

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
UNIDAD ACADÉMICA DE ARQUITECTURA DEL PAISAJE



Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de  
la Segunda Sección de San Juan Aragón

---



Tesis que para obtener el título de Arquitecta Paisajista  
presenta:

Mabel E. Torres Aguilar

Asesores:

Mtra. Gabriela Wiener Castillo

Mtra. Andrea Berenice Rodríguez Figueroa

Arq. Luis Eduardo de la Torre Zatarain





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



## Agradecimientos

A mis amigos y hermanos que me han acompañado siempre a lo largo de mi carrera, a los que antes caminaban conmigo y a los que llegaron a mi vida.

A mis asesores y profesores, que con perseverancia y entrega se esforzaron por transmitirme su conocimiento y regar la semilla que había en mí.

A Gabriela Wiener, por su infinita paciencia, por su tiempo cada semana, por su dedicación y empeño.

“Una buena persona saca siempre lo mejor de otra.”  
Gracias por creer en mí.

A mi familia; mi hermana y mi abue que siempre han sido parte de esto.

A mi madre...  
el árbol más firme que conozco. Por darme tus raíces,  
tu ejemplo y lo mejor de ti.

Espero algún día ser tan fuerte y perseverante como  
como tú lo has sido siempre.





INTRODUCCIÓN.....	8
-------------------	---

## CAPÍTULO 1

### Antecedentes Históricos del Área de estudio

Introducción.....	12
1.1 Siglo XIX	
<b>1857</b> Clave: PP_01 .....	14
<b>1899</b> Clave: PP_02.....	19
1.2 Siglo XX	
<b>1927</b> Clave: PP_03.....	23
<b>1954</b> Clave: PP_04.....	28
<b>1972</b> Clave: PP_05.....	32
1.3 Siglo XXI	
<b>2000</b> Clave: PP_06.....	36
Conclusiones.....	40

## CAPÍTULO 2

### Conjunto Urbano San Juan Aragón

2.1 La ciudad Jardín.....	43
2.2 La Súpermanzana.....	44
2.3 Unidad Habitacional San Juan Aragón.....	45
2.4 Proyecto Conjunto Urbano San Juan Aragón.....	46
<b>PC-1963 Plano de Conjunto 1963</b>	
<b>Tabla anexa Aclaración de obras 1965</b>	
<b>USE_E-00 Plano de Uso de suelo Actual</b>	
2.5 índice de población.....	50



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

2.6 Estructura Vial y transporte público de la UHSJA.....	51
PV_01 Vialidad	
PV_01 Rutas de Transporte público	
PV_02 Rutas de Transporte público	
PV_03 Rutas de Transporte público	
2.7 Elementos de la imagen Vial.....	56
PEI_01 Ejes de la imagen Vial	
Conclusiones.....	58
<b>CAPÍTULO 3</b>	
<b>Análisis de la Segunda Sección de San Juan Aragón</b>	
<b>Análisis Urbano</b>	
3.1 Uso de suelo y equipamiento .....	61
3.2 Unidades Económicas.....	63
PUE_00 Plano de Uso de suelo y Unidades económicas	
3.3 Corredores Verdes.....	72
3.4 Estructura Vial.....	76
PV_s2_01 Estructura Vial	
3.5 Circulaciones Vehiculares.....	79
PV_s2_02 Circulaciones Vehiculares	
3.6 Rutas y transporte Público.....	81
PV_s2_03 Rutas de Transporte público	
Conclusiones.....	83
<b>Análisis Ambiental</b>	
3.7 Características ambientales.....	84
3.8 Paleta Vegetal.....	87
PCA_00 Plano de Características Ambientales	
3.9 Análisis Fitosanitario.....	93
PAF_CA_01 Plano Análisis Fitosanitario Corredor A	

PAF_CA_02 Plano Análisis Fitosanitario Corredor A	
Tablas anexas	
Resultados de Corredor A.....	98
PAF_CB_01 Plano Análisis Fitosanitario Corredor A	
PAF_CB_02 Plano Análisis Fitosanitario Corredor A	
Tablas anexas	
Resultados de Corredor B.....	103
PAF_CC_01 Plano Análisis Fitosanitario Corredor A	
PAF_CC_02 Plano Análisis Fitosanitario Corredor A	
Tablas anexas	
Resultados de Corredor C.....	108
Conclusiones.....	112
<b>Análisis Social</b>	
3.10 Análisis del usuario.....	113
Tabla de resultado de encuestas	
PS_A Plano de Actividades	
Descripción de espacio Torre 9.....	120
Descripción de espacio Torre 12.....	124
Descripción de espacio Torre 8.....	127
Descripción de espacio Torre 11.....	130
Descripción de espacio Torre 10.....	133
Descripción de espacio Torre 7.....	136
<b>CAPÍTULO 4</b>	
<b>Caracterización del paisaje y Diagnóstico</b>	
4.1 Componentes del paisaje.....	141
Tabla de Componentes del Paisaje	

4.2 Caracterización y Diagnóstico	
Tablas anexas Corredor A Tabla T9 Y T12	
Corredor B Tabla T8 Y T11	
Corredor C Tabla T7 Y T10	
4.3 Conclusiones generales.....	155

Fichas anexas Conclusiones Corredor A	
Conclusiones Corredor B	
Conclusiones Corredor C	

## CAPÍTULO 5

### Potencial y Zonificación

5.1 Potencial del área de estudio.....	159
5.2 Programa Arquitectónico General.....	160
5.3 Tabla de compatibilidad.....	161
5.4 Zonificación.....	162

## CAPÍTULO 6

### Plan Maestro y Criterios de Diseño

6.1 Políticas y estrategias.....	163
6.2 Programa arquitectónico por Corredor.....	167
6.3 Plan Maestro .....	171

    PM\_01 Plano Plan Maestro

    PM\_02 Plano Plan Maestro

6.4 Principios de Diseño Universal.....	174
6.5 Lineamientos generales.....	175
6.6 Criterios de Diseño .....	178
<b>Conclusiones Finales.....</b>	<b>186</b>

### Bibliografía

## INTRODUCCIÓN

El proceso de desecación del lago de Texcoco desde comienzos del siglo XIX dio lugar al surgimiento de terrenos libres de propiedad y uso que aunado al crecimiento acelerado de la mancha urbana, permitieron el emplazamiento de diversos asentamientos hacia el oriente, entre ellos la Unidad Habitacional San Juan Aragón.

Ésta se encuentra ubicada en la delegación Gustavo A. Madero. DF. y está constituida por 7 secciones que la integran, las cuales comenzaron a construirse a partir de 1962. El bosque de San Juan Aragón que es parte del conjunto habitacional, surge desde antes de la Unidad Habitacional para contener las tolvaneras y en la actualidad dota de carácter y plusvalía a la zona.

Específicamente, la Segunda Sección de la Unidad Habitacional por ser de las primeras secciones en construirse conserva aún la estructura del proyecto original que se basó en el modelo de la ciudad jardín y el uso de la súper manzana. En ésta Sección existen 3 Corredores de Áreas verdes conectados con plazas, camellones y equipamiento de uso público que permite diversas actividades al exterior y cuentan con una superficie total de 124, 700 m<sup>2</sup>.

Dichos espacios son muy valiosos para los habitantes de la Unidad Habitacional, sin embargo, resulta necesario combatir el deterioro, el desuso, la pérdida de referentes y la falta de mantenimiento para rescatar estos espacios y devolverlos a la comunidad.

Esta situación afecta directamente a la población de la colonia, sobre todo a los vecinos cercanos a los corredores y usuarios del espacio público, ya que su mal funcionamiento no permite realizar actividades de manera óptima.

### Planteamiento del problema

Los espacios abiertos que conforman los Corredores Verdes de la Segunda Sección son valiosos para la comunidad puesto que cuenta con áreas generosas y flexibles, sin embargo son un recurso desaprovechado por los usuarios.

### Hipótesis Principal

Al realizarse el proyecto de planeación de la Unidad Habitacional San Juan Aragón (UHSJA) no se definió una propuesta de diseño para las áreas verdes que la componen. Esto debido a que el proyecto arquitectónico solamente contempló un esquema general del espacio abierto pero no resolvió su funcionamiento interior.

La existencia de espacios sin una función específica, las necesidades insatisfechas de los usuarios y la falta de diversidad han generado espacios subutilizados, que alteran el uso y provocan abandono.

### Hipótesis Secundarias

La falta de carácter del espacio abierto que conforman los corredores no aporta diversidad ni una lectura clara del espacio, ofreciendo sitios iguales sin un objetivo preciso. La oferta de actividades se encuentra centralizada en ciertas zonas con mayor jerarquía mientras que otras están subutilizadas.

El estado ambiental de la zona se encuentra deteriorado lo cual se refleja en la calidad del suelo y el estado del arbolado urbano. Esto perjudica la imagen del lugar y su funcionamiento.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## Objetivo General

Elaborar un Plan Maestro para la Segunda Sección de la Unidad Habitacional San Juan Aragón (**UHSJA**) enfocado a revalorizar, actualizar y rehabilitar los corredores verdes que la componen para un uso adecuado del espacio en beneficio de la comunidad.

## Objetivos particulares

Conocer el origen de la Unidad Habitacional San Juan Aragón y sus antecedentes históricos y ambientales.

Averiguar cuál fue la configuración urbana de la **UHSJA** y los criterios con la cual fue proyectada.

Caracterizar los espacios a través del análisis de los distintos elementos y componentes ambientales, urbanos y sociales que integran el área de estudio.

Identificar la función que cumplen los espacios abiertos que conforman los Corredores Verdes y el uso actual.

Generar una propuesta a través de un Plan Maestro y Criterios de Diseño que mejoren los espacios públicos y áreas verdes ofreciendo mejores condiciones para realizar actividades de manera óptima contemplando las necesidades de los usuarios y la correcta conservación del medio.



# Capítulo 1

## Antecedentes Históricos del área de estudio

---





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Su continuo crecimiento y la necesidad de proveer de vivienda a diversos sectores de la generaron la construcción de la Unidad Habitacional San Juan Aragón, la cual fue inaugurada en 1964 a cargo del arquitecto Héctor Velázquez.

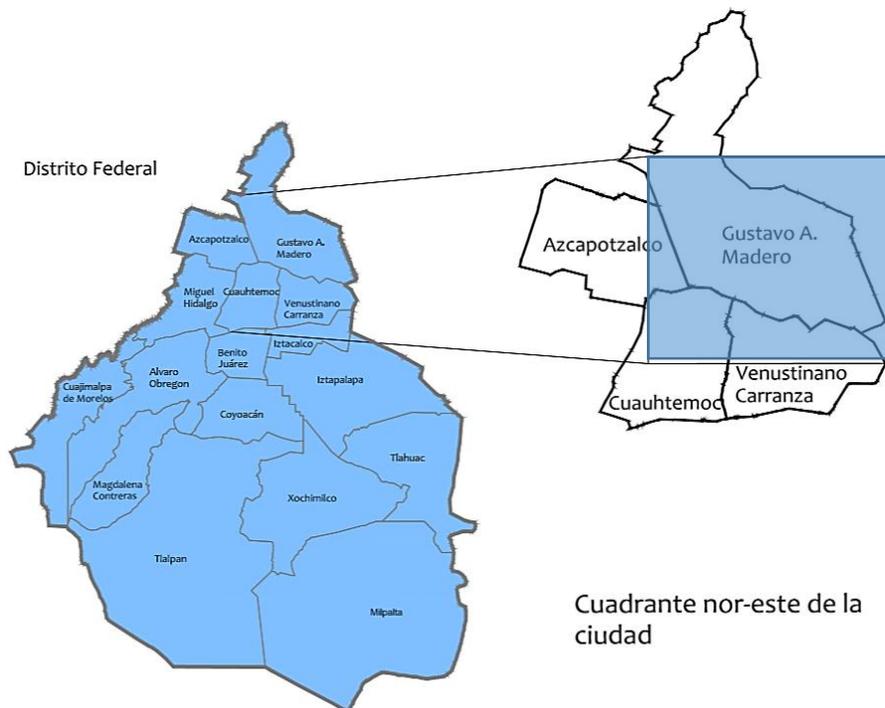
A partir de la década de los 60's el crecimiento urbano fue realmente acelerado, y a la par de las obras hidráulicas y de transporte, los cambios del contexto urbano y natural fueron radicales, de tal manera que los elementos que lo conformaban apenas son reconocibles a pesar de que antes eran referentes sobresalientes en el paisaje.

Para la realización del proyecto es necesario comprender la transformación del paisaje en este territorio dado que, a consecuencia de la posibilidad espacial de crecer la ciudad surgieron nuevos fraccionamientos. Uno de los cuales fue el Conjunto Habitacional S.J.A.

Es por ello que el análisis observa e identifica el proceso de transformación de los elementos del paisaje para definir las características ambientales, urbanas y sociales que lo componen.

Para comprender y analizar cómo fue la conformación del área de estudio y su contexto esta tesis maneja 3 escalas de estudio:

- **Escala 1** Cuadrante Noreste de la ciudad.  
Abarca parte de la delegación Gustavo a Madero, Venustiano Carranza, Azcapotzalco y Cuauhtémoc. La delimitación de dicho cuadrante está determinado por la información impresa encontrada dentro de las distintas fuentes como planos de Distrito Federal, de la Ciudad de México y cartas del INEGI etc.
- **Escala 2** Unidad Habitacional San Juan Aragón  
Incluye La Unidad Habitacional con las 7 secciones que la componen como fue concebida en el proyecto original
- **Escala 3** Segunda sección de la Unidad San Juan Aragón (Área de estudio a intervenir)



La lectura de los siguientes planos se hizo tomando en cuenta 2 rubros en los que se clasificaron los diversos componentes del paisaje:

- Características Ambientales. Las cuales considera elementos naturales como relieve e hidrografía.
- Características Urbanas Las manifestaciones generadas por la actividad humana, tales como el uso de suelo, comunicaciones, obras hidráulicas e hitos.

En todos los planos se observan los elementos que permanecieron como referentes a través del tiempo, los nuevos elementos que surgieron y los que inevitablemente desaparecieron.

### 1.1 Siglo XIX (1857) (Ver plano PP\_01)

#### Características Ambientales

- Relieve

En el plano se observa que resalta la presencia de La Sierra de Guadalupe; la cual forma parte de una cadena montañosa conformada en su mayoría por roca ígnea extrusiva y que a su vez, forma parte de la cordillera que recorre la parte central del país y que se le denomina Eje Neovolcánico. Este conjunto de elevaciones cierra la cuenca de México por la parte norte.

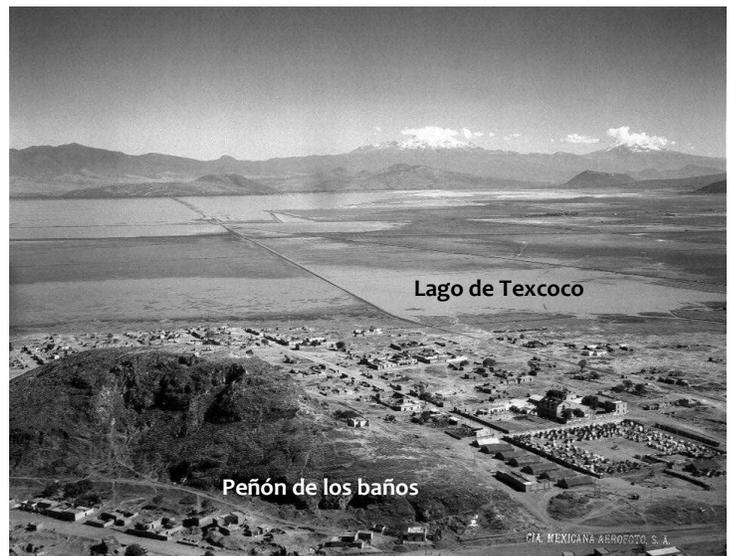
La sierra se extiende entre la zona Norte de la Delegación Gustavo A. Madero del Distrito Federal, y los municipios mexiquenses de Tlalnepantla de Baz, Cuautitlán Izcalli, Tultitlán (municipio), Coacalco y Ecatepec.

La altura promedio que alcanza esta sierra no sobrepasa los 3,000 msnm y la altura máxima corresponde al picacho Moctezuma con una altura de 2,900 msnm, seguida del cerro del Chiquihuite con 2,740 msnm de altura.

En la zona de estudio existen tres elevaciones de la Sierra de Guadalupe que permanecen como referentes del paisaje; el cerro de Santa Isabel, el cerro de Guerrero y cerro del Tepeyac.

Hacia el sur y muy próximo al lago de Texcoco, se ubica el Peñón de los Baños, el cual es una de las permanencias más antiguas en la zona. Se trata de una formación rocosa situada al noreste de la Ciudad de México.

Antes de la llegada de los conquistadores españoles, era un islote en el Lago de Texcoco; pero fue rápidamente unido a tierra firme 40 años después de la toma de Tenochtitlan.<sup>2</sup> En este plano se muestra como un sitio singular por tratarse de una elevación notable predominante en un paisaje plano.



N° 228 Lago de Texcoco 1932. CIA MEXICANA AEROFOTOS S.A

<sup>2</sup> Gamio, A. G. (31 de agosto de 2008). El peñón de los Baños. *La Jornada*.

El Peñón de los Baños toma este nombre porque desde hace siglos en sus entrañas brotan aguas termales ricas en minerales que eran usados como baños con supuestas propiedades curativas.

- **Hidrografía**

Durante este periodo existían un sistema de ríos y canales que provenían de afluentes del Río de Tlalnepantla y del Río de los Remedios, los cuales bajaban del norte hasta llegar a la Villa de Guadalupe y confluían en un mismo río que llevó el nombre de Río Guadalupe. Dicho sistema alimentaba al lago de Texcoco y a la pequeña laguna de las Salinas, ubicada del lado oeste.

El lago de Texcoco fue uno de los elementos naturales más importantes que caracterizaba la zona. A pesar del proceso de desecación de la cuenca que inicia en el siglo XVI, todavía en el siglo XIX el lago presentaba una extensión considerable como se puede apreciar en el plano.

“Se calcula que en la época prehispánica contaba con 11 m de profundidad y para 1800 su profundidad era de 5 a 4 mts aprox y comprendía una superficie de 258, 390, 000 m<sup>2</sup>.”<sup>3</sup>

Este dato evidencia la intención de desecar el lago y que a finales del siglo XIX y principios del XX los trabajos se intensificaron y fueron devastadores para el insigne lago de Texcoco.

Al llegar el año de 1810 se terminó una obra que fue determinante para la reducción de lago Texcoco y fue la Calzada de Puebla que salía de la garita de San Lázaro y se dirigía al oriente. Esta calzada cortó al lago por el lado sur delimitando así su extensión.

### **Características Urbanas**

- **Uso de suelo**

En el plano se observa que predomina el uso de suelo agrícola con algunas localidades dispersas al norte. Algunas de ellas se ubican alrededor de un pequeño cuerpo de agua del cual extraían sal y tequesquite.

Durante esta época la Ciudad de México contaba con la mayor concentración de población que para entonces se encontraba aún centralizada y se extendía al norte hasta la garita de Vallejo y la Garita de Peralvillo ; y al este, hasta la garita de San Lázaro.

Aunque la Villa de Guadalupe era pequeña durante esta época constituyó un polo de atracción principalmente por el significado religioso del cerro del Tepeyac.

- **Comunicaciones**

La Villa de Guadalupe se encontraba conectada a la ciudad por la Calzada de Guadalupe la cuál destaca en el paisaje debido a que se observa como un elemento que fragmenta el territorio del lado poniente y oriente.

Así mismo, en paralelo a la Calzada de Guadalupe se aprecia un tramo del ferrocarril que se extiende desde el centro de la ciudad hasta la Villa de Guadalupe, el cual fue inaugurado el 4 de junio de 1857.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Barragán, M. M. (1910). Memorias del Saneamiento y cultivo del Lago de Texcoco. En *La desecación del lago de Texcoco* (pág. 153). Ciudad de México.

<sup>4</sup> Dicho tramo fue el comienzo del Ferrocarril Mexicano, el cual se concluyó en toda su extensión hasta 1873.

- Obras Hidráulicas

El Acueducto de Guadalupe, ubicado al pie del cerro del Tepeyac, es una obra hidráulica de la época novohispana construida a mediados del siglo XVIII, que tenía como fin llevar agua potable del río Tlalnepantla a la Villa de Guadalupe, para luego ser conectado al acueducto que llevaba agua hasta Santiago Tlatelolco y a la Hacienda de Aragón.

Hasta el gobierno del presidente Porfirio Díaz es cuando se sustituye el acueducto por tubería de hierro y el antiguo sistema deja de funcionar.



**Acueducto de Guadalupe.** Obtenido de able2know.or

Al sur del plano se observan 2 canales que cruzan de poniente a oriente y desembocaban en el Lago de Texcoco. El primero de ellos, el Río Consulado se construyó a partir de las obras de desecación de la cuenca de México en el siglo XVII; y el Canal San Lázaro, el cual sale desde el centro de la ciudad y pasa a un costado del Peñón de los Baños.

Con el crecimiento de la Ciudad de México, este se utilizó para el desagüe de las aguas negras de la ciudad las cuales se empezaron a verter en el Lago de Texcoco.

- Hitos

La Villa de Guadalupe tiene relevancia debido a que desde mediados del siglo XIV se convirtió en un punto de atracción para feligreses y comerciantes.

Consumada la conquista española, se fue propagando el culto a la Virgen María. En 1531, la historia narra que a partir de la aparición de la Virgen a Juan Diego en las inmediaciones del cerro del Tepeyac se construyó un templo en la cima de éste. Con el paso del tiempo fue ganando adeptos entre los indígenas, mestizos, negros y asiáticos que vivían en las inmediaciones, lo que implicó realizar obras que aumentarían la capacidad del templo.



**N° 407 Basílica de Guadalupe 1932.** CIA MEXICANA AEROFOTOS S.A

El pueblo se conocía como Tepeyacac, pero los españoles lo llamaron Tepeaquilla o Tepeyac Moderna. Sin embargo, por acta del Ayuntamiento de México del 3 de diciembre de 1563 se le dio el nombre de Guadalupe.<sup>5</sup>

En 1709 se construyó lo que hoy se llama Antigua Basílica, la cual para su época constituyó un importante foco de atracción generando más flujo de visitantes, lo que atrajo a comerciantes y otros tipos de prestadores de servicios, que se asentaron en las inmediaciones de forma desordenada. De esta manera surge el primer problema entre las autoridades del santuario y los habitantes del lugar.

En este tiempo se realiza el primer cambio de nombre, de Guadalupe por el de Villa de Guadalupe.

<sup>5</sup> Visita Guiada a La Villa. (2013). *México Desconocido*

La expansión paulatina de La Villa implicó la apropiación del territorio circundante, que incluía parte de las tierras agrícolas de la antigua Hacienda de Santa Ana Aragón en 1750.<sup>6</sup>

El 12 de febrero de 1828 la entonces Villa es elevada a la calidad de Ciudad y se renombra como Villa de Guadalupe Hidalgo.

La Hacienda de Santa Ana de Aragón fue una de las construcciones más antiguas del Valle de México y su ubicación se observa del lado este de la Calzada de Guadalupe muy próxima a la Villa. Esta propiedad era de tipo mixto: se cultivaba trigo, maíz y frijol y se criaba ganado.

Dicha hacienda fue uno de los puntos de atracción más importante después de la Villa de Guadalupe. Sus terrenos eran tan extensos que abarcaban desde el casco hasta las inmediaciones del lago de Texcoco.

La prosperidad de la hacienda dio lugar al surgimiento de El Pueblo de Aragón que estaba habitado por trabajadores que a cambio de un impuesto se les permitía extraer sal de las tierras de la hacienda.



Iglesia San Juna Crisóstomo 2013.

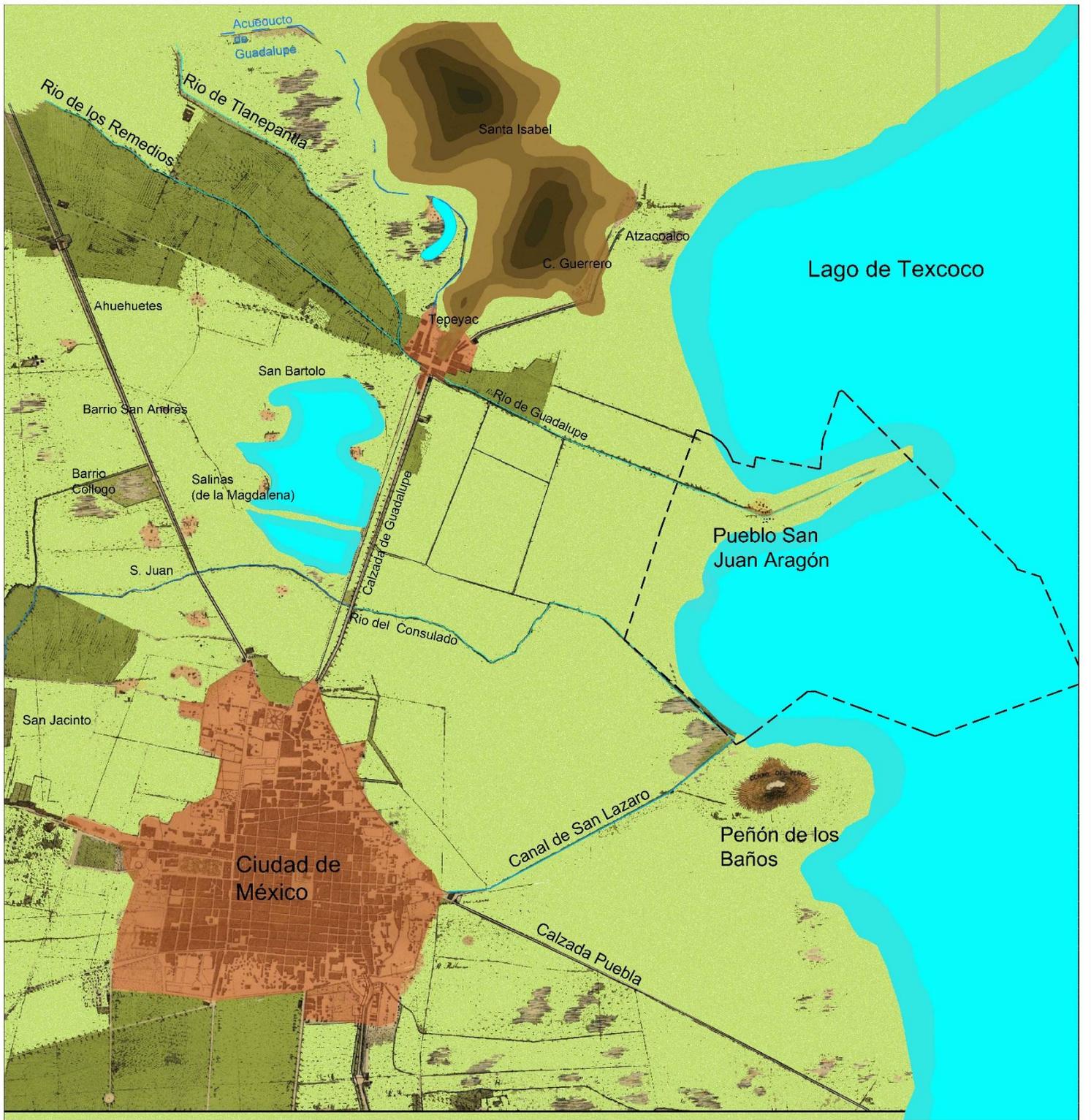
El pueblo se ubicó sobre el Rio Guadalupe colindando al este con el lago de Texcoco.

El 13 de septiembre de 1857 el Presidente Ignacio Comonfort promulgó el decreto por el cual se reconoce la existencia legal del pueblo de Aragón, al cual se le anexó el nombre de San Juan, por el Santo que se festeja en esa fecha “San Juan Crisóstomo” y se fundó el pueblo llamado San Juan de Aragón.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup>Sarralangu, D. L. (s.f.). *Una hacienda comunal Indígena en la Nueva España. Santa Ana Aragón*. UNAM. pp 22

<sup>7</sup> Gob del DF. (s.f.). *Zoológico de San Juan Aragón*. Recuperado el 2013 de Agosto de 6, de [www.sanjuanaragon.df.gob.mx/servicios/index.php](http://www.sanjuanaragon.df.gob.mx/servicios/index.php)



Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura  
 Unidad de Académica de Arquitectura de Paisaje



**SIMBOLOGÍA GENERAL:**

Rios	Suelo llano
Canales	Cultivo
Cuerpos de agua	Poligonal de la Unidad San Juan Aragón
Mancha urbana	

**INFORMACIÓN DE PLANO BASE :**

Colección : Orozco Y Berra  
 Estado : Distrito Federal  
 Título : Plano Topográfico del Distrito de México Díaz Francisco  
 Año : 1857  
 Escala original : 4000  
 Técnica : Papel impreso a color  
 Clasificación : 1695-OYB-725-A

ALUMNO:  
 Torres Aguilar Mabel

NORTE:

Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón. G.A.M. D.F.

Plano de Permanencias Siglo XIX  
 1857

FECHA:  
 Septiembre 2013

CLAVE:  
 PP\_01

## **Siglo XIX (1899)** (Ver plano PP\_02)

Para el año de 1899, fecha de la cual data este plano, Porfirio Díaz ocupaba el cargo presidencial durante el último periodo de su mandato que se extendió de 1876 hasta 1911. En este periodo la modernidad resultó una expresión de progreso.

Durante su mandato Díaz se dedicó a mejorar las relaciones con Estados Unidos, incentivar la inversión extranjera y consolidar la llamada “paz porfiriana” la cual permitió el desarrollo de la cultura y la ciencia.

En esta época comienzan a surgir grandes cambios en la estructura del país, la economía y la industria, siendo El Porfiriato un parteaguas entre los antiguos gobiernos y dicha época.

### **Características Ambientales**

- Hidrografía

Los Ríos más importantes todavía presentes continúan siendo el Rio Consulado, el Rio Guadalupe, Rio de los Remedios, y Rio Tlalnepantla, los cuales desembocaban en el lago de Texcoco.

A pesar de que existe una continua descarga hacia dicho lago, la característica ambiental más notable en este periodo, es la continua disminución de su superficie y su acelerada contaminación.

“Uno de los problemas que surgieron a finales del siglo XIX fue que al utilizarse el vaso del lago como depósito de aguas negras, la atmósfera de la ciudad se tornaba irrespirable sobre todo en épocas de sequías. Situación que se fue agravando con la expansión Urbana”<sup>8</sup>

La red de canales y ríos que en el siglo pasado transportaba el agua de lluvia, se convirtió en un sistema de drenaje para verter todas las aguas servidas de la Ciudad de México al Lago de Texcoco, convirtiéndolo en el principal vertedero de aguas negras de la ciudad.

Así empezó el proceso de contaminación del lago de Texcoco. En pocos años un potencial reservorio de aguas pluviales para la ciudad fue convertido en un gran contenedor de aguas negras del D.F.

### **Características Urbanas**

- Uso de suelo

El crecimiento de la mancha urbana es aun moderado durante esta etapa. Su expansión hacia el norte casi llega al primer tramo del Ferrocarril Mexicano y al poniente hasta la localidad de San Jacinto. Así mismo se crean nuevas colonias en las zonas de la ciudad de México extendiéndose notoriamente al poniente; mientras que la Villa de Guadalupe comienza a expandirse al pie del cerro del Tepeyac. De igual manera se observan pequeños poblados dispersos al norte de la ciudad.

El Pueblo de Aragón continúa extendiéndose poco a poco hacia el este conforme el lago de Texcoco va cediendo en superficie; sin embargo su crecimiento no es muy notable. El uso de suelo en esta parte sigue siendo predominantemente agrícola.

- Comunicaciones

Durante este periodo la aparición del ferrocarril es uno de los elementos predominantes en el paisaje. El desarrollo de la industria ferrocarrilera fue uno de los puntos más importantes de la economía porfiriana impulsada por la inversión extranjera.

---

<sup>8</sup> Barragán, M. M. (1910). Memorias del saneamiento y cultivo del Lago de Texcoco. En *La desecación del lago de Texcoco* (pág. 153). Ciudad de México

Este sistema de transporte sirvió como un importante medio de comunicación entre los centros de población más importantes puesto que conectaba los principales corredores económicos dentro y fuera de la ciudad.

El nor-este de la ciudad se caracteriza por la presencia de 3 vías férreas que son apreciables en el plano:

La primera vía ferroviaria en México fue el Ferrocarril Mexicano, que partía de la Ciudad de México a Veracruz, salía rumbo al nororiente y su primera estación era la Villa de Guadalupe pasando la Hacienda de Aragón.

Su ruta se dirigía hacia Orizaba con un ramal de Apizaco a Puebla. De esta manera se conectaron la Villa de Guadalupe y la ciudad de México

Fue inaugurado en toda su extensión por el presidente Sebastián Lerdo de Tejada en enero de 1873. La longitud de la línea férrea llegaba a 679.8 km.<sup>9</sup>



Ferrocarril Mexicano Obtenido de: industriaferroviariaonline.com

Al sur-este de la ciudad se extiende el Ferrocarril Interoceánico, el cual unía el Golfo de México con el Pacífico, desde Coatzacoalcos hasta Salina Cruz; por eso era llamado Ferrocarril Interoceánico. Este se construyó sobre la que anteriormente era la Calzada de Puebla y fue inaugurado en enero de 1873 por el presidente Sebastián Lerdo de Tejada.

El Ferrocarril Hidalgo, que parte de la ciudad de México hacia el norte, fue construido en 1881 por el ingeniero Miguel Mancera. Esta línea estuvo ubicada en la confluencia de las calles de Canal del Norte y Boleo, en la colonia Maza, muy cerca de la glorieta de Peralvillo. Comunicaba a la capital con Pachuca y Tulancingo, Pachuca con Puebla y Pachuca con Ometusco.<sup>10</sup>

Ferrocarril del Peñón se observa como la vía ferroviaria más corta de la ciudad, la cual partía de la estación de San Lázaro de la colonia Oriental hasta el Peñón de los Baños.

El ferrocarril trascendió como un medio de transporte que no solo comunicaba un lugar con otro si no que permitía una lectura diferente en el paisaje; pues las vías se leían como bordes que seccionaba el territorio y eran referentes muy visibles.



Estación de San Lázaro 1945 Obtenido de: CIA MEXICANA AEREOFOTOS

<sup>9</sup> *Antecedentes Históricos de Ferrocarril*. (s.f.). Recuperado el 5 de octubre del 2013, d [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lic/capasso\\_g\\_ag/capitulo1.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lic/capasso_g_ag/capitulo1.pdf)

<sup>10</sup> Asociación Mexicana de Ferrocarriles A.C. (11 de noviembre de 2010). *Historia del Ferrocarril en México*. Recuperado el 25 de agosto del 2013, d e <http://www.industriaferroviariaonline.com/2010/11/historia-del-ferrocarril-en-mexico/>

- Obras Hidráulicas

Una de las obras hidráulicas más relevantes fue la construcción del Gran Canal del Desagüe a principios de julio de 1866, a cargo del ingeniero Francisco de Garay. El principal objetivo de dicha obra era el drenaje de las aguas pluviales y negras de la zona noriente. Este canal se extiende desde San Lázaro, D. F., a la población de Texcoco, Estado de México.

En esta época era un canal a cielo abierto con una longitud total de 47 kilómetros.

Las obras iniciaron en 1866 autorizadas por el Emperador Maximiliano de Habsburgo y concluyeron en 1900. El 17 de marzo de ese año, Porfirio Díaz, presidente de México en su penúltima reelección, inauguró las obras del drenaje.



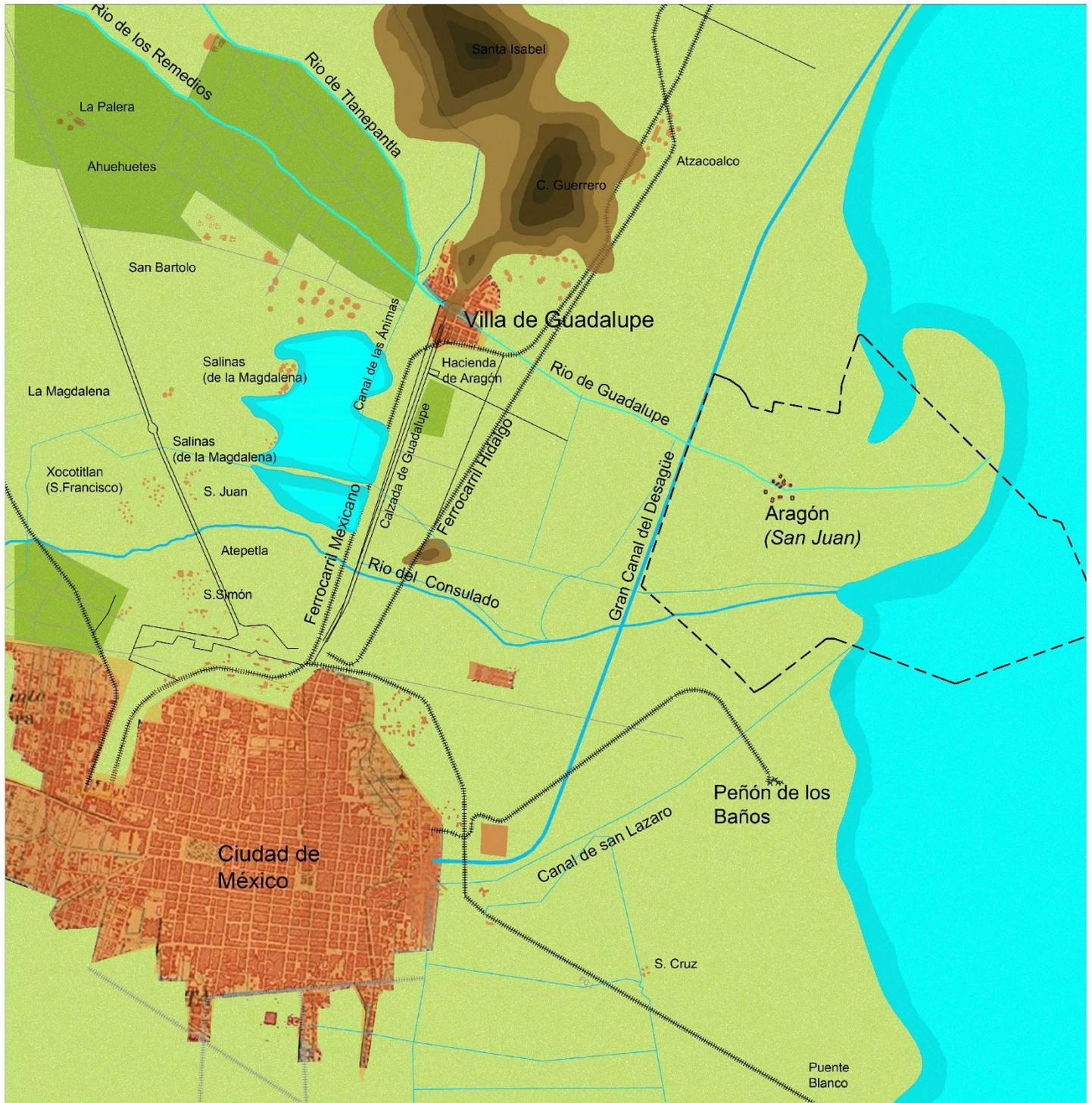
El Gran Canal del Desagüe cuenta con dos túneles para desalojar los escurrimientos fuera de la Cuenca de México. El primero comenzó a funcionar en 1900 y el segundo túnel inicia operaciones en 1950.<sup>11</sup>

En este periodo se observan la formación de un sistema de canales que se desarrollan desde la Calzada de Guadalupe hacia el este, los cuales irrigaban dicha zona y desembocan en El Canal del Desagüe para posteriormente encontrar salida al Lago de Texcoco.

En este periodo aún sobrevive la pequeña laguna de Salinas la cual fue partida por un canal que la atraviesa de oriente a poniente así como el Canal de las Ánimas que bajaba de la intersección de los ríos Remedios y Tlanepantla, atravesaba la laguna por su lado este hasta desembocar en el Lago de Texcoco.

---

<sup>11</sup> Sistema de Aguas de la Ciudad de México. (2013). *El gran reto del agua en la ciudad de México. Pasado, presente y perspectivas de solución para una de las ciudades más complejas del mundo*. Ciudad de México. Recuperado el 5 de septiembre del 2013, d [http://www.cmicdf.org/noticias/DF/Los\\_Retos\\_pasado\\_presente\\_y\\_futuro\\_del\\_agua\\_V9.pdf](http://www.cmicdf.org/noticias/DF/Los_Retos_pasado_presente_y_futuro_del_agua_V9.pdf)



Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura  
 Unidad de Académica de Arquitectura de Paisaje

Distrito Federal  
 Cuajalajara  
 Cuadrante I nor-este de la ciudad

**SIMBOLOGÍA GENERAL:**

	Ríos		Suelo llano
	Canales		Cultivo
	Cuerpos de agua		Poligonal de la Unidad San Juan Aragón
	Mancha urbana		

**INFORMACIÓN DE PLANO BASE :**

Colección : Orozco Y Berra  
 Estado: Distrito Federal  
 Título: Carta Geografica del Distrito Federal  
 Autor: Manuel Homández Loal.  
 Año: 1959  
 Escala original: 1:500  
 Técnica: Papel impreso a color  
 Clasificación: 1695-OYB-725-A

ALUMNO:  
 Torres Aguilar Mabel

NORTE:

Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón. G.A.M. D.F.

**Plano de Permanencias Siglo XIX 1899**

FECHA: Septiembre 2013  
 CLAVE: PP\_02

## 1.2 Siglo XX (1927)

(Ver plano PP\_03)

### Características Ambientales

- Relieve

Un medio para contener la continua expansión urbana, fue la creación de El Parque Nacional “El Tepeyac” el 18 de febrero de 1937, por medio del decreto publicado en el Diario Oficial. Dicho parque abarca las serranías de Guadalupe en sus cerros El Tepeyac, Guerrero y Santa Isabel con una superficie aproximada de 1500 ha, considerándose como una zona destinada a la protección de obras de reforestación.<sup>12</sup>

Mientras tanto, el Peñón vivió su época de oro durante el Porfiriato debido a que el gran doctor Liceaga avaló científicamente las bondades terapéuticas del manantial<sup>13</sup> y diversos personajes de la alta sociedad se interesaron en visitar este lugar dotándolo de mayor plusvalía.

- Hidrografía

La desaparición de la pequeña laguna de salinas del lado poniente de la calzada es uno de los aspectos más visibles en el plano, que acontece como consecuencia de la inevitable expansión urbana.

Los ríos Tlanepantla, del los Remedios y Consulado continúan surcando el área de estudio. En este periodo, el antiguo Rio de Guadalupe, sufrió una modificación en su uso y se convirtió en un canal más para el desagüe de aguas negras de la zona de tal manera que es reconducido al entronque del Canal Coleta hasta desembocar en el Lago de Texcoco.

Durante este periodo la reducción del lago de Texcoco es considerable. Se calcula que para 1906 la superficie del lago era de 75,440,000 m<sup>2</sup> lo que significa que disminuyó 48,295,000m<sup>2</sup> con referencia a 1800 que equivale **70.80%**.<sup>14</sup>

### Características Urbano-Sociales

- Uso de Suelo

Para este periodo el crecimiento de la mancha urbana es considerable, los poblados dispersos que se ubicaban alrededor de la ciudad de México comienzan a urbanizarse y conurbarse dando lugar a la expansión de la ciudad. La extensión del área construida casi alcanza la Villa de Guadalupe del lado poniente de la calzada.

Así mismo se observa que existe un crecimiento en el Pueblo de Aragón al cual se le hizo la primera dotación de ejidos el 7 de diciembre de 1922 con una extensión de 1.074 hectáreas.<sup>15</sup>

Todo este crecimiento urbano también se debe al avance de la agricultura y la ganadería local la cual tiene una presencia importante aumentando en superficie al norte. Es en este periodo es donde se observará mayor cantidad de suelo agrícola en todo el proceso histórico de la zona, en los años venideros el uso de suelo comenzará a cambiar y la agricultura comenzará a desaparecer con la inevitable expansión urbana.

---

<sup>12</sup> Márquez, F. V. (2012). *Exporando Ecoturismo Manual de Planeta.com*. Recuperado el 5 de noviembre de 2013, de Parques Nacionales de México: [www.planeta.com/ecotravel/mexico/mexparks.html](http://www.planeta.com/ecotravel/mexico/mexparks.html)

<sup>13</sup> Gamio, á. G. (31 de agosto de 2008). El peñón de los Baños. *La Jornada*.l

<sup>14</sup> Barragán, M. M. (1910). Memorias del Saneamiento y cultivo del Lago de Texcoco. En *La desecación del lago de Texcoco* (pág. 144). Ciudad de México.

<sup>15</sup> Gob del DF. (s.f.). *Zoológico de San Juan Aragón*. Recuperado el 2013 de Agosto de 6, de [www.sanjuanaragon.df.gob.mex/servicios/index.php](http://www.sanjuanaragon.df.gob.mex/servicios/index.php)

- Comunicaciones

El camino más directo de la Villa al Pueblo de Aragón era el camino de Aragón, el cual vinculaba al pueblo con La Hacienda de Aragón de manera directa.

Al noroeste del pueblo, se extiende una calzada que lo comunica con el Camino de Aragón a Atzacolco.

En cuanto a los ferrocarriles, durante esta época surge El Ferrocarril industrial, el cual seguía el trazo de un circuito que partía de Buena Vista y recorría las colonias del Chopo, Barrio de Atlampa, San Simón, Peralvillo, Valle Gómez, Maza, del Rastro, Oriental y la colonia de la Bolsa.

- Obras Hidráulicas

En estos últimos años entre las obras proyectadas y llevadas a cabo por la comisión hidrográfica, figura la nueva Desviación Combinada. Esta fue una obra hidráulica que partía de los Río Remedios y Río Tlanepantla. En su trayecto rodeaba al cerro de Santa Isabel al norte para sumarse a los múltiples canales que descargan sus aguas servidas sobre El Gran Canal de Desagüe.<sup>16</sup>

Existió una segunda desviación de dichos ríos en el punto donde su cauce se interceptaba a la altura de la Villa. Dicha desviación se realizó a través del Canal de las Ánimas que bajaba por el lado poniente de la Calzada de Guadalupe hasta incorporarse con el Río Unido el cual fue un canal de riego proveniente de la antigua laguna de las Salinas que con el tiempo se consolidó en un canal de mayor envergadura para la Zona Agrícola este.

Durante esta época surgieron diversos canales al este de la calzada de Guadalupe entre los cuales se ubica el canal Coleta que corre desde la Desviación Combinada al Norte hasta Río Consulado, paralelo al Gran Canal.

El canal de desagüe de Guadalupe, es otra de las nuevas obras hidráulicas el cual partía directo de la Villa y desembocaba en el Gran Canal. De este último se desprende El Canal de la compañía eléctrica que desemboca en el lago de Texcoco y se ubica al sur del Pueblo de Aragón.

Otra obra relevante es la construcción del Dique K11 en el Lago de Texcoco que lo limita por la parte norte y va en paralelo al Gran Canal.

- Hitos

En este periodo destaca la construcción de La Basílica de Guadalupe, la cual fue concluida en 1974.

El edificio fue construido a raíz de la necesidad de albergar a la imagen de la Virgen de Guadalupe y de permitir el acceso a una mayor cantidad de peregrinos ya que la inestabilidad del antiguo templo lo volvió peligroso para su uso. El nuevo edificio fue diseñado por los arquitectos: José Luis Benlliure, Pedro Ramírez Vázquez, Alejandro Schoenhofer, fray Gabriel Chávez de la Mora y Javier García Lascuráin.<sup>17</sup>



**Basílica de Guadalupe.** Obtenido de: cnmexico.com

Con el paso del tiempo la trascendencia del templo aumentó y pronto se convirtió en el centro religioso más importante de la ciudad.

<sup>16</sup> Archivo Histórico de Agua. (2013). *Bosquejo Histórico del Desagüe de la ciudad de México*. Recuperado el 12 de septiembre de 2013, de: [archivohistoricodelagua.info/index.php/bosquejo-historico-de-la-ciudad-de-mex.html](http://archivohistoricodelagua.info/index.php/bosquejo-historico-de-la-ciudad-de-mex.html)

<sup>17</sup> Obras. (2012). La nueva Basílica de Guadalupe. Un refugio de las Almas. *Amanda Solís Tapia*. Recuperado el 3 de septiembre de 2013, de <http://www.obrasweb.mx/arquitectura/2012/03/07/basilica-de-guadalupe-refugio-de-almas>

La desecación del lago de Texcoco dio origen a un extenso paraje deshabitado y cubierto de sales. El gobierno porfirista y los regímenes posteriores quisieron modificar este paisaje sembrando árboles en las proximidades del pueblo de San Juan Aragón los cuales, cumplirían la función de mitigar las grandes tolvaneras que afectaban a la zona consecuencia de la desecación de los grandes cuerpos de agua.

Dicha reforestación da origen al actual bosque del mismo nombre. Sin embargo a pesar de los esfuerzos, la Ciudad de México no pudo evitar que en la época de secas se presentaran las tolvaneras que padeció por décadas.

Después de La Revolución, La Hacienda de Aragón es fraccionada y con el reparto agrario en 1917 los terrenos adquirieron el régimen ejidal. El Pueblo de San Juan Aragón sin embargo no se ve afectado siendo ya una localidad consolidada.



N° 1642 Lago de Texcoco 1940 CIA MEXICANA AEROFOTOS S.A de C.V.



Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura  
 Unidad de Académica de Arquitectura de Paisaje

Distrito Federal  
 Cuadrante 1 nor-este de la ciudad

**SIMBOLOGÍA GENERAL:**

Ríos	Suelo llano
Canales	Cultivo
Cuerpos de agua	Poligonal de la Unidad San Juan Aragón
Mancha urbana	

**INFORMACIÓN DE PLANO BASE:**

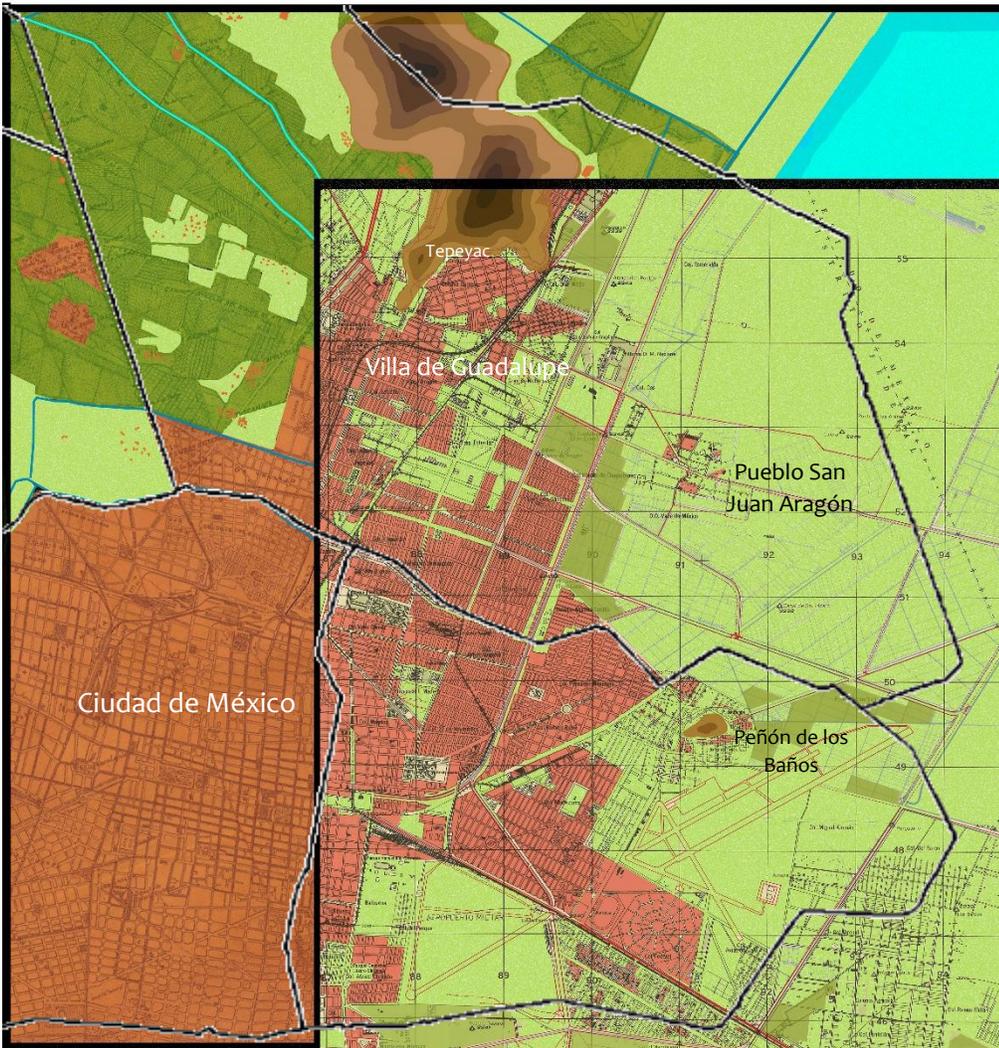
Colección: Orizaba Y Boma  
 Estado: Distrito Federal  
 Título: Plano de la Ciudad de México y sus alrededores  
 Autor: Secretaría de comunicaciones  
 Año: 1927  
 Escala original: 4000  
 Técnica: Heliografía Blanca  
 Clasificación: 1194-CGE-A-2

ALUMNO: Torres Aguilar Mabel  
 NORTE:

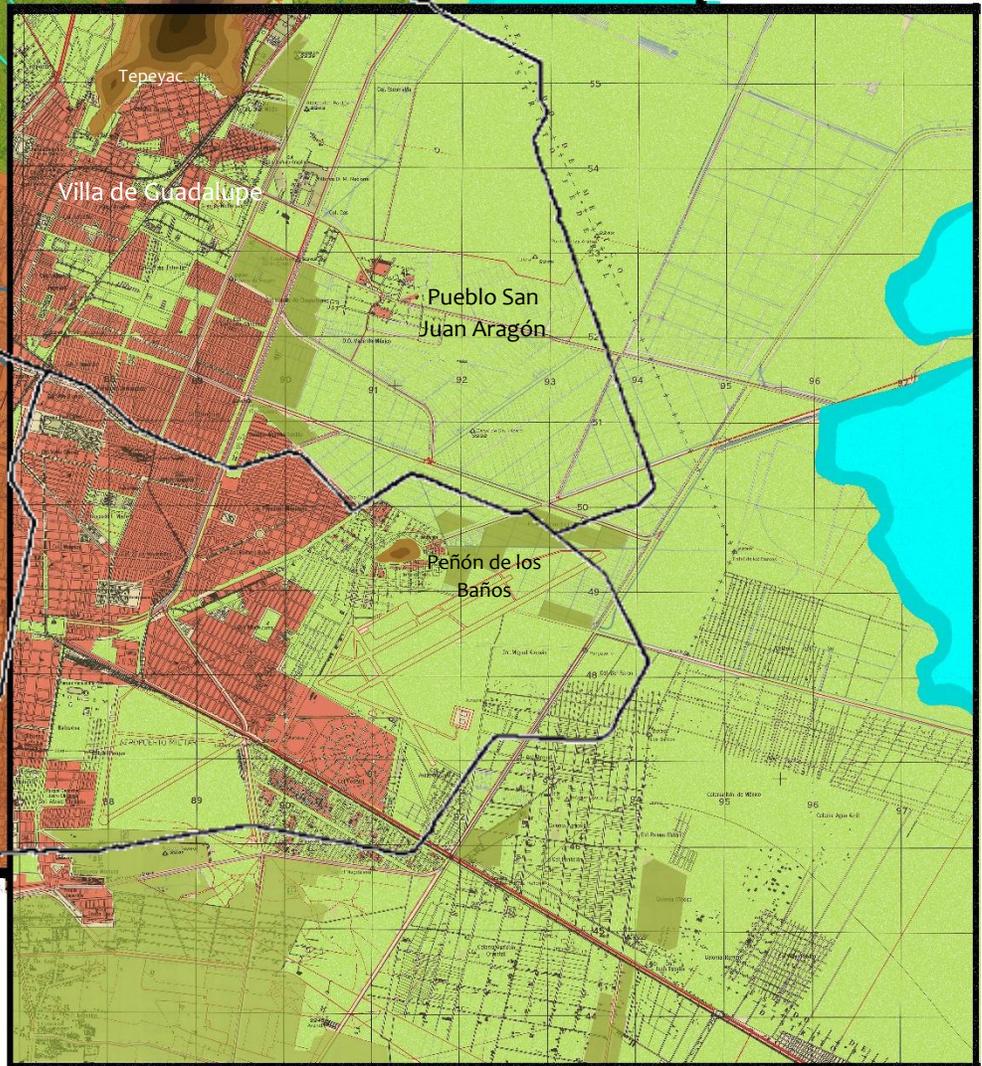
Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón. G.A.M. D.F.  
 Plano de Permanencias Siglo XX 1927  
 FECHA: Septiembre 2013  
 CLAVE: PP\_03

A continuación se advierte que en los siguientes planos hay un cambio de escala en el cuadrante debido a que los planos que han servido de base obtenidos de la Comisión Geográfica Militar (que datan de la fecha 1954 en adelante) solo cuentan con la información del Cuadrante 2 ilustrado en la siguiente imagen:

Cuadrante 1



Cuadrante 2



## **Siglo XX (1954)** (Ver plano PP\_04)

### **Características Ambientales**

- Relieve

La aparición de nuevos asentamientos en las faldas de las elevaciones predominantes como el Cerro del Tepeyac y el Peñón se hacen más evidentes.

El Peñón de los Baños comienza a ser invadido en sus laderas solo conservando como área natural la parte más elevada. Al cerro Guerrero le sucede lo mismo siendo invadido en sus 3 flancos.

- Hidrografía

En este periodo la disminución del lago de Texcoco es drástica, como se observa en el plano. De ubicarse muy cercano al Peñón de los Baños a mediados del siglo XX se ha retraído considerablemente hacia el oriente. El único río natural que surca la zona noreste, El Río de Guadalupe y que mantiene una comunicación directa con el Pueblo de San Juan Aragón está en vías de desaparecer.

La red de escurrimientos naturales ha sido totalmente sustituida por una red de canales encargados de sacar las aguas servidas y pluviales de la cuenca destruyendo así la red natural que irrigaba esa zona.

Para estas fechas empieza a ser alarmante la contaminación en la zona del lago de Texcoco.

### **Características Urbanas**

- Uso de suelo

La mancha urbana continúa en proceso de expansión en este periodo. Sin embargo, debido a la constante disminución del lago de Texcoco, continúa surgiendo territorio al Oriente. En este paisaje emergente predominaban los llanos y terrenos vírgenes cuyo suelo salino heredado del lago no son buenos para la agricultura.

El uso de suelo agrícola que existía anteriormente está en franco camino a transformarse en suelo urbano.

- Obras Hidráulicas

Una de las características más destacables en este periodo es el entubamiento de ríos y canales. El río Consulado fue entubado en 1944, como parte de las obras de modernización de la Ciudad de México. Por encima de la obra por la que todavía corre el río entubado, se construyó la parte norte y norponiente del Circuito Interior.

En 1938, el último canal que surcaba la zona urbana, el de la Viga, fue cegado definitivamente. Sobre él se construyó una avenida del mismo nombre. Igual suerte corrieron los ríos Churubusco, Remedios, de la Piedad y El Gran Canal de Desagüe entre 1954 y 1957. En 1967 dio inicio la construcción del Sistema de Drenaje Profundo que transportaba las aguas pluviales con las aguas negras de la Ciudad de México. Según el proyecto original, el sistema comprendía dos interceptores de cinco metros de diámetro y dieciocho kilómetros de longitud. Ambos descargan al Emisor Profundo, que a su vez descarga en el sistema de drenaje del lago de Texcoco.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Sistema de Aguas de la Ciudad de México. (2013). *El gran reto del agua en la ciudad de México. Pasado, presente y perspectivas de solución para una de las ciudades más complejas del mundo*. Ciudad de México. Recuperado el 10 de Octubre de 2013, de [http://www.cmicdf.org/noticias/DF/Los\\_Retos\\_pasado\\_presente\\_y\\_futuro\\_del\\_agua\\_V9.pdf](http://www.cmicdf.org/noticias/DF/Los_Retos_pasado_presente_y_futuro_del_agua_V9.pdf)

Esto significa que todas las aguas servidas de la Ciudad de México, así como el agua pluvial corrían juntas por las mismas tuberías y se vaciaban en el Lago de Texcoco, dónde no tenían otra salida más que la evaporación natural.

