

PERIODICO OFICIAL DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

MEDIO DE DIFUSION DEL GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO

Registro Postal PP-Ags.-001-0125.- Autorizado por SEPOMEX

EDICIÓN VESPERTINA

TOMO LXXXVII

Aguascalientes, Ags., 15 de Enero de 2024

Núm. 3

CONTENIDO:

GOBIERNO DEL ESTADO
PODER EJECUTIVO

H. AYUNTAMIENTO DE AGUASCALIENTES

ÍNDICE
Página 192

RESPONSABLE: Mtro. Florentino de Jesús Reyes Berlié, Secretario General de Gobierno.

GOBIERNO DEL ESTADO

H. AYUNTAMIENTO DE AGUASCALIENTES

Leonardo Montañez Castro, Presidente Municipal de Aguascalientes, con fundamento en los artículos 115 fracción II de la constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 68 de la Constitución Política del Estado de Aguascalientes; 16, 36 fracciones I y XXXIX, 38 fracciones I y II de la Ley Municipal para el Estado de Aguascalientes; artículos 78 y 79 del Código Municipal de Aguascalientes, a los Habitantes del Municipio de Aguascalientes hago saber que el Honorable Ayuntamiento Constitucional 2021-2024, tuvo a bien aprobar:

PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO ZUFO UNIVERSIDAD 2040

INSTITUTO MUNICIPAL DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN DE AGUASCALIENTES. IMPLAN
Antonio Acevedo Escobedo 103-A, Centro. 20000
Ciudad de Aguascalientes, México.
www.implanags.gob.mx
Teléfono: (449) 910 1010, extensión 3117

Impreso en México.
Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la ZUFO Universidad, 2040.
D.R. © 2022. Versión 2022

A. INTRODUCCIÓN

El Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040, (PDUCA 2040), es el documento estratégico que continúa la tradición de la planeación urbana de Aguascalientes. Esta tradición implica un proceso en tres vías; la primera es la de mantener los aciertos alcanzados a lo largo de los años en materia de planeación y su impacto en la calidad de vida de la población. La segunda vía considera los elementos necesarios que potencian los aspectos positivos que la historia de la ciudad ha representado para sus habitantes, quienes tienen la responsabilidad de resguardar su legado, historia e identidad. La tercera vía es la de la evolución, la que reta a la imaginación y la creatividad de las personas en diversas circunstancias y hace necesario repensar la ciudad de los próximos años. Evolucionar para construir una mejor ciudad, en la que todas y todos sus habitantes sean autores activos de su propia evolución. Ese es el espíritu de este Programa.

Es necesario, entonces, reconocer que se vive una etapa de toma de decisiones que permitirá establecer las redes necesarias que cohesionen a todos los segmentos poblacionales, dentro de una ciudad que ha trascendido, primero, la vida de una provincia tradicional que se convirtió en un polo de atracción demográfico y, segundo, que la llevó a convertirse en un área metropolitana de creciente industrialización. Todo ello obliga a reflexionar sobre las consecuencias de este proceso para las siguientes décadas. Se reconocen los beneficios alcanzados en los ámbitos sociales, económicos, culturales y ambientales derivados de estos cambios; al mismo tiempo, sin embargo, se identifican los retos que estos mismos aspectos significan para el futuro de la ciudad. Ese pasado y, sobre todo, ese futuro al que se aspira, son los elementos fundamentales que el PDUCA 2040, considera como catalizadores de la evolución de la ciudad.

La Ciudad de Aguascalientes es el resultado de las decisiones y la participación de diversos actores públicos y privados a lo largo de los años. De ser una ciudad provinciana tradicional del centro del país hasta la primera mitad del Siglo XX, creció hasta convertirse en una ciudad media en tan solo unas cuantas décadas. Por un lado, pasó de contar con una población de 181 mil 277 habitantes en 1970, a 747 mil 519 en 2010 (INEGI 2010) y 948,990 en 2020 (INEGI 2020).¹ Aumentó su población más de cuatro veces en tan sólo 40 años. Por otro lado, la superficie de la ciudad creció en tamaño de una manera todavía más significativa. En el mismo periodo -1970 a 2010- pasó de una superficie de 1 mil 900 ha a 13 mil 300 ha, es decir, la denominada mancha urbana aumentó su tamaño siete veces (IMPLAN, 2014).²

El crecimiento de estos dos factores significó un cambio importante en la vida de la ciudad y de sus habitantes. Las actividades productivas, la composición de la población y la relación de la ciudad con su entorno inmediato, entre otros aspectos, se modificaron sustantivamente. El papel que jugó la planeación fue relevante durante todo este tiempo, ya que, a través de las instancias públicas correspondientes, se establecieron instrumentos normativos a través de los cuales se intentó modelar una ciudad acorde a las circunstancias. Se construyeron instrumentos de planeación para la ciudad en distintos periodos,³ lo que le permitió aprender a regularse a sí misma bajo un marco normativo que cambiaba, empero, en cortos periodos de tiempo, a veces derivado de la dinámica propia de la ciudad y en otras ocasiones por los cambios de visión de los gobiernos municipales y las instancias de planeación que modificaban los Programas de regulación urbana.

Con base en las experiencias que los diversos instrumentos de planeación han significado para la ciudad, existe ahora una consideración cada vez más sólida de las ventajas que conlleva la realización de ejercicios de planeación, principalmente cuando estos se realizan bajo

¹ En la Encuesta Intercensal 2015 del INEGI, se indica que la población de la localidad Aguascalientes es de 785,945 habitantes. Sin embargo, para efectos de este Programa, las proyecciones de población se elaboraron a partir de la información de la población en el 2000, 2005 y 2010 dado que ésta incluye la suma de la población de las localidades que conforman la ciudad en su totalidad y que la Encuesta Intercensal no considera (Ver INEGI 2015, en www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/encuestas/hogares/especiales/ei2015; se consultó el 11 de diciembre de 2015), Cuéntame INEGI en <https://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/ags/poblacion/> se consultó el 13 de diciembre 2022..

² Con estas tendencias, la localidad de Aguascalientes (excluyendo las localidades que integran el total de la ciudad) podría alcanzar más de 1 millón 130 mil 823 habitantes para el año 2040 (IMPLAN 2015) bajo la política urbana de expansión horizontal prevaleciente hasta el año 2015, previo a la realización de este instrumento de planeación.

³ Algunos de estos instrumentos de planeación son: Plan Director para la Ciudad de Aguascalientes 1980-2000; Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 1994-2010; Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2000-2020; y el Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2008-2030 (IMPLAN, 2013). Estos Programas quedan derogados con la publicación del presente Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040.

los principios de participación y consultas ciudadanas. Si se promueve la construcción de una ciudad en la que las personas sean autoras centrales de su conformación, el primer paso es el establecimiento de los mecanismos a través de los cuales Aguascalientes pueda ser definida. Sobre todo, para consensuar la visión de ciudad, la evolución a la que se aspira y para lo cual es necesario hacer visible el compromiso de sus habitantes para alcanzarla. Más aun, el PDUCA 2040 plantea la necesidad de la continuidad en la visión y el rumbo de la planeación que aquí se traza y que, a través de la participación ciudadana, habrá de encontrar los mecanismos pertinentes para que ello ocurra.

Para efectos del PDUCA 2040, la ciudad se ha dividido en quince zonas urbanas para la focalización de su estudio y planteamiento de estrategias. Estas zonas se han denominado ZUFO –Zonas Urbanas de Focalización- y guardan congruencia y cohesión en diversos aspectos que van desde lo social, histórico, demográfico, económico y ambiental, entre otros. Estas ZUFO⁴ son las siguientes:

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1. ZUFO Industrial | 9. ZUFO Don Pascual Oriente |
| 2. ZUFO San Pedro Norte | 10. ZUFO Arellano |
| 3. ZUFO San Francisco | 11. ZUFO Centro |
| 4. ZUFO San Pedro Sur | 12. ZUFO El Cedazo |
| 5. ZUFO Universidad | 13. ZUFO Don Pascual Poniente |
| 6. ZUFO Los Parga | 14. ZUFO Ayuntamiento |
| 7. ZUFO Ferrocarril | 15. ZUFO Ojocaliente |
| 8. ZUFO La Hacienda | |

En el apartado metodológico del PDUCA 2040 se explican las razones de su conformación y sus características principales. Éstas se utilizan a lo largo del documento por lo que es importante reconocer que su papel principal es el de organizar el análisis y mejorar la comprensión de la situación que guardan las distintas áreas de la ciudad dada la diversidad de necesidades y condiciones que prevalecen en ellas. Derivado de este análisis, el Programa propone la conformación de programas parciales de cada una de las ZUFO, con el fin de instrumentar criterios y proyectos que coadyuven al desarrollo urbano integral de la Ciudad de Aguascalientes.

Mencionado lo anterior, el presente documento tiene como finalidad sentar las bases de la planeación para la Zona Urbana de Focalización Universidad, con un horizonte de planeación al año 2040, el cual genere un diagnóstico de la situación actual del área, y reconozca las variables, actores y factores que tiene incidencia directa e indirecta en la dinámica presente en la zona además de instrumentar las acciones estratégicas de intervención en el corto, mediano y largo plazo; lo anterior conformado en el denominado Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la ZUFO Universidad 2040.

A.1. Estructura y Metodología del Programa

El presente Programa atiende a la estructura establecida para los instrumentos de planeación en el Código de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Vivienda para el Estado de Aguascalientes y en el Código Urbano para el Estado de Aguascalientes vigente, toda vez que en el proceso de elaboración del presente se aprobó este nuevo instrumento, el cual respeta la estructura que se establecía en Código de Ordenamiento anteriormente señalado.

A manera introductoria, se plantea la Visión y Principios generales sobre los cuales se estructuran los objetivos del Programa y que funcionan como ejes rectores de las estrategias que son propuestas en el documento. La Base Jurídica establece el marco legal sobre el cual se desarrolla el programa, especificando las leyes, decretos, o reglamentos a los cuales se tiene vinculación y que le dan sustento jurídico para su implementación.

El Diagnóstico se muestra como un primer acercamiento a las condiciones que imperan en la ZUFO y por las cuales se identifican las zonas, elementos distintivos, comportamientos, interacciones y actividades que la componen; estableciendo para su análisis, el estudio de cuatro aspectos principales: Identidad Urbana; Usos de Suelo; Población y Densidad; Infraestructura y Servicios Urbanos y; Accesibilidad y Movilidad Urbana. Cada una de estas grandes temáticas y sus apartados permitirá identificar las problemáticas existentes, y con base a esto poder estructurar las líneas de intervención y su priorización. Una vez establecida la problemática, se establecerá la Base Estratégica de intervención donde por temática, se indicarán las Estrategias que de manera conjunta llevarán a la consecución de los objetivos sectoriales y a su vez del Objetivo Central del presente Programa.

Las Líneas de Acción se presentarán como los procesos, mecanismos, proyectos, acciones, sistemas, lineamientos o directrices, que contendrá cada estrategia, las cuales articularán los tiempos y actores de la iniciativa pública y privada que, deberán intervenir para que puedan llevarse a cabo estructuradas en el cuadro de Corresponsabilidad Sectorial. Dada la trascendencia de algunas líneas de acción en la consecución de los objetivos sectoriales del presente Programa, y por las características operativas que presentan, se desarrollarán algunos planteamientos de manera particular, llegando a estipular lineamientos o imágenes objetivos específicos. En las Bases y Criterios de Implementación se establecen bases financiero programáticas, instrumentos de política, mecanismos, así como estructuras de organización y coordinación, que permitirán la ejecución del programa, priorizando y delimitando alcances en las intervenciones, de los diferentes sectores que participan en su implementación.

A.2. Visión del PDUZU 2040

Programa de desarrollo Urbano de la Zona Urbana de Focalización Universidad de la Ciudad de Aguascalientes 2040.

Premisa desde lo global

Las ciudades y las áreas metropolitanas son centros neurálgicos del crecimiento económico, ya que contribuyen al 60 % aproximadamente del PIB mundial. Sin embargo, también representan alrededor del 70 % de las emisiones de carbono mundiales y más del 60 % del uso de recursos. La rápida

⁴ Ordenadas por superficie.

urbanización está dando como resultado un número creciente de habitantes en barrios pobres, infraestructuras y servicios inadecuados y sobrecargados (como la recogida de residuos y los sistemas de agua y saneamiento, carreteras y transporte), lo cual está empeorando la contaminación del aire y el crecimiento urbano incontrolado.⁵

Cuatro años después de la firma de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, los países han adoptado medidas para integrar los objetivos y las metas en sus planes nacionales de desarrollo y alinear las normativas y las instituciones que los respaldan.

Como acordaron los Estados Miembros, estos desafíos y compromisos están interrelacionados y requieren soluciones integradas. Por lo tanto, es imperativo adoptar una visión holística de la Agenda 2030 e identificar las áreas más afectadas para poder llevar a cabo intervenciones dirigidas. (Organización de las Naciones Unidas, 2019)

Premisas desde lo local.

En el marco de la reflexión propuesta por los ODS y en el ámbito particular de la ciudad de Aguascalientes y su zona de influencia, los Programas Parciales de Desarrollo Urbano representan la herramienta legal más adecuada desde lo local, para verter los trabajos que estructuran la postura de la ciudad de Aguascalientes -de sus habitantes, hombres y mujeres- para afrontar los desafíos marcados en el ámbito internacional en materia de supervivencia y equilibrio de oportunidades entre todos los seres humanos y nuestra relación con nuestra casa común. Identificar los valores y potencialidades de los diferentes sectores identificados para facilitar con las estrategias su desarrollo equilibrado en beneficio de los habitantes que deberán ser partícipes directos de los beneficios de inversión en todos los ámbitos del quehacer humano, tales como: oportunidades de crecimiento laboral, oferta accesible de vivienda, diversidad de servicios y comercios que faciliten la movilidad física y social, para todas las personas. En este sentido, la premisa de trabajo para el equipo proyectual debe ser: "Convertir las zonas marginadas urbanas en zonas integradas".

Visión al año 2040

Las Zonas Urbana de Focalización de la ciudad de Aguascalientes, se han consolidado en el imaginario colectivo como un espacio de oportunidades laborales, habitabilidad y vida comunitaria ligada a los equipamientos bien conectados y distribuidos. Todas las personas que habitan en la ZUFO, tienen acceso a movilidad diversa y pueden sentirse parte de la ciudad de Aguascalientes y su zona Metropolitana. En los espacios públicos se fomentan las actividades culturales y deportivas y las personas pueden sentirse seguras, sin importar su género, raza, origen, preferencia sexual o ideológica.

Objetivo general

Identificar las potencialidades espaciales de la zona e impulsar, a través de los usos de suelo y de las estrategias de intervención en el espacio público, acciones puntuales en el corto, mediano y largo plazo, para lograr revertir los índices de inseguridad y desconexión de la zona con el resto de la ciudad de Aguascalientes y su zona Metropolitana, al año 2040, y así, poder integrarla a la dinámica económica y social.

Objetivos Sectoriales.

- Sector Administración y Control urbano.

Consolidar nuevas estrategias de utilización del suelo, aplicando criterios que impulsen desarrollo económico de las zonas urbanas de focalización apegados a sus características ocupacionales del suelo.

- Sector Integración Social.

Crear y ubicar estratégicamente, espacios que propicien la generación de talentos, académicos, culturales y deportivos entre la población de cada ZUFO.

Recuperar la importancia del territorio natural como los escurrimientos intermitentes y generar que permitan avanzar hacia un proceso de puesta en valor de los espacios naturales y a la importancia de atender los problemas derivados del mal uso y distribución del elemento hídrico.

- Sector de Infraestructura, servicios urbanos y riesgos.

Aprovechar la infraestructura y equipamiento público y privado existentes para fomentar su uso y disfrute intensivo, que facilite la creación y/o consolidación de grupos comunitarios.

Aprovechar la infraestructura de los grandes espacios abiertos de la zona e integrarlos a la dinámica urbana.

- Sector de Accesibilidad y Movilidad Urbana.

Desarrollar estrategias que permitan impulsar nuevas modalidades y rutas de desplazamiento en la ciudad, priorizando la homogenización de ligas viales y sobretodo la movilidad no motorizada.

Crear rutas peatonales que otorguen un flujo libre, seguro y amigable para quienes utilizan estos espacios de la vía pública.

A.3. Principios del PPDUZU 2040

Ante la necesidad de definir la ciudad a la que se aspira, el trabajo de consulta pública permitió delinear algunos aspectos que permitieron definir las características de esa comunidad a la que este Programa apuesta. Dichas características se denominaron Principios Urbanos. Por ello, la evolución de la ciudad es un proceso permanente que debe de atender a dichos principios. Al mismo tiempo, la evolución puede ser vista como el estado resultante de las acciones realizadas que derivan en aspectos tangibles e intangibles de lo que, originalmente, se planeó. Por ello, los principios que permiten incentivar la evolución de la ciudad son los siguientes:

Aguascalientes: Ciudad Viva.

Este principio privilegia el entorno urbano y natural que conforman la ciudad. Prioriza aquellos proyectos que son respetuosos del ambiente y que permiten que sus habitantes gocen de su entorno bajo una perspectiva de sustentabilidad integral. El respeto a los seres vivos de esta ciudad es el centro del enfoque de la planeación y de las acciones que este Programa propone. En particular, son las personas quienes

⁵ Texto tomado de la página oficial de La Organización de Naciones Unidas <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>

retoman su lugar de privilegio para que, junto con los elementos de la naturaleza, se conviertan en los mejores aliados en la construcción de un ámbito adecuado para la permanencia y desarrollo en Aguascalientes.

Aguascalientes: Ciudad Dinámica.

Se reconoce la necesidad de promoción de las actividades que fomenten el desarrollo integral de la ciudad. Sin embargo, dichas actividades no deberán impactar negativamente el entorno. Por tanto, el dinamismo urbano debe privilegiar el impulso de la actividad económica a partir de mecanismos que garanticen el respeto al entorno y promuevan una ciudad sustentable. Para ello, la evolución de la dinámica económica de la ciudad debe compaginarse con la sustentabilidad ambiental y urbana.

Aguascalientes: Ciudad Incluyente.

El principio de inclusión se refiere a la capacidad que tiene la ciudad para que todos sus habitantes tengan acceso y disfruten de sus servicios, infraestructura, equipamientos y espacios públicos existentes. Más aun, es el derecho que se promueve a la ciudad y todo lo que ello representa para las personas sin distinciones derivadas de su posición económica, social, laboral, física, origen y/o preferencias de cualquier tipo. Esta ciudad es para todas y todos. Es la cohesión social la que promoverá un mejor futuro a la ciudad y para que esto ocurra, la planeación juega un rol fundamental dadas las herramientas con las que cuenta para incentivarla. Ejemplo de ello es la promoción intensiva de la mezcla de usos de suelo a partir de lo cual las personas y las actividades puedan interactuar en beneficio de un encuentro sano, socialmente activo y comunitariamente positivo. La mezcla de densidades habitacionales, por tanto, se promoverá a partir de este principio urbano, porque las personas no deben ser categorizadas por razón de su ingreso, sino por su nivel de contribución social a la comunidad, a la ciudad, reconociendo su derecho de gozar de la ciudad por igual.

Aguascalientes: Ciudad Creativa.

Este principio es, en sí, transversal al resto de los principios, dado que la creatividad es un elemento necesario para la evolución hacia la ciudad que se plantea. Esta creatividad tiene que ver con el aprendizaje histórico que se tiene sobre la propia ciudad, su entorno y principalmente de las expresiones comunitarias necesarias para fortalecer el entorno para la actual y las futuras generaciones. La ciudad, en sí, enseña, pero también aprende porque es el resultado de la participación e intervención de todas y todos sus habitantes.

Aguascalientes: Ciudad Segura.

La correcta planeación de la ciudad permitirá construir un entorno más seguro para toda la población. La disposición de la zonificación urbana, sus usos de suelo y las consideraciones del espacio público abonan a la creación de una ciudad segura para todas y todos. Por ello, este principio de seguridad está ligado estrechamente a la capacidad de las instancias municipales de construir la Visión de ciudad y su eventual materialización, en conjunto con las personas a las que se debe. Además, las personas deben asumir acciones y actitudes que promuevan una ciudad segura a través del autocuidado de su propio entorno inmediato y de la comunidad en la que se desenvuelven. La participación en las actividades que surjan de la propia comunidad, de las colonias, vendrán a reforzar el sentido de seguridad y pertenencia de las personas.

Aguascalientes: Ciudad Conectada.

Aguascalientes está inmersa en una red social, económica y cultural regional y nacional. A partir de ello, este principio reconoce la necesidad de la inserción de la ciudad en los procesos globales bajo la premisa de promover lo local y, al mismo tiempo, aprovechar la red de ciudades intermedias mexicanas y latinoamericanas existentes que potencien sus propias capacidades y tomen ventaja de sus características, promoviendo así, una mayor competitividad de acuerdo a su propia naturaleza, capacidad y estructura. Así mismo, la conectividad debe darse al interior de la ciudad, por lo que promoverla de manera sustentable será un principio que ayude a delinear las estrategias de este Programa.

Figura 1 Principios del Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la ZUFO Universidad



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

B. BASE JURÍDICA

El presente apartado deriva de las bases jurídicas del PDUCA 2040 vigente, el cual contiene la estructura normativa aplicable para criterios particulares propios del programa parcial de desarrollo urbano que se realiza.

Continuando con la política urbana para la consolidación de los programas parciales de desarrollo urbano de las 15 ZUFOS contempladas en el Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040 (Vigente), sustentada en la Figura N° 119 Corresponsabilidad sectorial e intersectorial bajo la Línea Estrategia LE-1, del Objetivo Estratégico OE-1.1 donde inmerso en el apartado PE-1.6 surgen los Programas Parciales de Desarrollo Urbano, y para este caso la creación del PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE LA ZUFO UNIVERSIDAD 2040 como se encuentra indicado en la Figura N°117. Programas Parciales por Zona Urbana de Focalización, ZUFO bajo el numeral 5 del PDUCA 2040. Dicha ZUFO se localiza al Nor- Poniente de la ciudad de Aguascalientes, entre la ZUFO Ferrocarril y Arellano, la cual cuenta con un total de 1,719.70 hectáreas representando el 8.22% de la superficie total del área urbana de la ciudad de Aguascalientes.

B.1. Marco Jurídico

El Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040, tiene como base ordenamientos legales de nivel federal, estatal y municipal, que han permitido desarrollar estrategias y criterios para la regulación, conservación, mejoramiento y crecimiento de la Ciudad de Aguascalientes; lo anterior se sustenta en el NIVEL FEDERAL bajo el marco de los artículos 1, 4, 25 párrafo séptimo, 26 apartado A, 27 párrafo tercero y fracción VI, 115 fracción V y 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 2, 3, 4, 5, 7, 11, 19, 21, 22, 23, 24, 30, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 51, 52 fracción I, 56 párrafo quinto, 57 párrafo segundo, 59, 61, 62, 71 fracción VII, 74, 75, 92, 93 fracción I, 94 párrafo tercero, 97 párrafo primero y segundo, 101, 114 y 115 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano; artículos 2 párrafo segundo, 23 fracción V, 37, 41, 42, 53 fracción II, 56, 63, 64, 65, 66, 87, 88, 89, 95 de la Ley Agraria; artículos 1, 8, 9, 20 BIS 4, 20 BIS 5, 23 y 99 de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; artículos 8 y 15 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable; artículos 1, 2, 4, 13 y 15 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; artículos 1, 2, 4, 7 y 8 de la Ley Federal Sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas y; artículos 3, 6 y 13 de la Ley de Planeación.

A NIVEL ESTATAL en los artículos 1, 2, 7-A, 69 y 71 de la Constitución Política del Estado de Aguascalientes; artículos 36 fracciones XLV, XLVI, XLVII, XLVIII y LIV, 79, 105, 106, 132, 133, 161 al 167, 171 y 172 de la Ley Municipal para el Estado de Aguascalientes; artículos 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 12, 17, 20 fracción II, 23, 24, 25 fracción II inciso A), 35, 36, 41, 57, 62, 63, 69, 70, 71 de la Ley de planeación para el desarrollo del estado de Aguascalientes, 1, 2, 4, 10, 12, 14, 29, 30, 62, 66, 67, 68, 93, 123, 124, 135 fracción VI, 177 y 178 de la Ley de Protección Ambiental para el Estado de Aguascalientes y; artículos 1, 2, 3 fracción IV, XIV, XVI, XVII, XIX, XXVI, XXXI, 4, 5 fracciones I, II, III, VI, V, XIII y XV, 9, 10, 16, 17, 18, 24 fracción I, II, III, IV, V, VI, VIII, IX, XI, XII, XIII, XIV, XVI, XVIII, XIX, XXI, XXIII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXVII, XXXVIII, XXXIX, XLV, XLVI, XLVII, XLIX y L, 27, 45, 46, 51 fracciones I y IV, 79, 80, 81 inciso A) fracción V e inciso B) fracción IV, 82, 83, 84, 90, 99, 100, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 117, 120, 254, 255, 277, 280 y 1087 del Código de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Vivienda para el Estado de Aguascalientes (COTEDUVI).

De esta última normatividad estatal que sustenta gran parte del Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040, derivan los Programas Parciales de Desarrollo Urbano, encontrándose los requerimientos indispensables que este tipo de programas con esta escala de actuación deben contener para su validez jurídica y técnica, fundamentado lo anterior en los artículos 8, 94, 106, 107, 112, 121, 122, 125, 126, 259, 274, 278, 286, 317, 513, 514, 541, 542, 546, 547 y 548; por lo anterior, todos los predios que se encuentran dentro de la ZUFO estarán sujetos a los criterios técnicos establecidos para los usos y destinos de suelo correspondientes a la zonificación correspondiente a este programa parcial de desarrollo urbano apegándose a lo considerado en los artículos 11, 12, 93, 282, 287, 290, 291, 292, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 303, 305, 374, 719, 751, 752 y 754.

Así mismo la nueva dinámica que se pretende impulsar en el ZUFO Universidad, considera el mejoramiento de equipamiento, servicios, infraestructura y áreas verdes ya existentes, para cubrir las actuales y futuras demandas que la población residente pueda llegar a requerir bajo los criterios estipulados dentro del COTEDUVI en los artículos 92, 365, 366, 684, 687 y 761. Dando continuidad con la política de densificación impulsada en el PDUCA 2040, los criterios generales técnicos se deberán continuar respetando para el desarrollo de construcciones horizontales y verticales, limitándose a los niveles considerados pertinentes para la zona, densidades máximas permitidas, cajones de estacionamiento, secciones de vialidades para entradas y salidas y finalmente el uso de ecotecnologías y/o reutilización del agua sustentado en los artículos 288, 360, 361, 362, 367, 374, 434, 435, 436, 437, 517, 543, 544, 545, 549, 702, 703, 754, 757, 759, 762 y 937. Para los proyectos o propuestas de conectividad que sean consideradas de utilidad pública prioritarias, se podrán realizar expropiaciones siempre y cuando se respeten los lineamientos jurídicos para poder llevarlos a cabo apegándose a los artículos 339, 347, 522, 535, 933, 934, 935 y 936.

Por último, los servidores públicos que se vean implicados en incumplir, alterar u omitir lo estipulado en el citado código en sus artículos 1084 y 1087, podrán ser acreedores a las sanciones correspondientes consideradas en la Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de Aguascalientes, así como en el Artículo 155 del Código Penal para el Estado de Aguascalientes.

Cabe señalar que durante el proceso de creación de este programa parcial, fue publicado con fecha del 20 de diciembre de 2022 en nuevo Código Urbano para el Estado de Aguascalientes mismo que entro en vigor al día siguiente de su publicación en el POE. Por lo que de acuerdo con su artículo segundo transitorio quedo abrogado el Código de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Vivienda para el Estado de Aguascalientes (COTEDUVI); sin embargo, conforme al artículo cuarto transitorio del Código Urbano vigente, se estableció la ultraactividad del COTEDUVI para aquellos trámites administrativos iniciados durante su vigencia, debiendo concluirse conforme a las disposiciones que le dieron origen. De manera que el proceso de creación de este programa se concluirá con las disposiciones del COTEDUVI, sin que exista contradicción alguna con las nuevas disposiciones que otorgan al municipio la facultad para la elaboración, fundamentación, alcances y aprobación de este tipo de programas, siendo estas últimas las que regirán en el futuro para el caso de que exista una modificación al programa.

B.2. Visión de Planeación Urbana del Municipio de Aguascalientes

En el orden Nacional el Municipio de Aguascalientes busca apearse a los nuevos lineamientos y criterios plasmados en el Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021-2024, guardando congruencia con la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, estableciendo la reorientación de usos de suelo, la ocupación y aprovechamiento sostenible del territorio, que concatena aspectos ambientales, sociales, culturales y económicos. Atendiendo a los objetivos y estrategias de los Principios Urbanos del PDUCA 2040.

A escala Estatal, este Programa se apega a lo establecido en el Plan Aguascalientes 2045 en donde se establecen 15 objetivos con estrategias y proyectos específicos, para trabajar en la entidad durante los próximos 25 años, así mismo, se constituyó el Comité Ciudadano Aguascalientes 2045. A partir de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las dimensiones de los 05 ejes del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022, se clasificaron en desarrollo económico, derechos sociales, medio ambiente y desarrollo sostenible, buen gobierno, seguridad y justicia.

Dentro del nivel Municipal, el programa se alinea a los ejes del Plan de Desarrollo Municipal 2021-2024 del Municipio de Aguascalientes, buscando la concordancia con el Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040 (Vigente), desarrollando estrategias apegadas a las necesidades que la zona demanda, siendo esto indispensable para lograr lo vertido en el presente documento.

B.3. Congruencia con el Sistema de Planeación Urbana y Territorial

En el marco de los principios rectores del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 y de los objetivos prioritarios del Programa Sectorial de la Secretaría de Desarrollo Agrario y Urbano 2020-2024, surge la Política Nacional de Suelo, un instrumento que aplica un enfoque de derechos humanos y sociales para el acceso y aprovechamiento del suelo, promoviendo la planeación del desarrollo urbano en congruencia con los lineamientos establecidos por los ordenamientos de orden federal, estatal y municipal en la materia, de la siguiente manera:

Política Nacional de Suelo (nivel federal). Está basada en el derecho al acceso y aprovechamiento del suelo, y su objetivo es establecer los principios, retos estratégicos y agenda de coordinación institucional para conducir la gestión del suelo en el país y prever la demanda de suelo apto para todas las personas, priorizando a la población en situación de riesgo, rezago social y marginación, en congruencia con las políticas de desarrollo territorial de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. Buscando el cumplimiento de sus principios rectores en el programa, además de estar a favor del desarrollo urbano sostenible de la Nueva Agenda Urbana.

A través de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano se implementan los Lineamientos Simplificados para la elaboración de Planes o Programas Municipales de Desarrollo Urbano, con el objeto de hacer un cambio de paradigma en la planeación urbana nacional, priorizando la congruencia conceptual mediante lineamientos que estructuran la formulación teórica básica para los instrumentos de planeación de toda la república, con la consolidación de ciudades compactas, conectadas, integradas e incluyentes mitigando el nivel de desigualdad que existe en las ciudades.

Programa Estatal de Ordenamiento Ecológico y Territorial Aguascalientes, 2013-2035 (nivel estatal). Instrumento rector de los sistemas estatales de planeación del desarrollo urbano y ambiental para el Estado de Aguascalientes, cuyo propósito es vincular la planeación ambiental con la urbana, de forma que se asegure que el desarrollo de la población y sus asentamientos no competirá con la protección del equilibrio ecológico, por ello, la aplicación de políticas ambientales y urbanas se ve reflejada con los instrumentos de planeación, bajo criterios de sustentabilidad, aspectos económicos, ambientales, sociales y urbanos como líneas generales de estrategia.

Programa Estatal de Desarrollo Urbano de Aguascalientes 2013-2035 (nivel estatal). A favor del desarrollo social, urbano y de protección al medio ambiente, dicho documento busca propiciar el bienestar integral y armónico de la sociedad de Aguascalientes, al establecer políticas, normas técnicas y disposiciones jurídicas, relativas a la ordenación y regulación de los asentamientos humanos, a través de la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, tendientes a optimizar el funcionamiento y organización de los espacios urbanizados y urbanizables estableciendo las estrategias del desarrollo urbano y ordenamiento del territorio en la entidad.

Plan Aguascalientes 2045 (nivel estatal). Con sustento en la Ley de Planeación del Desarrollo Estatal y Regional del Estado de Aguascalientes establece que el Plan de Largo Plazo para el Desarrollo del Estado "es el instrumento fundamental de la planeación del Estado, con prioridades y objetivos para el desarrollo de la entidad, así mismo se constituyó el Comité Ciudadano Aguascalientes 2045. Donde a partir de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las dimensiones de los 05 ejes del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022, se clasificaron en desarrollo económico, derechos sociales, medio ambiente y desarrollo sostenible, buen gobierno, seguridad y justicia.

