártir se ubica la Secundaria N°4 “Juan Aldama”, seis cuerdas hacia el norte, sobre la calle Sierra

de las Virgenes la Escuela Primaria Juana Asbaje y la Estancia Infantil del DIF La Esperanza. Tres cuabras antes de la Av. Cristina Larralde se encuentran la Comercializadora Médica Alvasan S.A. de C.V.



- Figura 2.15. Infraestructura y equipamiento. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Plaza La Luz

### Localización y medio físico

Sitio: Plaza La Luz

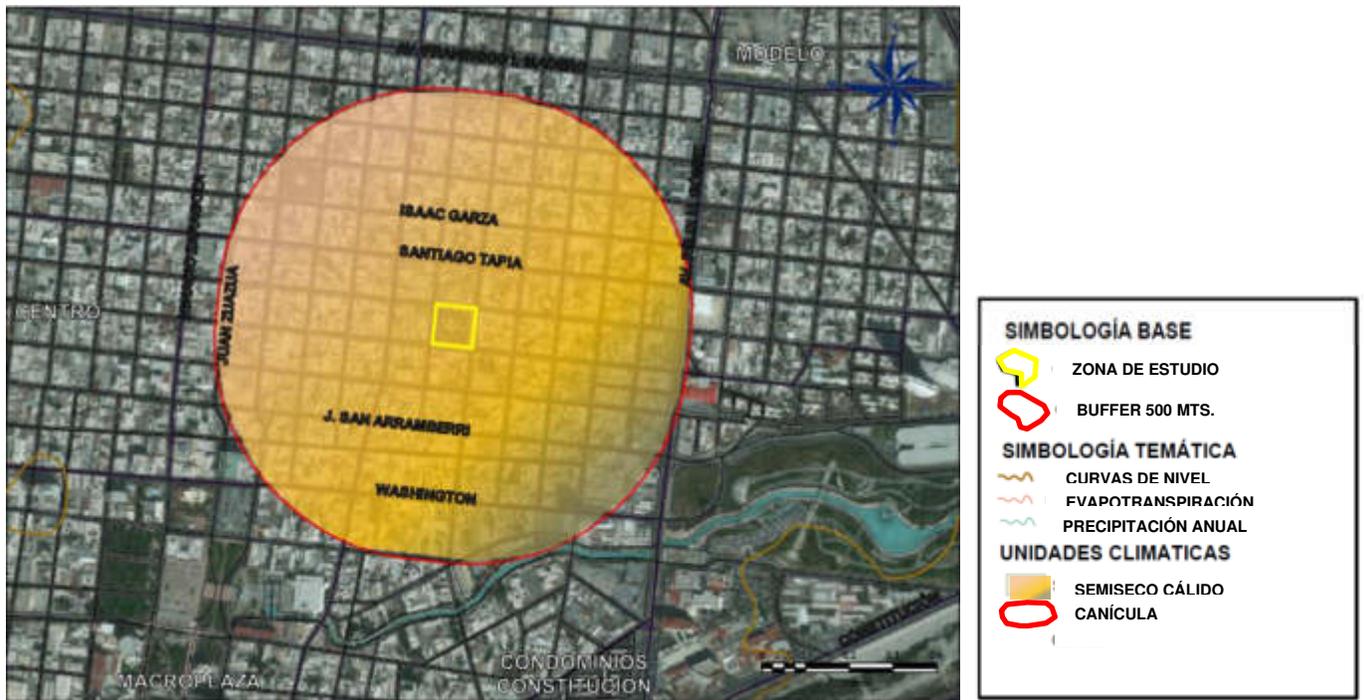
La plaza es recorrida por las calles principales de: Santiago Tapia a una cuadra hacia el noreste, dos cuabras hacia el suroeste con J. San Arramberri y a cinco cuabras hacia el sureste con la Av. Félix U. Gómez, además es ubicado en la Zona Centro de Monterrey, teniendo al suroeste la Macroplaza y al sureste el paseo Santa Lucia.



- Figura 2.16. Sitio: Plaza La Luz. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Clima

El clima predominante en el área urbana es semiseco cálido, con lluvias irregulares a finales del verano, la temperatura máxima es de 43°C y la mínima extrema de 8°C; mientras que la temperatura media se encuentra en los 23°C.



- Figura 2.17. Clima. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Topografía

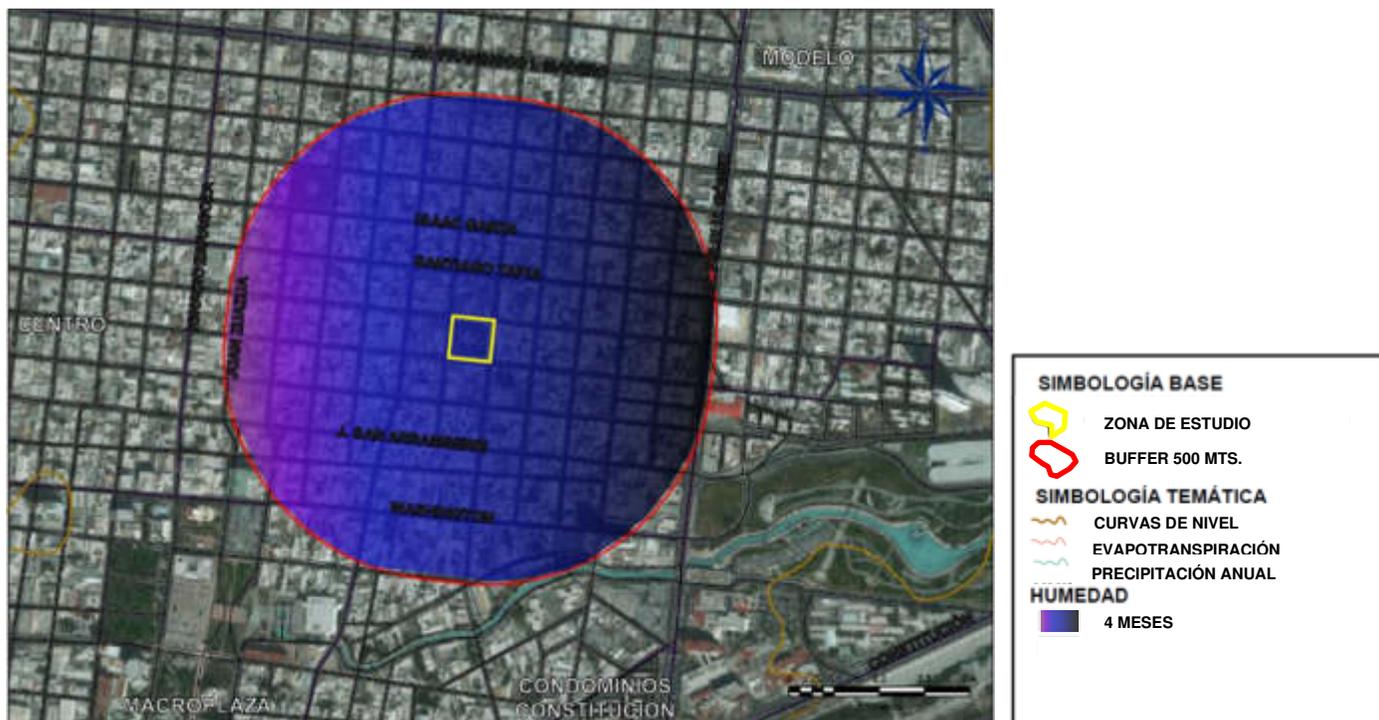
El sitio presenta una planicie al ubicarse sobre la curva 540, como muestra la figura 2.18, en ésta se marca la ubicación de dos curvas más, que van cambiando a cada 20 metros.



- Figura 2.18. Topografía. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Humedad

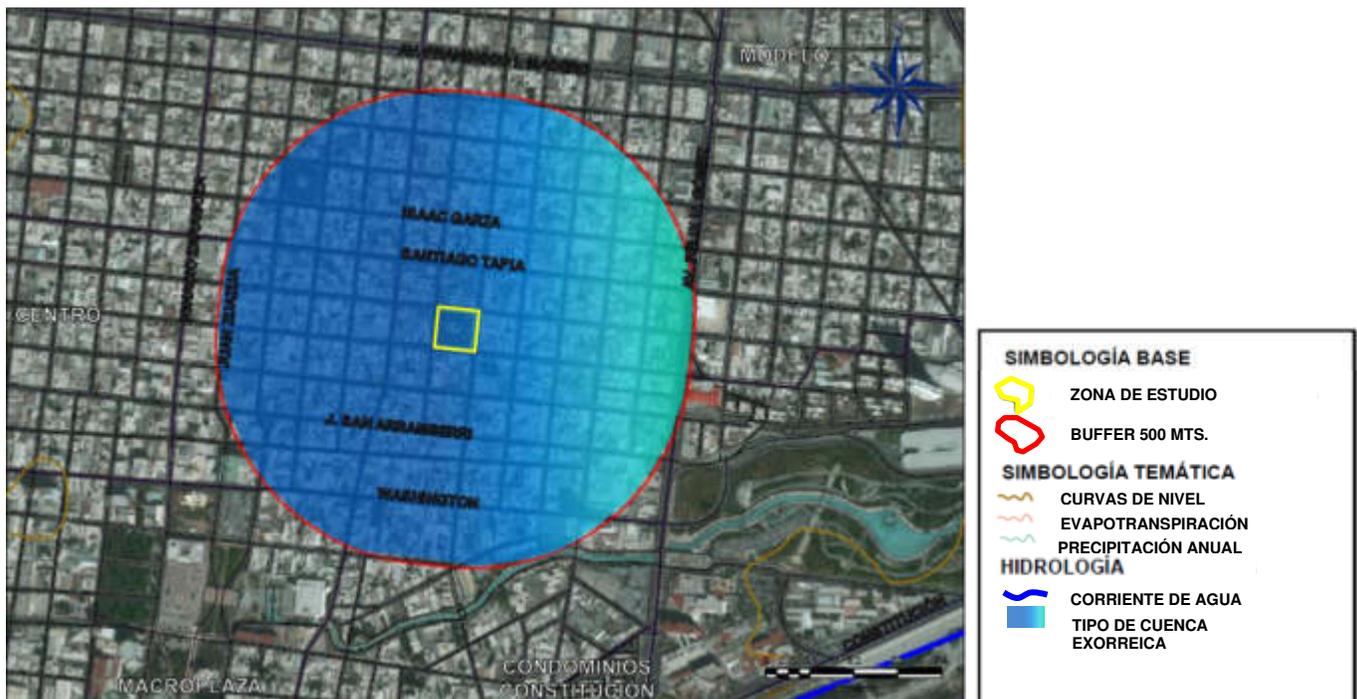
La humedad relativa del sitio es de 4 meses en toda la zona de estudio.



- Figura 2.19. Humedad. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Hidrología

En el AMM hay un déficit en cuanto al recurso hídrico. Los recursos hidrográficos del sitio bastan de un caudal en desertificación, condicionado por las lluvias. Como problemática presentada por este río, se encontró que presenta desbordamiento cuando se presentan lluvias muy abundantes, causando diversos accidentes en los cuales ha arrasado con infraestructura urbana. El río que corre es él Santa Catarina.



- Figura 2.20. Hidrología. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

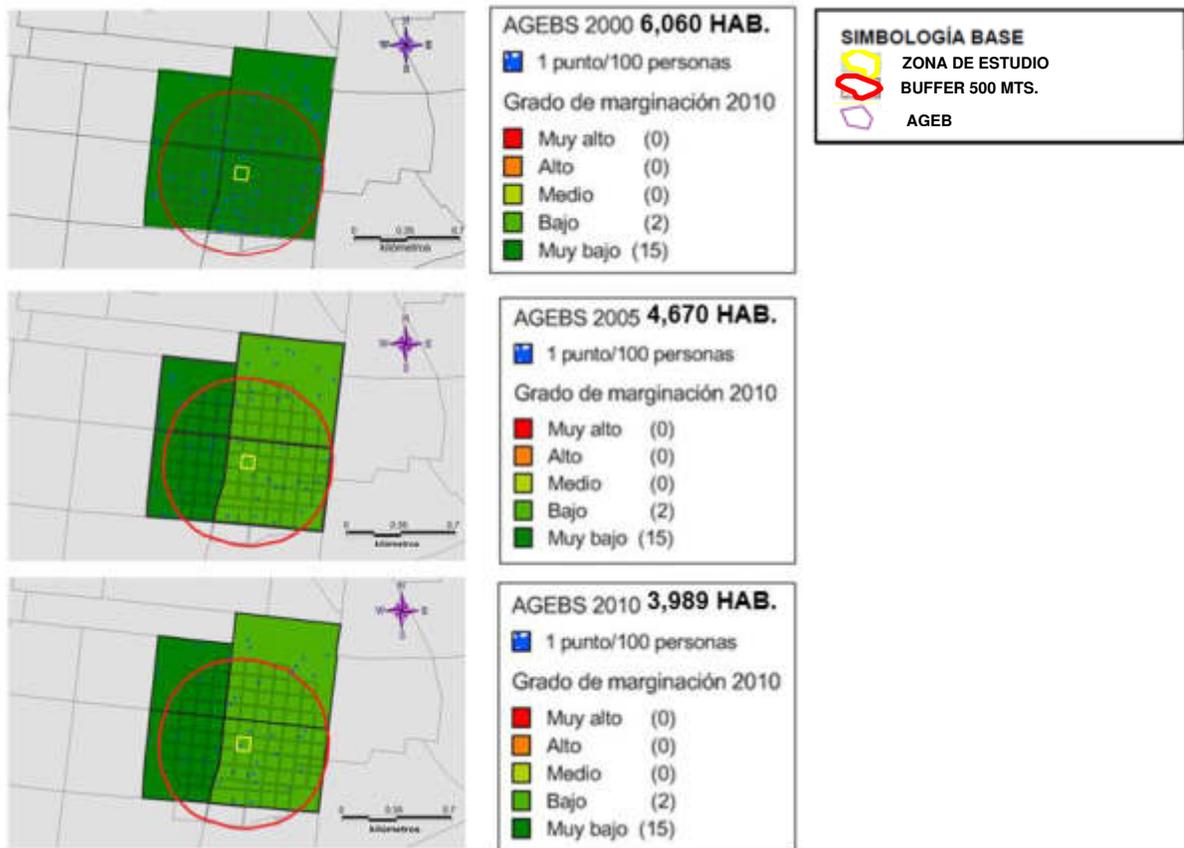
## Análisis socioeconómico

Para hacer un análisis de la cantidad de población que había y el grado socio económico de la zona, se realizó una comparación entre los AGEB's del año 2000, 2005 y 2010, con esto se descubrió que el sitio presenta un cambio en cuanto al grado de marginación. En el CENSO del 2000 en grado de marginación era muy bajo en toda el área de estudio, mientras en los CENSO's del 2005 y 2010 fue bajo por el lado este y muy bajo por el lado oeste, mientras que la densidad de población

fue disminuyendo, esta ha sido representada con un punto por cada diez habitantes. (Figura 2.21).

Para seccionar el grado de marginación nos hemos basado en diferentes factores como:

- Infraestructura de la vivienda:
  - d. Población por viviendas con servicios de agua
  - e. Población por viviendas con energía eléctrica
  - f. Población por viviendas con sistema de drenaje
- Calidad de la vivienda:
  - b. Acabados de la vivienda.
- Empleo:
  - b. Población económicamente activa



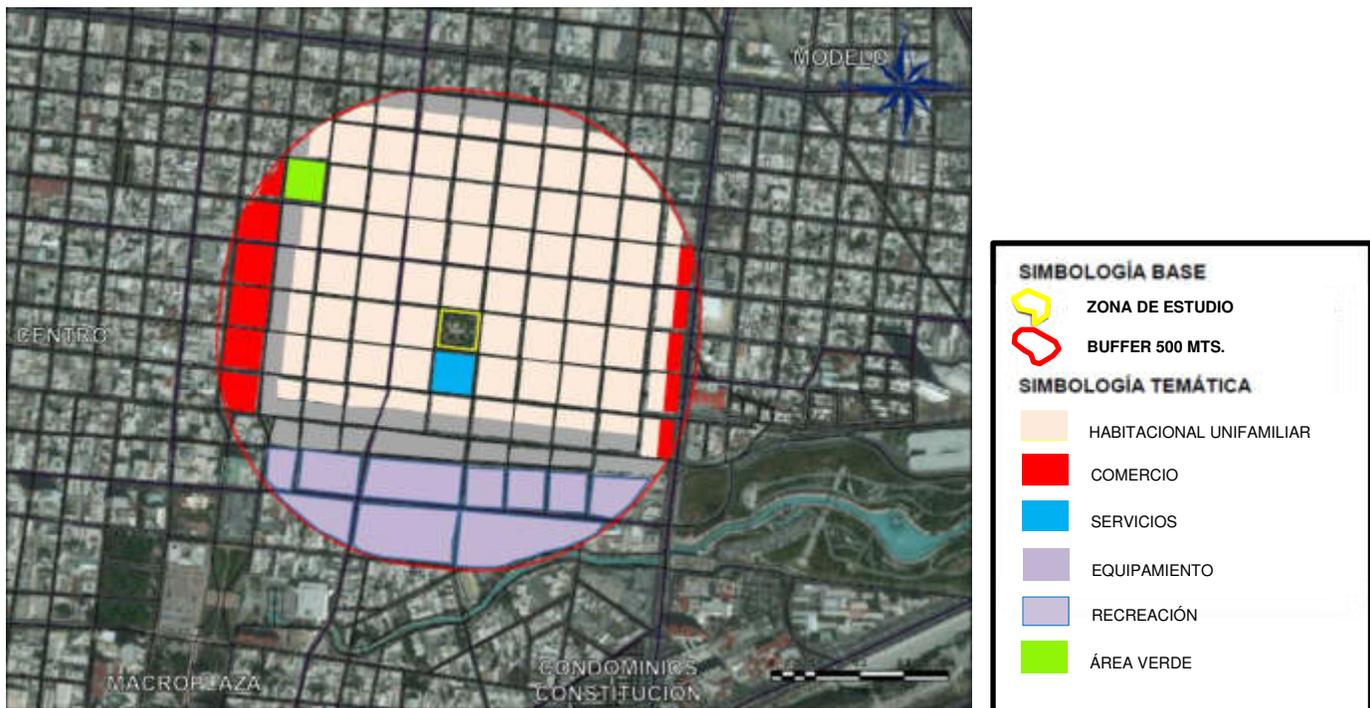
- Figura 2.21. Análisis socioeconómico. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Medio físico construido

### Usos del suelo

El sitio cuenta con distintos usos de suelo dentro de los cuáles podemos encontrar habitacional unifamiliar en color anaranjado claro, comercio en color rojo, servicios en color celeste, equipamiento en color gris, recreación en morado claro y área verde en color verde.

Como se puede observar, el uso predominante es el habitacional unifamiliar, además de que el sitio de estudio se encuentra cercano a diversas actividades de recreación; como la visita al Paseo Santa Lucía, al Barrio Antiguo de Monterrey, a los Museos, etc., y comercio; como la calle Morelos, la zona centro, etc., que lo vuelven un sitio este en constante flujo y apropiación de usuarios sobre el entorno, sin embargo, la población que habita en la zona ha ido disminuyendo.



- Figura 2.22. Usos de suelo. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Lotificación y vivienda

El tipo de lotificación en el sitio es denominado de malla, con vivienda y comercio consolidado. Para identificar lo anterior se ha marcado con un punto de diferente color las manzanas lotificadas para relacionarlas con las fotos, enmarcado cada foto del color del punto que corresponde.

El tipo de vivienda que se encontró se presentaba en su mayoría de un solo nivel y con uso comercial; algunas de las que se encontrarán como habitacionales presentaban tendencia de condominios, así como lotes de escuelas. Esto nos da una idea del nivel socioeconómico del sitio, reafirmando el muy bajo y el bajo grado de marginación. Las medidas bases de los lotes son de 28.5 metros de fondo y 6.80 metros de ancho.



- Figura 2.23. Lotificación. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

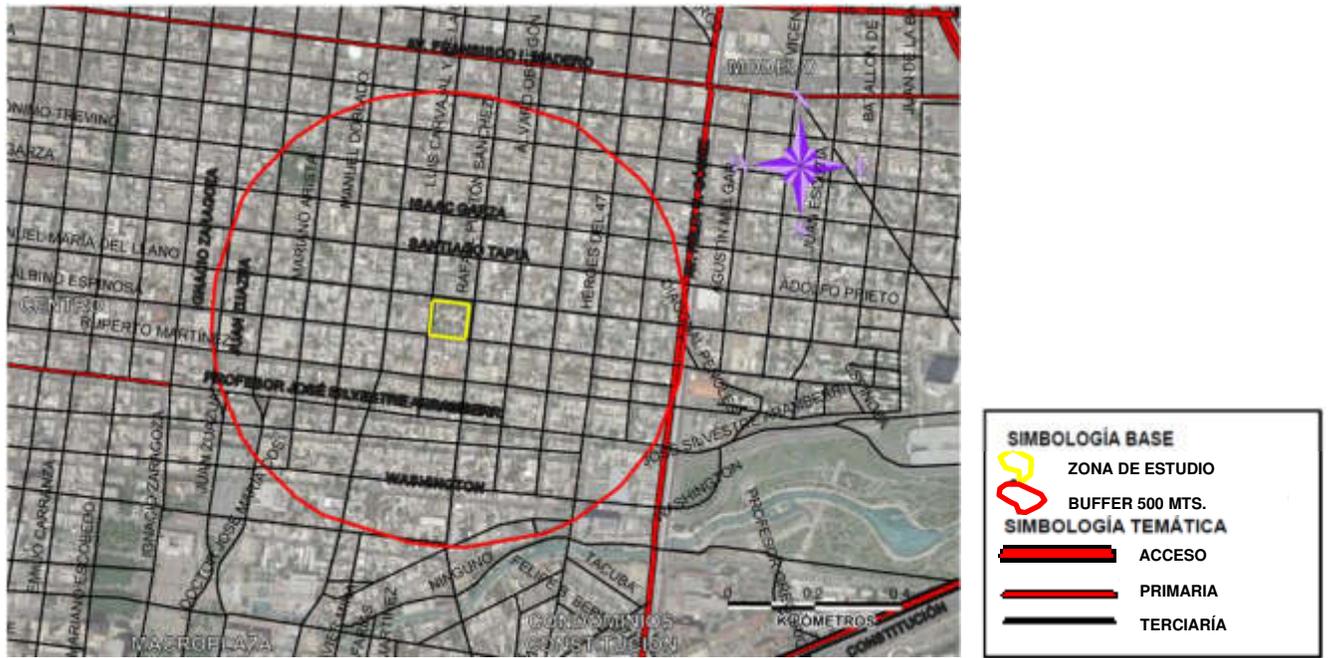




- Figura 2.24. Vivienda. Las imágenes muestran el tipo de vivienda dentro del sitio de estudio, cada una está marcada con el color correspondiente a los puntos señalados en el mapa. Fuente: Google Maps. Elaboración propia.

## Vialidad y transporte

El sitio cuenta con vialidades de acceso controlado además de tipo secundaria con vías colectoras y subcolectoras y terciaria, con calles locales.

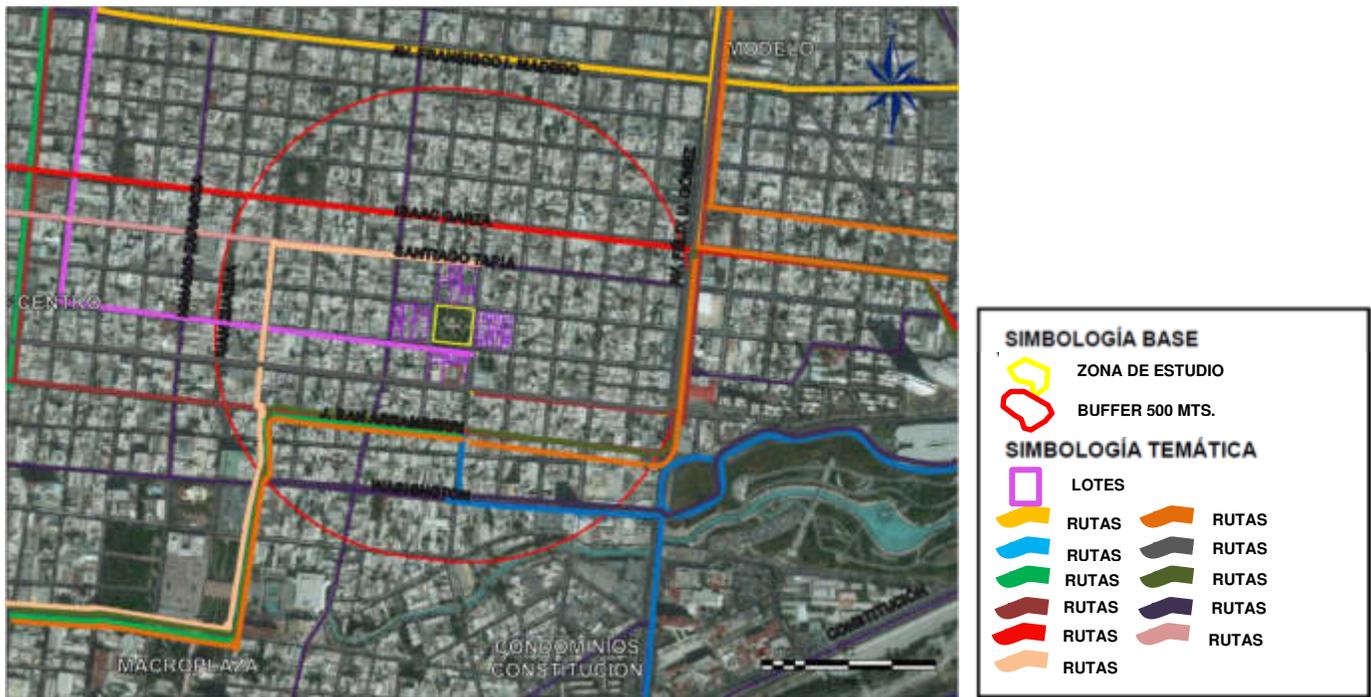


- Figura 2.25. Vialidades. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.