Durante la época de los 50's el lago de Texcoco se encontraba bordeado por El Canal de Agua Salada. El cual se ubicaba al este del Pueblo de San Juan Aragón y el Peñón de los Baños.

El Canal de Guadalupe, nueva obra que surgió en este periodo, corre paralelo al El canal de agua Salado y desemboca en el Lago.

- Hitos

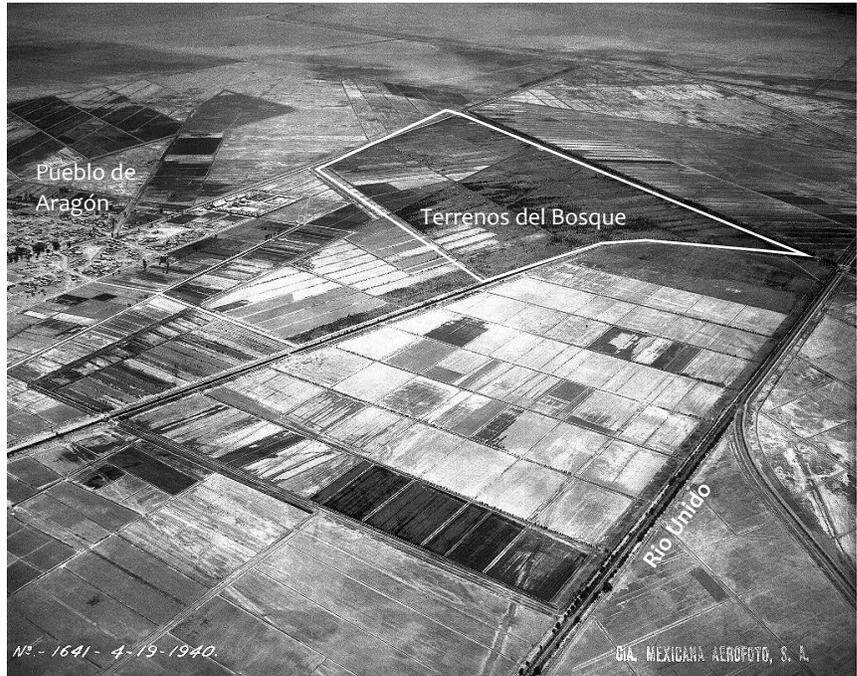
Es hasta esta época que se hacen visibles los terrenos que en los años venideros se convertirán en La Unidad Habitacional San Juan Aragón, lugar que ocupa el objeto de estudio, pues en los siglos anteriores la superficie estaba totalmente cubierta por el Lago de Texcoco.

En el lugar donde anteriormente se ubicaba el casco de la Hacienda de Aragón surgió la Colonia Aragón mientras que El camino de Aragón cambia su nombre a Eje 4 Nte Talisman.

Para ese entonces, la superficie que se convertiría en el Bosque de San Juan de Aragón se localizaba en una zona de terrenos baldíos al sur-este del Pueblo de Aragón, con tipo de suelo salitroso, que desfavorecía el crecimiento de la vegetación y que impidió que fuera una zona de cultivo.

Durante el sexenio de Lázaro Cárdenas (1934-1940), una vez que dichos terrenos agotaron su reserva salina, se tomó la medida de crear un campamento de reforestación con la doble función de evitar tolvaneras y brindar un espacio ambiental en el que pudieran recrearse.

La obra fue encargada al ingeniero Loreto Fabela, quien después de una serie de dificultades



Nº 1641 Lago de Texcoco 1940 CIA MEXICANA AEROFOTOS S.A de C.V.



Nº 11823 Lago de Texcoco 1955 CIA MEXICANA AEROFOTOS S.A de C.V.

para acondicionar el terreno para la reforestación, sentaría las bases de lo que hoy conocemos como El Bosque de San Juan de Aragón.<sup>19</sup>

Una de las obras más relevantes de esta época es la construcción del **Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México**.

El primer vuelo en la ciudad se realiza en 1910 en los llanos de Balbuena, y para 1915 comienza a funcionar oficialmente como el **Aeródromo Nacional de Balbuena**.

Fue hasta el 8 de julio de 1943 cuando se publicó en el Diario Oficial de la Federación el decreto por el cual se declaraba internacional, para efectos de entrada y salida de aviones y pasajeros, al Puerto Aéreo Central de la Ciudad de México.

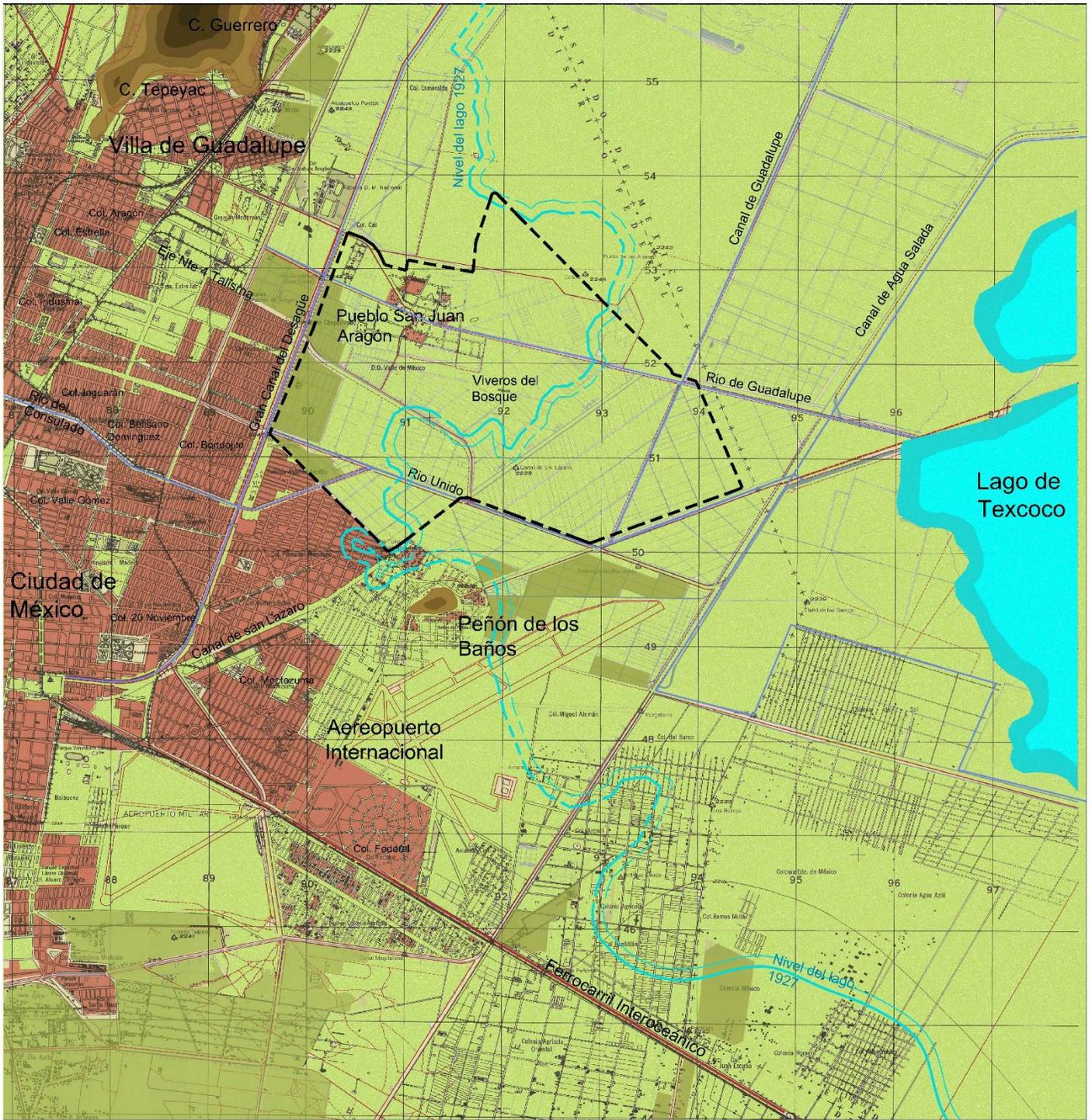
Tras sufrir varias modificaciones y diversas ampliaciones en cuanto a sus instalaciones y servicios, el 2 de diciembre de 1963, el entonces Aeropuerto Central adoptó el nombre de **Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM)**.<sup>20</sup>



Nº 9079 Aeropuerto de México 1952 CIA MEXICANA AEROFOTOS S.A de C.V.

<sup>19</sup> Gob del DF. (s.f.). *Zoológico de San Juan Aragón*. Recuperado el 2013 de Agosto de 6, de [www.sanjuanaragon.df.gob.mex/servicios/index.php](http://www.sanjuanaragon.df.gob.mex/servicios/index.php)

<sup>20</sup> UNAM. (s.f.). Inicio de la aviación en México. *Archipiélago*, 55-59



Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura  
Unidad de Académica de Arquitectura de Paisaje



**SIMBOLOGÍA GENERAL:**

Ríos	Mancha urbana
Canales	Suelo llano
Antiguo nivel del lago	Cultivo
Cuerpos de agua	Poligonal de la Unidad San Juan Aragón

**INFORMACION DE PLANO BASE:**  
 Villa de Guadalupe 1964  
 Hoja 14G-H(72)  
 Comisión Geográfica Militar dependiente del estado mayor de la Secretaría de la Defensa Nacional de México

ALUMNO:  
Torres Aguilar Mabel

NORTE:

Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón.  
G. A. M. D. F.

Plano de Permanencias Siglo XX  
1954

FECHA:  
Enero 2013

CLAVE:  
PP\_04

## Siglo XX (1972)

(Ver plano PP\_05)

### Características Ambientales

- Relieve

Para este periodo los cerros de Tepeyac y Guerrero se encuentran asfixiados por la expansión urbana, así como el Peñón de los Baños. Dichas elevaciones se encuentran completamente inmersas en la mancha urbana donde el uso de suelo era lo más dominante.

- Hidrología

En lo que respecta al Lago de Texcoco, ante su progresiva reducción, 1966 Nabor Carrillo, uno de los principales científicos mexicanos propone dar utilidad al pequeño vaso existente a través del Proyecto Texcoco.

La propuesta de Nabor Carrillo se centra en el aprovechamiento del agua, tanto subterránea como residual, comercializándola mediante la construcción de plantas potabilizadoras o de tratamiento; o bien empleándola en la generación de energía eléctrica y nuclear.<sup>21</sup>

Este resultado ser el último vestigio del lago de Texcoco que antes fuera uno de los más grandes en la cuenca de México.



Vaso Regulador Nabor Carrillo Obtenido de:  
<http://www.revistacardus.com/?p=129>

En 1970 el lecho del lago de Texcoco continuaba siendo un territorio yermo y desolado, sobre el que se levantaban tolvaneras y contaminantes que iban a posarse inclementes sobre la Ciudad de México y enfermaban a sus habitantes. Al secarse el agua, grandísimas cantidades de sales emergieron y cubrieron la superficie: la vegetación era incapaz de prosperar en esas condiciones. Tras este panorama, en 1971 el gobierno federal resolvió expropiar 14 mil ha decretándolo como Zona Federal de lo que alguna vez fue el lecho lacustre y crear el Programa Lago de Texcoco, que consistía en una serie de acciones ecológicas de rescate para reforestar la zona.

Una de las misiones fue contrarrestar las devastadoras acciones de deshidratación del lago. La técnica: recibir y tratar las aguas negras de Neza, Chimalhuacán y el sur del DF, que viajan por 11 canales que contienen, por un lado, los drenajes de las casas, y por otro, la basura que la población les arroja a cielo abierto.<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> La Jornada. (18 de enero de 2002). *La propuesta de Nabor Carrillo en los años sesenta*. Recuperado el 25 de septiembre de 2013, de <http://www.jornada.unam.mx/2002/01/18/02an1cul.html>

<sup>22</sup> Anibal, S. (8 de julio de 2013). *El gran lago moribundo de Texcoco*. (emeequis, Editor) Obtenido de [www.mx.com.mx/xml/pdf/306/30.pdf](http://www.mx.com.mx/xml/pdf/306/30.pdf)

## Características Urbanas

- Uso de Suelo

La segunda mitad del siglo XX se caracteriza por un crecimiento descontrolado de la ciudad, dónde la mancha urbana se desborda en todas direcciones desapareciendo por completo el uso de suelo agrícola.

El espacio que quedaba libre del antiguo lago Texcoco sirvió para el asentamiento de la población de menores recursos de la capital. En este periodo se establecieron colonias como Valle Gómez, Casas Alema, La Providencia, La pradera, Pantitlán, San Juan de Aragón, La Agrícola Oriental, y San Felipe por citar algunas.<sup>23</sup> El uso de suelo en esta zona fue predominantemente habitacional dejando a un lado el uso de suelo industrial.

Diversas Unidades Habitacionales se propusieron en esta zona para atender el problema del déficit de vivienda de la ciudad. Este fue el caso de **La Unidad Habitacional San Juan Aragón.**

- Hitos

La Unidad Habitacional San Juan Aragón fue planeada en la década de los 60's y surgió como consecuencia de la alta demanda de vivienda debido al evidente crecimiento de población.

El proyecto de la realización del Conjunto Urbano San Juan Aragón estuvo a cargo de los arquitectos Héctor Velázquez Moreno y Ramón Torres Martínez.

En 1962 fue publicado en el Decreto Oficial la expropiación de 885.39ha al ejido de San Juan Aragón las cuales serían destinadas para la construcción del Conjunto Urbano.

El proyecto fue concebido a partir de 7 secciones que en su conjunto conformaban la Unidad Habitacional las cuales fueron construidas en distintas etapas.

Se contempló la construcción de 9,947 viviendas aproximadamente así como un campo deportivo que a su vez estaba conformado por áreas verdes, lagos artificiales y un zoológico que abastecieran de zonas de esparcimiento a sus habitantes.

Posteriormente se incluyó la construcción de un zoológico, según el decreto de 1963 emitido por el Departamento del Distrito Federal. Al incluir la superficie del zoológico la extensión del Bosque daba un total aproximado de 290 hectáreas.

En 1964 se funda e inaugura el Hospital Pediátrico de San Juan de Aragón, mismo que brinda servicio médico hasta la fecha.

El Presidente de la República Lic. Adolfo López Mateos inauguró el 20 de noviembre de 1964 el **Bosque y el Zoológico de San Juan de Aragón,** bajo la premisa de que la zona noreste de la Ciudad de México requería de una área verde que tuviera la función de mejorar el ambiente al consagrarse como un "pulmón" y el de fungir como una zona recreativa orientada a la



Segunda Sección Unidad Aragón 1962

<sup>23</sup> Delegación Gustavo A Madero. *Antecedentes Históricos en Gustavo A.(1995) Madero.* MexicoDF

población de bajos recursos que se localizaba en las zonas aledañas.<sup>24</sup>

En el presente plano se observa que durante años 70's, la Unidad se encuentra casi consolidada quedando la 4ta y 5ta sección en proceso de construcción.

El Pueblo de Aragón se encuentra más consolidado y continua teniendo un crecimiento moderado.

- Comunicaciones

Después de que en 1908 se firmara el convenio para crear la Compañía de los Ferrocarriles Nacionales de México (FNM) en 1995 el gobierno de Ernesto Zedillo anunció al pueblo de México la privatización de la FNM para posteriormente cerrar operaciones definitivamente en el transcurso de 1999, pues hasta ese año aún operaban servicios de pasajeros en los alrededores del D.F.

El 4 de junio de 2001 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* la extinción del organismo público descentralizado *Ferrocarriles Nacionales de México*.<sup>2</sup>

En este periodo el ferrocarril cae en desuso dando así lugar a otros medios de comunicación, tales como **el Sistema de Transporte Colectivo METRO**.

El ingeniero Bernardo Quintana Arriola (1919-1984), fundador de la empresa mexicana Ingenieros Civiles y Asociados, SA de CV, elaboró estudios del anteproyecto para la construcción de un sistema de transporte masivo en la Ciudad de México. La propuesta del proyecto se presentó en 1958.

Tras diversas complicaciones el 29 de abril de 1967 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el decreto presidencial que crea **el Sistema de Transporte Colectivo METRO**, organismo público descentralizado, para construir, operar y explotar un tren rápido subterráneo como parte del transporte público del Distrito Federal.<sup>25</sup>

Ese fue el comienzo de un complejo sistema de redes que comunicarían los principales puntos de la ciudad.

**La Villa de Guadalupe**, quedó comunicado por la **Línea 6** del metro la cual fue inaugurada en 1983.



Obras del Metro Obtenido de: viatrolebus.com.mx

De la misma manera pasó con **El Aeropuerto Internacional de la ciudad de México** el cual quedó comunicado por la **Línea 5**. Su trazo recorre el oriente y norponiente de la Ciudad de México y concluye en El instituto Politécnico Nacional. La **Línea B** del metro fue la undécima línea en inaugurarse. Esta parte del centro nor-oriente de la Ciudad de México con dirección oriente-poniente de Buenavista a San Lazaro y dirección sur-norte a Ciudad Azteca.

Su relevancia en el plano se debe a que comunica **La Unidad Habitacional San Juan Aragón y el Bosque de Aragón** de manera directa con la línea 5 y con el Estado de México. La línea fue terminada en 1999.

---

<sup>24</sup> ob del DF. (s.f.). *Zoológico de San Juan Aragón*. Recuperado el 2013 de Agosto de 6, de [www.sanjuanaragon.df.gob.mex/servicios/index.php](http://www.sanjuanaragon.df.gob.mex/servicios/index.php)

<sup>25</sup> Wikipedia. (Septiembre de 2013). *Metro de la Ciudad de México*. Obtenido de [http://es.wikipedia.org/wiki/Metro\\_de\\_la\\_Ciudad\\_de\\_M%C3%A9xico](http://es.wikipedia.org/wiki/Metro_de_la_Ciudad_de_M%C3%A9xico)



Zona Federal Texcoco

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura  
Unidad de Académica de Arquitectura de Paisaje



**SIMBOLOGÍA GENERAL:**

	Ríos		Suelo llano
	Canales cegados		Cultivo
	Cuerpos de agua		Unidad San Juan Aragón
	Mancha urbana		

**INFORMACIÓN DE PLANO BASE:**  
 Villa de Guadalupe 1972  
 Hoja 14C-II(72)  
 Comisión Geográfica Militar dependiente del estado mayor de la Secretaría de la Defensa Nacional de México

ALUMNO:  
Torres Aguilar Mabel

NORTE:

Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón, G.A.M. D.F.

Plano de Permanencias Siglo XX 1972

FECHA:  
Septiembre 2013

CLAVE:  
PP\_05

### 1.3 Siglo XXI (2000)

(Ver plano PP\_o6)

#### Características Ambientales

Indudablemente la Ciudad de México ha sido una de las ciudades de mayor población que ha tenido un sinnúmero de proyectos de planeación urbana a lo largo del tiempo.

En la actualidad, los elementos naturales que caracterizaban a la zona han desaparecido (como se observa en planos anteriores) cediendo lugar a la mancha urbana en continua expansión. Existe una importante pérdida de referentes, dónde el paisaje lacustre ha desaparecido por completo y la implacable huella urbana se ha impreso en el territorio como el principal factor de transformación del paisaje.

Resulta complicado poder rastrear lo que fue y dónde encontrar respuestas a algunas interrogantes sustanciales del paisaje presente. Sin embargo, la manera en la que se estructuró su traza, el nivel del manto freático, el suelo salino que fue heredado etc, son aspectos que sabiéndolos interpretar revelan la antigua estructura del paisaje y determinan el camino hacia las posibles soluciones.

- Relieve

Los elementos del relieve, por sus dimensiones y características son los únicos que se han conservado, sufriendo sin embargo, un sin número de transformaciones y una continua reducción en sus dimensiones originales. Durante esta época se encuentran ya sofocados por el crecimiento desmedido de la población.



Peñón de los baños Febrero 2015

- Hidrología

De un paisaje rural ó silvestre pasó a ser un paisaje gris de concreto y asfalto. El lago de Texcoco prácticamente dejó de existir. Recordemos que en el año a principios del siglo XX el lago contaba con una superficie de 258 390 000 m<sup>2</sup>. Hoy en día, el vaso regulador sobrevive con 10,000m<sup>2</sup><sup>26</sup> único vestigio que queda de lo que antes fuera el lago de Texcoco.

Investigaciones realizadas por el climatólogo universitario Ernesto Jáuregui y Arón Jazcilevich, investigador del Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM, revelan que la desecación del Lago no solo provocó la pérdida de flora y fauna de esta zona si no que contribuyó al aumento de la temperatura en la cuenca de México.

Según reporte de dicho investigador, su temperatura media anual, entre el inicio y el final del siglo XX, subió 2.5°C. mientras que en el mundo, en el mismo periodo, había registrado un aumento de 0.74°C. El grave calentamiento planetario no era ni la tercera parte del que laceraba a la cuenca de México.<sup>27</sup>

<sup>26</sup> La propuesta de Nabor Carrillo en los años sesenta. (18 de Enero de 2012). *La Jornada*.

<sup>27</sup> Anibal, S. (8 de julio de 2013). *El gran lago moribundo de Texcoco*. Pp 34 publicado en la revista *Climate Change*.2013

En la zona federal del lago de Texcoco se planteó el proyecto “Parque Ecológico Lago de Texcoco (PELT)” Este se definió desde el principio como un proyecto ambicioso que tenía como finalidad convertirse en el parque urbano más grande del mundo con 143,855,800m<sup>2</sup>.

Entre sus objetivos estaba incorporar los ciclos hidrológicos como parte del funcionamiento de la zona metropolitana, eliminar peligros de inundaciones para la población humana, y coadyuvar al restablecimiento de la biótica nativa, además de brindar un lugar de recreación para los ciudadanos.<sup>28</sup>

Dicho proyecto no ha logrado llevarse a cabo actualmente.

Por otra parte, una de las misiones del Programa Lago de Texcoco era contrarrestar la devastadora deshidratación del lago recibiendo las aguas negras de Neza, Chimalhuacán y el sur del DF para pasarlas por las plantas de tratamiento, sin embargo dicha técnica no ha sido del todo efectiva. En la actualidad el paisaje es de una zona inundable abandonada y con presencia de desechos domésticos que entorpecen la labor de las plantas de tratamiento sin mencionar que estas últimas no son capaces de retirar los detergentes con las que entraron.<sup>29</sup>

El estado del lago de Texcoco hoy en día es desolador. De tener un enorme lago que en la época prehispánica marcaba un paisaje emblemático de la cuenca de México, se convirtió en el gran depósito de aguas servidas de la ciudad por muchos años para posteriormente, convertirse en un basurero enorme donde se refleja la contaminación y podredumbre.



**Parque Ecológico Lago de Texcoco**

Obtenido de *El gran lago moribundo de Texcoco*. (emeequis, Editor)



**Corriente de desechos proveniente del DF**

Obtenido de: *El gran lago moribundo de Texcoco*. (emeequis, Editor)

<sup>28</sup> Travel México. (12 Febrero 2013). *El parque urbano más grande del mundo estará en México*. Recuperado el 2013 de Diciembre de 29, de [www.travelbymexico.com/blog/13674-el-parque-urbano-mas-grande-del-mundo-estara-en-mexico/](http://www.travelbymexico.com/blog/13674-el-parque-urbano-mas-grande-del-mundo-estara-en-mexico/)

<sup>29</sup> Anibal, S. (8 de julio de 2013). *El gran lago moribundo de Texcoco*. (emeequis, Editor) Obtenido de [www.mx.com.mx/xml/pdf/306/30.pdf](http://www.mx.com.mx/xml/pdf/306/30.pdf)

## Características Urbanas

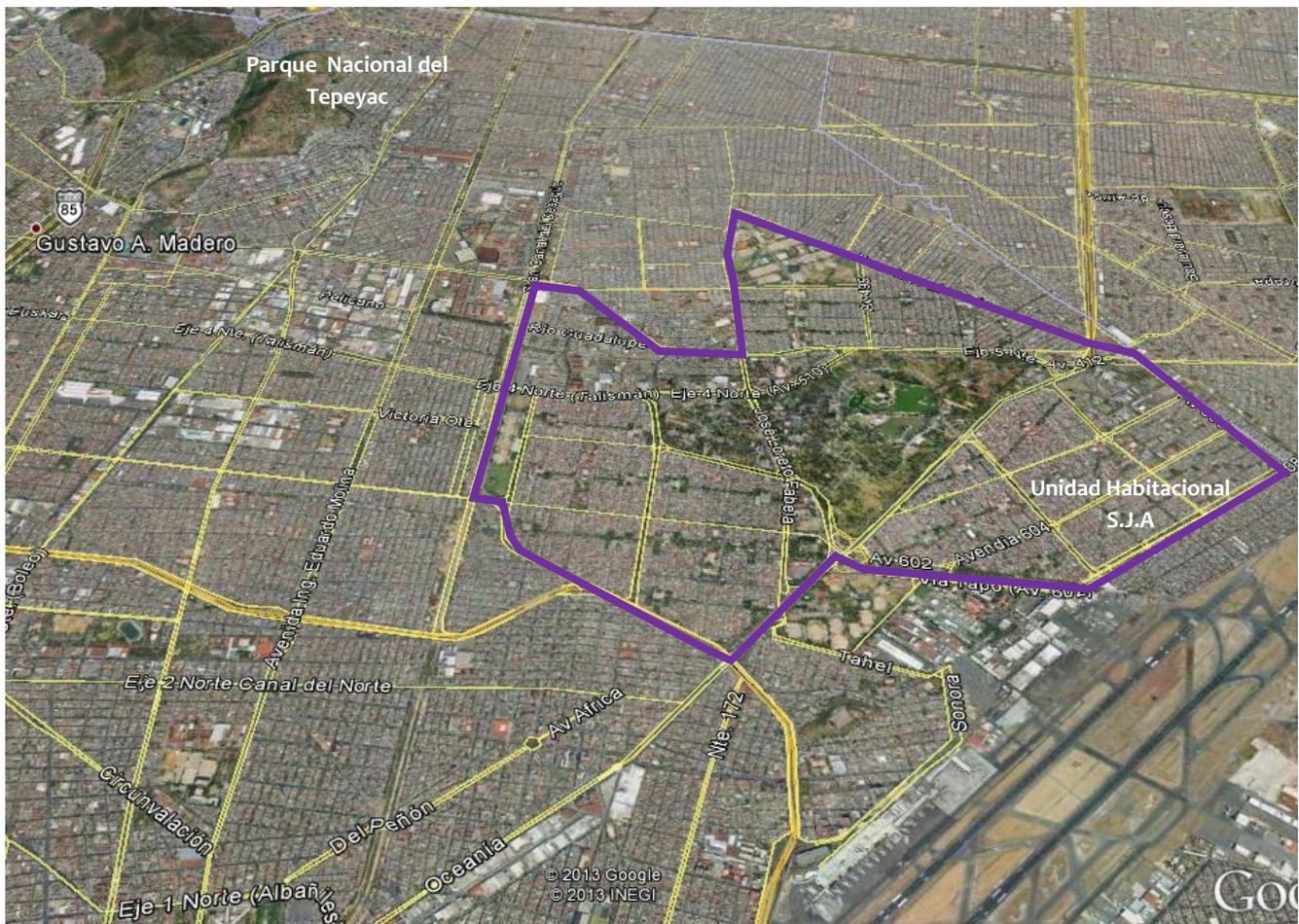
- Uso de suelo

El proceso de expansión de la mancha urbana fue abrumadora para este siglo. La densidad de población aumentó rápidamente y, como consecuencia; la demanda de vivienda. El Uso de suelo urbano terminó por predominar más que cualquier otro en toda la ciudad y las áreas verdes, parques y bosques urbanos han resultado insuficientes para abastecer a toda la comunidad.

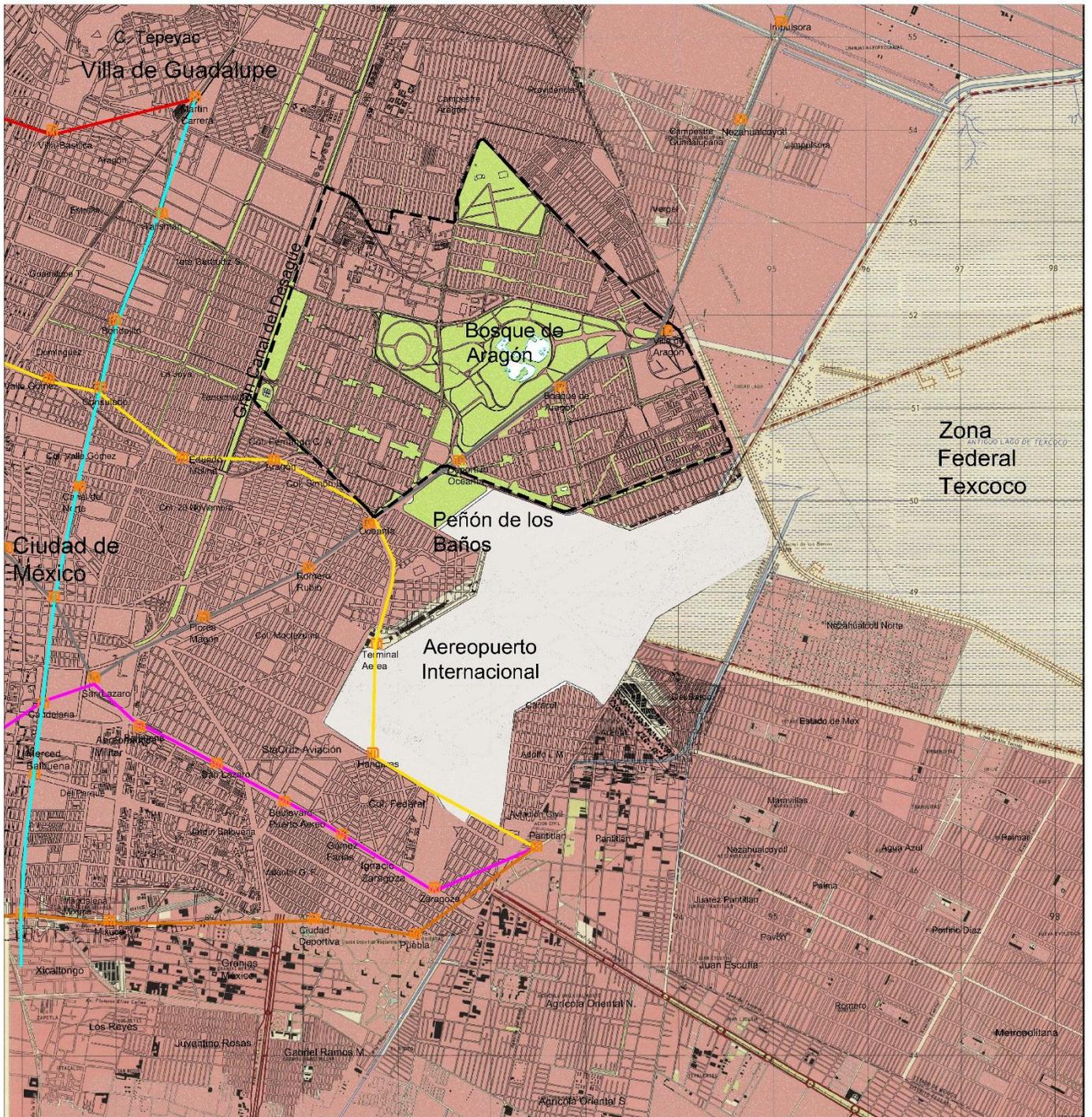
- Hitos

La Villa de Guadalupe continúa siendo el centro religioso más importante del país, donde confluyen millones de personas por las peregrinaciones y celebraciones durante todo el año y especialmente diciembre.

El Bosque y el Zoológico de Aragón constituyen otro referente importante dentro del cuadrante nor-este pues, en la actualidad conforman el parque urbano más grande de la zona a pesar del deterioro del bosque.



Unidad San Juan Aragón Obtenido de: Google 2013



Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura  
 Unidad de Académica de Arquitectura de Paisaje



**SIMBOLOGÍA GENERAL:**

Ríos	Línea 5
Canales	Línea B
Cuerpos de agua	Línea 6
Áreas verdes	Línea 4
Unidad San Juan Aragón	Estación de metro

INFORMACIÓN DE PLANO BASE:  
 INEGI 2000  
 Manzanero

ALUMNO:  
 Torres Aguilar Mabel

NORTE:

Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón.  
 G.A.M. D.F.

Plano de Permanencias Siglo XX  
 2000

FECHA:  
 Septiembre 2013

CLAVE:  
 PP\_06

## Conclusiones – Antecedentes Históricos del área de estudio -----

Para conocer el origen de la UHSJA, objeto del proyecto se indagó en una serie de planos y documentos sobre la historia del lugar.

Resultó particularmente interesante comprender que en los terrenos dónde se estableció la Unidad Habitacional surgieron como parte del proceso de desecación del Lago de Texcoco y que todavía en los años de 1927 estaban cubiertos por agua.

Los habitantes del Pueblo de San Juan Aragón se beneficiaban de la extracción de sal del lago y la agricultura. Ésta última comenzó a tener más auge debido al surgimiento de tierras conforme el agua iba retrayéndose.

Con el paso del tiempo la red de ríos y arroyos que antes irrigaban la zona fue convertida en el sistema de drenaje de la ciudad, el cual desalojaba las aguas servidas y pluviales en el Lago de Texcoco desde mediados del siglo XIX. Ninguno de los grandes ríos se salvó. Al pasar los años todos fueron entubados construyéndose sobre ellos avenidas con el mismo nombre.

El equilibrio ambiental se vio notablemente afectado.

A pesar de que el proceso de desecación del lago comenzó desde el siglo XIV, todavía en el siglo XIX presentaba una extensión considerable, sin embargo durante siglo XX la disminución del lago fue drástica y la contaminación debido a la concentración de aguas negras empezó a ser alarmante.

En la actualidad el vaso regulador Nabor Carrillo es el último vestigio del lago de Texcoco que antes fuera uno de los más importantes referentes naturales de la zona.

Los referentes históricos importantes que quedan en la zona y para la UHSJA en particular, son la Calzada San Juan Aragón que comunica La villa de Guadalupe con al Pueblo de Aragón, El eje 4 Talisman que antes fuera el Camino de Aragón que comunicaba a la antigua hacienda y el Pueblo de Aragón. Este último fue el primer asentamiento de la zona, el más antiguo y con más tradiciones.

El bosque de Aragón es otro de los referentes relevantes ya que constituye una importante área verde. Surge como campamento de reforestación con la finalidad de mitigar los fuertes vientos que traía los residuos contaminantes que había dejado expuestos el lago conforme se iba retrayendo.

El Bosque en conjunto con el Zoológico de Aragón fue inaugurado en 1964 y actualmente forman parte de la Unidad San Juan Aragón, tiene un valor ambiental como pulmón de la zona y funge como una zona recreativa para la Unidad Habitacional y las colonias.

Está muy bien comunicado con la ciudad debido a su proximidad con la Av Oceanía y Circuito interior.

El estado actual del Bosque, sin embargo se encuentra deteriorado y sin mantenimiento.



## Capítulo 2

### Unidad Habitacional San Juan Aragón

---





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

### 2.1 La ciudad jardín

Debido al gran desarrollo de las ciudades a partir de 1800 se produjo un aumento demográfico en las zonas urbanas consecuencia de la continua migración de la población del campo que buscaba mejorar su condición de vida.

Esto provocó que las actividades agrícolas disminuyeran reflejándose en abandono al campo y sobrepoblamiento en la ciudad.

Al ser cada vez más notorias las situaciones de inadecuada salubridad, la escasez de servicios y el deterioro de las urbes, se hizo evidente la necesidad del contemplar un nuevo modelo de ciudad para aliviar las deplorables condiciones que se estaban propiciando en diversas ciudades en desarrollo.

Bajo este contexto Ebenezer Howard, notable urbanista británico propuso el modelo de la ciudad jardín como reacción a estas condiciones, retomando las ideas del preurbanismo culturalista: "unidad orgánica de la ciudad", y promoviendo una ciudad autosuficiente, en contacto directo con la naturaleza y de una sociedad cooperativa, ideas perdidas por los procesos de industrialización.<sup>30</sup>

La propuesta de la ciudad jardín contemplaba un centro urbano caracterizado por poseer espacios verdes de esparcimiento y recreación que crearan condiciones medioambientales adecuadas para la población, dirigido al desarrollo de la vivienda unifamiliar controlando la sobrepoblación.

La conjunción de ciudad-campo estaba integrada en el concepto dónde la nueva clase de ciudad podría fusionar la belleza y salud del campo con el desarrollo y el progreso de la ciudad.

Una de las cosas que se pretendía con la realización de ciudades jardines en sus inicios era borrar la especulación con el terreno, teniendo todos los pobladores el mismo derecho sobre el suelo.<sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> Gutiérrez, S. (2009). *La ciudad Jardín. ¿Por que este modelo?* Recuperado el 24 de Noviembre de 2013, de <http://quintanormalextrema.files.wordpress.com/2009/04/howard-ciudad-jardin.pdf>

<sup>31</sup> Arquhys. (2011). *Ciudad Jardín*. Recuperado el 24 de Noviembre de 2013, de <http://www.arqhys.com/construcciones/ciudades-jardin.html>

## 2.2 La Súpermanzana

Otro modelo que va de la mano con el concepto de barrio sostenible es el uso de la Súpermanzana.

El concepto de Supermanzanas fue desarrollado por Le Corbusier en 1925 quien propuso construir vivienda altamente densificada rodeada de generosas extensiones de áreas verdes, comercios y servicios.

Las Súpermanzana son células urbanas que con su implantación aportan soluciones a las principales disfunciones ligadas a la movilidad, a la vez que mejora la disponibilidad y calidad del espacio público para el peatón.

En su interior se reduce al mínimo el tráfico motorizado, el cual circula por las vías perimetrales mientras las calles interiores se reservan al peatón y en cierto tipo de casos a vehículos residentes, servicios y emergencias.<sup>32</sup>

Sin embargo, la Súpermanzana va más allá de la reducción del tráfico rodado y la necesidad de potenciar la peatonización. Es una estructura urbanística completa, un área que contiene todos los servicios en una dimensión adecuada para un número de habitantes definido.

De igual forma aumenta la calidad de vida de los vecinos y visitantes y se incrementa la cohesión social y actividad económica por lo cual, el concepto de Súpermanzana se traduce como una mejora de la calidad urbana mientras se reduce el impacto ambiental.

Uno de los principales impulsores del uso de la Súpermanzana en México fue Mario Pani con la implementación de grandes conjuntos habitacionales multifamiliares dónde, la Súpermanzana aspiraba a establecer un nuevo orden urbano en el tejido de la ciudad con su escala y con el incremento en la densidad.<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> Agencia de Ecología Urbana de Barcelona. (2012). *BCN Ecología*. Recuperado el 25 de Noviembre de 2013, de [bcnecologia.net/modelo-conceptual/supermanzana](http://bcnecologia.net/modelo-conceptual/supermanzana)

<sup>33</sup> Rueda, G. S. (2009). *Dialnet*. Recuperado el 28 de Noviembre de 2013, de Origen y desarrollo de la supermanzana y del multifamiliar en la Ciudad de México: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3213017>

### 2.3 Unidad Habitacional San Juan Aragón

El concepto de “ciudad jardín” no se ve como tal hoy en día, tras los primeros intentos en Europa hubieron algunos conjuntos habitacionales que adoptaron este concepto en América Latina.

La Unidad San Juan Aragón es un claro ejemplo de espacios que se han visto influenciados por este modelo de ciudad dónde, la continua relación con las áreas verdes, la configuración del espacio y equipamiento permite que sea un conjunto autónomo dotado de los principales servicios.

Dicho conjunto fue calificado por las crónicas de entonces como “una ciudad dentro de la ciudad.” En el momento de su inauguración se habló de él como uno de los conjuntos Habitacionales mejores planeados y equipados, pues sus casa amplias con patios grandes, camellones, áreas verdes, así como un zoológico y bosque proporcionaba los servicios necesarios a la población con el fin de contribuir a su calidad de vida.<sup>34</sup>

Cubre una superficie de 1,074 Ha y fue estimada para una población de 65000 habitantes.

El tamaño del lote tipo fue de 232 m<sup>2</sup>, y 154 m<sup>2</sup> aproximadamente.<sup>35</sup>

Dentro de este marco, la Unidad San Juan Aragón respetaba las relaciones que el concepto de ciudad jardín establecía debido a que este se lee como un conjunto autosuficiente dotado de los servicios básicos con espacios como cinturones o corredores verdes donde pudiera recrearse la población así como el uso de vivienda unifamiliar.

A continuación se anexa el Plano de Conjunto y la Aclaración de Obras de Edificios y Monumentos en el año de 1963 que forma parte del acervo de los Archivos de la Nación.

En este se observa como fue estructurado el proyecto en sus últimas etapas y la distribución y cantidad del equipamiento dentro de las secciones proyectadas.



Nace una nueva y gran ciudad dentro de nuestra metrópoli. *El Universal* 1964



Primera y Segunda Sección de la Unidad San Juan Aragón 1964

<sup>34</sup> Parra, J. L. (14 de Noviembre de 1964). Nace una nueva y gran ciudad dentro de nuestra metrópoli. *El Universal*

<sup>35</sup> Información Obtenida del Catastro de la delegación Gustavo A. Madero INEGI

## 2.4 Proyecto Conjunto Urbano San Juan Aragón

A partir del plano se constató la configuración que poseía el proyecto en sus orígenes.

El Conjunto Habitacional se compuso de 7 secciones o pequeñas colonias en las que se dividió el proyecto. Éstas se encuentran ubicadas en torno al Bosque de Aragón y el Zoológico.

Las vialidades principales que comunican a la unidad con el resto de la ciudad son Av Oceanía, Av 602 y el Eje 5 Norte.

El conjunto urbano cuenta con un equipamiento básico de salud, educación y abasto y fue planeada con 2 campos deportivos y posteriormente se le sumó un tercero ubicado al norte, muy próximo a la sección 7.

Se presume que dentro del conjunto fueron construidas en una primera etapa la I, II, III, y VII Sección<sup>36</sup>, las cuales fueron proyectadas con un total de 7 primarias, 6 preprimarias, 4 mercados, 2 deportivos y 1 hospital.

Las 7 secciones fueron planeadas con una Unidad Vecinal en su centro, la cual conforma el corazón de cada sección y concentra los servicios y el equipamiento más importante (salud, abasto, oficinas, religión) Alrededor de esta se establecieron bloques de viviendas mejor conocidos como súpermanzanas, estas estructuran el espacio y contienen en su centro plazas conectadas por corredores o camellones.

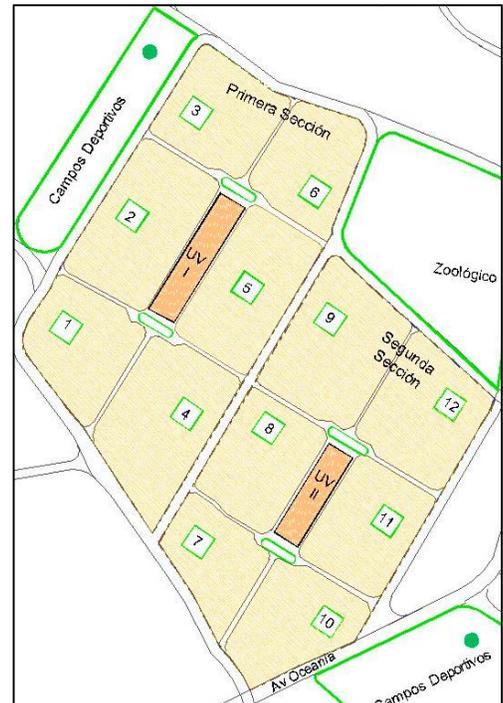
La vivienda, asentada en lotes unifamiliares alrededor de las plazas responde a una retícula ortogonal.

Los habitantes de la Unidad Aragón tienen acceso a escuelas primarias, secundarias, jardín de niños, mercado e iglesia en cada una de las secciones.

A pesar de la intención de reproducir la misma estructura en cada sección, durante el proceso de construcción el concepto de súper manzana se fue diluyendo junto con la esencia del conjunto lo cual derivó en un proyecto trunco y una unidad sin unidad.

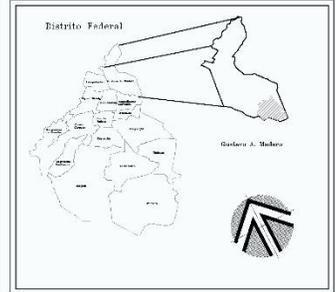
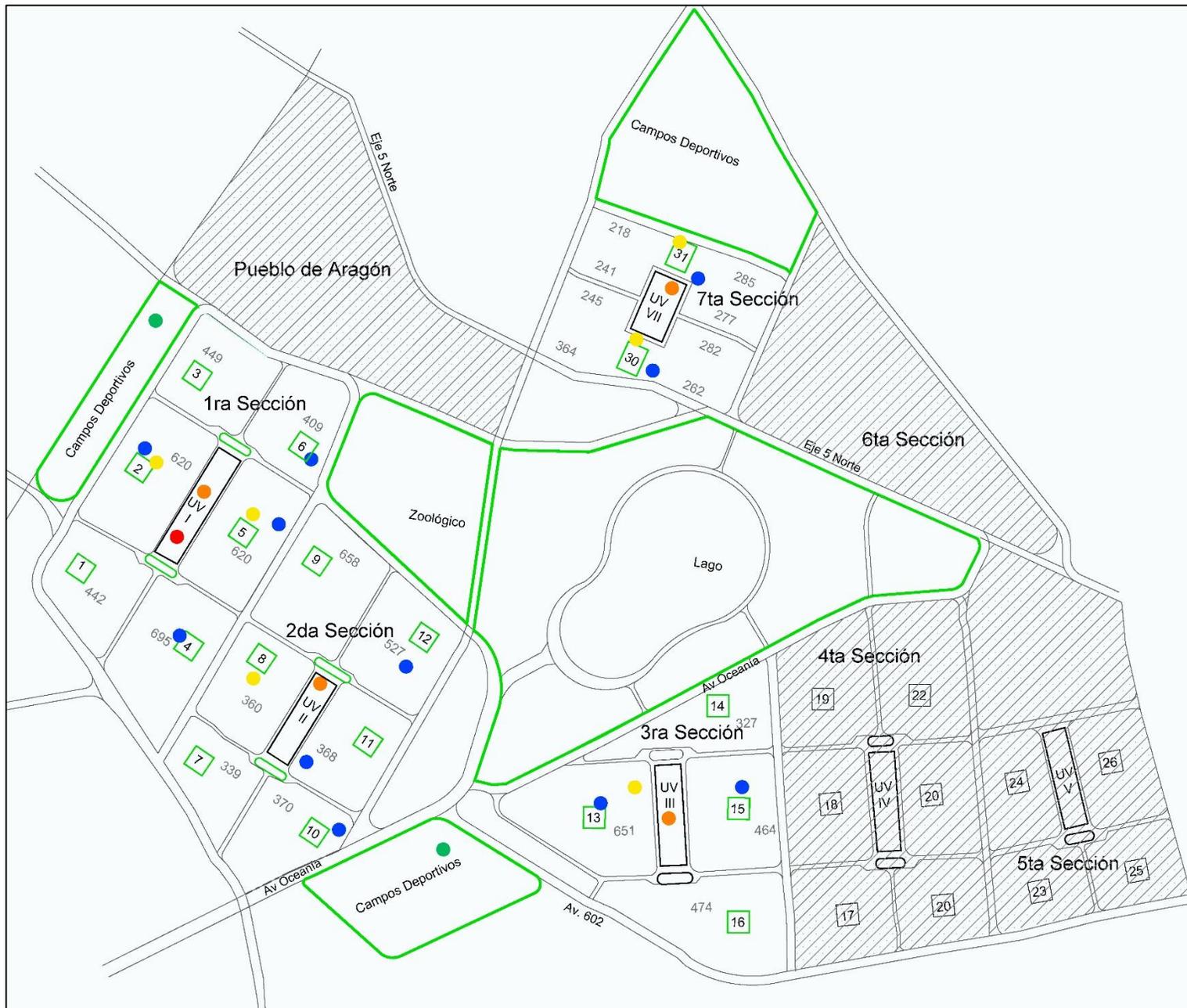
En la actualidad La Unidad Aragón cuenta con 6 jardines de niños, 27 primarias, 11 secundarias, 5 bachilleratos, 11 iglesias, 4 centros de salud, 3 casas de la cultura y un panteón.

A continuación se anexa el Plano de Uso de Suelo y Equipamiento actual.



Primera y segunda sección del Conjunto Habitacional San Juan Aragón

<sup>36</sup> Según el Plano de Conjunto y la Aclaración de Obras de Edificios y Monumentos en el año de 1963. Legajo R3. Archivos de la Nación.



**SIMBOLOGÍA GENERAL:**

● Pre-primarias	▨ Sin información en el plano
● Primarias	▨ Deportivos y áreas verdes
● Secundarias	▨ Unidades Vecinales
● Salud	
● Campos deportivos	

**FUENTE:**  
Plano elaborado en base al Plano de Conjunto 1963, Archivo General de la Nación.

**DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL**  
Dirección General de Obras Públicas  
**COPSJA** Oficina de la Habitación Popular

<b>PROYECTO URBANÍSTICO</b>	<b>CONCEPTO GENERAL DE ORGANIZACIÓN</b>
PLAN DE CONJUNTO PLAN DE CALLES PLAN DE SERVICIOS PLAN DE EQUIPAMIENTO PLAN DE VERDES PLAN DE CALLES PLAN DE SERVICIOS PLAN DE EQUIPAMIENTO PLAN DE VERDES	<b>PLANO DE CONJUNTO</b> ALBERGO ESCUELA CENTRO DE COMERCIO CENTRO DE CULTURA CENTRO DE RECREACIÓN CENTRO DE SERVICIOS CENTRO DE VERDES CENTRO DE CALLES CENTRO DE SERVICIOS CENTRO DE EQUIPAMIENTO CENTRO DE VERDES

**ALIBRO:**  
Torres Aguilar Mabel

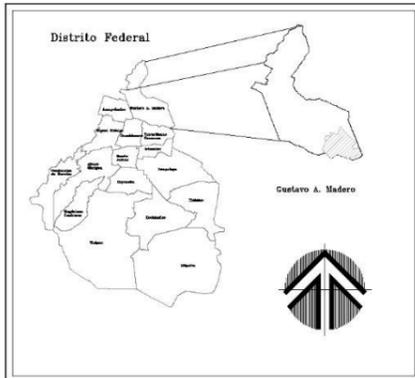
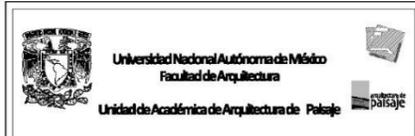
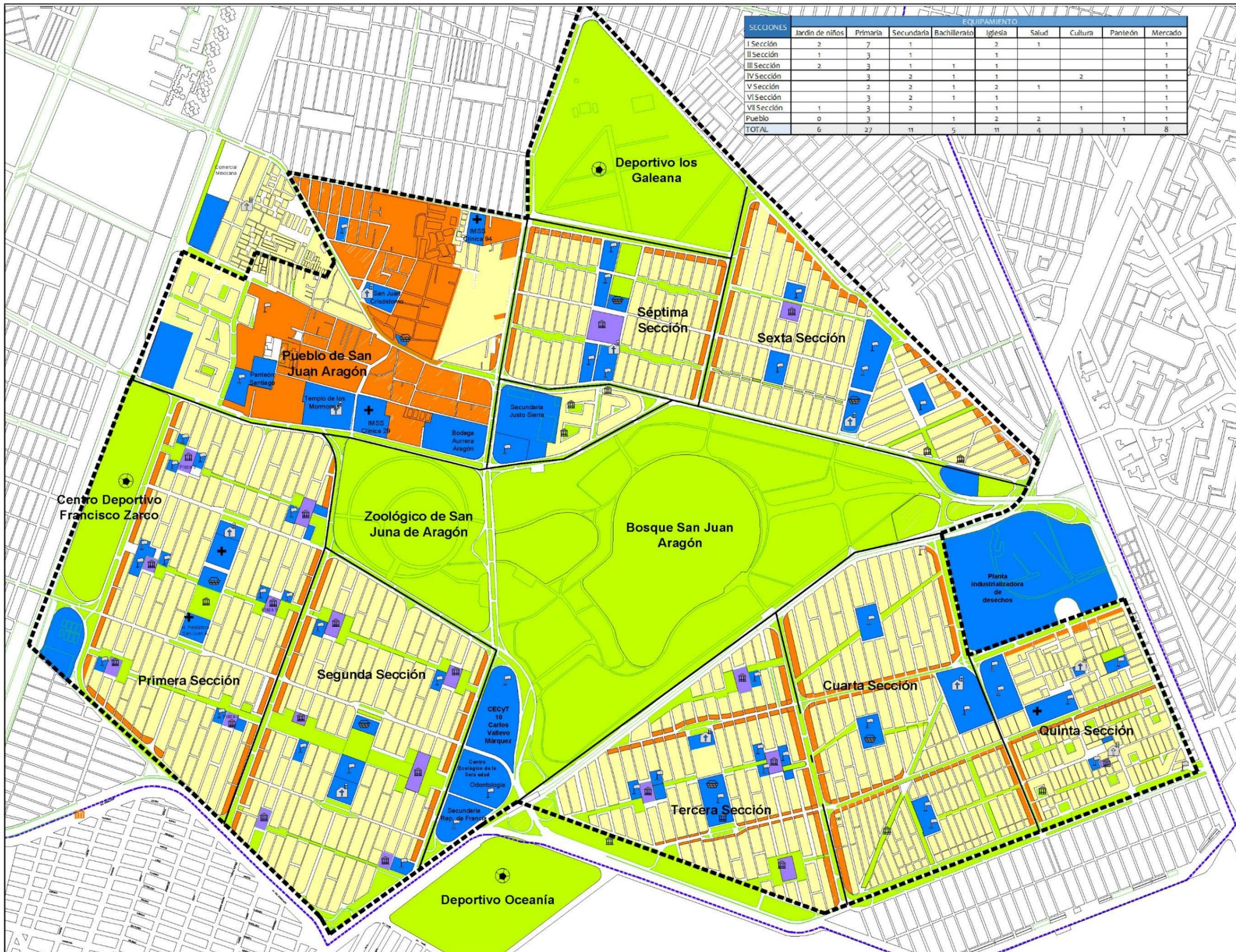
Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón, G.A.M. D.F.

<b>PLANO DE CONJUNTO 1963</b>	
<b>DISEÑO Y FIRMA:</b>	<b>FECHA:</b> Octubre 2013
	<b>CLAVE:</b> PC-1963

Conjunto Urbano San Juan Aragón			Clave de plano: PC_1963		
Unidad Vecinal I	Centro Unidad Vecinal	Mercado	Hospital		Deportivo
		32 Accesorias para 151 comerciantes	Hostpital Infantil #12		
	Plazas	Súper Manzanas	# Casas	Pre primaria	Primaria
		Súper Manzana 1	442		
		Súper Manzana 2	620		
		Súper manzana 3	449		
		Súper manzana 4	695		
		Súper manzana 5	620		
		Súper manzana 6	409		
Total		3235	2	4	
Unidad Vecinal II	Centro Unidad Vecinal II	Mercado	Campo Deportivo		
		32 Accesorias para 151 comerciantes	Deportivo Oceanía		
	Plazas	Súper Manzanas	# Casas	Pre primaria	Primaria
		Súper Manzana 7	339		
		Súper Manzana 8	360		
		Súper Manzana 9	658		
		Súper Manzana 10	370		
		Súper Manzana 11	368		
		Súper Manzana 12	527		
Total		2622	1	3	
Unidad Vecinal III	Centro Unidad Vecinal III	Mercado			
		20 Accesorias para 70 comerciantes			
	Plazas	Súper Manzanas	# Casas	Pre primaria	Primaria
		Súper Manzana 13	651		
		Súper Manzana 14	327		
		Súper Manzana 15	464		
Súper Manzana 16	474				
Total		1916	1	2	
Unidad Vecinal VII	Centro Unidad Vecinal VII	Mercado			
		30 Accesorias para 152 comerciantes			
	Plazas	Súper Manzanas	# Casas	Pre primaria	Primaria
		Súper Manzana 30	1021		
		Súper Manzana 31	1153		
Total		2174	2	2	
<b>TOTAL</b>		<b>9947</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	

FUENTE: "Aclaración de Obras de la Oficina de Edificios y Monumentos que se terminan el 30 de Mayo de 1964" Conjunto Urbano Peñón San Juan Aragón. \* El presente documento solo abarca la información de las 4 Unidades Vecinales presentes.

SECCIONES	EQUIPAMIENTO								
	Jardín de niños	Primaria	Secundaria	Bachillerato	Iglesia	Salud	Cultura	Panteón	Mercado
I Sección	2	7	1		2	1			1
II Sección	1	3	1		1				1
III Sección	2	3	1	1	1				1
IV Sección		2	2	1	1		2		1
V Sección	2	2	2	1	2	1			1
VI Sección		3	2	1	1				1
VII Sección	1	3	2		1		1		1
Pueblo	0	3		1	2	2		1	1
TOTAL	6	27	11	5	11	4	3	1	8



**SIMBOLOGÍA GENERAL:**

TRAZA URBANA	POLIGONAL DE ESTUDIO
COORDENADAS UTM	Secciones
	LIMITE DELEGACIONAL

USO DE SUELO	EQUIPAMIENTO
Habitacional	Mercado
Hab. con Comercio	Escuela
Areas Verdes	Iglesia
Plazas	Hospital
Equipamiento	Plaza
	Panteón
	Deportivo

Fuente: Programa delegacional de desarrollo Urbano G.A.M. 2010

ALUMNO:  
Torres Aguilar Mabel

Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón. G.A.M. D.F

USO DE SUELO Y EQUIPAMIENTO - SAN JUAN ARAGÓN

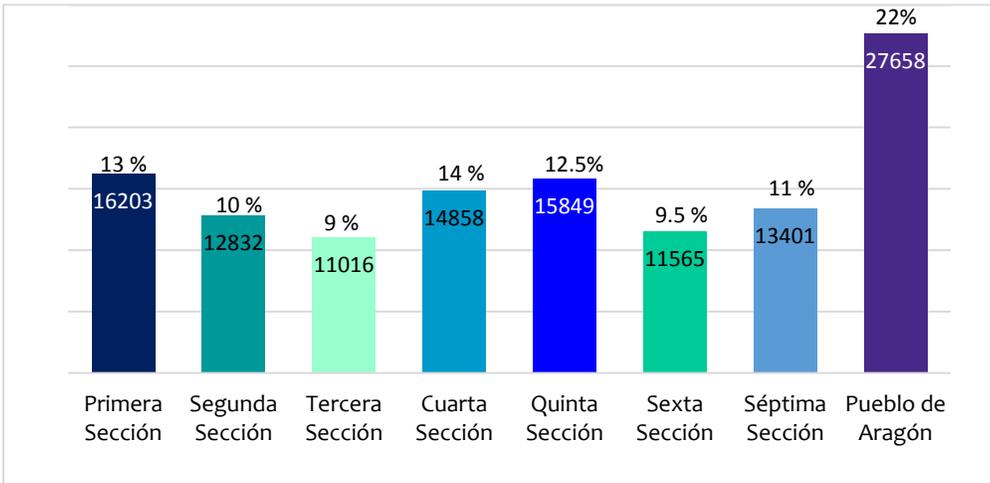
FECHA:  
Noviembre 2013

CLAVE:  
USE\_E00

## 2.5 Índice de población

En el último censo realizado por el INEGI en el 2010 se registró una población total de 123,382 habitantes dentro de la UHSJA con un total de 34,479 viviendas.<sup>37</sup> Cifras que han sobrepasado por mucho los 65,000 habitantes que se tenían planeados al principio del proyecto.