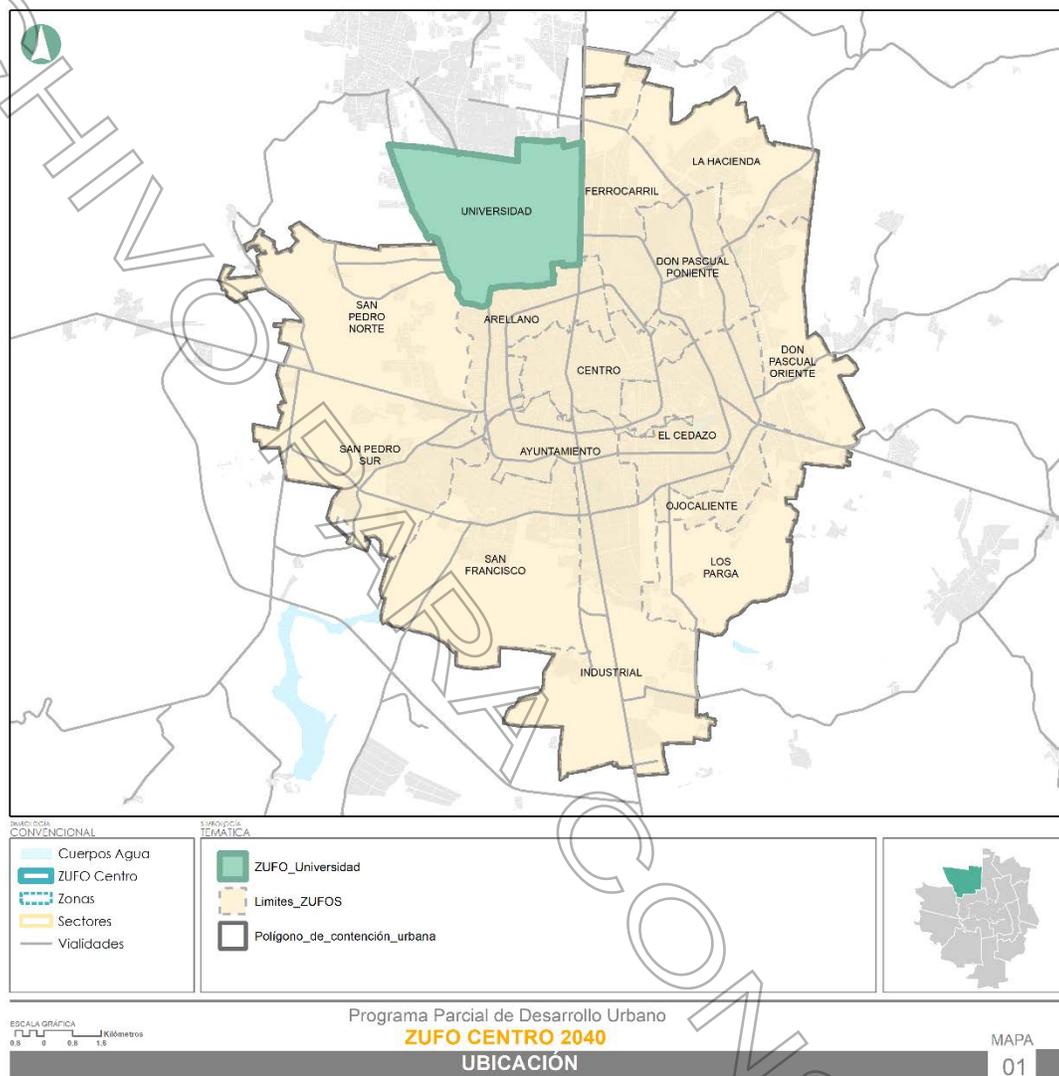
Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040 (Vigente), (nivel municipal). La estructura base es el impulsar el desarrollo urbano de la ciudad de Aguascalientes de manera ordenada, apegados a los nuevos retos que demanda una ciudad con el impulso de nuevos modelos de ocupación del suelo para la ciudad en concordancia a las necesidades que la ciudad.

C. ÁMBITO ESPACIAL DE ESTUDIO

C.1. Delimitación del Ámbito de Estudio

Zonas Urbanas de Focalización (ZUFO) ⁶

Mapa 1 Ubicación de la ZUFO Universidad dentro del PCU PDUCA 2040 (Vigente)



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023. Acervo de información geográfica y estadística municipal.

En el Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040 (Vigente), para efectos de un mejor análisis acorde a las características particulares de la ciudad en sus distintas zonas, se planteó una caracterización de la misma en razón de tres factores principales: a) el crecimiento de la ciudad a lo largo de los años; b) la estructura urbana y; c) las características sociodemográficas de la población. Una de las propuestas estratégicas derivada de la redistribución de las Zonas Urbanas de Focalización (ZUFO) del Diagnóstico inicial en el que se contemplaron nueve ZUFO's se vio la pertinencia de generar un planteamiento nuevo que permita tener zonas menos extensas de territorio para poder alcanzar un nivel de análisis más detallado en el momento de generar los programas parciales de cada una de ellas, quedando esto plasmado dentro de la Línea Estratégica LE-1, en el Objetivo Estratégico OE-1.1 donde se señalan entre otros Proyectos Estratégicos, el PE-1.6 Programas Derivados de Desarrollo Urbano donde se establecen 15 ZUFO's de la siguiente manera: Arellano, Ayuntamiento, Centro, Don Pascual Oriente, Don Pascual Poniente, El Cedazo, Ferrocarril, Industrial, La Hacienda, Los Parga, Ojocaliente, San Francisco, San Pedro Norte, San Pedro Sur y Universidad.

⁶ Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes, 2040 (Vigente).

Cuadro 1 Programas Parciales por Zona Urbana de Focalización, ZUFO. ⁷

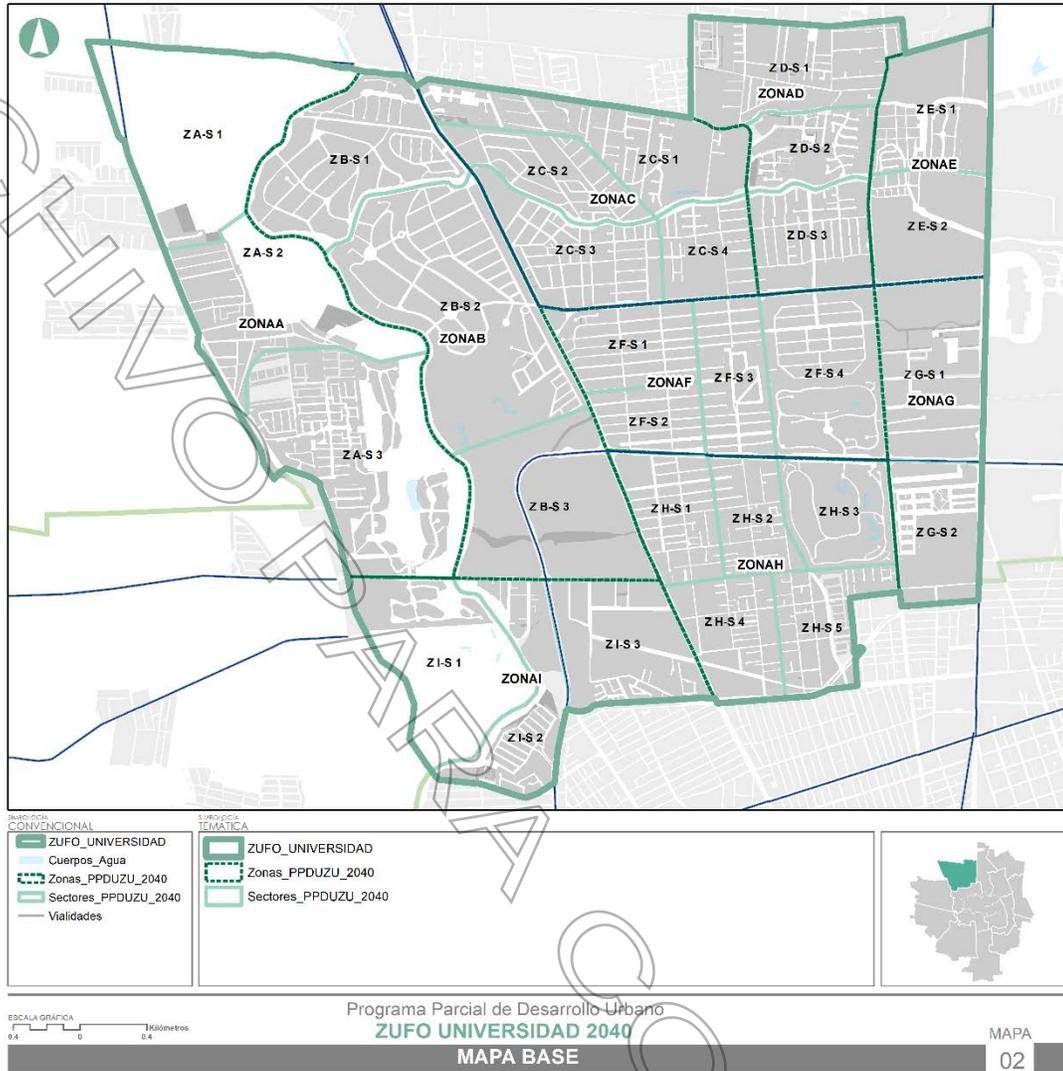
No.	Nombre de ZUFO	Superficie (Ha)	%
1	Arellano	909.81	4.35
2	Ayuntamiento	843.15	4.03
3	Centro	916.91	4.38
4	Don Pascual Oriente	1221.83	5.84
5	Don Pascual Poniente	873.08	4.17
6	El Cedazo	952.37	4.55
7	Ferrocarril	1277.02	6.10
8	Industrial	2303.12	11.01
9	La Hacienda	1241.79	5.93
10	Los Parga	1383.51	6.61
11	Ojocaliente	801.06	3.83
12	San Francisco	2412.45	11.53
13	San Pedro Norte	2149.35	10.27
14	San Pedro Sur	1919.52	9.17
15	Universidad	1719.75	8.22
Total		20924.74	100.00

(1) Programa Parcial de Desarrollo Urbano Elaborado; (2) En Proceso de Elaboración 2022.
Fuente: IMPLAN, 2023.

Una vez consolidado el primer instrumento de planeación urbana correspondiente a la Zona Urbana de Focalización Centro, el Instituto ha elaborado los programas parciales Universidad y Don Pascual Poniente, así como dar seguimiento en la elaboración del programa parcial de La Hacienda como seguimiento en la consolidación de los 15 programas parciales. La ZUFO Universidad, se compone de 1,719.75 hectáreas que representan el 8.22% de las 20,924.74 hectáreas que componen el Polígono de Contención Urbana establecido en el Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040 (Vigente).

⁷ Figura No. 117. PDUCA 2040 (Vigente).

Mapa 2 Mapa Base



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023. Acervo de información geográfica y estadística municipal.

Límites del ámbito de estudio

La Zona Urbana de Focalización Universidad (ZUFO-ZU) tiene como colindancias: al nororiente el municipio de Jesús María; al oriente, la ZUFO San Pedro Norte; al sur, la ZUFO Arellano y; al poniente, la ZUFO Ferrocarril. El polígono de la ZUFO-ZU tiene como coordenadas extremas UTM las siguientes:

Cuadro 2 Cuadro de coordenadas extremas para la ZUFO-ZU.

	Coordenadas Extremas UTM	
	X	Y
Norte	777084.33	2428157.696
Sur	778175.055	2424495.282
Este	779785.048	2427051.658
Oeste	775064.255	2426635.512

Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

C.1.1. Estructura Espacial de Análisis

La Zona Urbana de Focalización Universidad (ZUFO ZU), es una de las quince zonas de focalización en las que se ha dividido el espacio territorial, que regula el Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040, siendo esta una metodología que está

desarrollándose en el IMPLAN con el objetivo de poder generar políticas públicas segmentadas que permitan zanjar poco a poco las diferencias de oportunidades con las que ha crecido la ciudad en los últimos 50 años que ha acentuado la desigualdad.

La inercia de la planeación anterior, dejaba el espectro de actuación de los programas de desarrollo urbano en niveles muy generales; las problemáticas y necesidades eran planteadas desde un aspecto de promedios a nivel ciudad, que no permiten particularizar la situación en cada zona. La metodología propuesta desde el IMPLAN, busca acercarnos a un conocimiento menos genérico que ayude a establecer políticas públicas, metas y estrategias focalizadas, para disminuir las desigualdades sin perder las vocaciones y potencialidades que cada una de las ZUFO contiene, ya sea por los aspectos sociales, culturales y/o ambientales que las distinguen.

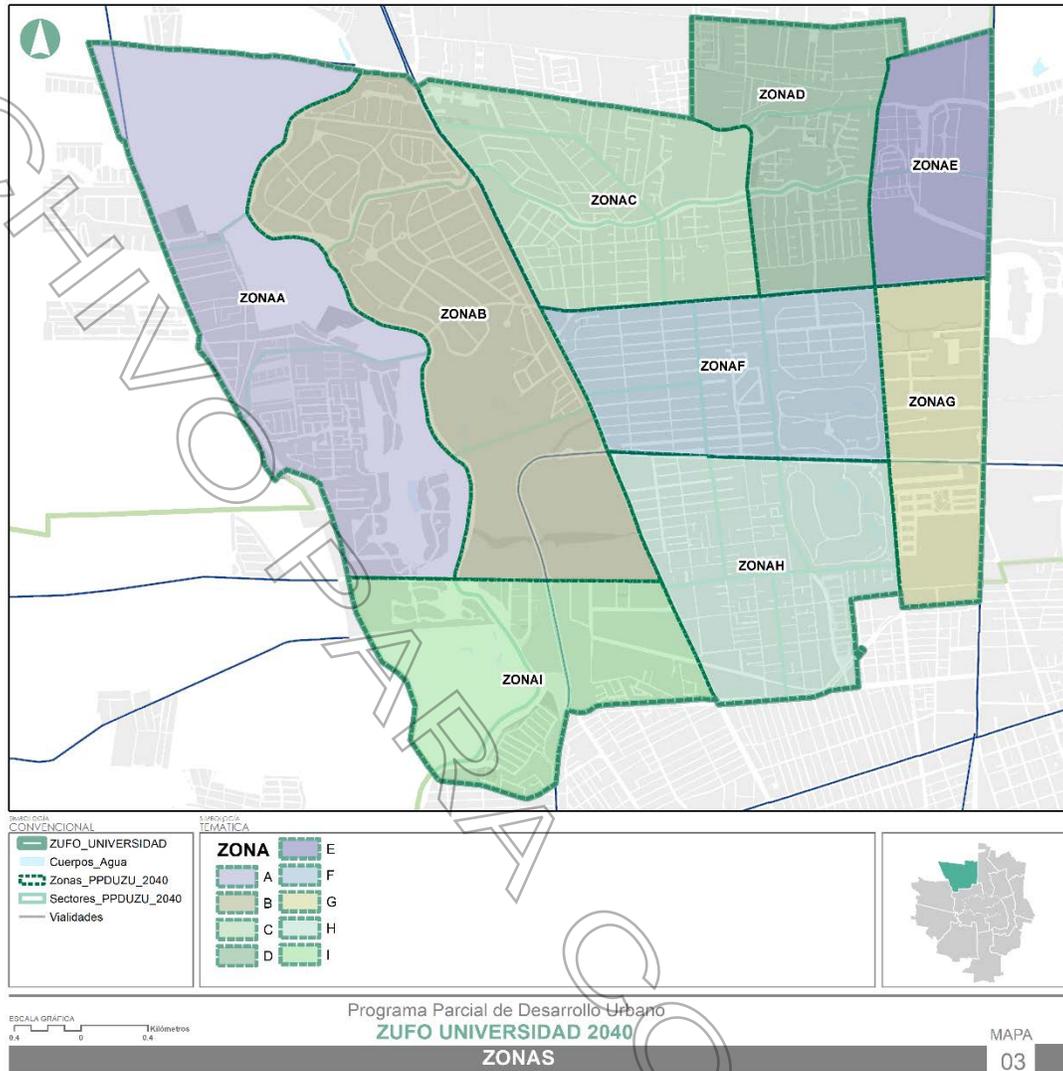
C.1.2. Zonas

Tomando como base la misma metodología de aproximación al detalle que constituyó la división de la Ciudad de Aguascalientes en el Programa que la regula desde el aspecto del desarrollo urbano (PDUCA 2040) y en el que, como ya apuntamos se dividió este espacio territorial en 15 Zonas Urbanas de Focalización (ZUFO) de la que el ZUFO ZU es una de esas quince zonas; para los alcances de este Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la ZUFO Zona Universidad, 2040 se han dividido sus 1,719.70 hectáreas en 9 zonas que como primer acercamiento permitirán estudiar las particularidades urbanas a una escala menor con mayor detalle, dando oportunidad de reconocer los elementos que hacen únicos estos espacios.

Esta agrupación toma como base a las vialidades que, como envolventes virtuales, han delimitado los espacios urbanos de esta zona de la ciudad; quedando en segundo término los límites de las colonias, fraccionamientos y condominios que dieron origen a la misma. No con esto se desconoce la particularidad de cada fraccionamiento o condominio integrante, sino que se reconocen los elementos que han conformado espacios urbanos homogéneos, principalmente de vivienda y comercio. Dicha dinámica que se fue propiciando dentro de esta ZUFO, refleja simplemente la cobertura a una demanda de comercio, servicios que la misma demanda poblacional propició que se fueran desarrollando, aumentando la calidad de vida para la población periódica pero afectando la población que residen en algunos puntos específicos de la ZUFO.

Tenemos pues, en primer acercamiento una zona con grandes áreas de equipamiento urbano, que a pesar de estar rodeados de usuarios potenciales, estos presentan una desvinculación, formándose grandes borduras o limitantes urbanos que sectorizan las actividades urbanas y limitan las formas de desplazamiento e integración en su entorno.

Mapa 3 Zonas de la ZUFO Universidad



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023. Acervo de información geográfica y estadística municipal.

Esta ZUFO es una de las que cuenta con mayor cantidad de equipamientos y servicios privados, siendo relativamente una de las zonas de mayor plusvalía en la ciudad de Aguascalientes, está integrada por grandes extensiones de áreas verdes privadas pertenecientes a condominios principalmente, se encuentra contigua al río san pedro que es un elemento natural que cruza todo el estado de Aguascalientes, estos elementos han ayudado a desarrollar diferenciadores espaciales que determinaron las presentes zonas.

Una de las características principales de esta ZUFO es que gran parte de los ciudadanos acuden a esta zona para realizar diferentes actividades recreativas, de ocio y educativas, siendo también un referente que coadyuvo a la estructuración de estas zonas, en el mismo sentido se ha detectado que existen espacios que han ido mutando sus usos de habitacional por el de comercio y servicios con el paso del tiempo, debido a la alta demanda que existe por las personas que acuden a trabajar o estudiar en esta ZUFO. Por otro lado, uno de los factores clave en la delimitación de estas zonas fueron dos causas que se propongan de norte a sur como lo es el río san pedro y de oriente a poniente como el arroyo el molino, siendo elementos naturales que fueron tomados en cuenta para esta delimitación.

Cuadro 3 Variables consideradas para obtención de información en campo.

Zona	Superficie (ha)	Zona	Superficie (ha)
A	317	F	174
B	312	G	111
C	193	H	188
D	145	I	182
E	98	-	-
1,720 hectáreas			

Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Los alcances de actuación a esta escala atienden a aspectos urbanos, arquitectónicos y sociales, entendidos estos como elementos de diseño urbano y propuestas de uso de suelo; el alcance de los diagnósticos debe comprender aspectos como equipamiento urbano, infraestructura y servicios urbanos, así como usos de suelo, incluyendo giros concretos por las vocaciones identificadas en cada zona. La información y el compromiso de las instituciones gubernamentales es importante, sobre todo a nivel municipal en lo que se refiere a aquellas con injerencia directa en la planeación de la obra pública, o que intervienen en la ejecución de las estrategias planteadas, como son la Secretaría de Servicios Públicos, la Secretaría de Obras Públicas Municipales, la CCAPAMA e IMPLAN.

C.1.3. Sectores

Con la misma dinámica de especialización que se busca en las zonas de vocación concreta, cada Zona a su vez se dividió en sectores, aquí el número de sectores por zona es variable dependiendo de la superficie de cada zona; en total se identificaron 29 sectores.

Cuadro 4 Zonas, superficies, sectores y manzanas

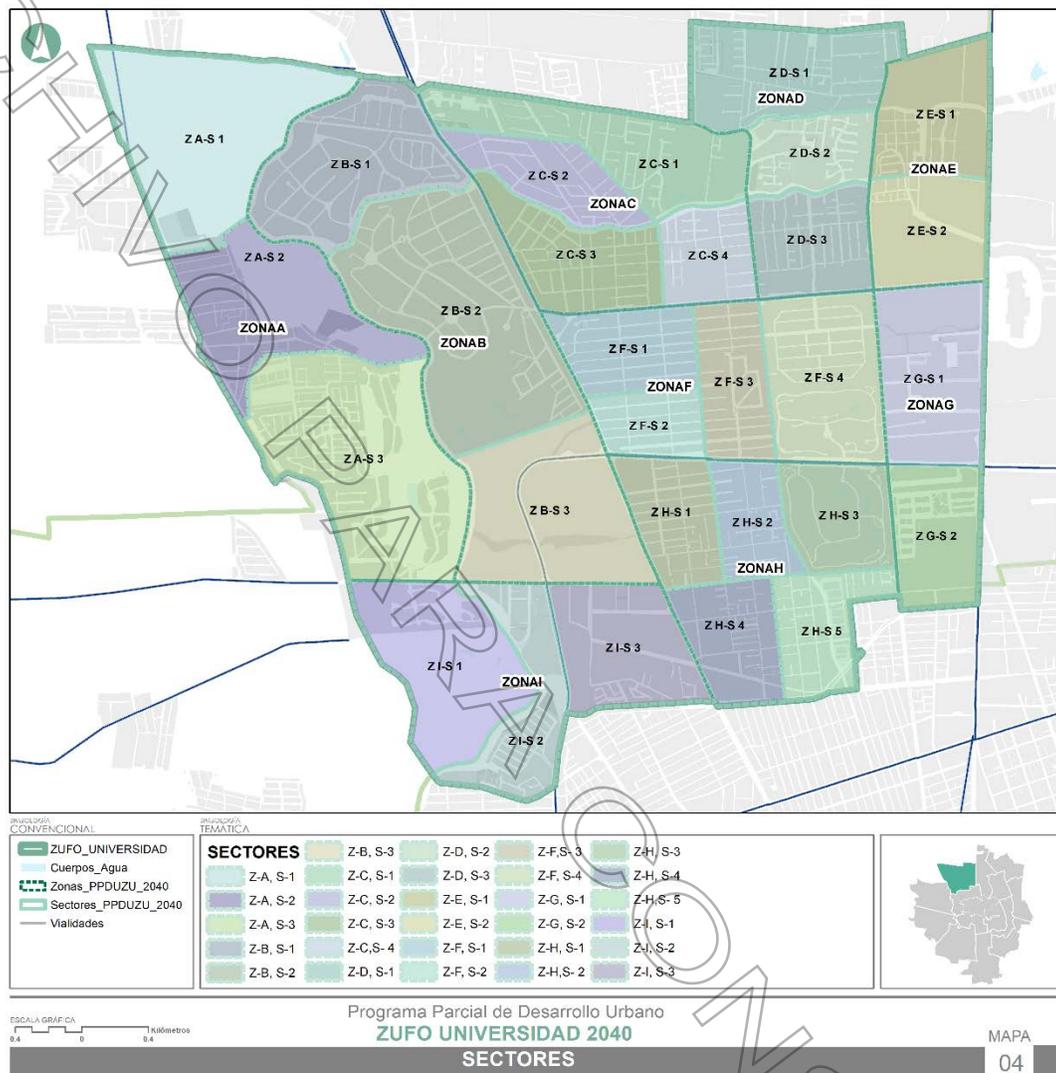
Zona		Sector		Manzanas		Población
Código	Superficie y %	Código	Superficie	Número	Superficie	
A	318 (25.5%)	A1	109	1	5.07	0
		A2	81	27	31.31	3488
		A3	128	92	62.05	3881
B	312 (25.1%)	B1	81	27	57.81	1400
		B2	141	37	68.15	1409
		B3	90	5	122.58	211
C	192 (15.4%)	C1	69	20	54.48	1431
		C2	39	18	30.01	1250
		C3	52	43	38.62	1566
		C4	32	15	24.71	708
D	111.45 (8.9%)	D1	67	40	53.19	3318
		D2	34	18	23.25	1126
		D3	45	14	33.67	1742
E	62.78 (5.0%)	E1	51	30	39.24	1723
		E3	47	9	38.95	400
F	104.65 (8.4%)	F1	40	23	30.63	1147
		F2	25	17	17.96	807
		F3	39	28	28.34	1218
		F4	69	22	53.96	2384
G	51.64 (4.1%)	G1	67	7	52.38	1
		G2	44	36	30.90	0
H	58.83 (4.7%)	H1	39	27	28.93	1529
		H2	30	9	24.53	1410
		H3	41	9	34.10	892
		H4	40	18	31.83	1609
		H5	38	41	27.44	1739
I	33.97 (2.7%)	I1	76	6	14.73	282
		I2	49	23	27.96	2068
		I3	57	21	46.00	798
9 zonas	1245.32 Ha 100%	29 sectores	1,720 ha	683 manzanas	1,132.78 ha	39,537 hab

Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023. Acervo de información geográfica y estadística municipal.

El objetivo de estas poligonales, es contar con espacios que puedan ser recorridos fácilmente en jornadas de medio día y que sean totalmente caminables, en los que pueda definirse fronteras concretas a escala barrial, donde aparecen elementos de identidad y cohesión social menos claros para las personas que no habitan esos lugares, tales como: puntos de reunión, comercios recurrentes, y lugares donde transcurre la

vida comunitaria y cotidiana. Los sectores, pueden estar especializados en usos de suelo o giros que les den cohesión o sentido pero que, en la escala de las zonas pertenezcan a los elementos de vocación general; existen varios ejemplos como pudieran ser los sectores donde se encuentra galerías, la universidad autónoma de Aguascalientes, el campestre y los sectores adyacentes al río san pedro, diferenciados por su gran diversidad de actividades que predominantemente realizan en ellas.

Mapa 4 Sectores de la ZUFO Universidad



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023. Acervo de información geográfica y estadística municipal.

El abordaje de la planeación a esta escala de detalle, permitirá identificar problemáticas, establecer metas y estrategias a niveles de especialización de: Identificación de predios y construcciones con potencial de cambio de uso; determinación de niveles y alturas; designación de giros comerciales o de usos de suelo temáticos y; la especialización del equipamiento urbano atendiendo a los grupos de edad.

C.2. Metodología para la Obtención de Datos

El presente documento es el resultado de la adecuación de los programas de desarrollo urbano a los criterios metodológicos fijados por el Gobierno Federal dentro de la "Guía Metodológica, Elaboración y Actualización de Programas Municipales de Desarrollo Urbano, Primera Edición" y la Estrategia Nacional para la Implementación de la Agenda 2030 en México, cuya finalidad es homologar los lineamientos conceptuales para la elaboración de estos instrumentos regulatorios de la administración territorial y desarrollo urbano, la cual se apega a criterios internacionales, normativos y metodológicos vanguardistas, que buscan atender las nuevas necesidades que el territorio comienza a demandar.

La estrategia de trabajo que se llevó a cabo para realizar el levantamiento de 18,031 predios ubicados en la Zona Urbana de Focalización Zona Universidad, involucró la incorporación de todas las variables y criterios para el análisis de la situación actual de usos de suelo, estado físico de la edificaciones y condición actual de los predios sin ocupación, así como, el estado de las calles que se encuentran en estas, conjuntamente también de la infraestructura y servicios públicos de la ZUFO Universidad.

El equipo de trabajo de campo estuvo compuesto por personal de servicio social y prácticas profesionales que desempeñó actividades de apoyo en el IMPLAN, los cuales, distribuidos en los diferentes sectores que componen la ZUFO Universidad fueron los que recabaron la información enlistada en el Cuadro "Variables consideradas para obtención de información en campo".

Cuadro 5 Variables consideradas para obtención de información en campo.

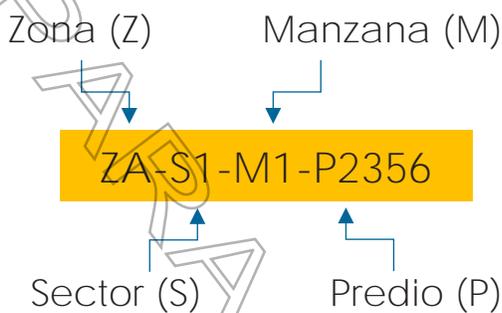
Variable Central	Categoría	Código	Variable	Código	Variable
Característica de Lote	Uso	100	Habitacional	104	Manufactura artesanal
		101	Servicios	105	Equipamiento
		102	Comercio	106	Infraestructura
		103	Industria		
Estacionamiento	Tipo	107	Estacionamiento de un nivel	109	Estacionamiento subterráneo
		108	Estacionamiento de varios niveles o de varios pisos	110	Estacionamiento automatizado
Materiales de la edificación (Predio)	Construcción	111	Grafiti	116	Lote baldío
		112	Basura o suciedad	117	Deterioro
		113	Derrumbe	118	Abandono
		114	Remodelación	119	Deshabitado
		115	Nueva construcción		
	Muros	120	Grafiti	125	Lote baldío
		121	Basura o suciedad	126	Deterioro
		122	Derrumbe	127	Abandono
		123	Remodelación	128	Deshabitado
		124	Nueva construcción		
	Techos	129	Cartón o plástico	132	Teja
		130	Lamina (cartón, plástico, asbesto o galvanizado)	133	Losa de concreto sobrepuesta o vigueta o bovedilla
		131	Palma		
	Ecotecnologías	134	Paneles solares	136	Iluminación solar
		135	Calentadores solares		
Características de la calle (elementos)	Elementos de Vialidad ⁽¹⁾	24	Pavimento concreto Hidráulico	32	Baches
		25	Pavimento asfalto	33	Señalamiento de tránsito
		26	Pavimento empedrado	34	Nomenclatura
		27	Pavimento pórfido	35	Rampa para discapacitados
		28	Pavimento mixto (Nombrar las mixturas) u otro.	36	Ciclovia
		29	Banqueta	37	Confinamiento de ciclovia
		30	Guarnición	38	Carril compartido ciclista
	31	Topes			
	Instalaciones ⁽¹⁾	38	Luminario público en arbotante de CFE (Concreto)	46	Transformador en arbotante de CFE
		39	Luminario público en arbotante (amarillo)	47	Transformador en arbotante
		40	Luminario ornamental	48	Transformador subterráneo
		42	Arbotante de CFE sin luminario (Poste de concreto)	49	Gas natural
		43	Luminario público en muro	50	Agua
		44	Luminario a base de energía solar.	51	Drenaje (Coladera)
45		Poste de Telmex (Madera)	52	Boca de tormenta	

Vegetación (1)	52	Arbusto	54	Área verde
	53	Árbol	55	Sin vegetación
Puesto Ambulante	56	Comida	57	Mercancía

(1) Se considero la situación física del elemento, pudiendo ser: A- Bueno. - cuando no presenta ningún tipo de deterioro y es funcional; B- Regular - cuando el elemento presenta signos de deterioro, pero aún continúa funcionando y; C-Mala. - cuando el elemento se encuentre en deplorables condiciones que impida su uso.
Fuente: IMPLAN; 2023.

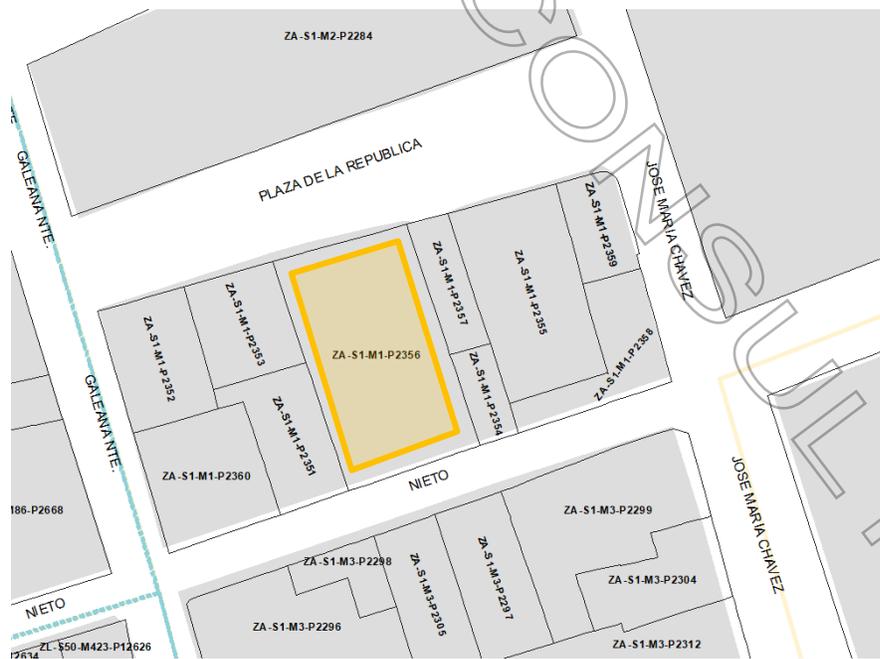
Para una correcta identificación del predio se le otorgo una clave a cada uno; dicha clave está integrado por la **Zona**, seguido del **Sector**, después la **Manzana** en la que se ubica y por último el número de **Predio**. Para el caso de las calles se dividió la vialidad en tramos para mejor manejo de la información.