- Figura 2.26. Cortes. Las imágenes muestran la ubicación de cada corte señalados dentro de un zoom en el mapa. Fuente: Google Maps. Elaboración propia.



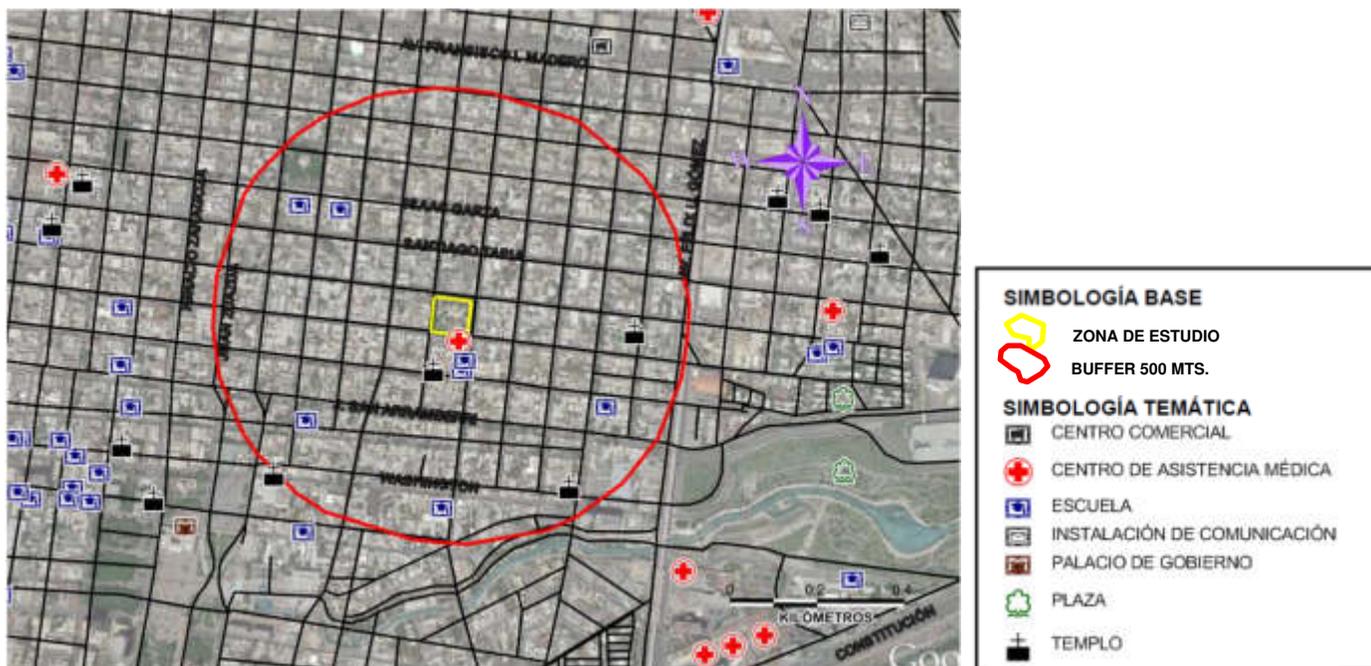
- Figura 2.27. Transporte. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

Estas avenidas sirven como ruta de diferentes transportes urbanos, los cuales conectan los diferentes puntos del AMM a partir de once rutas que transitan por el sitio.

### Infraestructura y Equipamiento

El sitio cuenta con centros comerciales y de asistencia médica, templos, plazas, una instalación de comunicación, el Palacio de Gobierno y escuelas. El templo más

cercano es la Parroquia Nuestra Madre Santísima de La Luz y se localiza justo una cuadra hacia el sur de la plaza, dentro del Barrio la Luz, en cuanto la oferta educativa, el sitio cuenta con treinta espacios educativos; de los cuales siete están dentro del radio de 500 metros, entre colegios, escuelas públicas y licenciaturas, por ejemplo, en la misma cuadra en la que se encuentra la parroquia se ubica el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos de la SEP y a un lado se ubica la Secundaria N°4 “Lic. Miguel Alemán Valdez”, dos cuadras hacia el noroeste, sobre la calle Sierra de Isaac Garza la Escuela Primaria Edmundo de Amicis y el Instituto Hoffmann, entre las calles de Ruperto Martínez y Héroes del 47; a dos cuadras al sureste del sitio, se encuentra la Escuela Electrónica Monterrey, etc.



- Figura 2.28. Infraestructura y Equipamiento. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Barrio Tampiquito

### Localización y medio físico

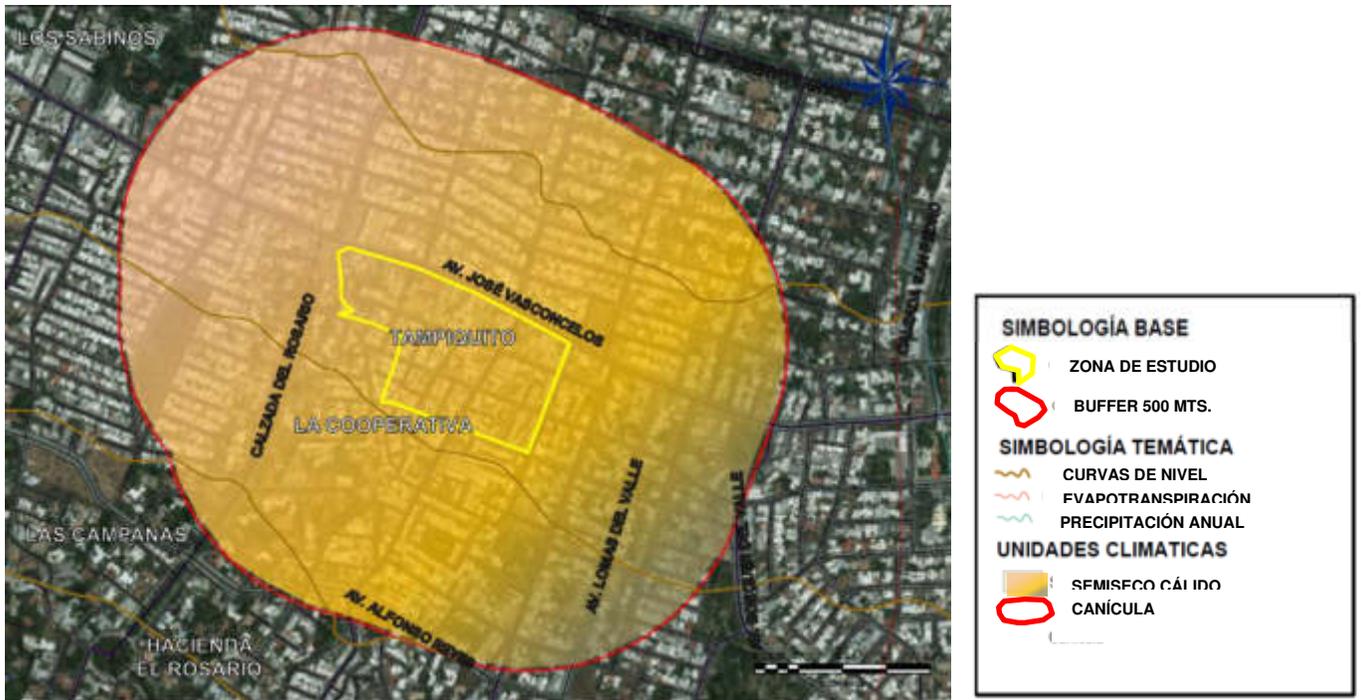
La acotación que se tomará será el sector “Tampiquito” entre la Av. José Vasconcelos por el noreste y el sector “La cooperativa” por el sureste, quedando la Av. Calzada del Rosario por el este.



- Figura 2.29. Sitio: Tampiquito. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

### Clima

La temperatura media anual del sitio es de 22 ° C promedio, con una unidad climática de tipo semiseco cálido.



- Figura 2.30. Clima. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Topografía

Las curvas presentan una pendiente de 80 metros, que baja del suroeste al noreste. El sitio se ubica entre la curva 640 y 620 mostrando una pendiente que baja 20 metros como se muestra en la siguiente figura 2.31.



- Figura 2.31. Topografía. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Humedad

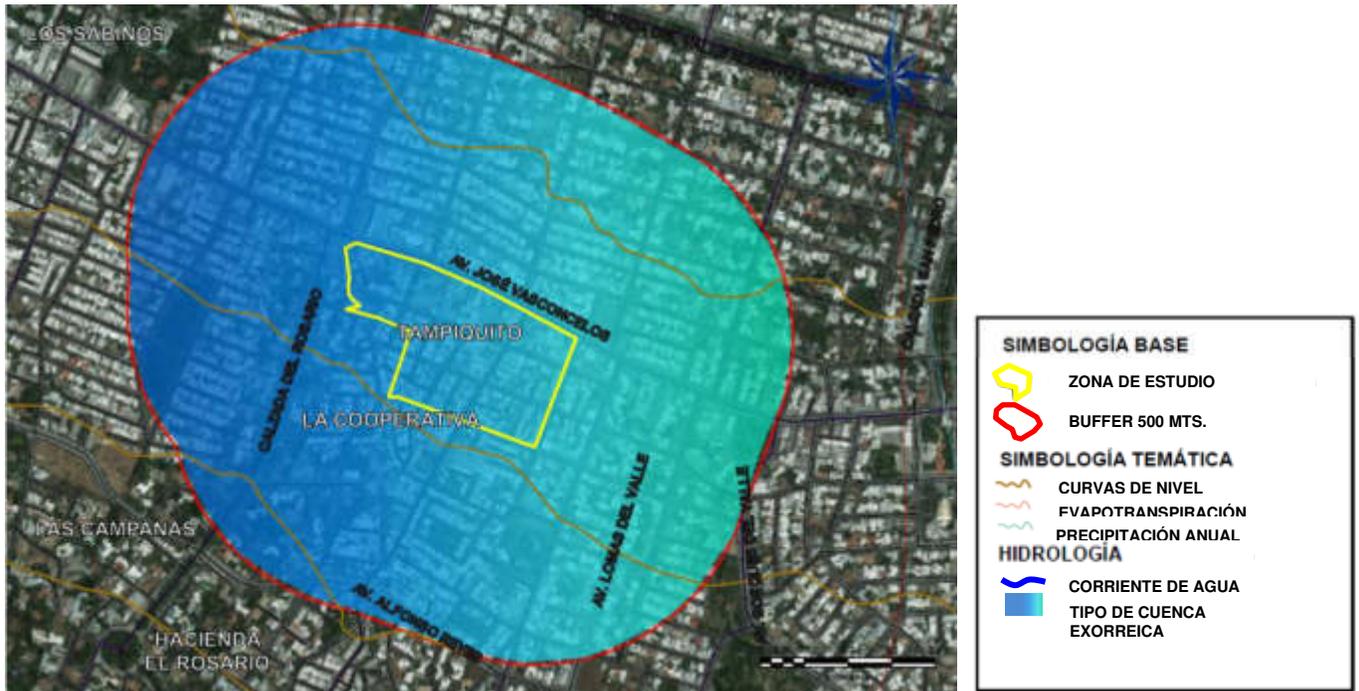
La humedad relativa es de tres meses con un poco de cuatro meses por el este.



- Figura 2.32. Humedad. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Hidrología

Al norte del sitio se ubica el río Santa Catarina. En lluvias extremosas, el agua que se queda en el cerro baja hacia el sitio provocando inundaciones.



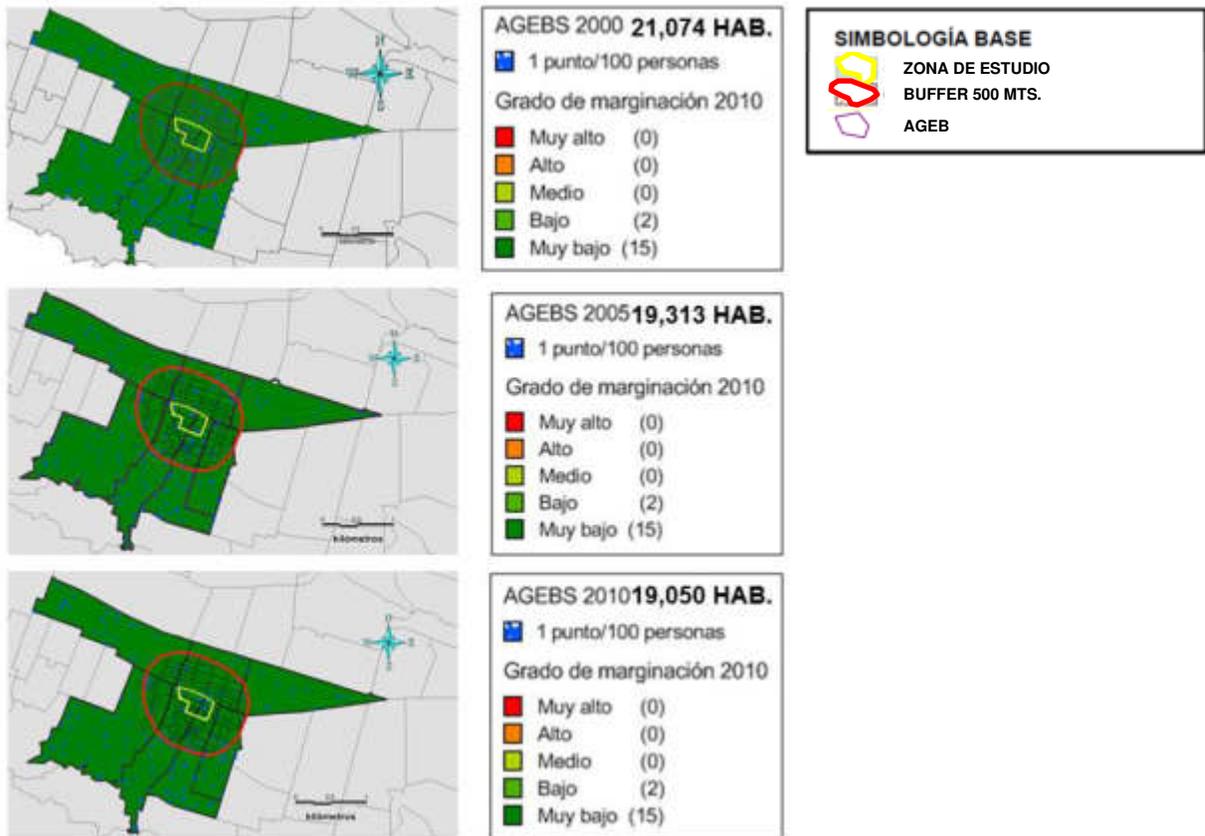
- Figura 2.33. Hidrología. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Análisis socioeconómico

Para hacer un análisis de la cantidad de población que había y el grado socio económico de la zona, se realizó una comparación entre los AGEB's del año 2000, 2005 y 2010, con esto se descubrió que el grado de marginación en el sitio ha permanecido en muy bajo nivel. Por otro lado, la densidad de población fue disminuyendo, esta ha sido representada con un punto por cada diez habitantes. (Figura 2.34).

Para seccionar el grado de marginación nos hemos basado en diferentes factores como:

- Infraestructura de la vivienda:
  - g. Población por viviendas con servicios de agua
  - h. Población por viviendas con energía eléctrica
  - i. Población por viviendas con sistema de drenaje
- Calidad de la vivienda:
  - c. Acabados de la vivienda.
- Empleo:
  - c. Población económicamente activa



- Figura 2.34. Análisis socioeconómico. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

## Medio físico construido

### Usos del suelo

El sitio cuenta con distintos usos de suelo dentro de los cuáles podemos encontrar habitacional unifamiliar y multifamiliar, comercio, usos mixtos, servicios, espacios abiertos y áreas verdes, estación y subestación eléctrica y equipamiento.

Como se puede observar, el uso predominante es el habitacional unifamiliar, además de que el sitio de estudio presenta usos de suelo mixto y presencia de comercio; esto ha permitido que dentro del sitio se presente apropiación de los usuarios sobre el entorno.

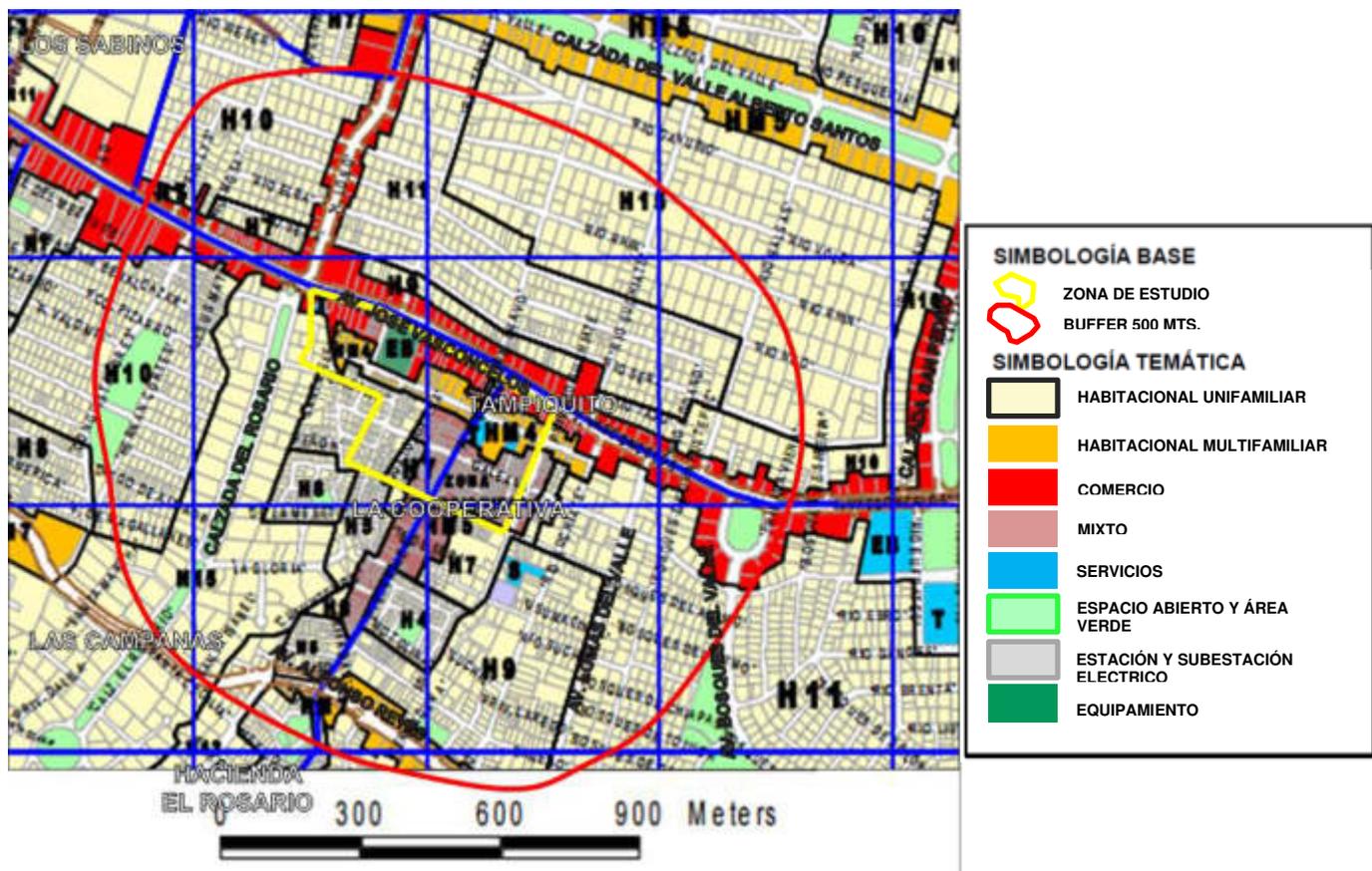


Figura 2.35. Usos de suelo. Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Municipal 2024, Cartografía de usos y destinos del suelo actuales, plano D-1. El halo rojo fue agregado personalmente para remarcar los 500 metros de la población inmediata.

En: [https://www.sanpedro.gob.mx/gobierno/PlanDesarrolloUrbano/PDFs%202024/plano\\_D1.pdf](https://www.sanpedro.gob.mx/gobierno/PlanDesarrolloUrbano/PDFs%202024/plano_D1.pdf)

## Lotificación y vivienda

El tipo de lotificación en el sitio es de forma irregular, con vivienda y comercio consolidado. Para identificar lo anterior se ha marcado con un punto de diferente color las manzanas lotificadas para relacionarlas con las fotos, enmarcado cada foto del color del punto que corresponde.

El tipo de vivienda que se encontró se presentaba en su mayoría de dos niveles y con uso comercial; habitacional o mixto, algunas de las que se encontraron como habitacionales presentaban tendencia de condominios, así como también se encontró la presencia de lotes de escuelas. Esto nos da una idea del nivel socioeconómico del sitio, reafirmando el muy bajo grado de marginación.



- Figura 2.36. Lotificación. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

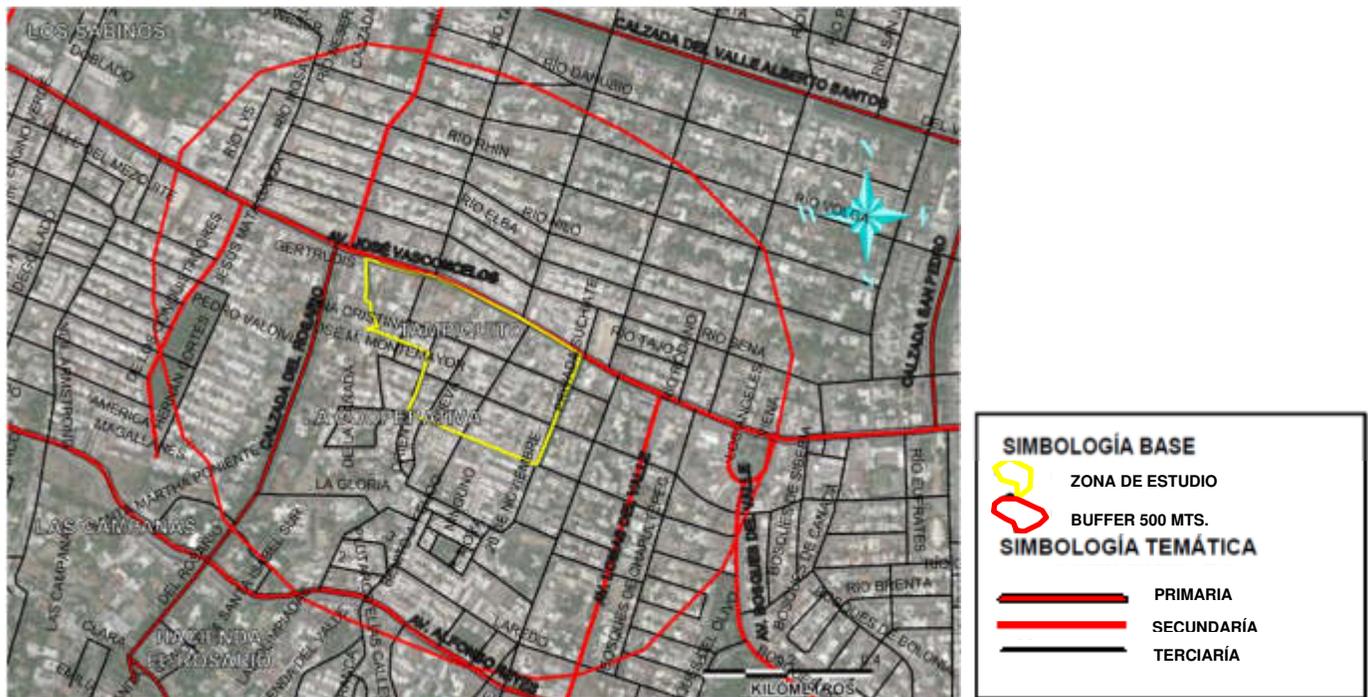




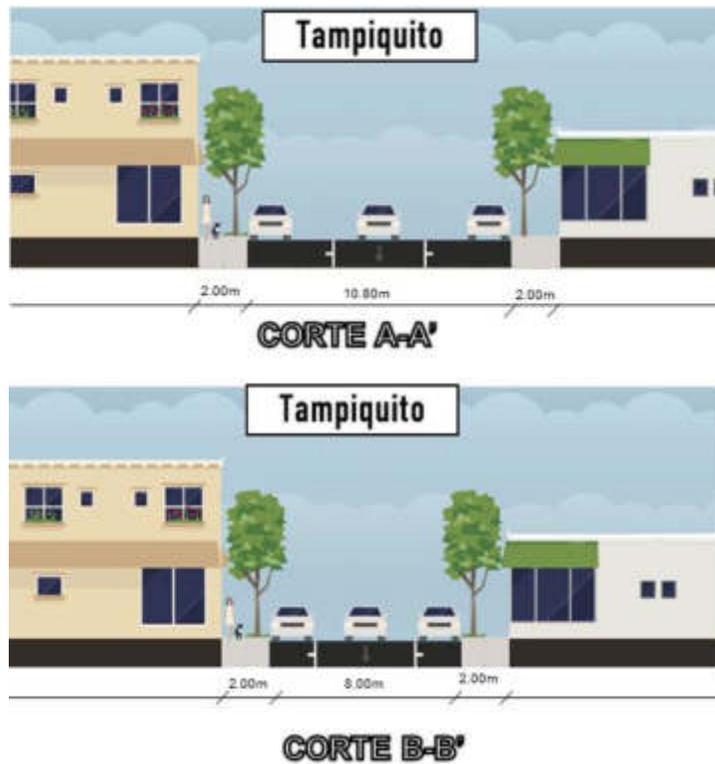
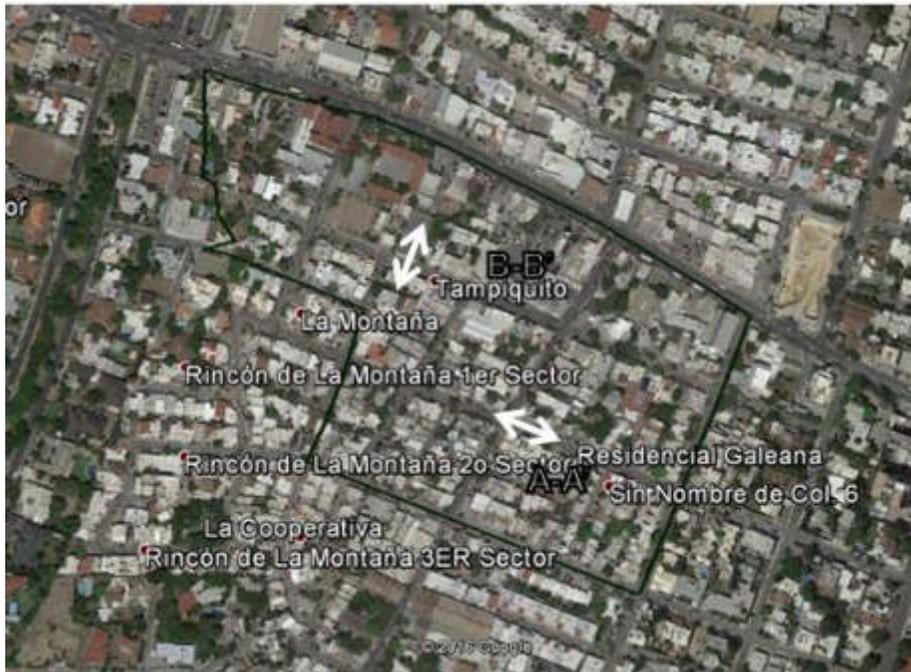
- Figura 2.37. Vivienda. Las imágenes muestran el tipo de vivienda dentro del sitio de estudio, cada una está marcada con el color correspondiente a los puntos señalados en el mapa. Fuente: Google Maps. Elaboración propia.