Población de la Unidad Habitacional San Juan Aragón 2010

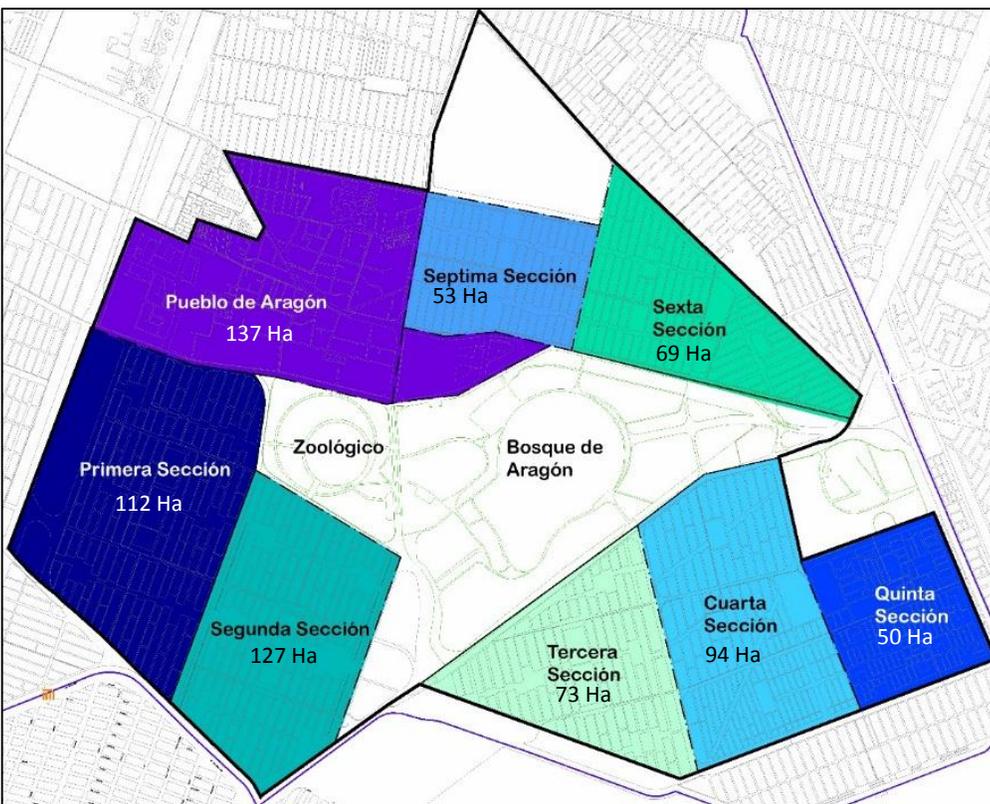


A continuación se muestra el índice de población de cada sección durante el año más actual que corresponde al 2010.

Se puede observar que el Pueblo de Aragón es el más poblado con 27,658 habitantes que equivale al 22% de la población total. Enseguida se ubica la Primera Sección que equivale al 13% y la Quinta Sección con el 12.5%. Esta última sección es la que posee menor superficie de todas las Secciones de la UHSJA y es la tercera más poblada, lo que muestra que existe problemas con la densidad de población actual.

Un caso similar se observa en la Séptima Sección que a pesar de ser de las más chicas su índice de población es alto en relación a su superficie.

El área de estudio que corresponde a la Segunda Sección es la tercera



menos poblada a pesar de contar con una superficie considerable.

<sup>37</sup> Sintema de Consulta de Información Censal (SCINCE) 2010

## 2.6 Estructura Vial y Transporte público de la UHSJA

La Unidad Habitacional San Juan Aragón ubicada en la Gustavo A. Madero se encuentra conectada con las vías primarias de la Ciudad Eje 3 Nte-506, Eje 5 Nte-Calzada San Juan Aragón (vialidad que atraviesa la Unidad Habitacional) y Av Oceanía, esta última resulta relevante debido que es la que recibe gran parte la afluencia proveniente del Estado de México.

Sobre dicha Avenida se encuentra la línea B del metro que va de Buenavista a Ciudad Azteca. Ésta conecta directamente a la Unidad con las estaciones Villa de Aragón, Bosques de Aragón y Deportivo Oceanía. De igual modo la línea 5 que va de Politécnico a Pantitlan conecta con las estaciones Oceanía y Aragón al poniente.

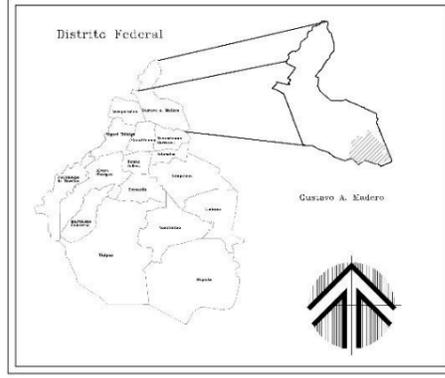
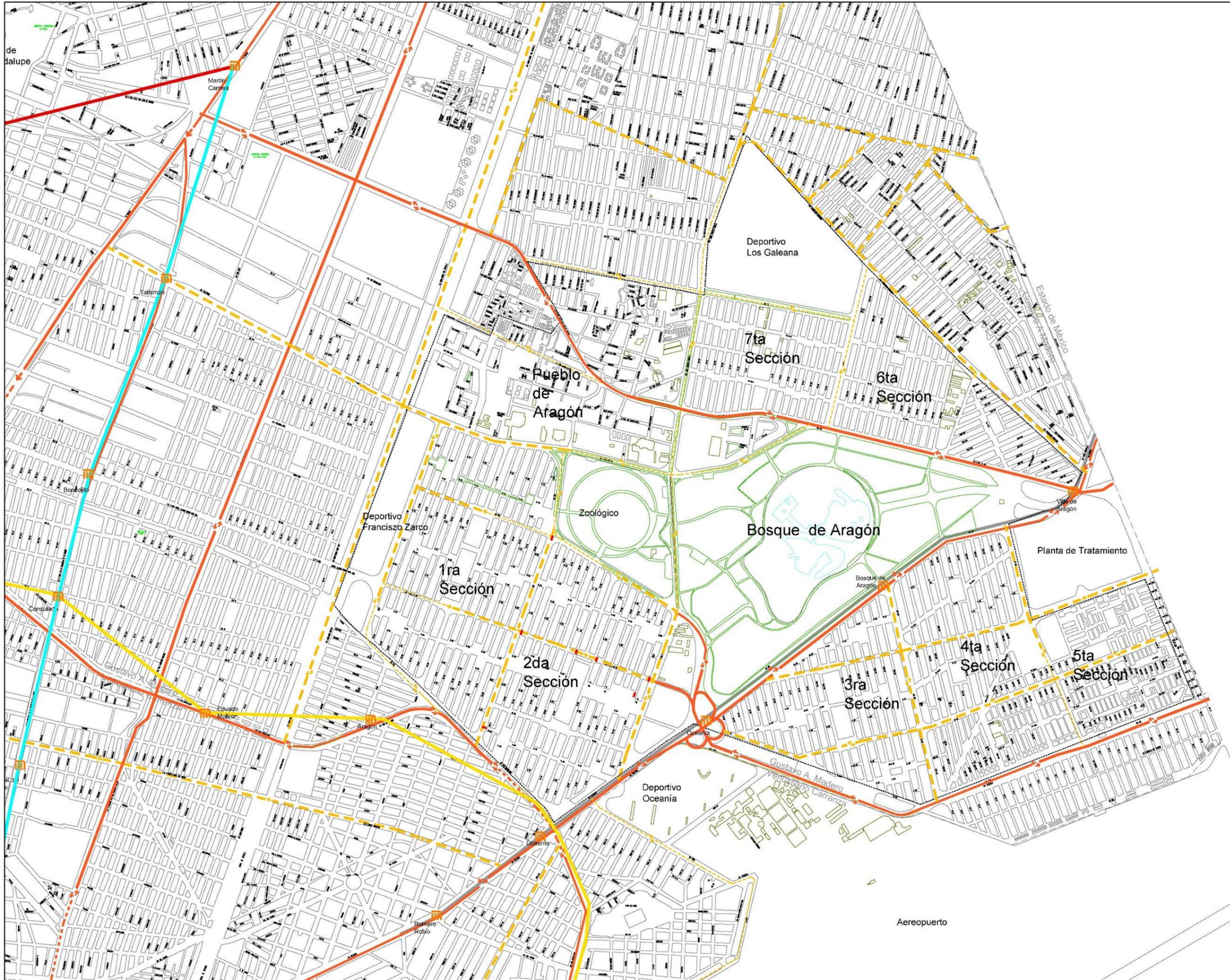
Existen principalmente 4 medios de transporte público que conectan a la Unidad: 2 líneas del metro, 4 rutas de RTP, una línea de Trolebús, y 18 rutas de Microbús aproximadamente.

La mayoría de las rutas, circulan principalmente por Av Oceanía, Rio Consulado y Eje 3Nte-506 entre otras.

Tipo	Nombre	De	A
Metro	<b>Línea 5</b>	Pantitlán	Politécnico
Metro	<b>Línea B</b>	Ciudad Azteca	Buenavista
RTP	<b>Ruta 11A</b>	Metro Chapultepec	Aragón
RTP	<b>Ruta 12</b>	Panteón San Isidro	Aragón
RTP	<b>Ruta 43</b>	San Felipe/León de los Aldama	Central de Abasto
Microbús	<b>SRuta 2-40</b>	Chapultepec	Odontología
Microbús	<b>SRuta 3-05</b>	Aeropuerto	Pradera por 608
Microbús	<b>SRuta 3-06</b>	Metro Aeropuerto	Pradera por J. L. Fabela
Microbús	<b>SRuta 3-11</b>	Metro Moctezuma	Casas Aleman
Microbús	<b>SRuta 3-27</b>	Metro Moctezuma	Av. 606
Microbús	<b>SRuta 3-28</b>	Metro Moctezuma	Cuchilla, Ciudad Lago, Bosques
Microbús	<b>SRuta 3-29</b>	Metro Oceanía	Av. 604
Microbús	<b>SRuta 3-30</b>	Orozco y Berra	Avenida GOY
Microbús	<b>SRuta 3-33</b>	Orozco y Berra	Peñón
Microbús	<b>SRuta 3-42</b>	Metro Chapultepec	Metro Aeropuerto
Microbús	<b>SRuta 3-43</b>	Metro Chapultepec	Platino, Aeropuerto
Microbús	<b>SRuta 3-46</b>	Metro Chapultepec	Metro Aeropuerto
Microbús	<b>SRuta 3-48</b>	Metro Chapultepec	Metro Aeropuerto
Microbús	<b>SRuta 3-50</b>	Pradera por J.L. Favela	Delegación Venustiano Carranza
Microbús	<b>SRuta 3-51</b>	Metro Chapultepec	Metro Oceanía
Microbús	<b>SRuta 4-44</b>	Metro Aeropuerto	Cairo (Deposito)
Microbús	<b>SRuta 4-44</b>	La Raza	Metro Chapultepec
Microbús	<b>SRuta 4-46</b>	Metro Moctezuma	Avenida 604
Trolebús	<b>Línea G</b>	Metro Blvd. Puerto Aéreo	Metro el Rosario
RTP	<b>Círculo Bicentenario</b>	Oceanía	Oceanía

Se puede observar que la UHSJA se encuentra bien conectada con la Ciudad al oriente y con Estado de México al norte. Las rutas de transporte dentro de la Unidad son suficientes ya que a pesar de que 12 rutas de microbús pasan por el perímetro norte, 10 rutas de microbús y RTP se distribuyen al interior conectando las Secciones de la Unidad.

El tránsito se encuentra muy cargado sobre Av Oceanía debido a que además de las 3 rutas de microbús que por ahí circulan, a la altura del metro Deportivo Oceanía se incorporan 10 rutas más que hacen el tránsito vehicular lento hacia el centro de la Ciudad.



**SIMBOLOGÍA GENERAL:**

 TRAZA URBANA	 POLIGONAL DE ESTUDIO
 COORDENADAS UTM	 LIMITE DELEGACIONAL
 CUERPO DE AGUA	

**VIALIDAD**

 Vialidad Primaria
 Vialidad Secundaria

**LÍNEAS DEL METRO**

 Línea 5
 Línea B
 Línea 6
 Línea 4
 Estación de metro

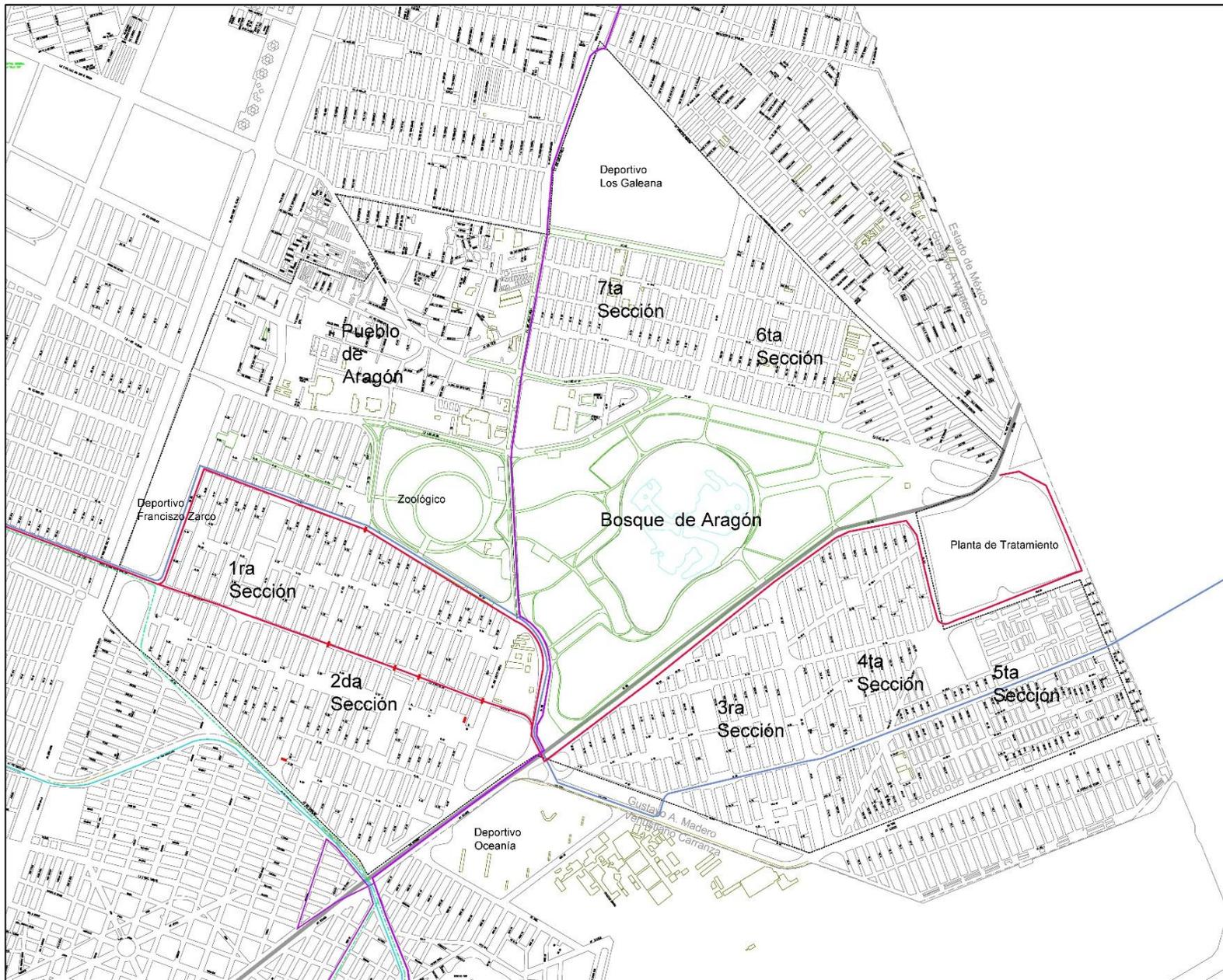
**FUENTE**  
 Buscador de Transporte Público Ciudad de México. VIA DF disponible en:  
<http://www.viadf.com.mx/directorio/Distrito-Federal/Gustavo-A-Madero/Unidad-Habitacional-San-Juan-De-Aragon>

ALUMNO:  
 Torres Aguilar Mabel

Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón.  
 G.A.M. D.F.

**VIALIDADES**

SELO Y FIRMAS:	FECHA: Octubre 2013
	CLAVE: <b>PV-01</b>







Distrito Federal

San Juan Aragón

**SIMBOLOGÍA GENERAL:**

TIPOZONA URBANA	NO URBANA DE ESTUDIO
COORDENADAS UTM	LIMITE DELEGACIONAL
CUERPO DE AGUA	

**RUTAS DE RTP:**

Ruta 11 A Metro Cuapetlapeco	
Ruta 12 Paradero San Juan Aragón	
Ruta 43 San Felipe con los Aldama Central de Abasto	
Circular Bientermino Oceanía - Oceanía	

**RUTAS DE TRANSITO:**

Línea G Metro Blvd. Puerto Aereo - Metro el Rosario	
-----------------------------------------------------	--

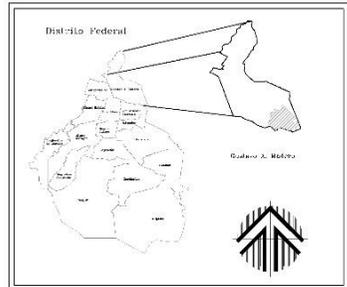
**FUENTE:**  
 Buscador de Transporte Público Ciudad de México. Vía DF disponible en: <http://www.viaf.com.mx/transporte/ciudad-de-mexico/>  
 Unidad Institucional San Juan Aragón

AUTOR:  
Torres Aguilar Mabel

Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón.  
G.A.M. D.F.

**RUTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO**

<p>GRUPO Y PRIMA:</p>	<p>FECHA: Octubre 2013</p>
<p>CLAVE:</p>	PV-02



**SIMBOLOGIA GENERAL:**

- TRAZA URBANA
- COORDENADAS UTM
- CUERPO DE AGUA
- POLIGONAL DE ESTUDIO
- LIMITE DELEGACIONAL

**RUTAS MICROBUS:**

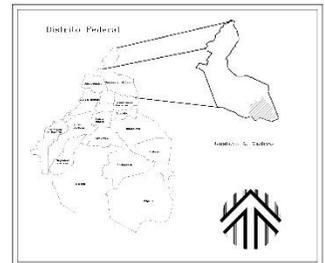
- Ruta 2-40 Chapultepec-Observatorio
- Ruta 3-56 Aeropuerto - Pradera per 608
- Ruta 3-56 Metro Aeropuerto - Pradera per J. L. Fabella
- Ruta 3-37 Otisco y Berra - Pradera
- Ruta 3-11 Metro Moctezuma - Casas Alaman
- Ruta 3-27 Metro Moctezuma - Av 606
- Ruta 3-26 Metro Moctezuma - Cuadilla, Ciudad Larga, Bosques
- Ruta 3-29 Ocasanta - Av 604
- Ruta 3-30 Otisco y Berra - Avenida GOY

**FUENTE:**  
 Base de datos de Transporte Público Ciudad de México. Vía D.F. disponible en: <http://www.viadf.com.mx/directorio/Disenio-Federal/Guerra-A-Madero/Unidad-Habitacional-San-Juan-De-Aragon>

ALUMNO:  
 Torres Aguilar Mabel

Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón.  
 G.A.M. D.F.

RUTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO	
BOLLO Y FIRMA: 	FECHA: Octubre 2013
CLAVE: <b>PV-03</b>	



**SIMBOLOGÍA GENERAL:**

	TRAZA URBANA		COORDINADAS UTM
	CUERPO DE AGUA		PERÍMETRO DE ESTUDIO
	TUTAS MICROBUS		LÍMITE DE REGIONAL

**TUTAS MICROBUS**

	Tula 0-31
	Tula 3-42
	Tula 3-43
	Tula 3-46
	Tula 3-48
	Tula 3-50
	Tula 3-51
	Tula 4-44
	Tula 4-49

**FUENTE:**  
 Dirección de Planeación Pública, Ciudad de México. Vía CF disponible en: <http://www.vialcf.com.mx/direccion/Dirección Federal/Guía de A.M. de las Líneas Habitacionales de San Juan Aragón>

**AUTORA:**  
 Torres Aguilar Mabel

Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón.  
 G.A.M. D.F.

**RUTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO**

<b>SELLO Y FIRMAS</b>	<b>FECHA</b> Octubre 2013
	<b>CIAP</b> PV-04

## 2.7 Elementos de la Imagen-Vialidad

### 1.-Nodos Viales

Los nodos viales son puntos de intersección donde convergen dos o más vialidades. En este caso se observan aquellos que generen algún tipo de conflicto para transitar.

Se propusieron 3 jerarquías de nodos dentro de la zona de estudio los cuales fueron catalogados por la jerarquía vial y su modo de intersectarse. Como resultado se obtuvieron 9 nodos.

El nodo más conflictivo es el #9, que es la intersección de Av Central y Av 412 por ser el cruce de 2 vialidades primarias. Seguida por el nodo #7, que es la intersección de la Av 508 y Oceanía, en esta altura es donde se incorporan 10 rutas más de microbús generando un mayor congestionamiento. A este siguen los nodos 1,2,5, y 6 y los nodos 3 y 4 que pocas veces generan algún conflicto.

### 2.-Bordes

Los bordes son elementos lineales que marcan una separación pero permiten el acceso y la comunicación de un lado a otro.

Un tipo de borde dentro de la Unidad es la vialidad con camellón ubicada entre cada sección, la cual a pesar de contar con 2 carriles a los costados constituyen una división visible pero que permite traspasarla. Este tipo de borde funciona como indicador del cambio de sección. Un modelo que se repite en todas las secciones.

El otro tipo de borde son los andadores que permiten la comunicación dentro de las supermanzanas. Estos son bordes de uso exclusivamente peatonal y constituyen un espacio de transición.

### 3.-Frontera

Se expresa como límite físico que separa un espacio de otro. A diferencia del borde la frontera no es accesible al libre tránsito, por lo tanto fragmenta los espacios y los divide.

En el plano existen 2 tipos de fronteras. Las fronteras viales; grandes avenidas que se leen como un límite visible y las fronteras constituidas por las construcciones que se expresan como grandes bloques.

Las rejas y muros que delimitan a los deportivos, escuelas y el zoológico constituyen una barrera solo accesible en ciertos sitios.

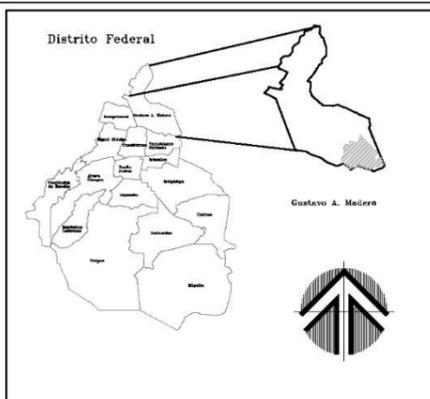
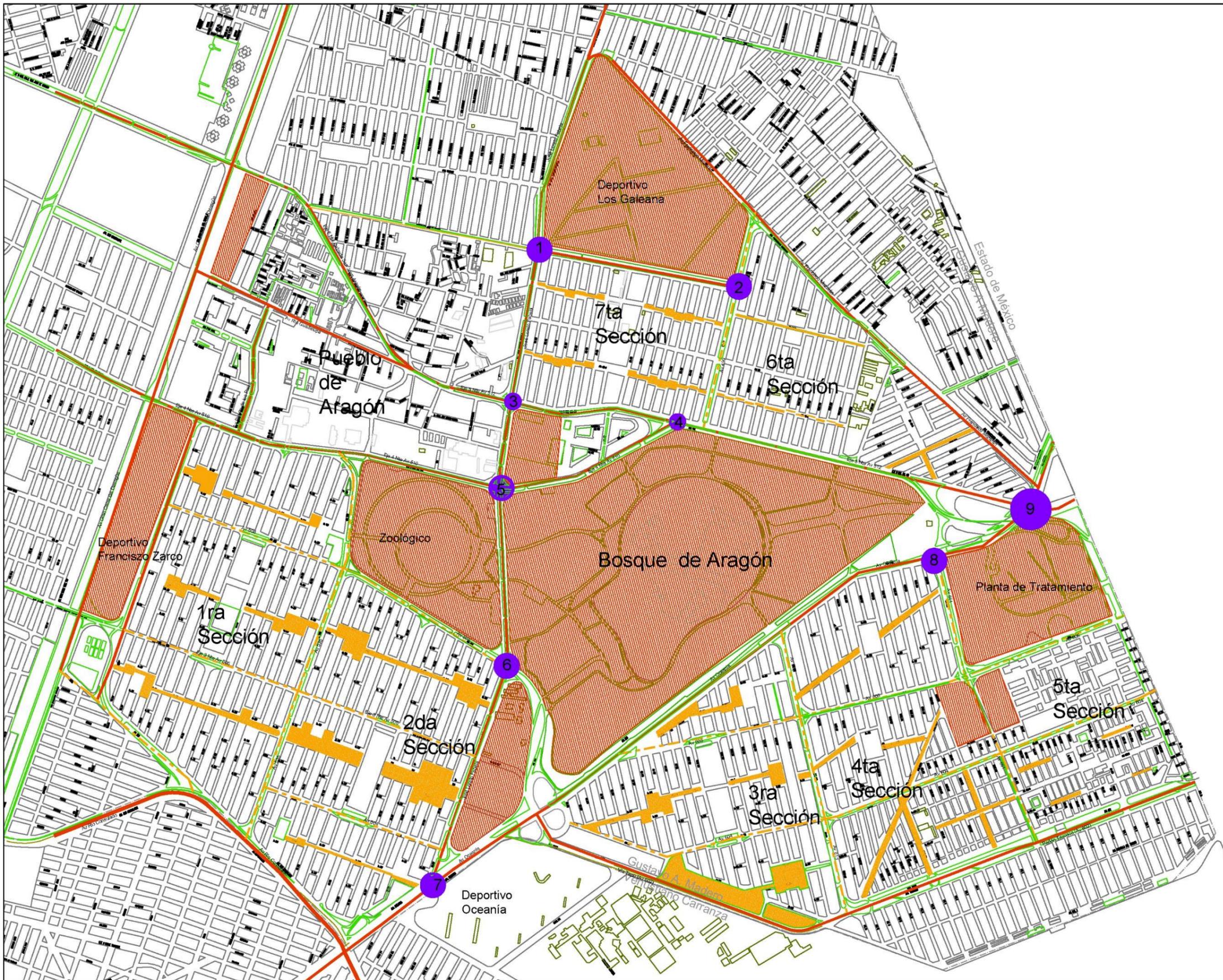
La frontera más evidente dentro de la Unidad es el Bosque de Aragón, el cual en vez de funcionar como un lugar centrípeta donde converja la comunidad perceptualmente divide todas las secciones evitando la comunicación entre estas.

En el plano se puede observar como las fronteras y bordes forman polígonos que agrupan en 2 o 3 secciones fragmentando la UHSJA .

Dichas agrupaciones asocian la 1era y 2da Sección, la 3era,4ta y 5ta como otro grupo y 7ma y 6ta Sección como un tercer grupo. El pueblo de Aragón por su configuración se percibe como un área independiente.

Con base en esta asociación se puede esperar que los habitantes de cada sección resuelvan sus actividades cotidianas dentro de estos grupos de secciones y rara vez visiten otras dentro de la Unidad Habitacional.

La avenida 508 tiene 5 de los 9 nodos viales identificados y 4 rutas de transporte público por lo tanto el tránsito sobre esta avenida es más intenso y lento en ciertas horas. El zoológico, el Bosque de Aragón y la Segunda Sección se ven afectados debido a que esta es una de las principales avenidas que conectan estos espacios.



**SIMBOLOGÍA GENERAL:**

 TRAZA URBANA	 POLIGONO DE ESTUDIO
 COORDENADAS UTM	 Secciones
 CUERPO DE AGUA	 LIMITE DELEGACIONAL
 ESTACION DE METRO	

 Fronteras	 Fronteras Viales
 Bordes	 Bordes lineales

**Nodos**

 Nodo poco conflictivo
 Nodo conflictivo
 Nodo muy conflictivo

ALUMNO: Torres Aguilar Mabel

Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón. G.A.M. D.F

Ejes de la imagen vial

SELO Y FIRMAS	FECHA: Noviembre 2013
	CLAVE: PEI_01

## Conclusiones - Conjunto habitacional San Juan Aragón

---

El Conjunto Habitacional ó Unidad Habitacional San Juan Aragón constituida por 7 secciones fue un proyecto que debe su nombre al Pueblo de Aragón, asentamiento existente desde el siglo XIX.

Éste se distingue de las demás secciones de la Unidad Habitacional ya que cuenta con traza y configuración propia que demuestran su proceso de ocupación en a través del tiempo. Comparte algunas festividades con las secciones con las que colinda pero no guarda relación o conexión con en el resto del conjunto.

La UHSJA fue planeada a partir del concepto de la Ciudad Jardín y donde cada sección está estructurada por supermanzanas y áreas verdes.

La función de las supermanzanas fue concentrar en núcleos el equipamiento y los servicios para su mejor distribución y que las personas pudieran satisfacer sus necesidades inmediatas agrupando equipamiento escolar, religioso, de abasto y salud.

El concepto sin embargo se fue perdiendo en las diferentes etapas de construcción siendo las primeras 3 secciones las más amplias, con corredores verdes que se integran a la supermanzanas y lotes grandes.

En las últimas secciones ( IV, V, VI y VII ) sin embargo es evidente la reducción de espacios abiertos. Cuentan con menor número de plazas y las áreas verdes fueron disminuyendo formando en algunos casos áreas aisladas. La superficie de las últimas 3 secciones comienza a reducirse y la densidad de población a aumentar.

La estructura vial se compone de circuitos internos a las secciones respectivamente que conectan con circuitos externos que a su vez comunican con la vialidad primaria del conjunto.

La Unidad Habitacional se encuentra bien comunicada con el resto de la ciudad ya que la vialidad primaria conecta con avenidas como Circuito Interior que comunica con el sur, este y oeste de la ciudad, con Eje 3 Oriente que se extiende hasta Xochimilco y Av central, que es la salida hacia el Estado de México. Aquí se encuentra el nodo más conflictivo del área de estudio a la altura de Eje 5Nte que causa embotellamiento en horas pico.

Cuenta con una red de transporte público amplio que circula en diferentes avenidas a través de 2 líneas del metro, 4 rutas de RTP, una línea de Trolebús, 6 rutas de Microbús que transitan al interior de la UHSAJ y 12 que pasan de manera perimetral.

En la Actualidad la UHSAJ cuenta con 6 jardines de niños, 27 primarias, 11 secundarias, 5 bachilleratos, 11 iglesias, 4 centros de salud, 3 casas de la cultura y un panteón. Dentro del conjunto predomina el uso de suelo habitacional (que en muchos casos ha pasado de ser unifamiliar a plurifamiliar) y en las vialidades principales habitacional con comercio.

La oferta de área verde es generosa. Además de las áreas verdes que tiene cada sección, la Unidad Habitacional se encuentra rodeada de 3 Deportivos y alberga en su centro el Bosque de Aragón y el Zoológico.

Estos grandes espacios sin embargo, a pesar del servicio ambiental, deportivo y lúdico que ofrecen se expresan como límites físicos que fragmentan la el Conjunto Habitacional y lo dividen debido a que las rejas que los circundan representan barreras entre una sección y otra.



## Capítulo 3

### Análisis de la Segunda Sección de San Juan Aragón

---





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Una vez realizado el Análisis del Conjunto Habitacional San Juan Aragón se procede a realizar los estudios pertinentes para la Segunda Sección de la Unidad, que es el área de estudio con la finalidad de conocer su estructura, funcionamiento, componentes y elementos que la integran. Dicho estudio está integrado por el Análisis Urbano, Ambiental y Social.

## Análisis Urbano

### 3.1 Uso de Suelo y equipamiento

Según la Ley de desarrollo urbano del Distrito Federal, el equipamiento se define como:

Conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado o previsto para prestar a la población servicios educativos, de salud, asistenciales, culturales, recreativos, de comunicaciones y transportes, entre otros. Dentro de la Sección el equipamiento se divide en 2 grandes rubros dependiendo de su escala.

- Equipamiento de la sección. Este se encuentra ubicado en la Unidad Vecinal, que es el centro de la sección y funge como el corazón del área de estudio. Se desarrolla en sentido perpendicular a los corredores verdes y cuenta con la Secundaria Técnica #41, el mercado de la 2da sección y la Parroquia “La Resurrección del Señor” que es el equipamiento que da servicio a la Sección.
- Equipamiento de supermanzanas El resto del equipamiento se encuentra distribuido en los extremos de los Corredores verdes próximos a las avenidas.

El equipamiento encontrado en la zona de estudio se divide en 5:

- Educativo. Este equipamiento se encuentra integrado por establecimientos en los que se imparte a la población los servicios educacionales de acuerdo a las edades de cada integrante de la comunidad.<sup>38</sup>

En la Segunda Sección los equipamientos educativos son:

Secundaria	Secundaria Técnica #41		1
Primarias	Ernesto Al Conedo	Winston Churchill	6
	Forjadores de la Cultura	Instituto Almería	
	Palas Atenea	Instituto Nothinham	
Jardín de niños	Beatriz Ortíz	Carsolio	4
	Leche Kids	El Castillo de los Niños	
Guardería	Yolitzin	Castores	2

<sup>38</sup> Secretaría de Desarrollo Social. (1989). Sistema Normativo de Equipamiento Urbano. *Tomo I Educación y Cultura*, pág. 15. Recuperado el Febrero de 2014

Los jardines de niños y escuelas particulares son 6, y se distribuyen en su mayoría cercanos a las Avenidas de segundo orden tales como Av 535, 551, 508 y 503 por la comunicación y la accesibilidad. Se Encuentran emplazados en lotes que anteriormente tenían un tipo de suelo habitacional.

## 2. Equipamiento Comercial

El Mercado de la 1ra Sección es un inmueble estructurado con base a la organización de pequeños comerciantes que proporcionan al consumidor el abastecimiento al menudeo de productos alimenticios.<sup>39</sup>

Cuenta con un estacionamiento y tiene relación directa con las áreas verdes y el Corredor central B. Tiene con una superficie de  $7,720 m^2$ .

## 3. Equipamiento Religioso

Esta Sección cuenta con un recinto dedicado al culto católico. La Parroquia “Resurrección del Señor” se encuentra en el extremo sur de la Unidad Vecinal y cuenta con una superficie de  $8,200 m^2$ .

## 4. Áreas verdes

En este caso se presentan principalmente a lo largo de los 3 corredores de áreas verdes que van de oriente a poniente. La mayoría cuenta con cubierta vegetal y arbolado. Estas tienen un fin lúdico, de recreación y descanso. Dentro del área de estudio ocupan una superficie aproximada de  $98,900 m^2$ .

## 5. Plazas

Existen 6 plazas las cuales se ubican al centro de las súper manzanas, éstas tienen una función cívica y estas se identifican por el número de Torre con el que originalmente fueron diseñadas: Torre 7, Torre 8, Torre 9, Torre 10, Torre 11 y Torre 12. Las plazas tienen una superficie aproximada de  $5,500 m^2$ .



Primaria Forjadores de la Cultura



Mercado de la 1era Sec



Parroquia Resurrección del Señor



Áreas verdes



Torre 9

<sup>39</sup> Secretaría de Desarrollo Social. (1989). Sistema Normativo de Equipamiento Urbano. *Tomo III Comercio y Abasto*, pág. 16. Recuperado el Febrero de 2014

### 3.2 Unidades Económicas

De acuerdo con el DENU (Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas) INEGI se dividieron las diversas actividades económicas dentro del área de estudio de la siguiente manera:

#### Comercios establecidos

Éstos se ubican en lotes con uso habitacional a los que se les acondicionó accesorias en la parte de enfrente. Se encuentran dispersas dentro de la sección, la mayoría muy próximos a las avenidas circundantes, sobre todo en las Avenidas 506 y 504 dónde conforman un corredor comercial.

Los tipos de comercios son:



1.-Alimentos: abarrotes, misceláneas, paleterías, tortillerías, panaderías, recauderías y pollería



2.-Papelería, regalos y fotocopias.



3.-Ferreterías, tlapalerías, artículos de limpieza y materias primas.



4.-Restaurantes, cocinas económicas, cafés, torterías, hamburguesas, tacos y carnitas.



5.-Farmacias.



6.-Boutiques ropa y accesorios.

### Comercio informal

El comercio informal en el área de estudio se encuentra semifijo, cuenta con horarios de permanencia de lunes a sábado y su distribución tiene relación con las plazas, escuelas, el mercado y la iglesia por la afluencia de personas que transitan hacia espacios. La mayoría está compuesto por alimentos, postres, tacos, jugos y artículos como paraguas, artesanías, cosméticos etc.



Dulces , jugos, tacos y carnitas, postres, etc.

## Servicios

Agrupan una serie de actividades que proporcionan comodidad y responden a las necesidades de un cliente.<sup>40</sup>

Dichos servicios así como el comercio formal se ubican en lotes con uso habitacional con accesorias en la parte de enfrente.

Las avenidas 504 y 506 por su accesibilidad y jerarquía constituyen un corredores comerciales debido a la cantidad de comercios y servicios con los que cuentan, siendo la 506 el corredor comercial más importante de la zona de estudio.

Los tipos de servicios existentes en la Sección son:



1.-Salud: consultorio médico, dental, podólogo, laboratorio y ópticas.

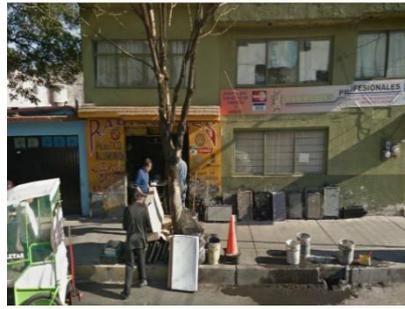


2.-Salones de fiestas



3.-Estética y uñas

<sup>40</sup> INEGI. (2004). *Cuéntame*. Recuperado el Marzo de 2014, de <http://cuentame.inegi.gob.mx/economia/terciario/servicios/default.aspx?tema=E>



4.-Vulcanizadoras, autopartes, refacciones, motores y radiadores.



5.-Lavanderías, tintorerías, planchaduras



6.-Café internet, venta y reparación de celulares, estudio fotográfico.



7.-Gimnasios

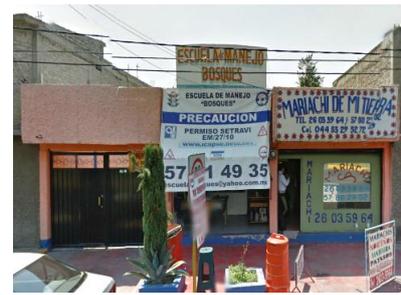
8.-Purificadora



9.-Seguridad privada



10.-Escuela de manejo



## Industria manufacturera

Es la actividad económica que transforma una gran diversidad de materias primas en diferentes artículos para el consumo.<sup>41</sup> Estas se encuentran dispersas dentro de la Sección.



(INEGI, 2004)

Carpintería, sastrería, zapatero, talleres de imprenta.

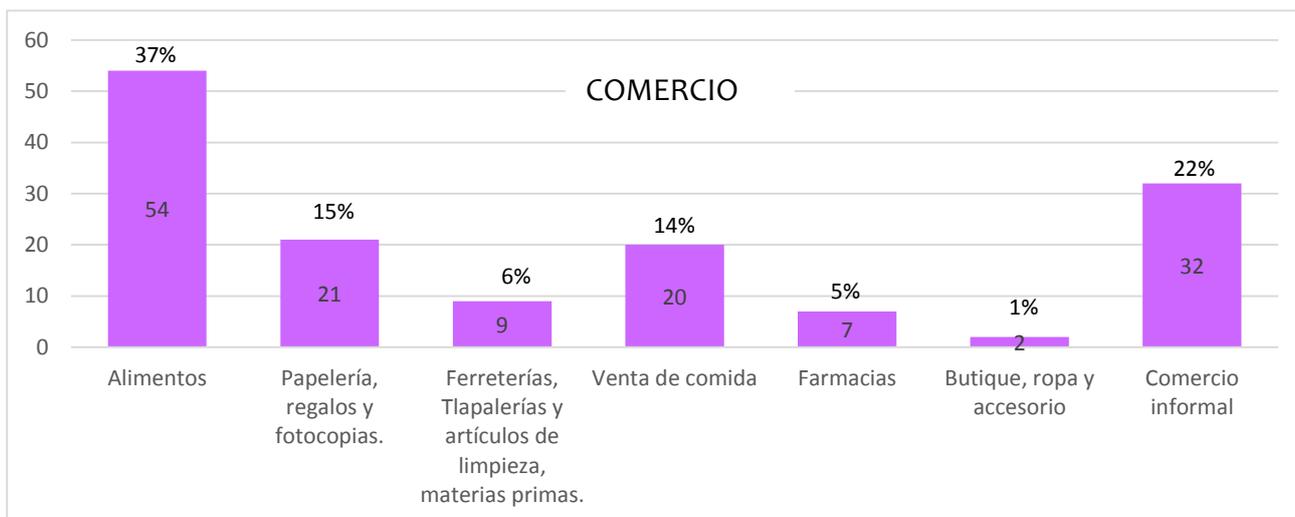
## Correos



Correos y mensajería

<sup>41</sup> NEGI. (2004). *Cuéntame*. Recuperado el Marzo de 2014, de Industria manufacturera: <http://cuentame.inegi.gob.mx/impresion/economia/manufacturera.asp>

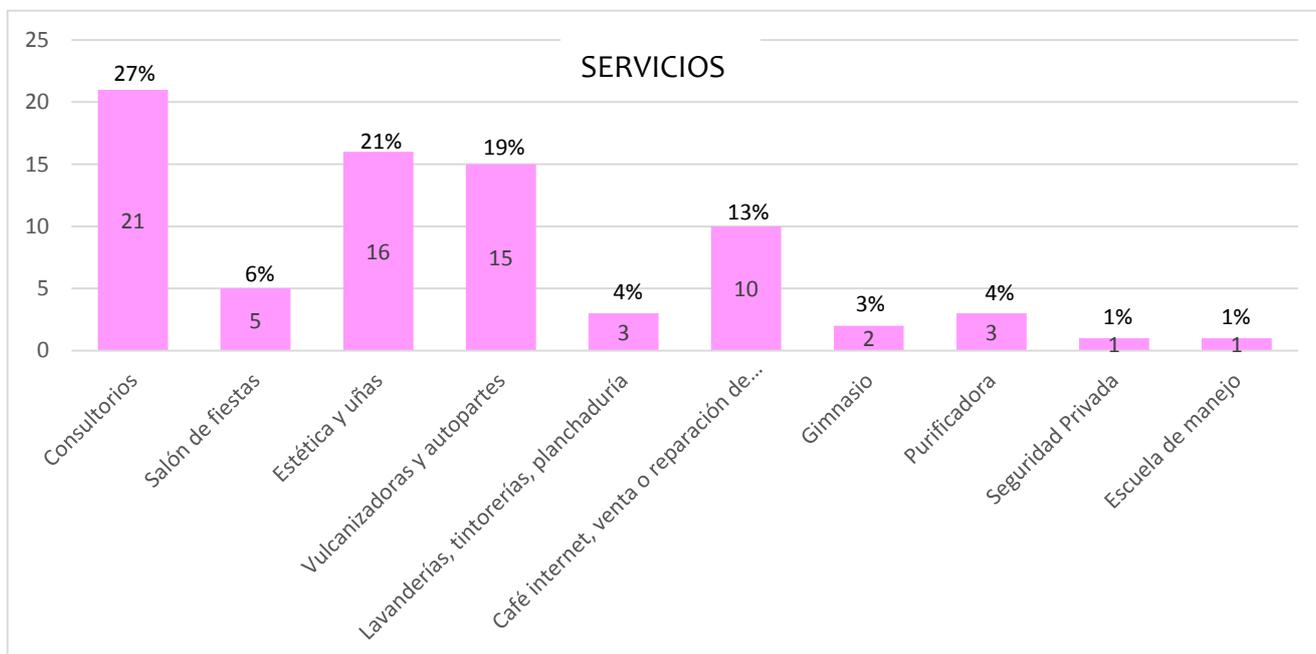
Con base a los datos encontrados, se realizó una gráfica para mostrar la relación y el número de comercios ubicados dentro del área de estudio.



El área de estudio cuenta con un total de 145 comercios dónde predomina el grupo de alimentos (abarrotes, misceláneas, paleterías, tortillerías, panaderías, recauderías y pollerías). Éste grupo equivale al 37% del total, seguido del comercio informal con 22% y las papelerías y fotocopias con un 15%.

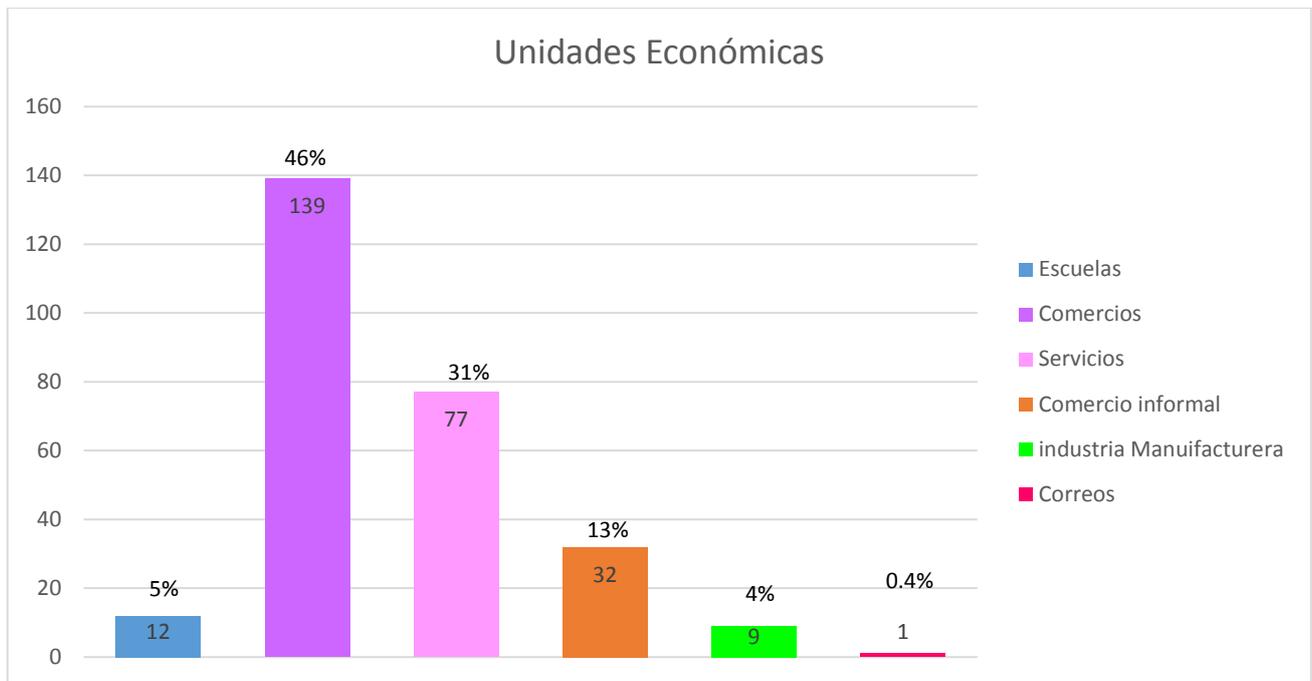
La distribución de los servicios es similar a la de los comercios, el mayor número se concentra sobre la av 506 sin embargo, la supermanzana nor-este (Torre 9) contiene en su interior un número significativo de servicios superior a las otras supermanzanas.

Los Servicios predominantes se muestran en la gráfica de la siguiente manera:



El número total de servicios es de 77, dónde los consultorios ocupa el 27% siendo el más abundante, seguido por las estéticas y colocación de uñas que representan un 20% y vulcanizadoras y autopartes con un 19%.

La relación total de las Unidades Económicas se observa de la siguiente manera:



La predominancia de comercios y servicios se refleja en un ingreso para las familias dentro de la Sección. El comercio informal es bajo a comparación de estos 2 lo cual es un rasgo positivo pues su control y regularización suele ser problemático cuando abundan. La mayoría se encuentra cerca de las plazas pero estos solo permanecen en horarios de salidas mientras que los que están cerca del metro, el mercado y la iglesia son cubren un horario de 12 hrs aprox.

Dentro del área de estudio es visible la distribución de los comercio y servicios sobre las avenidas principales formando un corredor comercial dónde se ubica el 52% de las Unidades Económicas (Ver plano PUE\_01).

La conformación del corredor comercial sobre Av 506 se debió a que fue su vocación por la jerarquía de la vialidad, el ancho de la calle y su relación directa con el mercado. El tránsito dentro de esta vialidad sin embargo no es conflictivo pues el comercio es local y no genera tráfico vehicular ni obstruye el paso peatonal.

La Av 504 conforma el corredor comercial secundario que tiene relación al centro con la iglesia de la Segunda Sección.





### 3.3 Corredores Verdes

Los Corredores Verdes son recorridos lineales conformados por un conjunto de espacios abiertos donde predomina la vegetación.

Dentro del área de estudio se encuentran 3 Corredores de Áreas verdes (denominados Corredor A, B y C) los cuales dan servicios a la comunidad y son espacios muy característicos dentro de la Segunda Sección.

Éstos conservan la idea original del proyecto realizado en 1964.

Existe un eje principal que pasa por el centro en sentido oriente a poniente a partir del cual se componen los diversos espacios que lo integran,

Cada corredor mide aproximadamente 800m de longitud, cuentan con 2 plazas al centro de las supermanzanas y se encuentran delimitados por las calles y las casas que son su espacio continente.

La disposición del equipamiento está relacionada con los Corredores que a su vez están constituidos por diversos espacios abiertos con usos definidos, tales como:

- Áreas verdes urbanas

Es toda aquella superficie cubierta de vegetación, natural o inducida que se localiza en suelo urbano.<sup>42</sup>

- Plazas

Se denomina plaza a aquel espacio que forma parte de un centro urbano y que se caracteriza por estar a cielo abierto, generalmente rodeado de árboles o de edificios a cierta distancia. Las plazas son generalmente utilizadas con propósitos públicos y comunes a toda la población, por lo general, ceremonias, actos públicos, celebraciones, festejos, representaciones artísticas y otras.<sup>43</sup>

- Área de juegos

Superficie acondicionada y delimitada para la recreación infantil; generalmente integrada con juegos infantiles y plazas, andadores, áreas de descanso y áreas verdes, adecuadas a las edades de la población infantil usuaria.



Áreas verdes



Plaza "Torre 12"



Áreas de juegos

<sup>42</sup> Definición.De. (2008). Recuperado el Mayo de 2014, de <http://definiciónn.de/canCHA/>

Gobierno del estado de Tamaulipas. (2009). *Manual de normas técnicas de la imagen urbana de Ciudad Victoria*. México.

Secretaría del Medio Ambiente. (2014 de Febrero de 18). *El portal de Areas VerdesUrbanas*. Obtenido de <http://www.sma.df.gob.mx/avu>

<sup>43</sup> Gobierno del estado de Tamaulipas. (2009). *Manual de normas técnicas de la imagen urbana de Ciudad Victoria*. México.

- Gimnasio al aire libre

Es un área de acondicionamiento físico la cual cuenta con aparatos diversos para que la población pueda ejercitarse.

- Canchas deportivas.

Es el espacio provisto de los medios necesarios para el aprendizaje, la práctica y la competición de uno o más deportes.<sup>44</sup>



Canchas de futbol y basquet



Gimnasio al aire libre.

El Corredor B es el corredor de mayor jerarquía dentro de la Segunda Sección. Éste es el triple de ancho y alberga el equipamiento más importante como el mercado de la Sección, la secundaria y la iglesia que se encuentran al centro del corredor, así como diversos espacios como canchas, áreas de juegos gimnasios al aire libre etc.

Este corredor es el único que posee cambios de nivel (máximo 1.80 m) pista de correr, mayor número de canchas. Cuenta con un ancho de 63 m y una superficie de  $62,652m^2$

Los corredores A y C se caracterizan por ser similares en su estructura. Las áreas verdes que fungen como camellones poseen un ancho de 14.5 mt aproximadamente además de contar con andadores a los costados. El Corredor A tiene una superficie total de  $33,817m^2$  mientras que el Corredor C cuenta con una superficie de  $36,122m^2$



Estos están contenidos por las manzanas circundantes de tal manera que en ciertas calles permite el paso del vehículo dejando que las fachadas de las casa vean hacia al camellón y por el contrario, en la siguiente manzana el espacio se cierra solo dando paso a peatones y dejando muros ciegos conteniendo el espacio. Esto genera un patrón que permite que el espacio se abra y se cierre, sin embargo el corredor mantiene su continuidad interna.

<sup>44</sup> Definición.De. (2008). Recuperado el Mayo de 2014, de <http://definiciónpn.de/canCHA/>



Caso 1 Fachadas miran al camellón



Caso 2 Camellón contenido por muros ciegos

Los Corredores verdes integran una superficie total de 132,591 m<sup>2</sup> que representan el 13% de la superficie total de la Segunda Sección. Esta es la Sección con mayor cantidad de áreas verdes dentro de la UHSJA

Fueron concebidos como franjas transversales que conectan a las supermanzanas y que permiten el encuentro. El repertorio de actividades es escaso en función del área disponible.

A continuación se anexa plano del área de estudio y los Corredores Verdes.



### 3.4 Estructura Vial

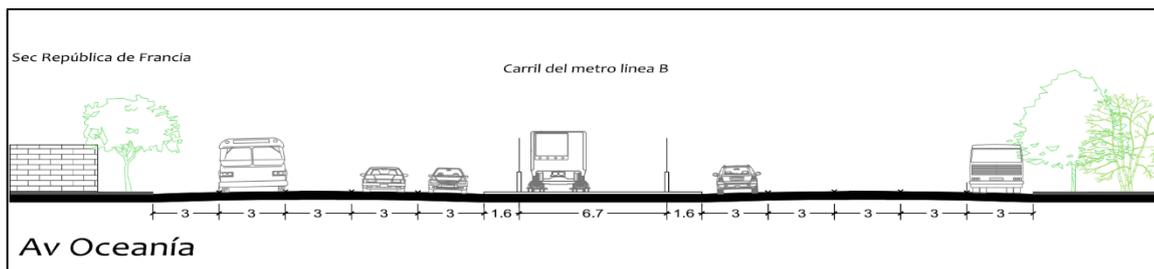
La vialidad más importante en el área de estudio es sin duda la Av Oceanía, la cual pasa por el lado sur de la sección.

Esta es una vialidad primaria de doble sentido que conecta la Unidad Aragón con el resto de la ciudad; comunica con el Circuito interior y Eje 2 Norte, y hacia el noreste se convierte en la Avenida Central, que es la puerta de entrada para la zona metropolitana pasando por Ecatepec y Nezahualcóyotl.

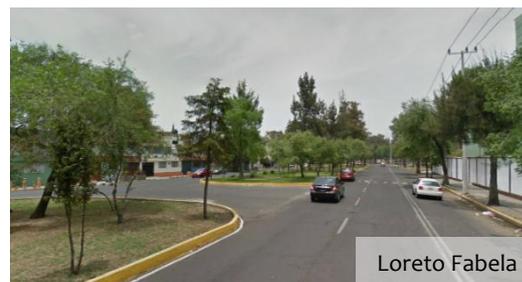


Av Oceanía

Está constituida por 5 carriles de cada lado y un camellón central por dónde circula el metro de la Línea B que va de Ciudad Azteca a Buenavista. Así mismo, sobre ésta vía circulan 13 Rutas de microbús además de automóviles particulares. El corredor C colinda con esta avenida al suroriente.



Delimitando el lado este de la sección se ubica la Avenida Loreto Fabela, que se extiende desde la Avenida Oceanía hacia norte. Su relevancia se debe a que conecta el Bosque, el Zoológico de Aragón y el deportivo Los Galeana que es el equipamiento de mayor dimensión dentro de la Unidad San Juan Aragón.



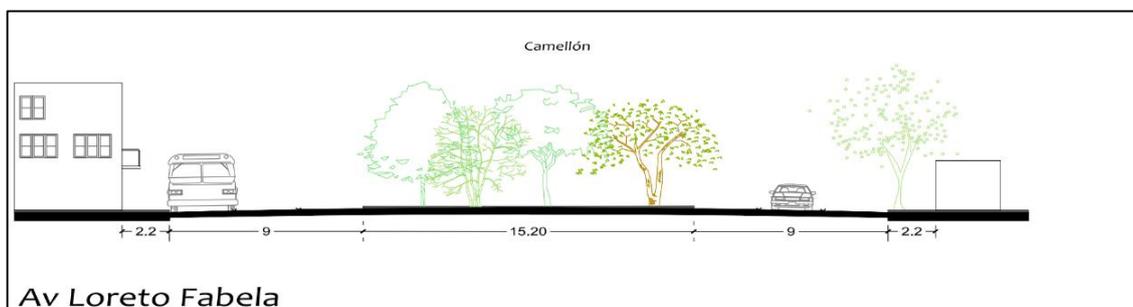
Loreto Fabela

Las vialidades secundarias que enlazan al resto de las calles con la vialidad primaria son la Av 508 al norte y la Av 535 al oeste, las cuales delimitan al área de estudio. Esta vialidad se caracteriza por poseer un camellón en su centro y 3 carriles laterales. El uso de este tipo de vialidad es recurrente dentro de la Unidad Habitacional para dividir y delimitar. Funcionan como bordes que marcan el comienzo y final de cada sección.



Av 508

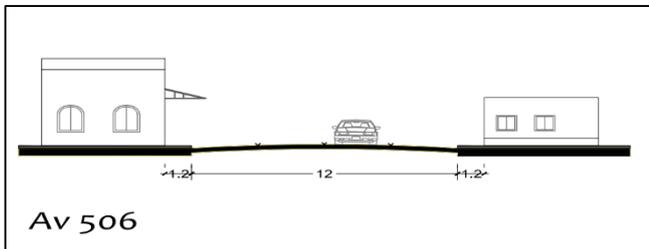
Los Corredores Verdes se encuentran contenidos entre la avenida 535 y Loreto Fabela.



Av Loreto Fabela

Al interior del área de estudio, la Av 504 y 506 cruzan de oriente a poniente. Esta última es la única en toda la sección que posee un solo sentido.

La Av 506 es la más relevante debido a que cruza desde Av Insurgentes al oriente y baja hacia el poniente atravesando la primera y la segunda sección para incorporarse a la Vía Tapo que da hacia Texcoco.