Imagen 1 Esquema de construcción de clave de identificación de cada predio



Fuente: elaboración Propia, IMPLAN; 2023.

Imagen 2 Ejemplo de predios y clave asignada para la ZUFO Centro



Fuente: elaboración Propia, IMPLAN; 2023.

D. DIAGNÓSTICO

D.1. IDENTIDAD URBANA

D.1.1. Centralidades Urbanas

Se entienden como centralidades urbanas, a los elementos de espacio exterior, transitables, que estructuran y delimitan el entorno urbano y/o las actividades urbanas, se presentan como elementos vinculadores que propician la comunicación entre los usos de suelo y los complementan, generando arraigo e identidad urbana en la población.

La finalidad de este apartado es el identificar, clasificar, ubicar y analizar las centralidades urbanas en la ZUFO Universidad, observando las características de cada una para proponer estrategias que favorezcan la calidad y el uso del espacio público: para esto se ha clasificado a las centralidades en dos rubros: espaciales y funcionales.

a. Centralidades espaciales

Las centralidades espaciales son aquellas que estructuran el entorno urbano; son espacios exteriores con o sin áreas verdes que apoyan a la configuración de las zonas y sectores, son un elemento que genera interés de permanencia de los usuarios en algunos casos. Las actividades que se realizan en estos espacios están enfocadas primordialmente a la recreación y dispersión, además brindan experiencias sensoriales que están ligadas con alguna referencia con la que la población se identifica. Estas centralidades se clasificaron en: jardines vecinales, parques, plazoletas y plazas. Para la ZUFO Universidad, se identificaron las siguientes:

a) Jardín Vecinal

Cuadro 6 Centralidad espacial, Jardín Vecinal: características.

Centralidad	JARDÍN VECINAL
Definición Espacial	Espacio exterior abierto complementario de la arquitectura construida que propicia la interacción entre los seres humanos y la naturaleza
Forma y componentes espaciales	Forma congruente y condicionada a la topografía, a la normativa de emplazamiento y al espacio constructivo, accesible que permita la estimulación sensorial.
Componentes de origen natural	Árboles, arbustos, pasto, cubrepisos acordes a condicionamientos del sitio
Componentes de origen artificial	Luminarias, rejas, maceteros, barandal, pavimentos, bancas, rampas, juegos infantiles
Actividades	Adornar, agrupar, deambular, estar, comercializar, jugar, proteger, vestibular
Nivel de Servicio Urbano	Colonias o fraccionamientos (250m)
Usuarios	Individual, familiar o colectivo sin distinciones.



Fuente. Elaboración propia basado en el libro Espacios Exteriores; IMPLAN, 2023.

b) Parque de Barrio

Cuadro 7 Centralidad espacial, Parque de Barrio: características.

Centralidad	PARQUE BARRIO
Definición Espacial	Ámbito urbano público utilizado como punto de reunión, donde se propicia la recreación, que a su vez regula el medio ambiente y el suelo además de configurar la imagen urbana.
Forma y componentes espaciales	Forma condicionada a la topografía y a la traza urbana y criterios de lotificaciones, generalmente rectangular, accesible que permita la estimulación sensorial.
Componentes de origen natural	Árboles, arbustos, pasto, plantas, piedras, varas acordes a condicionamientos del sitio
Componentes de origen artificial	Bancas, barandal, escalones, pavimentos, quiosco, juegos infantiles, puestos comerciales.
Actividades	Agrupar, deambular, jugar, comunicar, delimitar, estar, adornar, situar.
Nivel de Servicio Urbano	Colonia o Fraccionamiento (500m)
Usuarios	Individual, familiar o colectivo sin distinciones.

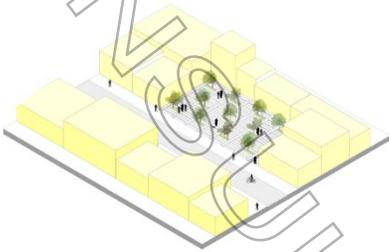


Fuente: Elaboración propia basado en el libro Espacios Exteriores; IMPLAN, 2023.

c) Plazoleta

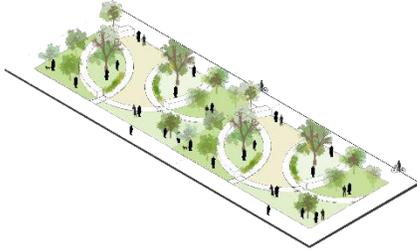
Cuadro 8 Centralidad espacial, Plazoleta: características.

Centralidad	PLAZOLETA
Definición Espacial	Espacio exterior abierto que vestibula a espacios interiores con proporciones menores a la plaza.
Forma y componentes espaciales	Elementos de articulación, puede ser en forma de figuras geométricas ortodoxas de polígonos regulares o irregulares orgánicos.
Componentes de origen natural	Árboles, arbustos, pasto, plantas, piedras, varas acordes a condicionamientos del sitio
Componentes de origen artificial	Barandales, escalones, guarniciones, luminarias, muretes, rejas y taludes.
Actividades	Ordenar, agrupar, comunicar, deambular, estar, jugar, platicar, vestibular
Nivel de Servicio Urbano	Colonia o Fraccionamiento (500m)
Usuarios	Individual, familiar o colectivo sin distinciones.



Fuente: Elaboración propia basado en el libro Espacios Exteriores; IMPLAN, 2023.

Cuadro 9 Centralidad espacial, Parque Lineal: características.

Centralidad	PARQUE LINEAL	
Definición Espacial	Ámbito urbano público creado por motivos de recuperación de algún predio subutilizado, como punto de reunión, donde se propicia la recreación, que a su vez regula el medio ambiente y el suelo además de configurar la imagen urbana, que tiene una extensión territorial en proporción lineal que busca conectar distintas zonas.	
Forma y componentes espaciales	Proporción lineal, generalmente rectangular, en una zona accesible que permita la estimulación sensorial.	
Componentes de origen natural	Densidad baja de árboles con variedad de alturas, arbustos, pasto, plantas, piedras, varas acordes a condicionamientos del sitio	
Componentes de origen artificial	Bancas, barandal, escalones, pavimentos, quiosco, juegos infantiles, puestos comerciales.	
Actividades	Agrupar, deambular, jugar, comunicar, delimitar, estar, adornar, situar.	
Nivel de Servicio Urbano	Por su proporción extendida, pueden conectar fraccionamientos y colonias.	
Usuarios	Individual, familiar o colectivo sin distinciones.	

Fuente. Elaboración propia basado en el libro Espacios Exteriores; IMPLAN, 2023.

Dentro de la ZUFO Universidad, se contabilizaron y ubicaron 42 centralidades urbanas, de las cuales 23 son centralidades espaciales y 19 son centralidades funcionales.

Cuadro 10 Centralidades Espaciales en la ZUFO Universidad por zona

Nombre	Tipo	Calle	Zona
Parque Pocitos	Jardín Vecinal	Calle Isidro Morales	A
Parque La Herradura	Jardín Vecinal	Av. Jardines y Los Lirios	B
Parque Lomas Del Campestre	Jardín Vecinal	Graneros, Molinos y Potreros	C
Parque Granjas Del Campestre	Jardín Vecinal	Monte Everest	C
Parque Trigales	Jardín Vecinal	Trigales, esq. San Juan De Los Lagos	C
Parque Villas De San Nicolas	Jardín Vecinal	El Campanario y Potreros	D
Parque La Troje	Jardín Vecinal	Pastizal, Trojes y Manuel M. Ponce	D
Parque Talamantes Ponce	Jardín Vecinal	Miguel Hidalgo	E
Parque la Concepción 2ª Sección	Jardín Vecinal	Cordillera de los Alpes Sur	F
Parque Paraíso	Jardín Vecinal	Paraíso	I
Plaza Y Jardín Los Bosques	Jardín Vecinal	Montes Apalaches, esq. San Julián, esq. Sierra Madre Occidental	F
Parque Fátima	Jardín Vecinal	Valle de Gpe. y San José de Los Reynoso	H
Parque Misión Del Campanario	Parque De Barrio	Misión de California, Misión de Santa Cruz y Misión del Campanario	C
Plaza De La Juventud	Parque De Barrio	Av. Miguel de la Madrid Hurtado y Blvd. Luis Donaldo Colosio	F
Parque De La Concepción 1a Sección	Parque De Barrio	Prol. Zaragoza y Cordillera de los Alpes Norte.	F
Parque Bosques	Parque De Barrio	Montes Apalaches, Sierra Madre Oriental y San Julián	F
Jardín C.I.M.	Parque De Barrio	Av. Universidad y Silvestre Gómez	I
Jardín Centro De Estación De Transferencia	Parque De Barrio	Av. Guadalupe González	I

Parque Los Sauces	Parque De Barrio	Circuito Sauces II, Circuito Magisterial III y Circuito Magisterial IV	I
Fuente Sierra Del Laurel	Plazoleta	Av. Aguascalientes Norte, Sierra Del Laurel y San Julián	F
Parque Lineal Canal Interceptor	Parque Lineal	Canal Interceptor de Av. Universidad a Ébano	H
Parque Lineal Canal Interceptor	Parque Lineal	Canal Interceptor de Ébano a Gral. Ignacio Zaragoza	H
Parque Lineal Canal Interceptor	Parque Lineal	Canal Interceptor de Gral. Ignacio Zaragoza a Sauce	H

Fuente: Elaboración propia IMPLAN 2023.

La ZUFO Universidad cuenta con 23 centralidades espaciales, en donde predominan las escalas de Jardín Vecinal y Parque de Barrio, de las cuales el 52% se ubican en las zonas C, D y F. En dichas zonas predomina el uso de suelo habitacional tipo medio-residencial. Cada una de estas áreas de uso público, da servicio urbano a los fraccionamientos respectivos como se concibió en su diseño en un inicio. En su mayoría, dichos jardines y parques reciben mantenimiento constante por la Secretaría de Servicios Públicos y son ámbitos que se mantienen activos por la población correspondiente, aunque algunos de ellos se encuentran cercados por rejas perimetrales que inhiben la integración de los usuarios con el contexto urbano.

El 48% restante de las Centralidades Urbanas Espaciales varía en las escalas de Jardín Vecinal, Parque de Barrio, Plazoleta y Parque Lineal, distribuidos en las zonas A, B, E, H e I, en donde no solo se da servicio a ciertos fraccionamientos y/o colonias, sino que se extiende la invitación a estos espacios de uso común para la población de la Ciudad de Aguascalientes.

Tal es el caso del parque para personas con discapacidad ubicado en el núcleo de administración pública de la ZUFO Universidad, dentro del DIF Municipal de Aguascalientes, el cual promueve la accesibilidad universal, la inclusión y respeto en los espacios de recreación y equipamiento urbano por medio de mobiliario y áreas inclusivas. De igual manera, el Parque Lineal ubicado en la Av. Canal Interceptor enfatiza la consolidación de uno de los ejes de movilidad inclusiva (transporte vehicular, público, peatonal y ciclista) oriente-poniente de la Ciudad, que históricamente es de los más importantes, ya que enlaza la ZUFO Don Pascual Poniente con la ZUFO Universidad hasta el Blvd. a Zacatecas.

En esta ZUFO, se localizan tres secciones del parque lineal (desde Av. Universidad hasta Sauces), en los que se propician actividades al aire libre como caminatas y juegos, además de contar con mobiliario urbano apto para actividades deportivas y para convivencia social, que actualmente se encuentran activas en los horarios y días no laborables a las que acuden usuarios de distintos sectores de la Ciudad de Aguascalientes.

De igual manera, algunos sectores de la ZUFO Universidad ubicados al poniente en la Zona A, al oriente en las Zonas E y G y al norte en la Zona D que no cuentan con centralidades espaciales en virtud a la vocación que se ha generado en ellos debido a las nuevas tendencias de diseño urbano en urbanizaciones cerradas (Zona A), y al desarrollo industrial y comercial (Zonas D, E, G) que se ha generado, con lo que se ha favorecido la fragmentación del espacio propiciando la coexistencia de componentes sociales heterogéneos, una tendencia que encausa la ciudad hacia una estructura polarizada y segregada. (Pfnannestein, 2019)

Por lo anterior, las centralidades urbanas en la ZUFO Universidad han cambiado de acuerdo a las diferentes actividades de ocio que llevan a cabo los habitantes. Los centros y plazas comerciales comienzan a tener un impacto metropolitano y los habitantes de la ZUFO observan los efectos de este fenómeno en la movilidad y en la falta del espacio público de calidad en escala de plazas, plazoletas y áreas comunes de mayor escala que como se alienta en la Nueva Agenda Urbana de la ONU, es importante la colaboración cívica y la conformación de espacios públicos que sean seguros, accesibles e inclusivos (ONU,2017).

Imagen 3 Centralidades urbanas espaciales

Centralidades urbanas espaciales: Parque lineal Canal Interceptor, tramo Av. Universidad a Ébano. Foto: IMPLAN, 2023.

Imagen 4 Centralidades urbanas espaciales (2)

Centralidades urbanas espaciales: Parque de barrio Plaza de la Juventud; Parque Bosques y; Parque granjas del campestre. Foto: IMPLAN; 2023.

b. Centralidades funcionales

Las centralidades funcionales son las que generan estructuras sociales, debido a que se dan actividades específicas y detonan dinámicas especiales en sus alrededores. Estas centralidades se clasifican en: religiosas, comerciales y administrativas.

De acuerdo al Censo de Población 2020 del INEGI, la religión que predomina en Aguascalientes es la religión católica con el 89.3%, la cual a través de las parroquias o capellanías y sus entornos se hace llegar el mensaje a los fieles, siendo pues mayor el número de centros de religión católica en la ZUFO Por lo anterior, es por lo que para este análisis se localizaron las centralidades afines a dicha religión.

Cuadro 11 Clasificación de Centralidades Funcionales en la ZUFO Universidad

	Religiosas	Administrativas
Definición	Edificaciones que permiten la práctica y unión de fieles que profesan la religión católica, los cuales detonan diversidad en las actividades, usos y horarios del entorno urbano.	Inmuebles que permiten el contacto entre las instituciones de gobierno (federal, estatal, municipal) y la población, facilitando las funciones de gobierno y la atención a diversos problemas de la comunidad.
Edificaciones representativas	Catedrales, parroquias, santuarios, capillas, capellanías.	Palacio de Gobierno Estatal, Palacio de Gobierno Municipal.
Elementos urbanos y usos complementarios	Estacionamiento, comercio relacionado a aspectos religiosos, paradas de transporte público.	Estacionamientos, comercio complementario (restaurantes, tiendas), relación directa con centralidades espaciales.
Actividades	Actividades referentes al culto religioso, agrupación social, adornar, comerciar, estar, vestibular, intercambiar, deambular	Agrupar, organizar, esperar, vestibular, deambular, situar, planear, gestionar, pagar, reunir, asear, platicar, andar.
Usuarios	Individual, familiar, colectivo que participa en actividades de culto religioso.	Servidores públicos de diferentes niveles de gobierno, personal administrativo, personal de aseo.

Fuente: elaboración propia IMPLAN, 2023.

Cuadro 12 Ubicación de Centralidades Funcionales en la ZUFO Universidad

Centralidades Urbanas Funcionales			
Nombre	Tipo	Calle	Zona
RELIGIOSAS			
Capilla De Nuestra Señora Del Carmen	Templo Católico	Paseo De Los Álamos	F
Capellanía San José	Templo Católico	Lagos De Moreno.	H
Parroquia de Nuestra Señora De Fátima	Templo Católico	Priv. Lagos De Moreno, Lagos De Moreno	H
Parroquia de Nuestra Señora De La Soledad	Templo Católico	Calzada Isabel La Católica	B
Parroquia de Nuestra Señora De Los Bosques	Templo Católico	Montes Himalaya	F
Capilla San Peregrino Laziosi	Templo Católico	Las Huertas	B
Capilla Juan Pablo II	Templo Católico	Av. Montenegro 2105	D
			E
Parroquia del Divino Salvador	Templo Católico	Niños Héroes	D
Parroquia San José De Los Pocitos	Templo Católico	Av. Benito Juárez	A
Capellanía San Isidro Labrador	Templo Católico	Comercio No. 1, Módulo 10	G
Convento Adoratrices	Templo Católico	Calzada De Las Américas	B
Capilla Santa Cruz	Templo Católico	1a Privada Santa Cruz	D
Convento Ciervos De María	Templo Católico	Bvd. Manuel J. Clouthier Del Rincón	C
ADMINISTRATIVAS			
Delegación del Banco Nacional de Obras	Oficinas Gobierno Federal	Av. Aguascalientes Nte.	H
Financiera Rural Agencia Aguascalientes	Oficinas Gobierno Federal	Sierra Del Laurel	F
Órgano Superior de Fiscalización Aguascalientes	Oficinas De Gobierno Estatal	Av. Universidad 102	H
Consejo De Ciencia y Tecnología del Estado.	Oficinas De Gobierno Estatal	Av. Eugenio Garza Sada SN	A
Secretaría De Desarrollo Económico	Oficinas De Gobierno Estatal	Av. Universidad 1001	F
Desarrollo Integral De La Familia	Oficinas De Gob. Municipal	Av. Universidad 612	I

Fuente: Elaboración propia, basado en Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas; IMPLAN, 2023.

Las centralidades funcionales de la ZUFO Universidad se catalogaron únicamente en religiosas y administrativas debido a la falta de centralidades comerciales significativas como centros de abasto o mercados públicos en virtud a que la vocación de la ZUFO no lo ha demandado, toda vez que las áreas comerciales de carácter privado prevalecen sobre las públicas para satisfacer las necesidades de consumo básico de la población.

Las centralidades religiosas en la ZUFO Universidad brindan el servicio religioso para los fieles del catolicismo a la población de las zonas que son afines. El 50% de las centralidades religiosas, se encuentran distribuidas en las zonas ubicadas al centro de la ZUFO (B, D, F) y el porcentaje restante se distribuye en las zonas A, C, E, G y H. Estas centralidades generan actividades secundarias complementarias en la misma zona en distintos horarios, promoviendo reuniones sociales en festividades patronales y de corte religioso o comercial, lo que genera dinámicas de movilidad urbana especiales, como sucede en el la Parroquia de Nuestra Señora de los Bosques y la Parroquia de Nuestra Señora de la Soledad.

En contraste con la tipología arquitectónico y patrimonial que se observa en las centralidades religiosas de la ZUFO Centro, en la ZUFO Universidad podemos observar una tipología arquitectónica sobria aunada a las formas geométricas puras y simples, con materiales aparentes y con intenciones de incorporar el espacio público en la propuesta de diseño del atrio.

Imagen 5 Centralidades funcionales religiosas

Atrio y fachada frontal del Templo de Nuestra Señora de los Bosques; atrio y fachada frontal de la Capilla de Juan Pablo II. Foto: IMPLAN, 2023.

Imagen 6 Centralidades funcionales religiosas

Centralidades funcionales religiosas, Templo de la Fátima, Parroquia de Nuestra Señora de los Dolores, Templo de San José de los Pocitos, Capilla San Pegrino Laziosi, ; Foto: IMPLAN, 2023.

Por su parte, las centralidades funcionales administrativas en esta ZUFO corresponden a los 3 niveles de gobierno (municipal, estatal y federal) y se distribuyen en las zonas H e I, con más frecuencia en la última.

Cuadro 13 Centralidades funcionales administrativas

Nombre	Tipo	Calle	Zona
Delegación del Banco Nacional de Obras	Oficinas de Gobierno Federal	Av. Aguascalientes Norte.	H
Órgano Superior De Fiscalización Aguascalientes	Oficinas de Gobierno Estatal	Av. Universidad 102	H
Desarrollo Integral De La Familia	Oficinas de Gobierno Municipal	Av. Universidad 612	I
Aula Magna Sra. Miryta Cruz de Barberena	Oficinas de Gobierno Municipal	Av. Guadalupe González	I
Dirección de Limpia y Aseo Público	Oficinas de Gobierno Municipal	Av. Guadalupe González	I
Centro de Compactación y Transferencia de RSU	Oficinas de Gobierno Municipal	Av. Guadalupe González	I
Secretaría de Servicios Públicos Municipales	Oficinas de Gobierno Municipal	Av. Guadalupe González	I

Fuente: Elaboración propia, basado en Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas: IMPLAN, 2023.

Las tres instancias de gobierno se ubican en vialidades primarias (Av. Aguascalientes Norte, Av. Universidad y Av. Guadalupe González) y son de fácil accesibilidad para el uso de servidores públicos o usuarios de la población. Las oficinas de la Delegación del Banco Nacional de Obras y el Órgano Superior de Fiscalización de Aguascalientes no presentan un impacto significativo de movilidad o de usos de suelo ya que en dichas vialidades prevalece la dinámica de movilidad correspondiente al comercio y al servicio.

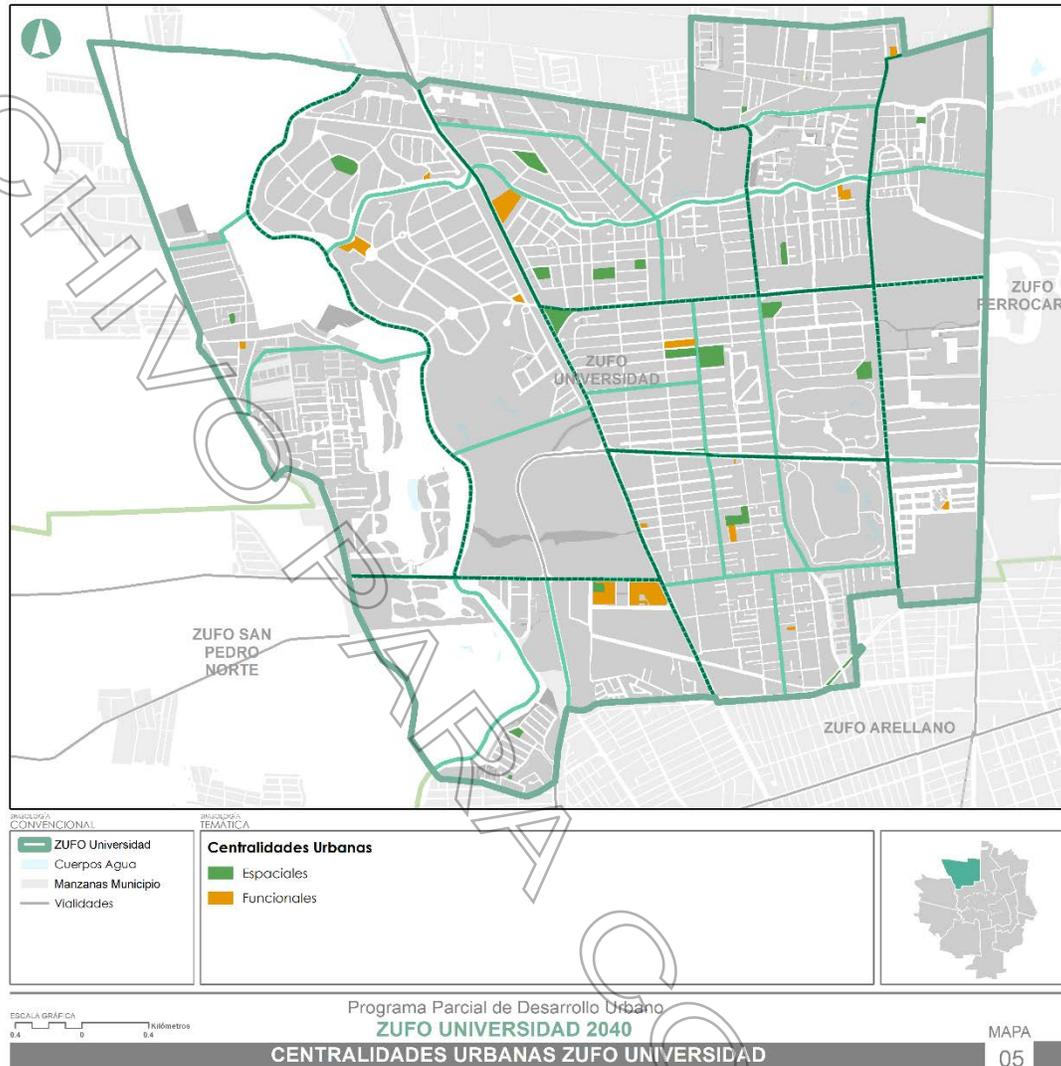
Por otra parte, se logró ubicar un núcleo de oficinas municipales, en donde se ubican el DIF Municipal, la Dirección de Limpia y Aseo Público, Centro de Compactación y Transferencia de Residuos Sólidos Urbanos y la Secretaría de Servicios Públicos Municipales.

Dichas centralidades de administración pública, tienen un impacto significativo en la Zona I, debido al uso de tránsito pesado que se requiere para llevar a cabo las actividades de carga y descarga, así como la dinámica de movilidad vehicular que se presentan en ciertos horarios por las funciones administrativas y los usos complementarios de venta de alimentos informales y otros servicios que se instalan en la vialidad.

Imagen 7 Centralidades funcionales administrativas

Fuente: Centralidades funcionales administrativas, Desarrollo Integral de la Familia, Centro de Compactación y Transferencia de Residuos Sólidos Urbanos; Foto: IMPLAN, 2023.

Mapa 5 Ubicación de centralidades urbanas y espaciales en la ZUFO Universidad.



Fuente. Elaboración propia IMPLAN, 2023

Problemática

- 1) Las centralidades urbanas espaciales de la ZUFO Universidad no tienen una relevancia significativa en la identidad de los habitantes de la Zona.
- 2) Carencia de centralidades urbanas espaciales en las Zonas D, E, G, en los que predominan los usos de suelo comerciales y de servicios.
- 3) Los centros y plazas comerciales son las principales áreas de recreación de los habitantes de la ZUFO.
- 4) Desarrollos de condominios cerrados en las zonas A y B cuentan con servicios de parques y áreas verdes privadas que aminoran la frecuencia de visitas a los parques de barrio y jardines vecinales, minimizando la relación de los habitantes con la del uso del espacio público.
- 5) Planteamiento del "Programa de Integración de Centralidades Urbanas con el contexto inmediato" para promover el uso del espacio público sin la necesidad de la reja perimetral que los rodea.
- 6) Las centralidades religiosas de la ZUFO modifican la dinámica de movilidad urbana de las zonas en ciertos horarios.
- 7) Fenómenos de saturación vial y de movilidad urbana en las centralidades administrativas en la ZUFO pertenecientes al Gobierno Municipal.
- 8) Las centralidades administrativas en la ZUFO pertenecientes al Gobierno Municipal provocan usos complementarios y cambios en la dinámica de movilidad urbana.

D.1.2. Vegetación Urbana

El tránsito de las formas de vida humana en el territorio, pasó de un sistema de relaciones con el entorno natural marcado por la lucha constante entre supervivencia y admiración casi devocional por lo naturaleza, hasta un desconocimiento total de los ciclos naturales y por consecuencia, una falsa idea de que la naturaleza no necesita cuidados y que en muchos casos representa una incomodidad y no un beneficio hacia los entornos urbanos.

Sin embargo, en lo más hondo de las deseabilidades humanas pervive la necesidad de contemplar espacios naturales, y se reconoce, paradójicamente el beneficio personal o colectivo de contar con espacios verdes, que, sin embargo, sólo se conciben como una obligación que debe ser ejecutada por otros, generalmente las administraciones municipales, sin que ello conlleve una responsabilidad compartida.

Un ejemplo de esta pérdida paulatina de conexión con la naturaleza, se ha gestado en el mundo occidental desde la manera en la que triunfó el uso urbano como espacio de organización, por encima de los modos de habitar la ruralidad; un primer momento de cambio, la podemos encontrar en las ciudades de la antigua Roma, donde se estableció en las grandes casas el espacio denominado "hortus" que tenía la misión casi nostálgica de servir como un recordatorio de la tierra rural a la que se renunciaba por la comodidad económica de vivir en la ciudad.

Estas relaciones con la naturaleza han estado presentes también en los espacios de la ciudad, quizá aun conservando un toque de nostalgia pero más bien marcadas fuertemente por el pragmatismo y el abasto, tal es el caso de la primera traza de la ciudad que podemos apreciar en el famoso mapa "de las huertas" donde el uso de suelo destinado a esta actividad era prácticamente la misma superficie que la destinada a los usos de vivienda, comercio y equipamiento, y donde, incluso la traza de calles y la ubicación de plazas y edificios representativos corresponde a una relación vinculado estrechamente al cuidado de estos espacios naturales. Ya entrado el S. XX, los nuevos horizontes de modernidad, fueron cortando de manera sistemática toda relación con la naturaleza, en pos del desarrollo, se entubaron arroyos y se dejaron los árboles en el mejor de los casos como pequeños refugios urbanos en torno a las plazas y las iglesias parroquiales.

Es un hecho que, la vegetación urbana, ya sea ubicada en las centralidades urbanas o fuera de ellas, propicia una imagen urbana positiva, y brinda servicios ambientales para la población, tales como la modificación benéfica de los microclimas, enviar humedad a los mantos acuíferos (aumentando el recurso del agua subterránea de la cual hacemos servicio), así como absorber y bloquear ruido ambiental, disminución de la contaminación atmosférica y minimizar los efectos del cambio climático.

La Ciudad de Aguascalientes cuenta con áreas verdes que por su extensión territorial significativa presentan impactos urbanos y sociales positivos en las diferentes ZUFOS. Es así que, en la ZUFO Centro, la Alameda tiene presencia importante en el imaginario colectivo y la ahora área natural protegida de La Pona, el Parque Urbano El Cedazo, el Parque México (en sus dos secciones) y el Parque Lineal Línea Verde; situándonos en el norte, en la ZUFO Universidad aunque en su mayoría son de tipo privado, las zonas de los fraccionamientos residenciales, los clubs campestres, los campos de golf, las áreas verdes pertenecientes a la Universidad Autónoma de Aguascalientes, así como los parques de barrio y jardines vecinales, aportan en conjunto los servicios ambientales que mantienen las características naturales y de imagen urbana que se tienen en la ZUFO.

En las zonas A, B y H de esta ZUFO se concentra el 75% de las áreas verdes. Se observa también que, en las zonas E, G e I existe un déficit de áreas verdes, debido a la concentración de edificaciones y zonas comerciales, por lo que se deberían implementar estrategias para contrarrestar la isla de calor y la calidad de la imagen urbana. De una forma más puntual, se analizaron las superficies de vegetación urbana, ubicando árboles y áreas tanto arboladas, ajardinadas y naturales cerca de arroyos, vialidades, lotes baldíos, áreas de equipamiento deportivo, jardines vecinales y parques de barrio. De esto, se observó que existen aproximadamente 254 hectáreas de vegetación urbana, de las cuales el 79.6% corresponde a carácter público y el 20.4% corresponde al carácter privado.

Cuadro 14 Análisis de vegetación urbana en la ZUFO Universidad

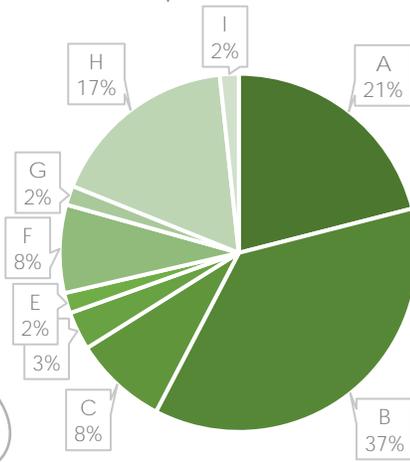
Zona	Área Total Neta (m2)	m2 de Áreas Verdes	Población Por Zona	m2 Áreas Verdes por Hab
A	3,172,09	533,64	7,369	72.42
B	3,119,62	930,12	3,020	307.99
C	1,925,49	214,28	5,163	41.50
D	1,453,46	87,84	6,186	14.20
E	975,32	46,760	2,123	22.03
F	1,737,91	202,15	5,556	36.38
G	1,111,65	44,23	14	3,159.29
H	1,880,65	436,97	7,179	60.87
I	1,821,29	43,37	3,148	13.78
TOTAL		2,539,360	39,758	63.87

Fuente. Elaboración propia; IMPLAN, 2023.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) la cantidad de m² de área verde por habitante debería de oscilar alrededor de los 16m² para garantizar su bienestar. En la ZUFO Universidad, este indicador es de 63.87 m² de área verde por habitante (tomando en cuenta espacios públicos y privados). Este valor indica una alta relación de áreas verdes por habitante, sin embargo, el carácter de estas áreas es predominantemente privado, pues representa el 79.6%, y su distribución es variable en la ZUFO, puesto que, por un lado se presentan zonas con indicador elevado pero que cuentan con poca población y otras con gran densidad poblacional pocas áreas verdes. Por ejemplo, en la Zona B, la relación de m² de áreas verdes (en su mayoría de uso privado) por habitante es de 307.99 m², un valor contrapuesto con el de la Zona I (13.78 m²), siendo esta la única zona que cuenta con valores por debajo del indicador recomendado (16m²).