## Vialidad y transporte

El sitio cuenta con vialidades de tipo: primaria como avenidas, secundaria, con vías colectoras así como subcolectoras y terciaria, como calles locales.



- Figura 2.38. Vialidades. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.



- Figura 2.39. Cortes. Las imágenes muestran la ubicación de cada corte señalados dentro de un zoom en el mapa. Fuente: Google Maps. Elaboración propia.



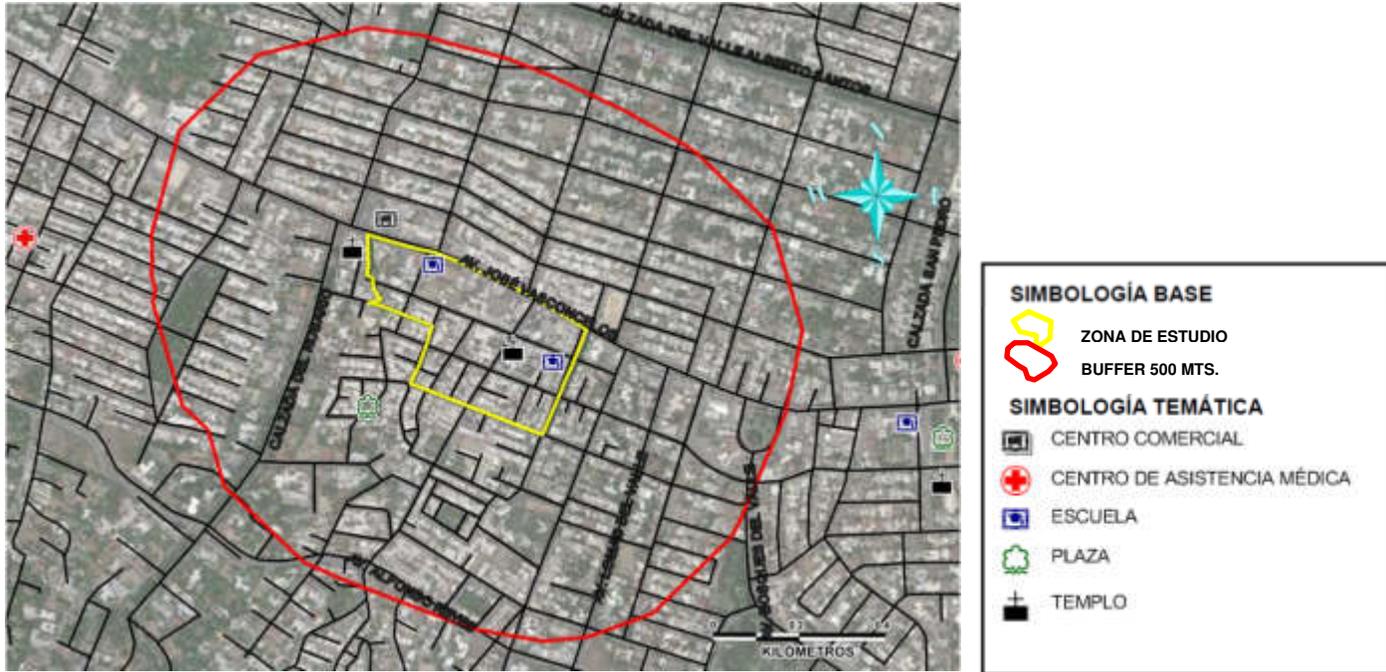
- Figura 2.40. Transporte. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

Estas avenidas sirven como ruta de diferentes transportes urbanos, los cuales conectan diferentes puntos como: la zona Valle, Monterrey, Santiago, San Pedro Garza García, y Juárez, todas pasando por la Av. José Vasconcelos.

### Infraestructura y Equipamiento

El sitio cuenta con centros comerciales y de asistencia médica, templos, plazas y escuelas. El templo más cercano es el Monasterio Santa Clara y se ubica en el cruce de las calles Plutarco Elías Calles con Lázaro Garza Ayala, por otro lado, sobre la Av. José Vasconcelos se encuentra la Parroquia Mater Admirabilis, en cuanto la oferta educativa, el sitio cuenta con dos espacios educativos; de los cuales uno es la escuela Jesús M. Montemayor y se ubica en el cruce de la calle J.M. Montemayor y la Av. José Vasconcelos, mientras por la calle Lázaro Garza Ayala encontramos el centro de bienestar social caritas de la parroquia de Fátima. Sobre la Av. José Vasconcelos; entre Río Tamesí y Humberto Lobo, se encuentra Soriana Super Humberto Lobo, seguida por diversos usos comerciales por toda la avenida.

Por último, el sitio presenta una plaza ubicada en la calle La Meseta, dentro del Barrio Tampiquito.



- Figura 2.41. Infraestructura y Equipamiento. Fuente: Datos geo estadísticos INEGI, Cartografía propia.

### 2.1.3. Muestra del área de estudio

Dentro de este apartado se mostrará el número de usuarios con los que se realizará el instrumento para éste documento. Para saber cuál era el número de la población justa para fines de esta investigación, se tomó como base las propuestas de Rojas (2013; 298; 430), donde nos muestra los márgenes de error y porcentajes base para un estudio de calidad.

Según lo presentado por el autor, se ha elegido un margen de error correspondiente al 8%, para este se utilizó un nivel de confianza del 92.5%, con un tamaño de población de 45,950 habitantes totales correspondientes; pertenecientes a los datos de población de INEGI 2010, en los tres sitios a tratar. Por último se hizo una

distribución de respuestas de un 33% naciente de la división del 100% en los tres sitios. El resultado de esto arrojó una muestra de **110** personas.

Para calcular el resultado; en base a lo propuesto por el autor, se utilizó una calculadora para obtener el tamaño de la muestra.

¿Qué porcentaje de error quiere aceptar? 5% es lo más común	8 %	Es el monto de error que usted puede tolerar. Una manera de verlo es pensar en las encuestas de opinión, este porcentaje se refiere al margen de error que el resultado que obtenga debería tener, mientras más bajo por cierto es mejor y más exacto.
¿Qué nivel de confianza desea? Las elecciones comunes son 90%, 95%, o 99%	92.5 %	El nivel de confianza es el monto de incertidumbre que usted está dispuesto a tolerar. Por lo tanto mientras mayor sea el nivel de certeza más alto deberá ser este número, por ejemplo 99%, y por tanto más alta será la muestra requerida
¿Cual es el tamaño de la población? Si no lo sabe use 20.000	45950	¿Cual es la población a la que desea testear? El tamaño de la muestra no se altera significativamente para poblaciones mayores de 20,000.
¿Cual es la distribución de las respuestas ? La elección más conservadora es 50%	33 %	Este es un término estadístico un poco más sofisticado, si no lo conoce use siempre 50% que es el que provee una muestra más exacta.
La muestra recomendada es de	<b>110</b>	Este es el monto mínimo de personas a testear para obtener una muestra con el nivel de confianza deseada y el nivel de error deseado. Abajo se entregan escenarios alternativos para su comparación

- Figura 2.42. Calculadora de “n”. La imagen muestra los porcentajes utilizados para calcular el tamaño de la muestra “n”. Fuente: Calculadora para obtener el tamaño de una muestra, Herramientas de cálculos, Facultad de Medicina, UNNE. Extraído de sitio web: <http://med.unne.edu.ar/biblioteca/calculos/calculadora.htm>

## 2.2 Elaboración del instrumento

### 2.2.1. Matriz de Congruencia.

La elaboración de la matriz de congruencia se realizó con el análisis presentado en el primer capítulo introductorio.

<b>Participación ciudadana en la preservación de la biodiversidad forestal urbana y la toma de decisiones políticas</b>			
<b>Preguntas de investigación</b>	¿Cómo influye la participación ciudadana en la preservación de la biodiversidad forestal urbana?	¿Cómo la reforestación del espacio público genera identidad?	¿Qué tan necesarias son las políticas de Sustentabilidad en el contexto urbano?
<b>Objetivo General</b>	<b>Analizar el grado de participación ciudadana para la preservación de la biodiversidad forestal urbana en la toma de decisiones políticas</b>		
<b>Objetivos Específicos</b>	Identificar la manera en que influye la participación ciudadana en la preservación de la biodiversidad forestal urbana	Analizar el grado de identidad que se genera cuando se invita a la sociedad civil a reforestar el espacio público	Descubrir si el contexto urbano está necesitado de políticas de Sustentabilidad
<b>Hipótesis</b>	<b>Al integrar la participación ciudadana al espacio público, fomentando la preservación de la biodiversidad forestal, se crea un ambiente generador de cohesión e identidad, apoyando a la creación de políticas públicas.</b>		
<b>VARIABLES</b>	Participación ciudadana	Espacio público	Políticas de Sustentabilidad

- Figura 2.43. Matriz de congruencia. Fuente: Elaboración propia.

## 2.2.2. Definiciones.

Esto servirá para tener las bases de conceptualización con las que se realizará el instrumento. Presentamos los significados a continuación.

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
Participación ciudadana	Aquellas actividades que generan una mejora para la sociedad en un tema de interés determinado, exigiendo a los entes políticos una solución y un seguimiento.
Espacio público	Lugar abierto para todos donde se desarrolla el encuentro social; propenso generador de diversos usos y actividades.
Sustentabilidad	Aquella preocupación que surge del mundo globalizado que ha sido factor de destrucción ambiental.

- Figura 2.44. Definiciones. Fuente: Elaboración propia

### 2.2.3. Operacionalización de las variables

Ésta nace de lo presentado anteriormente; que abarca la muestra del área de estudio, la matriz de congruencia y las definiciones, con el fin de estructurar la investigación y seguir con la elaboración del instrumento.

Variable	Dimensiones	Indicador	Item-ONG	Item-sociedad civil
Participación ciudadana	participación ciudadana	Frecuencia participativa	¿Han trabajado con la sociedad civil en alguna actividad forestal?	¿Ha participado en alguna actividad de reforestación?
		Grado de participación	¿Qué tan participativa se muestra la sociedad civil en reforestación?	¿Estaría interesado a participar en alguna reforestación?
		Relación ONG's-sociedad civil	¿Existe algún lazo entre ustedes como asociación y la sociedad civil para la participación?	¿Conoce de qué manera puede participar?
	Activismo	ONGS existentes en el AMM	¿Cuántas ONG'S interesadas en la reforestación existen dentro del AMM?	¿Conoce alguna asociación encargada de la reforestación?
		Complementarias	¿Existe una relación entre ambas en cuanto a sus actividades?	
		Económico	¿Cuentan con algún apoyo económico para sus actividades?	
	ciudades en su contemporaneidad	Desertificación	¿Cuáles son los principales problemas de desertificación en la actualidad?	¿Cree usted que hay una carencia de arbolado urbano?
				¿Cuál cree usted que sea la razón?
		Interés	¿Existe interés por el espacio público por parte de los ciudadanos?	¿Usted cree que es una cuestión preocupante?

Espacio público	Los espacios públicos	Percepción	¿Qué es para usted espacio público?	¿Cómo ve el espacio público?
		Seguridad	¿Estos espacios son seguros para sus usuarios?	¿Considera seguro permanecer en el espacio público por un tiempo?
		Tiempo		¿Usted acostumbra a quedarse por un tiempo en ellos?
	Espacios públicos enfocados a una necesidad	Actividades	¿Cuáles son las actividades principales que se realizan en los espacios?	¿Qué acostumbra a hacer en el espacio público?
		Calidad en el Espacio	¿Considera que el Estado hace espacios públicos de calidad?	¿Considera que los espacios se encuentran bien elaborados por el Estado?
		Usos de suelo	¿Se necesitan diferentes usos y actividades para que el espacio público funcione?	¿Visitaría más un espacio que tuviera diversas actividades por realizar?
	Espacios públicos sostenibles	Percepción medioambiental	¿Opina que las medidas de sustentabilidad son de importancia dentro del contexto urbano?	¿Piensa que es importante el cuidado ambiental en el espacio público?
		Conocimiento de políticas	¿El Estado promueve políticas sustentables?	¿Tiene conocimiento de alguna política ambiental?
		Tiempo	¿Considera que a mayor arborización, mayor es la presencia de ciudadanos en el espacio?	Si el espacio esta arbolado ¿Lo usaría por más tiempo?

Políticas de Sustentabilidad	La apropiación del espacio	Apropiación	¿Se genera identidad en los casos donde participa la sociedad civil?	¿Cataloga como suyo un espacio donde ha colaborado para su mejora?
		Cohesión social	¿Esta participación ciudadana crea cohesión entre sus locatarios?	¿Cree que se generan lazos al trabajar junto a personas de su comunidad?
		habitabilidad	¿La regeneración del espacio lo vuelve más habitable?	¿Por qué rehabilitaría su espacio público?
				Al lograrlo, ¿cree que lo frecuentaría más?
	La dimensión ambiental en la distribución espacial	Equilibrio ecológico	¿Considera que hay un equilibrio ecológico en el AMM?	¿Opina que hay suficientes áreas verdes contra medios contruidos en el AMM?
				¿Cree que el AMM tiene buena salud ambiental?
		Conocimiento de políticas	¿Existe alguna política socio-ambiental que permita la participación ciudadana para la reforestación del espacio?	
		Percepción social		¿Considera que es mejor el crecimiento del AMM que la preservación de las áreas naturales?
	Desertificación del espacio público	Percepción	¿Por qué considera que el espacio público sufre de desertificación?	¿Cree que el espacio público sufre de falta de árboles?
		Actividades	¿Qué actividades realizan para combatirla?	
Salubridad		¿Considera que esta desertificación es	¿Sabe si la desertificación pueda	

			dañina en cuestiones de salud?	generar enfermedades para los ciudadanos?
	Biodiversidad forestal urbana	Especies	¿Trabaja con especies forestales nativas?	¿Conoce cuáles son las especies forestales nativas?
		Grado de Interés		¿Conoce el concepto de sustentabilidad?
		Alternativas	¿Existe alguna política de reforestación para el AMM?	¿Qué necesita el espacio público para mejorar su arbolado?

#### 2.2.4. Estructura del instrumento de trabajo

El instrumento de trabajo servirá para medir las percepciones de la sociedad civil y las ONG's; ante los problemas existentes con la foresta urbana, que abarcan la investigación con el fin de encontrar las características claves que los engloban.

Para llegar a un buen instrumento, se hizo una prueba piloto de cada uno que sirvió para identificar las preguntas claves y las debilidades existentes en los documentos para llegar a la depuración de los mismos. El primero de éstos fue enfocado a las ONG's elegidas, mientras el segundo se enfocó en la sociedad civil presente en los tres sitios de estudio. La elaboración de ambos partió de las variables utilizadas en el estudio; estableciendo tres apartados para cada uno, las cuales son: participación ciudadana, espacio público y políticas de sustentabilidad. Ambos instrumentos contienen preguntas abiertas, dicotómicas con respuesta sí/no y de medición. Para las preguntas abiertas, donde se buscaba la percepción de la sociedad ante palabras claves; como sustentabilidad y espacio público, y sobre una imagen específica, se utilizó el método de Silva (2006: 35-43), para las preguntas semiabiertas la metodología utilizada será la de evocación jerarquizada de Abric (2003: 62-65) mientras que en las preguntas de medición, se utilizará la escala de Likert (1932: 55-65), para medir el nivel de importancia o frecuencia de actividades

según la pregunta (Ver instrumento en anexos). Por último, para la recolección de los datos personales se usó el método de observación de Ghel (2014: 4-31), para realizar un conteo de género y edad de las personas que frecuentan el sitio así como algunas de las preguntas abiertas.

En los dos instrumentos se incluye un apartado; en el cual, el entrevistador se identificará con el encuestado indicando que se está realizando un proyecto de investigación, titulado “Importancia de la participación ciudadana para la preservación y la toma de decisiones políticas a propósito de la biodiversidad forestal”, aclarando que la información tratada es confidencial y será utilizada solamente para fines académicos. Entonces, se le solicita al entrevistado su autorización para grabar y posteriormente se anota el nombre y la colonia de procedencia. Para su aplicación se repartió el número total entre los tres sitios y posteriormente se realizaron las encuestas; por otro lado, con las ONG’s se contó con una serie de citas en las cuales se nos permitió llevar a cabo la aplicación del mismo.

En el primer apartado; el de las ONG’s elegidas en torno a la reforestación, se pidieron previos a las variables, los datos del entrevistado obteniendo de ellos el nombre de la organización, su puesto dentro de la misma y el nombre (el cual quedará anónimo dentro de este texto), siguiente a esto, encontramos la primer variable a tratar que es la participación ciudadana, la cual cuenta con ocho ítems que se ligan a las dimensiones de participación ciudadana, activismo y ciudades en su contemporaneidad. Para la primera dimensión se tienen los indicadores de frecuencia participativa, grado de participación y relación ONG’s-sociedad civil, donde se buscaba la relación existente entre estas organizaciones no gubernamentales y la sociedad civil así como el grado de participación existente. En la segunda dimensión que es el activismo los indicadores son ONG’s existentes en el AMM, complementación y económico, donde se busca el número de asociaciones encargadas en la reforestación, sus lazos y si cuentan con apoyos económicos. Para la tercera dimensión; que es ciudades en su contemporaneidad, tenemos los

indicadores de desertificación e interés, para averiguar qué opinan estas asociaciones de la pérdida en la foresta urbana y en qué nivel de preocupación se sitúa la sociedad al respecto. En esta última dimensión, específicamente en el indicador de deforestación, se utilizó la escala de Likert (1932) para medir las respuestas de las asociaciones mientras que en los demás se utilizó el método de Silva (2006).

Para el siguiente apartado; en la variable de espacio público, nuevamente se utilizaron ocho ítems nacientes de tres dimensiones que son: los espacios públicos, espacios públicos enfocados a una necesidad y espacios públicos sostenibles. La primera de éstas cuenta con los indicadores de percepción y seguridad, donde se trata de descubrir que opina la sociedad de sus espacios utilizando la evocación jerarquizada de Abric (2003). Dentro de la segunda dimensión, localizamos los indicadores de actividades, calidad en el espacio y usos de suelo, para descubrir si los espacios dentro del AMM son adecuados. En estos indicadores se utilizó el método de Likert (1932) para descubrir las diversas actividades de los espacios y el método de Gehl (2003) para los otros dos. En la última dimensión se cuenta con los indicadores de percepción ambiental, conocimiento de políticas y tiempo, donde se buscan las medidas de sustentabilidad dentro del AMM, utilizando el método de Silva (2006).

Por último; en la variable de políticas de sustentabilidad, se muestran diez ítems y cuatro dimensiones: la apropiación del espacio, la dimensión ambiental en la distribución espacial, desertificación del espacio público y biodiversidad forestal urbana. Dentro de la primera dimensión se encuentran los indicadores de apropiación, cohesión social y habitabilidad, para descubrir la importancia de la participación social en los espacios, en la segunda encontramos los indicadores de equilibrio ecológico y conocimiento de políticas, para saber la opinión de las asociaciones al respecto. En el indicador de desertificación del espacio público encontramos los indicadores de percepción, actividades y salubridad, para descubrir las acciones que implementan para contrarrestarla. Por último en la

dimensión de Biodiversidad forestal urbana encontramos los indicadores de especies y alternativas, con el fin de averiguar su conocimiento en el tema. Esta última variable se trató en su mayoría con el método de Silva (2006) sin embargo, en el indicador de percepción se utilizó el método de Abric (2003) y para el de actividades se utilizó a Likert (1932).

Ahora, prosiguiendo al segundo instrumento; el de la sociedad civil, localizamos la primer variable que es la participación ciudadana. Dentro de dicha variable encontramos siete ítems que aparecen dentro de las dimensiones de participación ciudadana, activismo y ciudades en su contemporaneidad. Para la primera dimensión los indicadores son frecuencia participativa, grado de participación y relación ONG's-sociedad civil. Para el primer indicador se le pregunta a la persona si ha participado en alguna reforestación, para el segundo si estaría interesado y en el tercero si conoce cómo puede hacerlo. En la segunda dimensión el indicador es ONG's existentes en el AMM para descubrir si tienen conocimiento de alguna. Ya en la tercera dimensión encontramos los indicadores de desertificación e interés para descubrir que opina la sociedad de la carencia de árboles y las razones por las que esto sucede, se utilizó la escala de Likert (1932) para medir las posibles razones que causan la desertificación, por último se les pregunta si esto es una cuestión preocupante.

A continuación pasamos a la variable de espacio público, en esta se cuenta con diez ítems y tres dimensiones: espacio público, espacios públicos enfocados a una necesidad y espacios públicos sostenibles. Al comenzar la primera dimensión encontramos el indicador de percepción, en éste hay dos preguntas una semiabierta y otra abierta, para averiguar que entiende la sociedad como espacio público y que opina acerca de éste utilizando el método de Silva (2006). Posteriormente para medir sus resultados se utilizará la evocación jerarquizada de Abric (2003). En el segundo indicador; que es la seguridad, se le pregunta a la persona si se siente segura en los sitios de estudio y en el último indicador que es el tiempo, se pregunta si acostumbra a utilizar los espacios y averiguar si no los usan solo como paso. La

última dimensión se conforma con los indicadores de percepción ambiental, conocimiento de políticas y tiempo, para descubrir esto se les pregunta a los individuos si piensa que el cuidado ambiental es importante, si conoce alguna política ambiental y si usaría por más tiempo un espacio arbolado. Éstos últimos indicadores se hicieron mediante preguntas semiabiertas.

Por último en la variable de políticas de sustentabilidad, se realizaron 15 ítems para las cuatro dimensiones. En la primera dimensión; que es la apropiación del espacio, comenzamos con el indicador de apropiación en el cual se pregunta si es necesario que la sociedad se haga cargo de su arbolado y si sentiría mayor afecto por un sitio donde participa en su rehabilitación. El siguiente indicador es el de cohesión social, en él se busca descubrir si las personas generan lazos al trabajar con personas de su comunidad. Los indicadores mencionados se hicieron mediante preguntas semiabiertas utilizando el método de Silva (2006). Para el indicador de habitabilidad se comienza con una pregunta abierta para averiguar porque rehabilitarían las personas su espacio público y si al hacerlo lo frecuentaría más. En el último indicador; de responsabilidad social, se pregunta si estaría dispuesto a formar parte de un comité de vecinos para el cuidado de sus espacios. Proseguimos con la segunda dimensión: la dimensión ambiental en la distribución espacial. Los indicadores de ésta dimensión son equilibrio ecológico y percepción social, en ellos se pregunta al entrevistado si opina que el AMM tiene suficientes áreas verdes contra medios construidos, si se tiene una buena salud ambiental y si considera mejor el crecimiento del AMM que la preservación de las áreas naturales. En la dimensión de desertificación del espacio público los indicadores son percepción y salubridad, con preguntas semiabiertas donde se cuestiona si el espacio público sufre de falta de árboles y si la desertificación puede generar enfermedades. La cuarta y última dimensión es biodiversidad forestal urbana la cual tiene cuatro indicadores que son: especies, grado de interés, alternativas y percepción. Para el primer indicador se pregunta si se conocen las especies forestales nativas, para el segundo se utiliza una pregunta semiabierto para averiguar qué opina la persona de la palabra sustentabilidad, para el tercero se recurre a Likert (1932) para hacer

una medición acerca de lo que necesita el espacio público para mejorar su arbolado y por último, mediante una pregunta abierta y de observación, se intenta averiguar qué opina la persona de una imagen utilizada en el instrumento. Ambos instrumentos se encuentran en la parte de Anexos (n) en este mismo trabajo.

### **2.3. Aplicación del instrumento**

La recolección de datos para esta investigación fue realizada por dos personas en trabajo de campo. De las personas encargadas en la aplicación, una es arquitecto egresada de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León y otra un cursante de la carrera de diseño industrial en la Universidad del Valle de México. Estas personas contaron con una capacitación previa a la aplicación del instrumento.