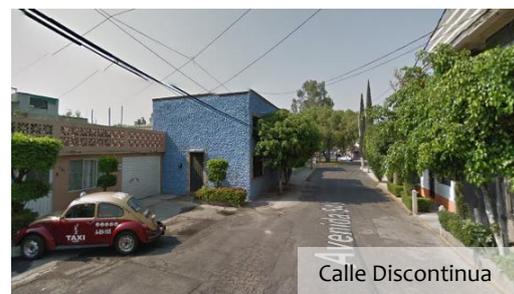
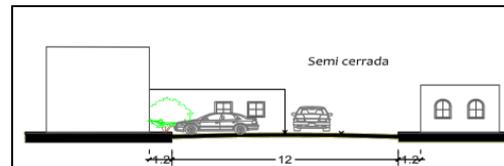
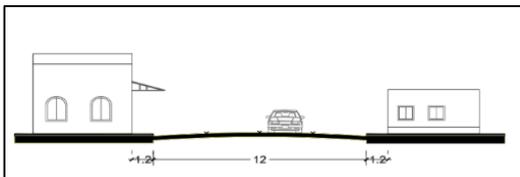
Las calles locales que componen las supermanzanas se dividen en 2 tipos:

Calle continua

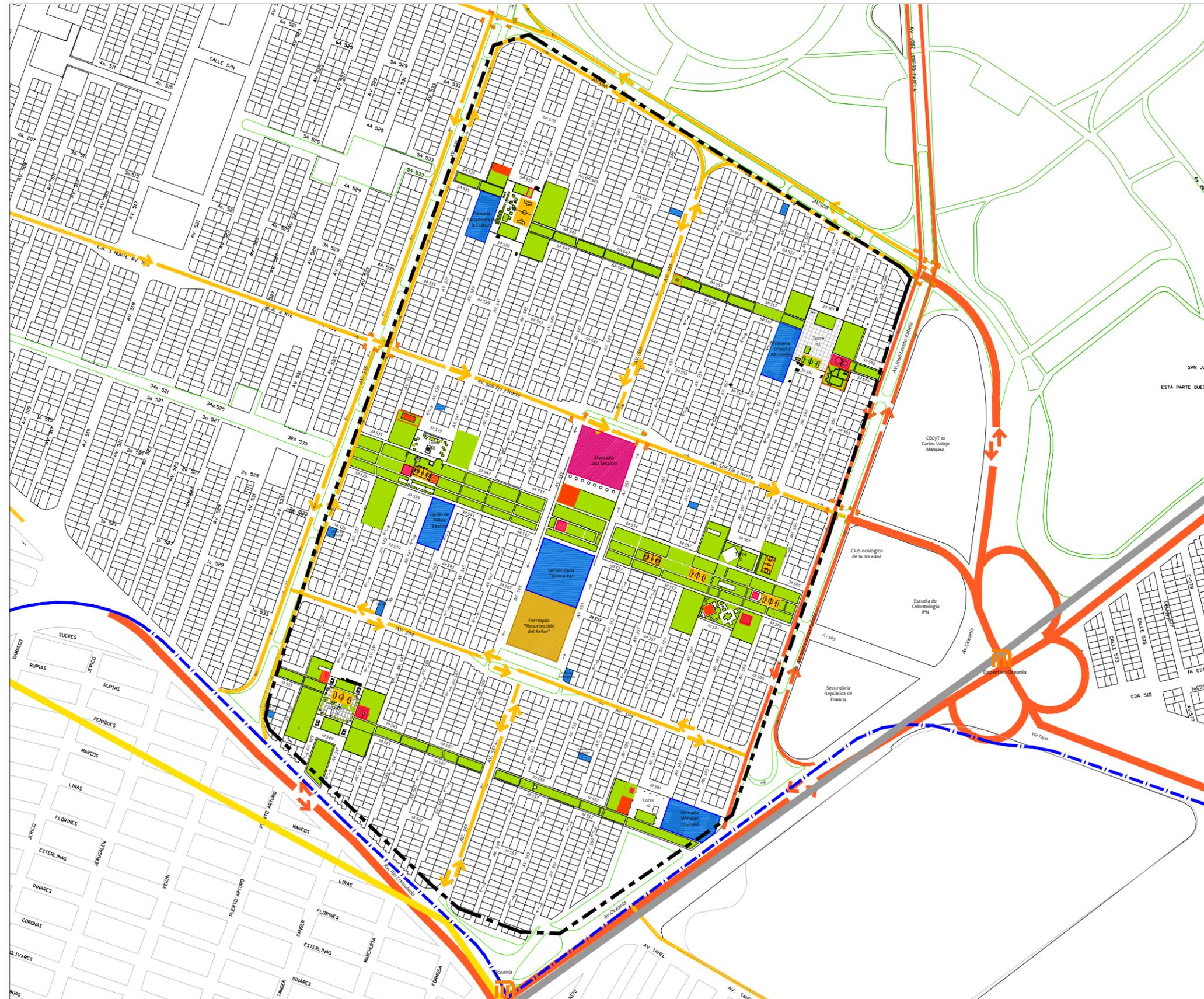
Calle discontinua

Está compuesta por 4 carriles

Este tipo de calle posee 2 carriles pero a la mitad de la manzana los lotes se reducen dejando 4 carriles más que son usados para estacionamiento.



Se puede observar que todas las calles de cualquier jerarquía son de doble sentido en excepción de al Av 506, que es la vialidad más importante dentro de la Segunda Sección.



Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura  
Unidad de Académica de Arquitectura de Paisaje

Gustavo A. Madero  
Unidad San Juan Aragón  
Norte

**SIMBOLOGÍA GENERAL:**

- AREA DE ESTUDIO
- LIMITE DELEGACIONAL

**USO DE SUELO:**

- Escolar
- Religioso
- Area de Juegos
- Abasto
- Area Verde
- Aparatos deportivos

**VIALIDAD:**

- Vialidad Primaria
- Vialidad Secundaria
- Sentido de las calles
- Semáforos

NOMBRE: Torres Aguilar Mabel

Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón. G.A.M. D.F.

ESTRUCTURA VIAL

FECHA: Enero 2014

CLAVE: PV\_S2\_01

## Circulaciones Vehiculares

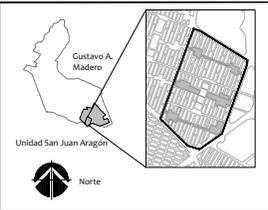
En el área de estudio existe un patrón de circulación dividido en 4 tipos descritos a continuación:

1. Circulación interna El primero corresponde a la circulación local que se desarrolla al interior de las supermanzanas. Esta es doble sentido y se encuentra dividido por el Corredor Verde.
2. Circuito de Supermanzana El segundo tipo son circulaciones alrededor de las 6 supermanzanas que conforman el área de estudio. Este tipo de circulaciones locales se desarrollan sobre las Avenidas 549, 551, y 553.
3. Circuito por Corredor Es perimetral a los Corredores Verdes. Estos hacen circular a los coches por las calles secundarias que rodean a la Unidad para finalmente introducirlo por avenidas 506 y 504.
4. Circuitos Externos Este es perimetral al área de estudio, se desarrolla sobre Loreto Fabela, Río Consulado 535 y 508.

Este sistema permite que el tránsito sea más fluido y reduce el número de semáforos en avenidas con mayor carga vehicular. De igual modo se reducen los nodos viales dentro de la Segunda Sección.



  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Arquitectura  
 Unidad de Académica de Arquitectura de Pabellón



**SIMBOLOGÍA GENERAL:**

	Circuito interior
	Circuito de supermanzana
	Circuito por corredor
	Circulación externa
	Sentido de las calles
	Área de estudio

**USO DE SUELO:**

	Escolar		Religioso
	Abasto		Area Verde

**Circulación:**

	Circuito interior
	Circuito de supermanzana
	Circuito por corredor
	Circulación externa
	Sentido de las calles
	Área de estudio

**NOMBRE:** Torres Aguilar Mabel  
**PROYECTO:** Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón, G.A.M. D.F.  
**NOMBRE DEL PLANO:** CIRCULACIONES VEHICULARES  
**CLAVE:** PV\_S2\_02

### 3.6 Rutas y transporte público

Las rutas de transporte que circulan dentro de la Sección son :

Simbología	Tipo	Nombre	De	A
	Metro	<u>Linea B</u>	Ciudad Azteca	Buнавista
	RTP	<u>Ruta 11A</u>	Metro Chapultepec	Aragón
	RTP	<u>Ruta 12</u>	Panteón San Isidro	Aragón
	RTP	<u>Ruta 43</u>	San Felipe/León de los Aldama	Central de Abasto
	Microbús	<u>Ruta 2-40</u>	Chapultepec	Odontología
	Microbús	<u>Ruta 3-06</u>	Metro Aeropuerto	Pradera por J. L. Fabela
	Microbús	<u>Ruta 3-11</u>	Metro Moctezuma	Casas Alemán
	Microbús	<u>Ruta 3-33</u>	Orozco y Berra	Peñón

Los nodos viales son intersecciones que presentan algún tipo de conflicto ya sea por la carga vehicular, el cruce de diferentes vialidades de la misma o diferente jerarquía o por el cruce interrumpido por semáforos que detengan el flujo.

Dentro del área de estudio los nodos se encuentran ubicados al norte de la sección, en las intersecciones de la 506 y 508, únicos lugares donde hay semáforos (además de frente al mercado).

Un nodo importante es el de Loreto Fabela y Avenida Oceanía, ya que es la salida de la colonia para incorporarse a una vialidad de orden primario que conecta a la Unidad con el resto de la ciudad. Sin embargo este solo es conflictivo por las mañanas el resto del tiempo no representa problemas.

El nodo más conflictivo es la intersección de Loreto Fabela y 508, ya que aquí convergen las 7 rutas de transporte público y es a partir de donde comienza el Zoológico y el Bosque de Aragón. Este último no afecta a la circulación interna de la Segunda Sección si no a aquellos que provienen de las colonias aledañas y del Estado de México y que pasan por estas avenidas para incorporarse hacia Avenida Oceanía.

Existen 2 paraderos de la ruta 2 ahora denominada “Corredor Aragón” el primero es un paradero de microbuses el cual parte de la 506 y el segundo es de RTP y se encuentra enfrente de la escuela de Odontología, muy próxima al metro Deportivo Oceanía.

Así mismo existen 2 bases de taxis, la más frecuentada está ubicada bajando el metro Deportivo Oceanía y la segunda sobre la 541 muy próximo a la “Torre7”. (Ver plano PV\_S2\_01 Rutas de transporte Público)

Deportivo Oceanía y Oceanía de la línea B, son las 2 estaciones del metro que conectan con la Unidad Aragón y específicamente con la segunda sección. Este es el medio de transporte público más usado para viajar hacia algún otro lugar de la ciudad.



## Conclusiones Análisis Urbano

---

El área de estudio cuenta con un tránsito vehicular bien resuelto al interior de la Sección. La vialidad primaria conecta con la Ciudad siendo la más importantes Av Oceanía. La vialidad secundaria se distribuye perimetralmente a las supermanzanas.

El modelo es generoso en cuanto las circulaciones y recorridos tanto vehicular como peatonalmente. La circulación vehicular interna a pesar de que no permiten recorridos continuos dentro de la supermanzana, ayuda a conservar el carácter local de las calles ya que camiones, peseros y otros tipos de transportes grandes no circulan al interior permitiendo el libre tránsito de vehículos locales y facilitando el paso peatonal.

Así mismo los diferentes circuitos viales permiten que el tránsito sea más fluido y reduce el número de semáforos en avenidas con mayor carga vehicular. De igual modo se reducen los nodos viales dentro de la Segunda Sección.

La avenida más importante dentro de la Segunda Sección es la Av 506, vialidad dónde se encuentran el mayor número de semáforos y un paradero de camiones. El flujo vial es constante y en horas pico genera un poco de complicaciones en los cruces peatonales.

La accesibilidad y jerarquía de dicha vialidad permitió a su vez que se conformara un corredor comercial debido a que el 36% de comercios y servicios se concentran en esta vialidad, mientras el 16% se ubica en la Av 504 y constituye el segundo corredor comercial.

Por su parte, el comercio informal dentro del área de estudio es relativamente bajo, la mayoría se encuentra cerca de las plazas, el metro, el mercado y la iglesia a ciertas horas del día.

Los nodos viales existentes en el área de estudio no son muy conflictivos, y el más relevante ubicado en Loreto Fabla y la Av. 508 no afecta a la circulación interna del área de estudio.

Las diversas alternativas en cuánto a transporte público permiten que el área de estudio este bien comunicada siendo el metro uno de los transportes más socorridos por su accesibilidad.

La mayoría de los habitantes llegan las estaciones del metro caminando haciendo un promedio de 5 a 15mn desde los puntos más lejanos de la sección. Los flujos tienden a ser en las avenidas principales (506 y 504).

El regreso del metro a sus viviendas sin embargo, no suele ser peatonal si no por taxi o microbús sobre todo en las noches.

El modelo de supermanzana ha demostrado ser una intervención afortunada dentro de la UHSJA, el equipamiento y los Corredores Verdes tienen una distribución adecuada ya que permite que las personas tengan acceso a estos espacios desde varios puntos de la colonia. Cada supermanzana cuenta con áreas verdes y la mayoría de ellas tiene equipamiento escolar.

En conjunto, los 3 Corredores Verdes cuentan con una superficie de 132,591 m<sup>2</sup> que representan el 13% de la superficie total de la Segunda Sección. El Corredor B es el más amplio y de mayor jerarquía ya que al encontrarse en medio de la Segunda Sección se comunica con la Unidad Vecinal, que concentra el equipamiento más importante al centro y permite que este sea accesible desde cualquier parte de la Sección incluso de manera peatonal.

Esta es la Sección con mayor cantidad de áreas verdes dentro de la UHSJA.

# Análisis Ambiental

## 3.7 Características Ambientales

Con base al “Portuario de información geográfica delegacional de México. Gustavo A. Madero D.F.”, se determinaron los siguientes datos según la zona dónde se encuentra ubicada la Unidad San Juan Aragón.

### Clima

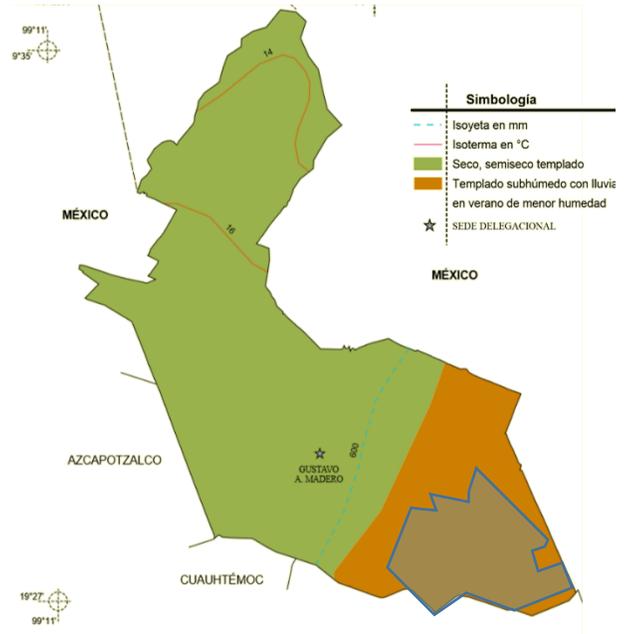
- Rango de temperatura : 12 - 18°C
- Rango de precipitación : 500 - 700 mm
- Templado subhúmedo con lluvias en verano. C(wo) (w)

### Edafología

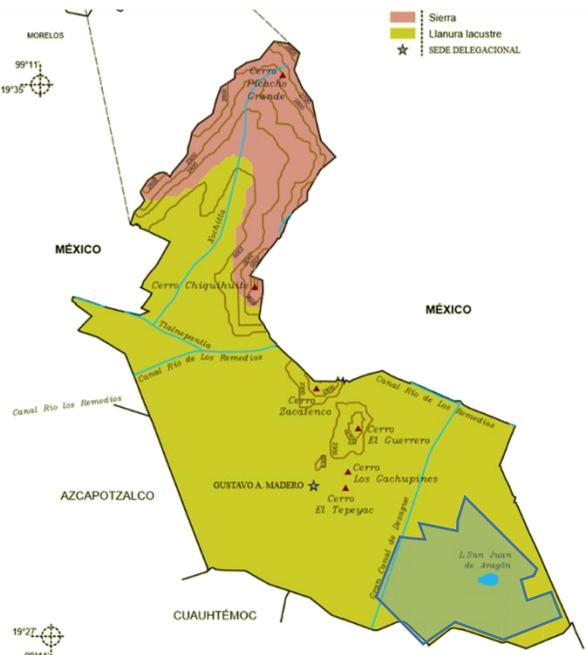
La Unidad habitacional San Juan Aragón se encuentra ubicada sobre el lecho del ex-lago de Texcoco. En general, los suelos de origen lacustre son profundos y ricos en materia orgánica y nutrientes disponibles (nitratos, sulfatos, calcio, magnesio, potasio, fósforo).

### Relieve

Se caracteriza por ser una zona parcialmente plana. El cuerpo montañoso más cercano es el cerro del Tepeyac que se encuentra al nor-poniente.



Unidad San Juan A.



Unidad San Juan A.

Dentro de los Corredores verdes existen características ambientales las cuales se enlistan a continuación:

- Tipo de suelo

Como se ha visto anteriormente, el área de estudio cuenta con un suelo lacustre por encontrarse en el antiguo lecho del lago de Texcoco. Dentro de los Corredores el suelo que conforma el área verde se ha clasificado en 3 tipos según la cubierta que tenga, su exposición y estado de conservación.

1. Suelo desnudo. Este tipo de suelo es el más deteriorado de la zona pues no presenta algún tipo de cubierta vegetal por lo cual se encuentra expuesto al sol y al aire.

Esta degradación del suelo se puede deber a la fuerte incidencia solar que secan el pasto y la tierra, por efecto de la erosión o la intensidad de uso del espacio. Los 3 Corredores cuentan con zonas de suelo desnudo sin embargo en el Corredor C es dónde más abunda.



2. Suelo compactado. Es tierra apisonada o apretada por el uso que provoca que se reduzca la entrada de oxígeno, agua y nutrientes hacia las raíces. La falta de agua y de cuidados puede contribuir a que el suelo continúe este proceso.

Éste es un problema generalizado en muchas áreas verdes de la zona de estudio.



3. Jardín con mantenimiento. Esto son espacios adoptados por los vecinos los cuales se encargan de su mantenimiento. Son espacios siempre verdes que permite actividades de permanencia y son visualmente agradables. El suelo se encuentra en buen estado. La mayoría de ellos están distribuidos dentro del Corredor B.



- Vientos dominantes

Son aquellos provenientes del nororiente. Dentro de los corredores no suelen ser fuertes. Son más perceptibles en las plazas y áreas dónde la vegetación arbórea es reducida. Tal es el caso de la zona central de la Torre 11 dónde al ser un espacio elevado y no contar con arbolado la corriente de aire es más intensa.

- Zonas de inundación

La acumulación de agua o inundaciones no es un problema significativo dentro de la sección. Para identificar las zonas que eventualmente presentan acumulación de agua se clasificaron en dos tipos:

1. Encharcamientos poco frecuentes. Se da solo en temporada de lluvias en los meses de junio, julio y agosto cuando la lluvia es constante.
2. Zonas de encharcamiento constante. Son áreas donde el drenaje es malo y es común observar encharcamientos en estas zonas. En el área de estudio hay muy pocos espacios con este problema. Existen 2 en el Corredor B y uno en el Corredor A.

- Soleamiento directo

Es el área en donde la incidencia solar es alta y cuenta con pocos o nulos elementos (árboles o construcciones) que aporten sombra en dicho espacio. Suele sentirse más en las plazas que son lugares donde predomina el concreto y la vegetación está a los lados. En el Corredor B es donde suele sentirse con más intensidad.

- Percepción de Humedad

La densidad del arbolado en algunas zonas genera áreas en donde el dosel crea un microclima haciendo el espacio más fresco. En algunos casos dicha cobertura arbórea es tan densa que crea zonas sombrías.

- Zonas de árboles en mal estado.

Con base al análisis Fitosanitario (que se agrega a continuación) y el registro de árboles en mal estado se identificaron la zona donde la concentración de dichos individuos es más evidente y repercute en la eficiencia ambiental de ese espacio.

- Vegetación

El tipo de Vegetación que compone los corredores está dividida en 3 estratos: árboles, arbustos, herbáceas y cubresuelos.

La mayoría de los arbustos y herbáceas han sido sembrados por los vecinos como plantas ornamentales para mejorar visualmente el espacio verde que queda próximo a su hogar. El cubresuelos predominante es el césped.

La vegetación predominante es el arbolado la cual se distribuyen a lo largo de los 3 corredores y está compuesta por 22 especies aproximadamente. Se registraron un total de 9 especies arbustivas y 15 especies herbáceas.

A continuación se agregan la paleta vegetal que muestra las especies existentes dentro del área de estudio:

## Paleta Vegetal Arbórea

Nombre Común	Álamo Plateado	Nombre Común	Araucaria
Nombre Científico	Populus alba	Nombre Científico	Araucaria heterophyllia
			
Nombre Común	Pirúl	Nombre Común	Eucalipto
Nombre Científico	Schinus molle	Nombre Científico	Eucalyptus globulus
			
Nombre Común	Casuarina	Nombre Común	Fresno
Nombre Científico	Casuarina equisetifolia	Nombre Científico	Fraxinus uhdei
			
Nombre Común	Cípres	Nombre Común	Trueno
Nombre Científico	Cupressus sempervirens	Nombre Científico	Ligustrum japonicum
			

Paleta Vegetal Arbórea			
Nombre Común	Ficus	Nombre Común	Hule
Nombre Científico	Ficus Benjamina	Nombre Científico	Ficus Elástica
			
Nombre Común	Pino		
Nombre Científico	Pinus radiata		
			

Paleta Vegetal - Árboles frutales			
Nombre Común	Mandarina	Nombre Común	Limón
Nombre Científico	Citrus nobilis	Nombre Científico	Citrus limon
			
Nombre Común	Granada	Nombre Común	Zapote Balnco
Nombre Científico	Punica granatum	Nombre Científico	Casimiroa edulis
			

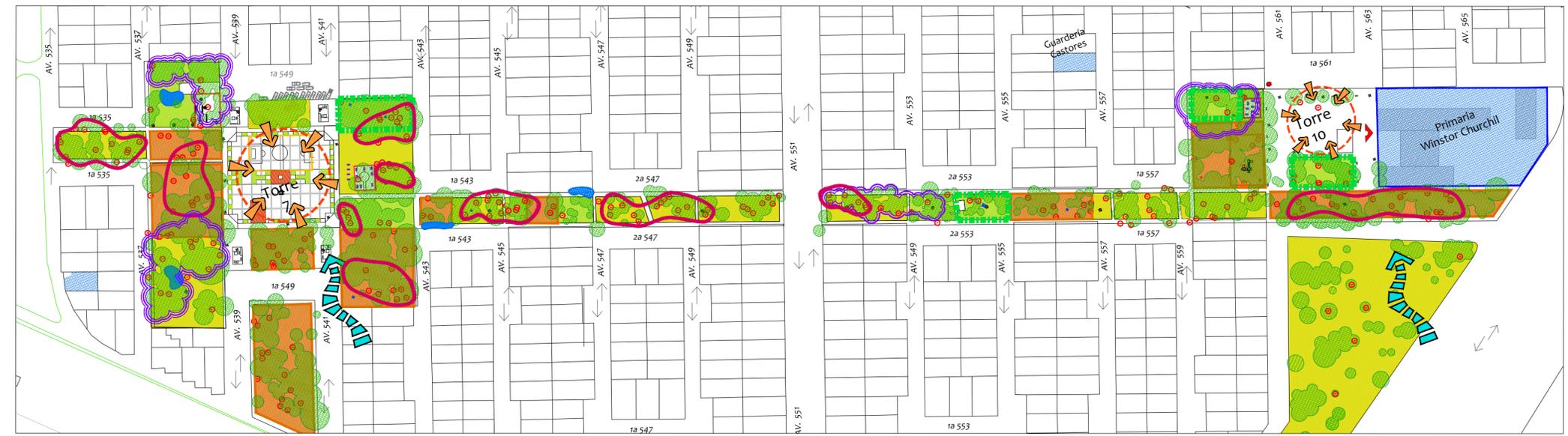
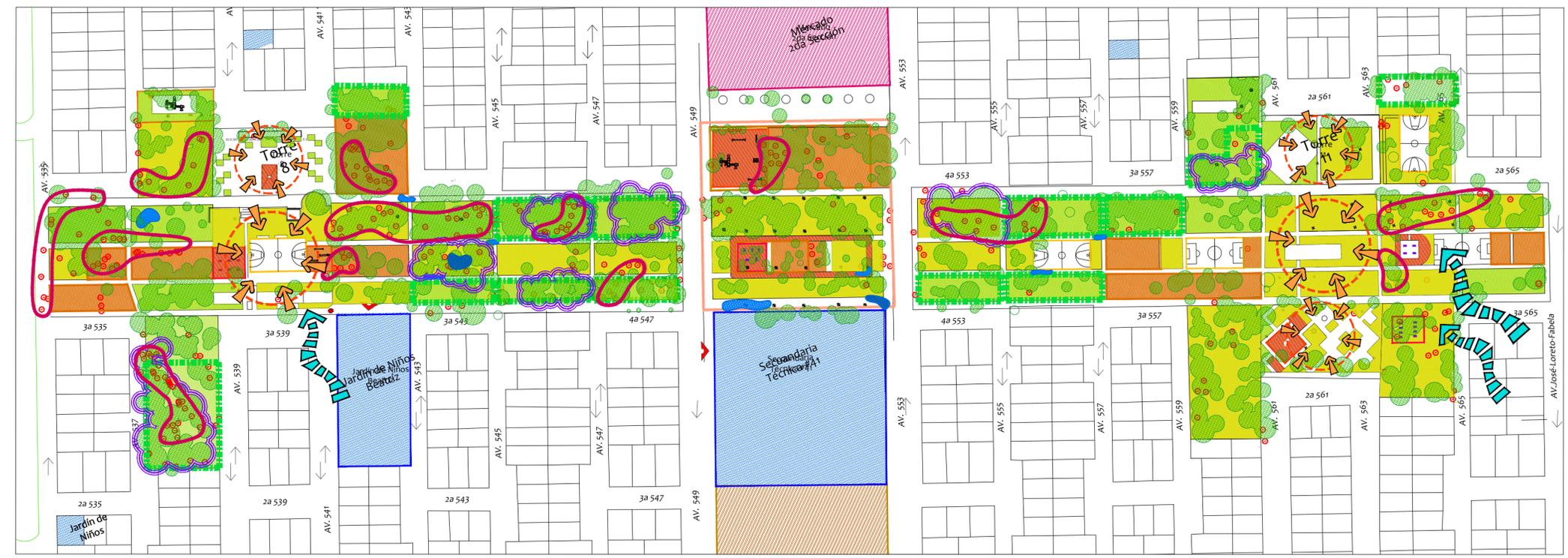
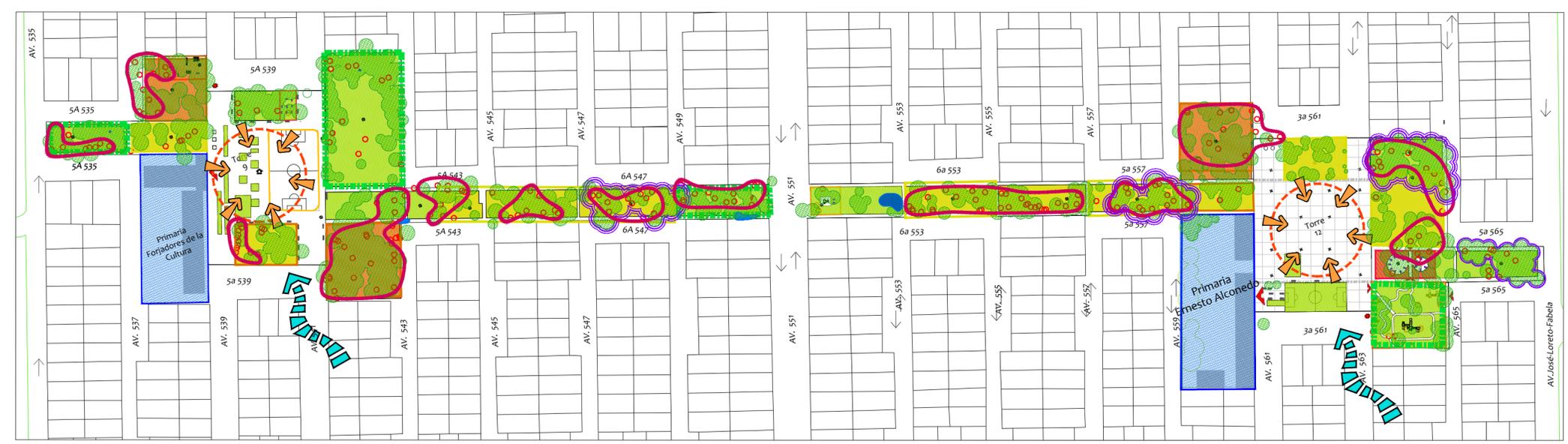
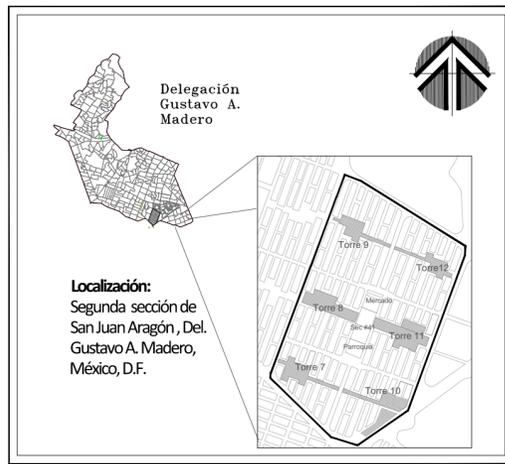
Paleta Vegetal - Árboles con floración vistosa			
Nombre Común	Colorín	Nombre Común	Jacaranda
Nombre Científico	Erythrina coralloides	Nombre Científico	Jacaranda mimosaeifolia
			
Nombre Común	Tulipan Africano	Nombre Común	Cazahuate
Nombre Científico	Spatodeya belled	Nombre Científico	Ipomoea murucoides Roem.& Schult.
			
Nombre Común	Mimosa	Nombre Común	Grevilia
Nombre Científico	Acacia retinoides	Nombre Científico	Grevillea robusta
			
Nombre Común	Durazno		
Nombre Científico	Prunus persica		
			

## Paleta Vegetal Arbustiva

<p>Nombre Común: Alamanda</p> <p>Nombre Científico: Allamanda cathartica</p>	<p>Nombre Común: Bugambilia</p> <p>Nombre Científico: Bouganvillea glabra</p>	<p>Nombre Común: Boj</p> <p>Nombre Científico: Buxus sempervirens</p>
		
<p>Nombre Común: Floripondio</p> <p>Nombre Científico: Datura candida</p>	<p>Nombre Común: Higuera</p> <p>Nombre Científico: Ficus carica</p>	<p>Nombre Común: Monaguillo</p> <p>Nombre Científico: Malvaviscus arboreus Cav.</p>
		
<p>Nombre Común: Pata de Vaca</p> <p>Nombre Científico: Bauhinia variegata</p>	<p>Nombre Común: Rosa Laurel</p> <p>Nombre Científico: Nerium oleander</p>	<p>Nombre Común: Obelisco</p> <p>Nombre Científico: Hibiscus rosa-sinensis L.</p>
		

## Paleta Vegetal Herbáceas

Nombre Común	Agapando	Nombre Común	Belén	Nombre Común	Bambú
Nombre Científico	Agapandus africanus	Nombre Científico	Impatiens hawkeri x hybrida	Nombre Científico	Bambusa sp.
					
Nombre Común	Dracena	Nombre Común	Espada sanseveria	Nombre Común	Garra de león
Nombre Científico	Dracaena fragrans	Nombre Científico	Sansevieria trifasciata	Nombre Científico	Philodendron bipinnatifidum Schott ex Endl.
					
Nombre Común	Geranio	Nombre Común	Hoja Elegante	Nombre Común	Maravilla
Nombre Científico	Pelargonium peltatum	Nombre Científico	Alocasia macrorrhiza	Nombre Científico	Mirabilis xalapa
					
Nombre Común	Monstera	Nombre Común	Platanillo	Nombre Común	Plátano
Nombre Científico	Monstera deliciosa	Nombre Científico	Canna indica	Nombre Científico	Musa paradisiaca L.
					



**USO DE SUELO:**

Escolar	Abasto	Aparatos deportivos
Área Verde	Religioso	Canchas

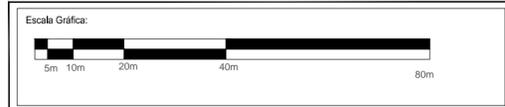
**MOBILIARIO**

Luminaria 1	Toma de Agua
Luminaria 2	Cámara de seguridad
Luminaria 3	Bancas de metal
Poste de luz	Bancas de concreto
Poste de luz doble	Aparatos para hacer ejercicio
Reflector circular	Drenaje

**CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES**

Jardín con mantenimiento y en buen estado	Arboles a retirar
Suelo compactado	Humedad
Suelo desnudo	Vientos dominantes
Asoleamiento directo	Encharcamiento poco frecuente
Zonas de arboles en mal estado	Zonas de encharcamiento constante

FUENTE:



Torres Aguilar Mabel

Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón. G.A.M. D.F

CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

FECHA:  
Enero 2014

CLAVE:  
PCA-00

### 3.9 Levantamiento Fitosanitario

La mayoría de la vegetación de la Segunda Sección se encuentra concentrada en los Corredores Verdes donde predomina la vegetación arbórea.

La importancia de la presencia de los árboles dentro del área de estudio radica en su aportación ambiental pues disminuyen la contaminación por CO<sub>2</sub>, protegen la fauna u otras plantas, controlan la exposición a la luz solar, disipan los malos olores, la contaminación del aire y controlan la erosión consolidando la tierra con sus raíces.

Una función importante que cumplen es que a través de regular las variables de temperatura, viento, humedad y evotranspiración conservan un microclima más confortable dentro del sitio.

El arbolado es también estructurador del espacio, amortiguan los ruidos, ocultan vistas desagradables y constituye la principal fuente de sombra dentro de los espacios abiertos de los Corredores Verdes.

Es por esto que constituye un elemento relevante de las áreas verdes del espacio abierto, por lo cual se realiza este estudio que tiene como finalidad identificar cuál es el estado de salud en el que se encuentran los árboles, qué tipo de especies predominan así como las recomendaciones y medidas que se deben tomar para su correcta conservación.

#### Desarrollo del Estudio Fitosanitario

Debido a la cantidad de árboles a registrar y la extensión del área de estudio se tomaron en cuenta solamente los siguientes aspectos:

- Taxonomía
  - Nombre común
  - Nombre científico

- Daños

Principales daños identificados en el arbolado:

- |              |                |                 |
|--------------|----------------|-----------------|
| ○ En corteza | ○ Seco interno | ○ Desbalanceado |
| ○ En raíz    | ○ Seco externo | ○ Plaga         |
| ○ Puntiseco  | ○ Dominado     | ○ Enfermedad    |

- Recomendaciones

- Poda sanitaria

La poda más utilizada para el mejor desarrollo de los árboles es la poda sanitaria, la cual se efectúa con la finalidad de mantener la salud y la vida del árbol el mayor tiempo posible. Esto se logra mediante la remoción de ramas secas o afectadas por plagas o enfermedades en los árboles en pie. Esto debido a que una parte representativa del arbolado dentro del área de estudio posee numerosas ramas muertas, enrolladas o descortezadas que debilitan al árbol, estorba a otros individuos y provocan que el dosel de los árboles se haga más denso creando una imagen de deterioro. <sup>45</sup>

---

45

- Poda de clareo

La poda de clareo es recomendada en aquellos individuos que poseen una cobertura arbórea densa con la finalidad de permitir el paso del aire y la luz solar a las ramas interiores y la vegetación de estratos más bajos, pues favorece la rebrotación de hojas necesarias para la fotosíntesis y vigorización del árbol.

- Remociones

Se recomienda retirar solo los árboles cuyo estado es realmente deficiente, tienen múltiples daños y su desarrollo se ve interrumpido por alguna anomalía por lo cual nunca podrán recuperarse.

Este tipo de individuos representa un riesgo para los usuarios y otros árboles pues son susceptibles a caerse o provocar un contagio en otros árboles.

El levantamiento fue realizado con GPS tomando en cuenta solamente a aquellos individuos de DAP (Diámetro a altura de pecho) mayores a 10 cm.

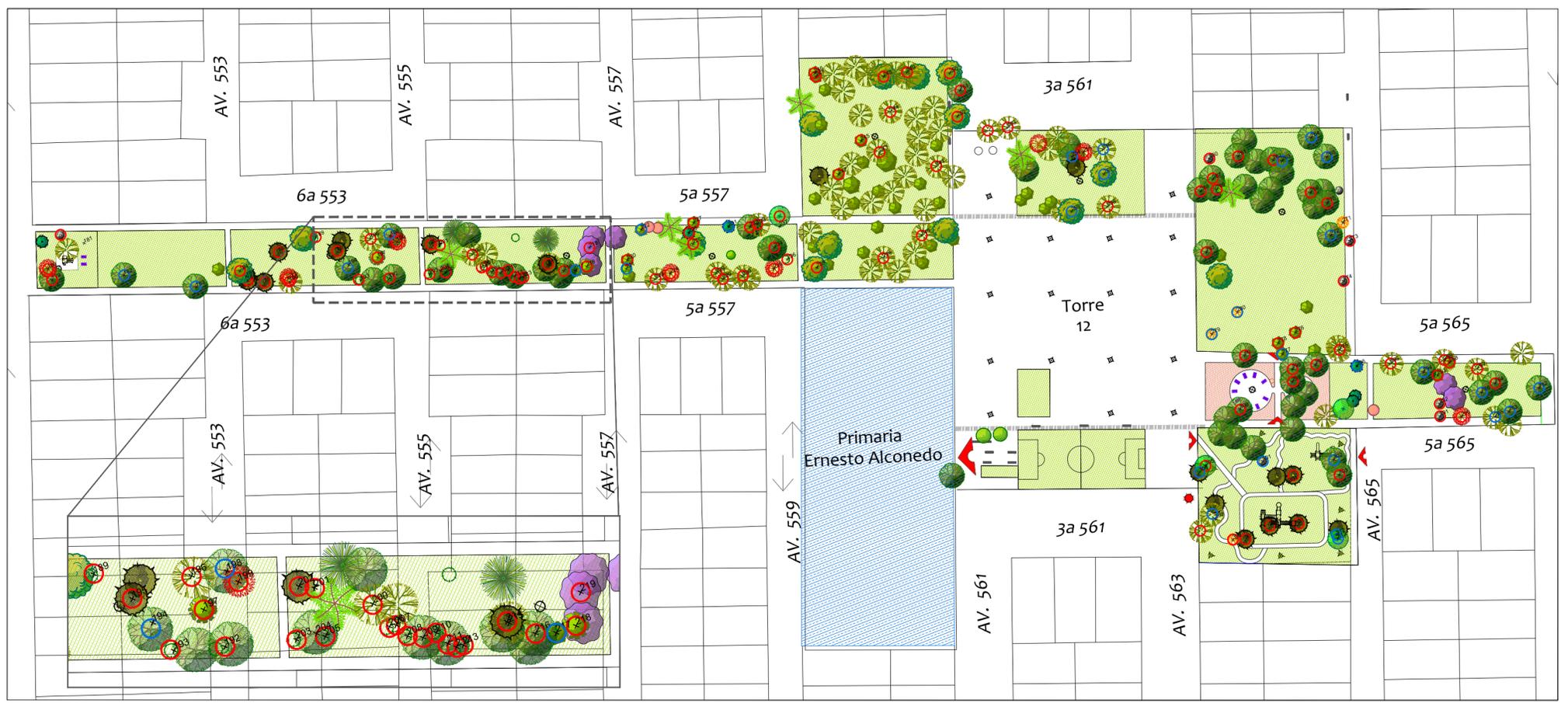
Como resultado se obtuvo un total de 2,509 individuos en los 3 Corredores Verdes que constituyen el área de estudio.

## Principales daños

A continuación se muestran los daños más recurrentes en el área de estudio:

<p><b>Daño severos en corteza</b> Colorín</p> 	<p><b>Lesión por mala poda</b> Álamo plateado</p> 	<p><b>Seco interno</b> Pirúl</p> 	<p><b>Árbol puntiseco</b> Eucalipto</p> 
<p><b>Daño por Barrenador</b> Álamo Plateado</p> 	<p><b>Daño por Barrenador</b> Casuarina</p> 	<p><b>Presencia de parasitaria</b> Álamo con Muérdago</p> 	<p><b>Chancro</b> Yuca</p> 
<p><b>Dominancia</b> Álamo Plateado</p> 	<p><b>Desbalanceado</b> Álamo Plateado</p> 	<p><b>Enfermo</b> Álamo Plateado</p> 	<p><b>Daño antrópico</b> Casuarina</p> 

A continuación se anexa el levantamiento fitosanitario que se encuentra conformado por los planos con las especies arbóreas y su ubicación satelital, las tablas de valoración con las recomendaciones a realizar y los resultados por Corredor.



**USO DE SUELO:**

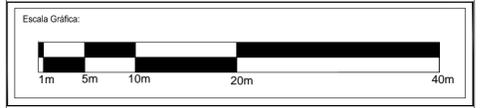
 Escolar	 Abasto	 Aparatos deportivos
 Area Verde	 Religioso	 Canchas
 Area de Juegos		

**VEGETACIÓN**

 Acacia	 Eucalipto	 Palma Canaria
 Álamo Plateado	 Ficus Benjamina	 Pino
 Araucaria	 Ficus Indica	 Pirul
 Casuarina	 Hule	 Roble Australiano
 Cazahuate	 Fresno	 Zapote
 Ciprés	 Granada	 Trueno
 Colorín	 Jacaranda	 Yuca
 Durazno	 Mandarina	 Pirul Brasileño

**RECOMENDACIONES**

 Remoción	 Poda
------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------



Torres Aguilar Mabel

Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón. G.A.M. D.F

**ANÁLISIS FITOSANITARIO**  
Corredor A

FECHA: Enero 2014      CLAVE: PAF\_CA-1

**Análisis Fitosanitario**

**Corredor A**

#	Nombre	Recomendación	Daño
1	Casuarina	Poda S y C	
2	Eucalipto	Remoción	Multiples Daños
3	Eucalipto	Poda S y C	
4	Casuarina	Poda S y C	
5	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
6	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
7	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
8	Fresno	Poda S y C	
9	Ciprés	Remoción	PS/Cable
10	Fresno	Remoción	Débil
11	Eucalipto	Remoción	Barrenador
12	Pirúl	Remoción	Seco interno
13	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
14	Pirúl Br.	Poda S y C	
15	Casuarina	Remoción	Cable
16	Fresno	Remoción	Puntiseco
17	Pirúl	Poda S y C	
18	Trueno	Remoción	Seco interno
19	Pirúl	Remoción	Débil
20	Pirúl Br.	Remoción	Dominado
21	Pirúl Br.	Poda S y C	
22	Casuarina	Poda S y C	
23	Pirúl Br.	Remoción	Seco interno
24	Casuarina	Poda S y C	
25	Pirúl Br.	Remoción	Débil
26	Pirúl Br.	Poda S y C	
27	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
28	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
29	Eucalipto	Poda S y C	
30	Ciprés	Remoción	Barr/Puntiseco
31	Pirúl Br.	Poda S y C	
32	Jacaranda	Remoción	Dominado
33	Fresno	Poda S y C	
34	Fresno	Poda S y C	
35	Fresno	Poda S y C	
36	Fresno	Poda S y C	
37	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
38	Pirúl Br.	Remoción	Débil
39	Pirúl Br.	Poda S y C	
40	Pirúl Br.	Remoción	Seco interno
41	Pirúl Br.	Remoción	Seco interno
42	Jacaranda	Remoción	Seco interno
43	Pirúl Br.	Poda S y C	
44	Eucalipto	Poda S y C	
45	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
46	Pirúl Br.	Poda S y C	
47	Pirúl	Poda S y C	
48	Fresno	Remoción	Dominado
49	Pirúl Br.	Poda S y C	
50	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
51	Eucalipto	Poda S y C	
52	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
53	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
54	Pirúl Brasileño	Poda S y C	
55	Colorín	Remoción	Dominado
56	Colorín	Remoción	Multiples Daños
57	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
58	Colorín	Remoción	Dominado
59	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
60	Colorín	Remoción	Puntiseco
61	Colorín	Remoción	Dominado
64	Colorín	Remoción	Corteza
63	Ciprés	Remoción	Débil
62	Eucalipto	Remoción	PS/Dominado
65	Eucalipto	Remoción	Barrenador
66	Colorín	Remoción	Corteza
67	Casuarina	Remoción	Seco interno
68	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
69	Eucalipto	Remoción	Corteza
70	Casuarina	Poda S y C	
71	Casuarina	Poda S y C	
72	Yuca	Remoción	Barrenador
73	Yuca	Remoción	Barrenador
74	Casuarina	Remoción	Débil
75	Casuarina	Remoción	Puntiseco

#	Nombre	Recomendación	Daño
76	Fresno	Remoción	Dominado
77	Fresno	Remoción	Dominado
78	Fresno	Remoción	Dominado
79	Pirúl Brasileño	Poda S y C	
80	Fresno	Remoción	Puntiseco
81	Fresno	Remoción	Puntiseco
82	Casuarina	Poda S y C	
83	Casuarina	Remoción	Desb
84	Pirúl	Remoción	Seco interno
85	Colorín	Remoción	Seco interno
86	Casuarina	Remoción	Puntiseco
87	Casuarina	Poda S y C	
88	Fresno	Remoción	Puntiseco
89	Jacaranda	Remoción	Débil
90	Colorín	Poda S y C	
91	Colorín	Poda S y C	
92	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
93	Eucalipto	Poda S y C	
94	Casuarina	Remoción	Dominado
95	Yuca	Remoción	Barrenador
96	Colorín	Remoción	Dominado
97	Yuca	Remoción	Corteza
98	Yuca	Remoción	Barrenador
99	Casuarina	Poda S y C	
100	Yuca	Remoción	Barrenador
101	Yuca	Remoción	Barrenador
102	Casuarina	Remoción	Tum
103	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
104	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
105	Pirúl Br.	Remoción	Seco interno
106	Casuarina	Remoción	Tum
107	Eucalipto	Poda S y C	
108	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
109	Ciprés	Remoción	Dominado
110	Ciprés	Remoción	Dominado
111	Ciprés	Remoción	Tum
112	Pirúl Br.	Poda S y C	
113	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
114	Eucalipto	Poda S y C	Puntiseco
115	Pirúl	Remoción	Seco interno
116	Colorín	Remoción	Dominado
117	Pirúl	Remoción	Seco I/Desb.
118	Pirúl	Poda S y C	
119	Pirúl	Remoción	Seco interno
120	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
121	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
122	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
123	Colorín	Poda S y C	
124	Colorín	Remoción	Seco interno
125	Eucalipto	Remoción	Quemadura
126	Casuarina	Remoción	Débil
127	Fresno	Remoción	Puntiseco
128	Trueno	Remoción	Dominado
129	Pirúl	Poda S y C	
130	Yuca	Remoción	Dominado
131	Colorín	Remoción	Dominado
132	Colorín	Remoción	Dominado
133	Ficus Indica	Poda S y C	
134	Trueno	Remoción	Dom/Corteza
135	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
136	Colorín	Remoción	Enfermo
137	Ficus Indica	Poda S y C	
138	Fresno	Remoción	Multiples Daños
139	Fresno	Poda S y C	
140	Fresno	Poda S y C	
141	Fresno	Remoción	Débil
142	Fresno	Remoción	Seco interno
143	Fresno	Remoción	Puntiseco
144	Fresno	Remoción	Seco interno
145	Pirúl	Remoción	Barr/debil
146	Fresno	Poda S y C	
147	Fresno	Remoción	Seco interno
148	Yuca	Remoción	Barrenador
149	Fresno	Poda S y C	
150	Ciprés	Remoción	Desb/Debil

#	Nombre	Recomendación	Daño
151	Ciprés	Remoción	Dominado
152	Fresno	Remoción	Des
153	Colorín	Remoción	Seco interno
154	Colorín	Remoción	Débil
155	Trueno	Remoción	Semiseco
156	Colorín	Remoción	Ps/Multiples D
157	Colorín	Poda S y C	
158	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
159	Yuca	Remoción	Barrenador
160	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
161	Casuarina	Remoción	Seco interno
162	Palma Canaria	Remoción	Dominado
163	Fresno	Remoción	Corteza/cable
164	Fresno	Remoción	Barr/Tum
165	Yuca	Remoción	Corteza
166	Fresno	Remoción	Seco interno
167	Fresno	Poda S y C	
168	Colorín	Poda S y C	
169	Casuarina	Remoción	Barr/Tum
170	Eucalipto	Remoción	Débil
171	Fresno	Remoción	Puntiseco
172	Casuarina	Poda S y C	
173	Casuarina	Remoción	Puntiseco
174	Fresno	Remoción	Débil
175	Fresno	Remoción	Desmoche
176	Fresno	Remoción	Ps/Barr
177	Fresno	Remoción	Seco interno
178	Ciprés	Remoción	Dominado
179	Fresno	Remoción	Talla en tronco
180	Colorín	Remoción	Talla en tronco
181	Casuarina	Remoción	Dominado
182	Fresno	Poda S y C	
183	Fresno	Poda S y C	
184	Pirúl	Remoción	Seco interno
185	Eucalipto	Remoción	Seco interno
186	Eucalipto	Remoción	Desmoche
187	Eucalipto	Remoción	Seco interno
188	Yuca	Remoción	
189	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
190	Casuarina	Remoción	Seco interno
191	Colorín	Remoción	Corteza
192	Yuca	Remoción	
193	Yuca	Remoción	Barrenador
194	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
195	Eucalipto	Poda S y C	
196	Casuarina	Remoción	Barr/Corteza
197	Cazahuate	Remoción	Tum
198	Fresno	Poda S y C	
199	Colorín	Remoción	Corteza
200	Casuarina	Poda S y C	
201	Rojito	Remoción	Dominado
202	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
203	Yuca	Remoción	Barrenador
204	Fresno	Poda S y C	
205	Yuca	Remoción	Barrenador
206	Yuca	Remoción	Alambre
207	Yuca	Remoción	Barrenador
208	Yuca	Remoción	Barrenador
209	Fresno	Remoción	Puntiseco
210	Yuca	Remoción	Barrenador
211	Fresno	Remoción	Puntiseco
212	Yuca	Remoción	Barrenador
213	Yuca	Remoción	Alambre
214	Eucalipto	Remoción	Débil/ps
215	Casuarina	Poda S y C	
216	Fresno	Remoción	Dominado
217	Ciprés	Poda S y C	
218	Cazahuate	Remoción	Debil/Dom
219	Jacaranda	Remoción	Dominado
220	Ciprés	Remoción	Débil
221	Ficus B	Poda S y C	
222	Ciprés	Poda S y C	
223	Casuarina	Remoción	Talla en tronco
224	Colorín	Remoción	Colorín
225	Trueno	Remoción	PS/Dominado

**Análisis Fitosanitario**

**Corredor A**

#	Nombre	Recomendación	Daño
226	Pirúl	Remoción	Dominado
227	Ciprés	Remoción	Débil
228	Casuarina	Remoción	Seco interno
229	Casuarina	Remoción	Dominado
230	Casuarina	Remoción	Dominado
231	Trueno	Poda S y C	
232	Fresno	Remoción	Puntiseco
233	Casuarina	Remoción	Talla en tronco
234	Fresno	Remoción	Puntiseco
235	Colorín	Remoción	Múltiples Daños
236	Yuca	Remoción	Barrenador
237	Pirúl Br.	Remoción	Des
238	Pirúl	Remoción	
239	Casuarina	Remoción	
240	Casuarina	Remoción	
241	Casuarina	Remoción	
242	Casuarina	Remoción	
243	Casuarina	Remoción	
244	Casuarina	Remoción	
245	Ciprés	Remoción	
246	Ciprés	Remoción	Débil
247	Ciprés	Remoción	Débil
248	Pirúl	Remoción	Desmoche
249	Casuarina	Remoción	Barrenador
250	Pirúl	Remoción	Puntiseco
251	Fresno	Remoción	Seco interno
252	Pirúl	Remoción	Puntiseco
253	Casuarina	Remoción	
254	Fresno	Poda S y C	
255	Colorín	Remoción	Débil
256	Casuarina	Poda S y C	
257	Pirúl	Poda S y C	
258	Casuarina	Remoción	
259	Pirúl	Poda S y C	
260	Álamo P.	Remoción	Des/Barr
261	Fresno	Remoción	Cableado
262	Fresno	Remoción	Des
263	Fresno	Poda S y C	
264	Fresno	Poda S y C	
265	Fresno	Poda S y C	
266	Fresno	Remoción	Seco interno
267	Fresno	Remoción	Barr/cableado
268	Fresno	Remoción	Corteza
269	Fresno	Remoción	Múltiples Daños
270	Fresno	Remoción	Múltiples Daños
271	Acacia	Remoción	Múltiples Daños
272	Fresno	Poda S y C	
273	Álamo P.	Remoción	Barrenador
274	Álamo P.	Remoción	Barrenador
275	Casuarina	Remoción	Dominado
276	Ciprés	Remoción	Seco interno
277	Ciprés	Poda S y C	
278	Ciprés	Remoción	Seco interno
279	Acacia	Poda S y C	
280	Acacia	Poda S y C	
281	Fresno	Remoción	Barrenador
282	Fresno	Poda S y C	
283	Fresno	Poda S y C	
284	Fresno	Remoción	Corteza
285	Casuarina	Poda S y C	
286	Fresno	Poda S y C	
287	Casuarina	Remoción	Puntiseco
288	Ciprés	Remoción	Dominado
289	Casuarina	Remoción	Tumor
290	Colorín	Remoción	Barrenador
291	Álamo P.	Remoción	Puntiseco
292	Álamo P.	Remoción	Puntiseco
293	Ciprés	Remoción	Dominado
294	Fresno	Poda S y C	
295	Casuarina	Remoción	Puntiseco
296	Trueno	Poda S y C	
297	Fresno	Remoción	Puntiseco
298	Fresno	Remoción	Múltiples Daños
299	Fresno	Remoción	Débil
300	Fresno	Remoción	Des

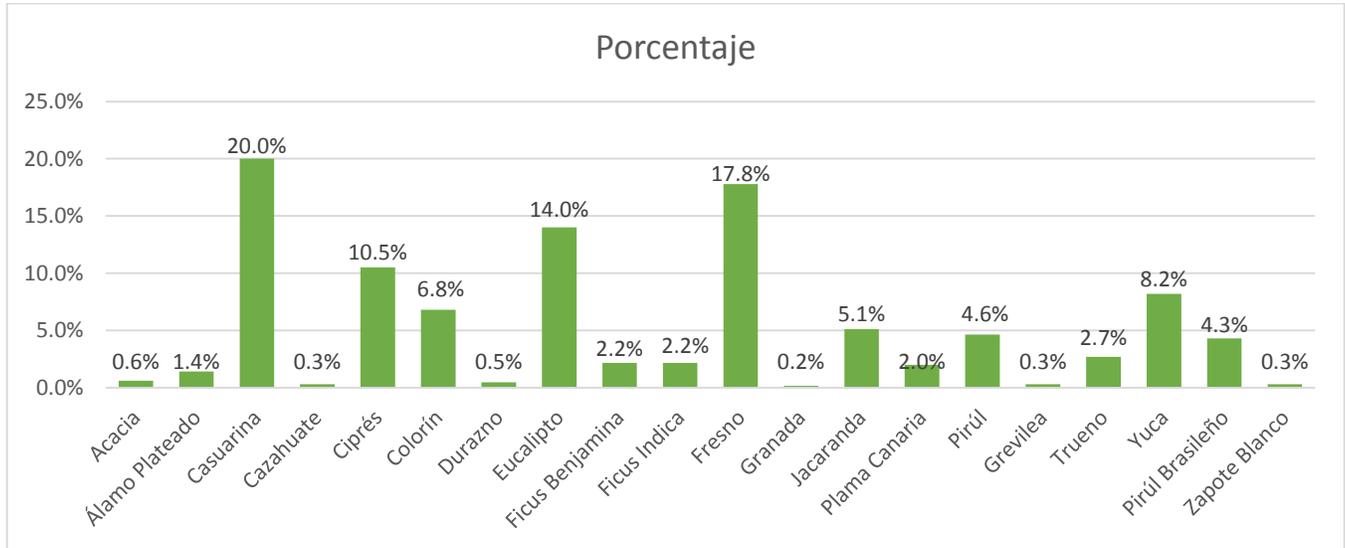
#	Nombre	Recomendación	Daño
301	Álamo P.	Poda S y C	
302	Fresno	Poda S y C	
303	Fresno	Remoción	Dominado
304	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
305	Pirúl Br.	Remoción	Seco interno
306	Eucalipto	Poda S y C	
307		Poda S y C	
308	Acacia	Remoción	Seco interno
309	Eucalipto	Remoción	PS/Dominado
310		Remoción	
311	Eucalipto	Remoción	Puntiseco
312	Yuca	Poda S y C	
313	Pirúl Br.	Poda S y C	

## RESULTADOS

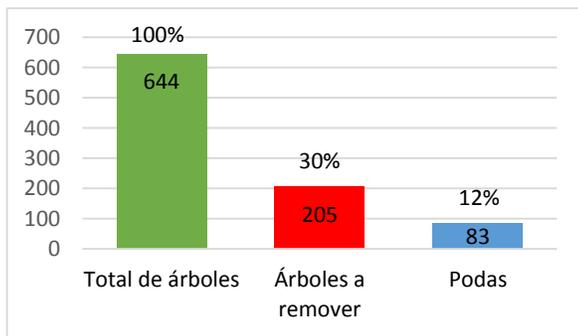
## Corredor Verde A

Este corredor se caracteriza por tener el menor número de árboles.

Cuenta con un total de 646 individuos con 20 especies características de las cuales 9 tienen flor.



Las especies predominantes son: Casuarina(20%) Fresno(17.8%) Eucalipto(14%) y Ciprés(10.5%).



En este Corredor el 58% de la población arbórea se encuentra en buen estado y creciendo favorablemente mientras que, el estado de salud del 30% es desfavorable. Dichos individuos muestran daños severos por lo cual se recomienda su remoción. Para el 12% de la población la recomendación es poda de clareo y sanitaria para mejorar su estado y evitar daños futuros.

Los principales daños registrados en este corredor se enlistan a continuación:

Principales Daños		
Daño	Cantidad de árboles	Especie más afectada
Puntiseco	59	Eucalipto
Dominado	36	Colorín y Ciprés
Seco Interno	32	Fresno
Barrenador	29	Yuca
Enfermo y débil	27	Ciprés

A continuación se hizo un balance de los 205 individuos a remover con el fin de identificar que especie es la más afectada de acuerdo a su población total:

Principales árboles afectados Corredor A		
Especie	Número total individuos	Población total afectada
Eucalipto	42	64%
Colorín	23	52%
Yuca	23	43%
Fresno	46	40%
Casuarina	33	25%

El Eucalipto ha resultado ser la especie menos apta ya que el 64% de individuos se encuentran en muy mal estado y puntisecos. El colorín es la segunda más especie afectada con 52% de su población total. Muestra problemas de dominancia y múltiples daños en corteza.

Finalmente el Fresno ocupa el tercer lugar con 40% de individuos en mal estado, muchos de ellos se encuentran secos al interior y/o muestran daños severos en corteza.

En este corredor existe un daño muy particular generado por uno de los vecinos del lugar que realiza tallas en el tronco de los árboles de figuras religiosas. Estas intervenciones miden 70cm aproximadamente y muchos de ellos suelen tener de 5 a 7cm de profundidad.