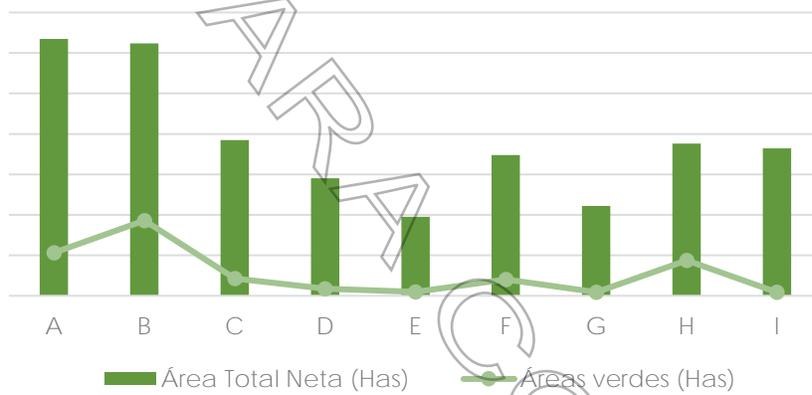
Gráfico 1 Áreas verdes por Zona de la ZUFO Universidad

Áreas Verdes por Zona ZUFO Universidad



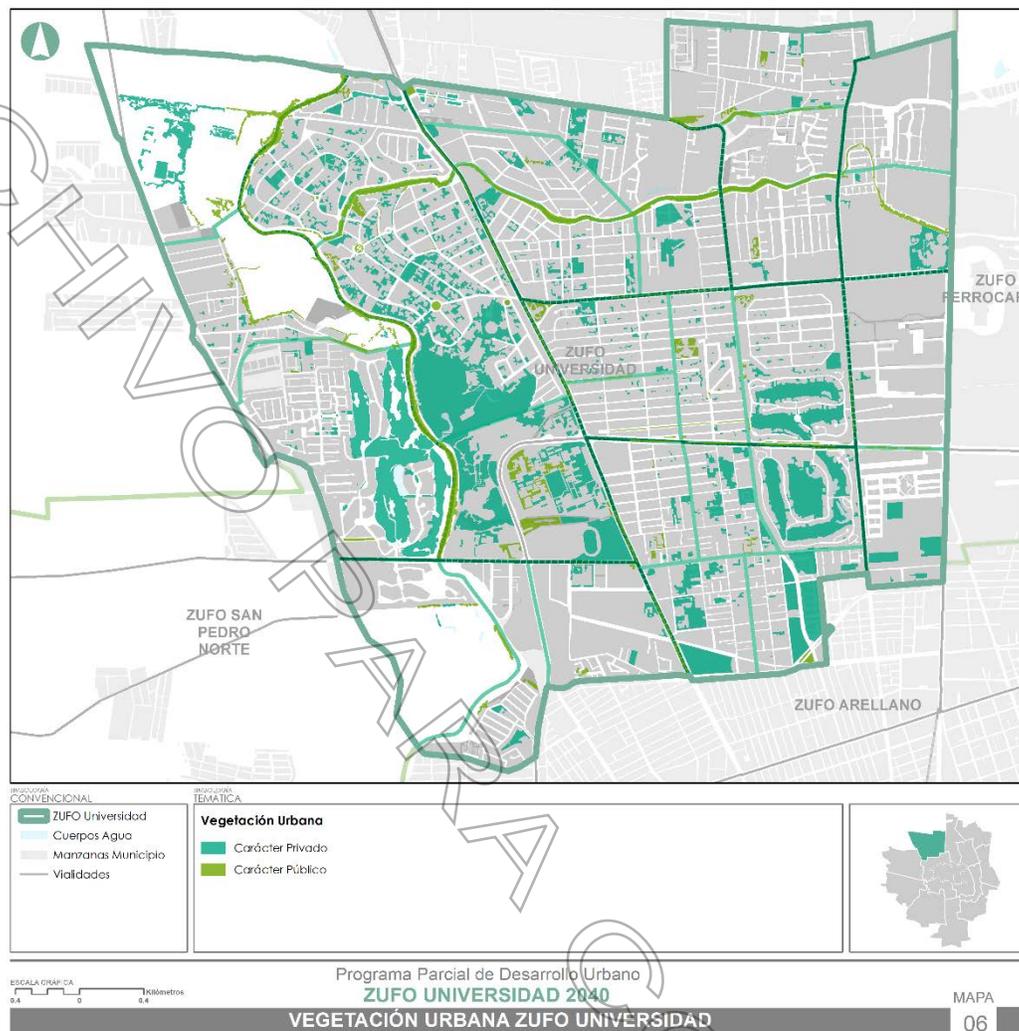
Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Gráfico 2 Áreas verdes y área total neta de la ZUFO Universidad.



Fuente: Elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Mapa 6 Ubicación de áreas de vegetación urbana de carácter públicas y privadas en la ZUFO Universidad



Fuente: Elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Vegetación urbana en áreas privadas y en áreas públicas

Si se plantea que la relación de m² de áreas verdes por habitante (63.87 m²) en el territorio de la ZUFO Universidad con respecto a los 16 m² recomendados por la OMS, podemos deducir que actualmente las áreas de vegetación urbana son suficientes para satisfacer las necesidades de servicios ambientales de la población de la ZUFO. Sin embargo, solo el 20% de estas áreas (51.75 Ha) se localizan en espacios de acceso público como parques de barrio, jardines vecinales, áreas naturales y calles arboladas, los cuales aportan a la calidad de vida de los habitantes ya se en servicios ambientales o recreativos.

Es importante considerar, que las áreas verdes en los espacios privados pueden perderse debido a los cambios que se presenten en dichos predios por nuevas edificaciones o falta de mantenimiento por parte de los propietarios de los mismos, minimizando así los beneficios ambientales que actualmente proporcionan a estas zonas.

Si bien las áreas verdes públicas de los parques y jardines responden a las necesidades de recreación y ocio, existen otras áreas naturales correspondientes a las áreas de restricción de los arroyos de El Molino, y La Hacienda al norte de la ZUFO y en el Río San Pedro (al poniente), que se encuentran deteriorados ambientalmente, tanto por la presencia de residuos sólidos urbanos, escombros y contaminación de agua, como por la presencia de vegetación exógena que tiende a disminuir la diversidad florística ante la capacidad de crecimiento que presenta sobre la flora endógena, haciendo que estos espacios se encuentran subutilizadas, visualmente abandonos o deteriorados y nulamente integrados al contexto urbano en que se encuentran. Estos ámbitos urbanos tienen potencial para ser áreas naturales rehabilitadas y acondicionadas que doten a la población de otro tipo de recreación por medio de senderos de movilidad no motorizada, y andadores peatonales, que impulsen la relación entre los habitantes y el entorno. Este tipo de proyectos requieren ser coordinados por las entidades gubernamentales y el trabajo colectivo correspondiente.

Por otra parte, la vegetación en las vialidades de la ZUFO Universidad, se presenta en mayor cantidad en aquellas de tipo primarias y en las subcolectoras como son los ejes de Av. Universidad y Blvd. Miguel de la Madrid, así como en Av. Aguascalientes Norte, Blvd. Luis Donaldo Colosio, Av. Independencia y Gral. Ignacio Zaragoza; en contraste con Boulevard a Zacatecas, que en tramos se percibe como una arteria vial de alta velocidad carente de vegetación y poco amigable con la movilidad no motorizada.

En cuanto a las vialidades locales, aquellas ubicadas en las zonas B, C, que tienen la predominancia de uso habitacional, se encuentran habilitadas con vegetación en las banquetas, ya sea con árboles o en áreas ajardinadas. Con respecto a las zonas E, H e I, en algunas de esta misma jerarquía, el contraste es significativo ya que en su diseño no se incluyeron franjas en las banquetas para vegetación quedando limitada la presencia de árboles y arbustos.

Imagen 8 Áreas verdes en espacios públicos.

Parque Lineal Canal Interceptor México; Plaza de la Juventud, ubicado en Av. Universidad Nte y Blvd. Luis Donaldo Colosio. Foto: IMPLAN, 2023.

Imagen 9 Vegetación arbórea en el espacio público.

Parque de la Concepción 1ra Sección; Parque Fátima Foto: IMPLAN, 2023.

Imagen 10 La vegetación en las vialidades primarias y subcolectoras.

Av. Universidad: se observa que la vegetación mejora la imagen urbana y favorece la sensación térmica del entorno; Gral Ignacio Zaragoza se observa la presencia de vegetación, sin embargo, hay poca participación de usuarios en movilidad no motorizada y peatones. Foto: IMPLAN, 2023.

Imagen 11 Falta de vegetación en vialidad colectoras

Blvd. A Zacatecas Norte. Foto: IMPLAN, 2023.

Imagen 12 Vegetación en vialidades locales

Vegetación en aceras en calles De las Américas y Cerro del Laurel. Foto: IMPLAN, 2023.

Imagen 13 Falta de vegetación en vialidades locales

Ausencia de vegetación en banquetas de la calle Damián Carmona y calle Juan Flores. Foto: IMPLAN, 2023.

Como se mencionó anteriormente, las áreas verdes correspondientes a la zona de restricción del río San Pedro al poniente de las zonas A, B e I deben ser intervenidas a través de un proyecto técnico integral de saneamiento y mantenimiento por etapas, en materia de infraestructura, así como una propuesta de intervención integral urbana que promueva el uso de estos ejes conectores naturales a norte-sur, en virtud de que el estado actual en materia de saneamiento e imagen urbana no permiten que se desarrollen actividades de uso recreativo.

Imagen 14 Falta de vegetación 1

Área de restricción. NAME del río San Pedro, ubicada en la zona poniente de la ZUFO (Zona I). Foto: IMPLAN, 2023.

Imagen 15 Falta de vegetación 2

Área de restricción. Arroyo La Hacienda, ubicada al norte de la ZUFO (Zona C). Foto: IMPLAN, 2023.

Imagen 16 Falta de vegetación 3

Área de restricción. Arroyo El Molino, ubicada al norte de la ZUFO (Zona D). Foto: IMPLAN, 2023.

En conclusión, dentro de la ZUFO Universidad existe un contraste de áreas verdes públicas y privadas. Las áreas públicas se reducen en parques urbanos, jardines vecinales y vialidades. Para poder plantear una ciudad más verde y con más inclusión a la movilidad no motorizada, es preciso aprovechar las áreas naturales que ya están disponibles en el territorio de la ciudad. Es por ello que, para mejorar los indicadores de metros cuadrados de áreas verdes públicas por habitante en esta ZUFO, se pueden implementar estrategias para rehabilitar las zonas de restricción de tanto del río San Pedro, como de los Arroyos La Hacienda y el Molino para compensar los espacios públicos verdes.

Problemática

- 1) Distribución desigual de áreas verdes en la ZUFO, lo que genera el aumento del fenómeno de la isla de calor.
- 2) Prevalencia de áreas verdes tipo privadas sobre aquellas públicas.
- 3) Carencia de áreas verdes públicas en la Zona D y G
- 4) Áreas inmediatas a los cauces de los arroyos El Molino, La Hacienda y el Río San Pedro que presentan deterioro ambiental y urbano.
- 5) Poca permeabilidad de agua en los suelos urbanos densamente construidos ante la carencia de áreas verdes.
- 6) Falta de estrategias de manejo integral de áreas verdes públicas en vialidades.
- 7) Sectores con carencia de vegetación en vialidades de tipo local.

D.1.3. Imagen Urbana

La imagen urbana es un componente que permite destacar, armonizar y conservar el conjunto de elementos urbano-arquitectónicos de mayor representatividad en el tejido urbano, ya sea por su valor de carácter patrimonial, artístico y/o cultural, así como su relación con el contexto y las dinámicas que estos elementos generan. Bajo este enfoque, en este apartado se pretende identificar los hitos y referencias

urbanas más significativas de la ZUFO Universidad, y a su vez, analizar las condiciones del espacio urbano en temas referentes a contaminación visual generada por los anuncios comerciales, mantenimiento del espacio público, infraestructura, estado de las edificaciones, vegetación, etc.

D.1.3.1. Hitos y Remates Visuales

Los hitos, se establecen como elementos de referencia que permiten la orientación y lectura de la ciudad de una forma visual; usualmente su jerarquía en el entorno urbano es reforzada por los remates visuales que los conforman, haciéndolos visibles desde distintas perspectivas y muchas de las veces ayudando a consolidar la identidad de los barrios donde se ubican, de ahí la importancia de preservar las cualidades espaciales de los mismos. Por otro lado, el Código Municipal de Aguascalientes define los remates visuales como "...el punto focal de una perspectiva, constituido por los elementos de valor histórico patrimonial, paisajístico o urbano, cuya principal característica es que puede ser visible desde varios puntos o bien contrasta con su entorno inmediato"; se menciona además al respecto que se prohíbe la colocación de anuncios estructurales en dichos elementos.

A su vez, Kevin Lynch (1960) define a los hitos como puntos de referencia físicos externos al observador, cuya característica principal es la singularidad y memorabilidad del mismo sobre su contexto, a su vez, los categoriza en *hitos distantes*, que son visibles desde varios puntos y poseen una jerarquía mayor para la ciudad e *hitos locales*, visibles desde zonas restringidas y que dependen del grado de familiaridad del observador con su entorno.

Si bien, como se menciona en la definición, las características que conforman a los hitos y referencias urbanas son variadas y dependen también de las experiencias cognitivas de cada ciudadano; para fines de este estudio, estos serán clasificados en 3 variables bajo los siguientes criterios de selección:

- Referencias Urbanas. Aquellas zonas que, por su dimensión, relevancia, carácter, actividad e influencia dotan y enriquecen la identidad del contexto donde se localizan;
- Hitos Urbanos. Elementos construidos que, por su monumentalidad, singularidad o valor, logran la representatividad dentro del perfil urbano de la ZUFO Universidad e;
- Hitos Naturales. Elementos naturales que, por su visibilidad, valor paisajístico y ambiental formen parte de la imagen e identidad de la ciudad.

Cabe mencionar que dicha clasificación considera los hitos y referencias más significativos de la ZUFO Universidad, reconociendo que esta selección no representa la totalidad de los mismos y que deberá realizarse un levantamiento por zonas para identificar otros hitos a una escala más local.

Con base en estos principios, se han identificado 21 Hitos y Referencias Urbanas en la ZUFO Universidad, los cuales se detallan en el cuadro "Clasificación de hitos y referencias urbanas en cantidad".

Cuadro 15 Clasificación de hitos y referencias urbanas en cantidad

Clasificación	Elemento	Cantidad
Referencia Urbana	1. Centro Agropecuario, 2. Centro Comercial Galerías, 3. Parque Industrial Tecnopolo I, 4. Tecnológico de Monterrey, 5. Universidad Autónoma de Aguascalientes, 6. Campestre, 7. Pulgas Pandas, 8. Centro Comercial San Telmo;	8
Hito Urbano	1. Torre de Rectoría UAA, 2. Torre Plaza Bosques, 3. Hospital MAC Norte, 4. Torre Santa María, 5. Torre Terzetto, 6. Hotel Hilton Garden Inn, 7. El Cilindro, 8. DIF Municipal, 9. Parroquia de Nuestra Señora de la Soledad, 10. Parroquia de Nuestra Señora de los Bosques	10
Hito Natural	1. Arroyo La Hacienda, 2. Arroyo El Molino, 3. Río San Pedro,	3

Fuente: Elaboración propia; IMPLAN, 2023.

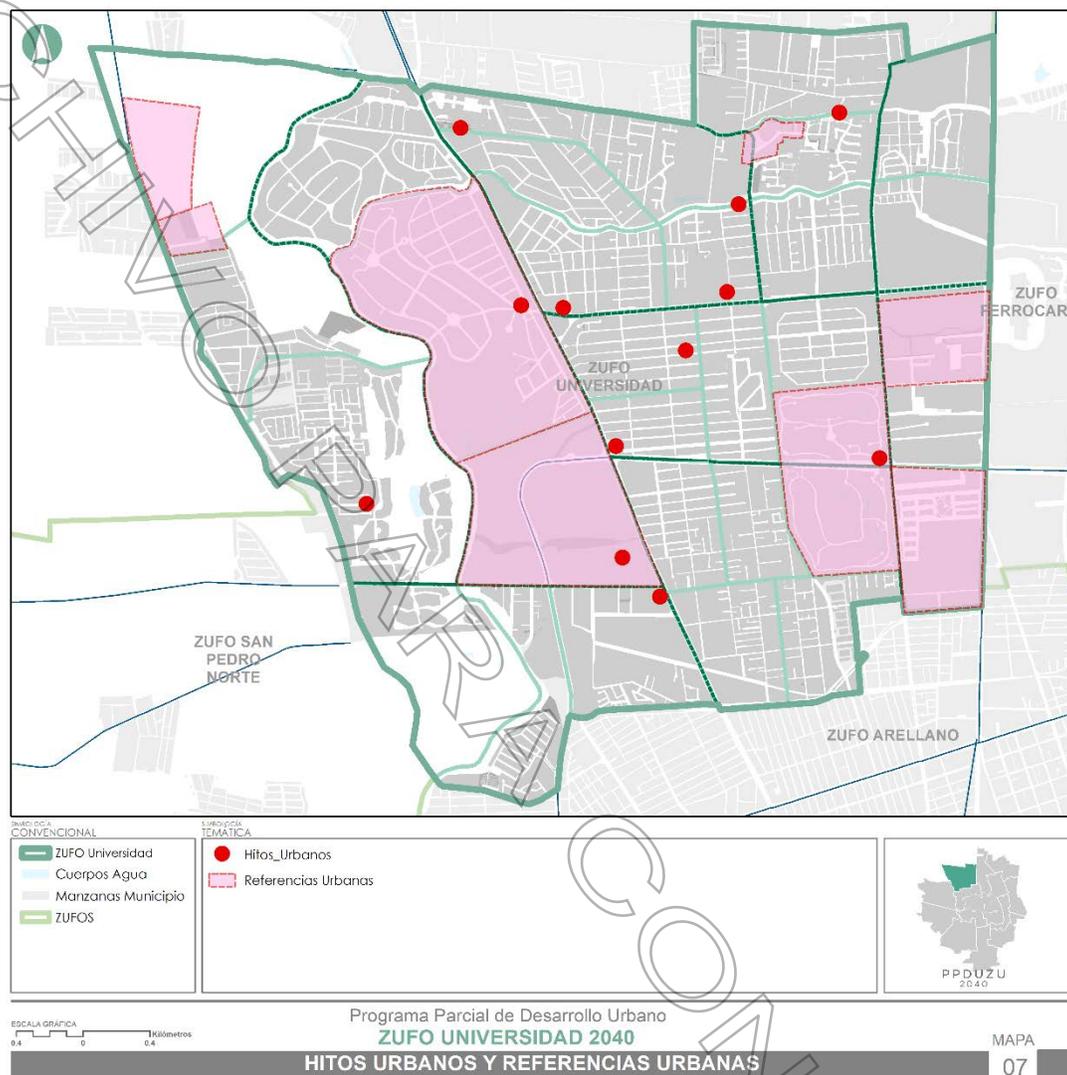
El estudio de estos hitos arroja datos interesantes en cuanto a las características presentes en cada categoría, por ejemplo, se observa que las Referencias Urbanas de la ZUFO Universidad poseen una influencia muy fuerte en su contexto inmediato, tal es el caso, que algunas de las zonas habitacionales adquieren su identidad con base en la actividad o el carácter de la referencia urbana más cercana, estos espacios se determinan por ser de carácter privado (ligados principalmente a la actividad comercial, educativa o de servicios), funcionan de manera independiente, sin ningún tipo de vinculación entre ellos, a pesar de esto, han logrado consolidarse, así como establecer la identidad y dinámicas de la ZUFO. La explicación de este fenómeno podría deberse a que, en sus inicios, la ZUFO Universidad no contaba con espacios ni centralidades urbanas arraigados a una cultura o tradiciones preexistentes, por tanto, la aparición de las referencias urbanas y las dinámicas que desarrollaron en la zona, suplió la función y necesidad del espacio público. Cabe mencionar que esto implica un grave riesgo, pues las funciones del espacio público se delegaron a la inversión privada.

Con los Hitos Urbanos sucede un fenómeno similar, pues las edificaciones consideradas como hitos en el tejido urbano, han adquirido su valor debido a la relevancia histórica que tuvieron en su momento, ya sea por ser de las primeras edificaciones verticales que se construyeron en la ciudad (como Torre Plaza Bosques, Terzetto y la Torre Campestre Santa María), o por su valor social o educativo (Torre de Rectoría UAA, Hospital MAC Norte y DIF Municipal).

Los Hitos Naturales de esta ZUFO, parecen adquirir las características de valor de una referencia urbana, pues dotan de identidad a los desarrollos habitacionales que se encuentran próximos a estos, sin embargo, a diferencia del resto, estos son de carácter público y las áreas de restricción de estos elementos son propicios para ser aprovechados en actividades vinculadas al ocio y el deporte, así como para favorecer la movilidad urbana en sus márgenes.

Se puede hablar entonces de que existe en la ZUFO, una carencia de espacio público, que se debe potenciar a través de las estrategias de calles locales de conexión especial (indicadas en el PDUCA 2040) por medio de la consolidación de corredores comerciales, integrados con proyectos de movilidad alternativa, conectividad y dinámicas especiales de uso de suelo.

Mapa 7 Hitos y Remates Visuales de la ZUFO Universidad



Fuente: elaboración propia; IMPLAN. 2023.

Imagen 17 Remates visuales a referencias, hitos urbanos y naturales en la ZUFO Universidad.

Remate del DIF Municipal desde la calle San Miguel El Alto; remate de Torre de Rectoría desde la calle San Juan de los Lagos; remate de Torre Plaza Bosques desde la calle Sierra Morena; remate al Arroyo La Hacienda desde la calle Monte Everest; remate a San Telmo desde Prol. Gral. Ignacio Zaragoza; remate al Centro Comercial Galerías desde la calle Montes Himalaya. Foto: IMPLAN, 2023.

En cuanto a los Remates Visuales, se trazaron las calles que poseen un remate meramente perceptual, hacia las referencias e hitos urbanos, con la finalidad de identificar si algunos de éstos se vinculan a la estrategia de las calles locales de conexión especial, y pueden ser explotados para la consolidación de corredores comerciales. Derivado del análisis anterior, se puede observar que en la totalidad de las calles que poseen remates visuales, la preferencia de movilidad se otorga al vehículo particular, sobre los demás medios de transporte, minimizando las características perceptuales de los remates a los que desembocan.

Otro problema derivado de lo anterior, es la falta de permanencia y uso del espacio urbano, pues al ser las referencias urbanas prácticamente servicios de consumo inmediato, se inhibe la posibilidad de generar recorridos, pausas y permanencias complementarias, así como aislamiento de las referencias e hitos de su contexto inmediato.

Problemática

- 1) Carencia de espacios públicos.
- 2) Poco control de las dinámicas socioeconómicas de la ZUFO, promovidas por la iniciativa privada.
- 3) Preferencia de uso del vehículo particular sobre los medios de movilidad alternativa en las calles catalogadas como "calles locales de conexión especial".

D.1.3.2. Contaminación Visual

La imagen urbana se compone de distintos elementos visuales que organizan y estructuran la ciudad, estos elementos mantienen una relación perceptual con sus habitantes, quienes por medio de sus experiencias les confieren valores y significados, enriqueciendo así el espacio urbano, constituyendo una estructura mental que les permite desenvolverse de una mejor manera en su hábitat, sin embargo, estas cualidades se pueden ver afectadas a causa de la contaminación visual, que propicia el deterioro del paisaje urbano y transforma (desorganizándolo) sus cualidades de forma negativa.

Con base en el análisis espacial, se observa una gran cantidad de usos industriales a pequeña y mediana escala localizadas al interior de zonas con usos eminentemente residenciales y comerciales de la ZUFO Universidad, este fenómeno se presenta principalmente al interior de colonias como la Fátima, Primo Verdad y Unión Ganadera. En algunos casos, se observa cierta incompatibilidad de usos de suelo, que genera problemas de movilidad y dinámicas relativas a los giros establecidos en las actividades de dichas zonas, derivando en ocupación de vialidades de tipo local por camiones de servicio, acaparamiento del espacio público con elementos de producción de las industrias, así como afectaciones por ruidos y olores en zonas

A su vez, en las áreas colindantes con usos industriales, se observa la presencia de un mayor número de viviendas en deterioro y lotes baldíos sin uso, esto puede ser debido a que las afectaciones generadas por las industrias han promovido el abandono o el desinterés de inversión de la zona. El acaparamiento de la vía pública, así como el abandono y desaprovechamiento de lotes con un gran potencial de inversión, los cuales también generan un gran problema de especulación.

Otro factor que propicia el deterioro tanto de la imagen urbana como de las interacciones sociales de la ZUFO, ha sido la aparición de barreras urbanas ligadas a la existencia de fraccionamientos residenciales de tipo condominal y la construcción de bardas perimetrales que limitan el contacto entre zonas; lo anterior es observable en Av. Independencia, en su tramo colindante a Pulgas Pandas, Pról. Gral. Ignacio Zaragoza, en su tramo colindante a la Fátima y en los fraccionamientos La Joya y La Querencia al norponiente de la zona, las cuales se entienden desvinculadas a la comunidad de Pocitos. El factor común que se presenta en los casos anteriores, es la falta de integración de estos espacios a su contexto inmediato y a las actividades en general del tejido urbano, promoviendo espacios ajenos.

Imagen 18 Contaminación visual en la ZUFO Universidad

Contaminación visual en, Av. Independencia, Pról. Gral. Ignacio Zaragoza, Lagos de Moreno 176, San Julian 281, Rincón de Romos 315, Benjamín Méndez 116, Panteón Vallierra 112, Presa del Jocoqui 199; Foto: IMPLAN, 2023.

Problemática

- 1) Pequeñas industrias al interior de zonas residenciales.
- 2) Lotes baldíos en abandono.
- 3) Especulación de terrenos de gran tamaño.
- 4) Grandes barreras urbanas dentro de la ZUFO.

D.1.3.3. Anuncios Comerciales

El Código Municipal de Aguascalientes define a los anuncios como cualquier instrumento de comunicación que informe a la población a cerca de los distintos productos, bienes y servicios, a los que puede acceder, ya sean actividades profesionales, cívicas, políticas, culturales, comerciales, entre otras.

Los anuncios comerciales en las ciudades, son un instrumento de comunicación visual que en la iniciativa privada permiten informar sobre los distintos servicios y bienes ofertados a los que puede acceder la población. Sin embargo, la falta de regulación efectiva de los mismos ha llegado a afectar sustancialmente la imagen urbana de la ciudad, dificultando la lectura del espacio mismo.

Actualmente, se cuenta con distintas normativas de regulación para los anuncios comerciales, tanto a nivel federal, estatal y municipal; en el orden local, el monitoreo regulación e implementación de la reglamentación en materia está a cargo de la Dirección de Imagen Urbana, de la Secretaría de Desarrollo Urbano Municipal; sin embargo, se ha visto que si bien existen mecanismos de regulación, aun prevalece la disparidad de criterios en cuanto a las formas, materiales, dimensiones, diseño y ubicación de los anuncios comerciales en los edificios y el espacio público ya que no se ha logrado establecer un diseño integral.

Se ha detectado que existen una gran cantidad de espacios comerciales y de servicios dentro de la ZUFO Universidad, la mayor parte de éstas mantiene criterios similares de colocación y diseño de los anuncios comerciales en fachadas o elementos estructurales especiales para publicidad, como se ha observado en la zona de Bosques, La Fátima, Blvd. Luis Donaldo Colosio y Prolongación Gral. Ignacio Zaragoza; no obstante, en corredores comerciales de mayor jerarquía como Av. Independencia, Boulevard a Zacatecas, Blvd. Luis Donaldo Colosio, Av. Aguascalientes Nte. y Av. Universidad, el uso de elementos de publicidad y anuncios comerciales se ha promovido de manera indiscriminada, produciendo un alto nivel de saturación visual sobre estas vialidades. De igual forma, al interior de las colonias se ha observado el uso de anuncios comerciales en una escala menor, la mayoría pintados en bardas de lotes baldíos y fachadas, haciendo promoción de índole cultural, industrial y político; el problema de esta forma de colocación de anuncios comerciales, es que el elemento abarca gran parte,

si no es que la totalidad de la fachada de la edificación, rompiendo la imagen del contexto inmediato en donde se ubican, dañando la imagen urbana integral y las fachadas de las edificaciones intervenidas, pues estas se perciben en estado de deterioro o banalizadas.

Imagen 19 Anuncios comerciales en la ZUFO Universidad

Anuncios comerciales en, Harold R. Pape 805, Blvd. Luis Donaldo Colosio, Jesús María 209, Av. Universidad 221, Av. Universidad 506; Foto: IMPLAN, 2023.

Problemática

- 1) Saturación de elementos publicitarios y anuncios comerciales en edificaciones y espacio público en corredores comerciales de mayor jerarquía.
- 2) Deterioro de la imagen urbana y edificaciones por la colocación de anuncios comerciales pintados en fachadas.

D.2. USOS DE SUELO

Los usos de suelo se presentan como elementos que son determinantes en la forma en que una ciudad funciona y se desarrolla, ya que, es a partir de las actividades que ahí se realizan, la superficie que ocupan, la concentración, la frecuencia de uso y volumen de población que es usuaria, que se puede determinar el grado de influencia que pueden llegar a tener a nivel local, barrial o incluso metropolitano y regional.

La ubicación de usos de suelo de tipo comercial y de servicios, ha respondido a un patrón de concentración de actividades que giraron en un inicio alrededor de los centros de distribución de básicos de la ciudad, los mercados y las rutas de conexión de estos con otros puntos fuera de la ciudad por donde llegaban los compradores y proveedores de estos espacios. En la actualidad, este patrón se mantiene, pero ha aumentado en número y se ha diversificado en cuanto a la tipología de establecimientos que se pueden encontrar, dado esto debido a que la ZUFO Universidad sigue siendo un espacio que atiende a la totalidad de la Ciudad de Aguascalientes y centros de población circunvecinos: se han generado también, nuevas centralidades comerciales a lo largo de vialidades, que en algunos casos se han especializado en cuanto a los giros o productos ofrecidos; teniendo casos de este tipo en calles como: Nieto (textiles), Valentín Gómez Farías (dulcerías), andador Arturo J. Pani (bares y restaurantes) Venustiano Carranza (cafés, bares, restaurantes) Gral. Álvaro Obregón (artículos para manualidades) Galeana Sur (tiendas ortopédicas, servicios médicos), Gral. Miguel Barragán (ferreterías, refaccionarias), por mencionar algunos ejemplos. La anterior dinámica ha generado cambios de usos de suelo de manera paulatina principalmente de fincas que tenían un uso de tipo habitacional, modificando la estructura original de las edificaciones, para la adaptación de locales, oficinas o bodegas para las nuevas actividades, lo que en algunos casos ha devenido en la demolición de la construcción, para dar paso a nuevos espacios que, por sus características no respondieron a la forma y actividades existentes en su contexto, tanto en lo arquitectónico, como en lo social y urbano. La falta de control sobre estos cambios, alteró de manera significativa no solo el funcionamiento de la ZUFO Universidad, sino que tuvo implicaciones entre otros aspectos como la imagen urbana, la habitabilidad y la calidad tanto de los espacios públicos como de los privados y la movilidad urbana.

En muchas ocasiones, la planeación urbana se ha visto sobrepasada por estos cambios de usos de suelo y la alteración de las interacciones que se generan con dichos cambios en el sistema urbano también son modificadas, por lo que se ha acentuado la necesidad de tener estrategias de ocupación y administración del suelo tanto flexibles como dinámicas, antes gubernamentales que tengan la capacidad de supervisar, controlar, evaluar y accionar en respuesta a las condiciones imperantes, logrando un ordenamiento urbano real, democrático y corresponsable.

Por lo anterior, para tener un panorama del cómo se encuentran organizadas y relacionadas las actividades, las edificaciones y la superficie que ocupan en la ZUFO Universidad, se ha realizado un levantamiento de los 18,031 predios identificados con la metodología descrita en el apartado "Metodología para la Obtención de Datos" del presente Programa, para que, una vez conocida la situación actual de los usos de suelo existentes en la zona urbana de focalización, se pueda analizar en conjunto con otras variables, la estrategia de uso de suelo a establecer; pudiendo determinarse áreas prioritarias para ser intervenidas, políticas de densificación y compatibilidades de usos, giros o actividades, que generen beneficios sociales, económicos, urbanos y de movilidad urbana de manera directa en la ZUFO Universidad e indirecta en el resto de la ciudad.