La recolección de datos se dividió en dos semanas, la primer semana fue dirigida a las ONG's seleccionadas mientras la segunda semana fue enfocada para la sociedad civil. Para las entrevistas a las ONG's se llamó para hacer citas con cada una de las asociaciones elegidas siendo la primera Reforestación Extrema A.C., el lugar fue en la oficina de la asociación en las IOS office's, edificio seis, el día 2 de noviembre del 2016, la hora fue a las 9:30am y fuimos recibidos por el encargado de la asociación, posteriormente nos pasó con un asistente que nos proporcionaría su tiempo para la entrevista. La temperatura externa era de 21° C, la atención por parte del entrevistado fue totalmente positiva e incluso permitió la grabación. Al siguiente día nos reunimos con la asociación La Banqueta se Respeta, la entrevista se realizó al mediodía y en este caso el sitio fue un café sobre la calle Padre Mier. La representante se mostraba apurada, al llegar aclaro que tenía poco tiempo porque iría a otra cita, la temperatura era de 31° C, lo que volvía un poco sofocante la sensación térmica, en esta ocasión no se nos permitió la entrevista. Horas más tarde obtuvimos respuesta por parte de la ONG Pueblo Bicicletero solicitando la reunión ese mismo día a las 7:00pm. El entrevistado se mostró algo molesto; probablemente por el clima, argumento que la investigación estaba lejos de hacer

un cambio en el AMM, pregunto si se conocían los términos utilizados en el instrumento y dio su punto de vista en varias preguntas lo que extendió el tiempo de hasta los 33.5min, la grabación fue permitida pero el sitio en que se nos citó fue la explanada de Colegio Civil, por lo que el audio es desfavorable. Por último, el día 6 de noviembre nos encontramos con la asociación de Alcalde, Cómo Vamos?, la entrevista fue en sus oficinas en la colonia Chepevera a las 9:30am, en esta ocasión el clima figuraba los 19° C, por lo que la sensación térmica se mantuvo agradable. Esta vez la grabación fue permitida nuevamente y el entrevistado se mostró accesible e interesado en la investigación ofreciendo ayuda o colaboración si se necesitaba posteriormente.

Las entrevistas para la sociedad civil fueron realizadas en los sitios tomados dentro de ésta investigación, los cuales son: Parque Las Arboledas, Plaza La Luz y Barrio Tampiquito, siendo éste el orden establecido para la realización de encuestas. Se comenzó el día lunes 7 de noviembre del 2016, en un horario de 2:00pm a 4:00pm, el clima era de 29° C con una sensación térmica agradable probablemente por la cantidad de árboles en el sitio. Al estar el Parque Las Arboledas cerca de una zona escolar, la población que se encontró en ese horario fue más de adolescentes. Se decidió regresar en un horario de 6:30pm a 9:30pm, en esta ocasión los usuarios eran más variados, el ambiente se percibía tranquilo sin embargo la gente se mostraba insegura al ser cuestionadas, para la facilitación de la entrevista se utilizaron uniformes de la Facultad de Arquitectura al ver esto las personas accedían a ser entrevistadas. En este sitio la gente hacía un esfuerzo por mostrarse ampliamente conocedora del tema, ya en las respuestas se pudo ver si era así o no. Al día siguiente se regresó al sitio, la temperatura ahora era de 26° C, más agradable que el día anterior pese a esto varias personas nos negaron la entrevista. Ambos días se recorrió todo el parque, la hora de visita fue de 6:30pm a 9:30pm terminando el número de personas destinadas al sitio.

El día miércoles 9 de noviembre se comenzaron las entrevistas en el segundo sitio, la temperatura era de 20° C, las horas en campo fueron de 2:00pm a 7:00pm. En la

Plaza La Luz la gente se mostró más desconfiada incluso cuando los entrevistadores llevaban el uniforme puesto, por ese motivo no se completaron ni la mitad de las entrevistas que se harían en el sitio, el ambiente se percibía pesado y la gente fingía estar bastante ocupada. Una de las personas recomendó acceder a la página de Facebook correspondiente al barrio para obtener ayuda por parte de los colectivos. Al día siguiente nos dirigimos a los talleres de los diferentes colectivos que nos contestaron y accedieron en ayudar, el horario fue de 6:00pm a 8:30pm ubicándonos dentro del halo de 500mts utilizado durante la investigación. Este día también se comenzaron las entrevistas en la plaza, donde dos de los entrevistados al final cobro por su tiempo. Ya al reunirnos con los colectivos, uno de ellos era un café, donde los encargados accedieron a ser encuestados y permitieron que se entrevistara a los clientes. Otro de los colectivos rentaba espacios para trabajo de oficina y los usuarios accedieron a contestar la entrevista, con esto se completó el número necesario para el sitio.

Por último se visitó Barrio Tampiquito comenzando el día viernes 11 de noviembre, la temperatura era de 18° C, un clima frío y con probabilidad de lluvia, en un horario de 5:00pm a 7:00pm. Desde la llegada al sitio el ambiente se sintió tenso, la gente se negó a la entrevista por lo que se consiguió realizar muy pocas, éstas se realizaron sobre las calles Lázaro Garza Ayala y Justo de Sierra. Se regresó al sitio el domingo 13 de noviembre de 3:00pm a 5:00pm, esta vez había presencia de lluvia y la gente fue más escasa que la ocasión anterior, se realizaron entrevistas sobre la calle Alfonso Reyes y se buscó a los activistas del sitio sin tener respuesta. Al día siguiente la visita al sitio fue de 2:00pm a 7:30pm, la temperatura mejoró siendo de 22° C, esta vez comenzamos por la calle Plutarco Elías Calles y se decidió entrar a los locales que estaban sobre está. Con este nuevo método conseguimos mejores resultados pese a que varios locales se negaron a contestar, el ambiente se sintió menos tenso e incluso en uno de los locales nos comentaron que la gente se muestra molesta con el activismo presente en el sitio, comentando que no fueron tomados en cuenta para las actividades que se realizaron y que no estaban de acuerdo con ellas, tal vez sea el motivo por el cual se mostraban hostiles al ver los

uniformes utilizados por los entrevistadores. Al día siguiente; martes 15 de noviembre, el clima era más caluroso, con una temperatura de 27° C, nos dirigimos a la misma calle del día anterior en un horario de 3:00pm a 5:00pm, visitando los negocios restantes. En general fue el sitio más difícil, las entrevistas ahí no se completaron.

Una de las características que estuvo presente en los tres sitios fue la procedencia de los usuarios en ellos. Se había realizado un halo de 500mts para localizar a la población inmediata de cada lugar esperando encontrarla en un número mayor. Al realizar las entrevistas se descubrió que más del 50% de los usuarios venía más lejos de los 500mts e incluso provenían de otros municipios. Al concluir las entrevistas el resultado final de éstas dio a 91 entrevistas de las cuales fueron 33 en el Parque Las Arboledas, 33 en la Plaza La Luz y 25 en Barrio Tampiquito, faltando 19 para completar la “n” requerida. Con este resultado donde la muestra es de 91, el porcentaje de error y el nivel de confianza cambiaron, el primero aumentó a 8.1% y el segundo bajo a 90%, manteniéndose dentro de los niveles aceptables para la determinación de la “n”.

¿Qué porcentaje de error quiere aceptar? 5% es lo más común	8.1 %	Es el monto de error que usted puede tolerar. Una manera de verlo es pensar en las encuestas de opinión, este porcentaje se refiere al margen de error que el resultado que obtenga debería tener, mientras más bajo por cierto es mejor y más exacto.
¿Qué nivel de confianza desea? Las elecciones comunes son 90%, 95%, o 99%	90 %	El nivel de confianza es el monto de incertidumbre que usted está dispuesto a tolerar. Por lo tanto mientras mayor sea el nivel de certeza más alto deberá ser este número, por ejemplo 99%, y por tanto más alta será la muestra requerida
¿Cuál es el tamaño de la población? Si no lo sabe use 20.000	45950	¿Cuál es la población a la que desea testear? El tamaño de la muestra no se altera significativamente para poblaciones mayores de 20.000.
¿Cuál es la distribución de las respuestas ? La elección más conservadora es 50%	33 %	Este es un término estadístico un poco más sofisticado, si no lo conoce use siempre 50% que es el que provee una muestra más exacta.
La muestra recomendada es de	91	Este es el monto mínimo de personas a testear para obtener una muestra con el nivel de confianza deseada y el nivel de error deseado. Abajo se entregan escenarios alternativos para su comparación

- Figura 2.45. Porcentajes finales de “n”. La imagen muestra los porcentajes utilizados después de conseguir un “n” de 91 entrevistados. Fuente: Calculadora para obtener el tamaño de una muestra, Herramientas de cálculos, Facultad de Medicina, UNNE. Extraído de sitio web: <http://med.unne.edu.ar/biblioteca/calculos/calculadora.htm>

## 2.4. Conclusión

La presencia de las ONG's en el AMM ha permitido que los ciudadanos encuentren un representante para combatir los problemas existentes, especialmente los de desertificación. Aun así, es mucha la sociedad que no tiene conocimiento de éstas, razón por la que se decidió investigar en los sitios que han tenido presencia de participación ciudadana; utilizados a lo largo de la investigación, para descubrir si han recibido ayuda de asociaciones o si surgió de la iniciativa propia, además si esto creó cohesión social entre los lugareños, por este motivo se determinó un área de 500mts alrededor de los tres sitios para identificar la población inmediata.

Se elaboró un instrumento que responde a los objetivos de la investigación que parte de las variables: participación ciudadana, espacio público y políticas de sustentabilidad. La recolección de datos se elaboró partiendo de dos instrumentos, uno para las ONG's y otro para la sociedad civil. Para la aplicación se capacito a las personas responsables. Ya en el trabajo de campo los problemas que se presentaron en cada instrumento fueron variando, en las ONG's dos de las asociaciones se mostraron desinteresadas en la investigación, mientras que en los sitios para la sociedad civil se vieron cuestiones como: en el Parque Las Arboledas intentaban fingir que conocían del tema y se limitaron al contestar las preguntas abiertas, incluso varios las dejaron en blanco. En la Plaza La Luz, la gente fingió estar muy ocupada, hubo gente que aprovecho la entrevista para después cobrar por el tiempo brindado, el clima fue menos favorable y la accesibilidad de la gente bajo, aun así la presencia de participación ciudadana se muestra activa y se realizan actividades como cine en el parque. Por último en Barrio Tampiquito los locatarios se mostraron aún menos participativos, el ambiente se percibía más hostil y se mantenían en desacuerdo con los activistas del lugar. En todos los sitios se descubrió que la población mayor era la que excedía a los 500mts de la población inmediata y que incluso algunos provenían de sitios lejanos. En general se percibió que la gente no se muestra totalmente interesada en la rehabilitación del espacio

público, que no muchos conocen el significado del término ni el de sustentabilidad y que es muy baja la población interesada.

Se proseguirá ahora a mostrar el análisis y la interpretación de cada una de las variables, esto mediante la recolección de los datos obtenidos, adelantando que los discursos obtenidos fueron convertidos en componentes mínimos para después ser agrupados en categorías.



## **Discusión sobre cada una de las variables**

En este capítulo se discutirán cada una de las variables utilizadas en la investigación, describiendo cuidadosamente cada una de ellas para exponer los resultados arrojados después de la aplicación de ambos instrumentos. Se presentarán las respuestas y los métodos implementados para lograrlas, así como tablas y gráficas que ayudarán a comprender la descripción de este capítulo. Al final se agregará una conclusión propia de la investigación donde se abordará si se obtuvieron los resultados esperados para éste estudio.

### **3.1. Participación ciudadana para crear cohesión**

La discusión en este apartado servirá para describir la primera variable que es participación ciudadana, analizando sus dimensiones de participación ciudadana, activismo y ciudades en su contemporaneidad. Para la primera dimensión se cuenta con los indicadores de frecuencia participativa, grado de participación y relación ONG's-sociedad civil, estas nos sirven en el instrumento de las ONG's elegidas para descubrir si se trabaja junto a la sociedad civil en las cuestiones de reforestación y si se tienen lazos entre las asociaciones para sus actividades, en el instrumento de la sociedad civil estos indicadores nos sirven para averiguar si realmente la gente está participando en las actividades de reforestación y si tienen conocimiento de cómo hacerlo. Ahora, en la dimensión de activismo los indicadores para el instrumento de las ONG's son: ONG's existentes en el AMM, complementación y economía, con esto se busca averiguar si estas asociaciones se conocen entre sí y si trabajan en conjunto, además de saber si reciben algún apoyo económico, mientras en el instrumento de la sociedad civil, el indicador es solamente ONG's existentes en el AMM, con esto se trata de descubrir si conocen alguna asociación de reforestación. Para la última dimensión los indicadores son desertificación e interés, donde se intenta hacer una comparación de resultados al preguntar; a las ONG's, cuáles creen que sean las principales causas de desertificación en la ciudad y si existe un interés por parte de los ciudadanos. En el instrumento de la sociedad

civil se pregunta si hay una carencia de árboles en la ciudad, cuál es la posible razón de ésta y si es una cuestión importante. Para manejar los datos arrojados en cada una de las dimensiones, se crearon tablas y gráficas en formato Excel.

Participación ciudadana		
Frecuencia participativa	Grado de participación	Relación ONG's-sociedad civil
¿Han trabajado con la sociedad civil en alguna actividad forestal?	¿Qué tan participativa se muestra la sociedad civil en reforestación?	¿Existe algún lazo entre ustedes como asociación y la sociedad civil para la participación?
Sí	Activa	Sí
Sí (Iniciativa propia y colaboración)	Poco activa: Dependiendo la organización, los recursos, medios, etc. Depende de la temporada del año.	Sí
Sí	Activa	Sí
Sí	Activa	No

Participación ciudadana			Ciudades en su contemporaneidad	
Activismo			Desertificación	
ONG's existentes en el AMM	Complementación	Economía	Desertificación	Interés
¿Cuántas ONG's interesadas en la reforestación existen dentro del AMM?	¿Existe una relación entre ambas en cuanto a sus actividades?	¿Cuentan con algún apoyo económico para sus actividades?	¿Cuáles son los principales problemas de desertificación en la actualidad?	¿Existe interés por el espacio público por parte de los ciudadanos?
Re, Bosque Urbano México, Asociación Mexicana de Arbonicultura, Organización Vida Silvestre, C- ambiental	Sí	Sí	a-3 b-2 c-1 d-4	Sí
Reforestación Extrema	No	No	a-2 b-1 c-4 d-3	Sí: cuando esta dentro de la zona de confort No: como concepto o como metropoli
Reforestamos México	Sí	Sí	a-2 b-4 c-3 d-1	Sí
Reforestación Extrema	No	No	a-4 b-2 c-1 d-3	Sí

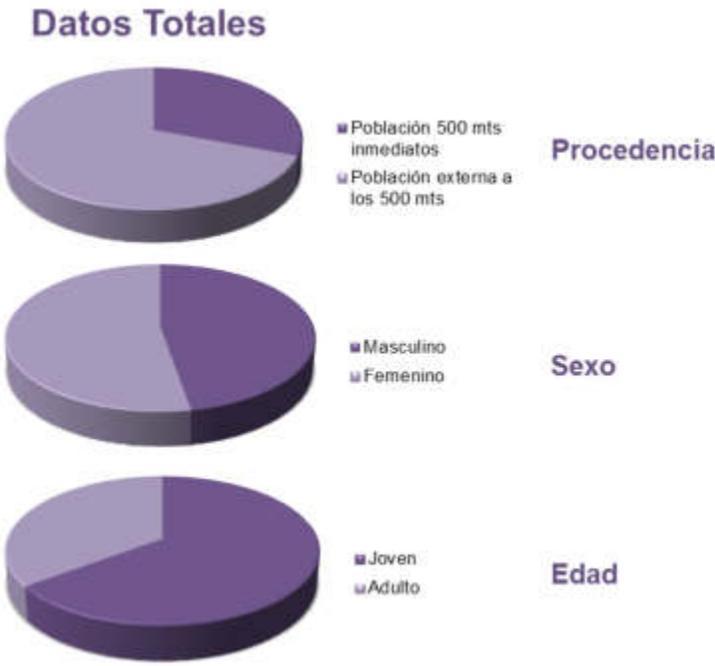
- Figura 3.1. Vista de datos en hoja de Excel, instrumento ONG's. Elaboración propia.

Participación ciudadana						
Participación ciudadana			Activismo	Ciudades en su contemporaneidad		
Frecuencia participativa	Grado de participación	Relación ONG's-sociedad civil	ONGS existentes en el AMM	Desertificación		Interés
¿Ha participado en alguna actividad de reforestación?	¿Estaría interesado en participar en alguna reforestación?	¿Conoce de que manera puede participar?	¿Conoce alguna asociación encargada de la reforestación?	¿Cree usted que hay una carencia de árboles en la ciudad?	¿Cuál cree usted que sea la razón? (Clasificación del 1 al 4)	¿Usted cree que es una cuestión preocupante?
Sí	Sí	Sí	No	Sí	a-1 b-4 c-2 d-3	Sí
No	Sí	No	No	Sí	a-1 b-4 c-3 d-2	Sí
No	Sí	Sí	No	Sí	a-1 b-2 c-3 d-4	Sí
Sí	Sí	Sí	No	Sí	a-1 b-4 c-3 d-2	Sí
Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	a-2 b-4 c-3 d-1	Sí
No	Sí	No	No	Sí	a-3 b-4 c-2 d-1	Sí
Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	a-1 b-4 c-2 d-3	Sí
No	Sí	No	No	Sí	a-4 b-3 c-2 d-1	Sí
No	Sí	No	No	Sí	a-2 b-4 c-3 d-1	Sí
Sí	Sí	Sí	No	Sí	a-4 b-3 c-2 d-1	Sí

- Figura 3.2. Vista de datos en hoja de Excel, instrumento sociedad civil. Elaboración propia.

En ambos instrumentos se comienza preguntando datos del entrevistado, en el primero se pregunta el nombre de la asociación, el puesto del encuestado así como también el nombre, en el segundo instrumento se comienza preguntando la colonia de origen mientras que los datos de sexo y edad se hicieron mediante observación ya que muchos de los encuestados no quisieron proporcionar su edad. De estos datos obtuvimos que en los tres sitios, los usuarios provenían mayormente fuera de los 500 metros utilizados para remarcar la población inmediata de acuerdo a los siguientes datos: en Parque Las Arboledas la población interna fue de 16 personas mientras la externa fue de 17, en Plaza La Luz los resultados fueron de 8-25, por último en Barrio Tampiquito el número fue de 4-21. Sumando la población entrevistada en cada uno de los sitios se llega a un total de 91 entrevistados, al unir todos los datos se tiene 28 personas internas y 63 externas. En cuanto al sexo los

dos primeros sitios dieron un número de 17 hombres y 16 mujeres, mientras en Barrio Tampiquito se obtuvieron 9 hombres y 16 mujeres. La suma de todos los datos nos da a una población de 43 hombres contra 48 mujeres. Por último se marcó a los entrevistados como joven o adulto según lo observado, en el Parque Las Arboledas se obtuvieron 24 jóvenes contra 9 adultos, en la Plaza La Luz el resultado dio a 20 contra 13, mientras en Barrio Tampiquito el resultado salió de 15 contra 10. La suma de todos estos arrojó una población de 59 jóvenes contra 32 adultos. Esta información se representó como gráficas para observar el resultado de los datos totales como se muestra en la figura 3.3.



- Figura 3.3. Datos totales en los tres sitios. Elaboración propia.

Pasando a los indicadores comenzamos con el de frecuencia participativa; correspondiente a la dimensión de participación ciudadana, se pregunta en ambos instrumentos si se ha trabajado en equipo, refiriéndonos ONG's con sociedad civil, la respuesta de las primeras fue positiva en las cuatro asociaciones, mientras que en el segundo instrumento en el Parque Las Arboledas 10 personas contestaron que sí y 23 que no, en Plaza La Luz los resultados fueron de 8 contra 25 y en Barrio Tampiquito las respuestas fueron de 6 sí y 19 no. La suma de las respuestas arrojó

que 24 personas han colaborado en reforestar los espacios públicos contra 64 personas que no lo han hecho.

En el siguiente indicador; de grado de participación, se pregunta a las asociaciones qué tan participativa se muestra la sociedad civil en la reforestación de los espacios, se dio como opciones a) activa, b) poco activa y c) inactiva, obteniendo como resultados tres respuestas “a” y una “b”. A la sociedad civil se le preguntó si estarían interesados en participar en este tipo de actividades, en el primer sitio las respuestas fueron de 29 sí y 4 no, en el segundo 30-3 mientras en el último fue de 23 sí contra 2 no, dando a un total de 82 personas contestando que sí y nueve que no.

Por último en el indicador de relación ONG's-sociedad civil, se pregunta en el primer instrumento si hay una relación entre las ONG's y la sociedad civil obteniendo tres sí y un no, a la sociedad se le pregunta si sabe de qué manera puede participar obteniendo del primer sitio 18 sí y 15 no, en el segundo 22 contra 11 así como 14-11 para el tercero, sumando para los tres sitios un resultado de 54 sí y 37 no.

En el primer indicador del instrumento para las ONG's; de la dimensión de activismo, se pregunta cuantas ONG's encargadas en la reforestación existen en el AMM, esto con el fin de descubrir si se conocen entre cada una. Como resultado se obtuvo que la asociación de Alcalde, ¿Cómo Vamos?, conocía al menos seis asociaciones distintas, mientras que las demás solamente conocían una sola, siendo Reforestación Extrema la mencionada por todas las asociaciones (salvo dicha asociación). Pasando al segundo indicador; complementación, se pregunta si existe una relación entre las ONG's conocidas a lo cual se obtuvo un resultado de 50%-50%, al igual que en el indicador de economía, donde se pregunta si cuentan con algún apoyo económico. Para el instrumento de la sociedad civil se utilizó como único indicador el de ONG's existentes en el AMM, cuestionando si se conocía alguna asociación encargada en la reforestación en lo cual obtuvimos para el primer sitio cuatro sí contra 29 no, en el segundo 14-19 mientras que en el tercero se obtuvieron 10 contra cinco. Como resultado final se obtuvieron 28 sí contra 63 no.

Para la dimensión de ciudades en su contemporaneidad se comienza con el indicador de desertificación, donde se pregunta a las ONG's cuáles son los principales problemas de desertificación en la actualidad. Para obtener un resultado de esto se dieron cuatro posibles respuestas, las cuales tendrían que ser ordenadas de mayor a menor según sus percepciones, estas fueron: a) usos de suelo, b) especies forestales invasoras, c) desinterés en los espacios públicos y d) falta de espacios verdes. Utilizando la escala de Likert (1932) se hizo una medición donde usos de suelo y falta de espacios verdes empataron con una puntuación del 22.5%, mientras los incisos restantes fueron de 27.5% cada uno. En el instrumento de la sociedad civil se comienza preguntando si hay una carencia de árboles en el AMM, obteniendo como respuestas en Parque Las Arboledas y Plaza La Luz los resultados de 31 sí - 2 no, Barrio Tampiquito 24 sí contra un no, sumando entre todos 86 sí y cinco no. A continuación se repite el ejercicio de medición de Likert (1932) en el segundo instrumento, donde las respuestas cambian como: a) exceso de construcciones, b) especies forestales sin resistencia al clima, c) desinterés de los ciudadanos y d) falta de espacios verdes. Los resultados por separado muestran en el Parque Las Arboledas los siguientes porcentajes donde a) obtiene un 33.03%, b) 13.33%, c) 25.76%, mientras d) 27.88%, para Plaza La Luz a) es de 31.12%, b) 17.22%, c) 27.79% y d) 23.87%, por último en el Barrio Tampiquito, los porcentajes fueron los siguientes: a) 33.10%, b) 15.14%, c) 26.28% y d) 25.48%. Se obtuvo un puntaje final al sumar los resultados de cada uno de los sitios, obteniendo los siguientes porcentajes, a) 32.35%, b) 15.24%, c) 26.64% además de d) 25.77%. Estos ejemplos de medición fueron graficados para un mejor entendimiento, lo cual podemos observar en la figura 3.4., demostrando que el concepto más fuerte es el exceso de construcciones.



- Figura 3.4. Medición de Likert (1932) para cada uno de los instrumentos. La imagen muestra a la izquierda los resultados para el instrumento de las ONG's y a la derecha los del instrumento para la sociedad civil. Elaboración propia.

Finalmente con el indicador de interés, se le pregunta a las asociaciones si existe interés en el espacio público por parte de los ciudadanos, en este punto todas argumentaron que sí pero una de ellas mencionó que esto ocurría solo dentro de una zona de confort, en el segundo instrumento se pregunta si la carencia de árboles es una cuestión preocupante para esto en el primer y tercer sitio todas las respuestas dieron a sí y en el segundo solo hubo un no, por consiguiente se obtuvieron 90 sí contra un no como resultado final.

## Conclusión

Con los datos obtenidos se descubrió que las asociaciones no gubernamentales generalmente trabajan de manera individual o con alguna que asocie a todas, esta manera de trabajar podría ser uno de los motivos por los que el activismo forestal en el AMM se vea tan débil comparado con otros lugares. Ahora, a pesar de argumentar que promueven la participación ciudadana, es muy poca la gente que tiene conocimiento de estas asociaciones y las actividades que realizan, quedando fuera de dichos eventos. En cuanto a los problemas de desertificación, hubo una discrepancia entre si era la invasión de especies forestales extranjeras o el desinterés por el espacio público la ocasionante de dicho problema. Sobre este último aspecto, todas las ONG's afirmaron que la sociedad se muestra activa en la

recuperación del espacio público, pero a su vez argumentan que el desinterés de los ciudadanos es uno de los principales motivos de desertificación, esto nos deja cierta discrepancia respecto a cuál de las dos cuestiones es la verdadera, ya que si la población se mostrará sumamente activa, no podría ser el desinterés por el espacio el mayor detonante, o viceversa.