Tallas sobre tronco de diversos árboles



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**Análisis Fitosanitario**

**Corredor B**

#	Nombre	Recomendación	Daño
1	Álamo Plat.	Remoción	Múltiples daños
2	Fresno	Remoción	Múltiples daños
3	Fresno	Poda S y C	
4	Fresno	Remoción	Múltiples daños
5	Fresno	Remoción	Múltiples daños
6	Eucalipto	Remoción	Punti seco
7	Fresno	Remoción	Parasitaria
8	Pirúl	Remoción	Múltiples daños
9	Álamo Plat.	Remoción	Parasitaria
10	Fresno	Remoción	Parasitaria
11	Fresno	Remoción	Punti seco
12	Fresno	Remoción	Punti seco
13	Fresno	Remoción	Punti seco
14	Fresno	Remoción	Punti seco
15	Fresno	Poda S y C	
16	Fresno	Remoción	Punti seco
17	Fresno	Remoción	Punti seco
18	Fresno	Poda S y C	
19	Pirúl	Remoción	Desbalanceado
20	Fresno	Remoción	Punti seco
21	Eucalipto	Remoción	Desbalanceado
22	Eucalipto	Remoción	Desbalanceado
23	Eucalipto	Remoción	Punti seco
24	Fresno	Poda S y C	
25	Álamo Plat.	Remoción	Barrenador
26	Pirúl	Remoción	Seco interno
27	Pirúl	Remoción	Desbalanceado
28	Álamo Plat.	Remoción	Barrenador
29	Pirúl	Remoción	Seco interno
30	Eucalipto	Remoción	Seco interno
31	Eucalipto	Remoción	Múltiples daños
32	Yuca	Remoción	Seco interno
33	Yuca	Remoción	Seco interno
34	Yuca	Remoción	Seco interno
35	Yuca	Remoción	Seco interno
36	Trueno	Poda S y C	
37	Yuca	Remoción	Seco interno
38	Yuca	Remoción	Seco interno
39	Yuca	Remoción	Seco interno
40	Yuca	Remoción	Seco interno
41	Yuca	Remoción	Seco interno
42	Granada	Remoción	Seco interno
43	Pirúl	Remoción	Seco interno
44	Pirúl	Poda S y C	
45	Yuca	Remoción	Barrenador
46	Ciprés	Remoción	Debil
47	Ciprés	Remoción	Debil
48	Pirúl	Remoción	Punti seco
49	Ciprés	Remoción	Debil
50	Casuarina	Poda S y C	
51	Ciprés	Remoción	Debil
52	Yuca	Remoción	Múltiples daños
53	Ciprés	Remoción	Seco interno
54	Pirúl	Remoción	Múltiples daños
55	Eucalipto	Remoción	Punti seco
56	Casuarina	Remoción	Dominado
57	Pirúl	Poda S y C	
58	Pirúl	Poda S y C	
59	Eucalipto	Remoción	Punti seco
60	Casuarina	Remoción	Dominado
61	Cazahuate	Remoción	Dominado
62	Ciprés	Remoción	Cables
63	Trueno	Remoción	Múltiples Daños
64	Fresno	Remoción	Parasitaria
65	Yuca	Remoción	Chancro
66	Yuca	Remoción	Chancro
67	Eucalipto	Remoción	escalera
68	Eucalipto	Remoción	Punti seco
69	Ciprés	Remoción	Punti seco
70	Casuarina	Remoción	Desbalanceado
71	Eucalipto	Remoción	Punti seco
72	Trueno	Poda S y C	
73	Colorín	Remoción	Desbalanceado
74	Indica ficus	Remoción	Desbalanceado
75	Fresno	Remoción	Punti seco

#	Nombre	Recomendación	Daño
76	Eucalipto	Remoción	Punti seco
77	Trueno	Remoción	Punti seco
78	Trueno	Remoción	Desbalanceado
79	Fresno	Remoción	Punti seco
80	Fresno	Remoción	Punti seco
81	Trueno	Poda S y C	
82	Trueno	Remoción	Dominado
83	Trueno	Remoción	Dominado
84	Casuarina	Poda S y C	
85	Trueno	Poda S y C	
86	Trueno	Poda S y C	
87	Trueno	Remoción	Dominado
88	Fresno	Remoción	Dominado
89	Eucalipto	Remoción	Dominado
90	Fresno	Remoción	Dom y des
91	Trueno	Remoción	Dominado
92	Trueno	Remoción	Dominado
93	Trueno	Remoción	Dominado
94	Trueno	Remoción	Dominado
95	Trueno	Remoción	Dominado
96	Eucalipto	Remoción	Punti seco
97	Ciprés	Remoción	Dominado
98	Ciprés	Remoción	Dominado
99	Fresno	Remoción	Punti seco
100	Trueno	Remoción	Parasitaria
101	Ciprés	Poda S y C	
102	Fresno	Remoción	Punti seco
103	Fresno	Poda S y C	
104	Ciprés	Remoción	Parasitaria
105	Colorín	Remoción	Múltiples daños
106	Colorín	Poda S y C	
107	Fresno	Poda S y C	Parasitaria
108	Ciprés	Remoción	Punti seco
109	Eucalipto	Remoción	Punti seco
110	Eucalipto	Remoción	Punti seco
111	Eucalipto	Remoción	Dominado
112	Pirúl	Remoción	Dominado
113	Pirúl	Poda S y C	
114	Colorín	Remoción	Dominado
115	Pirúl	Poda S y C	
116	Eucalipto	Remoción	Punti seco
117	Pirúl	Poda S y C	
118	Pirul Bras.	Poda S y C	
119	Pirul Bras.	Remoción	Dominado
120	Pirul Bras.	Remoción	Desbalanceado
121	Pirul Bras.	Poda S y C	
122	Álamo Plat.	Poda S y C	
123	Fresno	Poda S y C	
124	Pirul Bras.	Poda S y C	
125	Yuca	Remoción	Desbalanceado
126	Yuca	Remoción	Desbalanceado
127	Pirul Bras.	Remoción	Des/Dom
128	Pirul Bras.	Poda S y C	
129	Pirul Bras.	Remoción	Dominado
130	Pirul Bras.	Poda S y C	
131	Pirul Bras.	Poda S y C	
132	Pirul Bras.	Poda S y C	
133	Yuca	Remoción	Barrenador
134	Yuca	Remoción	Barrenador
135	Yuca	Remoción	Barrenador
136	Eucalipto	Remoción	PS/Dom
137	Pirul Bras.	Remoción	Punti seco
138	Pirul Bras.	Poda S y C	
139	Pirul Bras.	Poda S y C	
140	Pirul Bras.	Remoción	Dominado
141	Pirul Bras.	Remoción	Dominado
142	Pirul Bras.	Poda S y C	
143	Casuarina	Remoción	Dominado
144	Casuarina	Remoción	Barr/ps
145	Pirul Bras.	Poda S y C	
146	Pirul Bras.	Remoción	Dominado
147	Pirul Bras.	Remoción	Dominado
148	Pirul Bras.	Remoción	Dominado
149	Pirul Bras.	Remoción	Dominado
150	Pirul Bras.	Remoción	Dominado

#	Nombre	Recomendación	Daño
151	Pirul Bras.	Poda S y C	
152	Pirul Bras.	Remoción	Desbalanceado
153	Pirul Bras.	Remoción	Desbalanceado
154	Fresno	Remoción	Parasitaria
155	Fresno	Remoción	Punti seco
156	Pirúl	Remoción	Seco interno
157	Álamo Plat.	Remoción	Barrenador
158	Eucalipto	Remoción	Desbalanceado
159	Fresno	Remoción	Punti seco
160	Fresno	Remoción	Dominado
161	Casuarina	Remoción	Desbalanceado
162	Pirúl	Remoción	Desbalanceado
163	Pirúl	Remoción	Múltiples daños
164	Fresno	Remoción	Punti seco
165	Fresno	Remoción	Punti seco
166	Álamo Plat.	Remoción	Barrenador
167	Fresno	Remoción	Barrenador
168	Álamo Plat.	Remoción	Barrenador
169	Trueno	Remoción	Punti seco
170	Trueno	Remoción	Punti seco
171	Fresno	Remoción	Barrenador
172	Álamo Plat.	Remoción	Barrenador
173	Eucalipto	Poda S y C	
174	Eucalipto	Poda S y C	
175	Eucalipto	Remoción	Barrenador
176	Eucalipto	Remoción	Punti seco
177	Eucalipto	Remoción	MD/ Barrenador
178	Eucalipto	Remoción	Barrenador
179	Fresno	Remoción	Desbalanceado
180	Eucalipto	Remoción	Punti seco
181	Eucalipto	Remoción	Punti seco
182	Eucalipto	Remoción	Punti seco
183	Eucalipto	Remoción	Múltiples daños
184	Yuca	Poda S y C	
185	Eucalipto	Remoción	Desbalanceado
186	Eucalipto	Remoción	Punti seco
187	Yuca	Remoción	Barrenador
188	Álamo Plat.	Remoción	Barrenador
189	Eucalipto	Poda S y C	
190	Pirúl	Poda S y C	
191	Fresno	Remoción	Seco interno
192	Casuarina	Poda S y C	
193	Eucalipto	Remoción	Punti seco
194	Álamo Plat.	Remoción	Múltiples daños
195	Eucalipto	Remoción	Múltiples daños
196	Casuarina	Remoción	Punti seco
197	Eucalipto	Remoción	Punti seco
198	Cazahuate	Remoción	Múltiples daños
199	Cazahuate	Remoción	Seco interno
200	Trueno	Remoción	Barrenador
201	Fresno	Remoción	Dominado
202	Fresno	Poda S y C	
203	Eucalipto	Remoción	Seco interno
204	Eucalipto	Remoción	MD/Cables
205	Álamo Plat.	Poda S y C	
206	Pirúl	Remoción	Seco interno
207	Álamo Plat.	Remoción	Seco interno
208	Álamo Plat.	Remoción	Múltiples daños
209	Álamo Plat.	Remoción	Múltiples daños
210	Álamo Plat.	Remoción	Múltiples daños
211	Álamo Plat.	Remoción	Múltiples daños
212	Álamo Plat.	Remoción	Múltiples daños
213	Álamo Plat.	Remoción	Barrenador
214	Álamo Plat.	Remoción	Múltiples daños
215	Trueno	Remoción	Seco interno
216	Trueno	Remoción	Seco interno
217	Trueno	Remoción	Seco interno
218	Pirúl	Remoción	Enfermo
219	Pirúl	Remoción	Seco Int/Desb
220	Yuca	Remoción	Desbalanceado
221	Álamo Plat.	Poda S y C	
222	Álamo Plat.	Remoción	Múltiples daños
223	Pirúl	Remoción	Punti seco
224	Trueno	Poda S y C	
225	Casuarina	Poda S y C	

**Análisis Fitosanitario**

**Corredor B**

#	Nombre	Recomendación	Daño
226	Pirúl	Remoción	Seco interno
227	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
228	Yuca	Remoción	Barrenador
229	Trueno	Poda S y C	
230	Pirúl	Remoción	Múltiples Daños
231	Jacaranda	Remoción	Múltiples Daños
232	Eucalipto	Poda S y C	
233	Colorín	Remoción	Múltiples Daños
234	Casuarina	Remoción	Enfermo
235	Fresno	Remoción	Debíl
236	Fresno	Poda S y C	
237	Pirúl	Remoción	Seco interno
238	Trueno	Remoción	Múltiples Daños
239	Trueno	Remoción	Desb/enfermo
240	Álamo Plat.	Remoción	Múltiples Daños
241	Álamo Plat.	Remoción	Barrenador
242	Álamo Plat.	Remoción	Enfermo
243	Álamo Plat.	Remoción	Múltiples Daños
244	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
245	Pirúl	Poda S y C	
246	Álamo Plat.	Remoción	Múltiples Daños
247	Yuca	Remoción	Chancro
248	Cazahuate	Remoción	Dominado
249	Cazahuate	Remoción	Dom/ Enfermo
250	Colorín	Poda S y C	
251	Fresno	Remoción	Dominado
252	Fresno	Remoción	Dom/enfermo
253	Casuarina	Remoción	Puntí seco
254	Casuarina	Poda S y C	
255	Fresno	Remoción	Múltiples Daños
256	Casuarina	Remoción	Enfermo
257	Acacia	Poda S y C	
258	Acacia	Remoción	Debíl
259	Eucalipto	Poda S y C	
260	Álamo Plat.	Remoción	Barr/ Desb
261	Álamo Plat.	Poda S y C	
262	Álamo Plat.	Remoción	Barr/ Enfermo
263	Álamo Plat.	Remoción	Barr/ Desb
264	Trueno	Remoción	Enfermo
265	Trueno	Remoción	Dominado
266	Trueno	Remoción	Dominado
267	Trueno	Remoción	Dominado
268	Pirúl	Remoción	Puntí seco
269	Pirúl	Remoción	Enfermo
270	Pirúl	Poda S y C	
271	Pirúl	Poda S y C	
272	Pirúl	Remoción	Seco interno
273	Pirúl	Remoción	Desbalanceado
274	Álamo Plat.	Remoción	Barrenador
275	Pirúl	Remoción	Puntí seco
276	Álamo Plat.	Remoción	Múltiples Daños
277	Colorín	Remoción	Múltiples Daños
278	Cíprés	Remoción	Enfermo
279	Cíprés	Remoción	Enfermo
280	Casuarina	Remoción	Domiano
281	Acacia	Remoción	Dom/puntiseco
282	Acacia	Remoción	Dominado
283	Acacia	Remoción	Múltiples Daños
284	Acacia	Remoción	Dominado
285	Casuarina	Remoción	Dominado
286	Casuarina	Remoción	Dominado
287	Casuarina	Remoción	Dominado
288	Acacia	Remoción	Enfermo
289	Acacia	Remoción	Desbalanceado
290	Casuarina	Poda S y C	
291	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
292	Eucalipto	Remoción	Seco interno
293	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
294	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
295	Casuarina	Remoción	Múltiples Daños
296	Casuarina	Poda S y C	
297	Casuarina	Poda S y C	
298	Cíprés	Poda S y C	
299	Cazahuate	Remoción	Dominado
300	Cazahuate	Poda S y C	

#	Nombre	Recomendación	Daño
301	Cíprés	Poda S y C	
302	Cíprés	Poda S y C	
303	Cíprés	Poda S y C	
304	Cíprés	Poda S y C	
305	Álamo Plat.	Remoción	Barrenador
306	Álamo Plat.	Poda S y C	
307	Trueno	Poda S y C	
308	Cíprés	Poda S y C	
309	Cíprés	Poda S y C	
310	Fresno	Remoción	Dominado
311	Pirúl	Remoción	Múltiples daños
312	Fresno	Poda S y C	
313	Fresno	Poda S y C	
314	Fresno	Remoción	Dominado
315	Fresno	Poda S y C	
316	Fresno	Poda S y C	
317	Fresno	Poda S y C	
318	Fresno	Remoción	Dominado
319	Fresno	Poda S y C	
320	Fresno	Poda S y C	
321	Fresno	Poda S y C	
322	Fresno	Poda S y C	
323	Pirúl	Remoción	Desbalanceado
324	Indica ficus	Poda S y C	
325	Fresno	Poda S y C	
326	Fresno	Poda S y C	
327	Pirúl	Remoción	Desbalanceado
328	Fresno	Poda S y C	
329	Fresno	Poda S y C	
330	Fresno	Poda S y C	
331	Fresno	Poda S y C	
332	Fresno	Poda S y C	
333	Álamo Plat.	Remoción	Desbalanceado
334	Álamo Plat.	Poda S y C	
335	Trueno	Remoción	Seco interno
336	Colorín	Remoción	Múltiples daños
337	Casuarina	Remoción	Múltiples daños
338	Jacaranda	Poda S y C	
339	Fresno	Poda S y C	
340	Pirúl	Remoción	Múltiples daños
341	Yuca	Remoción	Múltiples daños
342	Álamo Plat.	Remoción	Barrenador
343	Álamo Plat.	Remoción	Barrenador
344	Álamo Plat.	Remoción	Barrenador
345	Trueno	Poda S y C	
346	Trueno	Poda S y C	
347	Pirúl	Poda S y C	
348	Eucalipto	Remoción	Barrenador
349	Pirúl	Poda S y C	
350	Cíprés	Remoción	
351	Roble Aust.	Poda S y C	
352	Pirúl	Remoción	Desbalanceado
353	Pirúl	Remoción	Múltiples daños
354	Álamo Plat.	Remoción	Desbalanceado
355	Fresno	Remoción	Puntí seco
356	Fresno	Remoción	Puntí seco
357	Colorín	Remoción	Dominado
358	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
359	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
360	Acacia	Remoción	Múltiples Daños
361	Pirúl	Poda S y C	
362	Pirúl	Remoción	Múltiples daños
363	Pirúl	Remoción	Múltiples daños
364	Eucalipto	Poda S y C	
365	Pirúl	Remoción	Desbalanceado
366	Pirúl	Remoción	Desbalanceado
367	Pirúl	Remoción	Desbalanceado
368	Trueno	Poda S y C	
369	Trueno	Remoción	Dominado
370	Acacia	Poda S y C	
371	Acacia	Remoción	Múltiples daños
372	Acacia	Remoción	Múltiples daños
373	Cíprés	Poda S y C	
374	Cíprés	Poda S y C	
375	Eucalipto	Remoción	Puntí seco

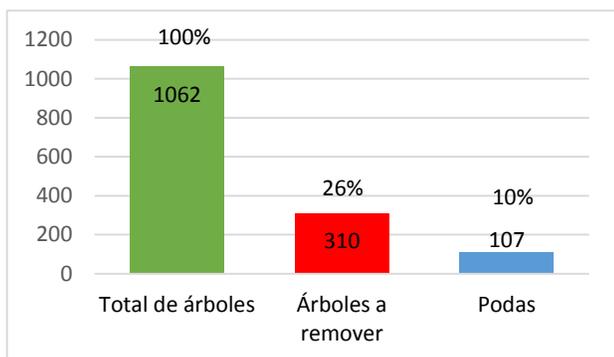
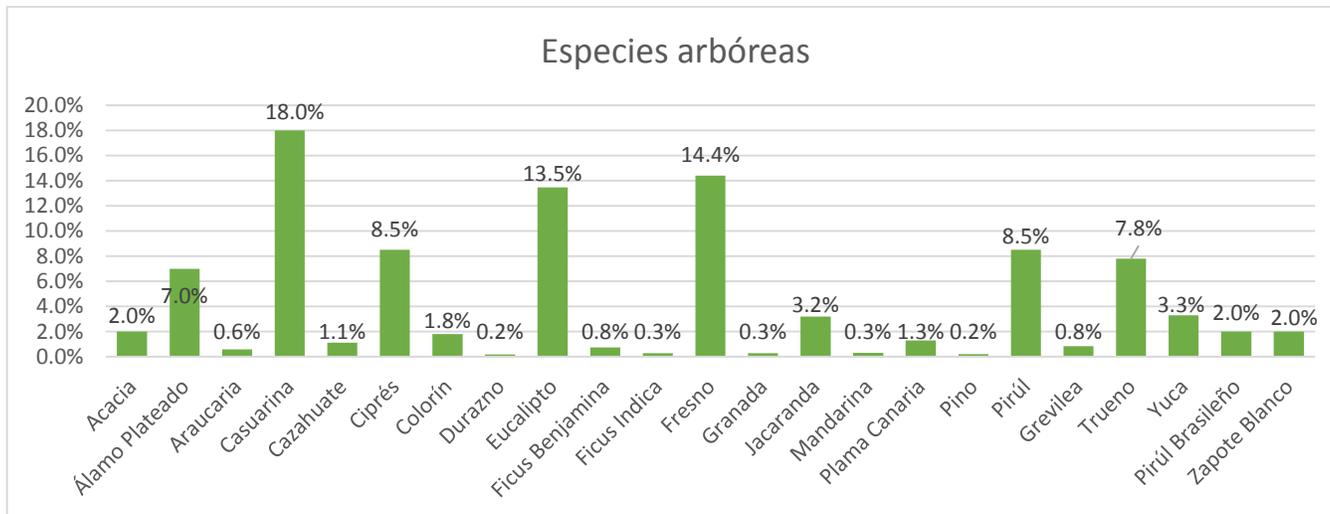
#	Nombre	Recomendación	Daño
376	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
377	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
378	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
379	Pirul Bras.	Poda S y C	
380	Pirul Bras.	Poda S y C	
381	Jacaranda	Remoción	Parasitaria
382	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
383	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
384	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
385	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
386	Fresno	Remoción	Puntí seco
387	Fresno	Remoción	Puntí seco
388	Pirul Bras.	Poda S y C	
389	Pirul Bras.	Poda S y C	
390	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
391	Fresno	Remoción	Puntí seco
392	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
393	Fresno	Remoción	Seco interno
394	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
395	Fresno	Poda S y C	
396	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
397	Fresno	Remoción	Seco interno
398	Fresno	Remoción	Puntí seco
399	Casuarina	Remoción	Múltiples daños
400	Pirúl	Remoción	Desbalanceado
401	Eucalipto	Remoción	Desbalanceado
402	Pirúl	Remoción	Múltiples daños
403	Eucalipto	Remoción	Desbalanceado
404	Casuarina	Remoción	Puntí seco
405	Casuarina	Remoción	Puntí seco
406	Casuarina	Remoción	Puntí seco
407	Casuarina	Remoción	Seco interno
408	Eucalipto	Remoción	Seco interno
409	Pirúl	Poda S y C	
410	Casuarina	Remoción	Puntí seco
411	Casuarina	Poda S y C	
412	Casuarina	Remoción	
413	Eucalipto	Remoción	
414	Eucalipto	Remoción	
415	Álamo Plat.	Remoción	Parasitaria
416	Álamo Plat.	Remoción	Seco interno
417	Álamo Plat.	Remoción	Parasitaria
418	Álamo Plat.	Remoción	Parasitaria
419	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
420	Casuarina	Remoción	
421	Eucalipto	Remoción	Puntí seco
422	Casuarina	Remoción	

RESULTADOS

Corredor Verde B

Este corredor por ser el más amplio es el que mayor número de árboles tiene.

Con un total de 1,062 individuos el Corredor B posee 24 especies arbóreas distintas de las cuales 10 tienen flor. Predomina la Casuarina (18%) Fresno(14.4%) Eucalipto(13.5%), el Pirúl (8.5%) y Ciprés (8.5%).



En este Corredor el 64% de la población total se encuentra en buen estado mientras que 26% se encuentra dañada de forma severa por lo cual se propone su remoción. El 10% restante necesita una poda de clareo y/o sanitaria.

Los principales daños registrados en este corredor se enlistan a continuación:

Principales daños		
Daño	Cantidad	Especie más afectada
Puntiseco	78	Eucalipto y Fresno
Dominado	52	Truenos y Pirúl Brasileño
Desbalanceado	35	Pirúl
Barrenador	33	Álamo plateado y Yuca
Enfermo y débil	18	Ciprés

A continuación se hizo un balance de los 205 individuos a remover con el fin de identificar que especie es la más afectada de acuerdo a su población total:

Principales árboles afectados		
Especie	Numero individuos	Población total afectada
Yuca	23	65%
Álamos	39	52%
Eucalipto	63	44%
Fresno	46	24%
Casuarina	25	13%

La Yuca (con 65%) y el Álamo (con 52%) y) son las especies que más problemas han demostrado tener dentro de este corredor. Se encuentran en malas condiciones y con múltiples daños pero el principal factor es algún tipo de insecto barrenador que provoca daños graves en estas especies.

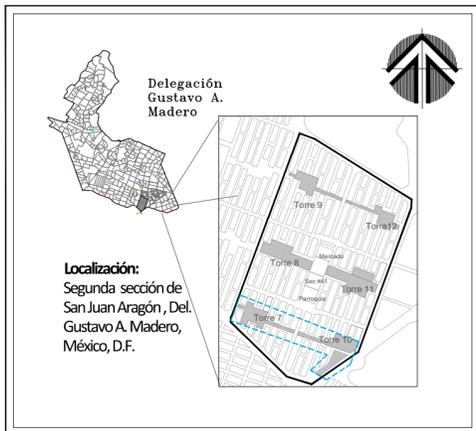
El Eucalipto es otra de las especies en mal estado con 44% de individuos a remover, seguida del Fresno, cuya población se ve afectada en un 24%. Ambas especies muestran múltiples individuos puntisecos y enfermos.

En esta zona es más notoria la presencia de muérdago (Phoradendron spp.) el cual es una especie hemiparásita lo cual implica que toma el agua y los nutrientes de sus anfitriones.<sup>45</sup> Este afecta a algunos Álamos Plateados y Fresnos.



Muérdago en Álamo Plateado

<sup>45</sup> How. (21 de Abril de 2014). *eHow*. Obtenido de Los parásitos y las plantas de muérdago: [http://www.ehowenespanol.com/parasitos-plantas-muerdago-info\\_44719/](http://www.ehowenespanol.com/parasitos-plantas-muerdago-info_44719/)



**USO DE SUELO:**

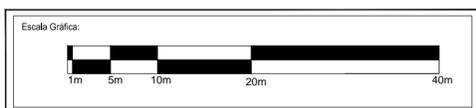
Escolar	Abasto	Aparatos deportivos
Area Verde	Religioso	Canchas
		Area de Juegos

**VEGETACIÓN**

Acacia	Eucalipto	Palma Canaria
Álamo Plateado	Ficus Benjamina	Pino
Araucaria	Ficus Indica	Pirúl
Casuarina	Hule	Roble Australiano
Cahahuate	Fresno	Zapote
Ciprés	Granada	Trueno
Colorin	Jacaranda	Yuca
Durazno	Mandarina	Pirul Brasileño

**RECOMENDACIONES**

Remoción	Poda
----------	------

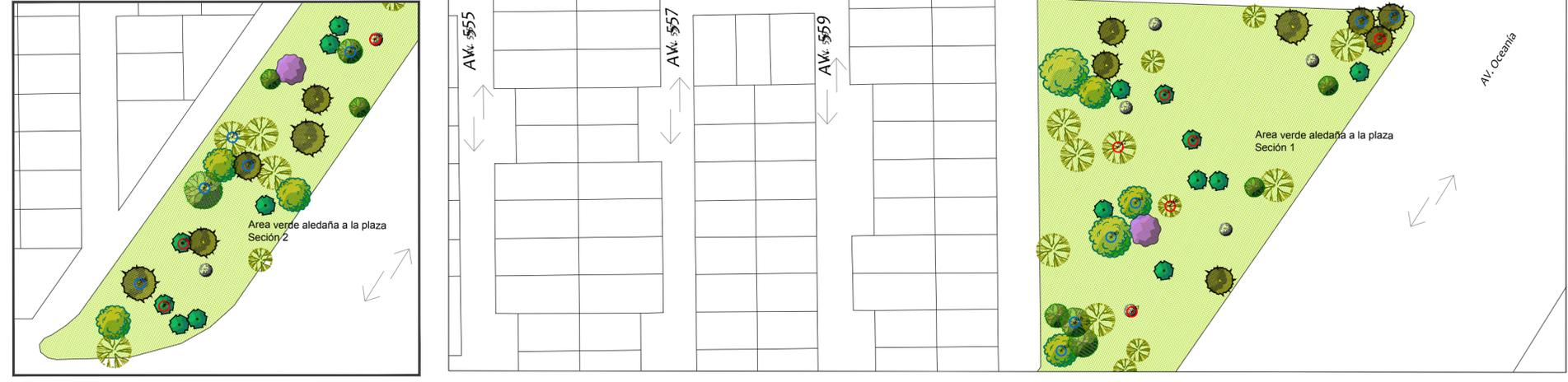
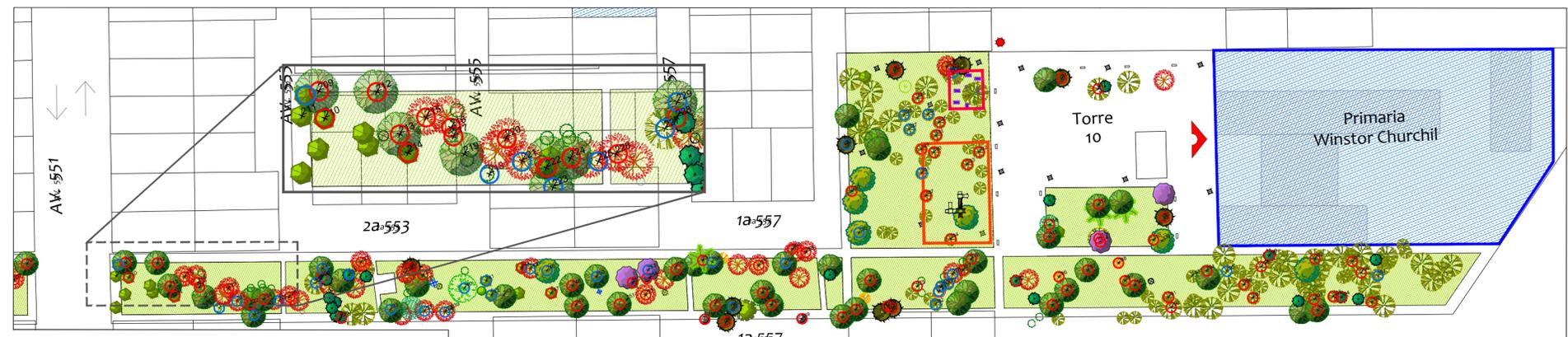
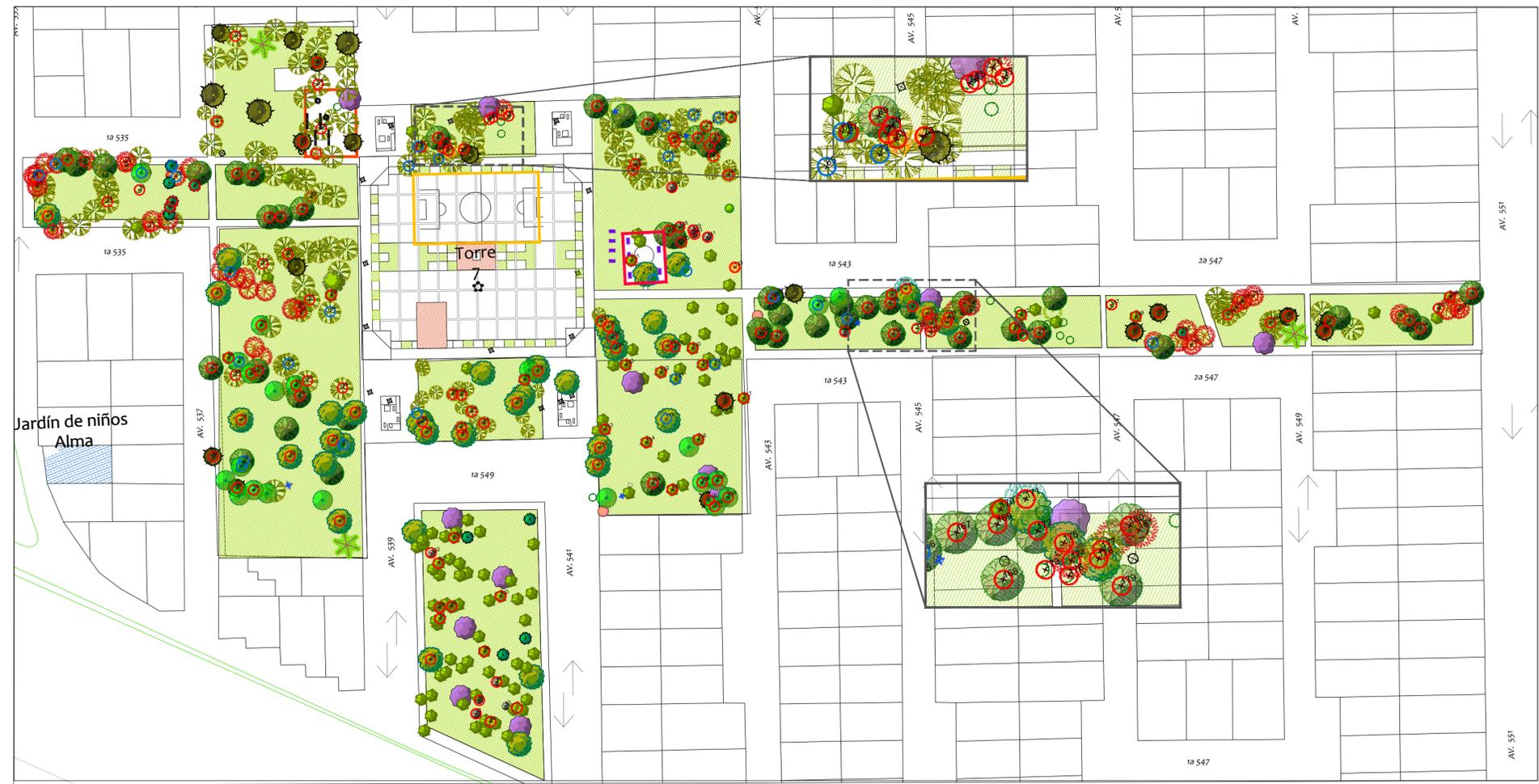


Torres Aguilar Mabel

Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón. G.A.M. D.F

**ANÁLISIS FITOSANITARIO**  
Corredor C

FECHA: Enero 2014 CLAVE: PAF\_CC-3



Estudio Fitosanitario

Corredor C

#	Nombre	Recomendación	Daño
1	Colorín	Remoción	Dom/Si
2	Pirúl	Remoción	Tum/SI
3	Colorín	Remoción	Corteza
4	Colorín	Remoción	Dom/Cort
5	Colorín	Remoción	Parasitaria
6	Colorín	Remoción	Corteza
7	Fresno	Remoción	Punti seco
8	Fresno	Remoción	Puntiseco/Seco I
9	Colorín	Remoción	Desmoche
10	Colorín	Remoción	Seco interno
11	Yuca	Remoción	Barr/Chancro
12	Yuca	Remoción	Barr/Chancro
13	Yuca	Remoción	Barrenador
14	Casuarina	Remoción	Débil
15	Casuarina	Remoción	Punti seco
16	Trueno	Remoción	Dominado
17	Trueno	Remoción	Barrenador
18	Colorín	Poda S y C	
19	Trueno	Poda S y C	
20	Trueno	Remoción	Punti seco
21	Casuarina	Remoción	Punti seco
22	Casuarina	Remoción	Punti seco
23	Eucalipto	Remoción	Punti seco
24	Casuarina	Remoción	Punti seco
25	Eucalipto	Remoción	Punti seco
26	Casuarina	Remoción	Punti seco
27	Fresno	Remoción	Dominado
28	Fresno	Remoción	Enfermo
29	Casuarina	Remoción	Seco interno
30	Fresno	Remoción	Múltiples Daños
31	Fresno	Remoción	Punti seco
32	Fresno	Remoción	Punti seco
33	Pirúl	Remoción	Seco interno
34	Pirúl Bras.	Remoción	Múltiples Daños
35	Eucalipto	Remoción	Punti seco
36	Pirúl Bras.	Poda S y C	
37	Fresno	Poda S y C	
38	Eucalipto	Remoción	Punti seco
39	Pirúl	Remoción	Punti seco
40	Pirúl	Remoción	Seco interno
41	Pirúl	Poda S y C	
42	Pirúl	Remoción	Punti seco
43	Pirúl	Remoción	Desbalanceado
44	Casuarina	Remoción	Barrenador
45	Casuarina	Remoción	Desbalanceado
46	Fresno	Remoción	Punti seco
47	Casuarina	Remoción	Barrenador
48	Casuarina	Remoción	Seco interno
49	Fresno	Remoción	Semiseco
50	Ciprés	Remoción	Dominado
51	Pirúl Bras.	Poda S y C	
52	Pirúl Bras.	Remoción	Múltiples Daños
53	Fresno	Remoción	Dom/Deb
54	Casuarina	Poda S y C	
55	Pirúl Bras.	Remoción	Seco interno
56	Casuarina	Remoción	Puntiseco/Desb.
57	Casuarina	Remoción	Desbalanceado
58	Casuarina	Remoción	Punti seco
59	Casuarina	Poda S y C	
60	Ciprés	Remoción	Barrenador
61	Colorín	Poda S y C	
62	Pirúl	Remoción	Enfermo
63	Casuarina	Remoción	Punti seco
64	Casuarina	Remoción	Dom/Deb
65	Casuarina	Poda S y C	
66	Casuarina	Poda S y C	
67	Ciprés	Remoción	Dominado
68	Acacia	Remoción	Desbalanceado
69	Fresno	Remoción	Semiseco
70	Casuarina	Remoción	Dominado
71	Acacia	Remoción	Dom/Des
72	Casuarina	Poda S y C	
73	Acacia	Remoción	Dom/Des
74	Yuca	Remoción	Barrenador
75	Eucalipto	Remoción	Punti seco

#	Nombre	Recomendación	Daño
76	Colorín	Remoción	Desbalanceado
77	Yuca	Remoción	Des/Si
78	Pirúl	Remoción	Seco interno
79	Ciprés	Remoción	Desbalanceado
80	Pirúl	Remoción	Barrenador
81	Casuarina	Remoción	Punti seco
82	Casuarina	Remoción	Barrenador
83	Casuarina	Remoción	Punti seco
84	Casuarina	Remoción	Semiseco
85	Casuarina	Remoción	Barrenador
86	Pirúl	Poda S y C	
87	Fresno	Remoción	Semiseco
88	Pirúl	Remoción	Punti seco
89	Pirúl	Remoción	Seco interno
90	Ciprés	Remoción	Dom/Débil
91	Álamo P.	Poda S y C	
92	Álamo P.	Remoción	Dominado
93	Álamo P.	Remoción	Enfermo
94	Pirúl	Remoción	Puntiseco
95	Álamo P.	Remoción	Barrenador
96	Ciprés	Remoción	Débil
97	Ciprés	Remoción	Dominado
98	Ciprés	Remoción	Dominado
99	Ciprés	Remoción	Dominado
100	Ciprés	Remoción	Enfermo
101	Ciprés	Remoción	Débil
102	Álamo P.	Remoción	Enfermo
103	Ciprés	Remoción	Dominado
104	Fresno	Remoción	Múltiples Daños
105	Ciprés	Remoción	Seco interno
106	Pirúl Bras.	Remoción	Seco interno
107	Pirúl Bras.	Remoción	Múltiples Daños
108	Pirúl Bras.	Remoción	Desbalanceado
109	Pirúl Bras.	Remoción	Múltiples Daños
110	Eucalipto	Remoción	Punti seco
111	Pirúl	Remoción	Seco interno
112	Pirúl	Remoción	Seco interno
113	Ciprés	Remoción	Débil
114	Ciprés	Remoción	Semiseco
115	Pirúl	Poda S y C	
116	Ciprés	Remoción	Parasitaria
117	Ciprés	Remoción	Seco interno
118	Eucalipto	Remoción	Punti seco
119	Ciprés	Poda S y C	
120	Ciprés	Remoción	Débil
121	Ciprés	Poda S y C	
122	Ciprés	Remoción	Seco interno
123	Ciprés	Remoción	Dominado
124	Pirúl	Remoción	Des/Dom
125	Pirúl	Remoción	Múltiples Daños
126	Pirúl	Remoción	Seco interno
127	Casuarina	Remoción	Punti seco
128	Pirúl	Remoción	Seco interno
129	Ciprés	Remoción	Cable
130	Ciprés	Remoción	Des/Dom
131	Ciprés	Remoción	Dominado
132	Pirúl	Poda S y C	
133	Acacia	Remoción	Múltiples Daños
134	Pirúl	Poda S y C	
135	Ciprés	Remoción	Punti seco
136	Fresno	Remoción	Parasitaria
137	Álamo P.	Remoción	Parasitaria
138	Álamo P.	Remoción	Parasitaria
139	Álamo P.	Remoción	MD/Parasitaria
140	Álamo P.	Remoción	Barrenador
141	Álamo P.	Remoción	Barrenador
142	Casuarina	Remoción	Barrenador
143	Casuarina	Remoción	Barrenador
144	Casuarina	Remoción	Dominado
145	Fresno	Remoción	Puntiseco/Dom.
146	Fresno	Remoción	Punti seco
147	Fresno	Remoción	Punti seco
148	Casuarina	Poda S y C	
149	Ciprés	Remoción	Punti seco
150	Casuarina	Poda S y C	

#	Nombre	Recomendación	Daño
151	Casuarina	Remoción	Barrenador
152	Casuarina	Remoción	Dominado
153		Poda S y C	
154	Álamo P.	Remoción	Punti seco
155	Casuarina	Remoción	Dominado
156	Casuarina	Remoción	Dominado
157	Casuarina	Poda S y C	
158	Fresno	Remoción	Punti seco
159	Fresno	Remoción	Punti seco
160	Fresno	Remoción	Enfermo
161	Fresno	Remoción	Punti seco
162	Fresno	Remoción	Dominado
163	Eucalipto	Poda S y C	
164	Pirúl Bras.	Poda S y C	
165	Álamo P.	Remoción	Punti seco
166	Fresno	Poda S y C	
167	Fresno	Remoción	Punti seco
168	Fresno	Remoción	Punti seco
169	Fresno	Remoción	Punti seco
170	Ciprés	Remoción	Punti seco
171	Hule	Remoción	Dominado
172	Fresno	Remoción	Punti seco
173	Yuca	Remoción	MD/Dom
174	Colorín	Remoción	Corteza
175	Pirúl	Remoción	Puntiseco/Desb.
176	Yuca	Remoción	Desbalanceado
177	Casuarina	Remoción	Barrenador
178	Pirúl	Remoción	Seco interno
179	Fresno	Remoción	Punti seco
180	?	Remoción	Dominado
181	Colorín	Remoción	Dominado
182	Ciprés	Remoción	Puntiseco/Desb.
183	Ciprés	Remoción	Puntiseco/Desb.
184	Yuca	Remoción	Desb
185	Fresno	Remoción	Parasitaria
186	Fresno	Remoción	Punti seco
187	Yuca	Remoción	Barrenador
188	Eucalipto	Remoción	Punti seco
189	Ciprés	Remoción	Desbalanceado
190	Eucalipto	Remoción	Punti seco
191	Colorín	Poda S y C	Parasitaria
192	Trueno	Remoción	Seco I/Barr
193	Colorín	Remoción	Dominado
194	Casuarina	Remoción	Barr/PS
195	Casuarina	Remoción	Barr/PS
196	Colorín	Remoción	Corteza
197	Colorín	Remoción	Corteza
198	Casuarina	Remoción	Dom/PS
199	Eucalipto	Remoción	Punti seco
200	Eucalipto	Remoción	Des/PS
201	Eucalipto	Remoción	Punti seco
202	Colorín	Remoción	Corteza
203	Fresno	Remoción	Punti seco
204	Fresno	Remoción	Punti seco
205	Yuca	Remoción	Múltiples Daños
206	Ciprés	Remoción	Dominado
207	Colorín	Remoción	Puntiseco/Seco I
208	Fresno	Remoción	Puntiseco/Seco I
209	Fresno	Remoción	Corteza
210	Ciprés	Remoción	Dominado
211	Ciprés	Poda S y C	
212	Fresno	Remoción	Puntiseco/Seco I
213	Ciprés	Remoción	Punti seco
214	Fresno	Remoción	Puntiseco/Seco I
215	Colorín	Remoción	Des/Dom
216	Yuca	Remoción	Barrenador
217	Yuca	Remoción	Barrenador
218	Yuca	Poda S y C	
219	Fresno	Remoción	Seco interno
220	Colorín	Remoción	Don/Enf
221	Colorín	Remoción	Múltiples Daños
222	Ciprés	Remoción	Puntiseco/Dom.
223	Fresno	Poda S y C	
224	Fresno	Remoción	Punti seco
225	Colorín	Poda S y C	

Estudio Fitisanitario

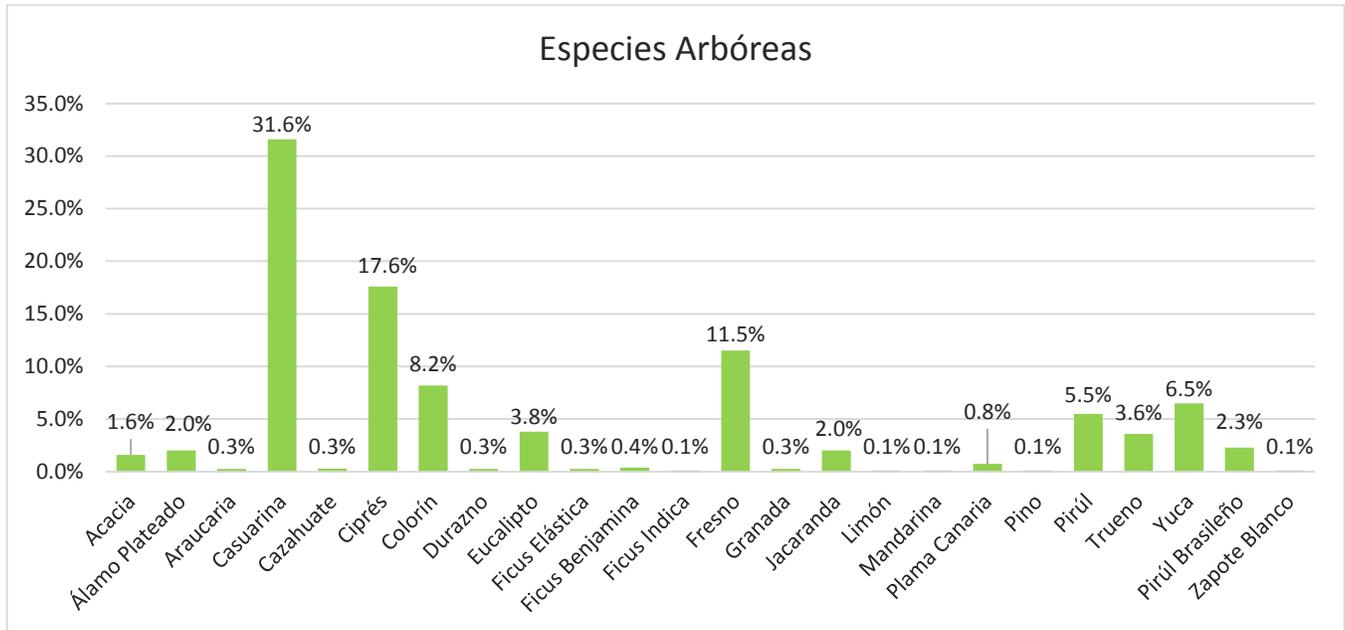
#	Nombre	Recomendación	Daño
226	Colorín	Remoción	Dominado
227	Casuarina	Poda S y C	
228	Ciprés	Remoción	Des/Dom
229	Fresno	Poda S y C	
230	Trueno	Remoción	Malformación
231	Trueno	Poda S y C	
232	Colorín	Remoción	Dom/Corteza
233	Fresno	Poda S y C	
234	Colorín	Remoción	Des/Dom
235	Eucalipto	Remoción	Punti seco
236	Colorín	Remoción	Dominado
237	Colorín	Poda S y C	
238	Colorín	Remoción	Seco interno
239	Yuca	Poda S y C	
240	Fresno	Poda S y C	
241	Ciprés	Poda S y C	
242	Ciprés	Poda S y C	
243	Fresno	Remoción	Dominado
244	Ciprés	Remoción	Dominado
245	Colorín	Poda S y C	
246	Pirúl	Poda S y C	
247	Ciprés	Remoción	Des/Corteza
248	Fresno	Remoción	Punti seco
249	Fresno	Remoción	Des/Corteza
250	Fresno	Poda S y C	
251	Fresno	Remoción	Des/PS
252	Ciprés	Remoción	Dominado
253	Colorín	Remoción	Seco interno
254	Álamo P.	Remoción	Barrenador
255	Jacaranda	Poda S y C	
256	Fresno	Remoción	Punti seco
257	Fresno	Remoción	Dominado
258	Fresno	Poda S y C	
259	Álamo P.	Remoción	Barr/Enf
260	Fresno	Remoción	Enfermo
261	Eucalipto	Remoción	Punti seco
262	Eucalipto	Poda S y C	
263	Colorín	Remoción	Seco I/MD
264	Fresno	Remoción	Parasitaria
265	Fresno	Remoción	Barrenador
266	Fresno	Poda S y C	
267	Álamo P.	Remoción	Seco interno
268	Colorín	Remoción	Dominado
269	Álamo P.	Remoción	Puntiseco/Barr.
270	Fresno	Remoción	Semiseco
271	Fresno	Remoción	Des/Semiseco
272	Fresno	Remoción	Semiseco
273	Eucalipto	Remoción	Punti seco
274	Acacia	Remoción	Dominado
275	Yuca	Remoción	Punti seco
276	Yuca	Remoción	Dominado
277	Casuarina	Remoción	Barrenador
279	Casuarina	Poda S y C	
278	Colorín	Poda S y C	
280	Casuarina	Poda S y C	
281	Granada	Poda S y C	
282	Casuarina	Poda S y C	
283	Trueno	Remoción	Debil
284	Fresno	Remoción	Semiseco
285	Fresno	Remoción	Barrenador
286	Acacia	Remoción	Desbalanceado
287	Fresno	Remoción	Punti seco
288	Acacia	Remoción	Desbalanceado
289	Acacia	Remoción	Desbalanceado
290	Fresno	Remoción	Punti seco
291	Casuarina	Remoción	Desbalanceado
292	Casuarina	Remoción	Punti seco
293	Casuarina	Remoción	Dominado
294	Casuarina	Remoción	Dominado
295	Casuarina	Poda S y C	
296	Casuarina	Remoción	Dominado
297	Casuarina	Remoción	Desbalanceado
298	Casuarina	Remoción	Desbalanceado
299	Trueno	Remoción	Seco interno

#	Nombre	Recomendación	Daño
300	Fresno	Remoción	Semiseco
301	Casuarina	Remoción	Dominado
302	Casuarina	Remoción	Dominado
303	Casuarina	Remoción	Desbalanceado
304	Trueno	Remoción	Dominado
305	Casuarina	Remoción	Dominado
306	Casuarina	Remoción	Débil
307	Casuarina	Poda S y C	
308	Casuarina	Remoción	Barrenador
309	Pirúl	Poda S y C	
310	Acacia	Remoción	Dominado
311	Eucalipto	Remoción	Punti seco
312	Fresno	Remoción	Desb/enfermo
313	Casuarina	Poda S y C	
314	Jacaranda	Remoción	Dominado
315	Fresno	Remoción	Barrenador
316	Pino	Remoción	Desbalanceado
317	Casuarina	Remoción	Punti seco
318	Eucalipto	Remoción	Punti seco
319	Casuarina	Poda S y C	
320	Casuarina	Remoción	Corteza
321	Colorín	Remoción	Desbalanceado
322	Eucalipto	Remoción	Punti seco
323	Eucalipto	Poda S y C	
324	Casuarina	Remoción	Punti seco
325	Casuarina	Remoción	Malformación
326	Casuarina	Poda S y C	
327	Casuarina	Poda S y C	
328	Casuarina	Poda S y C	
329	Casuarina	Remoción	Dominado
330	Casuarina	Remoción	Enfermo
331	Casuarina	Remoción	Débil
332	Casuarina	Remoción	Débil
333	Casuarina	Remoción	Punti seco
334	Casuarina	Remoción	Enfermo
335	Pirúl	Poda S y C	
336	Casuarina	Remoción	Dominado
337	Casuarina	Poda S y C	

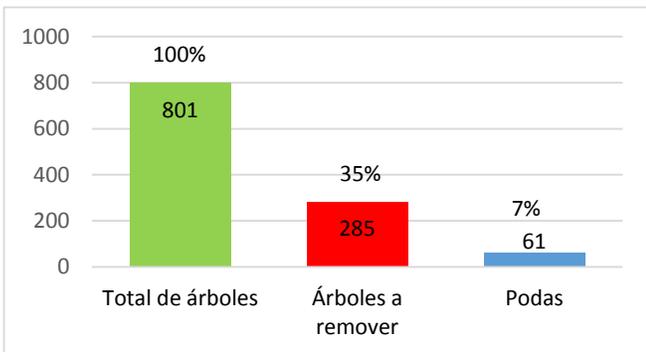
RESULTADOS

Corredor Verde C

El Corredor C cuenta con una población total de 801 árboles y 25 especies de las cuales 10 tienen flor.



La predominancia de las especies es marcada. Este corredor posee el mayor numero de Casuarinas (31%) secundadas por el Ciprés (17.6%), el Fresno(11.5%) y el Colorín(8.2%)



El 58% de la población se encuentra en buen estado sin embargo, este corredor cuenta con el estado de salud más desfavorable en cuánto vegetación arbórea. El 35% de los individuos se encuentran con daños severos por lo cual se recomienda su remoción. Para el 7% de la población la recomendación es poda de clareo y sanitaria para mejorar su estado y evitar daños futuros.

Los principales daños registrados en este corredor se enlistan a continuación:

Principales daños		
Daño	Cantidad	Especie más afectada
Puntiseco	77	Fresno
Dominado	52	Casuarina
Desbalanceado	37	Casuarina
Barrenador	30	Casuarina y Yuca
Enfermo y débil	19	Casuarina

A continuación se hizo un balance de los 205 individuos a remover con el fin de identificar que especie es la más afectada de acuerdo a su población total:

Principales árboles afectados		
Especie	Numero individuos	Población total afectada
Fresno	56	60%
Colorín	27	40%
Yuca	16	30%
Ciprés	37	26%
Casuarina	59	23%



Fresno enfermo y puntiseco

En este corredor la especie más afectada es el Fresno, 60% de estos individuos se encuentran en mal estado mostrándose puntisecos, enfermos y con numerosas ramas secas.

Este corredor cuenta con el mayor número de Colorines que los otros sin embargo el 40% de la población se encuentran en mal estado. Muestran múltiples daños como desbalance, daños severos en corteza e individuos dominados.

La Yuca es una de las especies más afectadas, aunque no cuenta con muchos ejemplares en la zona el 30% se encuentra con daños en corteza por barrenador y desbalanceadas.

## Conclusiones Análisis Fitosanitario

---

- Causas de la mala salud de los árboles en el área de estudio - Principales Daños

Las muchas razones para la interrupción del crecimiento saludable de un árbol pueden dividirse en dos categorías principales: factores vivos (bióticos) y no vivos (abióticos).<sup>47</sup>

Dentro de los corredores los principales daños son causados por factores abióticos como la pobreza del suelo, falta de nutrientes, agua, sol etc. Dichos daños se ven reflejados a través de árboles enfermos, faltos de vigor y puntisecos.

Aunado esto es frecuente encontrar árboles dominados lo cual refleja que al momento de la plantación no fueron considerados los requerimientos físicos para su óptimo desarrollo provocando una competencia entre individuos por nutrientes y agua, y generando a su vez que muchos árboles crecieran desbalanceados en busca de la luz del sol.

Los daños en corteza provocados por lesiones y/o malas podas han facilitado la aparición de patógenos como hongos y bacterias que a menudo se ven incrementados por un debilitamiento previo del vigor del árbol y un descenso de su resistencia natural a la infestación.

Dentro del área de estudio estos árboles con daños graves que no podrán recuperar su estado de salud representan el 31% de la población total de los tres Corredores. Al remover estos ejemplares facilitaría el crecimiento adecuado de otros árboles y favorecería la imagen de las áreas verdes. Cabe destacar que los árboles a remover tienen que ser repuestos según la norma NADF-001-RNAT-2006.

- Especies más afectadas

El Eucalipto ha demostrado ser una de las especies menos aptas, lo más frecuente es encontrar estos individuos puntisecos, desbalanceados y con múltiples daños.

El Fresno es otra de las especies que se encuentran en mal estado. Los individuos de esta especie se observan puntisecos y débiles, algunos de ellos secos internos y son susceptibles al muérdago.

Muchos de ellos muestran numerosas ramas muertas y secas por lo cual, a esta especie corresponde el mayor número de podas sanitarias recomendadas. El mayor número de árboles afectados se encuentran en el Corredor C.

El Colorín es la tercera especie más dañada. Suele mostrar lesiones severas en tronco, malformaciones y problemas de dominancia.

A pesar de que el Álamo Plateado y la Yuca no son especies muy representativas es necesario mencionar que se observan varios individuos débiles, enfermos y con notables daños provocados por insectos barrenadores.

La Casuarina es otro de los árboles que presenta diversas anomalías sin embargo estos son menos graves que las especies anteriormente mencionadas. Presenta daños por dominancia e individuos enfermos sobre todo en el Corredor C.

---

<sup>47</sup> Boa, E. (2008). *Guía ilustrada sobre el estado de salud de los árboles*. El Salvador: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación – FAO.

## Análisis Social

### 3.10 Análisis del usuario

#### Introducción

Dado que el usuario objetivo son los habitantes de la Segunda Sección, es necesario conocer sus necesidades básicas, actividades, opiniones y la manera en la que se desarrolla con su entorno, por lo cual se ha implementado el uso de encuestas como una herramienta que nos permita recabar dicha información.

Una encuesta se define como:

Una técnica de investigación basada en las declaraciones emitidas por una muestra representativa de una población concreta que nos permite conocer sus opiniones, actitudes, creencias, valoraciones subjetivas, etc. <sup>48</sup>

El área de estudio se encuentra constituida por 3 Corredores Verdes que contienen 2 plazas cada uno. Se planteó un muestreo de 50 encuestas por cada plaza exceptuando la plaza denominada “Torre 7” por los riesgos que dicho espacio representa (Información que se detallará más adelante) motivo por lo cual el levantamiento constará de 250 encuestas en total.

#### Diseño del cuestionario

La encuesta está compuesta 10 preguntas con la siguiente información:

**Datos objetivos.** Buscan obtener información definida y precisa sobre el individuo y sus actividades. Estas corresponden al 40% de la encuesta.

- Fecha y hora de aplicación de la encuesta
  
- Información general del usuario.
  - Edad
  - Sexo
  - Dirección
  
- Ocupación del espacio. Esta información está encaminada a saber la frecuencia con la que se visita el espacio, los días y el horario en el que se prefiere ir etc.
  - Veces a la semana que visita el espacio (Permite saber la frecuencia de uso.)
  - Días de la semana (Preferencia por algunos días en específico.)
  - Con quien suele venir (Refleja si realiza sus actividades solo o acompañado.)
  - Horario en que prefiere ir (Momento en el que el espacio es más o menos usado.)
  - Tiempo de permanencia (Está relacionado con las actividades que realizan y como se sienten en el entorno.)

---

<sup>48</sup>Técnicas de investigación. (s.f.). En B. G. Domingo, *Método de Investigación y diagnóstico en la educación*.

**Datos subjetivos.** Es una apreciación perceptual del espacio dónde el objetivo es saber la opinión del usuario respecto al sitio, las necesidades básicas que manifiesta y como perciben su entorno. Estos datos corresponden al 60% de la encuesta.

- Actividades que realiza (manera en la que usa el espacio.)
  - Que es lo que más le gusta del espacio (aspectos que más aprecian.)
  - Que es lo que menos le gusta del espacio (aspectos negativos que identifican.)
  - Que le gustaría que mejorara (Refleja las necesidades del usuario.)
- Información respecto a las otras plazas del área de estudio
    - Otro espacio que use dentro de la segunda sección. (Permite saber si hay preferencia por algún espacio en específico y por qué.)

A continuación se muestra la estructura de la encuesta tal como fue realizada a los usuarios en el sitio durante los meses de Febrero y Marzo del 2014

<b>Consulta a usuarios San Juan Aragón</b>				<b>Corredor A TORRE 12</b>
Fecha	Hora	Edad	Sexo	Dirección
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cuántas veces viene por semana? ¿Qué días de la semana?</li> <li>2. ¿Con quién viene?</li> <li>3. ¿En qué horario prefiere para venir?</li> <li>4. ¿Cuánto tiempo se queda?</li> <li>5. ¿Qué actividad realiza?</li> <li>6. ¿Qué es lo que más le gusta?</li> <li>7. ¿Qué es lo que menos le gusta?</li> <li>8. ¿Cómo se siente aquí en este espacio?</li> <li>9. ¿Qué le gustaría que se mejorara?</li> <li>10. ¿Visita otro lugar dentro de la segunda sección y por qué?</li> </ol>				

## Procesamiento de información recolectada

Una vez obtenidas las respuestas fueron procesadas en una base de datos y clasificadas por rangos o por semejanzas de la siguiente manera:

- Edad

Las edades obtenidas fueron divididas en 4 grupos acuerdo a la afinidad de actividades que realizan al exterior. Dichos grupos son:

Jóvenes	Adultos jóvenes	Adultos	Adultos mayores
de 15 a 25 años	25 a 35	35 a 50 años	de 50 en adelante

Cabe mencionar que los niños son también un grupo importante de usuarios presentes en el área de estudio, sin embargo no fue posible encuestarlos debido al recelo de los padres, por lo cual no se tienen datos cuantitativos respecto a este grupo.