Según la ocupación actual del suelo en la ciudad, con base en los instrumentos de planeación, la organización de los usos de suelo corresponde precisamente a la organización urbana con la que debe contar la ciudad a fin de que esta funcione adecuadamente (PDUCA 2040, Vigente). Bajo esta premisa, la obtención de información de cada predio, considero las edificaciones existentes en el sitio y la mixtura de usos de suelo que pudiera presentar, por lo que se categorizó el levantamiento de campo de la siguiente manera:

- Habitacional (HA)
- Servicios (SE)
- Comercio (CO)
- Industria (IN)
- Manufactura artesanal (IA)
- Equipamiento (EU)
- Infraestructura (IF)

Una vez completada la información de campo, se procedió al análisis de los usos de suelo detectados, otorgando una nueva categoría que permitiera diferenciar la tipología, mixtura y cantidad de usos de suelo presentes en los predios de la ZUFO Universidad; atendiendo a si el predio presentaba un solo uso de suelo o si presentaba alguna mixtura con otros usos; quedando pues la categorización como sigue:

Cuadro 16 Clasificación de usos de suelo

01 USO		USO MIXTO	
A	(HA) Habitacional	H1	COM-HAB
B	(SE) Servicios	H2	2 USOS
C	(CO) Comercio	H3	3 USOS
D	(IN) Industria		
E	(IA) Manufactura Artesanal		
F	(EU) Equipamiento Urbano		
G	(IF) Infraestructura		
I	(CN) Zona de Conservación		
LSU	Lote sin uso		

Fuente: elaboración propia; IMPLAN. 2023.

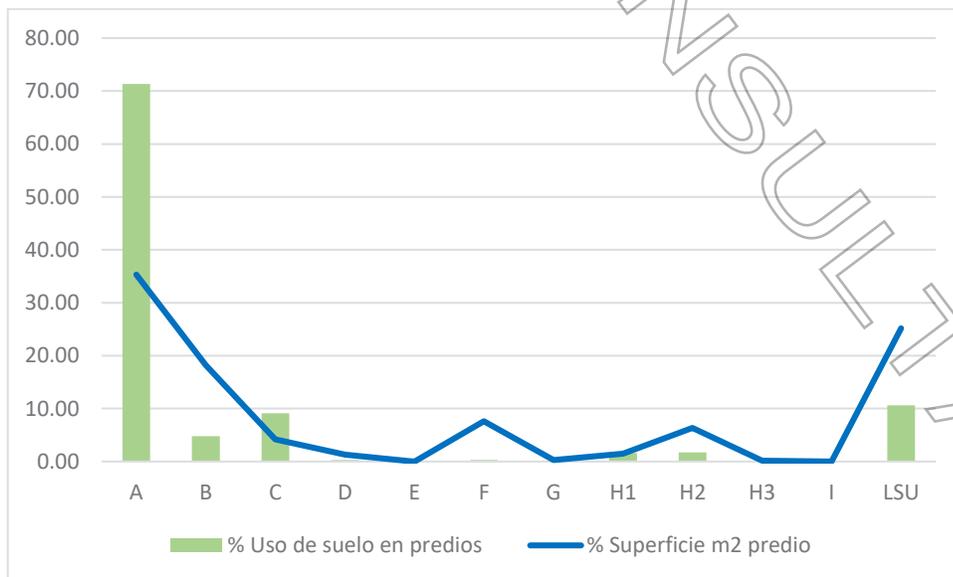
Se observa en la relación que existe entre el tipo de uso de suelo y la superficie que ocupan en la ZUFO Universidad (tomando como base comparativa el porcentaje), que el uso de suelo principal es el Habitacional (A) con el 71.37% de predios y 35.31% de superficie ocupada donde, el tamaño de los predios que tienen esta característica en promedio tiene una superficie de 359.16 m². Seguido de este uso, los usos comerciales, de servicios y lotes sin uso los cuales representan en conjunto el 24.55% de los predios ocupando el 47.55% de la superficie de la zona; en el caso de los equipamientos urbanos estos no representan ni el 1.0% del total de predios existentes, en superficie ocupan el 7.60% del área existente en predios de la ZUFO.

Cuadro 17 Porcentaje de predios y superficie por tipo de uso de suelo en la ZUFO Universidad

Usos de Suelo	% Predios	% Superficie
A (100) Habitacional	71.37	35.31
B (101) Servicios	4.79	18.19
C (102) Comercio	9.14	4.19
D (103) Industria	0.27	1.28
E (104) Manufactura Artesanal	0.01	0.0012
F (105) Equipamiento	0.27	7.60
G (106) Infraestructura	0.08	0.26
H1 COM-HAB	1.59	1.47
H2 02 Usos	1.75	6.33
H3 03 Usos	0.12	0.19
I Zona de Conservación	0.00	0.00
LSU Lotes sin Uso	10.62	25.17

Fuente: elaboración propia con información de la obtención de datos de levantamiento hecho por IMPLAN 2023.

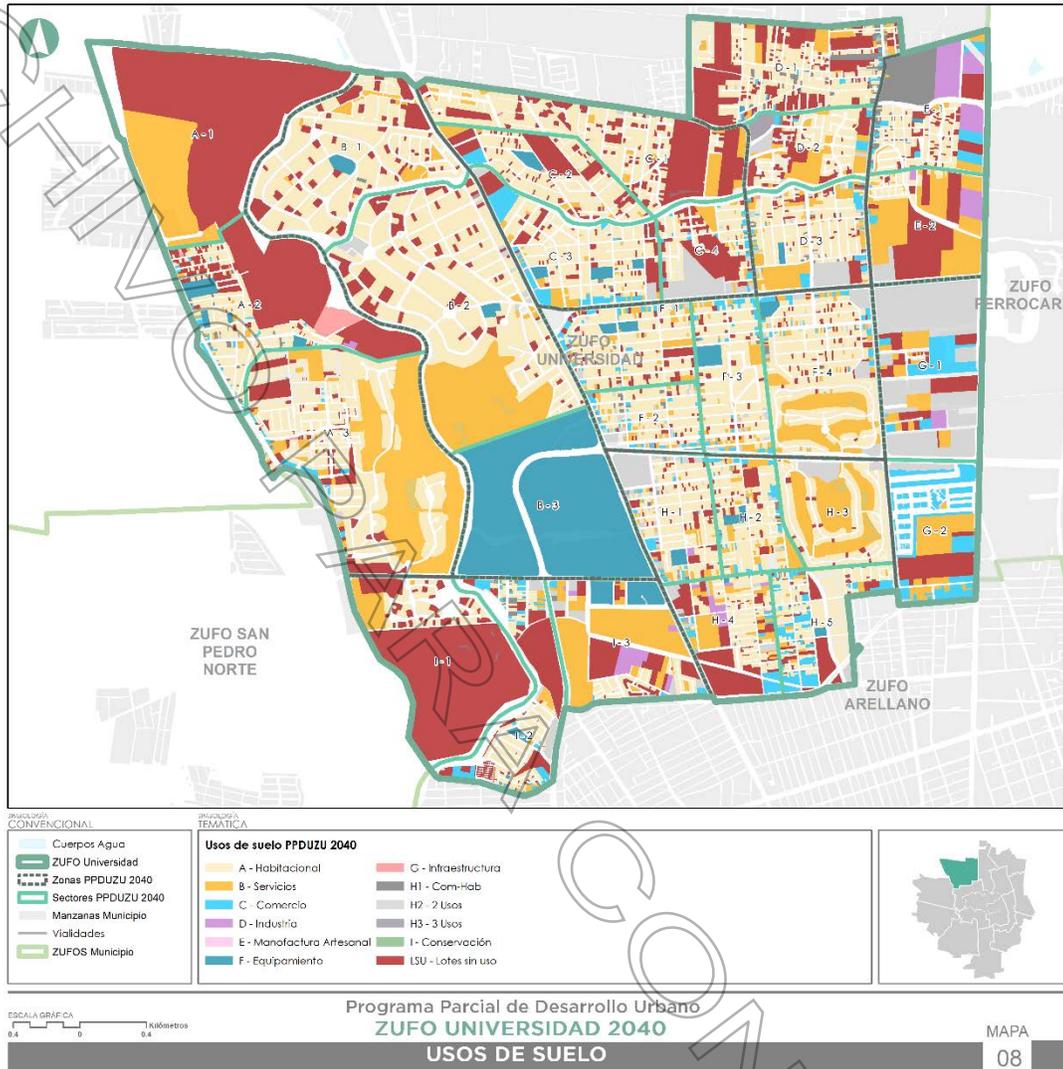
Gráfico 3 Porcentaje de predios y superficie por tipo de uso de suelo en la ZUFO Universidad



Fuente: elaboración propia con información de la obtención de datos de levantamiento hecho por IMPLAN.

Otro elemento que se puede apreciar es la relación entre el número de predios con la superficie destinada al equipamiento, resultando un 7.60% a diferencia del 0.292%, lo que indica que se está destinando gran parte de la ZUFO Universidad que proporcionan a la población de servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas (SEDESOL, 1999).

Mapa 8 Usos de suelo



Fuente: elaboración propia con información de la obtención de datos de levantamiento hecho por IMPLAN 2023.

En cuanto a los usos de equipamiento urbano, este se encuentra principalmente concentrado en las zonas C (8.78%), D (1.98%) y A (1.56%), lo que provoca un desbalance, ya que encontramos zonas muy densamente habitadas con poco o nulo equipamiento y otras zonas con la mitad de la superficie destinada a equipamiento con una proporción de población menor. En el cuadro "Porcentaje de ocupación de superficie de uso de suelo por Zona en la ZUFO Universidad" se hace un mapeo donde se muestra el porcentaje que existe por cada uso de suelo por cada una de las zonas, destacándose por escala de color aquellos usos con mayor presencia.

Cuadro 18 Porcentaje de ocupación de superficie de uso de suelo por Zona en la ZUFO Universidad

	A	B	C	D	E	F	G	H1	H2	H3	I	LSU
ZONAS	Habitacional	Servicios	Comercio	Industria	Manufactura Artesanal	Equipamiento Urbano	Infraestructura	Comercio-Habitacional	2 USOS	3 USOS	Conservación	Lote sin Uso
A	4.56	5.26	0.24	0.02	0.00	0.23	0.25	0.08	0.03	0.00	0.00	9.04
B	8.06	2.53	0.00	0.00	0.00	6.13	0.00	0.01	0.14	0.01	0.00	1.59
C	5.18	0.80	0.52	0.00	0.00	0.23	0.01	0.02	0.58	0.00	0.00	2.62
D	3.53	1.24	0.26	0.00	0.00	0.04	0.01	0.27	0.46	0.14	0.00	2.29
E	0.91	1.30	0.25	0.83	0.00	0.01	0.00	0.77	0.65	0.00	0.00	0.96
F	5.73	1.53	0.48	0.00	0.00	0.31	0.00	0.10	0.51	0.01	0.00	0.55
G	0.00	1.09	1.44	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	2.79	0.00	0.00	1.04
H	4.94	2.04	0.72	0.13	0.00	0.17	0.00	0.12	0.87	0.02	0.00	1.49
I	1.45	1.45	0.28	0.23	0.00	0.40	0.00	0.07	0.30	0.00	0.00	5.60

Fuente: elaboración propia con información de la obtención de datos de levantamiento hecho por IMPLAN.

En el cuadro "Porcentaje de ocupación de predios por tipo de uso de suelo por Zona en la ZUFO Universidad" se muestra que la distribución de los usos de suelo en cada Zona en su mayoría es de tipo Habitacional; como casos de excepción a lo anterior, la Zona G presenta una mayor presencia de Comercio con un 88.31%.

Cuadro 19 Porcentaje de ocupación de predios por tipo de uso de suelo por Zona en la ZUFO Universidad

	A	B	C	D	E	F	G	H1	H2	H3	I	LSU
ZONAS	Habitacional	Servicios	Comercio	Industria	Manufactura Artesanal	Equipamiento Urbano	Infraestructura	Comercio-Habitacional	2 USOS	3 USOS	Conservación	Lote sin Uso
A	80.32	1.98	5.21	0.23	0.00	0.19	0.30	1.52	0.19	0.11	0.00	9.95
B	84.73	1.96	0.00	0.00	0.00	0.55	0.00	0.08	1.02	0.08	0.00	11.51
C	71.45	4.74	3.80	0.04	0.00	0.20	0.12	0.37	1.10	0.04	0.00	17.67
D	71.06	5.20	2.17	0.00	0.00	0.08	0.12	2.68	2.17	0.28	0.00	16.14
E	75.98	4.07	3.02	1.31	0.00	0.13	0.00	4.07	0.39	0.13	0.00	10.63
F	73.96	7.76	6.02	0.00	0.00	0.24	0.00	1.29	3.48	0.10	0.00	7.00
G	0.00	6.94	88.31	0.10	0.00	0.00	0.00	0.10	1.52	0.00	0.00	3.04
H	77.58	4.87	5.57	0.60	0.03	0.13	0.00	2.08	2.69	0.17	0.00	6.11
I	73.90	4.08	4.69	0.88	0.00	1.09	0.00	2.58	1.16	0.00	0.00	11.42

Fuente: elaboración propia con información de la obtención de datos de levantamiento hecho por IMPLAN.

Los usos de suelo están directamente ligados con la problemática de movilidad urbana, referida tanto a los tiempos de traslado y saturación de las vialidades por transporte público y privado, como por la manera en que la población utiliza los espacios y se ve atraída hacia ciertas zonas de la ZUFO; por lo general los conflictos viales se presentan en las zonas que tienen más concentración de uso de suelo comercial y en las vialidades que tienen una jerarquía mayor (con un alto nivel de uso), de ahí que es importante rediseñar el espacio urbano, pensando en las necesidades de cada uno de los usuarios, en función de la pirámide de movilidad urbana.

Problemática

- 1) Falta de mixtura en los usos de suelo, zonas de la ZUFO destinadas a solo un tipo de uso.
- 2) Zonas densificadas y con carencia de equipamiento.
- 3) Debido a la poca mixtura con las que cuentan algunas zonas, se provocan conflictos viales.

D.2.1. Lotes sin Uso

Dentro de la ZUFO Universidad fueron identificados una serie de predios que, al momento de realizarse el levantamiento de campo, no se les pudo asignar un uso, ya que no tenían alguno aparente, pero que al mismo tiempo no se les podía considerar como baldíos ya que estos no presentan una clasificación dentro de los instrumentos de planeación o no eran empleados para un fin productivo o de servicios (patios de maniobras, estacionamientos), pudiéndose entender a estos también como aquellos que no están edificados o que no se usan con un objetivo definido.

Por esta razón se les nombro como "Lotes sin Uso", se denominan de esta manera ya que no se conoce el estado actual de su uso de suelo que, al no ser aprovechados, por lo general quedan abandonados y sin ningún tipo de cuidado. Por eso en dichas zonas se acumula basura, crecen malezas y habita en algunos casos fauna nociva.

En la ZUFO se realizó un barrido para identificar el número de predios con esta característica, encontrándose un total de 1915 predios, con una superficie conjunta de 3, 295, 012.06 m², representando el 25.17% de la ocupación de los todos predios de la ZUFO. Existen 32 predios además de los antes mencionados que están parcialmente ocupados.

En el cuadro "Porcentaje de superficie de Lotes sin Uso por Zona en la ZUFO Universidad" se muestra la distribución de estos predios dentro de cada zona, observándose que en la Zona A se concentra el predio más grande de Lotes sin Uso.

Cuadro 20 Porcentaje de superficie de Lotes sin Uso por Zona en la ZUFO Universidad

Zonas	LSU Lotes sin uso	Superficie
A	9.95	1182735.76
B	11.51	208166.46
C	17.67	343245.67
D	16.14	299206.67
E	10.63	124997.53
F	7.00	72002.85
G	3.04	135709.98
H	6.11	195580.13
I	11.42	733367.03

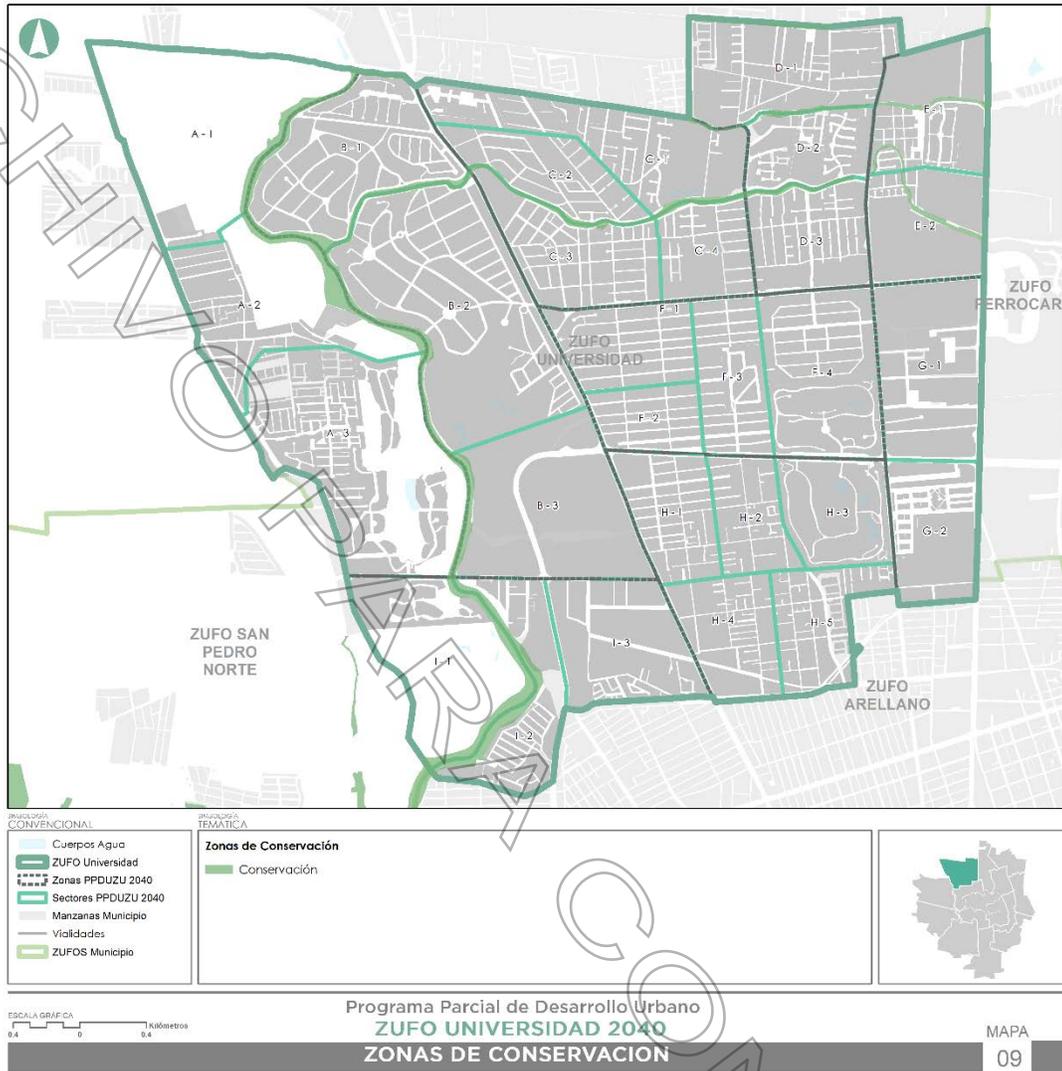
Fuente: elaboración propia con información de la obtención de datos de levantamiento hecho por IMPLAN.

Problemática

- 1) Predios en mal estado y algunos en abandono.
- 2) Corazones de manzanas de gran superficie inutilizados.
- 3) Predios parcialmente ocupados con uso únicamente en una porción del frente a vialidad.

D.2.1.1. Zonas de Conservación

Mapa 9 Zonas de conservación



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

De acuerdo a las Políticas Territoriales del Sector Ambiental que indica el PDUCA 2040 (Vigente), se identifican zonas de conservación en la Ciudad de Aguascalientes las cuales representan el 9.79% del territorio Municipal. Hablando del ZUFO Universidad se encuentran varias áreas con esta clasificación que equivalen al 3.46 % de las zonas de conservación municipales; ambas ubicadas al oriente de la Ciudad en las Zonas C y D respectivamente.

Cuadro 21 Zonas de conservación en el ZUFO Universidad

Superficie m ²	% ZUFO	% Territorio Polígono de contención
594333.27	3.46	2.90

Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

En el Mapa "Zonas de Conservación" se puede observar dos corrientes y vías de conducción de agua, al norte de la ZUFO se encuentran Arroyo El Molino y Arroyo La Hacienda, al poniente el Río San Pedro, estas áreas se consideran como Zonas de Conservación y Restauración en las que se deberá llevar a cabo un programa para rescate de estas zonas en colaboración con CONAGUA.

Problemática

- 1) Deterioro de la cuenca por alteración en las condiciones naturales del arroyo.
- 2) Contaminación del afluente por residuos sólidos urbanos.
- 3) Falta de cuidado de las Zonas de Conservación.

D.2.2. Equipamiento Urbano

De acuerdo al Artículo 3 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, se entiende por equipamiento urbano al conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los servicios urbanos para desarrollar actividades económicas, sociales, culturales, deportivas, educativas, de traslado y de abasto. Paralelamente a los distintos usos de suelo y la infraestructura, el equipamiento urbano es un componente fundamental en la consolidación de la comunidad debido a su aportación para el desarrollo social y económico, brinda una mejor calidad de vida y aporta al bienestar social. El objetivo de este apartado es identificar y analizar la cobertura de los distintos subsistemas de equipamiento urbano de acuerdo a la estructura propuesta tanto en el Sistema Normativo de Equipamiento de SEDESOL y al Programa Estatal de Equipamiento Urbano (PEUU SEGUOT 2013-2015). Asimismo, se retoman los principios establecidos en el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-002-SEDATU-2020, Equipamiento Urbano en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial.

De los subsistemas en los que la SEDESOL subdivide el equipamiento urbano para el servicio de la población (Abasto, Administración Pública, Asistencia Social, Comercio, Comunicaciones, Cultura, Deporte, Educación, Recreación, Salud, Servicios Urbanos, y Transporte) se realizó una filtración de elementos por subsistema de acuerdo a los que actualmente se ubican en la ZUFO Universidad, quedando como resultado las siguientes categorías:

Cuadro 22 Elementos de Equipamiento Urbano considerados por Subsistema ⁸

SUBSISTEMA	ELEMENTO
Administración Pública	Oficinas de Gobierno Federal, Oficinas de Gobierno Estatal, Oficinas de Gobierno Municipal
Asistencia Social	DIF Municipal
Cultura	Auditorio
Deporte	Centro deportivo, Módulo Deportivo.
Educación	Jardín de Niños, Escuela Primaria, Secundaria General, Telebachillerato, Universidad Estatal, Universidad Pedagógica,
Recreación	Parque de Barrio, Jardín Vecinal, Plazoleta.
Salud	Unidad de Medicina Familiar (IMSS), Centro de Salud Urbano (SSA).
Servicios Urbanos	Cementerío, Estación de Desechos.

Fuente: elaboración propia IMPLAN 2023.

De acuerdo a los datos obtenidos por medio del levantamiento de campo, la base de datos del Programa Estatal de Equipamiento Urbano (SEGUOT 2015) y a la información proporcionada por entes administradores de diferentes equipamientos urbanos, se lograron identificar 54 elementos, los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

Gráfico 4 Porcentajes de elementos de equipamiento urbano en la ZUFO ZU.



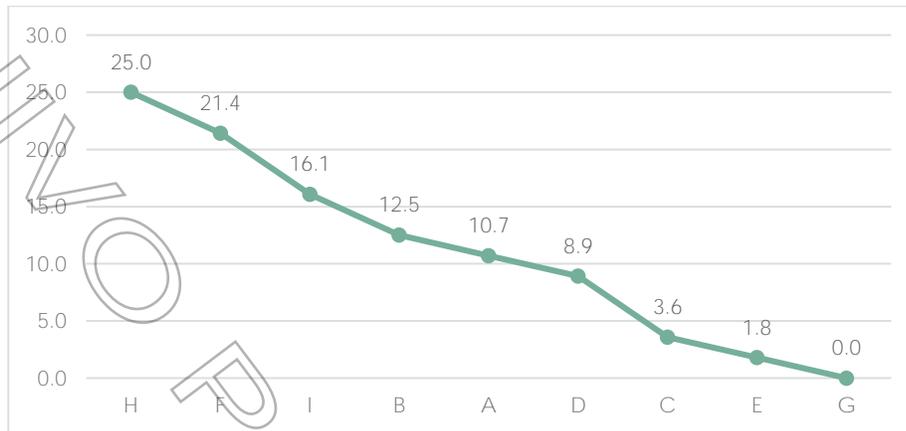
Fuente: Elaboración propia, basado en el Programa Estatal de Equipamiento SEGUOT 2015; IMPLAN, 2023.

⁸ Clasificación de equipamiento urbano de acuerdo con el Sistema Normativo de SEDESOL y al Programa Estatal de Equipamiento Urbano 2013-2035.

En esta ZUFO, los subsistemas con mayor presencia son los de Recreación y Educación con 26 y 16 elementos respectivamente que representan el 77.7%, contrastando este porcentaje de manera significativa con la cantidad de elementos de equipamiento urbano existentes que se agrupan en los otros seis subsistemas.

El equipamiento urbano recreativo, por ejemplo, brinda cobertura a una población de 39,578 habitantes y de acuerdo a las encuestas realizadas, solo el % utiliza el equipamiento recreativo como forma principal de ocio y esparcimiento, pues la principal forma de recreación es asistiendo a centros comerciales.

Gráfico 5 Relación de Equipamiento Urbano por Zona.



Fuente: Elaboración propia, basado en el Programa Estatal de Equipamiento SEGUOT 2015; IMPLAN, 2023.

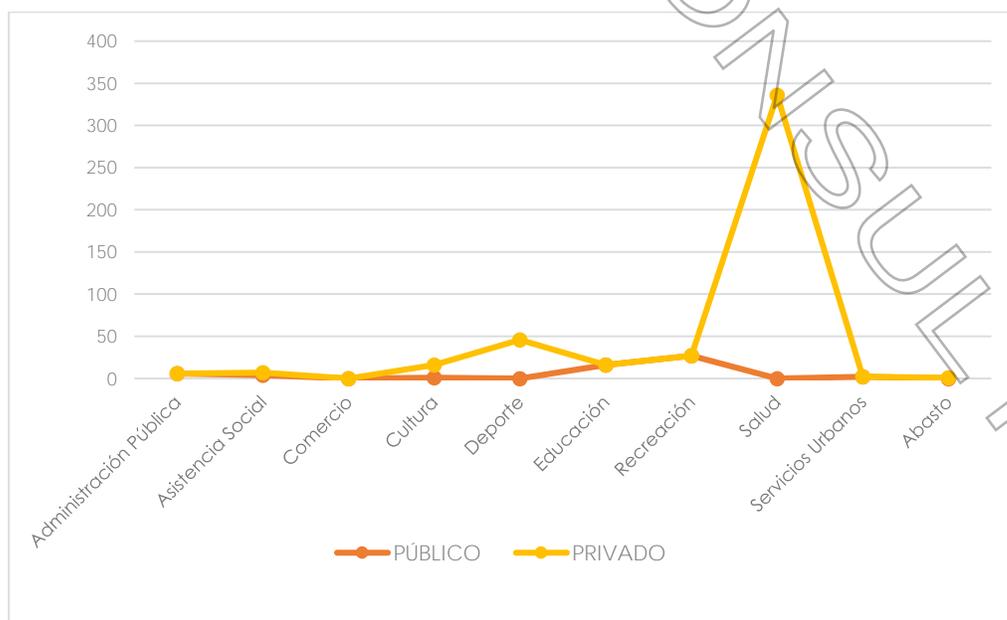
El porcentaje más alto del equipamiento urbano se ubica en las Zonas H y F (48.1%), y el más bajo se localiza en la zona G, donde no existen elementos de equipamiento urbano.

Equipamiento urbano de carácter privado

La ZUFO Universidad se caracteriza por ser una de las zonas con mayor cantidad de unidades que prestan servicios de carácter privado a la población, que tienen naturaleza y características de operación similares con aquellos prestados en los elementos de equipamiento urbano de tipo público (administrados por entidades de gobierno); lo anterior debido a la demanda de servicios de estas características por parte de población que habita en la zona.

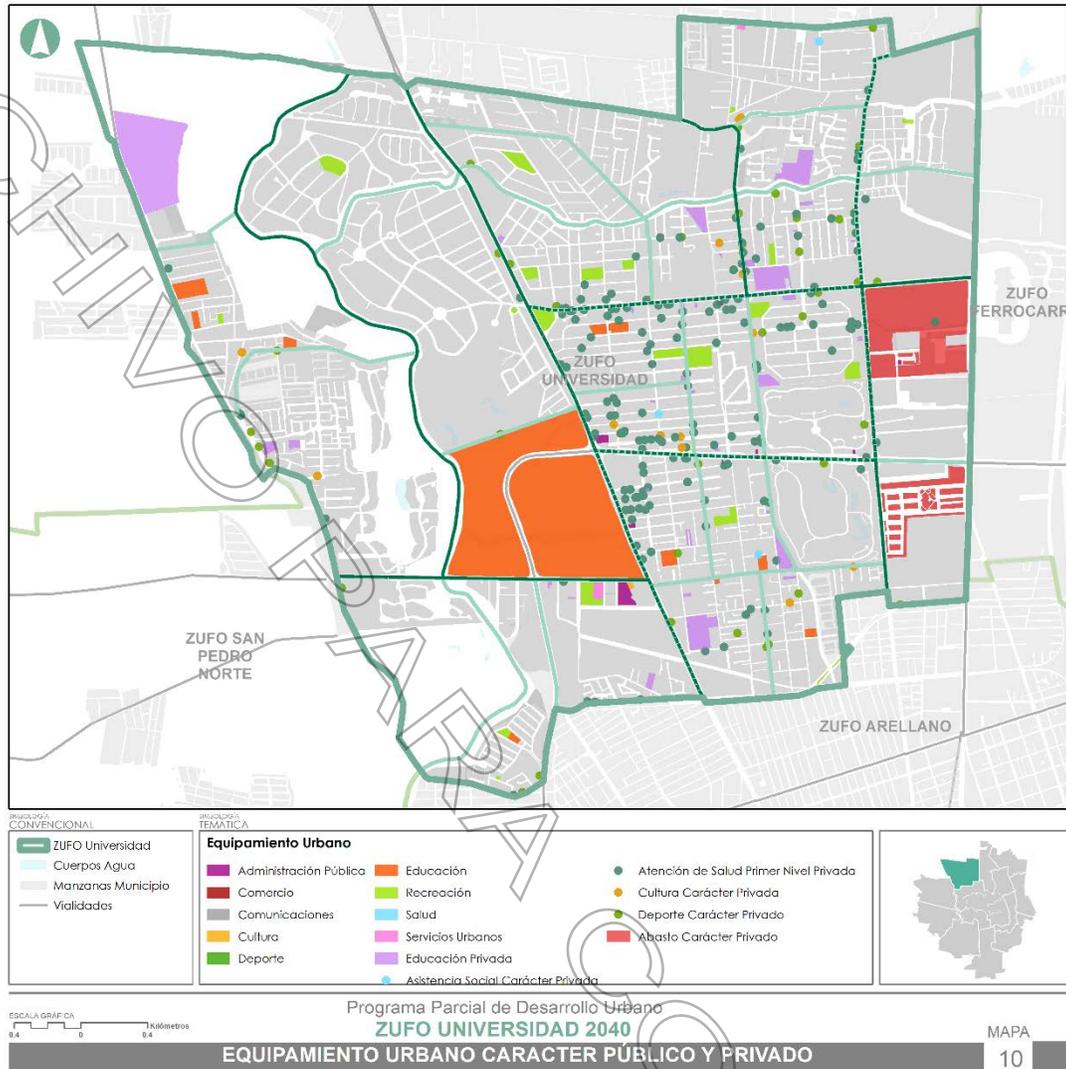
De acuerdo con el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (INEGI; 2020) se lograron contabilizar 401 elementos de equipamiento urbano de carácter privado, distribuidos de la siguiente forma: 79 de educación, 15 de cultura, 46 de recreación y deporte, 336 de atención de salud en primer nivel, 3 de asistencia social y 2 de abasto. Basado en lo anterior, se observa una presencia contrastante entre la cantidad de unidades que prestan servicios de carácter privado, sobre aquellos elementos que son de tipo público (56 elementos).

Gráfico 6 Relación de Equipamiento Urbano público y privado.



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Mapa 10 Ubicación de elementos equipamiento urbano ZUFO Universidad.



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Educación y cultura

Los elementos de educación son fundamentales para el desarrollo económico y social, también para incorporar individuos capacitados a la sociedad y al sistema productivo. Además, se estima que un mayor nivel de escolaridad permite a la población hacer mejor uso y aprovechamiento de otros equipamientos y servicios ampliando el desarrollo individual y el bienestar colectivo.⁹ En los primeros 24 años de vida, le corresponde a la población acudir a algún elemento de equipamiento urbano educativo, ya sea educación básica, primaria, secundaria, media o media superior y cada etapa educativa debe ser cubierta por los servicios de educación pública asequible a esta población.

Cuadro 23 Rango de edades estimado para uso de equipamiento educativo

Rango De Edad	Equipamiento Educativo
0 a 5 años	Educación Básica
6 a 11 años	Educación Primaria
12 a 14 años	Educación Secundaria
15 a 17 años	Educación Media
18 a 24 años	Educación Media Superior

Fuente: Elaboración propia basado en la Organización Estructural del Sistema Educativo Mexicano; IMPLAN, 2023.

⁹ Equipamiento Urbano Tomo I. Educación y Cultura. SEDESOL 1999. Sistema Normativo de Equipamiento Urbano.

De acuerdo a la organización estructural del Sistema Educativo Mexicano (a nivel federación, estados y municipios) la educación preescolar, primaria, secundaria y la educación media superior son obligatorias.