### 3.2. Espacios públicos más sostenibles

Sobre este apartado se presentarán los resultados de la segunda variable que es espacio público, analizando sus dimensiones de los espacios públicos, espacios públicos enfocados a una necesidad y espacios públicos sostenibles. Los indicadores de percepción y seguridad pertenecen a la primera dimensión, donde se busca descubrir la percepción que se tiene acerca del espacio público tanto de las ONG's; sobre un supuesto grado avanzado, como de la sociedad civil a quienes además se les pregunta que opinan acerca de dichos espacios, en cuanto a la seguridad se les pregunta a ambos si los sitios se perciben seguros y finalmente para el instrumento de la sociedad civil, si pasarían tiempo en ellos. Para la segunda dimensión, se presentan los indicadores de actividades, calidad en el espacio y uso de suelo, con estos tres indicadores la intención es conocer las principales actividades que se generan sobre los espacios y la calidad que mantienen. Para la última dimensión se presentan los indicadores de percepción ambiental, conocimiento de políticas y tiempo, con esto se quiere averiguar si creen que es importante la cuestión ambiental sobre el espacio, si conocen alguna política al respecto y si preferirían habitar<sup>32</sup> un espacio mayormente arbolado. Nuevamente los datos y las comparaciones utilizados durante la variable, fueron obtenidos mediante tablas y gráficas desde el programa de Excel. Las siguientes figuras 3.5 y 3.6, muestran sobre la hoja de Excel la información trabajada en ambos instrumentos.

---

<sup>32</sup> Entendiendo el concepto de habitar mencionado por Heidegger, que se abordó en el marco teórico.

Espacios públicos			
Los espacios públicos		Espacios públicos enfocados a una necesidad	
Percepción	Seguridad	Actividades	Calidad en el espacio
¿Qué es para usted espacio público?	¿Estos espacios son seguros para sus usuarios?	¿Cuáles son las actividades principales que se realizan en los espacios?	¿Considera que el Estado hace espacios públicos de calidad?
Aquel espacio que puede ser apropiado por el ciudadano. Calles, banquetas, parques, etc.	No	a-2 b-1 c-3 d-4	No
Toda la zona donde se puede convergen (cualquier persona) se comparte, pertenece a todos y existe un intercambio de actividades.	Esto depende de la desigualdad social. Según la zona, dependiendo el poder adquisitivo (fraccionamientos cerrados, San	a-1 b-2 c-3 d-4	No
Lugar donde se genera la convivencia de la sociedad	Sí	a-2 b-1 c-4 d-3	Sí
Lugar de convivencia, encuentro social, accesible y seguro. Lo que es para todos los ciudadanos: parques, banquetas, calles, etc.	No	a-3 b-2 c-1 d-4	Sí

C			
sidad	Espacios públicos sostenibles		
	Uso de suelo	Percepción ambiental	Conocimiento de políticas
¿Se necesitan diferentes usos y actividades para que el espacio público funcione?	¿Opina que las medidas de sustentabilidad son de importancia dentro del contexto urbano?	¿Sabe si el Estado promueve políticas sustentables?	¿Considera que a arborización, mayor presencia de ciudadano espacio?
Sí	Sí	Sí (pero no funcionan)	Sí
No	Sí	Sí (solo en discurso)	Sí
Sí	Sí	No	Sí
Sí	Sí	Sí	No

- Figura 3.5. Vista de datos en hoja de Excel, instrumento ONG's. Elaboración propia.

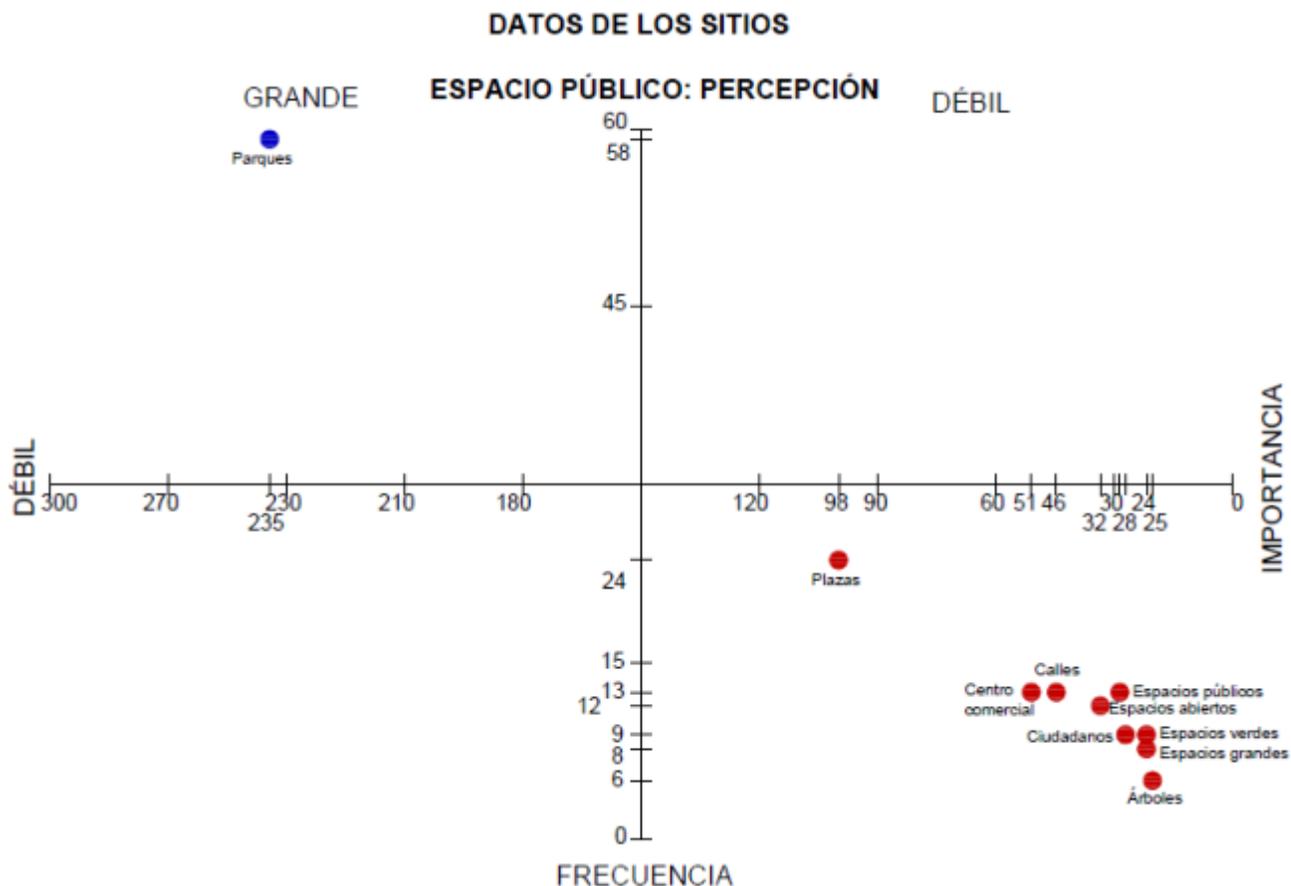
Espacio público					
Los espacios públicos		Espacios públicos enfocados a			
Percepción		Seguridad	Tiempo	Actividades	Calidad en el espacio
Si yo digo espacio público ¿Qué palabras vienen a su mente? Mencione tres.	¿Qué opinas acerca de eso?	¿Considera seguro permanecer en el espacio público por un tiempo?	¿Usted acostumbra a quedarse por un tiempo en ellos?	¿Qué acostumbra a hacer en el espacio público? (Clasificación del 1 al 4)	¿Considera que los espacios se encuentran bien elaborados por el Municipio?
Medio ambiente, formación en la población, comunidad en general.	Es parte del interés, como ciudadanos es responsabilidad propia.	Sí	Sí	a-1 b-2 c-3 d-4.	No
Parques, juegos, espacios verdes	Indispensable	Sí	Sí	a-2 b-1 c-3 d-4.	Sí
Parques	Hacen falta	No	Sí	a-2 b-1 c-3 d-4.	No
Parque, recreación, ejercicio	Escasa con áreas de opción	Sí	Sí	a-2 b-1 c-3 d-4.	Sí
Libre de tránsito, área verde	Fomentarla mas	Sí	Sí	a-2 b-1 c-3 d-4.	Sí
Plazas, centros comerciales	Es necesario	Sí	Sí	a-1 b-2 c-3 d-4.	Sí
Explanada, parques	No estan muy cuidados ni se rigen por leyes	Sí	Sí	a-2 b-1 c-3 d-4.	Sí
Parque, plaza	Estan muy bien	Sí	Sí	a-2 b-1 c-3 d-4.	Sí
Plazas, calles	Hacen falta para el pueblo	Sí	Sí	a-1 b-2 c-3 d-4.	Sí
Plaza, centro comercial, banqueta	Le falta mantenimiento y tiene carencias	Sí	Sí	a-1 b-2 c-3 d-4.	No

una necesidad	Espacios públicos sostenibles		
Uso de suelo	Percepción ambiental	Conocimiento de políticas	Tiempo
¿Visitaría más un espacio en donde se permitan realizar diversas actividades de manera simultánea?	¿Piensa que es importante el cuidado ambiental en el espacio público?	¿Tiene conocimiento de alguna política ambiental?	Si el espacio esta arbolado ¿Lo usaría por más tiempo?
Sí	Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	No	Sí
Sí	Sí	No	Sí
Sí	Sí	No	Sí
Sí	Sí	No	Sí
Sí	Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	No	Sí
Sí	Sí	No	Sí
Sí	Sí	Sí	Sí

- Figura 3.6. Vista de datos en hoja de Excel, instrumento sociedad civil. Elaboración propia.

El primer indicador de la dimensión de los espacios públicos es la percepción, en la que para ambos instrumentos se pregunta que es para ellos el espacio público, para trabajar en los resultados se decidió utilizar el método de Abric (2003) lo cual consistió en recopilar palabras claves sobre el concepto de espacio público e identificar las principales dándoles una jerarquía que después era tratada para darles un puntaje. Al finalizar la tabla de datos se eligieron las diez palabras con

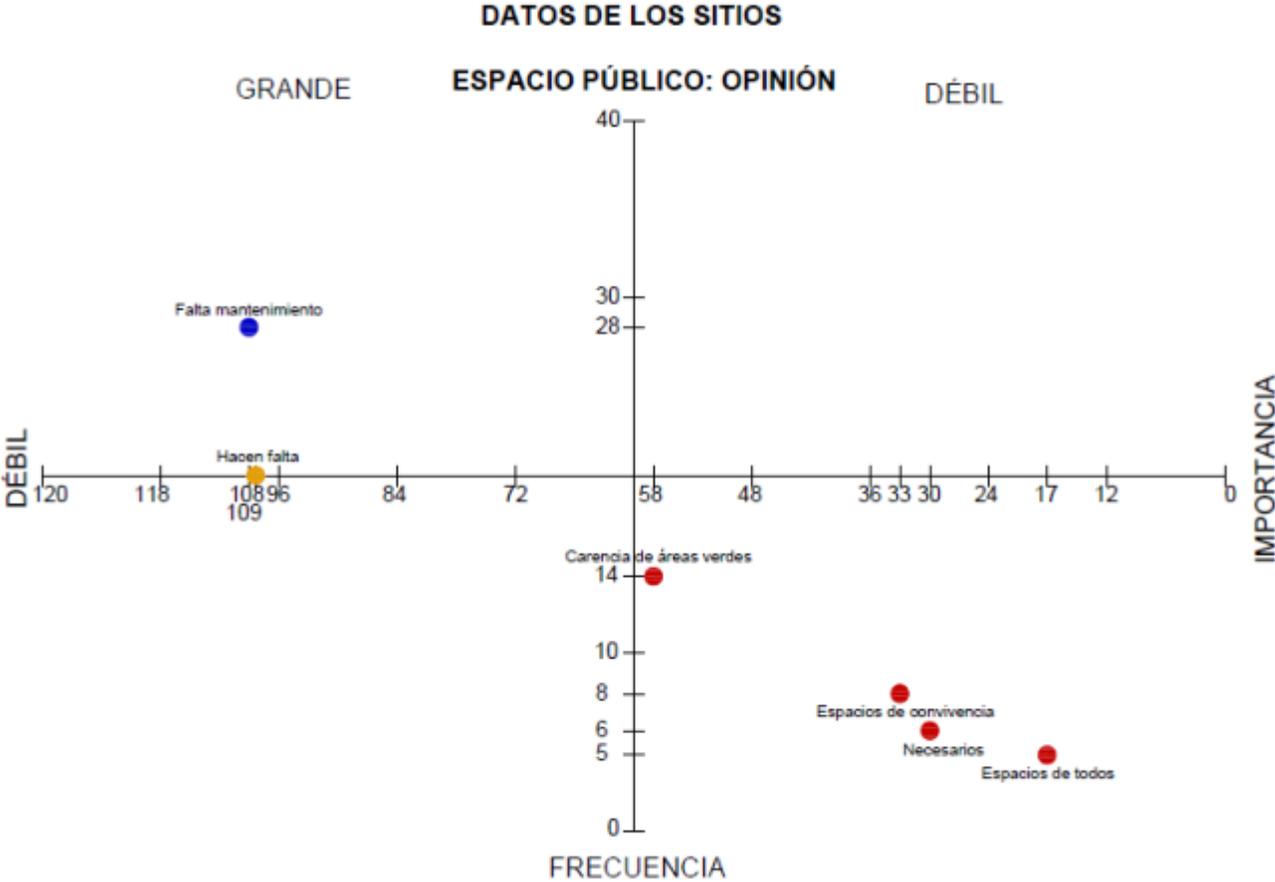
mayor frecuencia y grado de importancia para graficarlas. El resultado de eso nos dio sobre el instrumento de las ONG's fueron nueve conceptos que eran: apropiación, calles, banquetas, parques, zonas de convivencia, lugar de todos, actividades, accesible y seguro. El concepto con mayor grado de importancia y frecuencia fue el de zonas de convivencia, obteniendo un puntaje de 3-15, seguido por lugar de todos con 2-11, después calles y parques con 2-6, el de apropiación con 2-5, mientras los conceptos restantes quedando en 1-1. Para la sociedad civil se repitió el mismo método donde se separaron los resultados entre los tres sitios. En el Parque Las Arboledas se graficaron las palabras de: parques, plaza, centro comercial y lugar grande, los de cada una fueron, siguiendo el mismo orden: 22-84, 10-40, 6-23 y 5-19. Ahora en Plaza La Luz los resultados obtenidos dieron: parques con 21-88, plaza 10-44, además de un concepto diferente al del sitio pasado, calles con 6-25. Para el Barrio Tampiquito obtuvimos parques con puntuación de 15-62, el concepto de áreas libres con 5-19, centros comerciales que dio a 4-16, finalizando con plazas a 4-14. Al reunir las respuestas de los tres sitios se obtuvo como resultado: parques con frecuencia de 58 y un grado de importancia de 235, plaza con 24-98, centro comercial con 13-51, calles con 13-46, edificios públicos 13-29, espacios abiertos 12-32, ciudadanos con 9-28, espacios verdes 9-24, espacios grandes con 8-24, árboles 6-25 para finalizar con canchas de 6-14. Para demostrar los datos de una manera más favorable, se graficaron los conceptos utilizados para mostrar los cuadrantes en los que corresponden sobre la siguiente figura 3.7.



- Figura 3.7. Gráfica de Abric, datos completos sobre el concepto de espacio público. Instrumento sociedad civil. Elaboración propia.

Después de preguntar la percepción del espacio público en el instrumento de la sociedad civil se prosiguió a preguntar cuál era su opinión al respecto. Los datos por separado presentaron en el Parque Las Arboledas con mayor frecuencia y grado de importancia la “falta de mantenimiento” con una puntuación de 9-38, seguido por “hacen falta” con 8-38 terminado con los conceptos de: necesarios, relacionarse y carencia de áreas verdes, los cuales fueron de 3-15. Siguiendo con la Plaza La Luz obtenemos como mayor prevalencia la falta de mantenimiento con 8-38, seguido por hacen falta de 5-35, falta de áreas verdes con 5-10 y deterioro 4-15. Ahora con Barrio Tampiquito, presentamos: hacen falta, falta de áreas verdes y falta de mantenimiento, siguiendo el mismo orden el puntaje queda de 7-35, 6-28, 5-23. Nuevamente al unir los sitios se obtuvieron un mayor número de conceptos, los cuales se trataron dejando como resultado: Falta de mantenimiento con 28-109,

hacen falta de 20-108, carencia de áreas verdes que dio a 14-58, espacios de convivencia con 8-33, necesarios 6-30, por último espacio de todos con 5-17. De dichos resultados se realizó la gráfica correspondiente; presentada como figura 3.8, para mostrar el lugar de cada concepto.



- Figura 3.8. Gráfica de Abric, datos completos sobre la opinión del espacio público. Instrumento sociedad civil. Elaboración propia.

Ubicándonos en el indicador de seguridad, se le pregunto a las ONG's si estos espacios eran seguros para los usuarios, obteniendo un resultado de un sí contra tres no. Sobre el mismo indicador, en el instrumento de la sociedad civil los resultados mostraron en el Parque Las Arboledas 22 sí contra 11 no, en Plaza La Luz 17 contra 16 y en Barrio Tampiquito 18-7, en conjunto se obtuvo 57 sí con 34 no. Para el indicador de tiempo se le pregunta a la sociedad si acostumbran a

quedarse un tiempo en dichos sitios obteniendo del primer sitio 29 sí contra 5 no, en el segundo 21-12 y en el tercero 19 sobre 6. En conjunto se obtuvo un resultado de 68 sí contra 23 no.

Pasando a la segunda dimensión, se comienza preguntando las actividades que se realizan en el espacio público. En el primer instrumento los resultados fueron de: desplazamiento con un 30%, recreación 35%, Apropiación 22.5% y vandalismo 12.5%. Con el instrumento de la sociedad civil los datos dieron que en el primer sitio la actividad física era la actividad más utilizada con un 36.72%, seguida por lugar de paso con 30.56%, apropiación con 22.84%, terminando con un 9.88% en vandalismo. Los otros dos sitios presentaron el mismo orden de importancia con puntajes diferentes: 34.85%, 32.42%, 22.73% y 10% en el segundo, así como 33.33%, 32.54%, 24.21% y 9.92% en el tercero. La unión de estos puntajes dio a la actividad física un 35.10%, seguido por lugar de paso con 31.79%, apropiación con 23.18%, mientras que vandalismo quedo de 9.93%. A continuación; en la figura 3.9, se muestran las gráficas que representan los datos obtenidos en cada instrumento sobre las actividades del espacio público.



- Figura 3.9. Medición de Likert (1932) para cada uno de los instrumentos. La imagen muestra a la izquierda los resultados para el instrumento de las ONG's y a la derecha los del instrumento para la sociedad civil para las actividades del espacio público. Elaboración propia.

Sobre el indicador de calidad en el espacio, se le pregunta a las ONG's si el Estado logra espacios de buena calidad obteniendo una respuesta de 50-50. En el segundo instrumento se pregunta si los espacios están bien elaborados por el municipio obteniendo 16 sí contra 17 no en el Parque Las Arboledas, 12-21 en Plaza La Luz

y 7 contra 18 en Barrio Tampiquito. En el tercer indicador se pretende averiguar si se necesitan diversos usos del suelo para que los sitios funcionen obteniendo del primer instrumento tres sí contra un no, en el segundo instrumento en el primer y tercer sitio se obtienen solo respuestas de sí mientras que en el segundo sitio se obtienen 32 sí contra un no, dando como resultado final 90-1.

Entrando a la dimensión de espacios públicos sostenibles se comienza con el indicador de percepción ambiental donde se pregunta para ambos instrumentos si el factor ambiental es de vital importancia sobre los espacios públicos, las ONG's dijeron sí en su totalidad, mientras que en el segundo instrumento se obtuvo una respuesta negativa en el tercer sitio, obteniendo nuevamente 90 sí contra un no. Para el siguiente indicador, se pretende averiguar si se tiene conocimiento de alguna política ambiental, obteniendo del primer instrumento tres sí contra un no, argumentando que a pesar de que existen el Estado las promueve solo en discurso. Con la sociedad civil los resultados fueron: Parque Las Arboledas 11 sí contra 22 no, en Plaza La Luz 10-23 y finalmente en Barrio Tampiquito 12 contra 13, en conjunto obtenemos 33 sí contra 58 no. Por último para el indicador de tiempo, se pretende averiguar si la presencia de arbolado maximiza el tiempo de uso en los espacios. En el primero instrumento solo una asociación contestó que no, mientras en el segundo instrumento todas las respuestas apuntaron a sí, dejando un resultado final de 91-0.

## Conclusión

Mediante la recolección, comparación y tratado de los datos se descubrió que la percepción de los espacios no es tan negativa como se esperaba, obteniendo resultados como que lo público es seguro y se suele utilizar, donde la principal actividad radica en el acondicionamiento físico y la conexión con otros lugares a pesar de tener en la conciencia que estos espacios no están bien elaborados por los municipios y que falta una diversidad de usos de suelo a sus alrededores. Por último, se descubre que la presencia de árboles es un factor que atrae a los

ciudadanos a tomar estos lugares como descanso, etc. y que las cuestiones ambientales son aspectos importantes para que estos puedan funcionar de manera positiva para sus usuarios.

A pesar de estos descubrimientos, los ciudadanos se ven desinteresados en lograr los cambios por mano propia, esperando que “otros” tomen la iniciativa de fomentar las mejoras y así tal vez participar en el cuidado de lo público.

### **3.3. Conocimiento de políticas sustentables**

Con este apartado, se terminarán de presentar los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento al pasar con la tercer variable; políticas de sustentabilidad, donde se analizaron las dimensiones de la apropiación del espacio, la dimensión ambiental en la distribución espacial, desertificación del espacio público y biodiversidad forestal urbana.

Para la primera dimensión se tienen los indicadores de apropiación, cohesión social, habitabilidad, además de; solo para el documento de la sociedad civil, responsabilidad social, donde se pretende averiguar si al trabajar con la sociedad sobre los espacios de su comunidad, se generan cuestiones de identidad, cohesión y apropiación del espacio. En la segunda dimensión se cuenta con los indicadores de equilibrio ecológico; para ambos instrumentos, conocimiento de políticas; para el primero, así como percepción social; para el segundo, la intención es descubrir la opinión que existe acerca del equilibrio ecológico presente en el AMM, si existe alguna política que apoye a la participación y si se cree que la calidad ambiental es de buena calidad. Posteriormente, con los indicadores de percepción; para ambos instrumentos, actividades; para el primero, además de salubridad; para ambos, donde se buscan las opiniones acerca de las causas que nacen del problema de desertificación tratado en la tercer dimensión. Ya pasando a la última dimensión, los indicadores de cada instrumento se muestran más variados, en el primero los indicadores son especies y alternativas, donde se pregunta si se trabaja con especies forestales nativas así como también si conocen alguna política ambiental. En el instrumento de la sociedad civil los indicadores son especies, grado de interés, alternativas y percepción, sobre estos se intenta averiguar si conocen las especies nativas, si conocen el concepto de sustentabilidad, sus ideas sobre cómo se puede mejorar el arbolado urbano, además de como describirían una imagen presentada por los aplicadores del instrumento.

Los datos; así como las comparaciones, para ésta variable, se obtuvieron con la ayuda de tablas junto a gráficas del programa Excel, como se muestra en las siguientes figuras 3.10 y 3.11, pertenecientes a cada uno de los instrumentos.

Políticas de S				
La apropiación del espacio			La dimensión ambiental en la distribución espacial	
Apropiación	Cohesión social	Habitabilidad	Equilibrio ecológico	Conocimiento de políticas
¿Se genera identidad en los casos donde participa la sociedad civil?	¿Esta participación ciudadana crea cohesión entre sus locatarios?	¿La regeneración del espacio lo vuelve más habitable?	¿Considera que hay un equilibrio ecológico en el AMM?	¿Existe alguna política socio-ambiental que permita la participación ciudadana para la reforestación del espacio?
Sí	Sí	Sí	No	No
Sí	Sí	Sí depende de la plusvalía que se genere, cuando hay un parque donde no lo había sube la plusvalía	No	No: existen casos muy limitados y no hay un buen mecanismo
Sí	Sí	Sí	No	Sí
Sí	Sí	Sí	No	No

Sustentabilidad				
Desertificación del espacio público		Biodiversidad forestal urbana		
Percepción	Actividades	Salubridad	Especies	Alternativas
¿Por qué considera que el espacio público sufre de desertificación?	¿Qué actividades realizan para combatirla?	¿Considera que esta desertificación es dañina en cuestiones de salud?	¿Trabaja con especies forestales nativas?	¿Existe alguna política de reforestación para el AMM?
No están bien planeadas las áreas verdes, no se toma en cuenta el seguimiento de las especies (sin ver si son nativas y quien será el encargado de regarlo), falta de interés del ciudadano	a-1 b-3 c-4 d.2 (adopta un árbol)	Sí	No	No
Por que esta ciudad no ha pensado en estrategias de reforestación, hay presencia de especies externas y existe corrupción que compra terrenos donde antes hablan espacios verdes, se deben eliminar estas condiciones y darles seguimiento a los árboles plantados.	a-1 b-3 c-2 d-4	Sí	Sí	Sí limitadas y sin seguimiento
Por la falta de área verde que se presenta en el AMM	a-1 b-2 c-3 d-4	Sí	Sí	Sí
Se han talado muchos árboles para estacionamientos y edificios, sin reposición a las especies mutiladas.	a-2 b-1 c-3 d-4	Sí	No	No

- Figura 3.10. Vista de datos en hoja de Excel, instrumento ONG's . Elaboración propia.