- Sexo

Se consideró el género para identificar qué tipo de población usa más el espacio dividido entre hombres y mujeres.

- Dirección

Según el lugar en donde residen, se dividió en 3 rubros:

Segunda Sección	Los habitantes de la Segunda Sección son los usuarios objetivos los cuales son los que habitan del área de estudio y el espacio constituye su patrimonio.
De otras Secciones de la Unidad S.J.A.	Son aquellos usuarios que viven en otra parte de la Unidad San Juan Aragón.
Fuera de la Unidad S.J.A	Son visitantes externos que viven fuera de la Unidad muchas veces en otras delegaciones e incluso fuera del D.F.

- Veces a la semana que visita el espacio.

Información vaciada tal cual la dieron los usuarios

- Días de la semana. Dividida en 4 rubros:

Lunes a viernes	Mixto	Fines de semana	Toda la semana
	(Entre semana y fines de semana)	(Sábados y domingos)	

- Acompañantes frecuentes

Dependiendo de la gente con la cual prefieren visitar el espacio los usuarios se dividió en 5 rangos generales que está relacionado con el tipo de actividades que realiza

Compañía				
Solo	Con su perro	Con hijo o nieto	Con la familia	Con sus amigos

- Horarios preferidos

Los horarios en los que se usa el espacio se dividieron en 4 dependiendo la ocupación, las actividades y el tipo de usuarios.

En la mañana	En la Tarde		En la noche
(De 8am a 11am)	(De 12pm a 3pm)	(De 4pm a 7pm)	(De 7pm en adelante)

- Tiempo de permanencia

De 10 a 20 mn	Este es el rango de permanencia mínima
De 30mn a 1 hr	Rango de permanencia promedio
De 1hr y media a 3 hr	Rango máximo de permanencia
De 3hr en adelante	Pocas plazas poseen este rango

- Las actividades

Á partir de las respuestas de los usuarios, las actividades se dividieron en 6 tipos según su clasificación:

<b>Deportivas</b>	Ejercicio en aparatos Correr Practicar básquetbol o futbol
<b>Recreativas</b>	Juegos infantiles Bici, patines, patineta. Usar juegos infantiles Andar en bici o patines Patinar
<b>Paseo</b>	Caminar Pasear perros Estar
<b>Escolares</b>	Llevar y recoger niños de la escuela
<b>Actividades inconvenientes</b>	Fumar marihuana Beber alcohol

<b>Venta</b>	Venta informal de dulces o alimentos
<b>Otros</b>	Actividades diversas poco comunes

- ¿Que es lo que más le gusta del espacio?
- ¿Que es lo que menos le gusta del espacio?

Las respuestas fueron vaciadas tal cual las dieron los usuarios

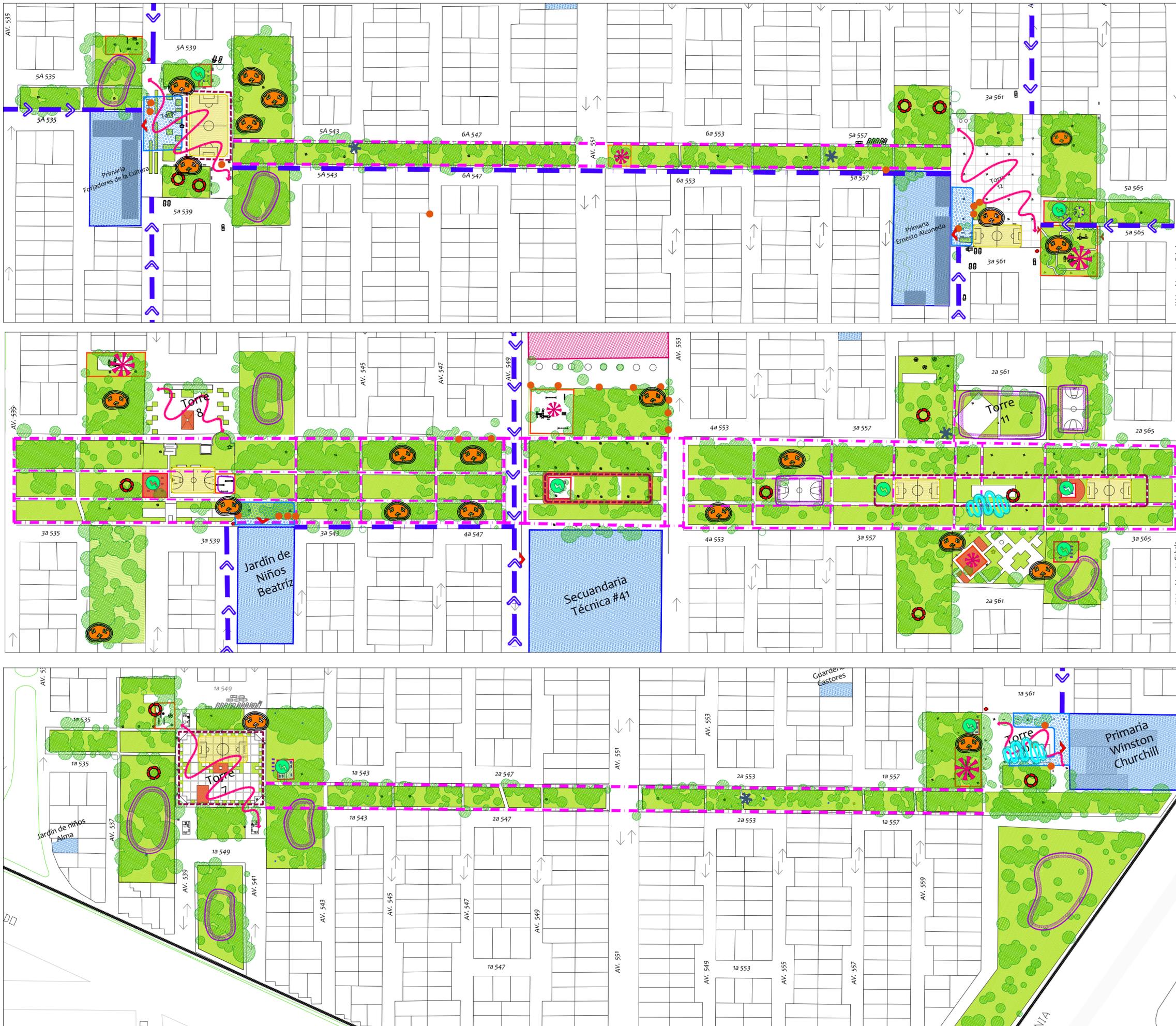
- Percepción del espacio  
Esta es la única pregunta que tiene 3 opciones para responder:  
Seguro  
Inseguro  
Regular
- Propuestas para mejorar el espacio

Más mobiliario	Mejoramiento de mobiliario
	Alumbrado
	Bancas
	Botes de basura
Mantenimiento	Mantenimiento
	Limpieza
Mayor Seguridad	Elementos como cámaras de seguridad y/o vigilancia
Educación ambiental	Difusión y actividades ambientales
Participación Ciudadana	Involucramiento de los usuarios, habitantes y las escuelas.
Más vegetación	Sobre todo arbustivo
Otros	Propuestas diversas y particulares

A continuación se presentan los resultados de las encuestas anexando el plano de Actividades de los usuarios (PS\_A Plano de Actividades) que ilustra su actividad y distribución en el espacio y el análisis de los resultados por plaza.

## RESULTADOS DE ENCUESTAS

Datos recabados	CORREDOR A		CORREDOR B		CORREDOR C
	T9	T12	T8	T 11	T10
Genero Dominante	Mujeres 68%.	Mujeres con un 60%.	Mujeres con un 68%.	Mujeres con un 54%.	Mujeres con un 58%.
Rango de edad predominante en el espacio	Adultos (de 35 a 50 años) con un 32%	Adultos (de 35 a 50 años) con un 48%.	Los dos grupos de Adultos (de 25 a 35 y 36 a 50) se manifiestan en proporción similar.	Jóvenes (de 14 a 25 años) con un 32%.	Adultos (de 35 a 50 años) con un 38%
Lugar de residencia	68% de los usuarios viven en la Segunda Sección.	66% de los usuarios viven en la Segunda Sección.	62% de los usuarios viven en la Segunda Sección.	72% de los usuarios viven en la Segunda Sección.	64% de los usuarios viven en la Segunda Sección mientras que el 28% viven fuera de la UHSJA.
Frecuencia de uso	48% de los usuarios visitan la plaza entre semana para dejar a sus hijos a la escuela.	72% de los usuarios visitan la plaza entre semana para dejar a sus hijos a la escuela.	54% de los usuarios visitan la plaza entre semana mientras que un 20% van toda la semana.	56% de los usuarios visitan la plaza entre semana mientras que un 24% van toda la semana.	82% de los usuarios visitan la plaza entre semana mientras que solo un 8% van toda la semana.
Con quien va la gente al espacio	62 % son mujeres que vienen solas con su hijo o nieto.	La mayoría de visitantes son mujeres que vienen solas con su hijo o nieto (44%).	La mayoría de los usuarios (42%) prefieren venir solos al espacio.	La mayoría de las personas van solas o acompañados con su perro (38%).	Debido a la influencia de la escuela la mayoría de visitantes son mujeres que vienen solas con su hijo o nieto (58%).
Horarios más recurrentes	De 3 a 7pm, preferido por el 47% .	De 12 a 3pm, preferido por el 50% de los encuestados.	De 3 a 7pm, preferido por el 56% de los encuestados.	De 3 a 7pm, preferido por el 57% de los encuestados.	De 12 a 3pm, preferido por el 68% de los encuestados.
Tiempos de permanencia	La mayoría de los usuarios (36%) permanecen de 40mn a 1 hr. Los domingos el tiempo de permanencia es hasta de 3hrs.	La mayoría de los usuarios (50%) permanecen de 30mn a 1 hr. El tiempo de permanencia máximo es de 2 hrs aprox.	La mayoría de los usuarios (60%) permanecen de 30mn a 1 hr. Un 8% permanece de 3hrs en adelante.	La mayoría de los usuarios (56%) permanecen de 30mn a 1 hr. Un 6% permanece de 3hrs en adelante.	La mayoría de los usuarios (46%) permanecen de 30mn a 1 hr. Un 8% permanece de 3hrs en adelante.
Actividades	1.-Llevar y recoger a los niños de la escuela (22%)	1.-Llevar y recoger a los niños de la escuela (44%)	1. Realizar ejercicios en aparatos (16%)	1. Ejercicio en aparatos (%16)	1. Traer y recoger niños de la escuela (45%)
	2. Jugar Futbol (17%)	2. Ejercicio en aparatos (22%)	2. Llevar y traer niños del kínder (15%)	2. Caminar (%16)	2. Jugar en juegos infantiles (30%)
	3. Andar en bici, patines y jugar. (12%)	3.Caminar y juegos infantiles. (20%)	3. Andar en bici, patines y jugar (15%)	3. Pasear perros (%15)	3. Patinar (6%)
Lo que más valoran los usuarios	1. Áreas verdes (23%)	1.Remodelación (31%)	1. Áreas verdes (44%)	1. Las áreas verdes (32%)	1. Áreas Verdes (27%)
	2. Ambiente familiar (13%)	2. Area verdes (25%)	2. Tranquilidad (19%)	2. Amplitud (15%)	2. Amplitud (20%)
	3. Tranquilidad y Aparatos de ejercicio (10%)	3. Amplitud (11%)	3. Aparatos de ejercicio y juegos infantiles (11%)	3. Tranquilidad y aparatos de hacer ejercicio (8%)	3. Área de juegos (20%)
Lo que menos les agrada al usuario	1. La Basura (31%)	1. Vagos y drogadictos (22%)	1. La Basura (31%)	1. Basura y Falta mantenimiento (24%)	1. Basura (31%)
	2. La falta de mantenimiento en áreas verdes (12%)	2. La falta de mantenimiento en áreas verdes (20%)	2. Falta de mantenimiento en áreas verdes (16%)	2. Marihuanos (13%)	2. Falta de mantenimiento en áreas verdes (16%)
	3. El grupo de hombres que se reúnen a beber los domingos (11%)	3. Basura (19%)	3. Presencia de vagos y drogadictos (16%)	3. Suciedad de los perros (9%)	3. Inseguro (9%)
Percepción de espacio	La mayoría de los usuarios (58%) se sienten seguros en el sitio, solo un 6% admitió sentirse inseguro.	La mayoría de los usuarios (44%) se sienten seguros en el sitio, un 20% admitió sentirse inseguro.	La mayoría de los usuarios (66%) se sienten más o menos seguros en el sitio, mientras que el 8% afirmó que es un lugar inseguro.	La mayoría de los usuarios (52%) se sienten más o menos seguros en el sitio, mientras que el 20% afirmó que es un lugar inseguro.	La mayoría de los usuarios (54%) se sienten más o menos seguros en el sitio, mientras que el 16% afirmó que es un lugar inseguro.
Propuesta de mejoras	1. Mejorar área de juegos infantiles (22%)	1. Limpieza y mantenimiento de áreas verdes (22%)	1. Seguridad (23%)	1. Seguridad (25%)	1. Seguridad (26%)
	2. Mayor seguridad (17%)	2. Seguridad (20%)	2. Alumbrado (18%)	2. Mantenimiento (21%)	2. Limpieza (16%)
	3. Limpieza y mantenimiento de áreas verdes (15%)	3. Mantenimiento y luminarias(11%)	3. Limpieza (14%)	3. Limpieza (13%)	3. Mantenimiento y alumbrado (12%)



**EQUIPAMIENTO Y USO DE SUELO:**

Escolar	Area Verde
Religioso	Area de Juegos
Abasto	Aparatos deportivos
	Canchas

**MOBILIARIO**

Luminiaria 1	Cámara de seguridad
Luminiaria 2	Bancas de concreto
Luminiaria 3	Aparatos para hacer ejercicio
Poste de luz	Drenaje
Poste de luz doble	
Reflector circular	

**ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL ESPACIO**

<b>Deportivas</b>	<b>Recreativas</b>
Ejercicio en aparatos	Juegos infantiles
Correr	Andar en bici, patines
Practicar Fútbol o Basquetbol	Patinar
<b>De paseo y estar</b>	<b>Escolares</b>
Caminar / Pasear perros	Esperar entradas y salidas de la escuela
Estar	Ruta escolar
<b>Comercio informal</b>	<b>Actividades no compatibles</b>
Venta de dulces o alimentos	Ingerir bebidas alcohólicas o estupefacientes
<b>Religiosas</b>	<b>Sin actividades</b>
Rezar o celebrar ritos en capillas	Áreas en desuso

Torres Aguilar Mabel

Rehabilitación de las áreas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón. G.A.M. D.F.

**ACTIVIDADES**

FECHA:	CLAVE:
Enero 2014	PS_A



### Ubicación

La torre 9 es la primera plaza que constituye el Corredor Verde A, la cual se encuentra ubicada en el extremo nor-poniente del área de estudio a un costado de la Av 535.

Está constituida por áreas verdes, área de juegos, un gimnasio al aire libre, la explanada de la plaza la cual tiene una cancha de futbol trazada en su interior y la escuela primaria “Forjadores de la Cultura”.

Hace aproximadamente 4 años esta plaza fue remodelada lo cual implicó cambio de pavimentos, introducción de luminarias, bancas y cambio de pintura para la escuela, las jardineras y la explanada.

### Distribución, horario y actividades

El 48% de los usuarios visita la plaza de 4pm a 7pm a realizar actividades como andar en bici, correr, usar la cancha de futbol y estar, mientras que el 42% prefiere ir de 12 a 3pm, horario que está relacionado con la escuela.

La influencia de la escuela Primaria resulta evidente en el espacio pues, es uno de los factores de atracción más importante debido a que la intensidad de uso gira alrededor de los horarios de entrada y salida.



La distribución de la gente se da alrededor del acceso de la primaria y en las áreas verdes aledañas. Los vendedores ambulantes se colocan alrededor de la jardinera existente dentro de la plaza y en las áreas verdes cercanas al acceso de la escuela.

A la salida, los niños se distribuyen en las áreas verdes y el área de juegos, sin embargo ésta se encuentra en mal estado, los juegos son muy antiguos, algunos están rotos, hay mucha basura y el espacio resulta muy poco

estimulante. Razón por la cual una de las principales prioridades para los usuarios, sobre todo padres de familia es el mejoramiento de este espacio.



El gimnasio al aire libre suele ser más usado en las mañanas, sin embargo los niños al no contar con un espacio que cubra sus necesidades recurren a él para jugar en los aparatos y al darle un uso indebido columpiándose en ellos han comenzado a deteriorarse.

Las 3 actividades más comunes en la plaza son llevar y recoger a los niños de la escuela, jugar futbol y andar en bici, patines o jugar en la explanada.

La actividad más característica en el espacio es la realización de partidos de futbol que se llevan a cabo todos los domingos desde hace más de 25 años por los vecinos, actividad que paulatinamente se ha ido arraigando cada vez más y que ha creado una dinámica única dentro de este espacio dándole un carácter específico que la diferencia de las otras plazas.

La organización de dichos partidos provoca que las familias se congreguen en las áreas verdes alrededor de la plaza para ver el partido mientras hacen picnic, juegan con los niños, platican y conviven con otros vecinos.

Los partidos comienzan a partir de las 12 hasta las 7pm, y el tiempo de permanencia de cada familia suele ser de 2 a 3hrs.

### **Género predominante en el espacio**

Entre semana las mujeres son las principales ocupantes del espacio debido en gran medida, a la necesidad de llevar y recoger a sus hijos de la escuela. Sin embargo los domingos cuando hay partidos la predominancia de hombres resulta evidente, pues los equipos de futbol van llegando a diferentes horarios y atraen a más espectadores masculinos.

Existe un grupo conformado por hombres que se congregan en una de las áreas verdes ubicada frente a la escuela primaria para consumir bebidas alcohólicas mientras ven los partidos.



Su presencia es desagradable para algunos usuarios pues suelen usar las áreas verdes como letrina además de generar basura. Con ellos se mezclan un grupo reducido de jóvenes a consumir estupefacientes.

Todo este ambiente masculino contrasta con las demás áreas dónde las familias se reúnen y juegan.

### **Percepción del espacio**

Entre semana los usuarios aseguran que es un espacio tranquilo, y los domingos los partidos generan gran intensidad de uso.

Lo que más valoran los visitantes de esta plaza son las áreas verdes y el ambiente familiar que generan los partidos de futbol.

Resulta relevante decir que en esta plaza la percepción de seguridad es mayor que en todas las demás pues, más de la mitad de los visitantes (58%) así lo manifestaron.

Las principales propuestas para mejorar el espacio fueron: Acondicionar de forma adecuada el área de juegos, implementar vigilancia a la hora de la salida de la escuela y la limpieza y mantenimiento de las áreas verdes y la explanada.

Los espacios que conforman la plaza:



● Áreas Verdes



● Cancha de futbol



● Juegos infantiles



● Gimnasio al aire libre



Explanada



**Ubicación**

La Torre 12 es la segunda plaza que conforma el Corredor Verde A.

Ésta está constituida de áreas verdes, una cancha, área de juegos, un gimnasio al aire libre, la explanada de la plaza y la escuela primaria "Ernesto Alconedo".

Se encuentra ubicada en el extremo nor-oriental del Corredor A, a un costado de la Av Loreto Fabela.

En los últimos 3 años se han realizado obras para su remodelación las cuales siguen en marcha hasta la fecha. En una primera etapa se cambió pavimento y se introdujeron 17 luminarias en la explanada.

En el mes de enero del presente año comenzaron la construcción de la cancha de futbol rápido y el acondicionamiento del área de juego. Ambas áreas cuentan con enrejado y pasto sintético. A principios de marzo terminaron de colocar los juegos infantiles y 6 aparatos nuevos para el área de acondicionamiento físico.



## Distribución, horario y actividades

El equipamiento, en este caso la escuela primaria “Ernesto Alconedo” es un uno de los elementos de atracción relevantes por lo cual la gente visita este espacio. La intensidad de uso tiene relación directamente con el horario escolar, donde se congregan los padres de familia, niños y vendedores en torno al acceso de la escuela y a un costado.



Escuela Primaria Ernesto Alconedo

Por las mañanas (8am) la estancia en el espacio suele ser breve sin embargo a la salida de la escuela (2:30pm) es cuando se realizan diversas actividades, los niños juegan en la cancha y las señoras platican algunas hacen ejercicio y conviven.

A través de la observación y visitas al sitio se puede constatar que la distribución de la gente suele darse con relación a las bancas y en torno a la jardinera dónde se instalan los 8 vendedores de dulces y alimentos. De igual manera, la gente acostumbra colocarse a un costado de la escuela y cerca de los únicos 2 árboles (Ficus benjamina) por ser la única fuente de sombra dentro de la explanada.

Después de las 3:30 el espacio se vacía y solo se observa gente pasando esporádicamente para dirigirse a otro lugar. Es a partir de las 5pm dónde la gente vuelve a llegar al espacio generalmente en familia con actividades más lúdicas como ir a los juegos, andar en bici, hacer ejercicio, patinar, y los jóvenes juegan en la cancha.

## Género predominante

En este espacio la predominancia de mujeres resulta evidente, la mayoría van solas a recoger a sus hijos y algunas otras acompañadas de sus esposos o alguien más. También hay padres de familia solos con sus hijos pero es una minoría.



Hora de salida de la primaria

## Percepción del espacio

La remodelación trajo mejoras evidentes en el espacio por lo cual, es el primer rasgo que aprecian de la plaza, junto con las áreas verdes.

Los usuarios perciben el espacio como un lugar amplio y tranquilo y la mayor parte del tiempo seguro.

El aspecto más molesto es la presencia de un grupo de jóvenes drogadictos que suelen juntarse a un extremo de la plaza en las áreas verdes. La mayoría de ellos son vecinos.

En opinión de las personas, el mantenimiento y la limpieza es la prioridad para mejorar el espacio.

**Espacios que conforman la plaza:**



● Áreas Verdes

● Cancha Concluida en el mes de febrero 2014



● Gimnasio al aire libre

● Área de Juegos



Explanada



**Ubicación**

La Torre 8 es la primera plaza del Corredor Verde B. Está ubicada al nor-oeste de la zona de estudio a un costado de la Av 535.

Esta está constituida de áreas verdes, una cancha de básquetbol, 2 área de juegos infantiles, un gimnasio al aire libre, la explanada de la plaza y el Jardín de niños “Beatriz Ordoñez”.

**Distribución, horario y actividades**

El horario preferido por la mayoría de los usuarios (56%) es en la tarde de 3pm a 7pm, horario idóneo para realizar diversas actividades, las más destacadas son hacer ejercicio en los aparatos, llevar y traer niños del kínder y andar en bici patines o jugar en la explanada.

Los espacios que suelen ser más concurridos dentro de la plaza son el área de acondicionamiento físico sobre todo en las mañanas y el área de juegos ubicada a un costado de la torre. Este último es utilizado generalmente por las tardes a partir de las 3 pm. Cuenta con un módulo de juegos nuevo y moderno por lo cual goza de la preferencia de los usuarios. El tiempo de permanencia promedio en estos espacios es de 1hr.



La distribución de los usuarios también se hace evidente afuera del Jardín de niños, sin embargo los padres de familia que van a dejar a sus niños permanecen muy poco tiempo y a la hora de la salida la mayoría no realiza alguna actividad en el espacio. Esto también se debe a que el área de juegos próxima al Jardín de niños se percibe deteriorada, sus juegos son muy antiguos y grandes para los niños pequeños, por lo cual permanece casi siempre vacía.



Área de juegos 2 (afuera del Jardín de N.)

Cancha de basquetbol

La cancha de basquetbol es uno de los espacios que congrega a jóvenes sobre todo en las tardes y fines de semana. Suele tratarse de usuarios que salen en familia con primos y amigos, éstos tienen el rango de permanencia más alto que corresponde de 2 a 3 hrs.

Cabe mencionar ésta plaza junto con Torre 11 cuenta con el mayor porcentaje de adultos mayores representados por un 15% que están vinculados con actividades como realizar ejercicio en los aparatos y salir a caminar.

### **Género predominante en el espacio**

La actividad que genera el Jardín de niños, los juegos infantiles y que el Área de acondicionamiento físico es mayormente ocupada por mujeres; el género femenino es el predominante en este espacio sin embargo, cuando comienza a anochecer los únicos que permanecen en el espacio son los chicos que juegan básquetbol.

### **Percepción del espacio**

Las encuestas realizadas revelan que lo que más les gusta a los usuarios son las áreas verdes, la tranquilidad de la zona y el gimnasio a aire libre.

Cabe mencionar que este espacio cuenta con áreas verdes que los vecinos han adoptado, cuidan y podan manteniendo el pasto siempre verde en ciertas áreas.



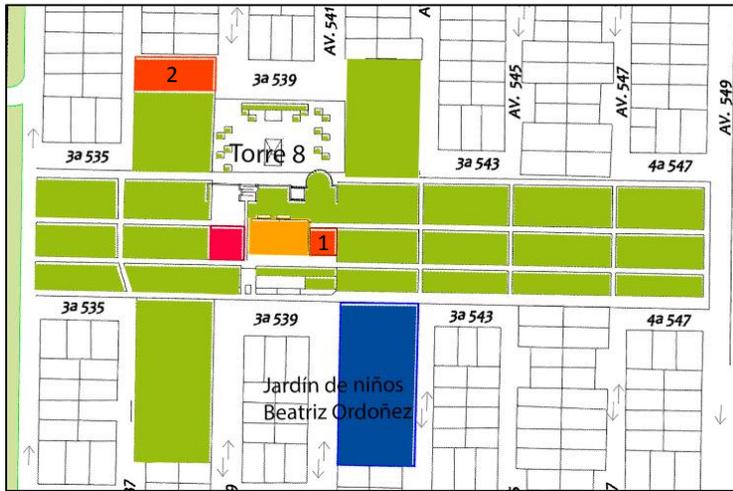
Jardín vecinal

La percepción de los usuarios es que se trata de un lugar tranquilo y sin embargo, la mayoría de los usuarios (66%) se sienten más o menos seguros en el sitio, mientras que el 8% afirmó que es un lugar inseguro. Esto se debe a la presencia de un grupo de jóvenes que se juntan en las palapas ubicadas casi al centro del conjunto a consumir estupefacientes y bebidas alcohólicas durante las tardes.

La interacción entre vecinos en ciertas áreas (área de juego y la cancha) contribuye a aminorar esta sensación de inseguridad.

Las propuestas principales para mejorar este espacio según los usuarios es rehabilitar el área de juegos enfrente del Jardín de niños y poner vigilancia.

Los espacios que conforman la plaza:



● Áreas verdes



● Cancha de basquetbol



● Gimnasio al aire libre



● Área de juego 1



● Área de juegos 2



Explanada



**Ubicación**

La Torre 11 es la segunda plaza del Corredor Verde B. Está ubicada al nor-oriente de la zona de estudio a un costado de la Loreto Fabela a la altura de la Avenida 565.

Ésta está constituida de áreas verdes, 2 canchas de basquetbol, 2 canchas de futbol, 1 área de juegos infantiles, 2 áreas de acondicionamiento físico y 2 explanadas.

En los últimos 2 años este espacio también fue remodelado, intervención que implicó cambio de pavimentos, la alteración del diseño original de la plaza, la colocación de un módulo de juegos infantiles, remodelación de 2 de las canchas y aparatos de ejercicio nuevos.

A partir de dicha intervención el espacio cambió radicalmente y pasó de ser un sitio deteriorado e inaccesible a un espacio amplio con oferta de actividades.

**Distribución y horario**

A diferencia de las otras plazas, esta no cuenta con equipamiento escolar cercano que genera flujos de personas en ciertos horarios, sin embargo la amplitud del sitio así como las distintas áreas que posee permite una diversidad de actividades.

Durante la mañana el espacio suele ser visitado para realizar ejercicio en los aparatos y correr alrededor de las canchas, actividad que la mayoría de las personas realizan solas.

El espacio cuenta con 2 áreas de acondicionamiento físico. Una pequeña y nueva dónde se instalaron 4 aparatos de ejercicio y otra ubicada en las áreas verdes que se encuentra semi abandonada y en mal estado.

En las tardes, a partir de las 4pm la gente suele salir a caminar, pasear a su perro, jugar en las canchas y reunirse con amigos. Cabe mencionar que en este espacio es donde más se advierte personas paseando perros que en otros lugares.

Una de las canchas de futbol, ubicada casi al centro de todo el conjunto es la más usada por los jóvenes dónde el tiempo de permanencia es de 2hr en adelante en las tardes.

A pesar de tener porterías y canastas, las canchas no tienen aros por lo cual solo se practica futbol en esta plaza.



Dentro del espacio se realizan 3 actividades que son poco comunes en otras plazas; una de ellas es practicar patineta en una pequeña explanada central por grupos de jóvenes de 12 a 24 años. Esta actividad es más frecuente a partir de las 5pm en fines de semana.

El mobiliario que antes servía como pasa manos, y juegos infantiles que paulatinamente se han ido olvidando, en la actualidad sirve para practicar barras en las mañanas y en las tardes.

Y por otro lado, todos los jueves se reúnen en un extremo de la cancha de fútbol un grupo de 12 jóvenes, que tocan los tambores y bailan de 3:30 a 5:00pm.

Dentro de todos los espacios existen grupos de personas que se reúnen a consumir algún tipo de sustancias o droga. En esta plaza estos grupos se conforman por 3 o 4 personas que suelen congregarse en la explanada central junto a las fuentes para fumar marihuana a partir de las 6pm aproximadamente.

### **Género predominante en el espacio**

Durante la mañana hasta aproximadamente las 4 pm la mayoría de las actividades son realizadas por mujeres. La presencia de jóvenes en las canchas de fútbol, haciendo barras, patinando o fumando se vuelve mayor a partir de las 5pm.

### **Percepción del espacio**

La conformación de la plaza 11 antes de la remodelación era similar al de la Torre 8 en el sentido que poseía varios niveles y tenían disposiciones similares. Sin embargo la intervención permitió que dichos niveles se suavizaran generando una visual amplia del espacio, además de que no tener barreras visuales al no contar con vegetación arbórea en las áreas verdes centrales.

Existen áreas verdes que, al igual que en la Torre 8 son adoptados por los vecinos y se mantienen en buen estado, son sitios donde las parejas suelen ir a sentarse o algunas personas utilizan para leer o para estar.

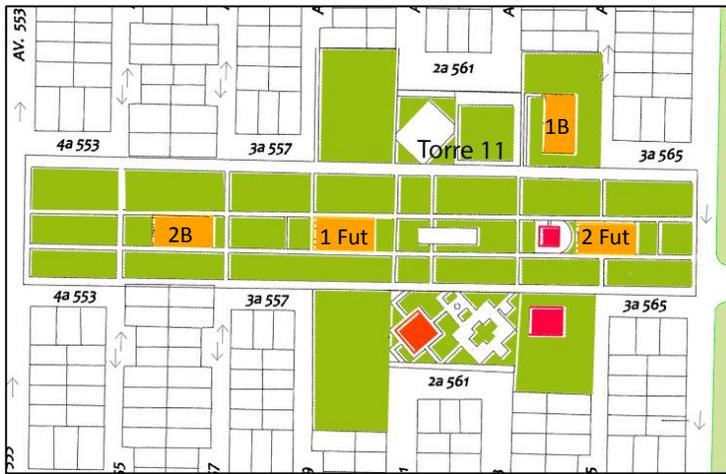
El espacio se percibe como un lugar tranquilo aunque un 20% de los encuestados refieren que es un espacio inseguro pues han sufrido algún tipo de asaltos en estos lugares, especialmente en las áreas verdes que se encuentran a los costados de la Av Loreto Fabela y las que están próximas al mercado.

Durante la noche esta es la plaza más iluminada de toda el área de estudio pero, dicha iluminación sólo se centra en la plaza y las áreas verdes aledañas, en especial las zonas donde están las canchas suelen percibirse oscuras e inseguras.

Por estas razones los usuarios refieren que una de las prioridades dentro de este lugar es la seguridad y la colocación de alumbrado así como el mantenimiento constante de los espacios.



Los espacios que conforman la plaza:



● Áreas verdes

● Canchas de futbol

● Cancha de basquetbol en desuso 1



● Cancha de basquetbol en desuso 2

● Área de juegos infantiles

● Gimnasio al aire libre 1



● Gimnasio al aire libre 2

Explanada



**Ubicación**

La Torre 10 es la segunda plaza del Corredor Verde C. Está ubicada al sur-orienté de la zona de estudio en el comienzo de la Avenida Loreto Fabela y muy próxima a la estación del metro Oceanía.

Ésta está constituida por áreas verdes, un área de juegos, un gimnasio al aire libre, la explanada de la plaza y la escuela primaria “Winstor Churchill”.

En los últimos 3 años este espacio fue remodelado, intervención que implicó cambio de pavimentos, introducción de 9 luminarias y 11 bancas de concreto, un módulo de juegos y los aparatos de ejercicio.

**Distribución, horarios y actividades.**

El principal atractor de la plaza es sin duda la escuela, pues más de la mitad de los usuarios (68%) visitan este espacio de 12pm a 3pm, horario que coincide con la hora de la salida de la escuela que es cuando se da mayor la intensidad de uso.



A la Salida de la escuela Winston Curchill

Una característica a resaltar es que esta plaza cuenta con el índice más alto de visitantes externos a la Unidad pues la plaza se ubica en los límites de la delegación Gustavo a Madero y se encuentra a un costado de la Av. Oceanía, vialidad que comunica con el Estado de México lo cual la hace más accesible. Estos visitantes externos vienen a causa de la escuela o para patinar por las tardes.

La distribución de la gente se da alrededor del acceso de la primaria y en las bancas de las áreas verdes aledañas. Los vendedores ambulantes se colocan también próximos al acceso.

A la salida, los niños se distribuyen en el área de juegos mientras las madres de familia se sientan en las bancas a platicar con otras señoras.

El uso en este espacio es intenso y el módulo de juegos es insuficiente para tantos niños.

La colindancia de este espacio con el Gimnasio al aire libre es un factor negativo pues los niños recurren a los aparatos para jugar en ellos dándoles así un mal uso. Algunos se encuentran rotos y en mal estado debido a esto.



El tiempo de permanencia promedio es de 30mn a 1hr según el 46% de los encuestados.

Las 3 actividades más comunes en la plaza son llevar y recoger a los niños de la escuela (45%) usar los juegos infantiles (30%) y andar en patineta (6%).

Esta última actividad es realizada en las tardes a partir de las 5pm, por jóvenes (la mayoría adolescentes) que se reúnen en la explanada para patinar pues el pavimento liso, las bancas de concreto y la pequeña plancha que hay al interior de la explanada resultan idóneas para practicar.



Los chicos ocupan el espacio de 3hrs en adelante que es el rango máximo de permanencia en el espacio.

Esta actividad es considerada como algo negativo por los vecinos pues por un lado lo relacionan con vagancia y por otro los jóvenes al practicar deterioran las banquetas y guarniciones y levantan la pintura de las bancas.



El área verde que se encuentra al interior de la plaza es un espacio acondicionado por los vecinos dónde se reúnen a beber los fines de semana y permanecen ahí casi todo el día.

### **Género predominante en el espacio**

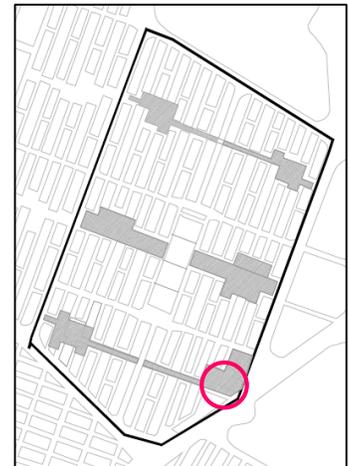
Debido a que la actividad más frecuente es llevar y recoger a los niños de la escuela las mujeres predominan en este espacio con un 58%.

### **Percepción del espacio**

Las encuestas realizadas revelan que lo que más les gusta a los usuarios son las áreas verdes, la amplitud y el área de juegos.

La percepción de los usuarios es que se trata de un lugar tranquilo y sin embargo, la mayoría de los usuarios (54%) se sienten más o menos seguros en el sitio, mientras que el 16% afirmó que es un lugar inseguro. Las principales propuestas para mejorar este espacio según los usuarios es mejorar la seguridad a base de cámaras o vigilancia, la limpieza de la zona y el mantenimiento constante.

Los espacios que conforman la plaza:



● Gimnasio al aire libre



● Área de juegos



● Áreas verdes



Explanada



### Ubicación

La Torre 7 es la primera plaza del Corredor Verde C. Está ubicada al sur-oeste de la zona colindando a un costado con la Avenida 535 que limita la primera Sección.

Ésta a pesar que tiene una configuración similar que las del Corredor A , ésta no tiene equipamiento. Está constituida por áreas verdes, un área de juegos, un gimnasio al aire libre, una cancha de futbol y la explanada de la plaza .

En los últimos 2 años este espacio fue remodelado, intervención que implicó cambio de pavimentos, introducción de 4 pequeñas áreas de estar con 3 bancas y 8 luminarias en la explanada

Así mismo se introdujo un gimnasio al aire libre con 16 aparatos nuevos para hacer ejercicio.

Esta plaza es la más aislada de todo el conjunto y por lo tanto más insegura. La intensidad de uso es baja y el nivel de visitantes es reducido por lo cual representó un riesgo realizar las encuestas en esta zona de tal manera que el método utilizado fue a través de entrevistas con usuarios frecuentes y la observación del espacio en diversos días a la semana gracias a los cuales se obtuvieron los siguientes datos:

### Distribución, horarios y actividades

La distribución de los usuarios en esta plaza se da en torno a la cancha de futbol, las áreas de estar orientadas hacia el nor-este y el gimnasio al aire libre. El resto del espacio generalmente se encuentra solo.

La mayoría de los usuarios suelen visitar el espacio entre semana.

Las principales actividades realizadas son hacer ejercicio, jugar futbol y andar en bici o jugar en la explanada.

Los espacios más fuertes de esta plaza son el gimnasio al aire libre el cual se encuentra muy bien equipado con 16 aparatos nuevos y la cancha de futbol, que se encuentra pintada al interior de la plaza y es usada por los jóvenes todas las tardes.

La mayoría de los usuarios provienen de la Colonia Aquiles Serdán, Del. Venustiano Carranza ó son vecinos cercanos a la Torre 7.

Una actividad que no se realiza en ninguna otra torre es practicar Yoga esporádicamente en una de las áreas verdes, a un costado del gimnasio.

Así mismo los vecinos refieren que antes se organizaban partidos entre vecinos como en la Torre 9 sin embargo ese carácter se perdió con el tiempo.

Existe un grupo de hombres que se reúnen a beber en el área de juegos infantiles la cual posee juegos anticuados y sin un uso específico. Así mismo cuenta con visitas esporádicas de jóvenes que se reúnen para consumir estupefacientes en las áreas verdes más alejadas.

### **Género predominante en el espacio**

En las mañanas las mujeres son las que usan el espacio para hacer ejercicio y pasear perros, pero el resto del día predomina la presencia de hombres en el espacio.

### **Percepción del espacio**

Lo que más agrada a los usuarios son las áreas verdes, la cancha y el gimnasio al aire libre y lo que menos les gusta es la presencia de personas con actividades inconvenientes como beber y consumir drogas.

El espacio se percibe como un lugar tranquilo en las mañanas y un poco inseguro por las tardes. Cuenta con áreas verdes amplias subutilizadas por lo cual da una imagen de abandono y deterioro.

Esta plaza a diferencia de Torre 8 y torre 9 no tiene continuidad con los corredores de la 1era Sección por lo cual se encuentra un tanto aislada, lo que contribuye a una mayor percepción de inseguridad.

Las principales propuestas para mejorar este espacio fueron mejorar la seguridad, más iluminación y mejorar el área de juegos.

Los espacios que conforman la plaza:



● Cancha de futbol



● Área de juegos abandonada



● Áreas verdes



● Gimnasio al aire libre



Explanada



## Capítulo 4

### Caracterización del paisaje y Diagnóstico

---





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

#### 4.1 Componentes del paisaje

Para la caracterización del área de estudio se elaboró una matriz dónde se tomaron en cuenta los elementos que componen al paisaje tales como los componentes urbanos, ambientales y sociales con la finalidad de elaborar una herramienta que permita revelar el estado en el que se encuentra cada espacio e identificar la problemática. (Ver matriz de Componentes del Paisaje)

Los espacios al interior de los corredores verdes se encuentran conformados por:

- Áreas de juegos
- Gimnasio al aire libre
- Canchas deportivas
- Plazas
- Áreas verdes

Como resultados generales se puede observar que en los 3 Corredores Verdes las principales problemáticas son:

Ambientales. El problema de suelo compactado es generalizado en el área de estudio al igual que el deficiente estado fitosanitario de los árboles.

Urbana. La falta de mobiliario urbano (bancas y botes de basura) así como de alumbrado público es un problema que se refleja en los 3 corredores. (Ver tabla Componentes del Paisaje)

#### 4.2 Caracterización y Diagnóstico

La tabla anterior es una primera aproximación a la valoración del espacio. Una vez obtenidos estos resultados se procedió a realizar una descripción a partir de la cual se definirá el paisaje. Dicha descripción está compuesta por los siguientes puntos:

1. Cualidades y deficiencias del espacio  
Estos datos se obtienen de la tabla anterior de Componentes donde se sintetiza las características del espacio.
2. Cualidades del espacio continente  
Como está delimitado el espacio y como son los elementos que lo contienen.
3. Elementos que lo conforman  
Elementos como mobiliario, alumbrado, hitos, capillas o altares, etc.
4. Superficie en m<sup>2</sup>
5. Actividades realizadas en el espacio
6. Grupo de usuarios más frecuentes
7. Problemática

La descripción anterior permite establecer una problemática por cada una de las zonas que se analiza dentro de los corredores para posteriormente proseguir con el Diagnóstico.

8. Diagnóstico

La valoración se definió:

1. Por su funcionalidad. Si el espacio cumple eficientemente la función para la cual fue hecho.
2. Por su eficiencia ambiental. Que los elementos ambientales como suelo y vegetación estén en buen estado.
3. Por su estética. Que visualmente sea legible, congruente, que los elementos que lo componen sean armónicos y/o atractivos.

Con base a estos criterios se realizó una valoración que dio como resultado 7 rangos en los cuales se puede calificar los espacios que componen el área de estudio.

<b>Rangos de Valoración</b>		
Espacio eficiente en buen estado	✔✔✔	Es aquel que funciona de manera adecuada y cubre las necesidades del usuario, su eficiencia ambiental es óptima pues tanto el suelo como el arbolado se encuentran en buen estado. El resultado es agradable, un espacio siempre verde y físicamente confortable.
Espacio adecuado	✔✔!	Este es un espacio funcional y en buenas condiciones. Sin embargo tiene un aspecto no tan positivo ya sea ambiental, estética o funcionalmente el cual se tiene que modificar, pero no afecta en la imagen general del espacio.
Medianamente adecuado	✔!!	Este espacio es aceptable sin embargo por alguna razón no es tan eficiente pues su funcionamiento comienza a tender más a lo regular que a lo adecuado. La percepción del lugar es de un sitio tranquilo y visualmente aceptable.
Regular	!!!	Este es un espacio neutro. Esto significa que ambiental, funcional y estéticamente no es eficiente en toda su capacidad sin embargo tampoco es negativo. No contribuye a dar una buena imagen pero tampoco es perjudicial.
Inadecuado	!!×	Son espacios que tienen una tendencia al deterioro. No tienen una función específica y no poseen un carácter propio. Generalmente muestran algún tipo de deterioro ambiental y se perciben como espacios descuidados.
Deficientes	!×	Son aquellos espacios que se encuentran desaprovechados sin una actividad específica y que tienen alguna deficiencia ambiental. Los espacios no son lo suficientemente agradables para habitarlos, o no están bien equipados y se perciben deteriorados.
Muy deficientes y en mal estado	×××	Es el espacio en muy malas condiciones en desuso o con alguna actividad inconveniente. El deterioro de este espacio es evidente pues ambientalmente se encuentra en malas condiciones, la imagen general es de abandono y la mayoría de veces se percibe inseguro.





Corredor	Plaza	Espacios	Caracterización del espacio						Problemática	Diagnóstico			Valoración en plano
			Características del espacio	Superficie	Cualidades del espacio continente	Elementos	Actividades realizadas en el espacio	Grupo de usuarios más frecuentes		Por su función	Eficiencia ambiental	Estética	
CORREDOR A	Torre 9	Áreas verdes andador	*Espacio plano *Conjunto de espacios conformados por andadores laterales que los dividen *Continuidad interna *Cubierta vegetal *Zonas con cobertura arborea adecuada *Densidad y alta cobertura arborea en algunas zonas. *Espacio con pocas actividades de permanencia *Suelo compactado en su mayoría *Estado fitosanitario deficiente, arboles con dominancias y daños antrópicos *Sin mobiliario *Alumbrado escaso o nulo *Sensación de tranquilidad	3, 475m <sup>2</sup>	El corredor verde está contenido por calles y las cabeceras de manzana de forma alterna. El recorrido tiene una secuencia dónde los espacios al abrirse la calle las casas se retraen dándole mayor amplitud visual y, y al cerrarse en la manzana siguiente el espacio queda contenido por los laterales de las casas que están constituidos por muros ciegos. Esta dinámica aporta un movimiento y marca un ritmo en la calle pero la continuidad interna del corredor se conserva.	* 2 Capillas * 3 Luminarias	*Transitar	Sin algún tipo de usuario específico.	El corredor es un espacio de transición donde la única actividad de permanencia que se da es rezar en una de las capillas esporádicamente. El mobiliario es escaso al igual que el alumbrado. El suelo en su mayoría está compactado y el arbolado urbano se encuentra en mal estado, con dominancias y coberturas densas en ciertas zonas. Muestra deterioro en banquetas y guarniciones haciendo complicado el tránsito.	Este es un espacio de transición, cuenta con banquetas laterales que permiten la circulación. El mobiliario es insuficiente, las banquetas se encuentran rotas en fragmentos y no permiten una continuidad. La circulación en bicicleta es complicada.	Las zonas A tiene notables problemas de densidad y cobertura así como daño en el arbolado, mientras que las zonas B poseen una cobertura vegetal adecuada.	Se percibe como un espacio tranquilo la mayor parte del tiempo e inseguro en la noche. La imagen general es de deterioro por las banquetas en mal estado y el arbolado. Los muros ciegos que lo contienen en ciertos fragmentos no aportan visualmente pero no interfieren con la continuidad interna de corredor.	Regular



Corredor	Plaza	Espacios	Caracterización del espacio					Problemática	Diagnóstico			Valoración en plano			
			Características del espacio	Superficie	Cualidades del espacio continente	Elementos	Actividades realizadas en el espacio		Grupo de usuarios más frecuentes	Por su función	Eficiencia ambiental		Estética		
CORREDOR A	Torre 12	Plaza	Explanada	*Espacio plano *Contenido por el arbolado *Amplio *Relación directa con el equipamiento *Presencia de comercio informal *Espacio recién remodelado *Alta incidencia solar *Bancas insuficientes *Exeso de Luminarias *Arbolado urbano denso *Sensación de tranquilidad	5,570m2	La palza está delimitada por áreas verdes y la ecuela a un costado. La construcción de la cancha de futbol rápido es uno de los elementos que contiene a la plaza en su lado sur y que, debido a las rejas de la primera, implican una obstrucción visual y que se han convertido en el primer remate al llegar a la plaza.	*17 Luminarias *9 bancas *Cámara de seguridad *1 Altar  *Jardineria con agaves *Sin botes de basura	*Transitar *Estar *Andar en bici *Jugar	Mujeres	La plaza se ha convertido en un espacio centrífugo donde todas las actividades se generan alrededor de la explanada y muy pocas adentro de ella. Cuando esta es más usada es a la hora de la salida de los niños que es en el momento en que la gente circula a través de ella y se distribuye por el espacio, sin embargo, el resto del tiempo permanece vacía.  La incidencia solar es tan fuerte que no facilita la permanencia más que cuando comienza a meterse el sol, el resto del día la gente se distribuye en las áreas verdes aledañas donde hay sombra. Las 17 luminarias distribuidas en la explanada obstruyen las actividades que antes se realizaban.	Es un espacio amplio que permite diversas actividades sin embargo no cuenta con bancas suficientes y el número de luminarias resulta excesivo.	✗ La plaza dreña muy bien el agua y la cobertura arbórea es adecuada.	✓ La plaza tiene continuidad con las áreas verdes que son su espacio continente, solo al sur se encuentra delimitada por la reja de la cancha de futbol que obstruye a visualmente.	✗	Mediamente adecuado
			Áreas verdes	*Espacio contenido por una reja *Cancha nueva en buen estado con pasto sintético *Relación directa con el equipamiento *Espacio de uso intenso, muy valorado por los usuarios *Alumbrado regular *Obstruye visualmente *Alta incidencia solar	486 m2	La plaza a un costado y la calle por el otro contienen este espacio.	*Reja perimetral *Sin alumbrado	*Jugar futbol	Jovenes	La ubicación de la cancha delimita la plaza y no permite una visual abierta dentro de la misma.	Es eficiente, cuenta con los requerimientos necesarios para su buen uso.	✓ Buen drenaje	✓ La cancha está recién remodelada por lo cual se encuentra en muy buen estado. El pasto sintético la hace más agradable. El único problema que presenta es no armoniza con su entorno.	!	Espacio adecuado
		Áreas verdes próximas a la plaza	Área de juegos	*Espacio plano *Contenido por vegetación *Área en buen estado cuenta con césped natural y artificial *Cuenta con 2 módulos de juegos grandes y nuevos *Relación directa con el equipamiento. *Alumbrado suficiente *Cobertura arborea adecuada *Espacio de uso intenso, muy valorado por los usuarios *Sin mobiliario *Sensación de tranquilidad	1,298 m2	Se encuentra delimitado por malla ciclónica y está contenido por las áreas verdes que lo circundan y, en un costado colinda con la cabecera de manzana.	*8 Luminarias *2 Módulos de juegos infantiles *Reja perimetral *Sin botes de basura *Sin bancas	*Jugar *Estar	Niños y padres de familia	Sin problemas	Funciona de manera adecuada, y cubre las necesidades del usuario. La reja es un elemento que visualmente no es agradable pero funcionalmente cumple.	✓ El espacio dreña bien, la cobertura arborea es adecuada y suelo en buen estado.	✓ El resultado es agradable, un espacio siempre verde, físicamente confortable, con sombras adecuadas. El muro que lo delimita en uno de sus lados es el único rasgo no tan positivo pues no es estimulante, pero no es algo que predomine.	✓	Espacio eficiente en muy buen estado
			Gimnasio al aire libre	*Espacio plano *Contenido por vegetación *Alumbrado adecuado *Cuenta con diversos aparatos *Cobertura arborea adecuada *Relación visual con área de juegos *Aceso controlado *Espacio muy valorado por los usuarios *Con ocupación por las noches *Sensación de tranquilidad	466 m2	Está delimitado por maya ciclónica con una altura de 70cm aprox. Se encuentra contenido por el área de juegos a un costado y áreas verdes que hacen un ambiente fresco y le aportan una sensación de confort.	*14 Aparatos de ejercicio *5 Luminarias *Reja perimetral *Sin botes de basura *Sin bancas	*Ejercicio	Mujeres	Sin problemas	Adecuada, con diversos aparatos para usar, solo 2 están en mal estado. Gracias a la iluminación este sitio se usa también de noche.	✓ El espacio no presenta encharcamientos, la cobertura arborea es adecuada y suelo en buen estado.	✓ Es un espacio agradable, físicamente confortable. Predomina la vegetación circundante que contiene el espacio y la plaza que se abre a un costado genera una visual de amplitud.	✓	Espacio eficiente en muy buen estado
			7	*Espacio plano *Amplio *Cobertura arborea densa *Actividades incompatibles. *Suelo compactado y/o desnudo *Alumbrado insuficiente *Perceptualmente inseguro	2, 203 m2	Contenidas por una vialidad secundaria al oeste y por calles locales a los costados.	*2 Luminaria *1 Porte de luz *2 Bancas *Sin botes de basura *Trotapista *Cámara de seguridad	*Transitar *Consumir estupefacientes	Jóvenes	Esta zona se encuentra dominada por un grupo de jóvenes que ocupan el lugar para consumir estupefacientes, bebidas alcohólicas y estar. El espacio presenta un deterioro importante en el suelo y daños diversos en arbolado. La presencia de este grupo da una sensación de inseguridad a los usuarios.	La oferta de actividades es baja con relación a la superficie del área verde y la presencia de los jóvenes con actividades inconvenientes lo hace parecer inseguro. El mobiliario y el alumbrado son insuficientes.	✗ El arbolado presenta problemas de dominancia y una cobertura densa. El suelo se encuentra desnudo y compactado	✗ Espacio no estimulante, perceptualmente inseguro y deteriorado.	✗	Deficiente y en mal estado
		8	*Espacio plano *Amplio *Cuenta con cubierta vegetal *Cobertura arborea adecuada *Suelo compactado *Las áreas verdes son amplias *Alumbrado insuficiente *Mobiliario insuficiente	2, 107 m2	Espacio delimitado por la cabecera de manzana al norte, áreas verdes al sur y la calle y la plaza a los costados.	*2 Banca *1 Luminaria *Sin botes de basura	*Transitar	Sin algún tipo de usuario específico	El suelo en general se encuentra compactado y el alumbrado es escaso.	El espacio se encuentra desaprovechado, la oferta de actividades es baja con relación a la superficie, generalmente no se ve gente al interior. El alumbrado es ineficiente.	! La cobertura del arbolado urbano es adecuada sin embargo el suelo se encuentra compactado.	! El espacio no es suficientemente agradable para habitarlo, al fondo del dosel de los árboles genera una visual un poco sombría.	!	Regular	

Corredor	Plaza	Espacios	Caracterización del espacio					Problemática	Diagnóstico			Valoración en plano	
			Características del espacio	Superficie	Cualidades del espacio continente	Elementos	Actividades realizadas en el espacio		Grupo de usuarios más frecuentes	Por su función	Eficiencia ambiental		Estética
CORREDOR A	Torre 12	Áreas verdes andador	*Espacio plano *Conjunto de espacios conformados por andadores laterales que los dividen *Continuidad interna *Cubierta vegetal *Presencia de capillas que fungen como punto de reunión *Zonas con cobertura arbórea adecuada *Pequeña zona de juegos que genera permanencia *Densidad y alta cobertura arbórea en algunas zonas *Espacio con pocas actividades de permanencia *Estado fitosanitario deficiente, árboles con dominancias y daños antrópicos Suelo compactado en su mayoría *Sin mobiliario *Alumbrado escaso o nulo *Sensación de tranquilidad	3,545 m <sup>2</sup>	El cinturón verde está contenido por calles y muros de las casas de manera alterna. El recorrido tiene una secuencia donde los espacios al abrirse la calle las casas se retraen dándole mayor amplitud visual y, y al cerrarse en la manzana siguiente el espacio queda contenido por los laterales de las casas que están constituidos por muros ciegos. Esta dinámica aporta un movimiento y marca un ritmo en la calle pero la continuidad interna del corredor se conserva.	* 2 Capillas * 3 Luminarias *Sin botes de basura *Sin bancas	*Transitar *Rezarse en las capillas	Sin algún tipo de usuario específico	El corredor es un espacio de transición donde las únicas actividades de permanencia es rezar en las capillas y el pequeño módulo de juegos infantiles ubicado al extremo colindante con Av 551. El mobiliario es escaso al igual que el alumbrado. El suelo en su mayoría está compactado y el arbolado urbano se encuentra en mal estado, con dominancias y coberturas densas en ciertas zonas. Muestra deterioro en banquetas y guarniciones. Una de las zonas refleja deterioro de suelo y arbolado causado por uno de los vecinos que usa esta zona para reparar autos sobre la calle 557.	Este es un espacio de transición, cuenta con banquetas laterales que permiten la circulación. El mobiliario es insuficiente, las banquetas se encuentran rotas en fragmentos y no permiten una continuidad. La circulación en bicicleta es complicada.	Las zonas A tiene notables problemas de densidad y cobertura sí como daño en el arbolado, mientras que las zonas B a poseen una cobertura vegetal adecuada.	Se percibe como un espacio tranquilo la mayor parte del tiempo e inseguro en la noche. La imagen general es de deterioro por las banquetas en mal estado y el arbolado. Los muros ciegos que lo contienen en ciertos fragmentos no aportan visualmente pero no interfieren con la continuidad interna de corredor. Cuenta con visuales desagradables como los coches catarra perpetuamente estacionados sobre la calle 557.	Espacio inadecuado



Áreas verdes Andador



Áreas verdes circundantes a la plaza



Plaza "Torre 12"



Area de juegos



Gimnasio



Area verde de la plaza

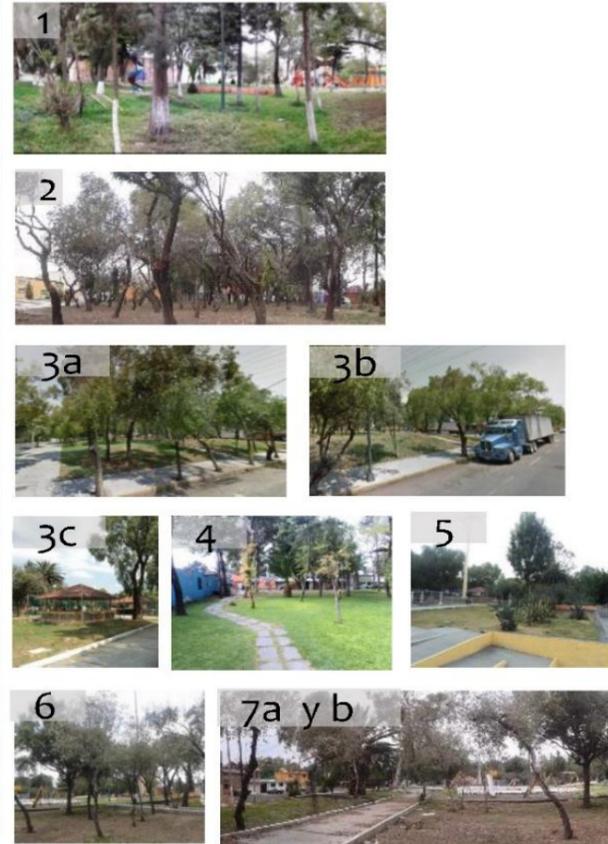
Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura  
Unidad Académica de Arquitectura de Paisaje

Delegación Gustavo A. Madero  
Localización:  
Segunda sección de San Juan Xicayotl, Del. Gustavo A. Madero, México, D.F.