Como parte de los elementos de equipamiento urbano que permiten dotar de conocimientos y habilidades a la población en sus diferentes etapas de crecimiento, permitiendo un desarrollo personal, así como la accesibilidad a oportunidades de empleo y la inserción a la vida productiva de la sociedad, los centros educativos se han consolidado como referentes espaciales y como sitios importantes de la vida comunitaria donde se ubican, los cuales generan dinámicas sociales, urbanas y económicas en su contexto urbano inmediato, por la cantidad de población que es usuaria de las mismas.

El equipamiento educativo es el segundo más presente en la ZUFO Universidad (29.6%), con un total de 15 unidades. Estos elementos se clasificaron en: Jardín de niños, Escuelas Primarias, Secundaria General, y Universidad Estatal, las cuales están distribuidas en las zonas de estudio en diferentes porcentajes:

Cuadro 24 Porcentaje de equipamientos educativos por zona

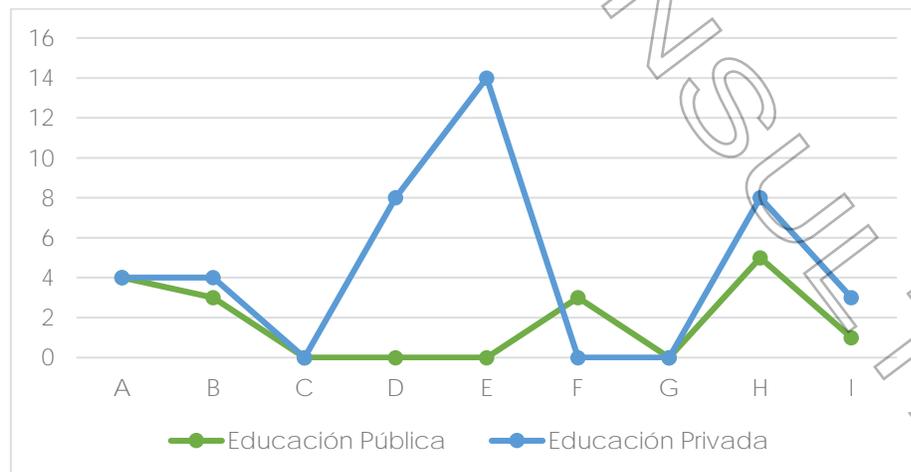
ZONA	A	B	C	D	E	F	G	H	I	TOTAL
Jardín de Niños	1	1				1		1	1	5
Escuela Primaria	2					2		2		6
Secundaria General								1		1
Telesecundaria	1									1
Centro de Atención Múltiple		2								2
TOTAL	4	3	0	0	0	3	0	4	1	15
%	26.6	20	0	0	0	20	0	26.6	6.6	100

Fuente: Elaboración propia basado en el Programa Estatal de Equipamiento SEGUOT 2015; IMPLAN, 2023.

Desde los inicios de los años 80, debido a la reorganización, la descentralización, la flexibilización de los programas educativos, se ha incrementado considerablemente la educación privada en México y en Aguascalientes. En la ZUFO Universidad, del total de elementos educativos, el 28% de los elementos de educación son públicos, y el restante (72%) corresponde a la educación privada en 76 instituciones (centros de desarrollo infantil, primarias, secundarias, bachilleratos, y escuelas de capacitación para el trabajo).

Aunado a esto, existen ciertas instituciones que son referencias urbanas que dan servicio en su mayoría a la población de entre 18 a 24 años, tal es el caso de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (la cual es de carácter autónomo y al mismo tiempo, pertenece al equipamiento educativo regional) que tiene un impacto significativo a nivel interestatal debido a la población educativa que reciben el servicio de educación media y educación media superior en sus instalaciones. Además de ser un equipamiento educativo, la Universidad Autónoma de Aguascalientes, es una institución que cuenta con instalaciones culturales recreativas y deportivas, al tener áreas que se abren al uso del público en general.

Gráfico 7 Equipamiento educativo público y privado por zona



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Desde su origen, dicha institución ha influido en la dinámica urbana de la zona, contribuyendo en aspectos relativos a los usos de suelo y la movilidad urbana principalmente, aunado a los efectos generados por la conformación de un nodo comercial y de servicios en la zona urbana

inmediata. Los usuarios de este equipamiento son en su mayoría estudiantes, personal administrativo y académico, que generan patrones de desplazamiento que van más allá de la ZUFO dado su nivel de servicio.

De igual manera, suceden estas problemáticas de movilidad en los entornos de entidades educativas de carácter privado y público en la ZUFO, debido a la ubicación de estas instituciones en vialidades de secciones limitadas, que generan nodos viales conflictivos y una saturación del flujo vehicular en determinados horarios.

En cuanto al equipamiento cultural público, se cuenta únicamente con un elemento el Aula Magna Sra. Mirya Cruz de Barberena ubicado en el núcleo de equipamiento municipal, en donde se realizan actividades de entretenimiento y comunicación social por parte del DIF Municipal.

Imagen 20 Entornos urbanos de acceso a centros educativos

Monte Everest, vialidades de acceso a escuela primaria Jean Piaget y jardín de niños Gilberto López Velarde. Escuela secundaria No. 14. Jesús Reyes Heróles. Foto: IMPLAN, 2023

Contexto Urbano y vegetal de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Foto: IMPLAN, 2023.

Deporte y Recreación

Los elementos de recreación son importantes para el equilibrio psicosocial y para la capacidad productora de la población; por otra parte, cumplen con una función relevante en la conservación y mejoramiento del medio ambiente ya que son componentes donde se concentran áreas verdes con masas arbóreas y arbustivas relevantes.

El equipamiento recreativo de la ZUFO Universidad corresponde en su mayoría a elementos de Parque de Barrio y Jardín Vecinal, los cuales dan servicio de tipo barrial, son referentes que mejoran la imagen urbana, dan carácter al espacio urbano y brindan servicios ambientales al entorno urbano inmediato. Su distribución se da de forma desigual a lo largo de toda la zona; en algunos casos se presenta una cercanía entre los elementos de tipo recreativo con relación a las zonas habitacionales, y en otros espacios, se detecta una ausencia total de unidades recreativas en un radio de 500 m; lo anterior atribuible al origen del modelo de crecimiento urbano de cada espacio, diferenciado entre colonias, fraccionamientos y condominios, los cuales en algunos casos no presentan continuidad o vinculación espacial. Los parques municipales ubicados en la Zona B, que en origen tenían un servicio público, han sido privatizados debido a que los fraccionamientos en que se ubican han establecido convenios para controlar el acceso público hacia su interior, lo que ha propiciado una desconexión de estos con la población que habita fuera de los desarrollos.

De igual manera, con el desarrollo urbano de los últimos años, se ha implementado fuertemente modelos de vivienda en condominio, coto o calles cerradas, en donde las formas de recreación en parques son parte de los servicios o amenidades que se adquieren al hacer la compra de alguna de estas propiedades, lo que, de igual manera propicia una desvinculación del espacio público con la población al exterior.

De acuerdo con las encuestas realizadas en el IMPLAN, el 21% de la población de la ZUFO Universidad acude a las áreas recreativas, el resto utiliza el centro comercial como principal medio de recreación. Lo que permite inferir que, en esta ZUFO, en la cotidianidad, las formas de vida actuales han impulsado a la población al uso del comercio como una forma de entretenimiento por encima de las áreas recreativas de equipamiento urbano (jardines vecinales, parques de barrio), evidenciando esto en zonas como las G e I, donde no se ubican elementos de equipamiento recreativo o deportivo de carácter público para el uso de la población.

En cuanto al equipamiento deportivo, en la ZUFO se cuenta con secciones de parques lineales ubicados sobre la Av. Canal Interceptor los cuales, a pesar de que se encuentran catalogados como parques lineales (conformados con varios elementos recreativos), en su interior cuentan también con módulos deportivos que permiten la práctica de deportes como fútbol, basquetbol y una trotapista.

Para complementar los elementos de equipamiento recreativo existentes, se localizaron áreas que tienen potencial para contribuir a disminuir el déficit en la dotación de equipamiento deportivo de las zonas, ubicados estos espacios en las restricciones de los arroyos El Molino y La Hacienda, áreas que ya han sido intervenidas en algunos tramos por parte de la iniciativa privada.

Imagen 21 Entornos urbanos de acceso a deporte y recreación

Parque Lineal Canal Interceptor. Foto: IMPLAN, 2023.

Intervención en arroyo La Hacienda, que a la vez forma parte del entorno de elementos educativo privado. Foto: IMPLAN, 2023.

Salud y Asistencia Social

El Sistema Normativo de Equipamiento Urbano¹⁰ menciona que, el equipamiento que conforma el subsistema de salud está integrado por inmuebles que se caracterizan por la prestación de servicios médicos de atención general y específica. Los servicios de atención generalizada a la población incluyen la medicina preventiva y la atención de primer contacto. Los servicios de atención específica incluyen la medicina especializada y hospitalización.

En esta ZUFO, se ubica el Hospital General del ISSSTE, el cual es el único de carácter público que presta servicio de tercer nivel de atención en la zona, con una cobertura de tipo regional, la cual esta priorizada para la atención de derechohabientes, quedando los demás niveles de atención pública en otras áreas de la ciudad. En este sentido, la Universidad Autónoma de Aguascalientes, a través de su Unidad Médico

¹⁰ Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, Tomo II: SEDESOL, 1999.

Didáctica presta servicio público para la población en clínicas de consulta de especialidad como angiología, cardiología, medicina interna, ginecología y obstetricia, pediatría, cirugía, oncología optometría, estomatología y rehabilitación física. Se encuentran por otro lado varias unidades de tipo privado que prestan servicios médicos especializados, de primer, segundo y tercer nivel de atención en la zona de forma destacable, en clínicas, consultorios, incluso hospitales de alta especialidad.

El equipamiento que constituye al subsistema de Asistencia Social, está destinado a proporcionar a la población servicios dedicados al cuidado, alojamiento, nutrición, higiene y salud de la población en general, poniendo especial atención en las futuras madres, lactantes, infantes, jóvenes hasta los 18 años y ancianos.

Con respecto a los elementos de asistencia social, la ZUFO Universidad cuenta con los Centros de Desarrollo Comunitario Pocitos, Universidad y Primo Verdad, así como las instalaciones del DIF Municipal, en donde se brinda a la población de dicha atención a la población, en las zonas A, B, I al sur poniente del polígono de estudio.

Imagen 22 Entornos urbanos de acceso a salud y asistencia social

Entorno Urbano del CEDECO Universidad, y DIF Municipal. IMPLAN 2023.

Administración pública y Servicios Urbanos

Existen elementos de equipamiento de Administración Pública en la ZUFO Universidad de los 3 niveles de administración pública (municipal, estatal y federal) que se encuentran distribuidos en las zonas (I, H, J). Los elementos de administración municipal se localizan agrupados en un núcleo de equipamiento urbano ubicado en Av. Universidad y la calle Silvestre Gómez, donde al ser centralizado se facilita tanto la atención al público como el trabajo coordinado de las dependencias municipales que ahí se encuentran.

En cuanto al equipamiento administrativo estatal, se cuenta con la Secretaría de Economía Social y Turismo Municipal; a nivel federal, con el Órgano Superior de Fiscalización y las oficinas de la Delegación del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos.

Cuadro 25 Equipamiento administrativo

Subsistema	Elemento	Nombre	Zona
Admón. Pública	Oficinas de Gobierno Municipal	Delegación Urbana Pocitos	D
Admón. Pública	Oficinas de Gobierno Municipal	Dirección de Limpia y Aseo Público	I
Admón. Pública	Oficinas de Gobierno Municipal	Secretaría de Economía Social y Turismo Municipal	F
Admón. Pública	Oficinas de Gobierno Estatal	Secretaría de Desarrollo Económico	F
Admón. Pública	Oficinas de Gobierno Federal	Órgano Superior de Fiscalización	H
Admón. Pública	Oficinas de Gobierno Federal	Delegación del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos	H
Servicios Urbanos	Cementerio	San Marcos	D
Servicios Urbanos	Estación de Desechos de Gobierno Municipal	Centro de Transferencia Norte	I

Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

La centralización de los elementos de equipamiento administrativo y de asistencia social es un aspecto positivo y estratégico para fines administrativos, sin embargo, también se generan dinámicas de movilidad que conflictúan el tránsito vial y dificultan la interacción en la vía pública de peatones, ciclistas y vehículos debido al volumen de unidades particulares en circulación, la sección vial, la priorización de , la falta de ciclovías así como al tránsito de unidades como camiones de carga y de traslado de desechos que se utilizan en las dependencias relativas a servicios públicos municipales, en ciertos horarios y días.

Con respecto al equipamiento de Servicios Urbanos; además de los servicios públicos municipales ubicados en el núcleo de administración municipal mencionado, existe hacia la zona nororiente de la ZUFO un Cementerio de uso público denominado "San Marcos". El cual, es único en su naturaleza, y por la ubicación que se le asignó, atiende a la población norte de la ZUFO que en origen surgió para dar servicio a la población de la comunidad de Trojes de Alonso.

Comunicaciones y Transporte, Comercio y Abasto.

La ZUFO Universidad no cuenta con elementos de equipamiento de comunicaciones y transporte De igual manera, no se encuentran elementos de equipamiento de comercio y abasto, el comercio y los servicios de abasto de acuerdo a la encuesta de la ZUFO Universidad, realizada en el IMPLAN, esta población encuestada, realiza sus compras en supermercados tales como el C.C. Agropecuario y otros centros de conveniencia.

Además, se realizó una evaluación del equipamiento urbano por medio de tablas síntesis que nos indican por medio de variables, su situación actual, problemáticas y acciones para abordarlas.

Cuadro 26 Evaluación del equipamiento educativo.

EDUCACIÓN Y CULTURA				
Variable	Situación Actual		Problemática Actual	Estrategia
Población predominante en la ZUFO	18 a 24 años		El equipamiento de educación superior existente cubre los servicios educativos de este sector de población	Mantener la accesibilidad a estos elementos de equipamiento por medio del mantenimiento de las vialidades que los conectan.
Accesibilidad Predominante	Vial	Locales de conexión	Saturación vial en horarios y días laborales	Establecer mecanismos viales para reducir el impacto del vehículo particular en las vialidades locales y locales de conexión
Paraderos de Transporte Público	de	Menos de 500m	Falta de mantenimiento en paraderos existentes y reubicar algunos pendientes	Establecer una priorización de los paraderos más utilizados para mantenimiento.
Vegetación	Alta percepción vegetal en los elementos		Falta de mantenimiento de las aceras por raíces	Intervención en calles locales de conexión, adecuando las aceras para el tipo de vegetación existente
Elemento predominante	Educación Primaria (6 a 12 años)		Saturación vial en horarios y días laborales	Establecer mecanismos viales para reducir el impacto del vehículo particular en las vialidades locales y locales de conexión
% de Escolaridad ZUFO DPP	Educación Superior	Media	Saturación vial en horarios y días laborales	
Población de 18 a 24 años que no asiste a la escuela	43.8 %			

Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Cuadro 27 Evaluación del equipamiento recreativo y deportivo.

RECREACIÓN Y DEPORTE			
Variable	Datos actuales	Situación Actual	Estrategia
Población que hace uso del equipamiento	6+	Preferencia de la población en actividades de consumo y comercio.	Incentivar el uso de los espacios públicos recreativos.
Accesibilidad Vial Predominante	Local	Estado actual de las vialidades	Intervención en aceras y cruces
Paraderos de Transporte Público	Alrededor de 500m	Estado de los paraderos	Programas para recuperación de paraderos
Vegetación	Árboles, arbustos y especies vegetales en instalaciones	Mantenimiento Intermitente en jardines vecinales	Programación efectiva para el mantenimiento e incentivación de los usuarios para participar en el.
Elemento predominante	Jardín Vecinal	Falta de mantenimiento en la iluminación de los entornos urbanos	Programa de mantenimiento y recuperación en entornos urbanos
Sitios de preferencia de recreación de encuestados	Parque de Barrio (33.1%)		

Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Cuadro 28 Evaluación del equipamiento de administración pública y servicios urbanos.

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS URBANOS

Variable	Situación Actual	Problemática Actual	Estrategia
Población objetivo	Población que busca realizar trámites específicos, servidores públicos que acuden a las instalaciones.	Saturación de vialidad local de conexión en ciertos horarios.	Regulación de áreas para carga y descarga/bahías de estacionamiento
Accesibilidad Vial Predominante	Primaria	Prevalencia del uso vehicular sobre el peatonal.	Intervención en aceras y cruces, adecuando la priorización.
Paraderos de Transporte Público	250 m	Mantenimiento de los paraderos	Programa para la continuidad del mantenimiento de paraderos
Vegetación	Presencia significativa de vegetación urbana (Av. Gpe. González y Av. Universidad)	Falta de árboles en las aceras contiguas a las instalaciones	Intervención en aceras contiguas a las instalaciones
Observaciones de elementos	Cementerio San Marcos	Poca integración con el entorno y falta de accesibilidad urbana.	Realizar intervención en la calle Alonso.

Fuente: elaboración propia basado en el Programa Estatal de Equipamiento SEGUOT 2015; IMPLAN, 2023.

Problemáticas

Administración pública y Servicios Urbanos

- 1) Conflictos de movilidad en el entorno de las dependencias municipales ubicadas en Av. Universidad y Silvestre Gómez debido al uso del espacio público en horarios de alta demanda.
- 2) Saturación de transporte de carga pesada en las calles Silvestre Gómez y Guadalupe González por las actividades vinculadas a la Secretaría de Servicios Públicos.
- 3) Conflictos de movilidad en los entornos urbanos de las dependencias de gobierno estatales y federales por la prevalencia del transporte motorizado.

Educación y Cultura

- 4) Prevalencia de espacios de la educación privada sobre la educación pública.
- 5) Entornos viales de elementos educativos saturados por la demanda de uso y las secciones limitadas en ciertos horarios.
- 6) Carencia de equipamiento cultural en la ZUFO.

Recreación y Deporte

- 7) Carencia de elementos recreativos en las zonas E y G.
- 8) Las áreas recreativas públicas (parques y jardines vecinales) en la zona B se encuentran privatizadas.
- 9) Mantenimiento irregular en los elementos recreativos de las zonas A y D.
- 10) Equipamiento recreativo desvinculado entre sí.
- 11) Carencia de infraestructura de equipamiento deportivo.

Salud y Asistencia Social

- 12) Falta de integración del equipamiento de asistencia social (CEDECO) con el contexto urbano de la ZUFO.

D.3. POBLACIÓN Y DENSIDAD

D.3.1. Análisis Demográfico

Características Generales

En 2020, la población total del Municipio de Aguascalientes es de 948,990 habitantes; de estos, el 91.0 % de la población se concentra en la Ciudad de Aguascalientes, es decir, 863,893 personas. En términos de planeación urbana, la ciudad ha sido estructurada en 15 ZUFOS; esto, al interior del Polígono de Contención Urbana. En particular, la ZUFO Universidad cuenta con una superficie de 914.8 hectáreas, y una población de 39,578 habitantes (4.2 % del total del PCU), lo que en promedio nos da 43 habitantes por hectárea en promedio.

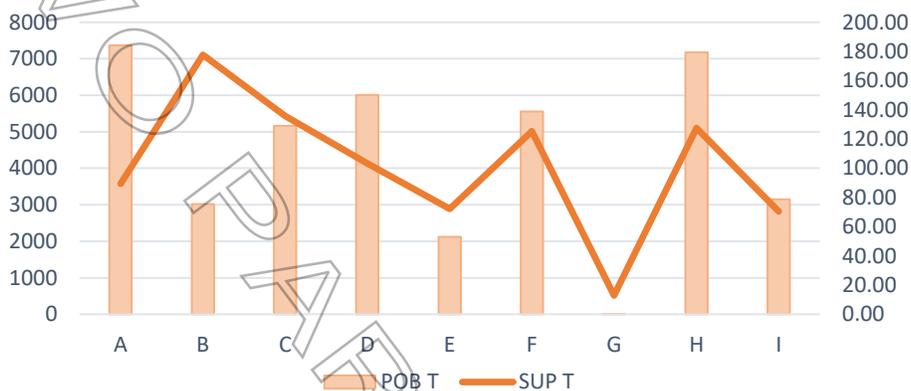
La ZUFO Universidad a su vez, está estructurada en 9 zonas con características sociodemográficas particulares, existiendo zonas que no siguen una distribución normal, teniendo una concentración de población BAJA por debajo de la mediana, como la Zona G con una población agrupada de 14 habitantes, con una superficie de 12.87 ha. En contra parte en las zonas A, H y D sus valores de habitantes son: (7,369, 7,179 y 6,006 respectivamente) se encuentran por encima de la media. No obstante, la variación en los términos de población y superficie dan como resultado una densidad poblacional heterogénea en la ZUFO Universidad.

Al diferenciar por género, se observa una mayor proporción de la población femenina a comparación con la población masculina. En el Universo el 51.7 % de la población son mujeres, mientras que 48.3 % son hombres. Esta tendencia se mantiene en la mayoría de las zonas que conforman la ZUFO Universidad, en el 95.0 % de éstas, el porcentaje de mujeres supera el 50.0 %. Esta tendencia es acorde con el patrón demográfico nacional (INEGI, 2020).

En términos de superficie (ha), también existe una importante variación entre las diferentes zonas de la ZUFO Universidad. La mediana en términos de superficie es de 103.3 hectáreas.

Al diferenciar por zona, existen dos zonas que presentan una densidad poblacional desigual. En los casos extremos, la zona G se ubica por debajo de la desviación estándar, registrando una densidad de 1.0 % habitantes por hectárea; en contraparte, las zonas A, D y H presentan una densidad de 82.3, 58.0 y 56.2 habitantes por hectárea respectivamente.

Gráfico 8 Relación de peso relativo poblacional y espacial 2020



Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020; INEGI, 2020.

Cuadro 29 ZUFO Universidad: Características generales de la población 2020

ZUFO UNI	Población				Superficie (Ha) ^c	Densidad (Hab/Ha) ^d
	Total,	(%)	Femenina	Masculina		
Total	39,578	100	20,364	19,040	914.80	43.3
A	7,369	0.19	3,721	3,612	89.46	82.37
B	3,020	0.08	1,597	1,414	177.71	16.99
C	5,163	0.13	2,613	2,518	135.77	38.03
D	6,006	0.15	3,018	2,971	103.39	58.09
E	2,123	0.05	1,067	1,031	72.15	29.42
F	5,556	0.14	2,920	2,628	125.44	44.29
G	14	0.00	8	5	12.87	1.09
H	7,179	0.18	3,750	3,393	127.63	56.25
I	3,148	0.08	1,670	1,468	70.37	44.73

Estadísticos básicos: Mediana = 103.3 hectáreas; Desviación estándar = 48 ha.

Estadísticos básicos: Mediana = 44.29 habitantes por hectárea; Desviación estándar = 23.91 hab. /ha. Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020; INEGI, 2020.

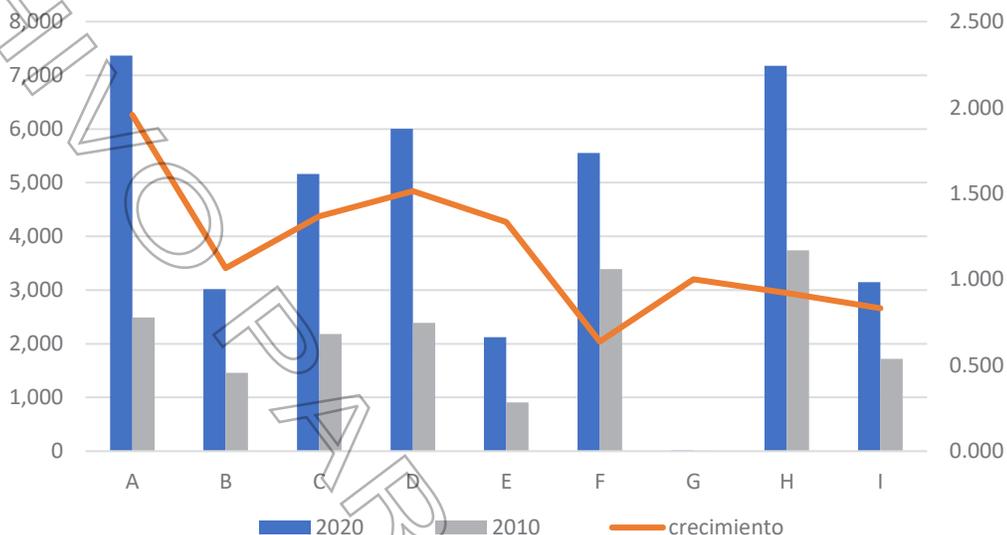
Problemática

- 1) La densidad poblacional de la zona tiene rangos muy diversos como en la Zona G que tiene un número muy bajo de 14 habitantes siendo la zona con menor densidad de población, y la Zona A con un número total de habitantes de 7369 con el que se caracteriza de densidad mayor de población en la ZUFO Universidad.
- 2) Existe una disparidad en el número de habitantes y superficie (ha) de la zona G que ha producido una diferencia significativa en la densidad poblacional con el 1.09 de su densidad dentro de la ZUFO Universidad. En contraparte, la zona A es la que tienen una densidad de 82.37 de habitantes.

D.3.2. Dinámica de Crecimiento Poblacional

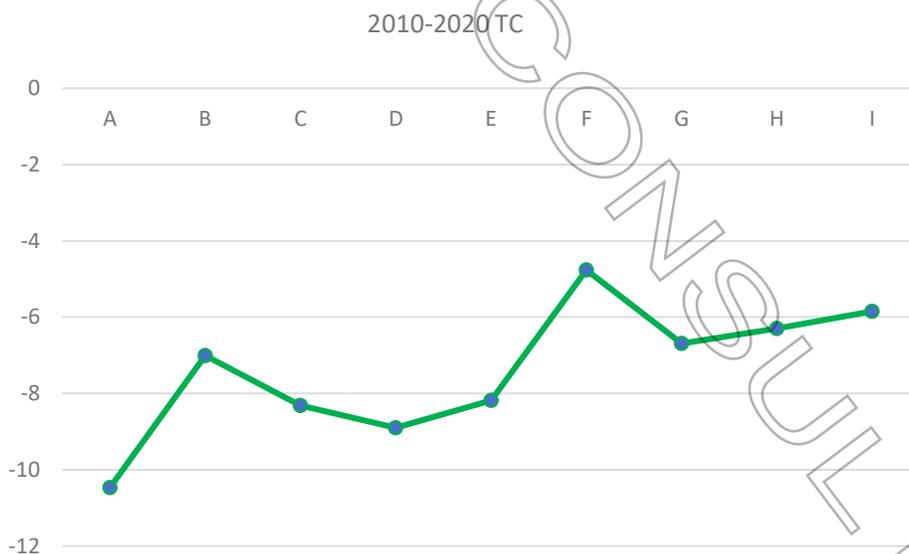
En los últimos años, la ZUFO Universidad, se ha caracterizado por una dinámica de crecimiento poblacional positiva. Entre 2010 y 2020, la ZUFO Universidad aumentó un promedio el 116.4 % de su población total al pasar de 18,290 a 39,578 habitantes. El ritmo de crecimiento fue del 1.2%, en comparativa de patrones de 2010 al 2020 se observa que existen zonas de la ZUFO Universidad que aumentó el número de habitantes como en la Zona A y D, donde la población aumento el 2.0 % y 1.5 % respectivamente y en contra parte se muestra que, en la Zona F, su ritmo de crecimiento en dicho periodo aumentó un 0.6% habitantes en la zona (Ver cuadro, Dinámica de crecimiento poblacional 2010-2020).

Gráfico 9 ZUFO Universidad: Población total y crecimiento relativo 2010-2020



Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020; INEGI, 2020.

Gráfico 10 ZUFO Universidad: Dinámica de crecimiento poblacional 2010 - 2020



Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020; INEGI, 2020.

Esta dinámica de TC en el periodo de 2010-2020, se registra un aumento poblacional en la zona A, con un crecimiento del 1.95 %, y en la zona D, un crecimiento del 1.51 %, se mencionan estas dos zonas a causa que tienen un mayor número de crecimiento dentro de la ZUFO Universidad. En contra parte la zona con menor número crecimiento poblacional es de 0.6% en la zona G la cual se considera una zona de desarrollo especial, por lo que en su mayoría son lotes comerciales.

Cuadro 30 Dinámica de crecimiento poblacional 2010-2020

AÑO	POBLACIÓN TOTAL		2010-2020 TC	CRECIMIENTO RELATIVO %
	2010	2020		
Municipio	797010	948990	-1.7	0.19
Ciudad Ags	722250	863891	-1.7	0.19
A	2492	7,369	-10	1.95
B	1462	3,020	-7	1.06
C	2181	5,163	-8	1.36
D	2390	6,006	-9	1.51
E	910	2,123	-8	1.33
F	3392	5,556	-5	0.63
G	7	14	-7	1.0
H	3738	7,179	-6	0.92
I	1718	3,148	-6	0.83
TOTAL	18290	39,578	-7.5	1.16

Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020; INEGI, 2020.

Problemática

- 1) La tasa de crecimiento poblacional de la ZUFO Universidad tuvo un crecimiento poco representativo en un lapso de 10 años.

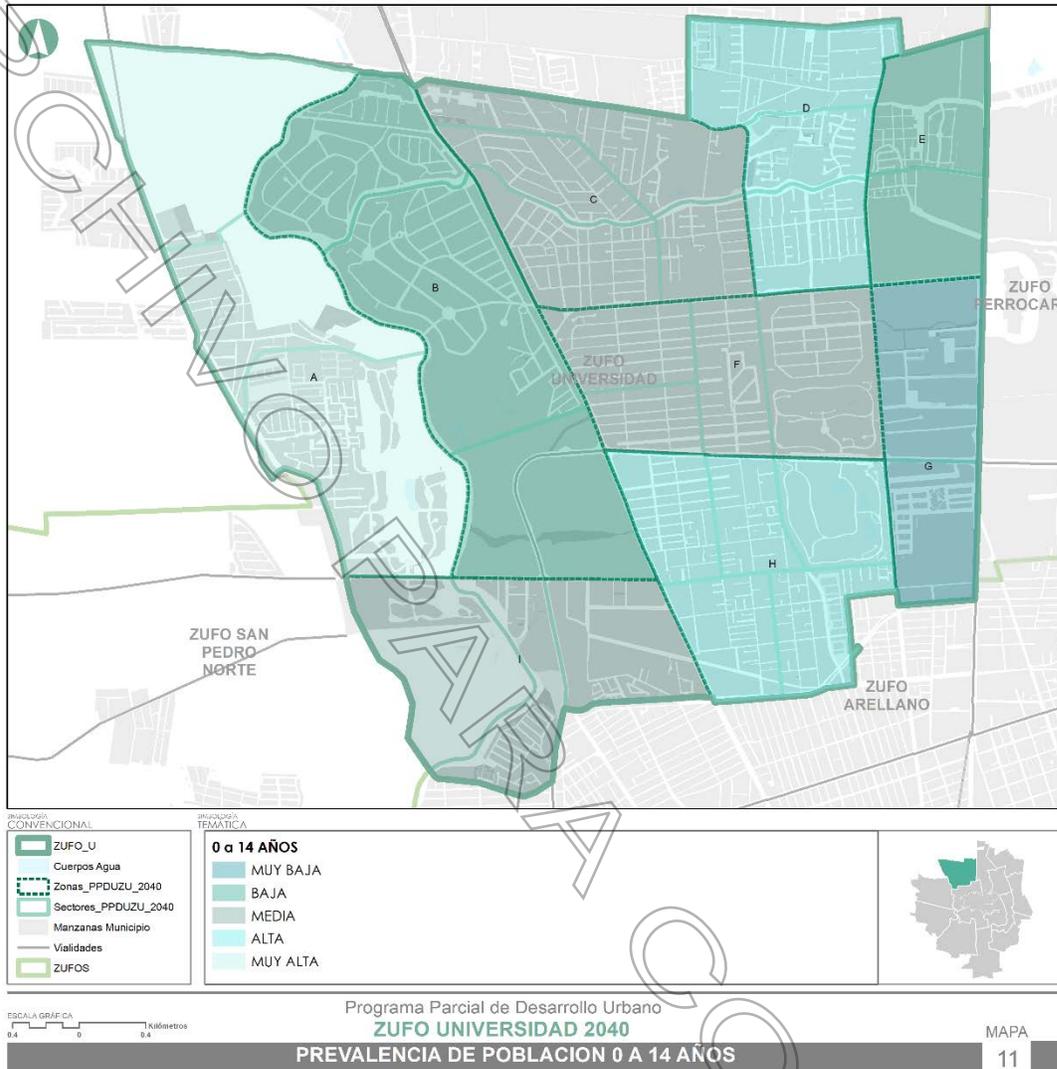
D.3.3. Estructura Etaria de la Población

En la ZUFO Universidad, el análisis descriptivo de la estructura etaria de la población, se concentra en tres grandes grupos de edad en función de la información disponible: de 0 a 14 años; 15 a 64 años y; 65 y más. En términos generales, el grupo de 15 a 64 años representa el grueso de la población (71.4 %); mientras que, el grupo de 0 a 14 años y de 65 y más, representan cerca de un tercio de la población (17.7 % y 10.8 % respectivamente).