La apropiación del espacio					
Apropiación		Cohesión social	Habitabilidad		Responsabilidad social
¿Cree que sea necesario que la comunidad se haga cargo de su arbolado?	¿Sentiría mayor afecto por un lugar si usted participa en su rehabilitación?	¿Cree que se generan lazos al trabajar junto a personas de su comunidad?	¿Por qué rehabilitaría su espacio público?	Al lograrlo, ¿cree que lo frecuentaría más?	¿Estaría dispuesto a formar parte de un comité de vecinos para el cuidado y la seguridad de sus espacios?
Sí	Sí	Sí	para convivir con vecinos y por sana armonía	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí	Para una mejor vista	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí		Sí	Sí
No	Sí	Sí	Por herencia	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí	Para fomentar actividades al aire libre	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí	Satisfacción y seguridad	Sí	No
Sí	Sí	Sí	Para hacerlo mas agradable	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí	Para que haya mas convivencia	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí	Para beneficio común	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí	Para beneficio común y propio	Sí	Sí

Políticas de Sustentabilidad				
La dimensión ambiental en la distribución espacial			Desertificación del espacio público	
Equilibrio ecológico		Percepción social	Percepción	Salubridad
¿Opina que hay suficientes áreas verdes en comparación de medios construidos en el AMM?	¿Cree que el AMM tiene buena salud ambiental?	¿Considera que es mejor el crecimiento del AMM que la preservación de las áreas naturales?	¿Cree que el espacio público sufre de falta de árboles?	¿Sabe si la desertificación pueda generar enfermedades para los ciudadanos?
No	No	No	Sí	Sí
No	No	Sí	Sí	No
No	No	No	Sí	Sí
Sí	No	Sí	Sí	Sí
No	No	No	Sí	Sí
No	No	No	Sí	No
No	No	No	Sí	Sí
No	Sí	No	Sí	No
No	No	No	Sí	Sí
No	No	No	Sí	Sí

Biodiversidad forestal urbana			
Especies	Grado de interés	Alternativas	Percepción
¿Conoce cuáles son las especies forestales nativas?	Si yo digo sustentabilidad, ¿Qué palabras vienen a su mente? Mencione tres	¿Qué necesita el espacio público para mejorar su arbolado? (Clasificación del 1 al 4)	¿Cómo describiría la siguiente imagen? (Imagen anexa en el documento)
No	Energía, medio ambiente, agua potable.	a-1 b-2 c-3 d-4	Verde, restructuración
Sí	Nivelado	a-1 b-2 c-3 d-4	Hermoso, verde
No	Equidad	a-1 b-2 c-3 d-4	Verde, bonita
Sí	Desarrollo, equilibrio	a-2 b-1 c-3 d-4	Bien cuidado, equilibrio
No	Vida, ecosistema, salud	a-3 b-1 c-2 d-4	Agradable, feliz, natural
No	Aprovechamiento, uso correcto	a-1 b-2 c-3 d-4	Me gustaría una así
Sí	Ecosistema sustentable, más áreas verdes	a-1 b-2 c-3 d-4	Espacio verde, saludable, agradable
No	Al mantenimiento por sí solo, que se puede proveer	a-1 b-2 c-3 d-4	Buen paisaje, arbolado
Sí	Cuidado	a-1 b-2 c-3 d-4	Arbolado, fresco
Sí	Apoyo económico	a-1 b-2 c-3 d-4	Muy completo y bonito

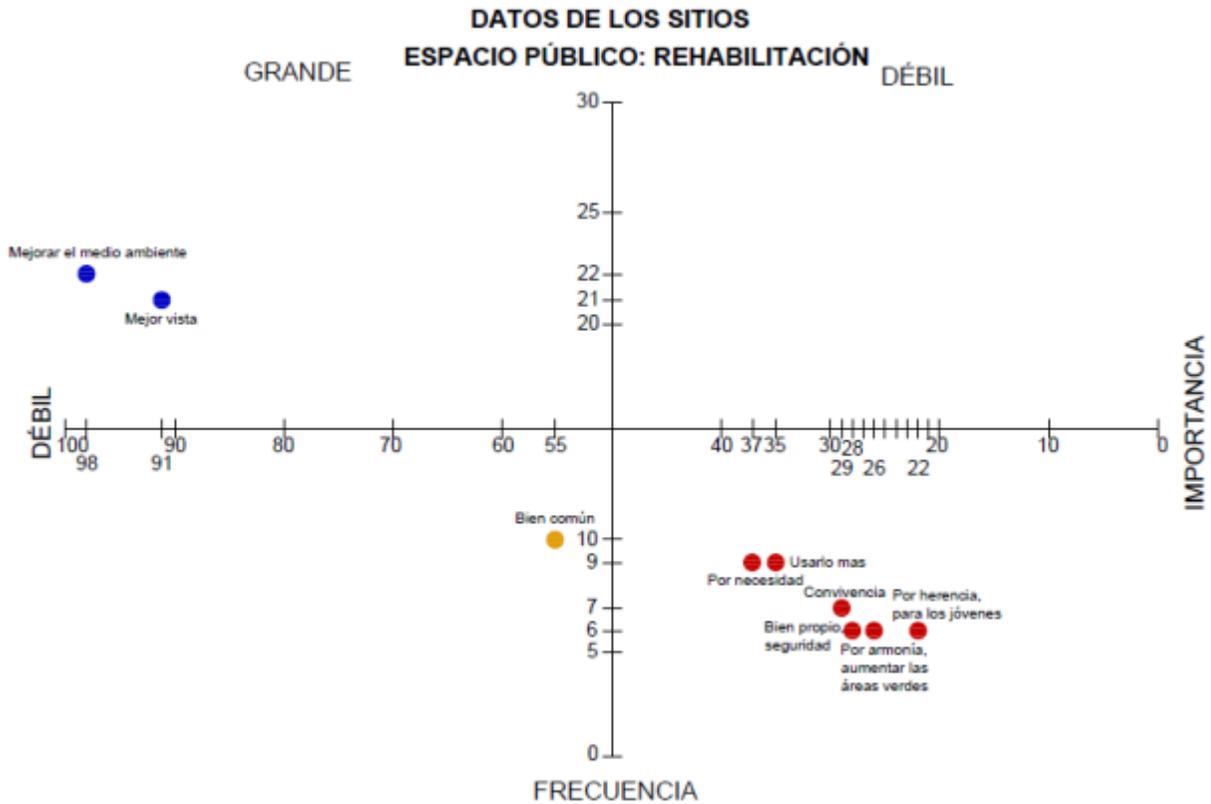
- Figura 3.11. Vista de datos en hoja de Excel, instrumento sociedad civil. Elaboración propia.

Se comienza con el indicador de apropiación; perteneciente a la dimensión de la apropiación del espacio, donde para ambos instrumentos se cuestiona si el trabajar con la sociedad sobre el espacio público genera identidad, en base a esta pregunta la respuesta de las ONG's fue totalmente afirmativa mientras que en el instrumento de la sociedad civil se obtuvo cinco respuestas negativas de las 91 trabajadas, además se les pregunto si creen necesario que la localidad se encargue de su arbolado obteniendo nueve respuestas negativas.

En el segundo indicador; cohesión social, se intenta descubrir si la sociedad crea lazos cuando trabaja con las personas de su comunidad, obteniendo como resultados: en el primer instrumento todas las respuestas afirmativas, mientras en el segundo se obtuvieron 89 sí contra dos no. En el indicador de habitabilidad se comienza preguntando a las asociaciones si la regeneración del espacio lo vuelve más habitable, concordando todas que sí.

El segundo instrumento parte preguntando por qué se rehabilitaría el espacio público, obteniendo una serie de conceptos claves que se manejaron mediante la metodología de Abric (2003), donde los resultados con mayor frecuencia y grado de importancia fueron: para el Parque Las Arboledas; siendo los tres más representativos, el beneficio común, con una puntuación de 6-30, seguida por mejor vista con 5-19 y por herencia 5-17, en la Plaza La Luz, mejorar la vista y el medio ambiente encabezan con 10-44 ambos conceptos mientras usarlo más y seguridad le siguen con 4-20, ya pasando al Barrio Tampiquito, los datos arrojados encabezan mejorar el ambiente con 9-43, mejorar la vista con 6-28, terminando con el bien común de 4-20.

Al tratar los resultados en conjunto, los datos más representativos terminaron con mejorar el medio ambiente con una frecuencia y un grado de importancia de 22-98, mejorar la vista con 21-91 y el bien común con 10-55.



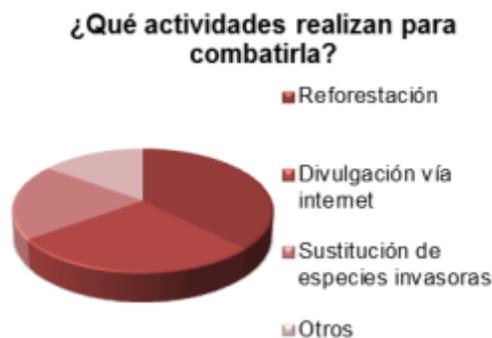
- Figura 3.12. Gráfica de Abric, datos completos sobre la rehabilitación del espacio público. Instrumento sociedad civil. Elaboración propia.

Siguiendo al ítem anterior se les cuestionó si al lograr la rehabilitación estarían dispuestos a usar más el espacio donde solo una persona contesto que no. Este segundo instrumento presenta un ítem más que es responsabilidad social, dentro de este se le pregunta a la sociedad civil si estarían dispuestos a formar parte de un comité de vecinos, con un resultado de 79 sí y 12 no.

Proseguimos con la dimensión ambiental en la distribución espacial, la cual comienza con el indicador de equilibrio ecológico que abarca ambos instrumentos, en el primero se le pregunta a las asociaciones si en el AMM hay un equilibrio ecológico obteniendo un no en todas las encuestas, en el segundo instrumento; que tiene dos ítems para este indicador, se le pregunta a la sociedad civil si cree que hay suficientes áreas verdes en comparación a los medios construidos en el AMM,

donde solo 10 personas de las 91 contestaron que sí, mientras que en el segundo ítem se les cuestiona si el AMM tiene buena salud ambiental, obteniendo solo cinco respuestas afirmativas. Dentro de la misma dimensión, para el instrumento de las ONG's, el siguiente indicador es el conocimiento de políticas donde se intenta descubrir si conocen alguna política socio-ambiental que permita la participación en el espacio, obteniendo solo una respuesta afirmativa. En el segundo instrumento el segundo indicador es la percepción social, en este se intenta averiguar si se cree que el crecimiento del AMM es mejor que la preservación de las áreas naturales, donde nuevamente se obtuvieron cinco respuestas afirmativas.

En la dimensión de la desertificación del espacio público comenzamos con el indicador de percepción, en este se le pregunta a las ONG's por qué considera que el espacio público sufre de desertificación, obteniendo una serie de conceptos; trabajados mediante la metodología de Abric (2003), de los cuáles aparecían con mayor frecuencia y grado de participación: no hay reposición de especies mutiladas por construcciones con 2-8, seguida por corrupción con 2-6 y sin seguimiento de especies con 2-4. Para el segundo instrumento se cuestionó a la sociedad si cree que el espacio público sufre de falta de árboles obteniendo solo seis respuestas negativas. Pasando nuevamente al instrumento de las ONG's, en el indicador de actividades, se pregunta cuáles son las actividades que se realizan para combatir la desertificación, para medir el ítem se utilizó el método de Likert (1932) dándoles como conceptos a) la reforestación, b) divulgación vía internet, c) sustitución de especies invasoras y d) otros. Los resultados arrojaron en el primer concepto terminó con un 37.5%, el segundo con 27.5%, el tercero con 20%, por último, el cuarto que fue de 15%, tal como se muestra en la siguiente figura 3.13.

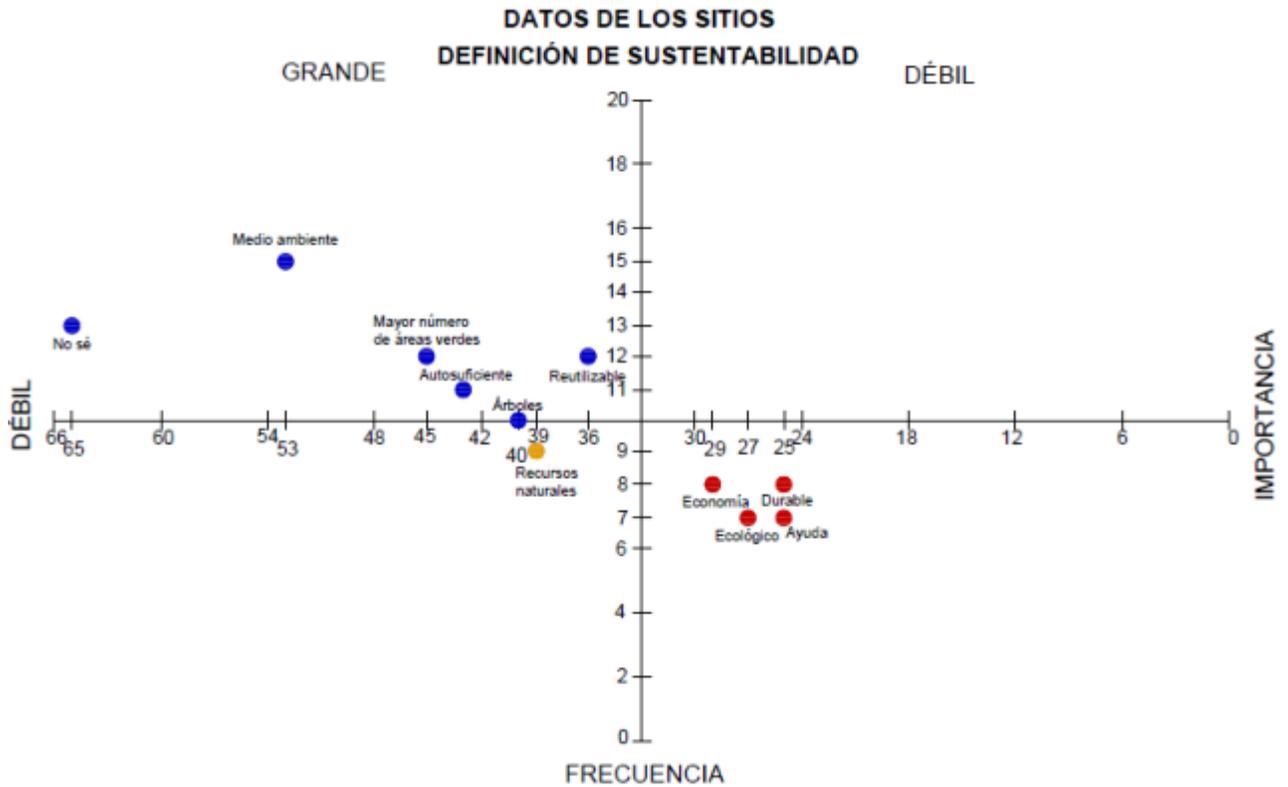


- Figura 3.13. Medición de Likert (1932). La imagen muestra los resultados del instrumento de las ONG's para las actividades que se realizan al combatir la desertificación. Elaboración propia.

Prosiguiendo al indicador de salubridad, se pregunta en ambos instrumentos si la desertificación es dañina para la salud, obteniendo del primero todas las respuestas afirmativas mientras que en el segundo los resultados fueron de 76 sí contra 15 no.

Para la última dimensión; biodiversidad forestal urbana, se cuentan con los indicadores de especies; para ambos instrumentos, grado de interés; para el segundo, alternativas; para ambos y percepción; para el segundo.

En el primer indicador se le pregunta a las ONG's si trabajan con especies forestales nativas, descubriendo que solo dos de ellas las utilizan, en cuanto a la sociedad civil, se les pregunta si conocen dichas especies, con lo cual solo 28 personas contestaron que sí conocen las especies nativas. Además se preguntó en el segundo instrumento que opinaban del concepto de sustentabilidad donde se trabajó con la metodología de Abric (2003) para el tratado de los datos. En el Parque Las Arboledas, las respuestas más representativas fueron reutilizable con 7-21 puntos de frecuencia y grado de importancia, no sé con 5-25, ecosistema con 5-19 así como autosuficiente con 5-17, para la Plaza La Luz los resultados fueron ayudar con 6-20, autosuficiente con 5-21 y árboles con 6-19, finalmente para Barrio Tampiquito el concepto más representativo fue el medio ambiente con 6-22, la palabra verde con 5-19, seguida finalmente por economía con 4-14. Ya tratando los datos de manera conjunta los resultados terminaron con medio ambiente que tenía 15 puntos de frecuencia y 53 de grado de importancia, no sé con 13-65, además de mayor número de áreas verdes con 12-45, como conceptos más representativos. Todos estos conceptos se ubicaron dentro del primer cuadrante, siendo representados con color azul como se muestra en la siguiente figura 3.14.



- Figura 3.14. Gráfica de Abric, datos completos sobre el concepto de sustentabilidad. Instrumento sociedad civil. Elaboración propia.

Ahora, al pasar al indicador de alternativas, se le pregunta a las asociaciones si existe alguna política de reforestación para el AMM, obteniendo dos respuestas afirmativas y una negativa, sin embargo, una de las asociaciones que contestó que sí, argumentó que estas políticas son muy pocas y no cuentan con un seguimiento adecuado. Por otro lado, a la sociedad civil se le preguntó qué necesita el espacio público para mejorar su arbolado, mostrándoles cuatro conceptos que se debían ordenar de mayor a menor, la medición de este ítem se hizo mediante la metodología de Likert (1932). Los conceptos utilizados fueron a) plantación de árboles de la región, b) interés por la comunidad, c) sustitución de especies invasoras y d) otros. Los resultados de cada sitio arrojaron lo siguiente: en Parque Las Arboledas a) 36.67%, b) 32.12%, c) 20.30% con d) de 10.91%, en el sitio de Plaza La Luz a) tiene 33.33%, b) 33.95%, c) 22.42% y d) 10.30%, para terminar el apartado, en Barrio Tampiquito se obtienen los porcentajes de a) 35.06%, b)

33.86%, c) 20.32%, además de d) con 10.76%. El conjunto de todos los sitios dio como resultados finales los siguientes: a) 35.01%, b) 33.26%, c) 21.08% y d) con 10.65%, como se puede observar, el concepto más fuerte fue la plantación de árboles de la región; a excepción del segundo sitio donde creen que el interés por la comunidad es lo más representativo, en la siguiente figura 3.15, se puede observar los resultados mediante una gráfica tipo circular.

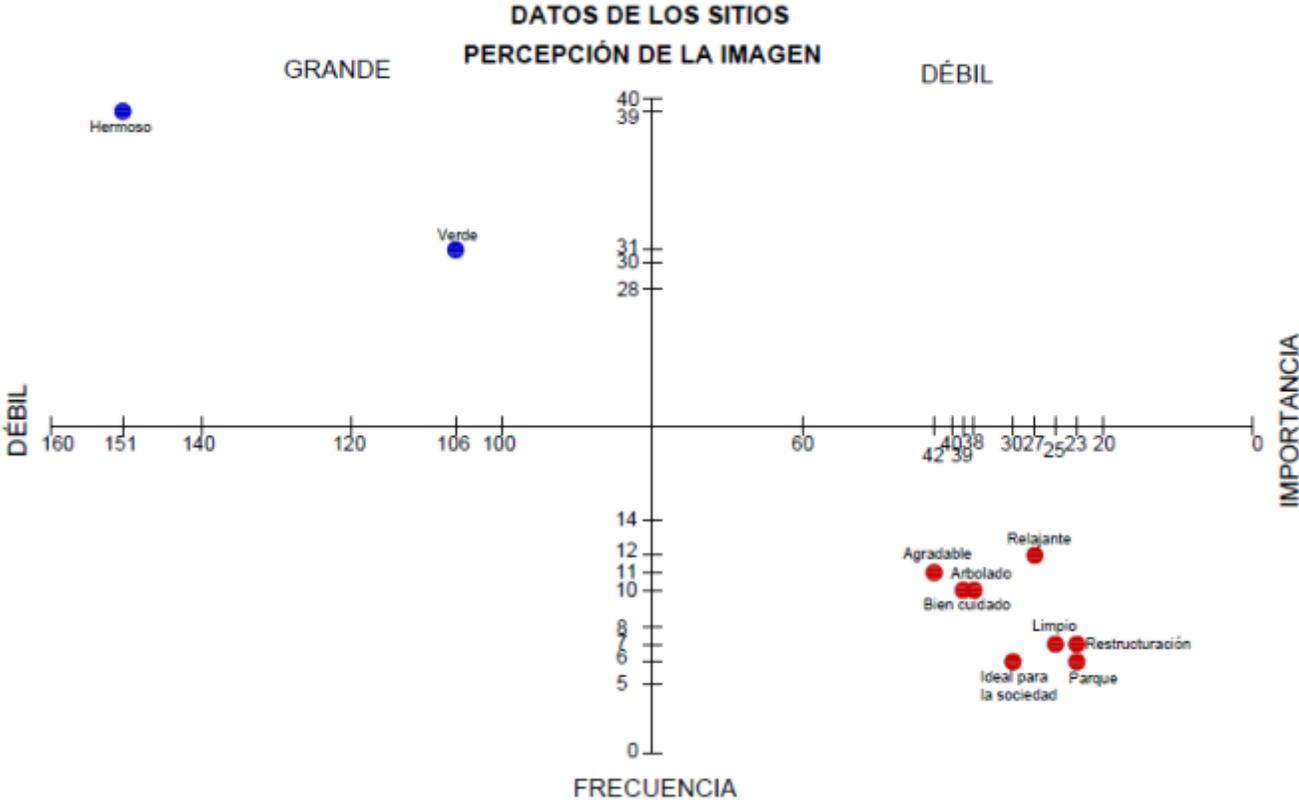


- Figura 3.15. Medición de Likert (1932). La imagen muestra los resultados del instrumento de la sociedad civil para las actividades que se realizan para mejorar el arbolado en los espacios públicos. Elaboración propia.

Para finalizar con el capítulo se describirá el indicador de percepción; presente solo en el segundo instrumento, donde se le muestra a los encuestados una imagen<sup>33</sup> y se pide que mencionen las primeras tres palabras que vengan a su mente. Para la clasificación de las palabras, se utilizó el método de Abric (2003) para descubrir la frecuencia y el grado de importancia de cada una. Comenzando con el Parque Las Arboledas, la palabra con mayor frecuencia y grado de participación fue hermoso, con un puntaje de 12-50, las siguientes fueron verde con 10-29, bien cuidado con 6-26 y arbolado con 6-24, siendo los conceptos más representativos. El segundo sitio presenta también como primeros conceptos la palabra hermoso; 15-59, y verde; con 13-47, a estas les sigue “lugar para pasar el tiempo” con 5-20 de puntuación. En el último sitio inicia con los mismos conceptos y bajo el mismo orden obteniendo

<sup>33</sup> Passeing de Sant Joan en Barcelona, la imagen se localiza en anexos al final del segundo instrumento. Fuente: <https://es.slideshare.net/CaColomerCa/barcelona-barri-de-gracia>

del primero una puntuación de 12-42, mientras en el segundo 8-30, seguido por tranquilo con 6-18 así como parque con 5-19. Al juntar los resultados de los tres sitios se obtiene como principales conceptos hermoso con una frecuencia de 39 puntos y un grado de importancia de 151, seguido por verde con 31-106, agradable con 11-42 y bien cuidado con 10-39, como conceptos más representativos, quedando solo los primeros dos en el primer cuadrante, y los demás en el cuarto, esto se representa en la siguiente figura 3.16.



- Figura 3.16. Gráfica de Abric, datos completos sobre la percepción de la imagen mostrada. Instrumento sociedad civil. Elaboración propia.

**Conclusión**

Dentro de este apartado de la tercer variable, descubrimos como las ONG's arraigan el concepto de participación e identidad, donde el segundo nace del primero, creando una mayor habitabilidad en los espacios cuando se regeneran con la participación, además hay una conciencia de los problemas que se están generando

con la desertificación, debido a la falta de mantenimiento en los espacios, la falta de seguimiento de las especies, etc. Además nos mencionan que las actividades que más utilizan para combatirla son la reforestación así como la divulgación vía internet. En síntesis, la importancia en el tema radica en que la desertificación es una causante de enfermedades para la población y es muy poca la importancia que se le brinda por parte de las entidades gubernamentales.

Con el segundo instrumento descubrimos como la sociedad parece mostrarse interesada en los temas de participación y reforestación, argumentando que formarían parte del cuidado de sus árboles, además de crear lazos con las personas que trabajen en conjunto a ellos. El motivo por el cual estas personas rehabilitarían sus espacios radica mayormente en los conceptos de ayudar al medio ambiente, mejorar la imagen urbana y el beneficio común, volviendo a demostrar como este interés no se presenta en un bien individual, si no como algo que nos beneficie a todos los ciudadanos. La sociedad se muestra consciente de la falta de áreas verdes en la ciudad, de que hay una insuficiencia de árboles; sin embargo desconocen las especies nativas, además entienden que esto perjudica la salud. Aun así, están lejos de comprender como la sustentabilidad podría ser la solución ante dichos problemas. Al preguntarles acerca de dicho concepto obtuvimos como respuestas más repetitivas el medio ambiente, seguida por la palabra no sé. Concordamos que la divulgación de dicho concepto, la instrucción de él en la educación básica, así como la realización de actividades pro-ambientales, llevarían al AMM a una mejor calidad de vida. Además la sociedad considera que la el interés de los ciudadanos y la plantación de árboles mejoraría esta condición. Finalmente al mostrarles la imagen del paseo de Sant Joan, Barcelona, la mayoría de las personas concordaron en que era un lugar hermoso, verde, bien cuidado así como agradable, incluso comentaron que era ideal para pasar el tiempo. Con esto descubrimos que nuestros sitios muestran un interés por sus locatarios debido a que en ellos se pueden realizar diversas actividades, se encuentran arbolados y cuentan con lazos dentro de su comunidad. Esto nos muestra lo necesarias que son estas cuestiones para que un espacio público funcione.