<b>USO DE SUELO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Área Verde</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Escuelas</li> <li><span style="color: red;">■</span> Abasto</li> <li><span style="color: brown;">■</span> Religioso</li> </ul>	<b>MOBILIARIO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li> Luminaria 1</li> <li> Luminaria 2</li> <li> Luminaria 3</li> <li> Poste de luz</li> <li> Poste de luz doble</li> <li> Refractor circular</li> <li> Cámara de seguridad</li> <li> Banca de metal</li> <li> Banca de concreto</li> <li> Aparato para hacer ejercicio</li> </ul>	<b>VALORACIÓN DEL ESPACIO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid green; padding: 2px;"> </span> Espacio eficiente y en buen estado</li> <li><span style="border: 1px solid yellow; padding: 2px;"> </span> Espacio adecuado</li> <li><span style="border: 1px solid orange; padding: 2px;"> </span> Espacio medianamente adecuado</li> <li><span style="border: 1px solid red; padding: 2px;"> </span> Espacio regular</li> <li><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> Espacio inadecuado</li> <li><span style="border: 1px solid grey; padding: 2px;"> </span> Espacio deficiente</li> <li><span style="border: 1px solid darkred; padding: 2px;"> </span> Espacio deficiente y en mal estado</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Corredor	Plaza	Espacios	Caracterización del espacio					Problemática	Diagnóstico			Valoración en plano		
			Características del espacio	Superficie	Cualidades de espacio continente	Elementos	Actividades realizadas en el		Grupo de usuarios más frecuentes	Por su función	Eficiencia ambiental		Estética	
CORREDOR B	Torre 8	Plaza	*Espacio plano *Contenido por el arbolado *Amplio * La presencia de la torre funge como un remate visual importante en esta plaza *Alta incidencia solar *Cobertura arbórea baja * No cuenta con algún tipo de mobiliario *Alumbrado deficiente	2,228 m2	Se encuentra delimitado por las áreas verdes en sus 3 lados y una calle amplia al norte. Da la sensación de que el espacio se abre hacia la calle ya que se encuentra contenido por las áreas verdes especialmente por que el área con la que colinda al sur pues, esta cuenta con niveles que suben hasta 1.80m y rompen la continuidad con este espacio.	* Torre *Sin bancas *Sin alumbrado *Sin botes de basura	*Caminar *Pasear perros *Andar en bici y patines	Jóvenes y familias	Explanada sin mobiliario ni arbolado urbano suficiente. Cuando comienza a oscurecer se percibe como un espacio inseguro. Los cuadros de cesped no tienen una razón de ser precisa y fragmenta el espacio.	La plaza es un lugar que fue creado para resguardar la Torre 8 y darle jerarquía como un referente de este conjunto. Los cuadros de pasto remarcan y enfatizan sus jerarquías, pero no tienen continuidad con el resto de espacio.	La plaza dreña bien el agua. La cobertura arborea muy baja.	La plaza tiene continuidad con las áreas verdes que son su espacio continente. La torre en su centro es un referente visual importante pues tiene presencia en la plaza. El espacio se percibe amplio y tranquilo la mayor parte del tiempo pero la presencia de jóvenes que toman y consumen estupefacientes provoca una sensación de	Regular	
		Área de juegos	1	*Espacio plano *Módulo de juegos infantiles grande y en buen estado *Cobertura arbórea adecuada *Espacio de uso intenso, muy valorado por los vecinos *Suelo compactado * Mobiliario insuficiente *Sesación de tranquilidad	624 m2	Se encuentra delimitado por las calles a sus costados, el área verde al sur y cabezas de manzana al norte el cual no es visualmente agradable pero tampoco da una mala imagen.	*Módulo de juegos infantiles *3 Juegos infantiles antiguos * 2 Luminaria. * 2 Bancas *Sin botes de basura	*Jugar *Estar	Niños y padres de familia.	El espacio en general se encuentra en buen estado, sin embargo cabe destacar que faltan de bancas, alumbrado y botes de basura.	Espacio funcional y eficiente.	La cobertura arbórea es adecuada sin embargo el suelo se encuentra compactado.	El espacio se percibe como un lugar tranquilo y apacible. Su ubicación en un extremo lo hace parecer un lugar resguardado y a la vez accesible.	Espacio adecuado
			2	*Visuales abiertas hacia los lados *A 1.80 sobre el nivel de la calle * Espacio muy próximo al jardín de niños * Juegos infantiles viejos * Suelo desnudo *Soleamiento intenso * Mobiliario insuficiente * Espacio abandonado	180 m2	Limitado por la cancha de basquetbol al poniente y áreas verdes en el resto de sus costados. No se percibe como un espacio contenido debido a que se ubica en un nivel más alto que el resto del conjunto.	* 4 Juegos infantiles *Sin bancas *Sin alumbrado *Sin botes de basura	*En desuso	Sin algún tipo de usuario específico	El espacio se encuentra subutilizado debido a que los juegos infantiles son poco estimulantes e inadecuados para los niños del jardín de niños. Presenta suelo desnudo, falta de mobiliario y una incidencia solar fuerte pues no cuenta con algún árbol.	Espacio abandonado y deteriorado, no cumple con la función para la cual fue destinado.	Suelo desnudo y sin ningún tipo de vegetación.	Imagen de espacio deteriorado y abandonado.	Deficiente y en mal estado
		Gimnasio al aire libre	*Visuales abiertas hacia los lados *A 1.80 sobre el nivel de la calle *Acceso controlado. * Equipado con 9 aparatos para hacer ejercicio de buena calidad *Baja cobertura arbórea * Mobiliario insuficiente	270 m2	Se encuentra delimitado al este por la cancha de basquetbol, espacio con el cual tiene continuidad visual y al poniente por las cabañas en las cuales se realizan actividades inconvenientes.	* 9 Aparatos de ejercicio *1 Poste de luz *Sin botes de basura	*Ejercicio	Mujeres	El espacio en general se encuentra en buen estado, sin embargo cabe destacar la falta de sombra.	Este lugar permite el desarrollo de las actividades físicas de manera eficiente.	La cobertura arbórea es escasa y la incidencia solar es fuerte para permanecer por la tarde.	La reja que delimita este espacio obstruye visualmente pero mantiene en buen estado los aparatos y permite ver hacia afuera.	Medianamente adecuado	
		Cancha de basquetbol	*Visuales abiertas hacia los lados *A 1.80 sobre el nivel de la calle *Uso constante *Alumbrado deficiente * 1 Canasta de basquet rota	515 m2	Esta contenida por el gimnasio al aire libre y el área de juegos a los costados y el área verde que la circunda.	*1 Canasta de basquet	*Jugar basquetbol	Jóvenes	La falta de una de las canastas a raíz del mal uso y el deterioro ha provocado que este espacio no se use completamente como antes.	Al contar con solo una canasta esta cancha no funciona en toda su capacidad.	Buen drenaje	Al estar en un nivel alto por encima de la plaza cuenta con visuales abiertas. Su relación visual hacia el área de Juegos 2 es desfavorable pues este espacio es un lugar deteriorado.	Medianamente adecuado	
		Áreas verdes próximas a la plaza	1	*Espacio plano * Cobertura arbórea media *Comercio informal *Juegos infantiles anticuados *Suelo compactado en algunas zonas *Sensación de tranquilidad	1,495 m2	El espacio delimita con área verde y la explanada de la plaza en 2 de sus costados y con una cabecera de manzana y una calle angosta en el resto de sus lados.	* 3 juegos infantiles anticuados * 1 Jardinera *Sin bancas *Sin alumbrado	*Estar *Vender dulces.	Mujeres	El espacio es un lugar tranquilo en general, sin embargo el alumbrado es insuficiente y no cuenta con botes de basura, siendo que en este espacio colinda con el área de Juegos 1 que atrae a niños y adultos por las tardes.	El espacio tiene relación directa con el área de juegos 1, lo cual hace que el espacio se use más, sin embargo la falta de botes de basura hace que se perciba sucio en ocasiones. El alumbrado es insuficiente.	La cobertura arbórea es baja pero agradable, sin embargo el suelo se encuentra compactado en la mayoría de las zonas.	El espacio es un sitio tranquilo en general, posee continuidad con la plaza y las áreas verdes que lo circundan, sin embargo la presencia de basura hace que se vea como un lugar sucio en ocasiones.	Regular
			2	*Espacio plano *El área que colinda con la cabeza de manzana es un espacio adoptado por los vecinos, este pequeño espacio es al único que de encuentra en buen estado. *Cobertura arborea densa *Estado fitosanitario deficiente * Suelo desnudo * Sin mobiliario urbano *Perceptualmente inseguro por la oscuridad que provoca el dosel de los árboles.	2, 117 m2	Espacio delimitado por la plaza al poniente y la calle al este; espacios con los cuales tiene continuidad.	*Altar *Sin bancas *Sin alumbrado *Sin botes de basura	*Transitar	Sin algún tipo de usuario específico	El principal problema se debe a la alta densidad de árboles que provoca problemas de dominancia, individuos que crecen en mal estado, y una alta cobertura que no deja pasar la luz y por lo tanto el pasto no crece, teniendo como resultado suelo desnudo, además de que da la sensación de ser un lugar inseguro.	Espacio no habitable, y sin algún tipo de mobiliario.	Alta densidad de árboles que provocan diversos problemas en el espacio. Suelo desnudo y compactado. Arbolado en mal estado que son necesario retirar.	La visual hacia el interior de este espacio no es agradable debido al mal estado de los árboles así como la cobertura que hace de este un sitio un lugar oscuro.	Deficiente y en mal estado
			3a	*Espacio con pendiente hacia la calle *Colindancia con Av 535, calle secundaria *Conjunto de espacios divididos por andadores *Las áreas verdes son amplias *Cobertura arbórea adecuada *Falta de alumbrado *Suelo compactado y /o desnudo * Presencia de trailers que generan visuales negativas y daños en arbolado *Perceptualmente inseguro	2, 308 m2	El camellón de la avenida 535, así como las calles circundantes son los principales contenedores de estas áreas.	* 1 Poste de luz * 2 Palapas con asientos de concreto *Sin alumbrado *Sin botes de basura	*Transitar *Actividades inconvenientes	Jóvenes	Al ubicarse al extremo del corredor y colindar con la avenida este espacio se percibe un tanto aislado a pesar de que es parte del conjunto. El alumbrado es deficiente además de que tiene el grupo más numeroso de jóvenes que se reúnen diario a consumir bebidas alcohólicas y estupefacientes. Su presencia provoca inseguridad en los usuarios y deterioro en el área que ocupan.	El espacio no cuenta con un uso específico y la presencia del grupo de jóvenes lo hace parecer inseguro. El alumbrado es ineficiente.	Ambientalmente deteriorados a pesar de contar con una cobertura arborea adecuada el suelo se encuentra en mal estado.	Este espacio se percibe deteriorado, con visuales obstruidas por los trailers e inseguro por las tardes.	Espacio inadecuado
			3b	*Espacio con pendiente hacia la calle *Colindancia con Av 535, calle secundaria *Conjunto de espacios divididos por andadores *Cobertura arbórea adecuada *Suelo en buen estado *Falta de alumbrado * Presencia de trailers que generan visuales negativas y daños en arbolado	3,062 m2		*Altar *Sin bancas *Sin botes de basura	*Transitar	Sin algún tipo de usuario específico	Al ubicarse al extremo del corredor y colindar con la avenida este espacio se percibe como un tanto aislado a pesar de que es parte del conjunto, existe un daño muy puntual en las guarniciones y arbolado de las banquetas provocados por los trailers que desde hace años estacionan en torno a estos espacios.	El espacio se encuentra desaprovechado, generalmente no se ve gente al interior. El alumbrado es ineficiente.	La cobertura del arbolado urbano es adecuada, el suelo se encuentra en buen estado y debido a las pendientes con las que cuenta tiene buen drenaje.	La visual se encuentra obstruida por la presencia de los trailers, a pesar de esto al interior el espacio parece en buen estado en general.	Medianamente adecuado

Corredor	Plaza	Espacios	Caracterización del espacio					Diagnóstico			Valoración en plano				
			Características del espacio	Superficie	Cualidades del espacio continente	Elementos	Actividades realizadas en el espacio	Grupo de usuarios más frecuentes	Problemática	Por su función		Eficiencia ambiental	Estética		
CORREDOR B	Torre 8	Áreas verdes próximas a la plaza	4	*Espacio plano *Amplio *Siempre verde con cubierta vegetal * Jardín adoptado, único que cuenta con nombre *Cobertura arbórea densa *Falta de alumbrado *Estado fitosanitario deficiente *Problemas de dominancia en arbolado * Espacio aislado	3,035 m2	Este espacio se percibe como un lugar aislado del conjunto, está contenido por calles en la mayoría de sus lados pero guarda continuidad con el área verde del norte, que es el espacio que lo conecta con el resto de las áreas verdes.	1 Luminaria 1 Capilla *Sin bancas *Sin alumbrado *Sin botes de basura	*Transitar	Sin algún tipo de usuario específico	Espacio en buen estado en general, la problemática principal es por el arbolado urbano que al ser sembrado muy junto refleja fuertes problemas de dominancias.	Eficiente, con sombra adecuada y en buen estado.	La cobertura arbórea es densa y es visible los problemas de dominancia. El suelo se encuentra en buen estado.	Visualmente agradable y acogedor.	✓	Espacio adecuado
			5	*Visuales abiertas hacia los lados *A 1.80 sobre el nivel de la calle *Cobertura vegetal *Cobertura arborea escasa *Suelo compactado * Cuenta con un poste de reflectores múltiples para iluminar la plaza y las zonas circundantes. *Espacio con ocupación por las noches *Concentra los espacios y las actividades mas demandadas en su interior, mientras que el resto del	3,566 m2	Este espacio es el lugar central del conjunto, se encuentra delimitado por áreas verdes y la plaza al norte sin embargo, no se percibe como un espacio contenido debido a que se ubica en un nivel más alto que el resto del conjunto.	*1 Luminaria *1 Poste de reflectores Escaleras Rampas *Sin bancas *Sin alumbrado *Espacio con ocupación por las noches *Sin botes de basura	*Transitar	Jóvenes	La fuerte incidencia solar la falta de arbolado son los principales problemas de este sitio. No posee bancas, ni botes de basura y el alumbrado es insuficiente.	Es un espacio distributivo sin mobiliario y alumbrado regular. Se encuentra fragmentado por la cancha de Basquet y el área de juegos así como la rampa. Las actividades se encuentran concentradas en esta zona debido que en su interior contiene la cancha de basquet y el Gimnasio al aire libre.	Suelo compactado y casi sin árboles.	Por su altura domina la visual sobre el conjunto hacia los espacios aledaños. Se percibe como un lugar tranquilo por las tardes.	✓	Regular
			6	*Espacio central con altura de 1.70, espacios laterales con pendientes hacia las calles *Conjunto de espacios divididos por andadores *Cobertura arbórea adecuada *Suelo desnudo *Alumbrado regular	2,373 m2	Este es un espacio central delimitado por área verde y el Jardín de niños que es el principal contenedor de este espacio.	* 3 Luminarias * 1 Cámara de seguridad *Sin bancas *Sin alumbrado *Sin botes de basura	*Vender alimentos y dulces. *Esperar entrada y salida del Jardín de niños	Sin algún tipo de usuario específico	Sin algún tipo de usuario específico	El alumbrado es insuficiente, el estado del suelo en esta zona es malo y el estado fitosanitario de los árboles es deficiente.	El espacio cumple con su función ambiental de área verde, los andadores laterales permiten la circulación de manera adecuada, sin embargo el alumbrado es insuficiente.	Suelo compactado y/o desnudo y vegetación en mal estado.	Este espacio se percibe como un lugar un poco árido, los álamos plateados que aquí se encuentran están en mal estado, lo cual no contribuye a una buena imagen.	✗
		Áreas verdes Andador	7a	*Espacio central con altura de 1.70, espacios laterales con pendientes hacia las calles *Conjunto de espacios divididos por andadores * Cobertura arborea adecuada *Cubierta vegetal *Alumbrado insuficiente *Una de estas zonas cuenta con un mal drenaje por lo cual siempre está encharcada *Suelo compactado	1,892 m2	Estos espacios en su conjunto conforman el resto del corredor verde que conecta con los espacios abiertos del mercado. A pesar de que al igual que en el corredor A el espacio continente se abre y se cierra no es tan evidente debido a que el espacio es más amplio y los niveles varían.	* 1 Luminaria *Sin bancas *Sin botes de basura	*Transitar	Sin algún tipo de usuario específico	Principalmente ambiental, debido a los problemas de encharcamientos de esta zona y a la alta presencia de árboles muertos que reflejan una imagen de deterioro.	El espacio cumple con su función ambiental de área verde, los andadores laterales permiten la circulación de manera adecuada, sin embargo el alumbrado es insuficiente.	Presenta problemas de drenaje y estado fitosanitario deficiente.	Imagen de espacio deteriorado.	✗	Deficiente
			7b	*Espacios con pendiente hacia las calles *Conjunto de espacios divididos por andadores. *Cobertura arborea adecuada. *Jardines adoptados por los vecinos. *Suelo en buen estado, siempre verde	2,358 m2	Estos espacios en su conjunto conforman el resto del corredor verde que conecta con los espacios abiertos del mercado. A pesar de que al igual que en el corredor A el espacio continente se abre y se cierra no es tan evidente debido a que el espacio es más amplio y los niveles varían.	*Sin alumbrado *Altar *Sin botes de basura	*Estar	Sin algún tipo de usuario específico	Principalmente ambiental por el suelo compactado y la falta de arbolado.	Eficiente, con sombra adecuada y en buen estado.	Cobertura arbórea adecuada y suelo con cubierta vegetal en buen estado.	Visualmente agradable y acogedor.	✓	Espacio eficiente en muy buen estado
			7c	*Falta de alumbrado *Una de las zonas posee un alto índice de árboles muertos y en mal estado.	2,303 m2										
	Áreas verdes del Mercado	7f	*Espacios con pendiente hacia las calles *Conjunto de espacios divididos por andadores *Cobertura vegetal *Suelo compactado *Cobertura arborea baja	1,854 m2	Se encuentra contenido por área verde en sus 3 costados y colinda con la avenida 549 este.	*Sin mobiliario *1 Torre de luz	*Transitar *Correr alrededor	Sin algún tipo de usuario específico		A pesar de no contar con cobertura arbórea el espacio funciona de forma adecuada, sin embargo la iluminación es insuficiente.	Suelo compactado y cobertura arborea baja.	El espacio al no contar con arbolado urbano abre la visual hacia las áreas verdes que lo contienen y da una sensación de amplitud. El único elemento visual desfavorable es la torre de luz que se encuentra en su centro y domina verticalmente por	✓	Regular	
		8a	*Espacio plano *Área verde amplia *Suelo desnudo *Cobertura vegetal densa *Estado fitosanitario deficiente *Alumbrado insuficiente *Mobiliario en mal estado	2,080 m2	El espacio se encuentra contenido por las Avenidas 549 y 553 a los costados, y por el mercado hacia el norte espacio con el cual tiene continuidad.	* 2 Luminarias *3 Bancas *Sin botes de basura	*Estar	Hombres	El espacio se encuentra subutilizado y debido a su cercanía con el mercado está sucio todo el tiempo. Presenta suelo desnudo, cobertura arbórea densa y mobiliario en mal estado y escasos.	El espacio a pesar de ser amplio no cuenta con un uso específico. La intensidad de uso es escasa.	Ambientalmente deteriorado, presenta suelo desnudo, cobertura arbórea densa y arbolado en mal estado con problemas de dominancia.	Imagen de espacio deteriorado y con alta presencia de basura.	✗	Deficiente	
		8b	*Conjuntos de áreas verdes con pendientes hacia los costados *Suelo compactado *Cobertura arborea baja *Falta de alumbrado debido a que no todas las luminarias funcionan	3,744 m2	Conjuntos de espacios contenidos por las Avenidas 549 y 553 a los costados y la escuela secundaria al sur.	* 21 Luminarias *Sin bancas *Sin botes de basura *Trotapista	Transitar	Sin algún tipo de usuario específico	El espacio es un lugar tranquilo en general, la trotapista que contiene al centro eleva su intensidad de uso sin embargo el alumbrado es insuficiente y carece de un buen mantenimiento.	El espacio cumple con su función ambiental de área verde, los andadores laterales permiten la circulación de manera adecuada, sin embargo el alumbrado es insuficiente.	Suelo compactado y cobertura arborea baja.	El espacio se percibe como un lugar tranquilo sin embargo la falta de mantenimiento en áreas verdes y la presencia de basura lo hacen ver deteriorado.	✓	Regular	
	Área de juegos	Gimnasio	*Espacio central con altura de 1.70 *Aparatos de ejercicio en buen estado *Suelo compactado *Cobertura arborea baja *Alumbrado insuficiente	300 m2	Contenido por la trotapista y áreas verdes en todos sus lados.	* 5 aparatos de ejercicio * 1 Luminaria *Sin bancas *Sin botes de basura	*Ejercicio	Mujeres	Falta de sombra e iluminación.	Los aparatos para hacer ejercicio se encuentran en buen estado sin embargo falta sombra y la iluminación es deficiente.				✓	Regular
			*Espacio plano *Suelo desnudo *Cobertura arborea baja *Estado fitosanitario deficiente *Alumbrado insuficiente	1,200 m2	El espacio se encuentra delimitado al poniente por la Av 549 y al norte por el mercado espacio con el cual tiene relación visual. Los otros 2 costados colindan con área verde y andadores.	* 6 juegos infantiles *1 Luminaria *3 Bancas *Sin botes de basura	*Jugar	Niños y padres de familia.	El espacio cuenta con juegos viejos que no son estimulantes por lo cual solo se ocupa el único módulo de juegos reciente. No cuenta con buena sombra y parece deteriorado.	El espacio es ineficiente ya que los juegos son viejos y se encuentran en mal estado lo cual no permite que el espacio se use en su totalidad.	Cuenta con suelo desnudo, baja cobertura arbórea y estado fitosanitario deficiente.	El espacio se percibe deteriorado y sin mantenimiento. El mal estado ambiental contribuye a esta imagen.	✗	Deficiente	



<p>Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Arquitectura Unidad de Académicos de Arquitectura de Paisaje</p>	<p>Delegación Gustavo A. Madero</p> <p>Localización: Segunda sección de San Juan Aragón, Del Gustavo A. Madero, México, D.F.</p>	<p>USO DE SUELO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Área Verde</li> <li>Escuela</li> <li>Abasto</li> <li>Religioso</li> </ul>	<p>MOBILIARIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Luminaria 1</li> <li>Luminaria 2</li> <li>Luminaria 3</li> <li>Poste de luz</li> <li>Poste de luz doble</li> <li>Reflector circular</li> <li>Reflector</li> <li>Cámara de seguridad</li> <li>Bancos de metal</li> <li>Bancos de concreto</li> <li>Aparatos para hacer ejercicio</li> </ul>	<p>VALORACIÓN DEL ESPACIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Espacio eficiente y en buen estado</li> <li>Espacio adecuado</li> <li>Espacio medianamente adecuado</li> <li>Espacio regular</li> <li>Espacio inadecuado</li> <li>Espacio deficiente</li> <li>Espacio deficiente y en mal estado</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Gimnasio



Juegos 1



Torre 8



Juegos 2



Canchas basquet

Corredor	Plaza	Espacios	Caracterización del espacio					Problemática	Diagnóstico			Valoración en plano			
			Características del espacio	Superficie	Cualidades del espacio continente	Elementos	Actividades realizadas en el espacio		Grupo de usuarios más frecuentes	Por su función	Eficiencia ambiental		Estética		
CORREDOR B	Torre 11	Plaza 1	Explanada 1	*Espacio plano *Contenido po el arbolado *Amplio *Recien remodelado *Limpio *Mobiliario insuficiente *Exposición solar alta *Baja cobertura arbórea *Suelo compactado *Alumbrado insuficiente *Sensación de tranquilidad	2,221 m2	Ambas plazas se encuentra delimitadas por las áreas verdes en sus 3 lados y una calle amplia por enfrente. Da una sensación de amplitud dónde el espacio se abre hacia la calle.	* 3Luminarias *Sin bancas *Sin botes de basura	*Andar en bici *Transitar	Jóvenes	La plaza es un espacio centrífugo que por la falta de mobiliario y la fuerte incidencia solar no permite permanencia dentro de este espacio.	La disposición de la plancha de concreto divide el espacio y la falta de mobiliario limita la permanencia. El alumbrado es insuficiente.	El suelo se encuentra compactado y el pasto está siempre amarillo por la alta incidencia solar y la falta de hidratación del suelo.	Se percibe como un lugar apacible y tranquilo con visuales abiertas y relación con su espacio continente.	Mediamente adecuado	
			Área Jardinada												
		Plaza 2	Explanada 2	*Espacio plano *Contenido por el arbolado *Espacio fragmentado por cuadros de pasto. *Amplio *Recien remodelado *Limpio *Alumbrado adecuado *Alta incidencia solar *Suelo compactado *Baja cobertura arborea *Sensación de tranquilidad	2, 341 m2		* 4 Luminarias * Poste con reflectores *Sin bancas *Sin botes de basura *Módulo de juegos	*Transitar *Jugar	Mujeres y niños.	El lugar es un espacio centrífugo donde la gente se distribuye alrededor de la explanada o en la pequeña area de juegos. En su interior cuenta con un diseño ortogonal de cuadros de cesped en el piso que fragmenta el espacio. No cuenta con bancas ni botes de basura.	La permanencia dentro de este sitio no es posible debido a la fuerte incidencia solar y la falta de bancas.	Buen drenaje. Cobertura arbórea escasa y suelo compactado, los cuadros de pasto están siempre amarillos por la alta incidencia solar.	Se percibe como un lugar tranquilo y apasible. La lectura del diseño no es muy clara pues parece un espacio fragmentado por los cuadros de pasto.	Regular	
			Área Jardinada												
			Cancha de basquetbol 1	*Espacio contenido por vegetación *A 1.70 sobre el nivel de la calle *Sin alumbrado *Canastas sin aros * Pavimento en mal estado * En desuso	451 m2	Se encuentra en la parte central del andador que comunica con los espacios abiertos del mercado. Es un espacio contenido por áreas verdes en todos sus lados.	*Sin bancas *Sin botes de basura *Sin alumbrado	*En desuso	Jóvenes	Esta cancha se encuentra en desuso desde hace algunos años. La falta de mobiliario, alumbrado y canastas no permiten que el espacio funcione de forma adecuada.	Espacio se encuentra en desuso, las canastas no cuentan con aros, el mobiliario y el alumbradoson insuficientes.	Drenaje regular	La cancha se percibe descuidada y sola, lo cuál no motiva la permanencia.	Deficiente	
			Cancha de basquetbol 2	*Espacio contenido por vegetación *Canastas sin aros * Pavimento en mal estado *Sin alumbrado * En desuso	457 m2	Se encuentra contenida por una área verde delimitada por la plaza a un costado, la calle y areas verdes.	*Sin bancas *Sin botes de basura *Sin alumbrado	*En desuso	Sin algún tipo de usuario específico	Esta cancha se ubica en uno de los costados del conjunto dejando un poco aislado el espacio dónde se encuentra, además la falta de mobiliario, alumbrado y canastas no permiten que el espacio funcione de forma adecuada.	Espacio en desuso, las canastas no cuentan con aros, el mobiliario y el alumbradoson insuficientes. El pavimento está en mal estado.	Buen drenaje	La cancha se percibe descuidada y siempre con basura alrededor.	Espacio inadecuado	
			Cancha de Futbol 1	*Visuales abiertas hacia los lados *A 1.70 sobre el nivel de la calle *Uso intenso *Realización de partidos los domingos *En buen estado, remodelada hace 2 años	478 m2	Cancha ubicada al centro del andador, se encuentra contenida por área verde	* 2 Porterías *1 Banca *Sin botes de basura *Sin alumbrado	*Jugar Futbol *Baillar y tocar los tambores	Sin algún tipo de usuario específico	Esta es la cancha más usada de todo el corredor, sin embargo no cuenta con áreas de permanencia alrededor y la iluminación es deficiente.	Espacio bien equipado, cumple con su función de forma adecuada sin embargo carece de alumbrado.	Buen drenaje	Cancha recién remodelada, limpia.	Espacio adecuado	
			Cancha de Futbol 2	*Visuales abiertas hacia los lados *A 1.70 sobre el nivel de la calle *Realización de partidos los domingos *En buen estado, remodelada hace 2 años *Alumbrado regular	457 m2	Se encuentra delimitada por el Gimnasio al aire libre 1 y por área verde en el resto de sus costados.	* 2 Porterías * 2 Reflectores *Sin bancas *Sin botes de basura	*Jugar Futbol	Jóvenes	Ubicado en uno de los extremos del conjunto, visualmente esta cancha no se encuentra tan integrada como las otras debido a que se encuentra al extremo del conjunto y su colindancia con la Avenida Loreto Fabela la hace parecer un poco insegura.	Espacio bien equipado, cumple con su función de forma adecuada.	Buen drenaje	A pesar de estar recién remodelada visualmente esta cancha no se encuentra tan integrada como las otras canchas, su uso es mucho menor comparada a la Cancha de futbol 1.	Espacio adecuado	
		Áreas verdes próximas a la plaza	10	1	*Espacio contenido a un costado por vegetación arbustiva *A 1.70 sobre el nivel de la calle *Relación visula con la Cancha de Futbol 2 *Espacio recién remodelado con aparatos nuevos *Alta incidencia solar *Sensación de tranquilidad	93 m2	Espacio delimitado por áreas verdes y la cancha de Futbol 2 en uno de sus costados.	*4 aparatos nuevos *Sin bancas *Sin botes de basura *Sin alumbrado	*Ejercicio	Mujeres	Su principal problema es la fuerte insidencia solar que hace difícil la permanencia a ciertas horas del día.	Espacio adecuado para la función con la que fue hecha. El alumbrado sin embargo es insuficiente.	El suelo se encuentra cubierto con grava lo cual evita que se erosione el suelo. La exposición solar alta pues no cuenta con arbolado.	Es un espacio pequeño constituido por una pequeña plancha de concreto y 4 aparatos. Por ser un espacio recién remodelado parece un sitio cuidado. Tiene relación visual con su espacio continente.	Mediamente adecuado
				2	*Espacio plano *Contenido por vegetación *Cobertura arborea adecuada *Aparatos en mal estado *Suelo compactado *Sensación de tranquilidad	230 m2	Espacio incertado en área verde, colinda con la plaza al oeste y con la calle en el otro cosatado.	*8 aparatos de ejercicio *Sin bancas *Sin botes de basura *Sin alumbrado	*Ejercicio	Mujeres	Espacio ambientalmente deteriorado, con suelo compactado. Cuenta con 4 aparatos en mal estado y el alumbrado es insuficiente.	4 de los aparatos se encuentran en mal estado o rotos por lo cuál no se puede aprovechar enteramente. Alumbrado nulo.	El espacio cuenta con un suelo compactado. La cobertura arborea sin embargo, es adecuada.	El área verde en la que se encuentra se muestra un poco descuidada y los aparatos en mal estado contribuyen a dar una imagen de deterioro.	Regular
		Áreas verdes próximas a la plaza	11	10	*Espacio plano *Amplio *Cubiera vegetal *Cobertura arbórea alta *Suelo compactado *Mobiliario insuficiente *Sin alumbrado	2, 620 m2	Espacio delimitado por cabeceras de manzana, calles, area verde y la explanada de la plaza.	* 1 Banca *Sin botes de basura *Sin alumbrado	*Transitar *Estar *Consumir estupefacientes y bebidas alcoholicas	Jóvenes	Este espacio posee un suelo compactado y cobertura arbórea un poco densa. No cuenta con mobiliario suficiente y no tiene alumbrado. Al fondo de este lugar se congregan esporadicamente jóvenes que consumen estupefacientes.	La oferta de actividades es baja con relación a la superficie del área verde y la presencia los jóvenes lo hace parecer un poco inseguro. El mobiliario es insuficiente y no cuenta con alumbrado a pesar de ser una área extensa.	El estado en el que se encuentra no es malo pues cuenta con cobertura vegetal y es un sitio tranquilo, sin embargo el suelo se encuentra compactado y la cobertura arbórea es algo densa.	A pesar de ser un sitio que se percibe tranquilo, al fondo de este espacio la cobertura arbórea es un poco más densa lo cual facilita la congregación de jóvenes que consumen bebidas alcoholicas o estupefacientes.	Regular
				11	*Espacio plano *Amplio *Cubiera vegetal *Espacio siempre verde *Cobertura arbórea adecuada * Vegetación arbustiva que no permita la visibilidad *Mobiliario insuficiente *Sin alumbrado	2, 125 m2	Este espacio se encuentra delimitado por la calle y la plaza en sus dos costados y la cabecera de manzana y área verde por sus otros 2 lados.	*5 Juegos infantiles anticuados *Capilla *Sin bancas *Sin botes de basura	*Estar Rezar *Cosumo de bebidas alcoholicas	Jóvenes	Este espacio a pesar de ser un lugar agradable, al estar delimitado por vegetación arbustiva que no permita la visibilidad hacia el interior y viceversa facilitando la estancia de jóvenes que se congregan para beber por las tardes. Este lugar tiene juegos anticuados al fondo utilizados solamente por jóvenes que consumen estupefacientes de forma esporádica.	Espacio en buen estado con usos inconvenientes. El alumbrado y el mobiliario son insuficientes.	El suelo y la vegetación se encuentran en general en buen estado.	El espacio se encuentra contenido por la vegetación arbustiva que lo delimita. No cuenta con relación visual hacia afuera. Por dentro es un espacio agradable pero se percibe un poco inseguro por las tardes.	Mediamente adecuado
12	*El espacio central se encuentra a una altura de 1.70 mientras que los espacios laterales tiene pendiente hacia las calles *Visuales abiertas hacia los lados *Amplio *Muy bien iluminado *Espacio de uso intenso *Con ocupación por las noches *Exposición solar alta *Suelo compactado			3, 674 m2	Este se caracteriza por ser el espacio central, contenido por las 2 plazas y área verde en sus costados.	*9 Luminaras *Plancha de concreto central con espejo de agua y fuentes. *Sin bancas *Sin botes de basura	*Transitar *Pasear perros *Andar en bici *Correr *Patinar *Consumir estupefacientes	Jóvenes	La alta incidencia solar dentro de este lugar no permite la permanencia, aunado a la falta de bancas. La gente suele utilizarlo más por las mañanas y por las tardes a partir de las 5pm. En la plancha de concreto central se congregan un grupo de jovenes a fumar marihuana cuando comienza a oscurecer.	El espacio es muy usado pero solo en los horarios dónde el sol no es tan fuerte. Al contar con distintos niveles es un sitio atractivo para andar en bici y patineta.	El suelo se encuentra compactado y a pesar de que cuenta con cobertura vegetal el pasto siempre se observa seco por la fuerte incidencia solar. No cuenta con algún árbol.	El espacio cuenta con visuales abiertas y continuidad con sus espacio continente. Se percibe como un espacio limpio, amplio y tranquilo.	Mediamente adecuado		

Corredor	Plaza	Espacios	Caracterización del espacio					Problemática	Diagnóstico			Valoración en plano			
			Características del espacio	Superficie	Cualidades del espacio continente	Elementos	Actividades realizadas en el espacio		Grupo de usuarios más frecuentes	Por su función	Eficiencia ambiental		Estética		
CORREDOR B	Torre 11	Áreas verdes próximas a la plaza	13	*Espacio plano *Amplio *Cubierta vegetal *Cobertura arborea adecuada *El área que colinda con la cabeza de manzana es un espacio adoptado por los vecinos, este pequeño espacio se encuentra en buen estado *Mobiliario insuficiente *Alumbrado insuficiente *Suelo compactado *Sin actividades al interior *Sensación de tranquilidad	2, 218 m2	Está delimitada por la plaza a un costado, la calle y áreas verdes.	* 1 Postes de luz *1 Luminaria *1 Pasamanos *Cancha de basquetbol *Sin bancas *Sin botes de basura * Cancha de basquet 2	*Estar *Transitar	Hombres	El espacio no cuenta con mobiliario y alumbrado suficiente. Se percibe como un espacio abandonado.	Espacio en desuso, sin mobiliario ni alumbrado suficiente.	✗ Cobertura arborea adecuada y con cobertura vegetal.	Es un espacio tranquilo con continuidad con la plaza. A pesar de esto el sitio se percibe descuidado y solo, lo cual no motiva la permanencia.	Espacio inadecuado	
			14	*Espacio plano *Amplio *Cubierta vegetal *Sin insuficiente *Alumbrado insuficiente *Suelo compactado *Sensación de tranquilidad	1,880 m2	Se encuentra delimitado por la explanada 2 y la calle a los costados y las cabezas de manzana y área verde.	* 1 Banca *1 Luminaria *Gimnasio al aire libre 2 *Sin botes de basura	*Transitar *Hacer ejercicio	Mujeres	Este espacio se encuentra subutilizado, solo se ocupa el área del gimnasio por las mañanas y la única banca ubicada al perímetro del lugar. Cuenta con un suelo compactado y se percibe como un sitio descuidado.	En desuso la mayor parte del día	Suelo compactado y al fondo se encuentra el suelo desnudo. La cobertura arborea es regular.	El espacio se observa descuidado y solo.	✗ Espacio inadecuado	
			15 a	*Espacio al extremo del conjunto colinda con la Av secundaria Loreto Fabela *El espacio central se encuentra a una altura de 1.70 mientras que los espacios laterales tiene pendiente hacia las calles *Conjunto de espacios divididos por andadores *Cobertura arborea adecuada *Cobertura vegetal *Mobiliario insuficiente *Alumbrado insuficiente *Suelo compactado	3, 169 m2	Este conjunto de áreas verdes constituye el extremo del conjunto. Se encuentra delimitado por áreas verdes al poniente y la avenida Loreto Fabela al oriente.	* 5 Luminarias * Cancha de futbol 2 *Gimnasio al aire libre 1 *Sin bancas *Sin botes de basura	*Hacer ejercicio *Jugar futbol *Transitar	Jóvenes	Este espacio por encontrarse en el extremo del conjunto se percibe un poco aislada. En esta zona se han registrado diversos asaltos. El suelo de estas áreas verdes se encuentra compactado y en la zona B cuenta con poca vegetación arborea y zonas con suelo desnudo.	Gracias a la cancha y el área de juegos esta zona se encuentra utilizada sin embargo no posee el alumbrado y mobiliario suficiente que mejore la permanencia de los usuarios.	El suelo se encuentra compactado y desnudo en algunas zonas, y una de las zonas cuenta con cobertura arborea baja.	Perceptualmente insegura, esta zona se encuentra en remodelación actualmente.	Regular	
			15 b	*Espacio al extremo del conjunto colinda con la Av secundaria Loreto Fabela *El espacio central se encuentra a una altura de 1.70 mientras que los espacios laterales tiene pendiente hacia las calles *Conjunto de espacios divididos por andadores *Cobertura vegetal *Cobertura arborea baja *Sin mobiliario *Alumbrado insuficiente *Suelo compactado *Perceptualmente inseguro	2, 097 m2		* 2 Luminarias *Sin bancas *Sin botes de basura	Correr							
			Áreas verdes Andador	9a	*Espacio plano *Con pendiente hacia la calle *Cobertura vegetal *Mobiliario insuficiente *Alumbrado insuficiente *Cobertura arborea densa *Suelo compactado	1, 187 m2	Este conjunto de espacios constituye el resto del corredor verde que conecta la Torre 11 con los espacios abiertos del mercado. Se encuentran contenidos por las calles y las cabeceras de manzana. El espacio central (Zona 9c) es el espacio más alto del conjunto.	*Altar *1 Poste de luz *Sin bancas *Sin botes de basura	Transitar	Sin algún tipo de usuario específico	Espacio con cobertura arborea densa, el suelo se encuentra compactado y algunas zonas se encuentran desnudo. Hay problemas de dominancia y hay vegetación arbustiva en mal estado.	Espacio sin mobiliario ni alumbrado. El dosel no permite la permanencia dentro de esta zona.	El suelo se encuentra compactado y la densidad arborea es alta.	✗ A pesar de ser un sitio fresco se percibe más como un lugar un poco sombrío. La vegetación arbustiva que está en mal estado así como el suelo desnudo lo hace parecer un sitio descuidado.	✗ Deficiente
				9b	*Conjunto de espacios divididos por andadores, con pendiente hacia la calle *Espacio siempre verde *Cobertura arborea adecuada *Sin mobiliario *Sin alumbrado *Sensación de tranquilidad	4, 224 m2		*Sin bancas *Sin botes de basura *Sin alumbrado	Estar Transitar	Sin algún tipo de usuario específico		Espacio adecuado, con sombra suficiente y en buen estado sin embargo no cuenta con iluminación.	Cobertura arborea adecuada y suelo con cubierta vegetal adecuada.	✓ Espacio acogedor y agradable.	✓ Espacio adecuado
		9c		*Conjunto de espacios con una altura de 1.70 sobre el nivel de la calle, divididos por andadores. *Contenido por vegetación *Cobertura vegetal *Mobiliario insuficiente *Sin alumbrado *Suelo compactado	1, 580 m2	* Cancha de basquetbol *Pequeña área de esta bebidas alcoholicas *1 Juego infantil antiguo *Sin botes de basura *Sin alumbrado		Consumo de Transitar Estar	Hombres	El área que se ubica junto a la cancha de futbol 1 tiene una zona de estar donde suelen congregarse hombres que ingieren bebidas alcoholicas por la tarde. Esta zona siempre tiene basura y se encuentra encharcada. El suelo se encuentra compactado	El mobiliario es insuficiente y el alumbrado es nulo. Perceptualmente inseguro.	Vegetación arborea escasa sin embargo no representa un problema para esta zona, el suelo se encuentra compactado y presenta problemas de drenaje en la zona aledaña a la cancha.	Al contar con poca vegetación arborea el espacio se observa más amplio. La zona donde se encuentra la cancha se muestra más deteriorada y sucia. Uno de los andadores se encuentra deteriorado lo cual contribuye a dar una mala imagen del lugar.	Regular	
		9d		*El espacio central se encuentra a una altura de 1.70 mientras que los espacios laterales tiene pendiente hacia las calles. *Visuales abiertas hacia los lados *Cobertura arborea media *Mobiliario insuficiente *Alumbrado insuficiente *Suelo compactado y desnudo	3, 956 m2	*1 Poste de luz * Cancha de basquet 2 *1 Banca *Pasamanos *Sin botes de basura		Transitar Estar Hacer barras Andar en bici	Sin algún tipo de usuario específico	Ambientalmente deteriorado, el suelo se encuentra compactado y desnudo en algunas zonas. El alumbrado y el mobiliario es insuficiente.	Mobiliario y bancas insuficientes, este espacio sin embargo es muy usado por los jóvenes que juegan futbol y hacen ejercicio (barras) en esta zona.	Suelo compactado y/o desnudo. Cobertura arborea escasa.	✗ La imagen de esta zona es de un espacio ambientalmente deteriorado y descuidado, el mal estado de uno de los andadores contribuye a la percepción negativa del sitio.	✗ Espacio inadecuado	



Plaza "Torre 11"  
(Explanada 1)



Gimnasio 2      Gimnasio 1

<p>Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Arquitectura Unidad de Académicos de Arquitectura de Paisaje</p>	<p>Delegación Cuauhtémoc Localización: Segunda sección de San Juan Aragón, Dte. Gustavo A. Madero, México, D.F.</p>		<p>USO DE SUELO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Área Verde</li> <li>Escuela</li> <li>Abasto</li> <li>Estacion</li> </ul>	<p>MOBILIARIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Luminaria 1</li> <li>Luminaria 2</li> <li>Luminaria 3</li> <li>Punto de luz sobre</li> <li>Refractor circular</li> <li>Refractor</li> <li>Cámara de seguridad</li> <li>Bancas de metal</li> <li>Bancas de concreto</li> <li>Aparatos para hacer ejercicio</li> </ul>	<p>VALORACIÓN DEL ESPACIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Espacio abierto con buen estado</li> <li>Espacio adecuado</li> <li>Espacio medianamente adecuado</li> <li>Espacio regular</li> <li>Espacio inadecuado</li> <li>Espacio deficiente</li> <li>Espacio deficiente y en mal estado</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Juegos I



C. de Futbol 1



C. de Futbol 2



C. Basquet 1



Plaza "Torre 11" (Explanada 2)

Corredor	Plaza	Espacios	Caracterización del espacio					Problemática	Diagnóstico			Valoración en plano		
			Características del espacio	Superficie	Cualidades del continente	Elementos	Actividades realizadas en el espacio		Grupo de usuarios más frecuentes	Por su función	Eficiencia ambiental		Estética	
CORREDOR C	Plaza	Explanada	*Espacio plano *Amplio *La presencia de la torre funge como un remate visual importante en esta plaza *El pavimento cuenta con juntas de piedras que difulta un poco las actividades *Alumbrado insuficiente	5, 432 m2	El espacio se encuentra contenido por las áreas verdes de los costados y el área jardinada que se encuentra dentro de la plaza.	*1 Poste con reflectores *7 Luminarias *Áreas de estar *Torre	*Estar	Jóvenes	Este espacio es la plaza menos usadas dentro del todo el área de estudio. Los usuarios se distribuyen en este espacio principalmente por las mañanas o en las tardes para jugar futbol. Solo las 2 áreas de estar próximas a la cancha se usan con frecuencia pues las actividades en general se concentran al norte de la plaza. No cuenta con botes de basura y el alumbrado es insuficiente. Los cuadros de cesped y grava que la delimitan dificultan un poco actividades como andar en bici, correr o jugar futbol. La grava de los cuadros generalmente se encuentra regada en la explanada.	La plaza es un lugar que fue creado para resguardar la Torre 7 y darle jerarquía como un referente de este conjunto. Los cuadros de cesped y grava distribuidos en torno a la plaza enmarcan y enfatizan su jerarquía. Sin embargo éstos junto con el pavimento que tiene continuos bordes dificulta las actividades en su interior. La zona sur-este de la plaza se encuentra subutilizada.	La explanada dreña bien el agua sin embargo, las áreas verdes tienen el suelo compactado y en algunas zonas desnudo, y el arbolado cuenta con daños por dominancias.	El espacio se percibe tranquilo por las mañanas e inseguro por las tardes. La falta de alumbrado, la predominancia de jóvenes y las actividades inconvenientes que se realizan en las zonas aledañas a la plaza la hacen parecer insegura. Sobre la calle que colinda con la plaza en el lado nor-este es común ver varias hileras de carros estacionados que obstruyen la visual y dan mala imagen.	Espacio inadecuado	
		Áreas de estar	*Cuenta con alumbrado y bancas *No tiene botes de basura y solo una tiene sombra		Se encuentran incertadas en las esquinas de la explanada, delimitan con las áreas verdes y la calle.	*12 bancas *4 Luminarias	*Estar							
		Cancha de futbol	*Espacio plano *Incertado en la plaza *Iluminación regular *El pavimento de la cancha no es completamente liso	102 m2	Incertado al interior de la plaza, se encuentra delimitado por las áreas verdes que la circundan.	*2 Porterías *Sin botes de basura	*Jugar futbol							
		Área verde	*Espacio plano * Cobertura arborea alta *Suelo compactado y/o desnudo	1, 162 m2	Las áreas verdes de la plaza están delimitadas por una calle amplia, la explanada y área verde a los costados.	*2 Luminarias *Sin bancas *Sin botes de basura								
			Área de juegos	*Espacio plano *Contenida por vegetación *Cobertura arborea adecuada *Suelo compactado *Juegos anticuados y en desuso *Cobertura vegetal	234 m2	Se encuentra incertado en el área verde 2 y delimita con la la explanada y las áreas verdes que lo circundan.	*1 Luminaria *5 Juegos infantiles anticuados	*Consumir bebidas alcoholicas	Hombres	Este espacio cuenta con juegos anticuados y poco estimulantes que no son atractivos para los niños, aunado a esto, es utilizado por vecinos del lugar para consumir bebidas alcoholicas. Este grupo domina esta área.	El suelo se encuentra compactado. La cobertura arborea es adecuada, aunque hay algunos problemas de dominancias.	Es un espacio que se percibe deteriorado e inseguro por el grupo de vecinos que se congregan a tomar.	Deficiente	
			Gimnasio al aire libre	*Espacio plano *Espacio de uso intenso muy valorado por los usuarios *Suelo cubierto de grava *Bien equipada, con aparatos nuevos * Alumbrado insuficiente	142 m2	El espacio se está delimitado por maya ciclónica. Se encuentra contenido por área verde.	*14 aparatos de hacer ejercicio *1 Luminaria	*Ejercicio	Mujeres	Sin problemas	El espacio funciona correctamente y de forma eficiente.	La cobertura arborea es adecuada y el suelo se encuentra en buen estado.	La imagen general del espacio es de un lugar cuidado y en buen estado. La reja perimetral no es atractiva pero mantiene en buen estado los aparatos y permite la visual hacia afuera.	Espacio eficiente en muy buen estado
	Áreas verdes próximas a la plaza	Torre 7	1	*Espacio plano *Cobertura arborea alta *Alumbrado insuficiente *Suelo compactado	902 m2	Este espacio de encuentra al principio del conjunto, y está contenido por la Avenida 535 de un costado, calles y área verde en el resto de sus lados.	*1 Luminaria *Sin bancas *Sin botes de basura	*Transitar	Sin algún tipo de usuario específico	Este es un espacio de transición sin ninguna actividad específica. La principal problemática es ambiental y por falta de alumbrado.	El espacio cumple con la función de introducir por un costado hacia dentro del conjunto, tiene continuidad con el área verde. Sin embargo no cuenta con alumbrado.	El suelo en este espacio se encuentra compactado y la cobertura arborea es densa.	El deterioro ambiental hace parecer a este espacio descuidado.	Espacio inadecuado
			2	*Espacio plano *Amplio *Cobertura arborea adecuada *Suelo compactado *Alumbrado nulo *Sin mobiliario *Perceptualmente inseguro	1, 301 m2	Está delimitado por una cabecera de manzana hacia el norte, calles a los costados y áreas verde.	* Sin alumbrado *Área de juegos	*Actividades inconvenientes	Hombres	El espacio se encuentra dominado por un grupo de vecinos que se juntan a consumir bebidas alcoholicas. A veces también se congregan jóvenes a consumir estupefacientes en esta zona.	El espacio se encuentra mal utilizado y no cuenta con alumbrado.	Cuenta con cobertura arborea adecuada y cesped pero el suelo se encuentra compactado.	El espacio se percibe como un espacio inseguro y un poco aislado.	Deficiente
			3	*Espacio plano *Amplio *Cobertura arborea alta *Suelo desnudo *Alumbrado insuficiente *Perceptualmente inseguro	2,135 m2	Está delimitado por área verde y las calles que lo contienen a los costados.	*1 Luminaria *1 Banca *Sin botes de basura	*Tansitar *Consumir estupefacientes	Sin algún tipo de usuario específico	Este sitio se encuentra subutilizado y cuenta con la presencia esporádica de jóvenes que se congregan a consumir estupefacientes. Ambientalmente se encuentra en mal estado y sucio.	La oferta de actividades es muy baja con relación a la superficie de área verde. Es un espacio con mal uso.	La cobertura arborea es densa y hay problemas de dominancia, el suelo se encuentra desnudo.	El deterioro ambiental y las actividades inconvenientes hacen de este sitio un lugar sucio, deteriorado e inseguro.	Muy deficiente y en mal estado
			4	*Espacio plano *Amplio *Cobertura vegetal *Cobertura arborea alta *Suelo compactado *Alumbrado insuficiente *Mobiliario nulo	1, 627 m2	Está delimitado por una cabecera de manzana hacia el sur, calles a los costados y áreas verde.	*1 Luminaria *Sin botes de basura *Sin bancas	*Sin actividad específica	Sin algún tipo de usuario específico	Espacio subutilizado, con cobertura arborea densa y falta de mobiliario.	La oferta de actividades es nula con relación a la superficie de área verde. El alumbrado es insuficiente y no cuenta con mobiliario	El suelo se encuentra compactado y hay problemas de densidad arborea.	El deterioro ambiental hace parecer a este espacio descuidado. Solo la zona que colinda con la cabecera de manzana se es un espacio verde.	Espacio inadecuado
			5	*Espacio plano *Amplio *Cobertura vegetal *Alumbrado nulo *Suelo compactado en algunas áreas *Espacio que colinda con la cabecera de manzana es un jardín adoptado por los vecinos y en buen estado	1,911 m2	Espacio delimitado por la cabecera de manzana al norte, la plaza y la calle a los costados y área verde.	*1 Banca *Gimnasio al aire libre *Sin botes de basura *Sin alumbrado	*Transitar *Estar *Hacer Yoga	Mujeres	La zona norte que colinda con la cabecera de manzana es un jardín que se encuentra en buen estado sin embargo el resto del área verde se encuentra deteriorada con el suelo compactado. No posee alumbrado ni mobiliario de algún tipo.	La falta de mobiliario y alumbrado limitan las actividades dentro del espacio.	A pesar de que la cobertura arborea no es mala, existen problemas de dominancia y en ciertas zonas el suelo se encuentra compactado y en mal estado.	Es un espacio amplio y tranquilo, sin embargo las zonas con suelo compactado o los árboles en mal estado hacen que se vea como un lugar un poco descuidado.	Regular
			6	*Espacio plano *Amplio *Cobertura arborea alta *Suelo desnudo *Alumbrado nulo	2, 122 m2	Espacio delimitado por la cabecera de manzana al sur, la plaza y la calle a los costados y área verde.	*Sin bancas *Sin botes de basura *Sin alumbrado	*Sin actividad específica	Sin algún tipo de usuario específico	Este espacio se encuentra ambientalmente deteriorado, el suelo se encuentra desnudo y la cobertura arborea es alta. No se realiza ninguna actividad específica.	Este espacio cumple su función ambiental sin embargo, la oferta de actividades es muy baja con relación a la superficie de área verde.	Cuenta con un suelo desnudo en gran parte de la zona y la cobertura arborea es densa.	El deterioro ambiental hace parecer a este espacio descuidado.	Deficiente

Corredor	Plaza	Espacios	Caracterización del espacio						Problemática	Diagnóstico			Valoración en plano
			Características del espacio	Superficie	Cualidades del continente	Elementos	Actividades realizadas en el espacio	Grupo de usuarios más frecuentes		Por su función	Eficiencia ambiental	Estética	
CORREDOR C	Torre 7	7	*Espacio plano *Amplio *Aislado *Cobertura arbórea alta *Suelo desnudo *Alumbrado nulo *Sin mobiliario *Perceptualmente inseguro	2, 39 m2	Es espacio se encuentra contenido por calles en todos sus costados.	*1 Poste de luz *Sin bancas *Sin botes de basura	*Sin actividad específica	Sin algún tipo de usuario específico	Este espacio es el único que se encuentra contenido por calles en todos sus costados lo cual lo hace estar un tanto aislado del conjunto. Ambientalmente se encuentra muy deteriorado y se percibe como un espacio inseguro.	Espacio aislado sin continuidad con el conjunto. No se realizan actividades al interior.	✗ Cuenta con un suelo desnudo en gran parte de la zona y la cobertura arborea es densa.	✗ El deterioro ambiental hace parecer a este espacio descuidado. Aunado a esto sobre la Av 539 se estacionan coches en venta a un costado de esta area verde lo cual no aporta una visual agradable. Perceptualmente es un espacio inseguro.	Muy deficiente y en mal estado
		8a	*Espacio plano *Conjunto de espacios conformados por andadores laterales que los dividen *Continuidad interna *Cobertura vegetal en la mayoría de la superficie *Suelo desnudo en algunas zonas *Cobertura arbórea densa *Suelo compactado *Alumbrado insuficiente *Presencia de basura	3, 515 m2	Al igual que el corredor A, este andador verde está contenido por calles y las cabeceras de manzana de forma alterna. El recorrido tiene una secuencia donde los espacios al abrirse la calle las casas se retraen dándole mayor amplitud visual, y al cerrarse en la manzana siguiente, el espacio queda contenido por los laterales de las casas que están constituidos por muros ciegos. Esta dinámica aporta un movimiento y marca un ritmo en la calle pero la continuidad interna del corredor se conserva.	*2 Luminarias *Sin bancas *Sin botes de basura	*Transitar	Sin algún tipo de usuario específico	Ambientalmente deteriorado, la vegetación y el suelo se encuentra en mal estado, el alumbrado es nulo pues las luminarias no sirven y se percibe como un lugar inseguro por las tardes.	Este es un espacio de transición, cuenta con banquetas laterales que permiten la circulación, sin embargo el alumbrado es nulo y limita su uso.	⚠ La alta cobertura arborea a provocado problemas de dominancia en el arbolado, en general muestra un suelo compactado y en algunas zonas desnudo.	✗ Perceptualmente deteriorado, la falta de sin alumbrado y la cobertura arborea densa lo hace parecer un sitio inseguro. La presencia de basura y grafiti en los muros contribuye a dar una mala imagen.	Deficiente
		8b	*Espacio plano *Conjunto de espacios conformados por andadores laterales que los dividen. *Continuidad interna *Cobertura arborea adecuada *Cobertura vegetal *Zonas adoptadas por vecinos *Suelo compactado			*1 Luminaria *1 Capilla *Sin bancas *Sin botes de basura	*Transitar	Sin algún tipo de usuario específico	A pesar de que este espacio no se encuentra en tan malas condiciones los daños en la vegetación así como la falta de alumbrado son su principal problemática.		⚠ El suelo está compactado en algunas zonas y otras se encuentra en buen estado gracias al mantenimiento cotidiano de los vecinos. La cobertura arborea es adecuada.	⚠ Este segunda fragmento del andador se observa como un espacio tranquilo menos deteriorado que el anterior sin embargo la faldada alumbrado tambien lo hace perceptualmente inseguro. La capilla que se encuentra en su interiro es el único referente.	Regular



Áreas verdes circundantes a la plaza



Áreas verdes Andador



Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura  
Unidad de Académicos de Arquitectura de Paisaje

Delegación Gustavo A. Madero

Localización:  
Segunda sección de San Juan Aragón, Del. Gustavo A. Madero, México, D.F.