El grueso de la población que representa el grupo de 15 a 64 años, ha dado lugar a un Bono Demográfico que caracteriza al país en los últimos años, no obstante, la ZUFO Universidad registra un importante aumento en el peso que representa la población infantil (0 a 14 años) a comparación con los datos a nivel nacional. Mientras que el ancho de la población de 65 y más registra una marcada concentración no tan alta dentro de la ZUFO.

La estructura etaria de la población 2020, en grupos estratégicos se representa cada uno respecto a su totalidad. En el grupo de 0 a 14 años, existen zonas con una prevalencia de población alta, en la zona A con un porcentaje del 0.28%, por el contrario, en la zona E con un 0.06% de habitantes, en la zona G debido a que en su mayoría son predios comerciales, no se genera un alto número de habitantes en la zona.

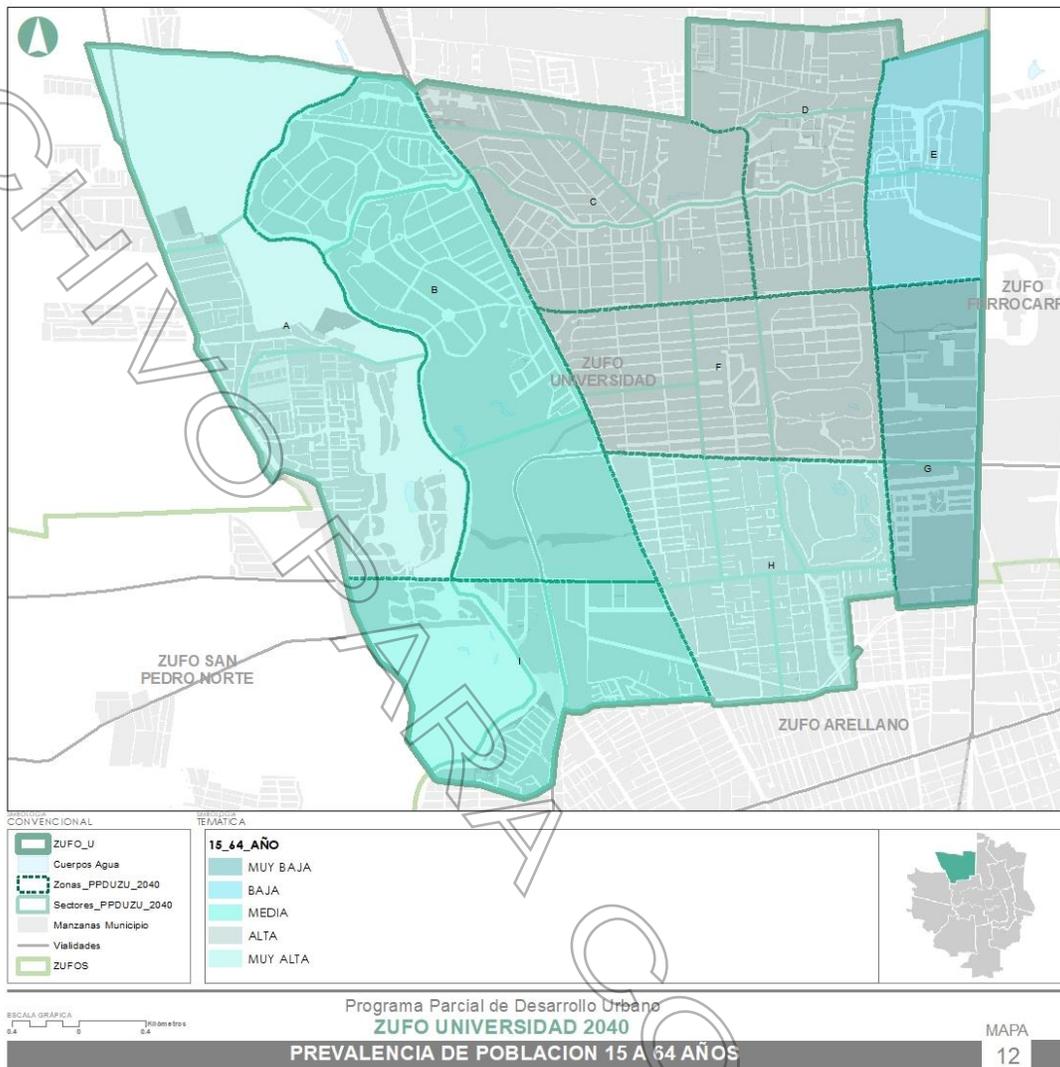
Mapa 11 Distribución de la población de 0 a 14 años 2020



Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020; INEGI, 2020

Relacionado a los grupos de edad 0 a 14 años existen zonas con una muy alta prevalencia, que coincide con la zona A 0.28%, la zona D con 0.18% y la zona H con un 0.17%, estas son las zonas que se caracterizan con un máximo valor registrado en esta categoría de edades. Por lo que se considera que la población infantil es muy baja dentro de la ZUFO Universidad.

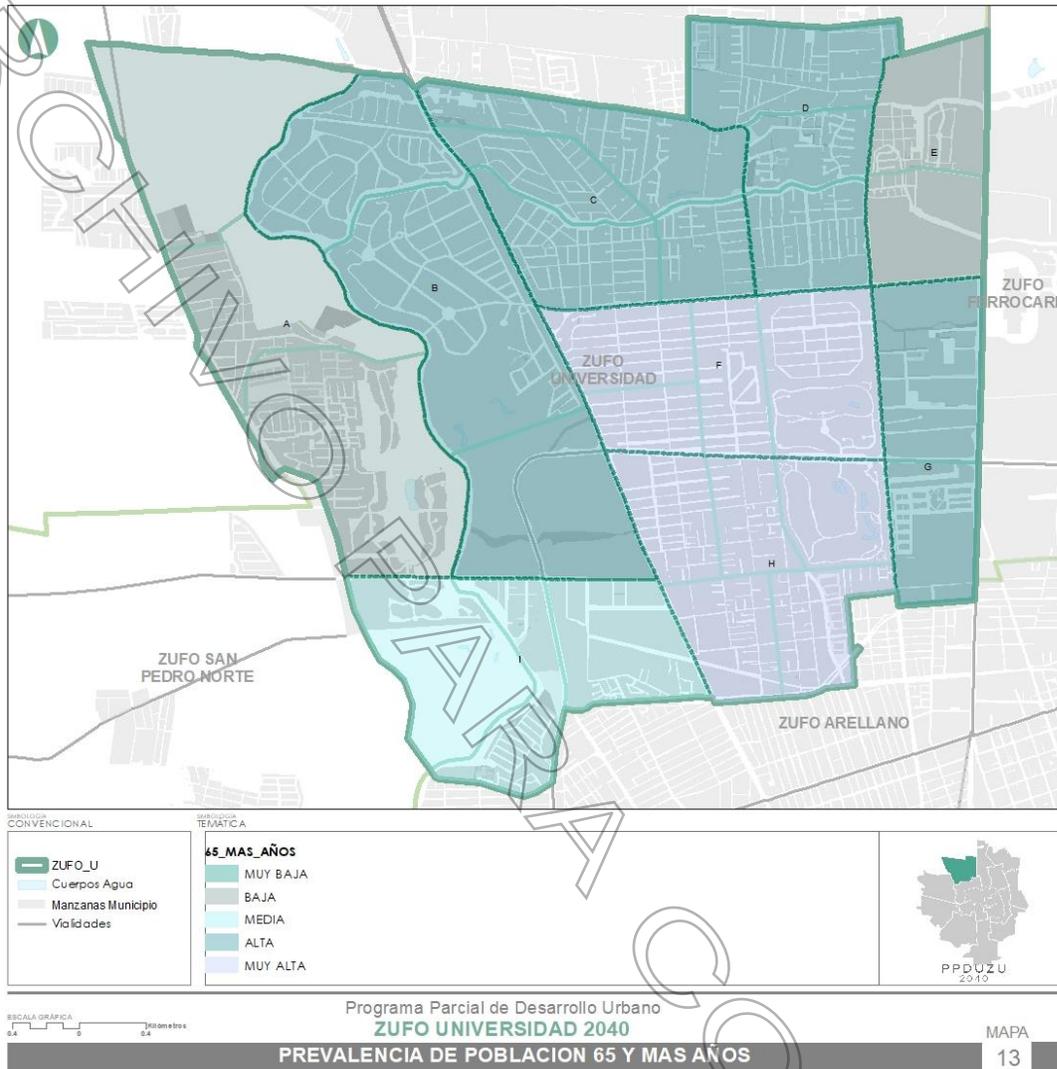
Mapa 12 Distribución de la población de 15 a 64 años 2020



Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020; INEGI, 2020

El grupo de población de 15 a 64 años se caracteriza por tener la mayor prevalencia en la ZUFO Universidad, representando el 71.40% de habitantes, predominando más en las zonas H con 17.90%, la zona A con el 17.83% y la zona D con el 15.35%. Por otra parte, en las zonas E y G impera con muy baja densidad de habitantes, con un 5.34% y 0.03 % respectivamente.

Mapa 13 Distribución de la población de 65 y más años 2020



Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020; INEGI, 2020

Respecto a la ZUFO Universidad, el grupo de 65 años y más, no es atípica en la ZUFO contando con un porcentaje de 10.8% en su totalidad, las zonas con mayor relevancia de adultos mayores son la zona F con 1,088 habitantes que representa 0.26% y la zona H con 942 habitantes 0.22%, en contra parte la Zona A y E tienen un bajo número de habitantes con un total de 310 que representa un 0.07% y 183 que representa el 0.04% respectivamente.

Cuadro 31 Estructura etaria de la población 2020, grupos estratégicos

ZUFO UNI	Grupos de edad estratégicos					
	0-14		15-64		65 y más	
Total	100	6967	100	27956	100	4231
Zonas	%	Categoría	%	Categoría	%	Categoría
A	0.28	Muy Alta	17.83	Muy Alta	0.07	Baja
B	0.05	Baja	7.42	Media	0.13	Alta
C	0.10	Media	14.03	Alta	0.11	Alta
D	0.18	Alta	15.35	Alta	0.11	Alta
E	0.06	Baja	5.34	Baja	0.04	Baja
F	0.08	Media	13.89	Alta	0.26	Muy Alta
G	0.00	Muy Baja	0.03	Muy Baja	0.00	Muy Baja
H	0.17	Alta	17.90	Muy Alta	0.22	Muy Alta
I	0.08	Media	8.21	Media	0.06	Media

Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020; INEGI, 2020.

La población total de la ZUFO Universidad en 2020, es de 39,578 habitantes. El peso relativo de la población por grupo de edad en las diversas zonas está en función del total por grupo etario.

La definición de las clases se considera que en los grupos etarios se utilizó la técnica de Daleniush-Hodge

Problemática

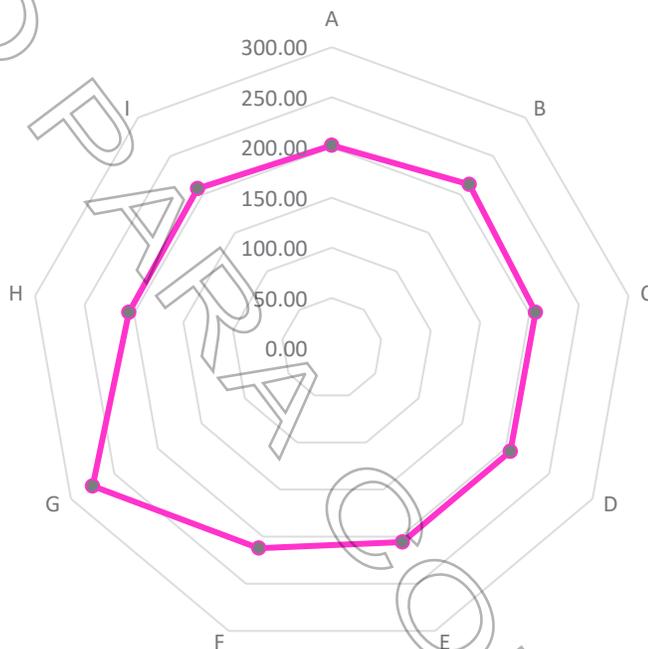
- 1) Dentro de la ZUFO la tasa de crecimiento poblacional 2010- 2020 en las edades de 15 a 64 años destaco por su alto valor de habitantes con un 71.4 % lo que es una tercera parte de la población dentro de la ZUFO Universidad.
- 2) Se puede observar que dentro de la ZUFO Universidad en el rango de edad de 0 a 14 años, cuenta con una baja densidad poblacional de niños con el 17.79%.

D.3.4. Principales Indicadores Sociodemográficos

A continuación, se presentan los principales indicadores que complementan el análisis de la estructura etaria municipal en 2020 en la ZUFO Universidad.

Relación Hombres-Mujeres

Gráfico 11 Índice de masculinidad



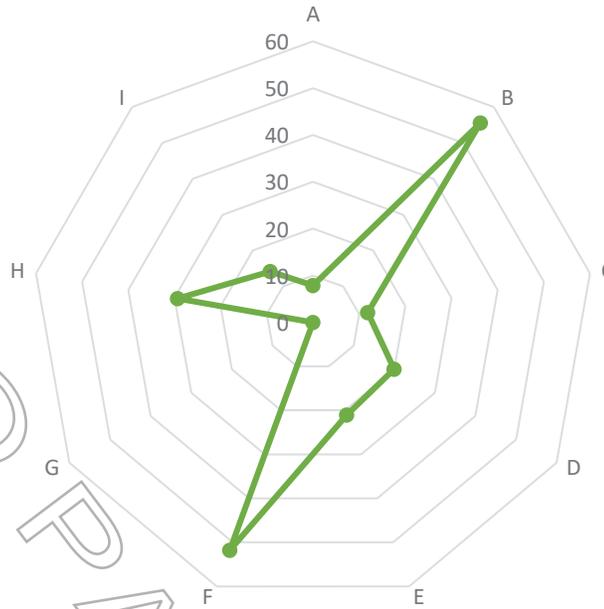
Fuente: Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI, 2020.

El Índice de Masculinidad (IM), estima la razón de hombres por cada 100 mujeres. En 2020, la mediana de dicha relación es de 206 hombres por cada 100 mujeres en la ZUFO Universidad, valor superior registrado en la Ciudad de Aguascalientes para ese mismo año (IM = 94).

Al diferenciar por zona, se observa que es un IM heterogéneo, dado que la categoría más alta es de la Zona B y F que con el número de habitantes se consideran las de mayor masculinidad de la ZUFO 213 % 212% respectivamente, y como la más baja la zona A 202.1%. El bajo valor del IM que presenta la ZUFO Universidad en comparación con la ciudad se debe a cuestiones propias de la dinámica demográfica. La esperanza de vida es mayor en las mujeres; es decir, en promedio viven más años que los hombres.

Índice de envejecimiento

Gráfico 12 Índice envejecimiento



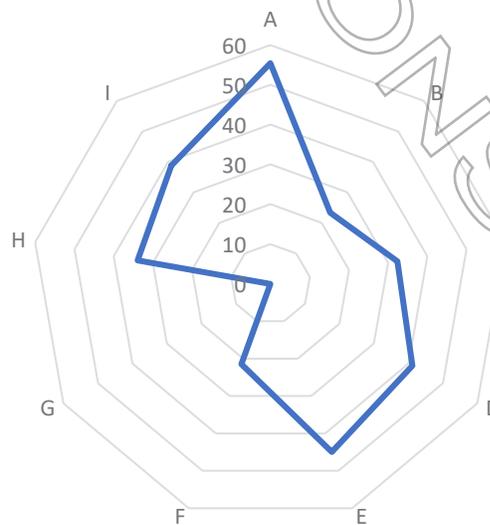
Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020; INEGI, 2020.

El Índice de Envejecimiento es un indicador sintético del grado de envejecimiento de la población (Livi-Bacci, 1993). En 2020, el índice de envejecimiento de la ZUFO Universidad es baja en comparación al índice de la Ciudad de Aguascalientes.

La relación de la población envejecida (65 y más) es de 24 % por cada 100 menores de 15 años en la ZUFO Universidad; mientras que en la ciudad esta relación es de 29.3%. Este indicador resalta que la concentración de la población envejecida (65 y más) no es dominante en esta ZUFO Universidad. Al diferenciar por zonas, se observa que la Zona F con un total de 524 habitantes (0.52%), tiene un mayor número de Índice de Envejecimiento personas mayores de 65 años por cada 100 infantes (0- a 14).

Índice de dependencia

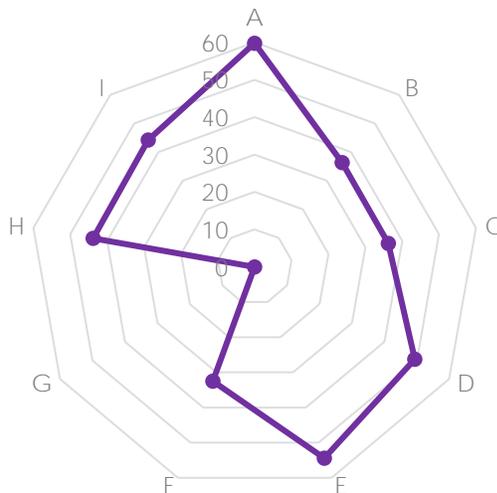
Gráfico 13 Índice de dependencia



Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020; INEGI, 2020.

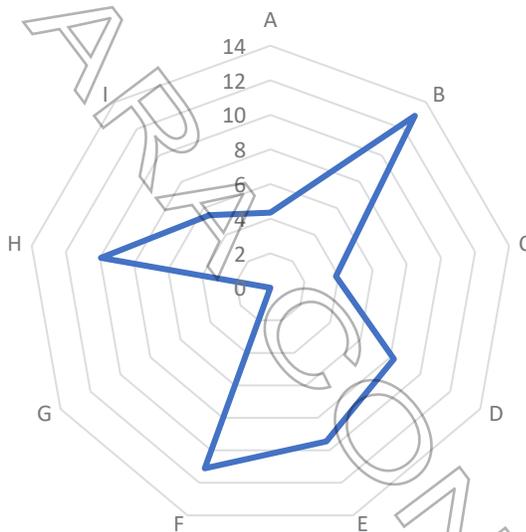
En índice dependencia infantil representa un 35.1 % ya que este genera un vínculo que existe entre la población de 0 a 14 años y la población activa que viene siendo de 15 a 64 años lo que es referente a la producción y la cantidad de individuos productivos.

Gráfico 14 Índice de dependencia



Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020; INEGI, 2020.

Gráfico 15 Índice de dependencia



Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020; INEGI, 2020.

Cuadro 32 Principales Indicadores Sociodemográficos

PRINCIPALES INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS					
ZUFO UNI	masculinidad	envejecimiento	dependencia	Depend. infantil	Depende. Envejecida
A	202.13	8	60	55	4
B	213.07	56	36	23	13
C	206.13	12	36	32	4
D	205.52	20	49	41	8
E	205.69	21	54	45	9
F	212.21	52	33	21	11
G	275.00	0	0	0	0
H	205.33	29	44	34	10
I	207.64	14	44	39	5
total	207.05	24	43	35	8
mediana	206.13	20.03	43.81	33.87	8.24
Des. vest	22.86	19.04	17.33	16.04	4.13

Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020; INEGI, 2020.

En índice de dependencia se definen en la relevancia económica social, este indicador relaciona, la población dependiente en términos demográficos (población de 0 a 14 años y de 65 y más) respecto a la población en edad de trabajar (15 a 64 años); de acuerdo a los resultados en la ZUFO Universidad, existen 43 % personas dependientes por cada 100 en edad de trabajar, valor próximo de la ciudad de Aguascalientes el cual es de 47.7%. El peso relativo de la población depende de 43%. Por lo tanto, en el índice de dependencia envejecida es de 8% sacando el su valor entre el índice de dependencia económicamente activa. Y en comparativa con el índice de dependencia infantil a la económicamente activa es con un valor de 35%.

Problemática

- 1) El índice de masculinidad se mantiene de una manera homogénea dentro de la ZUFO Universidad por lo que no Existe una diferencia pronunciada entre el número de hombres y mujeres.
- 2) El índice más alto de envejecimiento es de la Zona B y F con un total de adultos mayores de 56% Y 52% respectivamente por cada 100 niños, tomando en cuenta que la ZUFO Universidad en su mayoría de los habitantes son jóvenes-adultos y se cuenta con una minoría de adultos mayores.
- 3) El índice de dependencia infantil es del 35% entre las edades de 0 a 14 y de 15 a 64 años que son la población económicamente activa.

D.3.5. Análisis Vivienda

En 2020, se registra un total de 266,778 Viviendas Particulares Habitadas (VPH) en el Municipio de Aguascalientes; de éstas, el 92.2 % se concentra en la Ciudad de Aguascalientes (246,116 VPH). En particular, la ZUFO Universidad agrupa el 4.4 % del total de VPH de la Ciudad de Aguascalientes, representando un total de 13,509 viviendas particulares habitadas. Al diferenciar por zona, se observa la presencia de zonas con características con menor concentración de viviendas como en la zona G con el 0% del total de VPH ya que es una zona de comercios, la zona E 5.3%, zona B 7.8% de VPH de la ZUFO Universidad, en contra parte la zona A se caracteriza por concentrar el mayor número de densidad total 82.3% de habitantes Esto se generó por el número de habitantes entre la superficie lo que representa el 18.6% de promedio de habitantes en el 2020.

Dentro de la ZUFO Universidad la mayoría de sus viviendas son condominios cerrados y no libre acceso a todos los habitantes por lo que también genera conflictos de conexiones viales entre viviendas, otra de las características de esta ZUFO es que los predios son de tamaños muy grandes catalogados como de uso residencial, y se caracteriza que la mayoría de los predios de toda la ZUFO se prestan más para comercios y servicios no básicos.

Con relación al Promedio de Ocupantes por Vivienda (POV), el Municipio de Aguascalientes se caracteriza por un ligero decremento en los últimos años. En 2010, el POV es de 3.4%, valor que descendió a 3.54 en 2020. En la ZUFO Universidad el promedio de habitantes por vivienda es de 11.1%, valor superior al municipal. Al diferenciar por zona, se prevalece con un POV por debajo del promedio al municipal Zona G 2.8% ya que esta es considerada en toda su particularidad de desarrollo especial ya que son servicios y existen un mayor número de lotes baldíos dentro de zonas habitacionales en contraparte la zona A 4.1 tiene el mayor promedio de ocupantes por vivienda dentro de la ZUFO Universidad.

Cuadro 33 Características Generales de la Vivienda 2020

ZONAS	TVIVPARHAB 2020	VIVTOT 2020	VIVTOT 2010	TC10-20	Promedio de hab. 2020
ZUFO UNI	11,662	13,509	10,554	28.0	11.1
A	1,806	2,075	1,302	-10	18.62
B	912	1,042	868	-7	7.63
C	1,582	1,828	1,388	-8	13.05
D	1,735	1,967	1,383	-9	15.18
E	620	701	523	-8	5.36
F	1,812	2,076	2,031	-5	14.04
G	5	10	9	-7	0.04
H	2,192	2,650	2,265	-6	18.14
I	998	1,160	785	-6	7.95
Mediana	1,582	1,828			
Promedio	1,295	1,501			
Des estándar.	703.88				

Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2010 y 2020 respectivamente; INEGI, 2020.

a Estadísticos del Total de Vivienda Particular Habitada: Mediana = 8.5; Desviación Estándar = 1.77; b La Tasa de Crecimiento Anual está en función del Total de Vivienda por cuestiones de disponibilidad de información. c Estadísticos básicos: Mediana = -0.17 POV;

Problemática

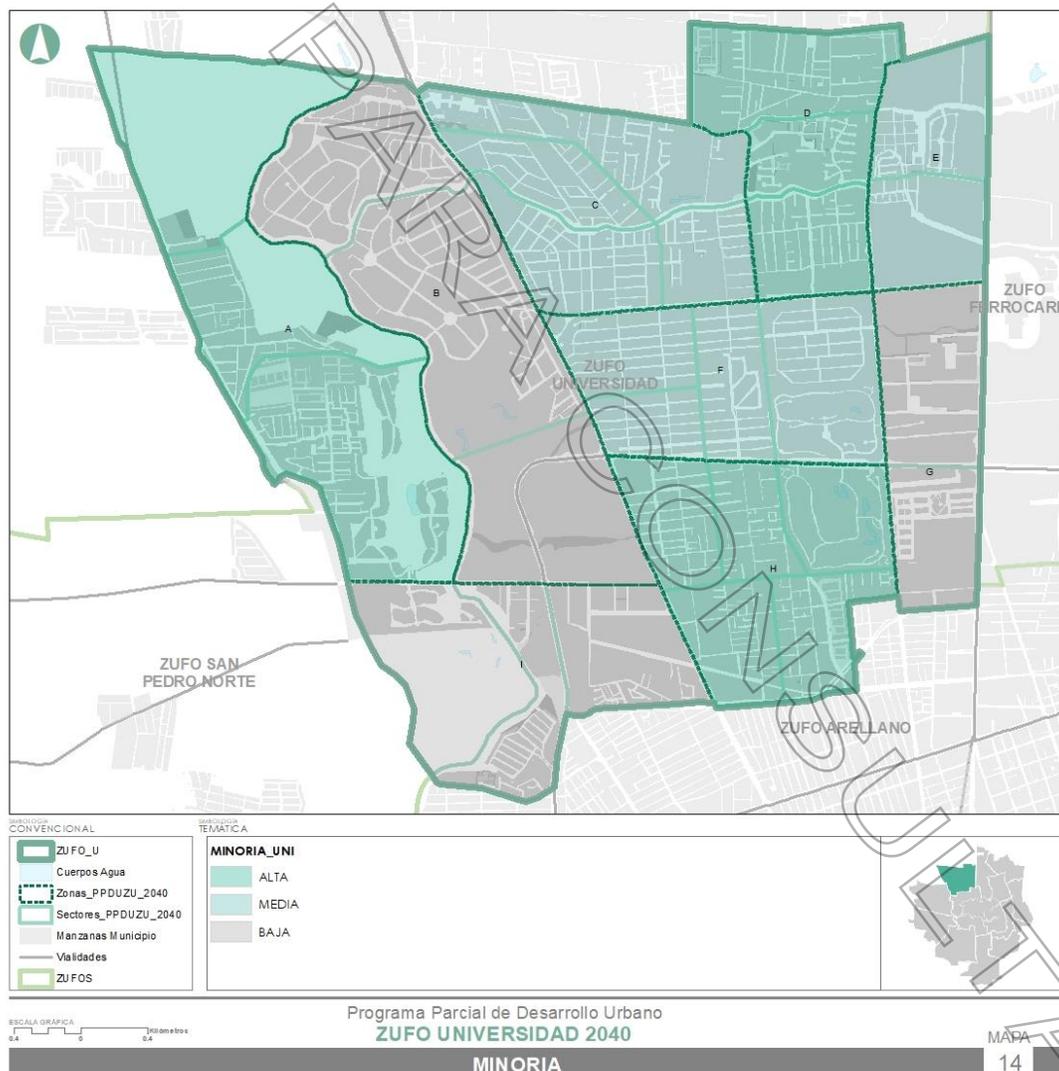
- 1) La concentración de vivienda particular habitada (VPH) en el 2020 en las zonas A. C y F es del 15 %, y en contra parte con el 0% en la zona G ya que en esta zona es más comercio que vivienda.
- 2) La zona A tiene un valor atípico ya que se concentra un valor de 4.1 habitantes por vivienda.

D.3.6. Grupos Minoría

En este apartado se presenta el diagnóstico de los grupos minoría que se localizan en la ZUFO Universidad. Donde se visualizan zonas con algún tipo de discapacidad, por lo tanto, esta se representa con el 7.9 % de la población total; es decir, cerca de 1302 individuos presentan mucha dificultad para el desempeño o realización de tareas en la vida cotidiana a nivel ZUFO Universidad, la población con alguna discapacidad representa el 3.3 % de la población total en la ZUFO, Al diferenciar por tipo de discapacidad se observa que, en términos generales, los principales tipos de discapacidad son la física y visual tanto a nivel municipal como en la ZUFO Universidad.

Las zonas que conforman la ZUFO Universidad fueron clasificadas en función del peso relativo que representa la población con algún tipo de discapacidad respecto al total registrado 3.29% existen tres zonas que presentan una alta prevalencia de población con algún tipo de discapacidad siendo estas: A, D y H (0.61%, 0.55% y 0.89% respectivamente), en contraparte, hay zonas con una baja prevalencia de población con algún tipo de discapacidad, estas zonas con menor rango es la zona G (0.0 % ya que esta zona su uso es de uso comercial), y la zona B (0.15%) (Ver plano Distribución espacial, prevalencia de población con algún tipo de discapacidad 2020). Al diferenciar por tipo de discapacidad se observa que, en términos generales, la discapacidad física es de los principales problemas en las diferentes zonas de la ZUFO Universidad con un 38.17% (497 personas con este tipo de discapacidad visual.), En particular, en el grupo de zonas con alta prevalencia, el porcentaje de la población con alguna discapacidad son física 38.17 y la visual con 33.95%. Asimismo, llama la atención la proporción que representa la población con discapacidad auditiva en este grupo; en general, sus valores por encima a la discapacidad intelectual (Ver cuadro Prevalencia de población con algún tipo de discapacidad a nivel zona 2020). Así, la diferenciación por tipo de discapacidad permite evidenciar la importancia que representa la implementación de estrategias focalizadas, en términos de planeación urbana, para garantizar la construcción de espacios inclusivos.

Mapa 14 Grupos de minoría



Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020; INEGI, 2020.

Cuadro 34 Población con Discapacidad 2020

Entidad	Población			Tipo Discapacidad			
	Total	Discapacidad ^a	%	Física ^b	Sensorial		Intelectual ^e
					Auditiva ^c	Visual ^d	
MPO-AGS	948,990	74,538	7.9	31,343	8,636	20,047	14,512
CD-AGS	863,893	68,411	7.9	28,646	7,872	18,647	13,246
ZUFO Universidad	39,578	1302	3.3	497	442	129	118

Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2020).

^a La suma de los distintos tipos discapacidad en la actividad puede ser mayor al indicador Población con discapacidad del Censo de Población y Vivienda 2020 por aquella población que tiene más de una discapacidad (INEGI, 2020).

^b El Censo de Población y Vivienda 2020, define la Discapacidad Motriz como aquella población que tiene mucha dificultad para caminar o moverse, subir o bajar. Asimismo, incluye aquellos individuos con mucha dificultad para vestirse, bañarse o comer (INEGI, 2020). En este ejercicio, la población con discapacidad física incluye ambas definiciones.

^c Población con discapacidad para oír. Se define como aquellas personas con mucha dificultad para escuchar, aun usando aparato auditivo (INEGI, 2020).

^d El Censo de Población y Vivienda 2020, define la Discapacidad Visual como aquella población con mucha dificultad para ver, aun cuando usen lentes (INEGI, 2020).

^e Incluye población con discapacidad para hablar o comunicarse y la población con discapacidad para recordar o concentrarse (INEGI, 2020).

Cuadro 35 Prevalencia de población con algún tipo de discapacidad a nivel zona 2020

Zonas	Población			Tipo Discapacidad (%)			
	Discapacidad	Peso relativo (%)	Clase ^a	Física	Sensorial		Intelectual
					Auditiva	Visual	
Total	1302	3.3	Media	497	129	442	118
A	243	0.6	Alta	61	21	100	29
B	61	0.2	Baja	11	19	3	6
C	90	0.2	Media	22	0	31	12
D	218	0.6	Alta	81	26	99	14
E	116	0.3	Media	52	0	44	4
F	153	0.4	Media	65	3	20	3
G	0	0.0	Baja	0	0	0	0
H	354	0.9	Alta	178	60	131	43
I	67	0.2	Baja	27	0	14	7

^a La definición de las clases estuvo en función del método Dalenius-Hodge (INEGI, 2010a).

Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020).

Problemática

1) En la ZUFO Universidad, tiene un 3.3 % de peso relativo de personas con alguna discapacidad, por lo que en esta se presentan 2 tipos de discapacidad mas alta en la ZUFO; La población con un alto porcentaje con algún tipo de limitaciones para caminar o moverse, subir o bajar (discapacidad física). Representa con 38.17%. tambien otra de las discapacidades que son de un porcentaje alto de la ZUFO es la visual con un 33.95%.

2) Variaciones con prevalencia de población con algún tipo de discapacidad, se presenta la zona H con que es la que tiene un 0.89% de peso relativo que en su mayoría se presenta con algún discapacidad física de (13.6%) y en contra parte la zona B y F con el 0.61 % y 0.16% de su peso relativo.

D.3.7. Incidencia Delictiva

En 2020, la ZUFO Universidad concentró el 0.19 % de los delitos registrados en la Ciudad de Aguascalientes, con un total de 1,824 delitos en el año del 2020. De estos, las faltas administrativas representan el 56.9 % de los delitos, le sigue el consumo o tráfico de drogas (21.3 %) y delitos relacionados con agresiones o violencia (17.5 %) el porcentaje representativo de la ZUFO Universidad en robos es del (4.2 %) (Ver cuadro Incidencia delictiva 2020). Existen zonas que presentan una prevalencia atípica con valores que superan el 10 % de los delitos registrados en la ZUFO Universidad, Por ejemplo, la zona H, concentra el 19% (347 actos delictivos), destacando que la categoría de faltas

administrativas es la más alta en la zona H con un 9.6%. En la zona G con el 16.1 % (294 actos delictivos) entre ellas con mayor relevancia, faltas administrativas y robos (ver cuadro Incidencia delictiva a nivel zona 2020).