## Conclusiones

Con la llegada de las ONG's en el AMM la participación ciudadana fue aumentando en los espacios públicos y sobre los diversos problemas que se presentan en él. En esta investigación se toma uno solo de los tantos problemas existentes, la desertificación del espacio público, estudiando con esto los temas de participación ciudadana y foresta urbana, en conjunto a las políticas correspondiente de cada una.

El objetivo de la presente investigación es analizar el grado de participación ciudadana para la preservación de la biodiversidad forestal urbana en la toma de decisiones políticas. La sociedad civil se muestra interesada por participar en la foresta urbana de sus espacios públicos, sin embargo el lazo entre ellos y las ONG's; quienes juegan el papel de mediador entre la sociedad y el sector gubernamental, se encuentra todavía débil. Partiendo de la hipótesis de que al integrar la participación ciudadana al espacio público, fomentando la preservación de la biodiversidad forestal, se crea un ambiente generador de cohesión e identidad, apoyando a la creación de políticas públicas, se regresaría a los espacios públicos la habitabilidad, el cuidado y la seguridad que han ido perdiendo.

Durante el desarrollo de este trabajo, se plantearon las siguientes preguntas: ¿Cómo influye la participación ciudadana en la preservación de la biodiversidad forestal urbana? ¿Cómo la reforestación del espacio público genera identidad? ¿Qué tan necesarias son las políticas de Sustentabilidad en el contexto urbano? En base a estas, dentro este apartado, se tratará una conclusión según los datos arrojados en la investigación, donde se sintetizarán en tres secciones los datos conceptuales de cada variable, mostrando si se cumple el objetivo, la hipótesis y a su vez se contestan las preguntas.

#### **4.1. La participación ciudadana como gestora de planificación urbana**

La importancia de la participación ciudadana radica en aquellas actividades que generan una mejora para la sociedad, sobre el tema de interés determinado, donde con la ayuda de los grupos activistas, se enlaza y exige a los entes políticos un apoyo para las diferentes soluciones así como un seguimiento a éstas. Integrar la cuestión ambiental como el principal interés de la sociedad civil y los grupos activistas en la ciudad, hará que los ciudadanos comiencen a instruirse en el conocimiento de los problemas ambientales ocasionados por la desertificación, logrando guiarlos en el mejoramiento de la foresta urbana.

Como se mostró en el primer instrumento, la ciudad presenta diversas asociaciones que se enfocan en la reforestación, pese a esto, sus lazos no son tan fuertes para que puedan funcionar en cooperación. Estas asociaciones llevan a cabo la integración de la sociedad en todas sus actividades pero, en cuanto la divulgación de su trabajo, hace falta un mayor empeño ya que en el segundo instrumento 63 personas de las 91 entrevistadas contestaron que no conocían ninguna asociación de este tipo, aun así 82 personas contestaron que estarían interesadas en reforestar sus espacios públicos, de las cuales solo 54 de ellas sabían de qué manera podían hacerlo. Otra cuestión importante es que tanto la sociedad civil como las ONG's están conscientes de que existe un desinterés por parte de los ciudadanos en el espacio público, algo que desfavorece el avance de reforestación en ellos, sin embargo la sociedad señala que el principal problema es el exceso de construcciones que presenta el AMM. Con esto se demuestra que un apego real al espacio público, por parte de los ciudadanos, permite una mejora en su imagen, su reforestación y todas aquellas cuestiones que un espacio conlleva. Además, es necesaria una unión con los sectores políticos y privados para que sea posible que el ambiente urbano se convierta en un instrumento de planificación y programación de la ciudad. Esto ha sido promovido gracias a los grupos activistas que se han elegido en la investigación, pero aún queda mucho camino por recorrer.

## **4.2. Las necesidades del espacio público**

Dentro de las características más importantes que se han encontrado, es que la diversidad de actividades en el espacio público lo vuelve escenario de múltiples encuentros sociales, que a la vez terminan por formar diversos colectivos según los intereses de la comunidad. Además, el hecho de que exista un interés de participación en ellos incrementa la seguridad debido a la presencia de usuarios.

Por lo tanto, la falta de apropiación en los espacios, termina por transformarlos en diferentes escenarios según la percepción y el imaginario que en cada uno se otorgue, donde a pesar de que son lugares abiertos “para todos”, pueden ser controlados por unos y evitados por otros. Para que esto no ocurra, es necesario que cuenten con un buen diseño e infraestructura que haga posible habitarlos. Además, no debe existir ningún tipo de segregación; ya sea de clase, culturas, género y edad, para poder alcanzar resultados satisfactorios, donde se mejore la relación social y se reduzca la exclusión.

En los sitios utilizados, ambos instrumentos demostraron que existía un apego debido a los diversos usos del suelo que presentan, además esto es posible debido a que se han realizado en ellos diversas actividades; incluida la reforestación, con las ONG's desarrollando cohesión entre los locatarios. Es importante mencionar que el 100% de los encuestados afirmaron que utilizarían más un espacio que estuviera arbolado pero solo el 64% conoce alguna política ambiental, esto demuestra que aún hay una falta de conocimiento acerca de las cuestiones políticas, pero que el tema de la foresta urbana no deja de vincularse a una mejor imagen y percepción de los sitios. Es importante considerar la calidad ambiental, ya que ésta repercute directamente a la salud de los habitantes y es parte de la calidad de vida. Debe ocurrir una interacción entre factores culturales, comportamiento social y aspectos medioambientales para condicionar el territorio del medio urbano.

### 4.3. Política y sustentabilidad

Como premisa se argumenta que en los espacios públicos existe; al menos en el AMM, una falta de planificación urbana ocasionada por los intereses particulares de los articuladores de la ciudad; como la Iniciativa Privada y el Estado, ocasionado en la ciudad espacios dispersos con focos de inseguridad y contaminación. Por consiguiente, el sentido de pertenencia en dichos espacios se pierde, sin desarrollar en los ciudadanos la necesidad de rehabilitación. Para terminar con este problema, dichos articuladores deberán trabajar junto a los ciudadanos con el fin de generar espacios que cumplan con sus necesidades y así otorgar vida a las calles.

A pesar de que el espacio público inicio como un lugar que permitía a los ciudadanos ejercer deberes políticos; como en Grecia y Roma, se ha ido perdiendo dicha tarea democrática siendo utilizados solo en campañas electorales o en huelgas. Además, el número de habitantes ha crecido en las ciudades exigiendo más usos y actividades en los espacios, de lo contrario la falta de esto los convierte en lugares de paso o sitios indeseables. Al asumir lo siguiente “No habitamos porque hemos construido, sino que construimos y hemos construido en la medida en que habitamos, es decir, en cuanto que somos los que habitan” (Heidegger, 1994; 130), se nos permitirá aterrizar el papel de la participación ciudadana a los espacios, asegurándonos con su involucramiento una apropiación del sitio. Estas estrategias benefician la identificación grupal de los ciudadanos con los espacios al formar “anclajes” sociales, llevando de una manera más responsable; así como sostenible, su uso.

Otra cuestión importante de la rehabilitación es el trabajo con profesionistas, ya que estos tendrán la tarea de educar a los lugareños sobre las cuestiones de foresta con especies nativas; abarcando especies terrestres, como arbustos y cactáceas, permitiendo con ello un buen mantenimiento de las especies, donde al requerir menor uso del recurso agua, así como la absorción de partículas contaminantes, colaboran con la mejora del medio ambiente. Por otro lado, ocurre también en el

individuo una identificación personal cuando se apropia del espacio para transformarlo, y al trabajar con especies vivas; como lo son los árboles, desarrolla cogniciones y afectos, que resultan fundamentales en su definición como sujeto. Los resultados de los instrumentos demostraron que trabajar con la comunidad en sus espacios, crea lazos y apropiación en los sitios, donde 89 encuestados afirmaron que se crean lazos al trabajar con sus vecinos y 86 de ellos que sentirían apego del sitio. En cuanto a las actividades de reforestación que se han presentado en el AMM, los resultados no se perciben debido a que; a pesar del trabajo de los activistas, las intervenciones generadas no han sido suficientes si se comparan con la mancha urbana. Esto se deriva de un proceso de desinterés por los espacios de parte de las entidades gubernamentales y el sector privado, que; por cuestiones económicas, ocasionan la expansión de las áreas urbanas construidas dejando la naturaleza; e incluso la vida misma, a un lado. Además, el uso excesivo del automóvil participa en el incremento de la desertificación, otorgándole preferencia ante las cuestiones ambientales y de foresta urbana. Pese a esto, en base a las respuestas de los instrumentos, se descubrió que la sociedad tiene conciencia de que la desertificación ha provocado una mala calidad ambiental; obteniendo 76 respuestas afirmativas, y que hacen falta más áreas verdes, según 85 de los encuestados.

Es importante mencionar que la rehabilitación del espacio urbano otorga beneficios tales como la mejora de la morfología del sitio, de su biodiversidad, de la imagen urbana, en sus condiciones climáticas, etc. La existencia de arbolado urbano es necesaria para mejorar las condiciones de vida en la población, por desgracia ésta vegetación se encuentra vulnerable por la contaminación ambiental, los cambios climáticos, los espacios de desarrollo y el suelo. Debido a estos factores negativos las especies nativas son las mejormente adaptadas en estos escenarios hostiles. Queda como necesidad el restituir la naturaleza urbana, trabajo de nosotros como ciudadanos, que se logra al apropiarnos de los espacios públicos que nos pertenecen con el afán de lograr una mejor calidad ambiental, así como también

llevar a cabo las políticas ambientales existentes en los municipios que, al desconocerse, han sido evadidas.

Presentando cada una de las cuestiones podemos ver que nos encontramos con tres contextos diferentes que, si bien dos son parques públicos, se muestran diferencias en escala y formas de apropiación. En las Arboledas; que es el espacio de mayor tamaño, se cuenta con espacios de recreación para los niños y lugares de ejercicio para los adultos. Se observo a su vez gente mayor jugando partidas de cartas y ajedrez en las mesas pertenecientes al lugar, mostrándonos un escenario de todas las edades disfrutando y adueñándose del espacio de maneras particulares.

En el caso de la plaza en barrio La Luz, contamos un espacio dedicado más a la recreación de los infantes. Cuenta con mobiliario urbano de descanso y juegos infantiles. No obstante, observamos como en el lugar también se presentan personas de todas las edades ya sea para ejercitarse, acudir a los juegos o tomar un descanso. Además, los locatarios del lugar generan sucesos como cine en el parque, mercados, etc., volviéndolo un lugar vivo.

En Barrio Tampiquito las actividades que se generan son mas vecinales y participativas, puesto que no es una plaza o parque como tal y que entro directamente una ONG que generó ciertas de éstas en la zona, el tipo de participación y toma del sitio se presentó de manera diferente.

Aún con dichas diferencias, todos los sitios presentaron un apego por parte de la gente de su localidad, mostrando respeto y preocupación por el bienestar y la integridad de sus espacios lo cual fue clave para su defensa en ocasiones de riesgo, tales como la deforestación o el peligro de recorte de hectáreas en los lugares para su construcción.

Con cada uno de los apartados anteriores; siguiendo el mismo orden, nos fue posible conocer las respuestas a las preguntas específicas y el conjunto de ellos nos permite identificar si la hipótesis de: **al integrar la participación ciudadana al espacio público, fomentando la preservación de la biodiversidad forestal, se crea un ambiente generador de cohesión e identidad, apoyando a la creación de políticas públicas**, se cumple o no. Dicho lo anterior se dedujo que la participación ciudadana que se presentó en cada uno de los sitios, así como las actividades de reforestación presentes en ellos, unió a la sociedad civil creando diversos grupos sociales que aceptaron cumplir con el mantenimiento del sitio, habitándolo y dándole seguridad, además ocurrieron cuestiones donde los locatarios se unieron para prohibir algunas actividades apoyándose de las políticas públicas existentes. Esto nos demuestra que la unión de la sociedad y la presencia de las asociaciones hace posible un trabajo con las entidades gubernamentales, por lo cual nuestra hipótesis si cumple.

Por otro lado, cabe mencionar que durante la recolección de datos surgió como hallazgo que los jóvenes se encuentran más participativos en comparación con los adultos y que la población que más utilizaba los sitios era aquella que rebasaba los 500 metros de la población inmediata, por lo cual sería importante detallar estas cuestiones en investigaciones posteriores.

## Bibliografía

- Hearn, A. H. (2008). *Cuba: Religion, Social Capital, and Development*. Sidney: Duke University Press.
- Abric, J.-C. (2003). La recherche du noyau central et de la zone muette des représentations sociales. En J.-C. Abric, *Méthodes d'étude des Représentations Sociales* (pág. 296). París: ERES.
- Aguilar Villanueva, L. F. (1992). *El estudio de las políticas públicas. Estudio Introductorio*. México: Miguel Ángel Porrúa.
- Aguilar, M. Á. (2002). "Identity and daily space in two municipalities in Mexico City", *Environnement and Behaviour*. *Sage*, 34(1), 111-121.
- Alanís. (29 de julio de 2015). *El estadio BBVA Bancomer, monumento al despojo ambiental*. Recuperado el 25 de enero de 2016, de Horizontal: <http://horizontal.mx/el-estadio-bbva-bancomer-monumento-al-despojo-ambiental/>
- Alanís, G. (2005). El arbolado urbano en el área metropolitana de Monterrey. *CIENCIA UANL*, III(1), 20-32.
- Alanís, R. (29 de abril de 2016). "Resucitarán" el Parque Canoas. Recuperado el 10 de julio de 2016, de MILENIO: [http://www.milenio.com/politica/Resucitaran-Parque-Canoas\\_0\\_728327419.html](http://www.milenio.com/politica/Resucitaran-Parque-Canoas_0_728327419.html)
- Alicia, Z. (2004). *PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y POLÍTICAS SOCIALES DEL ÁMBITO LOCAL*. México: INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO SOCIAL, CONSEJO MEXICANO DE CIENCIAS SOCIALES.
- Álvarez, S. (1981). *Ciudad*. *Gran Enciclopedia Riap*. Madrid: Riap.
- Anand, S., & Amartya, S. (2000). Human Development and Economic Sustainability. *World Development*, 28(12), 2029-2049.
- Anguelovski, I. (2013). From Environmental Trauma to Safe Haven: Place Attachment and Place Remaking in Three Marginalized Neighborhoods of Barcelona, Boston, and Havana. *City and Community*, 211-237.

- Arana, J., León, C., & González, M. (2003). Valoración múltiple de bienes públicos urbanos mediante técnicas de preferencias declaradas. En H. p. europea, *X Encuentro de Economía Pública, Santa Cruz de Tenerife* (págs. 1-16). España.
- Archivo Histórico de Monterrey*. (julio de 2016). Recuperado el 9 de diciembre de 2016, de HISTORIA DE CALZADA MADERO : <http://archivohistorico.monterrey.gob.mx/index.php/noticia/1360>
- Arnaud, E. A. (2005). Le Développement Durable. *Série Repères Pratiques*.
- Arzaluz, S. (2002). *Participación ciudadana en la gestión urbana de Ecatepec, Tlalnepantla y Nezahualcóyotl*. México: Instituto de Administración Pública del Estado de México.
- Arzaluz, S. (2004). Experiencias de participación ciudadana en municipios metropolitanos del Estado de México y Nuevo León. En A. Z. (coord.), *PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y POLÍTICAS SOCIALES DEL ÁMBITO LOCAL* (págs. 167-184). México: IIS, COMECOSO, INSEDOL.
- Augé, M. (2000). *LOS «NO LUGARES» ESPACIOS DEL ANONIMATO*. Barcelona: Editorial Gedisa, S.A.
- Barbosa Alanís, H. J. (1993). *“Recuerdos de Monterrey”*. Monterrey Nuevo León: Derechos Reservados.
- Barrio del Mediterráneo*. (abril de 2011). Recuperado el 10 de julio de 2016, de BuenasTareas.com : <http://www.buenastareas.com/ensayos/Barrio-Del-Mediterraneo/1899183.html>
- Bassols, M. (2003). *Apodaca: gobierno municipal, ciudadanía y poder*. Apodaca: Mimeo.
- Belduque. (3 de octubre de 2008). *Leyendas del Parque Alamey*. Recuperado el 11 de julio de 2016, de Archivo Insólito: <http://belduque.blogspot.mx/2008/10/leyendas-del-parque-alamey.html>
- Bellet, C., & Llop, J. M. (15 de mayo de 2004). MIRADAS A OTROS ESPACIOS URBANOS: LAS CIUDADES INTERMEDIAS. *Geo Crítica / Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales de la Universidad de Barcelona*, VIII(165).

- Berroeta, H. T., & Rodríguez, M. (2010). Una Experiencia de Participación Comunitaria de Regeneración del Espacio Público. *Revista Electrónica de Psicología Política*, 8(22), 1-26.
- Bettini, V. (1998). *Elementos de ecología urbana*. Madrid: Trotta.
- Biciradix. (s.f.). *Biciradix*. Recuperado el 23 de agosto de 2015, de <https://www.facebook.com/Biciradix>
- Boino, P. (2004). "Les associations: dispositif organisationnel de la métropolisation". *Milenio*, 3, págs. 49-53.
- Bondi, L. (1998). Gender, class, and urban space: public and private space in contemporary urban landscapes. *Urban geography*, 19(2), 160-185.
- Borja, J., & Castells, M. (1999). *Local y global: la gestión de las ciudades en la era de la información*. Madrid: Taurus.
- Borja, J., & Muxí, Z. (2000). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Recuperado el 25 de marzo de 2016, de pensar contemporaneo: <https://pensarcontemporaneo.files.wordpress.com/2009/06/el-espacio-publico-ciudad-y-ciudadania-jordi-borja.pdf>
- Cabrero, E., & Vega, A. (1999). *El municipio de Aguascalientes (1988-1998). ¿Estabilidad en la alternancia?* México: Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- Cantero, P., Escalera, J., García del Villar, R., & Hernández, M. (1999). *La ciudad silenciada. Vida social y plan urbano en los barrios del casco antiguo de Sevilla*. Sevilla: Área de Participación Ciudadana. Ayuntamiento de Sevilla.
- Canto Chac, M. (2005). *innovación ciudadana*. Recuperado el 4 de febrero de 2016, de La políticas públicas participativas, las organizaciones de base y la constucción de espacios públicos de concentración local : <http://www.innovacionciudadana.cl/portal/imagen/File/canto.pdf>
- Capitanachi, M., & Amante, H. (1995). *Las áreas verdes urbanas en Xalapa, Veracruz*. Xalapa, Veracruz: Universidad Veracruzana/ Gobierno del Estado de Veracruz, Mexico.
- Cardarelli, G., & Rosenfeld, M. (1998). *Las participaciones de la pobreza Programas y proyectos sociales* (Vol. 1). Buenos Aires: PAIDOS.

- Casas, I. (28 de julio de 2014). *movimet. movilidad metropolitana*. Recuperado el 3 de noviembre de 2016, de Monterrey: De Señorial Calzada Madero a simple corredor vial: <http://www.movimet.com/2014/07/monterrey-de-calzada-madero-simple-corredor-vial/>
- Casas, J. M. (20 de enero de 2016). *Breve historia del Barrio del Mediterráneo en el #64000MTY - (Versión Corta)*. Recuperado el 10 de julio de 2016, de YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=PtjIYglznHU>
- Castells, M. (1983). *The City and the Grassroots: A Cross-Cultural Theory of Urban Social Movements*. Berkeley: University of California Press.
- Castells, M. (1986). *La ciudad y las masas. Sociología de los movimientos sociales urbanos*. Madrid: Alianza.
- Castells, M. (1999). *LA ERA DE LA INFORMACIÓN: Economía, sociedad y cultura* (Vol. II). México: SIGLO XXI.
- Catells, M. (1999). *LA ERA DE LA INFORMACIÓN: Economía, sociedad y cultura* (Vol. II). México: SIGLO XXI.
- Cazares, E. (27 de abril de 2012). *La Alameda Mariano Escobedo*. Recuperado el 10 de julio de 2016, de DIARIO CULTURA: <http://www.diariocultura.mx/2012/04/la-alameda-mariano-escobedo/>
- Celemín, J. P., & Velázquez, G. Á. (Junio de 2012). *Aplicación de un índice de calidad ambiental: recursos recreativos y problemas ambientales en los departamentos del Noroeste de la República Argentina*. Recuperado el 20 de marzo de 2016, de Academic OneFile: <http://go.galegroup.com/ps/i.do?id=GALE%7CA372554561&v=2.1&u=uanl1&it=r&p=AONE&sw=w&asid=12b903d752d0bd0e6a65b072a899eeee>
- Cerasi, M. (1990). *El espacio colectivo de la ciudad*. Barcelona: Oikos-Tau.
- Chelkoff, G., & Thibaud, J.-P. (1992-1993). L'espace public, modes sensibles. *Les Annales de la Recherche Urbaine*(57-58), 7-16.
- Chile, M. d. (2008). *Programa Quiero Mi Barrio*.
- Colom González, F. (. (2002). *Ciudadanía: reconstrucción y recuperación de un concepto político clásico* (Vol. 3 de Diálogo entre Pares). Bogotá: Consejo Nacional de Acreditación.

- Cómo Vamos Nuevo León ?* (2016). Recuperado el 25 de agosto de 2016, de Línea de Tiempo: [http://www.comovamosnl.org/linea\\_del\\_tiempo](http://www.comovamosnl.org/linea_del_tiempo)
- Como vamos Nuevo León?* (2012). Recuperado el 5 de agosto de 2016, de Alcalde como vamos?: <http://www.comovamosnl.org/acciones>
- Corradine Angulo, A. (2002). Ciudades, villas, pueblos y parroquias: origen de los municipios en Colombia. *Credencial Historia*, 147, 36-37.
- Corral-Verdugo, V. (1996). A structural model of reuse and recycling in Mexico. *Environment & Behavior*, 28, 665-696.
- Correa, E., & Noé, M. E. (1998). *Nociones de una ciudadanía que crece*. Santiago, Chile: FLACSO-Chile.
- Crouzet, M. (1981). *Historia general de las civilizaciones: Oriente y Gracia Antigua*. Barcelona: Destino.
- Da Cunha, e. a. (2005). *Enjeux du développement urbain durable. Transformations urbaines, gestion des ressources et gouvernance*. Lausana: PPUR.
- Daly, H. (1989). *Introducción a la economía en estado estacionario*. México: Fondo de Cultura Económica.
- de la Mora-de la Mora, G. (2015). Redes Sociales y Áreas Naturales Protegidas en la Zona Metropolitana de Monterrey, Nuevo León. (A. El Colegio Mexiquense, Ed.) *Economía, Sociedad y Territorio*, XV(49), 747-778.
- DECIR ALAMEDA (Y ALAMEY) ES DECIR OLVIDO*. (9 de Septiembre de 2013). Recuperado el 11 de julio de 2016, de SCRYPTA: <http://scriptamty.mx/decir-alameda-y-alamey-es-decir-olvido/>
- Del Valle, T. (1997). *Andamios para una nueva ciudad. Lecturas desde la antropología*. Madrid: Cátedra.
- Delgado, M. (2007). *Sociedades Movedizas, Pasos hacia una antropología de las calles*. Barcelona: EDITORIAL ANAGRAMA.
- Delgado, M. (16 de mayo de 2016). *El espacio público como leyenda urbana*. Recuperado el 25 de mayo de 2016, de BLOG EL PAÍS: <http://blogs.elpais.com/seres-urbanos/2016/05/el-espacio-p%C3%BAblico-como-leyenda-urbana.html>

- Díaz Navarro, M. (2012). Participación ciudadana y Educación Ambiental. ¿Puede la Educación Ambiental contribuir a una ciudadanía más justa? En G. P. de Alba Fernández Nicolás, *Educación para la participación ciudadana en la enseñanza de las ciencias sociales* (Vol. I, págs. 159-164). España: Díada Editora S.L.
- Donati, P. (1993). Un nuovo approccio a diritti di cittadinanza. *Il Progetto*, 74.
- Duhau, E., & Giglia, A. (2008). *Las reglas del desorden: Habitar la Metrópoli*. México: Siglo XXI editores.
- Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México, Nuevo León*. (s.f.). Recuperado el 25 de febrero de 2016, de Historia: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM19nuevoleon/historia.html>
- Escobar, L. (2006). Indicadores sintéticos de calidad ambiental: un modelo general para grandes zonas urbanas. *Eure*, 32(96), 73-98.
- Escobedo, S. (1 de agosto de 2015). *Plaza del Mediterráneo - Cuadrilla de limpieza de los Vecinos del Centro*. Recuperado el 10 de julio de 2016, de Mexico-events.mx: <http://www.mexico-events.mx/eventos-historia/253150/plaza-del-mediterraneo-cuadrilla-de-limpieza-de-los-vecinos-del-centro>
- Espuche, A. G. (1992). *public space*. Recuperado el 6 de mayo de 2016, de Urbanización de la Vía Júlia: <http://publicspace.org/ca/obres/z019-urbanitzacio-de-la-via-julia>
- FERN. (2000). *Forests of Fear*. Recuperado el 2016, de <[www.fern.org/Library/Reports/humanrights.pdf](http://www.fern.org/Library/Reports/humanrights.pdf)>
- Fernández, T. (s.f.). *El pensamiento positivista y sus consecuencias*. Recuperado el 29 de marzo de 2017, de BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES: [http://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/el-pensamiento-positivista-y-sus-consecuencias/html/e23b1e36-6046-11e0-b667-00163ebf5e63\\_2.html](http://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/el-pensamiento-positivista-y-sus-consecuencias/html/e23b1e36-6046-11e0-b667-00163ebf5e63_2.html)
- Foladori, G. (2002). Avances y límites de la sustentabilidad social. *Economía, Sociedad y Territorio*, 621-637.