USO DE SUELO	MOBILIARIO	VALORACIÓN DEL ESPACIO
<span style="color: green;">■</span> Área Verde	Luminaria 1	<span style="border: 1px solid green; padding: 2px;"> </span> El espacio eficiente y en buen estado
<span style="color: blue;">■</span> Escalier	Luminaria 2	<span style="border: 1px solid green; padding: 2px;"> </span> El espacio adecuado
<span style="color: purple;">■</span> Aislado	Poste de luz	<span style="border: 1px solid yellow; padding: 2px;"> </span> El espacio medianamente adecuado
<span style="color: brown;">■</span> Religioso	Reflector circular	<span style="border: 1px solid yellow; padding: 2px;"> </span> El espacio regular
	Cámara de seguridad	<span style="border: 1px solid orange; padding: 2px;"> </span> El espacio mejorado
	Bancas de metal	<span style="border: 1px solid orange; padding: 2px;"> </span> El espacio deficiente
	Bancas de concreto	<span style="border: 1px solid red; padding: 2px;"> </span> El espacio deficiente y en mal estado
	Aparatos para hacer ejercicio	

Corredor	Plaza	Espacios	Caracterización del espacio					Problemática	Diagnóstico			Valoración en plano	
			Características del espacio	Superficie	Cualidades del espacio continente	Elementos	Actividades		Grupo de usuarios	Por su función	Eficiencia ambiental		Estética
CORREDOR C	Torre 10	Plaza	*Espacio plano *Amplio *Relación directa con el *Presencia de comercio informal *Espacio remodelado *Bancas suficientes *Alta incidencia solar *No cuenta con botes de basura *Sensación de tranquilidad	2,959 m <sup>2</sup>	Se encuentra delimitado por las áreas verdes, la escuela y una calle amplia al norte. Da la sensación de que el espacio se abre hacia la calle.	*8 Luminarias *2 Postes de luz *10 Bancas *Sin botes de basura	*Estar *Dejar y recoger niños de la escuela *Vender alimentos y dulces *Pasear perros *Andar en patineta	Mujeres y jóvenes	Este es un sitio tranquilo sin embargo se percibe inseguro al oscurecer. Hay un grupo de jóvenes que practican la patineta por las tardes en la explanada de la plaza los cuales son mal vistos por las vecinas pues asocian esta actividad con vagancia, a parte de que los jóvenes deterioran las guarniciones y bancas al patinar.  La ausencia de botes de basura es otro punto que la gente remarca. El área verde es un espacio adoptado por los vecinos que se encuentra en buen estado pero que ellos mismos usan para ingerir bebidas alcohólicas durante las mañanas y los fines de semana están ahí todo el día.	La plaza es un espacio abierto que permite varias actividades. La incidencia solar es alta por lo cual la gente se distribuye en torno a ella. El número de bancas es adecuado pero hace falta botes de basura. El área verde cuenta con actividades inconvenientes que hacen parecer inseguro el lugar.	El área verde de la plaza se encuentra en buen estado y la cobertura arborea aunque es baja resulta agradable.	Se percibe como un espacio amplio y tranquilo, tiene continuidad con su espacio continente aunque muchas veces se encuentra sucio por la falta de botes de basura.	Regular
		*Espacio en buen estado *Con elementos como bancas y mezas colocadas por los vecinos *Alumbrado insuficiente	*1 Luminaria *Capilla *Área de estar *Sin botes de basura *Sin bancas			*Consumir bebidas alcohólicas							
	Area verde 10	Area de juegos	*Espacio plano *Relación directa con el equipamiento *Espacio de uso intenso. muy *Jardín adoptado al fondo del *Suelo compactado y/o desnudo	2,663 m <sup>2</sup>	El espacio se encuentra delimitado por la plaza, y una calle a los costados y las cabeceras de manzana al norte.	*6 Luminarias *Módulo de juegos *4 Juegos infantiles *9 Aparatos de hacer *Área de estar *Sin botes de basura	*Jugar *Hacer ejercicio *Estar	Niños y padres de familia	Este espacio es el más usado de todo este conjunto. Al contar con un uso intenso por parte de los niños han provocado el deterioro en el mobiliario y el suelo que se encuentra desnudo. El gimnasio al aire libre al tener una relación directa con el área de juegos es mal usado por los niños y se encuentra en mal estado.	El espacio tiene una fuerte demanda sobre todo a la hora de la salida de los niños por lo cual el mobiliario (juegos) es insuficiente además que el gimnasio se ve afectado al estar relacionado con el área de juegos.	Con excepción de la zona que colinda con la cabecera de manzana, el resto del espacio se encuentra muy deteriorado por el uso y la cobertura arborea es densa.	El espacio se ve un poco descuidado. Cuenta con visuales abiertas hacia la plaza.	Espacio inadecuado
		*Espacio plano *Con sombra *Aparatos en mal estado *Cobertura arborea densa	*1 Luminarias *Sin bancas *Sin botes de basura			*Transitar							
	Area verde	11	*Espacio plano *Cobertura arbórea densa *Suelo desnudo *Sin variabilidad arbórea *Presencia de basura *Sin mobiliario	2,267 m <sup>2</sup>	El espacio se encuentra delimitado por la plaza, y una calle a los costados.	*2 Luminarias *3 Juegos infantiles *2 Bancas *Sin botes de basura	*Transitar	Sin algún tipo de usuario específico	Este espacio funge como la espalda de la plaza. Colinda con los muros ciegos de la escuela lo cual le da la sensación de aislamiento. El espacio se encuentra subutilizado, el suelo desnudo con problemas de dominancias. Casi solo cuenta con Casuarinas como arbolado urbano.	Espacio de transición subutilizado. No cuenta con alumbrado suficiente.	Ambientalmente deteriorado con cobertura arbórea densa y suelo desnudo.	Perceptualmente inseguro, aislado y sucio. Colinda con una área verde abandonada que contribuye a dar la sensación de aislamiento.	Muy deficiente y en mal estado
		12	*Espacio plano *Amplio *Suelo compactado *Cobertura arborea adecuada *Iluminación escasa	10,179 m <sup>2</sup>	Este es un espacio aislado de la plaza. Esta contenido por calles en todos sus lados y al este colinda con la Av Oceanía	*1 Luminaria *1 Altar *Sin bancas *Sin botes de basura	*Transitar	Sin algún tipo de usuario específico	La amplitud de este espacio y su ubicación aislada lo hacen parecer un lugar inseguro. Cuenta con algunos juegos infantiles abandonados. No tiene un objetivo preciso y no cuenta con alguna actividad al interior.	La función del espacio no es clara debido a que se formó como un espacio residual del conjunto. Para ser tan amplio es cuestionable que no tenga ningún tipo de uso. El alumbrado es ineficiente.	Cuenta con cobertura arbórea adecuada y suelo compactado.	El espacio da una percepción de abandono y aislamiento.	Deficiente
	Areas verdes que conforman el andador	9a	*Espacio plano *Conjunto de espacios conformados por andadores laterales que los dividen *Continuidad interna. *Cobertura vegetal *La zona 9b posee una cobertura arbórea adecuada mientras que la	3,534 m <sup>2</sup>	Al igual que el corredor A, este andador verde está contenido por calles y las cabeceras de manzana de forma alterna. El recorrido tiene una secuencia donde los espacios al abrirse la calle las casas se retraen dándole mayor amplitud visual, y al cerrarse en la manzana siguiente, el espacio queda contenido por los laterales de las casas que están constituidos por muros ciegos. Esta dinámica aporta un movimiento y marca un ritmo en la calle pero la continuidad interna del corredor se conserva.	*3 Luminarias *Sin bancas *Sin botes de basura	*Transitar	Sin algún tipo de usuario específico	La desidad del arbolado que provoca dominancias y la falta de alumbrado son su principal problema. El suelo se encuentra compactado y en algunas partes de la zona 9B se encuentra desnudo.	Este es un espacio de transición, cuenta con banquetas laterales que permiten la circulación, sin embargo el alumbrado es escaso y limita su uso.	A excepción del área donde se encuentra la capilla, el espacio tiene un suelo compactado, desnudo en algunas zonas y fuertes problemas de dominancia en el arbolado.	El conjunto de estos espacios conforman un recorrido lineal donde la capilla que se encuentra en su interior es el único referente. El andador se percibe como un lugar tranquilo, sin embargo la cobertura arbórea densa y la falta de alumbrado lo hacen parecer inseguro.	Espacio inadecuado
		9b	*Suelo compactado y/o desnudo *Sin actividades de permanencia *Áreas con mucha basura *Perceptualmente tranquilo			*Sin botes de basura							



Áreas verdes circundantes a la plaza



Áreas verdes Andador



Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura  
Unidad Académica de Arquitectura Paisaje

Investigación Operativa A. Métrica

Localización:  
Segunda sección de San Juan Aragón, CDMX, Gustavo A. Madero, México, D.F.

USO DE SUELO

- Área Verde
- Escuela
- Abasto
- Parque

MOBILIARIO

- Luminaria 1
- Luminaria 2
- Luminaria 3
- Poste de luz
- Poste de luz doble
- Bañero exterior
- Bañero
- Cámara de seguridad
- Banca de metal
- Banca de concreto
- Aparatos para hacer ejercicio

VALORACIÓN DEL ESPACIO

- Espacio excelente y en buen estado
- Espacio adecuado
- Espacio medianamente adecuado
- Espacio regular
- Espacio inadecuado
- Espacio deficiente
- Espacio deficiente y en mal estado

## Conclusiones Generales - Diagnóstico

El Diagnóstico del estado actual de los distintos espacios que conforman el área de estudio es una evaluación de la suma de aspectos considerados tales como cualidades, deficiencias, composición, funcionamiento, contexto, necesidades del usuario y los componentes ambientales, urbanos y sociales que caracterizan el paisaje.

A continuación se desarrolló la siguiente tabla la cual fue hecha con base en los resultados de la Tabla Diagnóstico con el fin de cuantificar y agrupar los tipos de espacios que existen.

Para esto los 7 rangos de valoración anteriormente descritos se agrupan en 3 grupos de la siguiente manera:

Corredor	Plazas	Grupo 1		Grupo 2			Grupo 3		Total de espacios por Corredor
		Espacios eficientes y en muy buen estado	Espacios Adecuados	Medianamente adecuados	Regulares	Inadecuados	Deficientes	Muy deficientes y en mal estado	
Corredor A	T 9	1	1	1	3	0	3	0	17
	T12	2	1	1	1	2	0	1	
Total		3	2	2	4	2	3	1	
Corredor B	T 8	0	2	5	7	2	2	1	39
	T 11	0	4	4	6	4	2	0	
Total		0	6	9	13	6	4	1	
Corredor C	T 7	1	0	0	2	2	6	1	18
	T 10	0	0	1	0	3	1	1	
Total		1	0	1	2	5	7	2	
Total por rango		4	8	12	19	13	14	4	74
Total por grupo		12		44			18		74

Los Corredores están compuestos por 74 espacios en total, que en conjunto tienen una superficie aproximada de 124,700 m<sup>2</sup>. La mayoría de ellos se encuentran en el Corredor B que es el más grande y amplio.

En el área de estudio la mayor parte de los espacios se encuentran en el **2do Grupo** con un estado de conservación intermedio, con 44 espacios en total que equivalen al 50% de la superficie.

Dentro de este grupo, predominan los espacios con valoración de regular (19) e inadecuados (13). Éstos equivalen al 36% de la superficie total de los Corredores. La mayoría de estos se encuentran en el Corredor B.

Los sitios medianamente adecuados ocupan el tercer lugar con 12 espacios dentro del área de estudio que representan el 14% de la superficie.

**El 3er Grupo** con estado de conservación desfavorable, cuenta con 18 espacios que equivalen al 24% de la superficie total. Los lugares deficientes equivalen al 15% del total de este grupo, mientras que los espacios muy deficientes y en mal estado representan el 9%. La mayoría de los espacios de este grupo se encuentran en el Corredor C que muestran un grado considerable de deterioro.

Finalmente, el **1er Grupo** con un estado de conservación favorable posee 12 espacios equivalentes al 16% dónde los espacios eficientes y en buen estado (4) son los que poseen la valoración más alta y los menos representativos, cuentan con una superficie del 2%. Tres de ellos se concentran en el Corredor A. Y los espacios adecuados (8) corresponden al 7% la mayoría de ellos se encuentran en el Corredor B.



## Capítulo 5

### Potencial y Zonificación

---





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

### 5.1 Potencial

Se plantea de acuerdo a la posibilidad que tiene el espacio de usarse, según su propia capacidad, las características que posee y sus condicionantes sociales.

Una vez que se diagnosticó el estado actual de los corredores y cada uno de los espacios que los componen, se procede a identificar el potencial del área de estudio con la finalidad de crear un programa que derive en políticas y estrategias que sirvan de base para el diseño.

Se identificaron las principales cualidades con las que cuenta el espacio:

- **Amplitud.** Las áreas verdes que circundan las plazas son espacios amplios de dimensiones generosas dónde pueden realizarse diversas actividades y cualquiera intervención puede adaptarse más fácilmente.
- **Buena distribución.** El hecho de que el área de estudio tenga 3 corredores distribuidos en su interior permite que sin importar en que parte de la Sección se habite, el corredor más cercano se encuentra a máximo 5mn a pie lo cual lo hace más accesible.
- **Continuidad.** La mayoría de los espacios que conforman los corredores se encuentran comunicados entre sí, lo cual permite que el espacio sea permeable y exista un flujo continuo entre las diversas áreas.
- **Relación con el equipamiento.** El equipamiento ha demostrado ser uno de los principales atractores de los corredores por lo cual su emplazamiento genera un mayor flujo de usuarios.
- **Movilidad peatonal.** Los corredores están divididos por la mitad por la avenida 508, sin embargo el recorrido dentro de los espacios es peatonal lo cual permite la circulación y el paseo dentro de ellos.
- **Flexibilidad** En general, el espacio tiene la cualidad de poder usarse con libertad para diferentes actividades pues son lugares amplios, amigables, abiertos, que permiten plantear diferentes posibilidades sobre los mismos.



## 5.2 Programa arquitectónico General

La Zonificación, al igual que el Programa Arquitectónico fueron hechos con base en las actividades que podrían realizarse en el sitio según su potencial, y las necesidades del usuario. En el siguiente cuadro se explica en qué consiste cada zona que conforma el área de estudio, qué actividades se realizan y a que grupo de usuarios están destinadas.

Programa Arquitectónico General				
ZONAS	Definición	Actividades	Principal usuario	Espacios
Zonas de estar y contemplación	Áreas de permanencia	Platicar, sentarse, comer, mirar,	Todos	Áreas de comer Zonas con bancas Área verde con pasto Plazuelas Espera fuera de escuelas Áreas verdes con taludes
	Espacio tranquilo, de permanencia que invite a la observación a través de algún estímulo visual o del paisaje mismo.	Observar, relajarse, estar, hacer yoga, rezar.	Adultos y 3era edad	Espacio naturales Plazuelas Espacios al culto (capillas)
Zonas de uso deportivo	Espacio acondicionado para realizar algún deporte y actividades para ejercitarse.	Correr, ejercitarse, realizar algún deporte.	Jóvenes, adulto, 3era edad	Canchas deportivas Basquet, futbol, Volibol, frontón etc. Áreas de ejercicio (Gym) Pista de correr
Zona recreativa y lúdica	Espacio acondicionado para actividades de recreo y juego	Jugar, correr.	Niños	Juegos infantiles Áreas para fiestas y eventos
Skatepark	Área de patinaje	Andar en patineta	Jóvenes	Espacio libre para patinar Bowls
Uso cívico	Espacios que permitan realizar actividades en comunidad, festividades	Realizar ceremonias, juntas, reuniones, estar	Todos	Plaza Kiosco
Zonas Comerciales	Espacios destinados al comercio de alimentos.	Compra y venta de alimentos.	Todos	Módulos comerciales Comercio ambulante
Zona Cultural	Área acondicionada para multiusos.	Tomar talleres, pintar, cantar, bailar, presentar obras etc.	Todos	Talleres Foros al aire libre

### 5.3 Tabla de compatibilidad

La tabla de compatibilidad es una herramienta que permite observar cómo se interrelaciona un espacio con otro y hacer asociaciones. A través de ésta, es posible establecer un orden congruente entre las actividades de los espacios y garantizar cierta armonía y continuidad en los corredores.

La afinidad entre las actividades propuestas está expresado con un rango de: 1 compatibles 2 medianamente compatible y 3 incompatibles.

De acuerdo a la zonificación anterior se realizó dicha tabla donde se puede ver si la relación con los demás espacios es compatible, medio o incompatible.

TABLA DE COMPATIBILIDAD								
Zonas	Estar y contemplación	Uso Deportivo	Recreativa y ludica	Skate parck	Uso cívico	Areas Comerciales	Area Cultural	Jardines escolares
Estar y contemplación	Compatible	Medio	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible
Uso Deportivo	Medio	Compatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible
Recreativa y ludica	Incompatible	Incompatible	Compatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible
Skate parck	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Compatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible
Uso cívico	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Compatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible
Areas Comerciales	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Compatible	Incompatible	Incompatible
Area Cultural	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Compatible	Incompatible
Jardines escolares	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Compatible
	Compatible	Medio	Incompatible					

Los espacios más flexibles son las áreas de estar, las zonas lúdicas y recreativas, el área cultural y las de uso cívico las cuales son compatibles con la mayoría de los espacios, por lo tanto pueden servir como espacios de transición entre un lugar y otro puesto que son más suaves y amables.

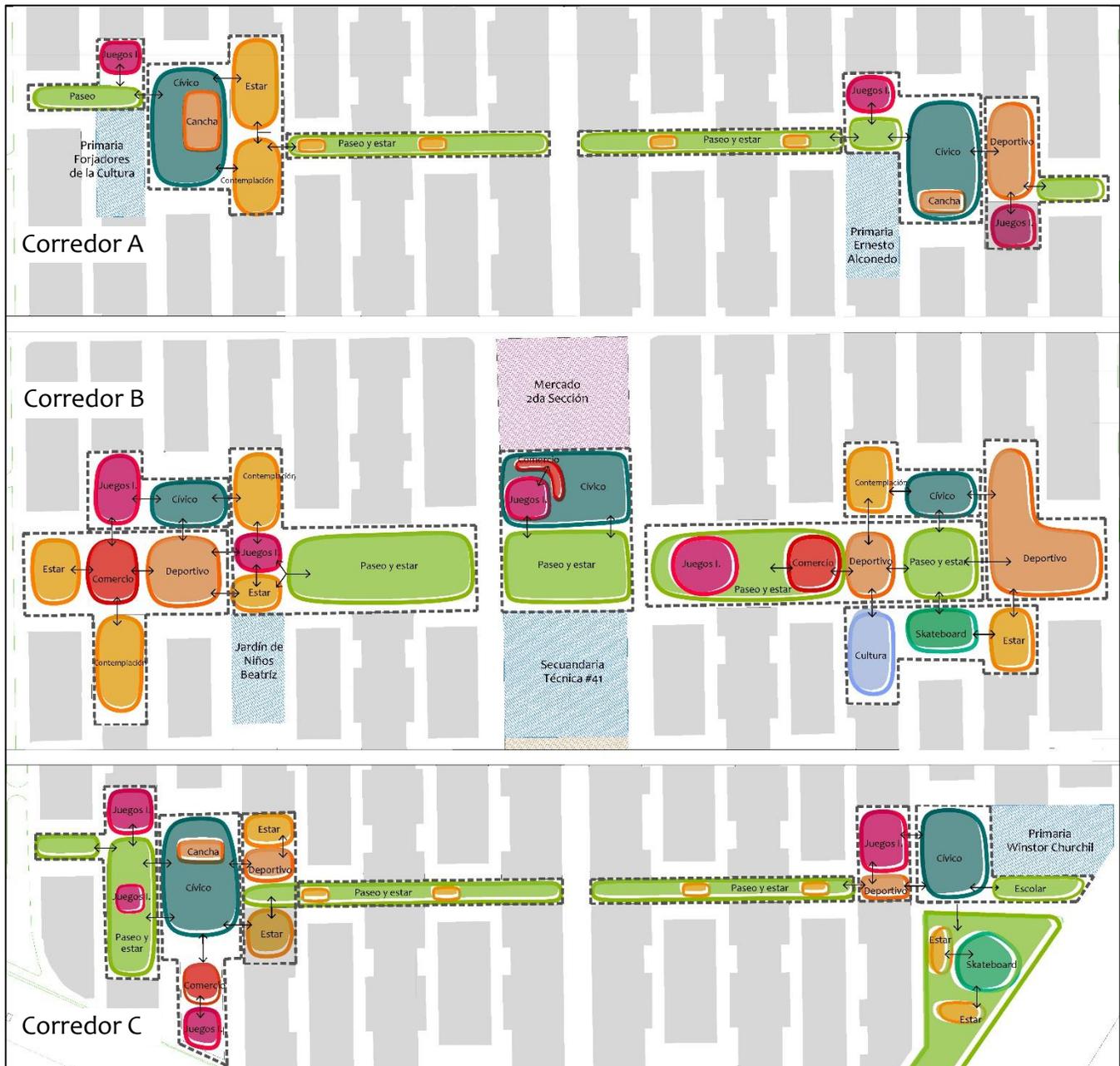


Mientras que las áreas deportivas, comerciales, jardines escolares y el Skatepark son espacios con ciertas restricciones que no se pueden combinar con tanta facilidad puesto que son incompatibles con ciertos espacios.



## 5.4 Zonificación

De acuerdo con la información recabada anteriormente, se realizó una propuesta de zonificación espacial que busca interrelacionar los espacios de manera armónica considerando las necesidades de los usuarios y la vocación del lugar.

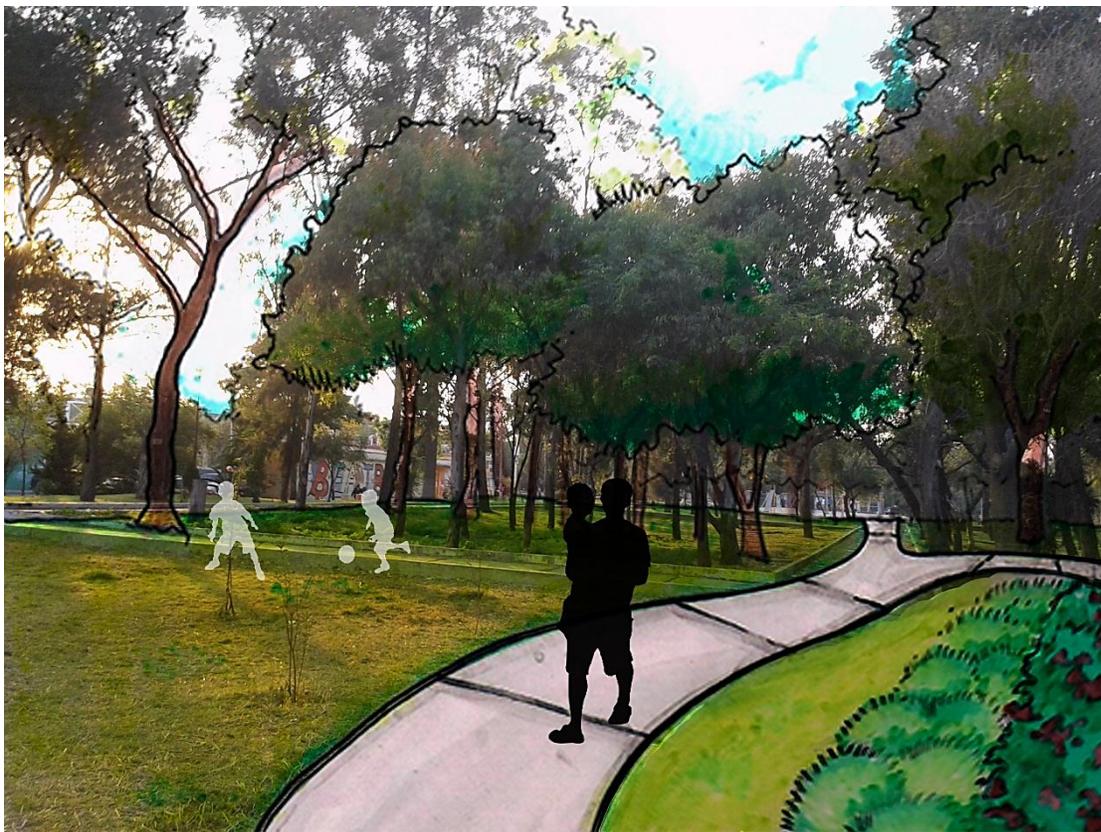




## Capítulo 6

### Plan Maestro y Criterios de diseño

---





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

### 6.1 Políticas y Estrategias

Una política es una regla o acción que tiene como objetivo dar respuesta a las necesidades de las personas, mientras que las estrategias son un programa o plan que especifica una serie de pasos que tienen como fin alcanzar un objetivo dentro de los espacios.

Para ponerlas en práctica es necesario contar con líneas de acción que expliquen de manera más específica como es que van a llevarse a cabo. A continuación se explica cuáles son las estrategias y lineamientos que componen el área de estudio:

Política	Estrategias	Descripción	Líneas de acción
Rehabilitación de los Corredores Verdes	Integración de espacios existentes al proyecto de acuerdo con su potencial	Impulsar y mejorar las zonas dónde hay una actividad característica o con un funcionamiento adecuado y que tienen buena aceptación.	Acondicionar canchas deportivas con áreas de estar y áreas de juegos con mobiliario e iluminación.
			Crear áreas de estar y espera próximas a las escuelas.
		Consolidar el carácter a través de conservar y/o enfatizar elementos más significativos que permitan hilar el pasado con el presente, así como crear nuevos referentes que permitan fortalecer el tejido social.	Implementar elemento que sustituya las torres en las plazas que ya no cuenten con este hito.
			Conservar capillas y altares acondicionando el espacio circundante para su uso.
	Redistribución de actividades en zonas densamente ocupadas	Equilibrar el uso y las actividades aprovechando los espacios contiguos para generar una mayor ocupación del espacio.	Introducir nuevos referentes visuales a través de elementos de ornato, algún tipo de mobiliario o el uso de la vegetación.
			Proponer otras actividades en los espacios aledaños al conjunto de Torre 8 y Torre 11 , plazas dónde actualmente suelen concentrarse más las actividades.
	Diversificación de espacios	Aumentar la oferta de actividades y ofrecer nuevas dando atención a los distintos grupos sociales.	Crear áreas de estar y contemplación según el carácter del sitio.
Generar una variedad de espacios dentro de cada corredor que se enfoquen a distintos tipos de usuarios (áreas de juegos, espacios deportivos, culturales, de estar etc)			
Implementar espacios nuevos inexistentes en los Corredores tales como: casa de la cultura, skatepark, jardines escolares etc.			

Política	Estrategias	Descripción	Líneas de acción
Rehabilitación de los Corredores Verdes	Participación ciudadana	Realizar un conjunto de actividades e iniciativas que impulsen el desarrollo local a través de involucrar a de los habitantes.	Ligar áreas verdes cercanas a la escuela con actividades académicas.
			Convocar a los jóvenes para intervenir a través del grafiti y/o murales en los muros ciegos que dan hacia los Corredores Verdes.
			Adopción de área verde cercana a la vivienda por parte de los vecinos.
			Implementar huertos urbanos colectivos.
	Rescate de espacios en desuso y/o peligrosos	Proponer actividades y acondicionar los espacios desaprovechados.	Generar una continuidad espacial con la finalidad de que éstos no se encuentren aislados y exista un flujo continuo de gente.
			El uso lúdico, deportivo y estar son actividades atractoras muy bien recibidas por la comunidad, por lo cual se recomienda implementarlas en espacios aislados o de abandono.
			Implementar una actividad que no exista en algún otro sitio del área de estudio que ofrezca una nueva opción en el espacio como elemento atractor.
			Hacer visible el espacio eliminando obstáculos físicos y visuales como vegetación arbustiva o elementos que estorben, así como procurar una iluminación adecuada.
	Accesibilidad Universal	Contar con espacios interrelacionados entre sí que permitan una lectura clara y continua del espacio.	A partir de principios los básicos de accesibilidad, permitir que los espacios tengan continuidad de forma peatonal, en bicicleta o silla de ruedas.
			Integrar los espacios pequeños y divididos asociándolos con otros para obtener espacios más amplios que puedan usarse de forma óptima.
	Generación de un programa de mantenimiento	Mejorar el estado en el que se encuentra el espacio tanto en su carácter físico como ambiental a través del mantenimiento, limpieza restitución de mobiliario en malas condiciones.	Mejoramiento ambiental a través de introducción de vegetación adecuada, poda y remoción de árboles en mal estado y mejoramiento del suelo.
			Sustitución de banquetas y guarniciones rotas así como de mobiliario en mal estado.
			Implementación de iluminación adecuada en especial en espacios aislados o de poca visibilidad.
			Captación de agua pluvial en escuelas para riego de áreas verdes.

## 6.2 Programa arquitectónico por Corredor

Programa Arquitectónico						
ZONAS	Espacios	Descripción	Requerimientos	Principal usuario	Imagen Análoga	
CORREDOR A Zonas de estar y contemplación	Área de estar en plazas	Área próxima al acceso de la escuela, se ubica al interior de la plazas	Bancas, luminarias, media sombra, botes de basura.	Todos		
	Áreas de estar en corredores	Son pequeñas áreas de estar al interior de los andadores. Algunos están relacionados con capillas o altares.	Bancas, luminarias, sombra adecuada.			
	Área verde para estar	Área verde con apariencia natural	Rocas para sentarse, botes de basura luminarias, sombra adecuada.			
	Área de estar y juegos de mesa	Área de estar con mesas con ilustraciones de tableros para jugar ajedrez o damas chinas.	Mesas de juego, luminarias, camino de piedra, macizos de vegetación.			
	Área de contemplación	Área con vegetación ornamental y macizos florales	Luminarias, grava y césped			
CORREDOR A Zonas de uso deportivo	Gimnasio 1	Espacio acondicionado para hacer ejercicio al aire libre.	Aparatos para hacer ejercicio, iluminación, sombra adecuada.	Adultos y personas de la 3era edad		
	Gimnasio 2					
	Cancha de Futbol 1	Cancha pequeña con pasto sintético dentro de Torre 12	Iluminación y bancas	Niños y jóvenes		
	Cancha de Futbol 2	Cancha de concreto dentro de Torre 9		Todos		
CORREDOR A Zona recreativa y lúdica	Área de juegos 1	Espacio de juegos infantiles integrada por módulos de juegos. Adecuado para niños de 6 a 11 años.	2 Módulos de juego, camino interior, pasto sintético, luminarias, bancas, media sombra, bote de basura.	Niños		
	Área de juegos 2		Montículo de resbaladilla y un módulo de juegos. Pavimento anti golpes, bancas, luminarias, media sombra, bote de basura.			
CORREDOR A Uso cívico	Plaza 9 y Plaza 12	Explanada de concreto y áreas verdes con áreas de estar.	Bancas, luminarias, torre característica, botes de basura.	Todos		
CORREDOR A Area Cultural	Huertos en andadores	Camas de cultivo distribuidas en ciertas zonas del andador.	Luminarias, camas de cultivo, contenedor para composta.	Niños y padres de familia		

Programa Arquitectónico					
ZONAS	Espacios	Descripción	Requerimientos	Principal usuario	Imagen Análoga
Zonas de estar	Área de estar para padres de familia	Área próxima al Jardín de niños, pavimentada y con bancas.	Bancas, luminarias, sombra adecuada, sombra adecuada, botes de basura.	Padres de familia	
	Área de estar y paseo	Recorrido de formas suaves con distintos niveles integrado por áreas verdes, pequeñas áreas de estar y remates visuales hechos con vegetación ornamental y colorida.	Andador, bancas, áreas verdes, sombra adecuada, luminarias, remates visuales.	Todos	
	Área para fiestas y eventos	Jardín Natural con asador y área con sombra para realizar fiestas infantiles y/o reuniones	Bancas, asador, sombra adecuada, bote de basura, luminarias.		
Área de contemplación	Jardín contemplativo 1	Área de estar de carácter tranquilo. Contiene capilla en uso, vegetación ornamental vistosa y pequeños recorridos internos.	Sendero con huellas de pavimento, macizos de vegetación, sombra adecuada y montículos vegetados.	Adultos y personas de la 3era edad	
	Jardín contemplativo 2		Sendero con huellas de pavimento, jardineras circulares, sombra adecuada, y macizos de vegetación.		
Zonas de uso deportivo	Canchas de Fútbol, Volibol y Basquetbol	Canchas de concreto equipadas para realizar actividades deportivas.	Iluminación, y bancas.	Jóvenes, niños y adultos.	
	Gimnasio 1	Espacio acondicionado para hacer ejercicio al aire libre.	Aparatos para hacer ejercicio, iluminación, sombra adecuada.	Adultos y personas de la 3era edad	
	Gimnasio 2				
Trotapista	Trotapista marcada con señalización, metros recorridos, y pavimento suave.	Señalización.	Jóvenes, adultos y personas de la 3era edad		
Zona recreativa y lúdica	Área de juegos 1	Isla de juegos infantiles integrada por módulos de juegos. Adecuado para niños de 6 a 11 años	2 Módulos de juego, un montículo con resbaladilla, camino perimetral, pavimento anti golpes, bancas, luminarias, sombra adecuada, bote de basura.	Niños	
	Área de juegos 2	Isla de juegos infantiles tipo europeo a base de redes y tubulares. Adecuado para niños de 8 a 12 años	3 Módulos de juego, pavimento anti golpes, bancas, luminarias, sombra adecuada, bote de basura.		
	Área de juegos prescolar	Área verde próxima al jardín de niños acondicionada para el juego infantil, integrada con 2 módulos de juegos para niños de 3 a 6 años	3 módulos de juegos, bancas, sombra adecuada, luminaria.	Niños nivel prescolar	

	Skate park	Skate board	Espacio de concreto con diversos niveles y elementos que permitan saltar y deslizarse en patineta.	Escalera, rampas, pasamanos, bancas, luminarias, áreas de sombra, botes de basura.	Jóvenes	
	Uso cívico	Plaza central	Espacio de concreto y áreas verdes con áreas de estar, espacios para venta informal y un kiosco.	Explanada, Kiosco, bancas, vegetación ornamental y sombra adecuada.	Todos	
		Plaza 8 y 11	Explanada de concreto con despieces que permitan integrar otros espacios. Area libre y espaciosa.	Explanada, bancas, luminarias, Torre característica, botes de basura.		
	Áreas Comerciales	Módulo de venta	Módulos de venta que integre 3 o 4 módulos de venta de productos alimenticios diversos. Estos se encontrarán dentro de áreas delimitadas para evitar su expansión descontrolada.	Módulos de venta, area para comer, sombra adecuada, botes de basura	Todos	
		Espacio para comercio informal	Espacio libre y delimitado para el comercio informal próximo al mercado.	Area libre con cambio de pavimento, iluminación y sombra adecuada.		
	Área Cultural	Casa de la Cultura	Área verde amplia de acceso controlado. Contiene un edificio para la casa de la cultura, área libre para talleres al exterior, huertos urbanos.	Edificio, huerto urbano, plazas exteriores, bancas, sombra adecuada, botes de basura, luminarias.	Todos	

Programa Arquitectónico					
ZONAS	Espacios	Descripción	Requerimientos	Principal usuario	Imagen Análoga
Zonas de estar y contemplación	Área de estar en plazas	Área próxima al acceso de la escuela, se ubica al interior de la plazas	Bancas, luminarias, sombra adecuada, media sombra, botes de basura.	Todos	
	Áreas de estar en corredores	Son pequeñas áreas de estar al interior de los andadores. Algunos están relacionados con capillas o altares.	Bancas, luminarias, sombra adecuada.		
	Mesas de juego	Area de estar con mesas con ilustraciones de tableros para jugar ajedrez o damas chinas.	Mesas de juego, luminarias, camino de piedra, macizos de vegetación.		
	Paseo y estar	Espacio con andadores, vegetación ornamental y áreas de estar. Contiene en su interior una área de juegos.	Andadores, luminarias, bancas, botes de basura.		
Zonas de uso deportivo	Gimnasio 1 y 2	Espacio acondicionado para hacer ejercicio al aire libre.	Aparatos para hacer ejercicio, iluminación, sombra adecuada y bote de basura.	Adultos y personas de la 3era edad	
	Cancha de Futbol	Cancha de concreto dentro de la plaza "Torre 7" equipada para realizar actividades deportivas.	Explanada de concreto apta para el deporte.	Todos	
	Cancha de Volibol	Cancha de concreto equipada para realizar actividades deportivas.			
Skate park	Skate board	Espacio de concreto con diversos niveles y elementos que permitan saltar y deslizarse en patineta.	Escalera, rampas, pasamanos, bancas, luminarias, media sombra, botes de basura.	Jóvenes	
Zona recreativa y lúdica	Área de juegos 2	Isla de juegos infantiles tipo europeo a base de redes y tubulares. Adecuado para niños de 8 a 12 años	2 Módulo de juegos pavimento anti golpes, bancas, luminarias, media sombra, bote de basura.	Niños	
	Área de juegos 1	Espacio de juegos infantiles integrada por módulos de juegos. Adecuado para niños de 6 a 11 años.	1 red para trepar, 1 montículo con resbaladilla, camino interior, pasto sintético, luminarias, bancas, media sombra, bote de basura.		
	Área de juegos 3		1 módulo de juegos, 2 columpios, media sombra.		
Uso cívico	Plaza 7 y 10	Explanada de concreto y áreas verdes con áreas de estar	Bancas, luminarias, botes de basura.	Todos	
Area Cultural	Huertos en andadores	Camas de cultivo distribuidas en ciertas zonas del andador.	Luminarias, camas de cultivo, contenedor para composta.		
Area comercial	Módulo de venta	Módulos de venta que integre 2 módulos para la venta de productos alimenticios diversos.	Módulos, área para comer, sombra adecuada, botes de basura.		

CORREDOR C

### **6.3 Plan Maestro**

El Plan Maestro es un instrumento de planificación en dónde se realiza una propuesta que muestra de manera general cómo será el funcionamiento y organización de los espacios planteados en el programa arquitectónico, así como la aplicación de las políticas y estrategias de acuerdo a la problemática y potencial encontrados en las etapas anteriores.

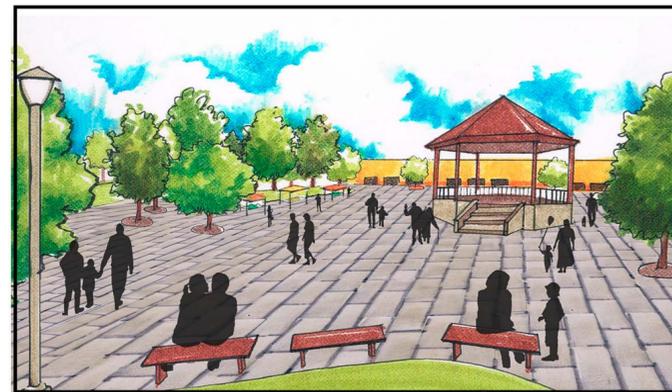
A continuación se anexa los planos que constituyen el Plan Maestro de los 3 corredores Verdes del área de estudio:







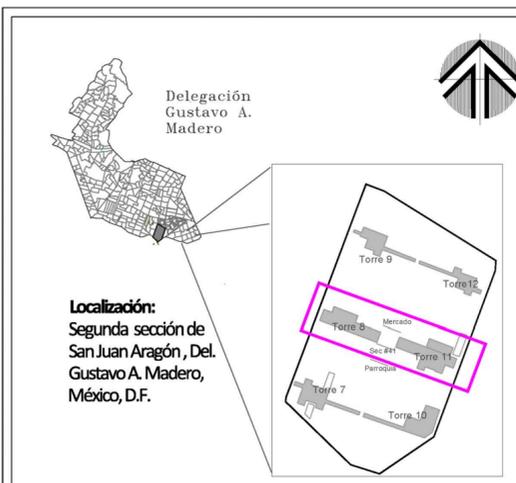
Área de comercio formal dentro del corredor



Plaza del mercado



Area Contemplativa y de estar



Area de estar para padres de familia y area de juegos



Skatepark



Area de estar y de paseo

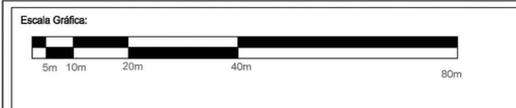
USO DE SUELO:

	Escolar		Abasto		Religioso
--	---------	--	--------	--	-----------

SIMBOLOGÍA:

	Area verde		Tronco de árboles
	Vegetación Ornamental		Intervención en muro
	Huerto		Comercio Formal
	Pavimento		Comercio informal
	Huellas de concreto		Capillas
	Pavimento antigolpes		Altares
	Grava		

FUENTE:



Torres Aguilar Mabel

Rehabilitación de las areas verdes y el espacio público de la 2da Sección de San Juan Aragón. G.A.M. D.F

Plan Maestro  
Corredor B

FECHA:  
Diciembre 2014

CLAVE:  
PM - 02

## 6.4 Principios del Diseño Universal

Dentro del contexto urbano es necesario recordar que existen ciertos principios para lograr un diseño donde el uso de los espacios se dé de manera óptima y funcional permitiendo el paseo, el encuentro y la expresión colectiva. Para explicar estos principios se tomó como referencia el concepto de diseño universal, el cual concibe y proyecta entornos incluyentes que puedan ser utilizados por todas las personas considerando a la población que presente alguna discapacidad.<sup>49</sup> El diseño universal incluye principios como:

Accesibilidad. Se entiende como la facilidad con la que algo puede ser usado, visitado o accedido. En el espacio público permite el desplazamiento de los peatones para tener acceso o interactuar en un espacio. El diseño debe ser útil e incluyente para todas las personas.

Flexibilidad. El diseño contempla a un amplio rango de preferencias y habilidades individuales.

Legibilidad. Los espacios deben estar organizados de tal forma que el itinerario del usuario sea lógico y secuencial en su recorrido donde la asociación de espacios y elementos puedan dar a entender su funcionamiento. El uso del diseño debe ser comprensible, atendiendo a la experiencia y conocimientos de las personas.

Continuidad. Se expresa a partir de la posibilidad de que el espacio pueda ser leído de manera continua y sin interrupciones, fronteras o elementos que fragmenten.

Inclusión. El espacio debe contemplar a todos los usuarios, sus necesidades y limitaciones a través de una oferta de actividades diversa que considere a los diferentes grupos sociales.

Diversidad. Es la posibilidad de contar con espacios variados que tengan diferentes características y amplias opciones de usos que enriquezcan el espacio.



---

<sup>49</sup> Peralta, J. H. (2007). *Discapacidad y Diseño Accesible. Diseño Urbano y Arquitectónico para personas con discapacidad*. Lima, Perú: Fondo Editorial del Congreso del Perú. Pp24.

## 6.5 Lineamientos generales

Partiendo de los principios anteriores, se propusieron lineamientos a considerar dentro de la Segunda Sección que permitan guardar la continuidad de los espacios, su identidad y jerarquía:

### 1. Fortalecer elementos de identidad y carácter del conjunto

#### ○ Ejes Compositivos

Uno de los elementos que ordena toda la sección son los ejes longitudinales y transversales.

La intervención del paisaje deberá respetar los ejes compositivos a través de los cuales es posible identificar hitos, referentes simbólico, así como establecer la secuencia de espacios lo cual permite conservar la estructura original del proyecto.

#### ○ Jerarquía

El Corredor central (Corredor B) además de ser el más amplio es en dónde se concentran los usos del equipamiento más importantes tales como el mercado, la iglesia y la secundaria por lo cual su radio de influencia es mayor así como el flujo de gente.

Debido a esto es necesario enfatizar su jerarquía a través de elementos que denoten su carácter. En los Corredores A y C se deben de reforzar los elementos de identidad local.

La propuesta debe de lograr que cada Corredor Verde conserve su propio carácter siendo cada uno una parte definida e identificable del conjunto, desarrollando a la vez un lenguaje espacial común que los integre.

#### ○ Hitos y referentes

Éstos elementos son fundamentales tanto para reforzar el carácter como para proporcionar una adecuada legibilidad urbana.

Dentro de los corredores existen diversos elementos propios de cada sitio los cuales son claramente identificados por la comunidad y le dan carácter al espacio. El objetivo radica en revalorar estos elementos si es que se encuentran devaluados, y proponer nuevos para integrarse al espacio.



- Plazas

Las plazas son un referente importante del proyecto original de 1964, las cuales fueron construidas con una Torre al centro a la cual deben su nombre. De las 6 plazas solo 3 conservan dicho elemento.

Debido a que los usos y necesidades del espacio se han modificado la opción no es remplazar las torres pero si dar testimonio de su antigua existencia a través de reintegrar algún elemento que se distinga en el paisaje y a su vez permita las actividades cotidianas y de este modo vincularse con las demás plazas y devolver uno de los elementos de integración del conjunto urbano.



- Capillas

A pesar de que las capillas y altares no son parte del proyecto original éstas se encuentran distribuidas de forma similar dentro de los Corredores Verdes en la mayoría de las Secciones de la Unidad Habitacional. Se trata de intervenciones hechas por la comunidad que dan arraigo. La propuesta va enfocada en integrar estos elementos al diseño considerando un área adecuada en torno a las capillas para que estas puedan ser usadas y permitan la permanencia.



- Actividades características

Existen diversos espacios que a partir de su configuración, la influencia del equipamiento, el mobiliario o la interrelación con otros espacios poseen una o varias actividades características. Es imperante conservar dichas actividades e integrarlas al proyecto acondicionando los espacios para mejorar su uso y cubrir las necesidades del usuario.



## 2. Distribución y asociación de espacios

La distribución de las diferentes áreas del conjunto está determinada por su función y la forma en la que se asocian entre ellos. Dicha asociación fue hecha con base a la tabla de compatibilidad la cual determina la manera en la que los espacios se relacionan entre si permitiendo que funcionen en conjunto.

Resulta necesario equilibrar la distribución de actividades para garantizar el aprovechamiento de todas las áreas y entrelazarlas con las otras para generar lugares de conexión.

Dicho equilibrio permitirá que los diferentes grupos sociales que habitan la Unidad Habitacional encuentren en dónde satisfacer sus necesidades tanto individuales como colectivas en los espacios públicos.



### 3. Plantear dos tipos de recorridos

- Recorridos internos

Dado que el diseño actual se encuentra fragmentado y un tanto rígido por su forma ortogonal, se proponen circulaciones internas de formas suaves y ondulantes. Se busca que sean recorridos flexibles, de vistas seriadas y que ofrezcan diferentes escenarios y opciones de paseo.



- Recorridos perimetrales

Los Corredores Verdes están estructurados a través de ejes que forman recorridos lineales. Éstos son, en su mayoría perimetrales a las aéreas verdes y de trazo ortogonal los cuales dan la opción más directa de recorrer el espacio. Éstos son retomados del trazo del diseño original.



### 4. Estimular la continuidad espacial y visual

La continuidad, ya sea física o visual puede ser definida a través de elementos de transición tales como:

- Niveles

Se propone que en donde haya necesidad de hacer cambios de nivel éstos no sean cortes bruscos en el terreno sino cambios suaves que contribuyan a la accesibilidad y continuidad entre espacios.

Se aprovecharán los cambios de nivel existentes los cuales en conjunto con el diseño permitirán aumentar el dinamismo tanto espacial como visual.



- Pavimentos

El tipo de pavimento también puede ser un elemento de continuidad que funja como liga entre un espacio y otro.



- Vegetación

Se propone el uso de cierto tipo de vegetación que permita una lectura a nivel de conjunto (vegetación que se presente en los 3 corredores). Por otro lado se considera una propuesta detallada de diseño en espacios específicos con macizos de plantas características que permitan evidenciar un recorrido o componer remates visuales.



## 5. Participación ciudadana

Una de las propuestas dónde se busca integrar a la comunidad en la intervención del espacio, es a través de talleres participativos orientados a proyectos específicos como vegetar áreas cerca de las escuelas y/o huertos urbanos dónde, con ayuda de los padres de familia y vecinos se realice el acondicionamiento del espacio y plantación.



La intervención de algunos muros ciegos de viviendas que dan hacia las áreas verdes es otra de las propuestas dónde se busca invitar a los jóvenes para que a través del grafiti, pintura o alguna expresión gráfica intervengan dichos muros con temas educativos e infantiles en áreas de juego, y paisajes o escenas de la vida cotidiana en el resto del espacio.



## 6. Organización del comercio formal e informal

Dentro del área de estudio se plantean 2 tipos de comercio:

Comercio informal. Este tipo de comercio existe al interior de las plazas que están relacionadas con el equipamiento escolar.

Los vendedores que llegan a las plazas permanecen de 1 a 2 hrs durante horarios de entradas y salidas. La propuesta plantea permitir esta actividad ofreciendo un espacio delimitado y legible donde puedan emplazarse y restringiendo la venta a cierto tipo de alimento (papas, dulces, tortas, chicarrones, fruta etc).

En el área del mercado es permitido vender alimentos, artículos para el hogar, artesanías, verduras etc.



Comercio formal. Este tipo de comercio no existe al interior del Corredor. La propuesta plantea locales o módulos de venta con una tipología específica dedicados al comercio de alimentos como cafeterías, tortería, esquimos, fruta, jugos, palettería, etc, así como venta de revistas, periódicos y libros. Dichos espacios estarán relacionados con áreas de estar y comer para promover un uso más completo del espacio exterior y estancias más largas que permitan el encuentro y la convivencia.



Este tipo de comercio estará delimitado en ciertas áreas marcadas en el Plan maestro. (Ver plano PM-01 y PM\_02)

### 6.6 Criterios de diseño del conjunto

Son una serie de requisitos planteados a través de lineamientos y pautas establecidos para cada uno de los espacios propuestos. Éstos tienen la finalidad de guiar la intención del diseño y acotar el tipo de intervención en el área de estudio.

Dentro del área de estudio, los criterios de diseño fueron elaborados según las zonas propuestas en el Programa Arquitectónico General de la siguiente manera:

reas de permanencia acondicionada con espacios dnde sentarse, platicar comer y/o contemplar el paisaje.



Contemplacin



rea de espera fuera de las escuelas



rea de estar



## Estructura Vegetal

El manejo del estrato arboreo en las zonas de estar debera proporcionar una sombra adecuada y pueden contar con vegetacin herbcea o arbustiva.

Los espacios de contemplacin debern contar con vegetacin que genere macizos vegetales de colores tenues, o con algun tipo de gramneas que genere movimiento con el paso del viento y de una sensacin de tranquilidad.

## Mobiliario urbano

Estos pueden contar con bancas distribuidas en las reas de paseo, piedras que permitan sentarse dentro de las reas verdes, o mesas dnde comer. El espacio debe estar equipado con botes de basura, y alumbrado adecuado. Se propone el manejo de luminarias ornamentales para las reas de contemplacin.

## Acabados

Algunas reas de estar se encuentran ubicadas en reas verdes sobre csped y otras sobre andadores principales de concreto con agregado de color natural.



Espacios acondicionados para realizar algún deporte y actividades para ejercitarse.

Cancha de futbol y gimnasios al aire libre



**Estructura Vegetal**

El manejo de la vegetación arbórea generará sombras en torno a estos espacios sobretodo en las zonas de estar más próximas. En el caso de los Gimnasios al aire libre podrán contar con vegetación ornamental compuesta de herbáceas según sea el caso.

**Mobiliario urbano**

El mobiliario propuesto se compone de bancas de descanso de concreto, acomodadas de dos en dos generando áreas de estar circundantes a las canchas y gimnasios.

La iluminación se compone de reflectores de poste que permitan las actividades por la noche.

**Acabados**

Las canchas son de concreto y el área de gimnasio contará con grava para evitar la erosión del suelo y el levantamiento de polvo.



Son aquellos espacios que permiten las actividades en comunidad como festividades, reuniones vecinales, eventos etc.

Plaza central próxima al mercado



**Estructura Vegetal**

Al interior de las plazas se propone proveer de sombra a través del estrato arbóreo con especies de porte pequeña o estrato arbustivo para no obstruir la visual. Estos estarán distribuidos cerca de los accesos a las escuelas. En caso de haber vegetación ornamental se contempla vegetación con algún colorido que generen formas volumen espacial y dinamismo en los espacios.

**Mobiliario urbano**

Las bancas estará distribuidas en el perímetro de la plaza cerca de las áreas verdes circundantes. La propuesta contempla un aparcabicis para 6 bicicletas, botes de basura duales (orgánico-inorgánico) y un depósito para desechos de perros.

Las plazas deben tener una iluminación específica debido a su jerarquía y la amplitud del espacio. Su distribución deberá contemplar los usos y las circulaciones.

**Acabados**

Las explanadas de las plazas están propuestas de concreto y concreto estampado para marcar las áreas comerciales y cambios de nivel.



Área de juegos

Espacio acondicionado para actividades de recreo y juego.



**Estructura Vegetal**

Estos espacios deben estar libres de vegetación herbácea o arbustiva para no dificultar las actividades. Puede contar con algunos árboles al interior que proporcionen sombra siempre y cuando no obstruyan la libre circulación.

**Mobiliario urbano**

Deben contar con bancas en torno a los módulos de juegos. Éstas pueden tener un color llamativo o diseño característico que se integren al espacio complementando la imagen de dinamismo que tiene el lugar. Éstos espacios contarán con luminarias características.

**Acabados**

Las áreas de juego contarán con pavimento de caucho continuo o por losetas que sean capaces de absorber el impacto.







## CONCLUSIONES FINALES

---

El presente trabajo ha sido un proceso a través del cual se buscó entender la configuración de la Unidad Habitacional San Juan Aragón como un proyecto de planeación urbana que fue construida con criterios de diseño específicos.

La investigación de sus antecedentes, el fin con el cual fue hecha, las transformaciones que ha sufrido a través del tiempo y el funcionamiento actual, tuvieron la finalidad de elaborar una propuesta de rehabilitación para los Corredores Verdes considerando sus características urbanas, sociales y ambientales.

El análisis y diagnóstico realizados para el caso de estudio, dio pie a una caracterización del lugar mediante un proceso metodológico que permitió plantear una problemática y una valoración detallada del espacio. En esta etapa se pudo constatar que a pesar de que los Corredores Verdes que integran la Segunda Sección tienen diversas cualidades como amplitud, flexibilidad, movilidad peatonal y buena distribución, existen muchos espacios que no cuentan con un propósito definido, no aportan diversidad y no contemplan los usos y necesidades actuales.

La propuesta final realizada a través del Plan maestro y los Criterios de Diseño, aportaron los siguientes beneficios al área de estudio:

- La integración de los elementos característicos, referentes y espacios existentes de los Corredores al proyecto de acuerdo a su vocación para fortalecer el carácter de la UHSJA.
- El rescate de los espacios en desuso y deterioro a través de una propuesta de uso que se integre al conjunto y de adecuación espacial.
- La diversificación de los espacios a través del aumento de actividades y la oferta de nuevas.
- La consideración de las necesidades sociales de los diferentes grupos.
- La composición integrada de los Corredores Verdes que bajo criterios como accesibilidad, continuidad, legibilidad, flexibilidad, diversidad, etc, conservan el carácter y la identidad de los espacios a la vez que unifica e integra el diseño como un conjunto.

Dentro de todo este proceso pude comprender como la etapa de análisis que es la que fundamenta la investigación, permite recabar la información y los elementos que componen el área de estudio para analizarlos detalladamente y después reintegrarlos a partir de la caracterización del espacio.

La investigación y comprensión de las necesidades sociales de los diferentes grupos fue un punto clave que reveló el funcionamiento del espacio, que en conjunto con los componentes ambientales y urbanos ayudaron a definir la problemática del área de estudio.

Los conflictos encontrados se asociaron a través de la tabla de Diagnóstico lo cual permitió dar una valoración al espacio.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Así pues, el Plan Maestro y los criterios de diseño responden directamente tanto a las características del medio biofísico como de la UHSJA y en particular de los usuarios.

El poder comprender el paso de una etapa a otra permite que el proyecto sea congruente con todo el procedimiento que conlleva y por lo tanto la solución a la problemática del área de estudio sea lo más acertada y clara posible.

## Bibliografía

- Anibal, S. (8 de julio de 2013). *El gran lago moribundo de Texcoco*. (emequis, Editor) Obtenido de [www.m-x.com.mx/xml/pdf/306/30.pdf](http://www.m-x.com.mx/xml/pdf/306/30.pdf)
- Antecedentes Históricos de Ferrocarril*. (s.f.). Obtenido de [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lic/capasso\\_g\\_ag/capitulo1.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lic/capasso_g_ag/capitulo1.pdf)
- Archivo Histórico de Agua. (2013). *Bosquejo Histórico del Desagüe de la ciudad de México*. Obtenido de [archivohistoricodelagua.info/index.php/bosquejo-historico-de-la-ciudad-de-mex.html](http://archivohistoricodelagua.info/index.php/bosquejo-historico-de-la-ciudad-de-mex.html)
- Asociación Mexicana de Ferrocarriles A.C. (11 de noviembre de 2010). *Historia del Ferrocarril en México*. Obtenido de <http://www.industriaferroviariaonline.com/2010/11/historia-del-ferrocarril-en-mexico/>
- Barragán, M. M. (1910). Memorias del Saneamiento y cultivo del Lago de Texcoco. En *La desecación del lago de Texcoco* (pág. 153). Ciudad de México.
- Delegación Gustavo A Madero. (1995). *Antecedentes Históricos en Gustavo A. Madero*. MexicoDF.
- emequis. (7 de Septiembre de 2013). *El gran lago moribundo de Texcoco*. Recuperado el 19 de Noviembre de 2013, de Medio ambiente: [www.m-x.com.mx/2013-07-07/el-gran-lago-moribundo-de-texcoco/](http://www.m-x.com.mx/2013-07-07/el-gran-lago-moribundo-de-texcoco/)
- Gamio, á. G. (31 de agosto de 2008). El peñón de los Baños. *La Jornada*.
- Gob del DF. (s.f.). *Zoológico de San Juan Aragón*. Recuperado el 2013 de Agosto de 6, de [www.sanjuanaragon.df.gob.mx/servicios/index.php](http://www.sanjuanaragon.df.gob.mx/servicios/index.php)
- Instituto Politécnico Nacional. (2010). *Escuela superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica*. Obtenido de Historia de la Aviación en México: [http://www.autoriawcm.ipn.mx/wps/wcm/connect/esime\\_ticomán/ESIME\\_TICOMAN/Inicio/CONOCENOS/Historia/Historia+de+la+aviación+en+México/](http://www.autoriawcm.ipn.mx/wps/wcm/connect/esime_ticomán/ESIME_TICOMAN/Inicio/CONOCENOS/Historia/Historia+de+la+aviación+en+México/)
- La Jornada. (18 de enero de 2002). *La propuesta de Nabor Carrillo en los años sesenta*. Recuperado el 25 de septiembre de 2013, de <http://www.jornada.unam.mx/2002/01/18/02an1cul.html>
- La propuesta de Nabor Carrillo en los años sesenta. (18 de Enero de 2012). *La Jornada*.
- Márquez, F. V. (s.f.). *Exporando Ecoturismo Manual de Planeta.com*. Recuperado el 5 de noviembre de 2013, de Parques Nacionales de México: [www.planeta.com/ecotravel/mexico/mexparks.html](http://www.planeta.com/ecotravel/mexico/mexparks.html)
- Obras. (2012). La nueva Basílica de Guadalupe. Un refugio de las Almas. *Amanda Solís Tapia*. Obtenido de Basílica de Guadalupe. Refugio de las almas: <http://www.obrasweb.mx/arquitectura/2012/03/07/basilica-de-guadalupe-refugio-de-almas>
- Sarralangu, D. L. (s.f.). *Una hacienda comunal Indígena en la Nueva España. Santa Ana Aragón*. UNAM.
- Sistema de Aguas de la Ciudad de México. (2013). *El gran reto del agua en la ciudad de México. Pasado, presente y perspectivas de solución para una de las ciudades más complejas del mundo*. Ciudad de México. Obtenido de [http://www.cmicdf.org/noticias/DF/Los\\_Retos\\_pasado\\_presente\\_y\\_futuro\\_del\\_agua\\_V9.pdf](http://www.cmicdf.org/noticias/DF/Los_Retos_pasado_presente_y_futuro_del_agua_V9.pdf)
- UAM. (s.f.). *Sistema de drenaje de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM)*. Obtenido de <http://www.uamenlinea.uam.mx/materiales/licenciatura/hidrologia/libro2-hidrologia/HU1-2-03>



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

UNAM. (s.f.). Inicio de la aviación en México. *Archipiélago*, 55-59.

Visita Guiada a La Villa. (2013). *México Desconocido*.

Wikipedia. (2006). *Lago de Texcoco*. Recuperado el 19 de Noviembre de 2013, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Lago\\_de\\_Texcoco](http://es.wikipedia.org/wiki/Lago_de_Texcoco)

Wikipedia. (Septiembre de 2013). *Metro de la Ciudad de México*. Obtenido de [http://es.wikipedia.org/wiki/Metro\\_de\\_la\\_Ciudad\\_de\\_M%C3%A9xico](http://es.wikipedia.org/wiki/Metro_de_la_Ciudad_de_M%C3%A9xico)

Agencia de ecología urbana de Barcelona. (2012). *BCN Ecología*. Recuperado el 25 de Noviembre de 2013, de [bcnecologia.net/modelo-conceptual/supermanzana](http://bcnecologia.net/modelo-conceptual/supermanzana)

Arquhys. (2011). *Ciudad Jardín*. Recuperado el 24 de Noviembre de 2013, de <http://www.arquhys.com/construcciones/ciudades-jardin.html>

Gutierrez, S. (2009). *La ciudad Jardín. ¿Por que este modelo?* Recuperado el 24 de Noviembre de 2013, de <http://quintanormalextrerna.files.wordpress.com/2009/04/howard-ciudad-jardin.pdf>

Lemos, M. F. (3 de Noviembre de 2011). Supermanzanas. *La Voz de Galicia*. Recuperado el 25 de Noviembre de 2013, de [www.lavozdeg Galicia.es/edicionimpresa/](http://www.lavozdeg Galicia.es/edicionimpresa/)

Parra, J. L. (14 de Noviembre de 1964). Nace una nueva y gran ciudad dentro de nuestra metrópoli. *El Universal*.

Rueda, G. S. (2009). *Dialnet*. Recuperado el 28 de Noviembre de 2013, de Origen y desarrollo de la supermanzana y del multifamiliar en la Ciudad de México: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3213017>

*Definición.De.* (2008). Recuperado el Mayo de 2014, de <http://definiciónn.de/cancha/>

Gobierno del estado de Tamaulipas. (2009). *Manual de normas técnicas de la imagen urbana de Ciudad Victoria*. México.

Secretaría del Medio Ambiente. (2014 de Febrero de 18). *El portal de Areas VerdesUrbanas*. Obtenido de <http://www.sma.df.gob.mx/avu/>

Secretaría del Medio Ambiente. (2000). *Manual Técnico para poda derribo y trasplante*. Ciudad de México. Obtenido de [http://www.sma.df.gob.mx/drupc/capacitacion/manual\\_tecnico\\_poda\\_derribo\\_trasplante\\_arboles.pdf](http://www.sma.df.gob.mx/drupc/capacitacion/manual_tecnico_poda_derribo_trasplante_arboles.pdf)

Técnicas de investigación. (s.f.). En B. G. Domingo, *Método de Investigación y diagnóstico en la educación*.