- Foladori, G., & Tommasino, H. (2000). El concepto de desarrollo sustentable 30 años después. *Cadernos de Desarrollo e Meio Ambiente*, 41-56.
- Font, J. (2004). Participación ciudadana y decisiones públicas: conceptos, experiencias y metodologías. En A. Ziccardi, *Participación ciudadana y políticas sociales en el ámbito local* (págs. 23-42). México: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES, INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO SOCIAL, CONSEJO MEXICANO DE CIENCIAS SOCIALES.
- Francis, M. (1989). Control as a dimension of public space quality. *Public Places and Spaces*, 147-172.
- Franck, K., & Paxson, L. (1989). Women and urban public space. *Public Places & Spaces.*, 121-146.
- Galiana, M. (2012). THE WILDLAND-URBAN INTERFACE: A NEW RISK PRONE AREA IN SPAIN. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*(58), 475-479.
- Galiana, M. (2012). THE WILDLAND-URBAN INTERFACE: A NEW RISK PRONE AREA IN SPAIN. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*(58), 475-479.
- García Canclini, N. (1995). *Consumidores y ciudadanos: conflictos culturales de la globalización*. México: Grijalbo.
- García, D. (31 de agosto de 2014). *Invade lo natural al Parque España*. Recuperado el 10 de julio de 2016, de MILENIO:  
[http://www.milenio.com/region/mercadito-parque\\_espana-mercado\\_natural-productos\\_organicos\\_0\\_364163791.html](http://www.milenio.com/region/mercadito-parque_espana-mercado_natural-productos_organicos_0_364163791.html)
- Garza Guajardo, C. (. (1995). *Archivo Histórico de Monterrey. Colecciones: Actas de cabildo: Historia de Nuestros Barrios*. Monterrey, Nuevo León: Gobierno del Estado de Nuevo León.
- Gehl, J. (2014). *INTERVENCIONES URBANAS EN XALAPA*. Xalapa: Gehl Architects, Ayuntamiento de Xalapa, Universidad Veracruzana, Banco Interamericano de Desarrollo.
- Gehl, J., & Gemzoe, L. (2002). *Nuevos espacios urbanos*. España: Gustavo Gili.

- Gil García, C. (2012). Environmental impact upon urban areas: environmental policies in the cities of Lyon, France and Aguascalientes, Mexico (1990-2002). *Economía, sociedad y territorio*, 12(38).
- González Galán, E. (2008). *Percepción y uso de espacios públicos madrileños*. Recuperado el 25 de marzo de 2016, de Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Políticas y Sociología. Departamento de Ciencia Política y de la Administración.: <http://eprints.ucm.es/8115/1/T30517.pdf>
- González, E., & Velásquez, F. (2003). *¿Qué ha pasado con la participación ciudadana en Colombia?*. Bogotá: Fundación Corona.
- Gouveia, V. (2002). Self, culture and sustainable development. En P. S. Schultz, *Psychology of Sustainable Development*. Norwell, Massachusetts: Kluwer.
- Grafmeyer, & Joseph. (1990). *L'Ecole de Chicago: naissance de l'écologie urbaine*. París.: Aubier.
- Habermas, J. (1986). *Historia y crítica de la opinión pública: La transformación estructural de la vida pública*. México y Barcelona: Gustavo Gili.
- Habermas, J. (1998). *Facticidad y validez*. Madrid: Trotta Editorial.
- Hardoy, J. E. (1999). *Las ciudades de América Latina y sus áreas de influencia a través de la historia*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Harrison, F., & Swain, B. (1999). *Guía de diseño del espacio público*. Santiago de Chile: Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- Hearn, A. (2008). *Cuba: Religion, Social Capital, and Development*. Durham: NC: Duke University Press.
- Heidegger, M. (1994). *Conferencias y artículos*. España: Ediciones del Serbal.
- Herze, H., & Gurevich, R. (2006). Degradación y desastres: parecidos y diferentes. Tres casos para pensar y algunas dudas para plantear. En F. María, *Ciudades en riesgo* (págs. 75-91). Lima: La Red-Usaid.
- Jacobs, J. (2011). *MUERTE Y VIDA DE LAS GRANDES CIUDADES*. Madrid: Capitán Swing Libros, S.L.
- Jaeger, W. (1992). *Paideia: los ideales de la cultura griega*. México: Fondo de Cultura Económica.

- Justo, A. (2000). La planificación urbana desde la perspectiva de género. Por un derecho a la ciudad igualitaria. *Seminario: Ciudad posible, ciudad deseable: la planificación urbana en un mundo cambiante*. Universidad Internacional Menéndez Pelayo: En:  
<https://www.nodo50.org/mujeresurbanistas/cursos/AJusto.html>.
- Klandermans, B. (1996). *The Social Psychology of protest*. Oxford: Balckwell.
- La cohesión social*. (s.f.). Recuperado el 25 de febrero de 2017, de EUROsocial:  
<http://eurosocial-ii.eu/es/pagina/cohesion-social>
- Lefebvre, H. (1973). *The survival of capitalism. Reproduction of the relations of production*. Londres: Allison and Busby Limited.
- Lefebvre, H. (1974). *La Producción del Espacio*. Madrid: Capitán Swings Libros.
- Lefebvre, H. (1978). *El derecho a la ciudad* (cuarta edición ed., Vol. 44).  
Barcelona: ediciones península, Historia/ciencia/sociedad.
- Lefebvre, H. (2006). *La production de l'espace*. (4 ed.). París: Éditions Anthropos.
- Leff, E. (1986). *Ecología y capital, racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*. México: Siglo XXI.
- Leff, E. (1998). *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*.  
México: Siglo XXI, PNUMA, CIICH.
- Leff, E. (2004). *Racionalidad Ambiental, la reapropiación social de la naturaleza*.  
México: Siglo XXI.
- Lélé, S. M. (1991). Sustainable Development: a critical review. *World Development*, 607-621.
- Lerner, J. (marzo de 2011). *Arquitectos Sen Fronteiras*. Recuperado el 22 de agosto de 2016, de ACUPUNTURA URBANA:  
<https://puexplora.files.wordpress.com/2011/03/acupuntura-urbana-jaimelerner.pdf>
- Leyre, M. (20 de abril de 2013). *¿Qué es el activismo ambiental?* Recuperado el 15 de Diciembre de 2015, de Es redondo, bello y nuestro: Activismo y periodismo medioambiental como salvación para el planeta:  
<https://medioambienteyactivismo.wordpress.com/2013/04/20/que-es-el-activismo-ambiental/>

- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 22(140), 1-55.
- Limón Domínguez, M. D. (1999). PEDAGOGÍA AMBIENTAL: NUEVO PARADIGMA, NUEVOS RETOS. En T. Rodríguez Neira, L. Álvarez Pérez, J. Hernández García, J. V. Peña Calvo, C. Rodríguez Menéndez, E. Soler Vázquez, y otros, *Cambio Efectivo: Presente y Futuro* (págs. 141-150). Oviedo: Servicio de Publicaciones. Universidad de Oviedo.
- Lindón Villoria, A., Baires, S., Aguilar, M. A., & Hiernaux Nicolas, D. (2006). *Lugares e imaginarios en la metrópolis*. Iztapalapa, México : Anthropos Editorial.
- Llot , J., & Ballet, S. (15 de mayo de 2004). *Miradas a otros espacios urbanos: las ciudades intermedias*. Recuperado el 22 de agosto de 2016, de Geo Crítica / Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales de la Universidad de Barcelona: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-165.htm>
- López Candeira, J. (2002). *Tratamiento del espacio exterior*. Madrid: Munilla-Lería.
- López de Lucio, R. (2000). El espacio público en la ciudad europea: entre la crisis y las iniciativas de recuperación. Implicaciones para Latinoamérica. *Revista de Occidente*, 105-121.
- Luengo, G. (1988). Elementos para la definicion y evaluacion de la calidad ambiental urbana. Una propuesta teorico-metodologica. *URBANA, IV SEMINARIO LATINOAMERICANO DE CALIDAD DE VIDA* (págs. 1-8). Universidad Nacional del Centro: Tandil.
- Manzo, L., & Perkins, D. (2006). Finding common ground: The importance of place attachment to community participation and planning. *Journal of Planning Literature*, 20(4), 335-350.
- Massey, D. (1995). The Conceptualization of Place. (D. Massey, & P. Jess, Edits.) *A Place in the World?: Places, Cultures and Globalization*, 45-85.
- Mehta, V. (2013). *The Street. A Quintessential Social Public Space*. London: Routledge.
- Metzge, P. (2006). Medio ambiente urbano y riesgos: elementos de reflexion. En F. María, *Ciudades en riesgo* (págs. 43-56). Lima: La Red-Usaid.

- México, I. N. (20 de octubre de 2014). *INEHRM*. Recuperado el 14 de marzo de 2016, de GALERÍA. IGNACIO ZARAGOZA. JEFE DEL EJÉRCITO DE ORIENTE.:  
[http://www.inehrm.gob.mx/es/inehrm/Galeria\\_Ignacio\\_Zaragoza\\_Jefe\\_del\\_Ejercito\\_de\\_Oriente](http://www.inehrm.gob.mx/es/inehrm/Galeria_Ignacio_Zaragoza_Jefe_del_Ejercito_de_Oriente)
- Middleton, N., & O' Keefe, P. (2001). *Redefining Sustainable Development*. London: Pluto Press.
- Milagres, L. (2011). EVERYDAY PUBLIC SPACE AND THE POSSIBILITY OF COLLECTIVE PRODUCTION. *[AS] Arquitectura del Sur*(40), 44-55.
- Monlau, J. M. (2002). *Las ciudades-estado italianas: focos de prosperidad* (Vol. 56). Muy especial.
- Navarro, M. (2012). Participación ciudadana y Educación Ambiental. ¿Puede la Educación Ambiental contribuir a una ciudadanía más justa? En N. de-Alba-Fernández, F. García Pérez, & A. Santiesteban, *Educación para la participación ciudadana en la enseñanza de las ciencias sociales* (Vol. I, págs. 159-164). Sevilla, España: Díada Editora S.L.
- O'Meara, M. (1999). "Exploring a New Vision for Cities". En *Reinventing Cities for People and the Planet, Worldwatch Paper 147*. Washington, DC: Worldwatch Institute.
- Ortiz López, A. E. (diciembre de 2014). *CARACTERÍSTICAS QUE GENERAN EL ÉXITO DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS EN MONTERREY*. Recuperado el 20 de febrero de 2016, de <http://eprints.uanl.mx/4498/1/1080253696.pdf>
- Ospina Hernandez, C. A. (2014). Ciudad y compromiso ciudadano en la Historia de Occidente. *Revista de Arquitectura*, 16, 16-25.
- Pain, R. (1997). Social geography of women's fear of crime. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 231-244.
- Paravicini, U. (2000). "Rol y uso social de espacios públicos en una perspectiva de género". *El renacimiento de la cultura urbana*.
- Park, R. (1926). *Human Communities : The City and Human Ecology*. Nueva York: Free Press.

- Parque Fundidora*. (s.f.). Recuperado el 17 de abril de 2016, de ¿Quiénes somos?, Historia: <http://www.parquefundidora.org/index.php/quienes-somos/historia>
- Pastor, E. (2004). *La participación ciudadana en el ámbito local, eje transversal del trabajo social comunitario*. Recuperado el 28 de 03 de 2016, de Alternativas, Cuadernos de Trabajo Social: <[http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/5593/1/ALT\\_12\\_06.pdf](http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/5593/1/ALT_12_06.pdf)>
- Pimentel, D., & Noss, L. W. (2000). *Ecological Integrity. Integrating Environment, Conservation, and Health*. Washington, D.C.: Island Press.
- Pinzón, M., & Echeverri, I. (2010). Espacio Público, Cultura y Calidad Ambiental Urbana, Una Propuesta Metodológica para su intervención. *Investigación y Desarrollo*, 18(1), 92-113.
- Plan de Desarrollo Urbano de la Zona Conurbada de Monterrey*. (Enero, 2009). Monterrey.
- Pol, E. (1996). La apropiación del espacio. En L. y. Iñiguez, *Cognición, representación y apropiación del espacio* (págs. 45-62). Barcelona: Publicacions de la Universitat de Barcelona.
- Pol, E. (2002). El modelo dual de la apropiación del espacio. En J. Garcia Mira, *Psicología y medio ambiente. Aspectos psicosociales, educativos y metodológicos*. (págs. 123-132). A Coruña: Asociación galega de estudios.
- Pol, E. (2002b). The theoretical background of the city-identity-sustainability network. *Environment and Behavior*, 34(1), 8-25.
- Proshansky, H. M. (1976). The appropriation and misappropriation of space. En P. K. (Ed.), *Appropriation of space. proceedings of the strasbourg conference*. (págs. 31-45). Bélgica: CIACO, Louvain-la-Neuve.
- Pujadas, & Baptista. (2001). Ciudadanía cosmopolita frente a segmentación multicultural: multiplicación y visibilidad de los actores sociales urbanos. En J. Muntañola, *El futur de l'arquitecte: ment, territori i societat*. (págs. 119-129). Barcelona: Eds. UPC.
- Ramis, I. (marzo de 31 de 2015). *Los agentes del cambio*. Recuperado el 8 de diciembre de 2015, de A qué llamamos activismo:

<http://losagentesdelcambio.blogspot.mx/2015/03/a-que-llamamos-activismo.html>

- Reforestación Extrema a.c.* (2012). Recuperado el agosto de 2016, de RE: <http://www.reforestacionextrema.org/index.html#nosotros>
- Restrepo, D. (1997). "Relaciones Estado-sociedad civil en el campo social. Una reflexión desde el caso colombiano". *Revista CLAD Reforma y Democracia*(7).
- Rogers, A. (2001). Los espacios del multiculturalismo y de la ciudadanía. *Papeles de Población*, 7(28), 199-221.
- Rojas Soriano, R. (2013). *GUÍA PARA REALIZAR INVESTIGACIONES SOCIALES*. México: Plaza y Valdés, S. A. de C.V.
- Rose, G. (1995). Geography and Gender, Cartographies and Corporealities. *Progress in Human Geography*, 19(4), 544-548.
- Roselló, P., Martínez, A., & Magro, T. (2010). *Encajes urbanos*. Recuperado el 5 de mayo de 2016, de bio: <https://encajesurbanos.com/encajeras/>
- Saegert, S. (1987). Environmental psychology and social change. (S. e. D, Ed.) *Handbook of Environmental Psychology*, 1, 99–128.
- Safa, P. (2000). El estudio de las identidades vecinales: una propuesta metodológica. *udg*.
- Sandercock, L., & Forsyth, A. (2000). A gender agenda: new directions for Planning theory. *Journal of the American Planning Association*, 58(1), 49-59.
- Santos Junior, O. (2014). Urban common space, heterotopia and the right to the city: reflections on the ideas of Henri Lefebvre and David Harvey. *urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 6(2), 146-157.
- Santos, M. (1996). *A Natureza do Espaço. Técnica e tempo. Razao e emocao*. Sao Paulo: Hucitec.
- Sassen, S. (2001). *The global city : New york, london, tokyo*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.

- SEMARNAT. (s.f.). *Cruzada Nacional por los Bosques y el Agua*. Recuperado el 5 de octubre de 2015, de Reforestación y Deforestación:  
<http://cruzadabosquesagua.semarnat.gob.mx/viii.html>
- Silva, A. (2006). *Imaginario Urbano: hacia la construcción de un urbanismo ciudadano. Metodología/ Armando Silva*. Bogotá: Convenio Andrés Bello, Universidad Nacional de Colombia.
- Suárez Ernesto, H. B. (2002). Relación entre activismo proambiental y otras formas de participación social. *Intervención Psicosocial, Investigaciones Aplicadas*, 11(3), 359-369.
- Tapia Barría, V. (2015). ¿De qué hablamos cuando hablamos de barrio? Trayectoria del concepto de barrio y apuntes para su problematización. *Revista Antropologías del Sur*(3), 121-135.
- Tarrow, S. (1997). *El poder en movimiento: los movimientos sociales, la acción colectiva y la política*. Madrid: Alianza.
- TV UNAM, El Colegio de México, & Secretaría de Educación del GDF (Dirección). (2009). *Nueva historia mínima de México* [Película]. México.
- Unit, S. E. (2001). *A New Commitment to Neighbourhood Renewal - National Strategy Action Plan*. UK: Social.
- Universidad del Bío Bío. (2012). MACROPLAZA DE MONTERREY N.L. MÉXICO. *Urbano*, 6-7.
- Valentine, G. (2001). *Social Geographies: Space and Society*. Pearson: London.
- Velásquez, F., & González, E. (2004). *La Planeación participativa en Bogotá D.C. análisis y propuestas*. Obtenido de Fundación corona, Foro nacional Pro Colo:  
<http://www.fundacióncorona.org.co/descargas/planeación%20participativa%20en%20Bogotá.pdf>
- Vidal, R. (2005). En torno a la noción de intermediariedad en Arquitectura: afuera y adentro; ni dentro ni fuera. *Revista Contribuciones Científicas y Tecnológicas* 133, 1-9.
- Vidal, R. (2007). FROM THE ENVIROMENT TO PUBLIC SPACE CONCEPTUAL PRECISIONS. *Theoria*, 16(1), 63-76.

- Vizcaya Canales, I. ((1917-2005)). *Los orígenes de la industrialización de Monterrey : una historia económica y social desde la caída del Segundo Imperio hasta el fin de la Revolución (1867-1920)*. Monterrey, N.L.: Fondo Editorial Nuevo León.
- Wekerle, G. (1984). A woman's place is in the city. *Antipode*, 16(3), 11-19.
- World Commission. (1987). *Environment and Development: Our Common Future*. Oxford UK: Oxford University Press.
- Ziccardi, A. (2004). *PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y POLÍTICAS SOCIALES DEL ÁMBITO LOCAL* (Primera edición ed.). México: INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO SOCIAL, CONSEJO MEXICANO DE CIENCIAS SOCIALES.
- Zurita, O. (2009). *Guía de árboles y otras plantas nativas en la zona metropolitana de Monterrey*. impreso en México: Fondo Editorial de Nuevo León.



## Lista de figuras

<b>Cuadro de imágenes</b>		
<b>Introducción</b>		
	Descripción	Página
Figura 1	Fundación de Monterrey. Mural de mosaico realizado por el arquitecto Joaquín A. Mora.	18
Figura 2	Pintura en óleo realizada por Crecenciano Garza. Tomado de la colección del Museo Regional de Nuevo León.	19
Figura 3	La imagen muestra el territorio comprendido por el Nuevo Reino de León.	20
Figura 4	La imagen muestra en entorno físico del Obispado, Monterrey en 1846.	22
Figura 5	La imagen muestra el plan de batalla de los norteamericanos en Monterrey, 1846.	22
Figura 6	La imagen muestra la calle de Hidalgo	23
Figura 7	La imagen muestra la Plaza Zaragoza y el Palacio Municipal	23
Figura 8	Imagen de la Industria Fierro y Acero Monterrey, hoy Parque Fundidora, 1959.	25
Figura 9	Acción "ESPACIOS PÚBLICOS".	26
Figura 10	Porcentajes	27
Figura 11	Elección de ONG's.	28
Figura 12	Recopilación de catorce especies nativas que cumplen con los parámetros necesarios para ser utilizadas dentro del espacio urbano.	30,31,32,33
Figura 13	Localización de los sitios de estudio dentro del AMM. Cartografía propia.	39
Figura 14	Parque Las Arboledas.	40
Figura 15	Plaza La Luz.	40
Figura 16	Barrio Tampiquito.	41
Figura 17	Sitio Parque Las Arboledas	41

Figura 18	Sitio Plaza La Luz	42
Figura 19	Sitio Barrio Tampiquito.	43
<b>Marco Teórico</b>		
<b>1.1. Participación ciudadana</b>		
Figura 1.1.1.	Ágora.	50
Figura 1.1.2.	Parvis Medieval.	51
Figura 1.1.3.	Espacio público en el Renacimiento.	52
Figura 1.1.4.	Espacio público en la ciudad moderna.	53
Figura 1.1.5.	Traza hispánica.	53
Figura 1.1.6.	Traza industrial.	55
Figura 1.1.7.	Globalización.	56
Figura 1.1.8.	Comparativas.	64
Figura 1.1.9.	Comparativas Huertos.	65
Figura 1.1.10.	Comparativas.	65
Figura 1.1.11.	Forat de la Vergonya.	67
Figura 1.1.12.	Forat de la Vergonya, rehabilitación.	67
Figura 1.1.13.	Intervención del Forat	68
Figura 1.1.14.	Rehabilitación con ayuda del Municipio.	68
Figura 1.1.15.	El Callejón del Hamel en la Havana, una calle verde con arte Afrocubano.	70
<b>1.2. El espacio público</b>		
Figuras 1.2.1.	Imágenes de la urbanización de la Vía Julia	87, 88

Figuras 1.2.2.	El Raval	89
Figuras 1.2.3.	El acierto de la Rambla del Raval	89
Figuras 1.2.4.	Túnel da Lagoinha, uso cotidiano del espacio	97
Figuras 1.2.5.	Calle Nicaragua	99
<b>1.3. Políticas de sustentabilidad</b>		
Figura 1.3.1.	Imagen de Calzada Madero, 1925.	131
Figura 1.3.2.	Arco de la Independencia	131
Figura 1.3.3.	Camellones centrales para el paseo familiar	132
Figura 1.3.4.	Desfile en La Alameda	133
Figura 1.3.5.	Arco suroeste	134
Figura 1.3.6.	Parque España	135
Figura 1.3.7.	Parque Canoas	135
Figura 1.3.8.	Parque Canoas en película Pistoleros Famosos	136
Figura 1.3.9.	Imágenes de la plaza Mediterráneo	137
Figura 1.3.10.	Parque Alamey	138
<b>Metodología</b>		
Figura 2.1.	Esquema del proceso metodológico para el estudio.	147
Figura 2.2.	Localización de los sitios de estudio dentro del AMM.	148
Figura 2.3.	Sitio: Parque Las Arboledas.	149
Figura 2.4.	Unidades climáticas.	150

Figura 2.5.	Topografía.	151
Figura 2.6.	Humedad.	151
Figura 2.7.	Hidrología	152
Figura 2.8.	Análisis socioeconómico.	153
Figura 2.9.	Usos de suelo.	154
Figura 2.10.	Lotificación.	155
Figura 2.11.	Vivienda.	156
Figura 2.12.	Vialidades.	157
Figura 2.13.	Cortes.	157-158
Figura 2.14.	Transporte.	159
Figura 2.15.	Infraestructura y equipamiento.	160
Figura 2.16.	Sitio: Plaza La Luz.	161
Figura 2.17.	Clima.	162
Figura 2.18.	Topografía.	163
Figura 2.19.	Humedad.	163
Figura 2.20.	Hidrología.	164
Figura 2.21.	Análisis socioeconómico.	165
Figura 2.22.	Usos del suelo.	166
Figura 2.23.	Lotificación.	167

Figura 2.24.	Vivienda.	168-169
Figura 2.25.	Vialidades.	170
Figura 2.26.	Cortes.	170-171
Figura 2.27.	Transporte.	171
Figura 2.28.	Infraestructura y equipamiento.	172
Figura 2.29.	Sitio: Tampiquito.	173
Figura 2.30.	Clima.	174
Figura 2.31.	Topografía.	175
Figura 2.32.	Humedad.	175
Figura 2.33.	Hidrología.	176
Figura 2.34.	Análisis socioeconómico.	177
Figura 2.35.	Usos del suelo.	178
Figura 2.36.	Lotificación.	179
Figura 2.37.	Vivienda.	180-181
Figura 2.38.	Vialidades.	181
Figura 2.39.	Cortes.	182
Figura 2.40.	Transporte.	183
Figura 2.41.	Infraestructura y equipamiento.	184
Figura 2.42.	Calculadora de "n".	185

Figura 2.43.	Matriz de congruencia.	186
Figura 2.44.	Definiciones	186
Figura 2.45.	Porcentajes finales de “n”.	198
<b>Discusión sobre cada una de las variables</b>		
Figura 3.1.	Vista de datos en hoja de Excel, instrumento ONG's.	203
Figura 3.2.	Vista de datos en hoja de Excel, instrumento sociedad civil.	203
Figura 3.3.	Datos totales en los tres sitios.	204
Figura 3.4.	Medición de Likert (1932) para cada uno de los instrumentos.	207
Figura 3.5.	Vista de datos en hoja de Excel, instrumento ONG's.	209
Figura 3.6.	Vista de datos en hoja de Excel, instrumento sociedad civil.	209
Figura 3.7.	Gráfica de Abric, datos completos sobre el concepto de espacio público.	211
Figura 3.8.	Gráfica de Abric, datos completos sobre la opinión del espacio público.	212
Figura 3.9.	Medición de Likert (1932) para cada uno de los instrumentos.	213
Figura 3.10.	Vista de datos en hoja de Excel, instrumento ONG's.	216
Figura 3.11.	Vista de datos en hoja de Excel, instrumento sociedad civil.	216
Figura 3.12.	Gráfica de Abric, datos completos sobre la rehabilitación del espacio público.	218
Figura 3.13.	Medición de Likert (1932).	220
Figura 3.14.	Gráfica de Abric, datos completos sobre el concepto de sustentabilidad.	221
Figura 3.15.	Medición de Likert (1932).	222
Figura 3.16.	Gráfica de Abric, datos completos sobre la percepción de la imagen mostrada.	223









- a) Reforestación \_\_\_\_\_
- b) Divulgación vía internet \_\_\_\_\_
- c) Sustitución de especies invasoras \_\_\_\_\_
- d) Otros \_\_\_\_\_

- 26. ¿Considera que esta desertificación es dañina en cuestiones de salud?

- 1. Sí
- 2. No

- 27. ¿Trabaja con especies forestales nativas?

- 1. Sí
- 2. No

- 28. ¿Existe alguna política de reforestación para el AMM?

- 1. Sí
- 2. No











---

---