Cuadro 36 Incidencia delictiva 2020

ZUFO UNIVERSIDAD Clasificación	Delitos	
	Total	%
Armas (A)	2	0.1
Delitos (B)	317	17.5
Droga (C)	9386	21.3
Falta Administrativa (D)	1034	56.9
Robo (E)	85	4.7
Total	1824	100.0

^a Posesión de arma blanca o de fuego; ^b Incluye agresiones y violencia; ^c Consumo o tráfico de drogas (Cannabis, cristal, cemento industrial) y; ^d Disturbios y alternación al orden público, estado de ebriedad y faltas a la moral.

Fuente: Secretaría de Seguridad Pública, Sistema de Información de Seguridad Pública para Estados y Municipios (SISPEM), 2020.

Cuadro 37 Incidencia delictiva por tipo de delito a nivel zona 2020

	Total	(%)	Armas	(%)	Delitos	(%)	Droga	(%)	Falta Administrativa	(%)	Robo	(%)
A	143	7.8	0	0.0	38	2.1	22	1.2	82	4.5	1	0.0
B	144	7.9	0	0.0	36	2.0	39	2.1	60	3.3	9	3.0
C	96	5.3	0	0.0	8	0.4	17	0.9	56	3.1	15	1.0
D	199	10.9	0	0.0	25	1.4	29	1.6	124	6.8	21	5.0
E	186	10.2	0	0.0	32	1.8	35	1.9	107	5.9	12	13.0
F	218	12.0	1	0.5	32	1.8	17	0.9	167	9.2	1	15.0
G	294	16.1	0	0.0	18	1.0	78	4.3	190	10.4	8	31.0
H	347	19.0	1	0.3	45	2.5	119	6.5	175	9.6	7	3.0
I	197	10.8	0	0.00	83	4.6	30	1.6	73	4.0	11	6.0
TOTAL	1824	100	2	0.1	317.0	17.5	9386.0	21.3	1034.0	56.9	85.0	4.7

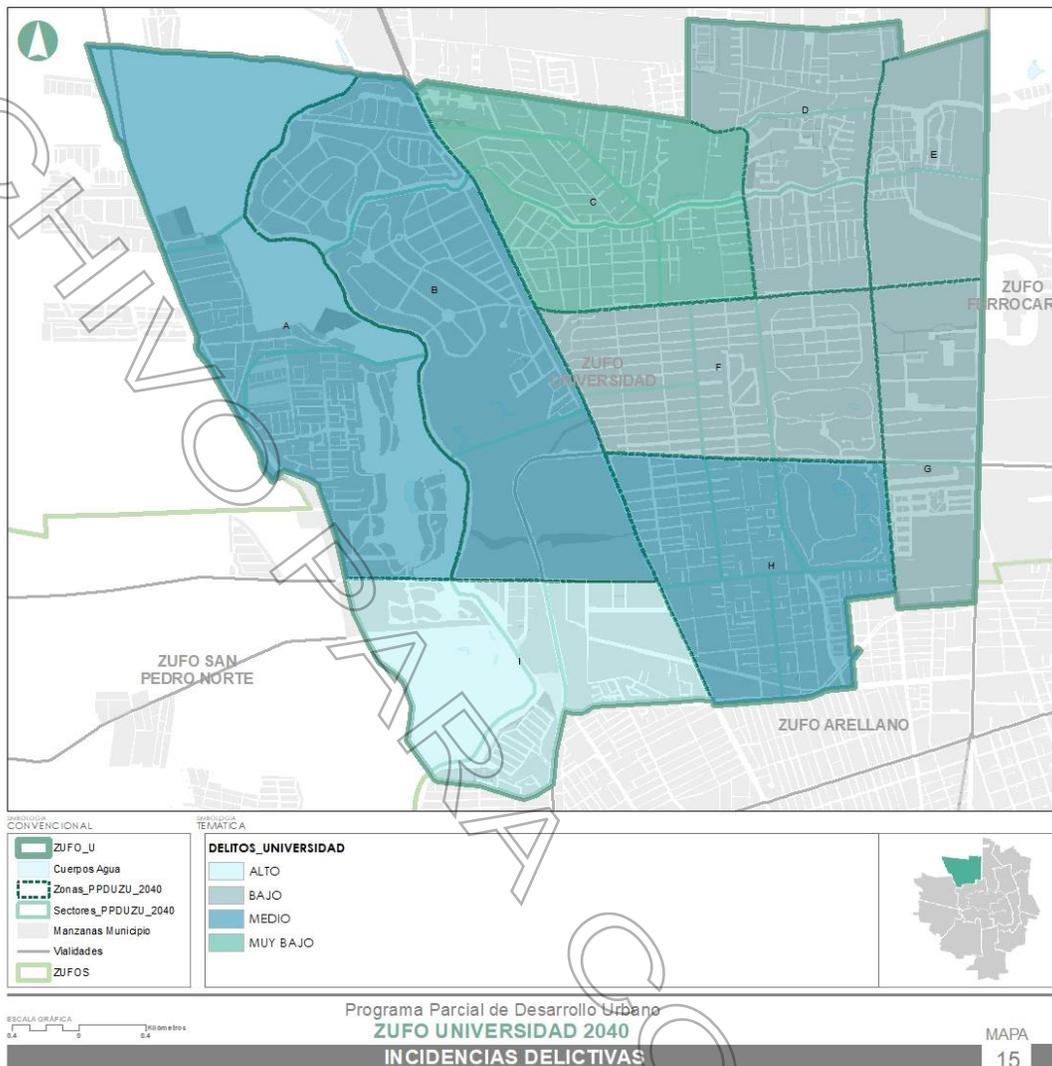
Mediana 17.45; Desviación Estándar 22.45;

Fuente: Secretaría de Seguridad Pública, Sistema de Información de Seguridad Pública para Estados y Municipios (SISPEM), 2020

Con base a esta información nos damos cuenta del importante patrón delictivo que se concentra en la ZUFO Universidad y al diferenciar por tipo de delito a nivel ZUFO, se observa que la categoría más alta de delitos son las faltas administrativas, como son disturbios, agresiones, alcoholímetros etc. (56.9%), y el 21.3 % por consumo o posesión de drogas (cannabis, cristal o cemento); en la ZUFO Universidad se concentran tres zonas con los porcentajes más altos de actos delictivos, que son F, G y H con el 12%, 16.1%, 19% respectivamente, de las cuales se dividen entre robo y faltas administrativas. Analizando estas últimas por zona, la de mayor problema es la zona G con el 10.4% en faltas administrativas y el 31% en robos, la zona H (9.6% en faltas administrativas) y la Zona D con el 6.8 % en faltas administrativas.

Finalmente, en esta diferencia a nivel zona se observa la importancia de la implementación de técnicas en materia de planeación urbana, que favorezcan la generación de espacios seguros, ya que en esta zona se encuentran áreas de consumo de alcohol, como bares y restaurantes (ver cuadro Incidencia delictiva por tipo de delito a nivel zona 2020).

Mapa 15 Incidencias delictivas



Fuente: elaboración propia con información del Censo de Población y Vivienda 2020; INEGI, 2020.

Problemática

- 1) En 2020, el 0.19% de los delitos registrados en la Ciudad de Aguascalientes se concentró en la ZUFO Universidad (1,816 delitos). De estos, el 56.9% fue por faltas administrativas, el 21.3 % por consumo o tráfico de drogas y el 17.5 % por agresiones o violencia.
- 2) Existen zonas que concentra un alto numero de porcentaje de incidencia delictiva dentro de la ZUFO Universidad, por ejemplo la zona H con un 19% (347 delitos); la zona G, 16.1% (294 delitos) la zona F con 12% (218 delitos).

D.3.8. Densidad

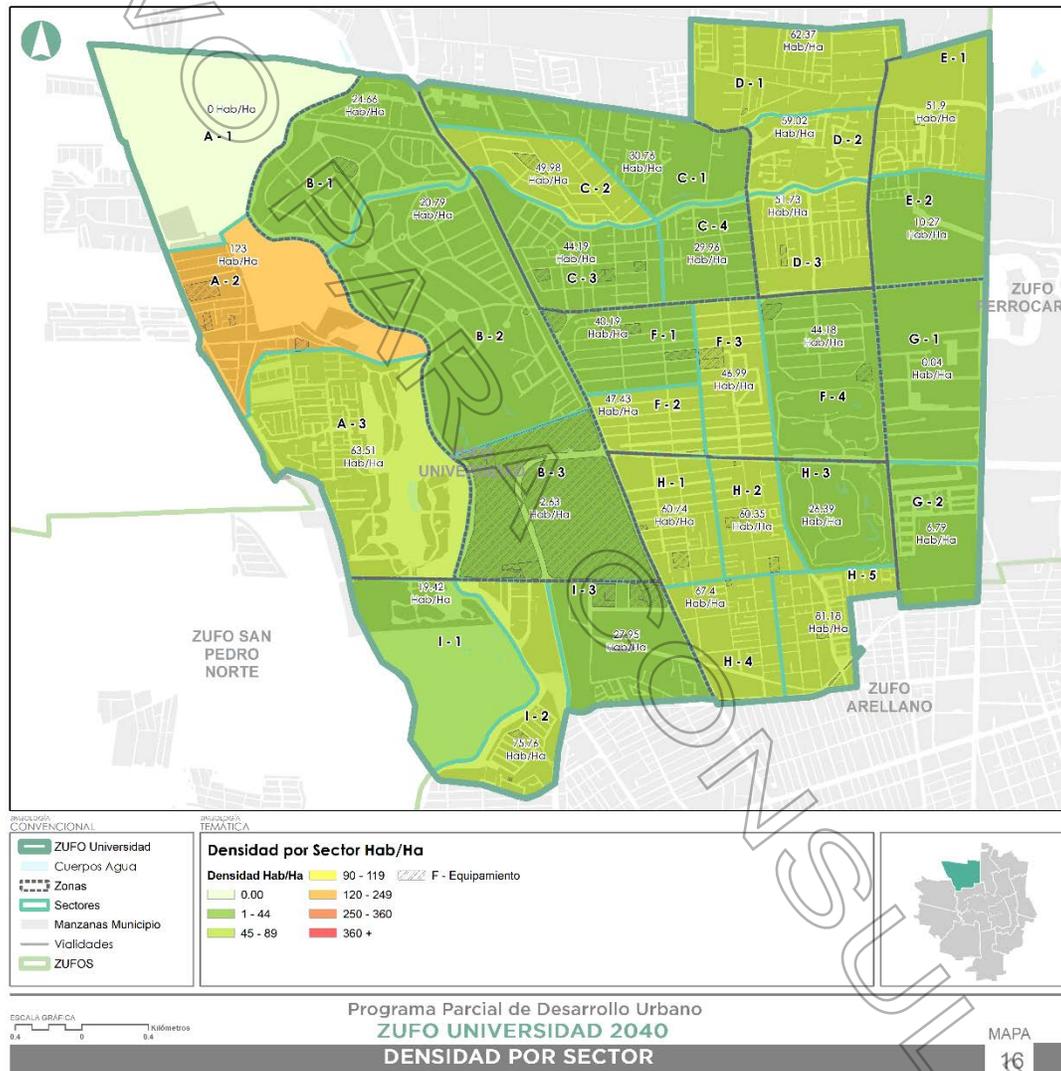
La dimensión de la mancha urbana en la Ciudad de Aguascalientes se ha extendido en los últimos años debido a la demanda de vivienda nueva, este fenómeno ha provocado un debilitamiento del tejido social y un uso poco eficiente de los recursos de la economía a través de altos costos de transporte para los trabajadores y las empresas; es necesario impulsar el desarrollo de ciudades más compactas con mayor densidad de población y actividad económica. Es así, que el oriente de la ciudad su dinámica de uso, se ha enfocado en el uso habitacional, y posteriormente el uso comercial y de servicios, lo cual se ve reflejado directamente a la densidad de población en el ZUFO Universidad que no ha variado drásticamente en los últimos 10 años, en el 2010 se contaba con de 41.00 Hab/Ha, a diferencia del 2020 que pasó a 43.26 Hab/Ha. Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU HABITAT) los beneficios potenciales de una densidad bien planificada son los siguientes:

- Las ciudades densas y bien planificadas a menudo tienen un mejor desempeño económico y más recursos para una respuesta de emergencia. La correlación entre la densidad y la prosperidad de las ciudades está bien documentada.
- Las densidades de población bien planificadas tienen una mejor prestación de servicios de salud y otros servicios esenciales, así como una mayor concentración de atención especializada y servicios como hospitales.

- Bien planificados, los entornos densos tienen una experiencia más sólida con la vida colectiva y organizada y, por lo tanto, han sido mucho más capaces de adaptarse a las restricciones preventivas.
- La densidad bien planificada permite economías de escala y apoya la provisión de servicios básicos adecuados y asequibles para todos.

Para poder implementar de manera eficiente la política de densificación establecida en el PDUCA 2040 (Vigente), se definen los alcances y objetivos de establecer un coeficiente de ocupación COS bajo la premisa de garantizar: espacio para la ventilación natural de los inmuebles; asoleamiento crítico de invierno a los predios vecinos; disminuir las islas de calor provocadas por el exceso de construcción o impermeabilización de las superficies de terreno natural y; propiciar infiltración de aguas al subsuelo al menos en el sentido horizontal que permita mantener en la medida de lo posible el microclima de la región. Se acordó, que toda vez que a partir de la presentación de estudios técnicos se garanticen estos puntos, el proyecto puede ser revisado en lo particular a partir de estos criterios y ser más flexibles ante las normativas generales. Para el cálculo de la densidad (2010 y 2020), se excluyeron las manzanas que no contaban con población, así como, los predios que están destinados para el equipamiento de la Zona, ya que para el análisis no representa una superficie contable.

Mapa 16 Densidad por Zonas



Fuente: elaboración propia con información de la obtención de datos de levantamiento hecho por IMPLAN.

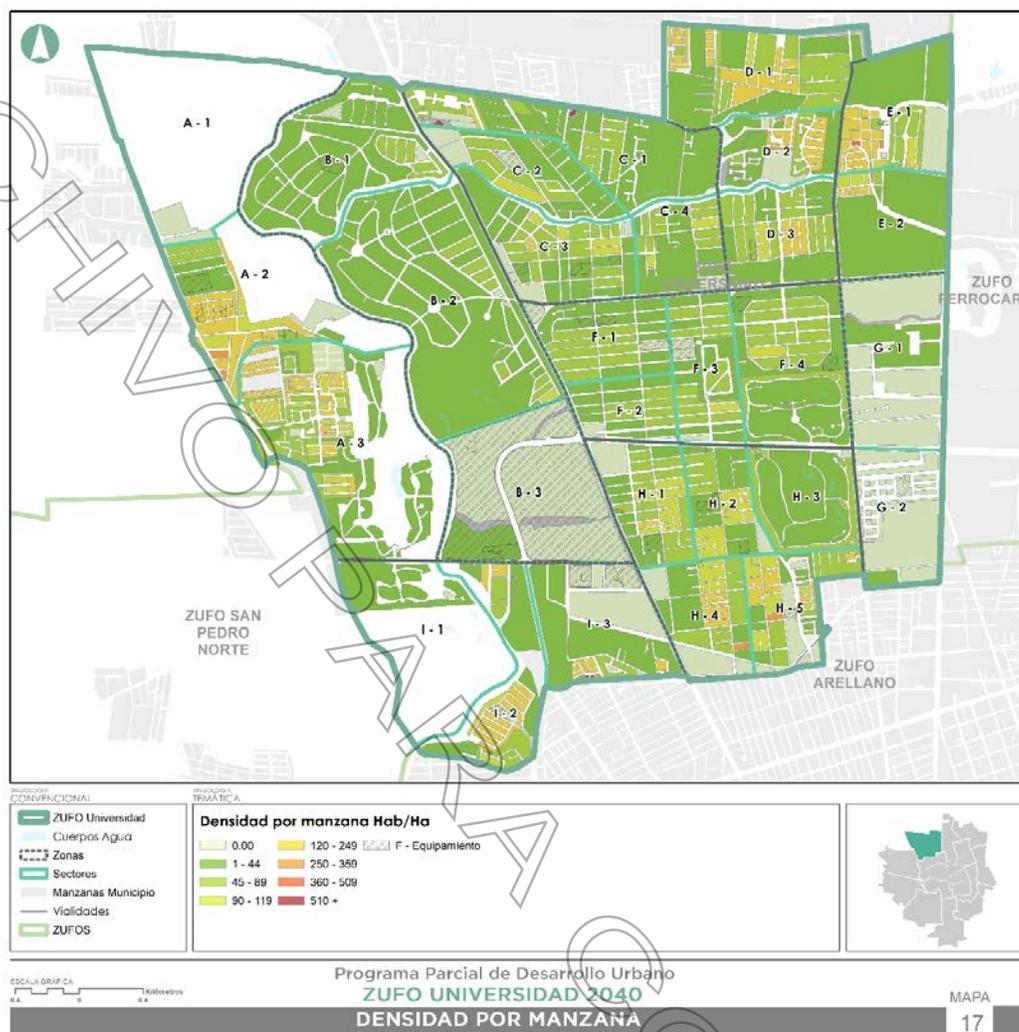
Cuadro 38 Densidad ZUFO Universidad por año

Zona	Densidad (Hab/Ha)		Sector	Densidad 2020 (Hab/Ha)
	Año 2010	Año 2020		
A	58.33	82.37	1	0.00
			2	123.00
			3	63.51
B	16.27	16.99	1	24.66
			2	20.79
			3	2.63
C	33.54	38.03	1	30.76
			2	49.98
			3	44.19
			4	29.96
D	44.95	58.09	1	62.37
			2	59.02
			3	51.73
E	35.06	29.42	1	51.90
			2	10.27
F	50.56	44.29	1	40.19
			2	47.43
			3	46.99
			4	44.18
G	0.90	1.09	1	0.04
			2	6.79
H	61.64	56.25	1	60.74
			2	60.35
			3	26.39
			4	67.40
			5	81.18
I	54.06	44.73	1	19.42
			2	75.76
			3	27.95
TOTAL	41.00	43.26		

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Censo de Población y Vivienda 2010 y 2020 respectivamente. La georreferenciación del Censo de Población y Vivienda 2020 está en función de la cartografía 2010 por cuestiones de disponibilidad de información.

Si bien la densidad del ZUFO Universidad aumentó un 2.26 Hab/Ha, se mantuvo la densidad, a excepción de la Zona I que disminuyó en el año 2020 a 44.73 Hab/Ha con respecto al 2010. En la Zona A la densidad aumentó 24.04, quedando en el año 2020 en 82.37 Hab/Ha.

Mapa 17 Densidad por Manzanas



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Censo de Población y Vivienda 2020 respectivamente. La georreferenciación del Censo de Población y Vivienda 2020 está en función de la cartografía 2010 por cuestiones de disponibilidad de información.

En el Cuadro "Densidad ZUFO Universidad por año y zonas sin equipamiento y manzanas sin población" se muestra la diferencia entre la densidad calculada con la superficie total de las manzanas del ZUFO, no importando que algunas no cuenten con población que la habite, así como, la densidad obtenida de toda la superficie actual del ZUFO.

Cuadro 39 Densidad ZUFO Universidad por año y zonas sin equipamiento y manzanas sin población

Zona	Densidad (Hab/Ha) 2020	
	Superficie integral	Superficie neta
A	72.03	82.37
B	12.39	16.99
C	35.09	38.03
D	55.84	58.09
E	27.15	29.42
F	42.44	44.29
G	0.17	1.09
H	48.88	56.25
I	35.49	44.73
TOTAL	35.10	43.26

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Censo de Población y Vivienda 2010 y 2020 respectivamente. La georreferenciación del Censo de Población y Vivienda 2020 está en función de la cartografía 2010 por cuestiones de disponibilidad de información.

Gráfico 16 Densidad 2020 (Superficie integral y neta)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Censo de Población y Vivienda 2010 y 2020 respectivamente. La georreferenciación del Censo de Población y Vivienda 2020 está en función de la cartografía 2010 por cuestiones de disponibilidad de información.

Problemática

- 1) Los niveles de densidad por zona son bajos debido al tamaño de lote promedio que existe en el ZUFO Universidad.
- 2) La presencia de pocas superficies de equipamiento urbano, debido a la oferta de servicios que suple a la necesidad.

D.4. Sistemas de Infraestructuras y Servicios Urbanos

De acuerdo con la metodología de SEDESOL, existen ciertas infraestructuras y servicios urbanos que son fundamentales en términos de planeación y ordenamiento territorial. En primer lugar, agua y saneamiento, por su impacto social y ambiental son considerados aspectos fundamentales para garantizar la sostenibilidad de ciudades y territorio. Segundo, en México más del 80% de la energía proviene de combustibles fósiles (petróleo, combustibles fósiles). Asimismo, existe una alta y creciente dependencia energética; donde, el más alto consumo se concentra en las ciudades. Tercero, residuos sólidos urbanos, este elemento adquiere cada vez más relevancia por la tendencia creciente de la población, nuevos patrones de consumo, el uso de tecnologías y estrategias enfocadas a su reducción, esto en áreas urbanas especialmente. Cuarto, telecomunicaciones e internet, el acceso a este tipo de servicios ha aumentado exponencialmente en los últimos años. (SEDATU, SEMARNAT & GIZ, 2017).

a. Agua potable

En el año, 2020, la ZUFO Universidad de la ciudad de Aguascalientes contaba con un total de 11,697 viviendas particulares habitadas, de las cuales 11,655 tenían servicio de agua entubada dentro de la vivienda, es decir, el 99.6% (INEGI, 2020). La ZUFO Universidad cuenta con 17 pozos de extracción de agua potable todos operados por la Comisión Ciudadana de Agua Potable y Alcantarillado (CCAPAMA, 2014), cuenta con 13 tanques elevados de almacenamiento de agua potable (CCAPAMA, 2014) y una planta de tratamiento de aguas residuales (CCAPAMA, 2014). La red de agua potable dentro de la ZUFO Universidad está compuesta por los siguientes materiales:

Cuadro 40 Materiales ZUFO Universidad en sistema de Agua Potable

Materiales	FOFO	PEAD	PVC	FoGo	Total
Asbesto Cemento	2.94%	0.36%	90.91%	0.05%	100%

Fuente: CCAPAMA, 2014

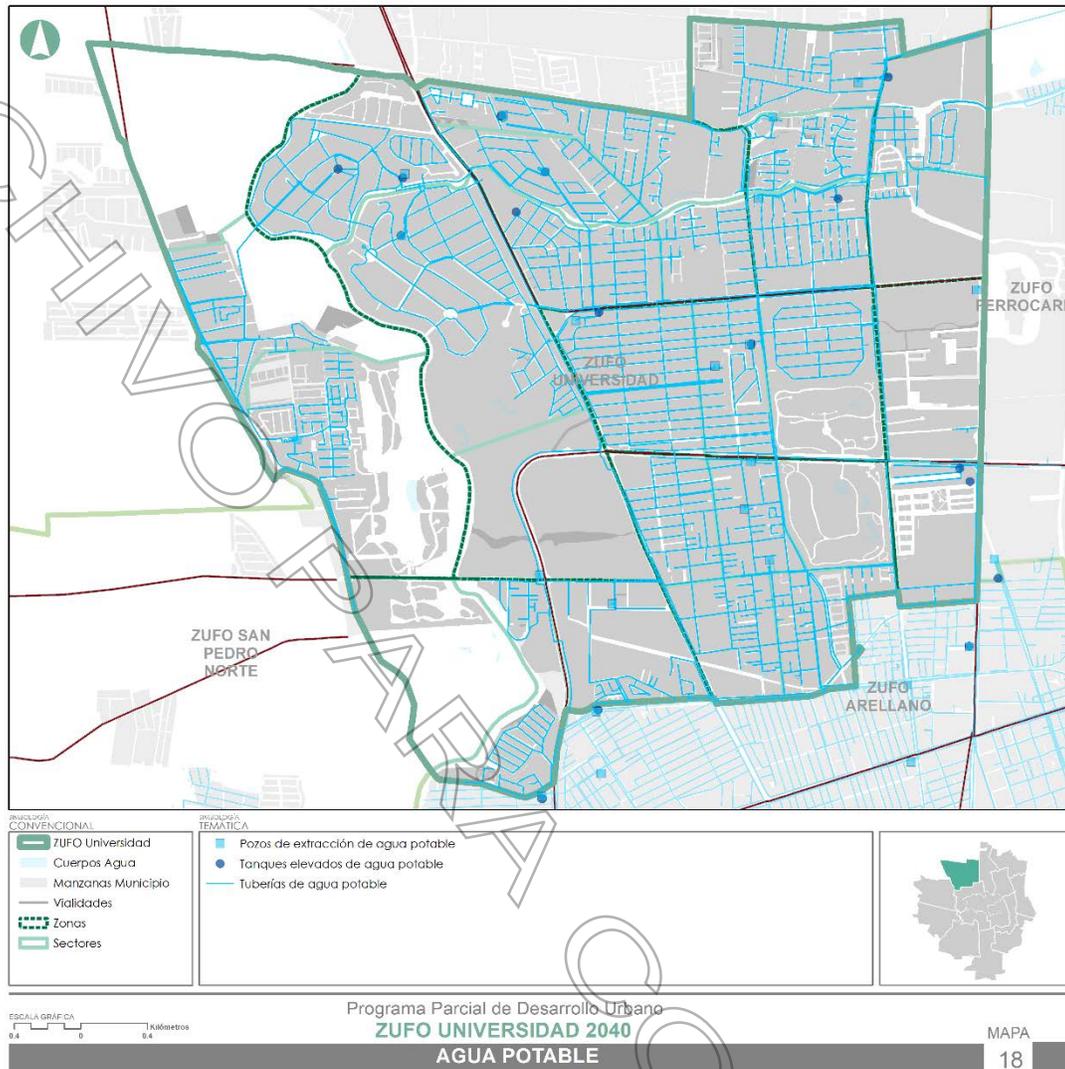
En lo que ha zonas respecta, los materiales en cada una de estas, está distribuida de la siguiente manera:

Cuadro 41 Materiales zonas ZUFO Universidad en sistema de Agua Potable

Zona	Asbesto Cemento	FOFO	PEAD	PVC	FoGo
A	5.42%	2.96%	0.00%	91.63%	0.00%
B	11.15%	14.63%	1.74%	72.47%	0.00%
C	0.00%	12.59%	0.00%	87.41%	0.00%
D	0.33%	4.01%	0.00%	95.65%	0.00%
E	0.00%	12.63%	0.00%	87.37%	0.00%
F	0.00%	3.23%	0.00%	96.45%	0.32%
G	0.00%	2.22%	6.67%	91.11%	0.00%
H	4.24%	0.00%	0.00%	95.76%	0.00%
I	1.13%	0.56%	0.00%	98.31%	0.00%

Fuente: CCAPAMA, 2014

Mapa 18 Agua potable



Fuente: Elaboración propia; IMPLAN, 2023.

b. Drenaje

En lo que respecta a drenaje, 11,668 viviendas tenían este servicio, es decir, el 99.8 por ciento de las viviendas totales (INEGI 2020). Respecto a plantas de tratamiento, existen 42 plantas de tratamiento de aguas residuales en el Municipio de Aguascalientes, de éstas 13 son operadas por la Comisión Ciudadana de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Aguascalientes (CCAPAMA), 12 por INAGUA, 16 por particulares y 1 por la Universidad Autónoma de Aguascalientes, se cuenta con 7 plantas de tratamiento dentro de la ZUFO Universidad (H. Ayuntamiento de Aguascalientes, 2021) ubicadas en la UAA, carretera a San Ignacio, Pocitos, Los Sauces, en los fraccionamientos Campestres y Pulgas Pandas y en la Planta de Coca Cola, operadas por la UAA, CCAPAMA, INAGUA, INAGUA y las restantes por particulares respectivamente; el uso primordial que se le da al agua tratada es para riego de propias áreas verdes, mantenimiento de los lagos existentes en los vasos de las presas de parques, y para el riego de jardines, parques y camellones de la ciudad. La red de alcantarillado sanitario dentro de la ZUFO Universidad está compuesta por los siguientes materiales:

Cuadro 42 Materiales ZUFO Universidad en sistema de Drenaje

PVC	Polietileno	Concreto	Concreto Reforzado	Metal Corrugado	total
30.34%	3.02%	60.44%	6.16%	0.04%	100%

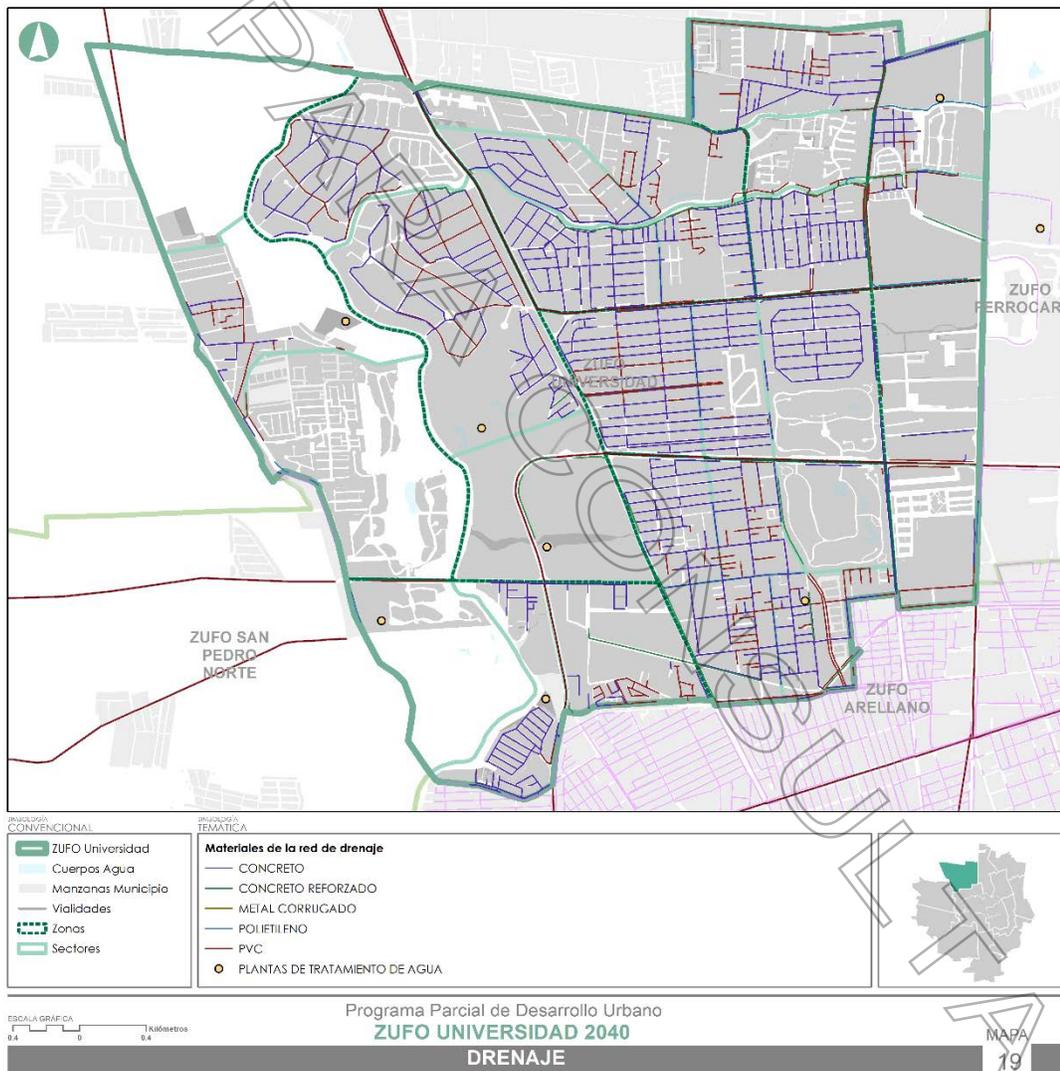
En lo que ha zonas respecta, los materiales en cada una de estas, está distribuida de la siguiente manera:

Cuadro 43 Materiales zonas ZUFO Universidad en sistema de Drenaje

ZONA	Metal Corrugado	Concreto Reforzado	Concreto	Polietileno	PVC
A	0.00%	0.00%	37.14%	11.43%	51.43%
B	0.00%	7.04%	53.47%	1.65%	37.84%
C	0.25%	9.11%	69.95%	0.00%	20.69%
D	0.00%	5.98%	57.48%	6.98%	29.57%
E	0.00%	13.10%	27.59%	21.38%	37.93%
F	0.00%	0.28%	81.20%	0.28%	18.23%
G	0.00%	8.82%	28.92%	5.39%	56.86%
H	0.00%	8.14%	58.81%	0.00%	33.04%
I	0.00%	4.17%	68.02%	1.39%	26.42%

Fuente: CCAPAMA, 2014

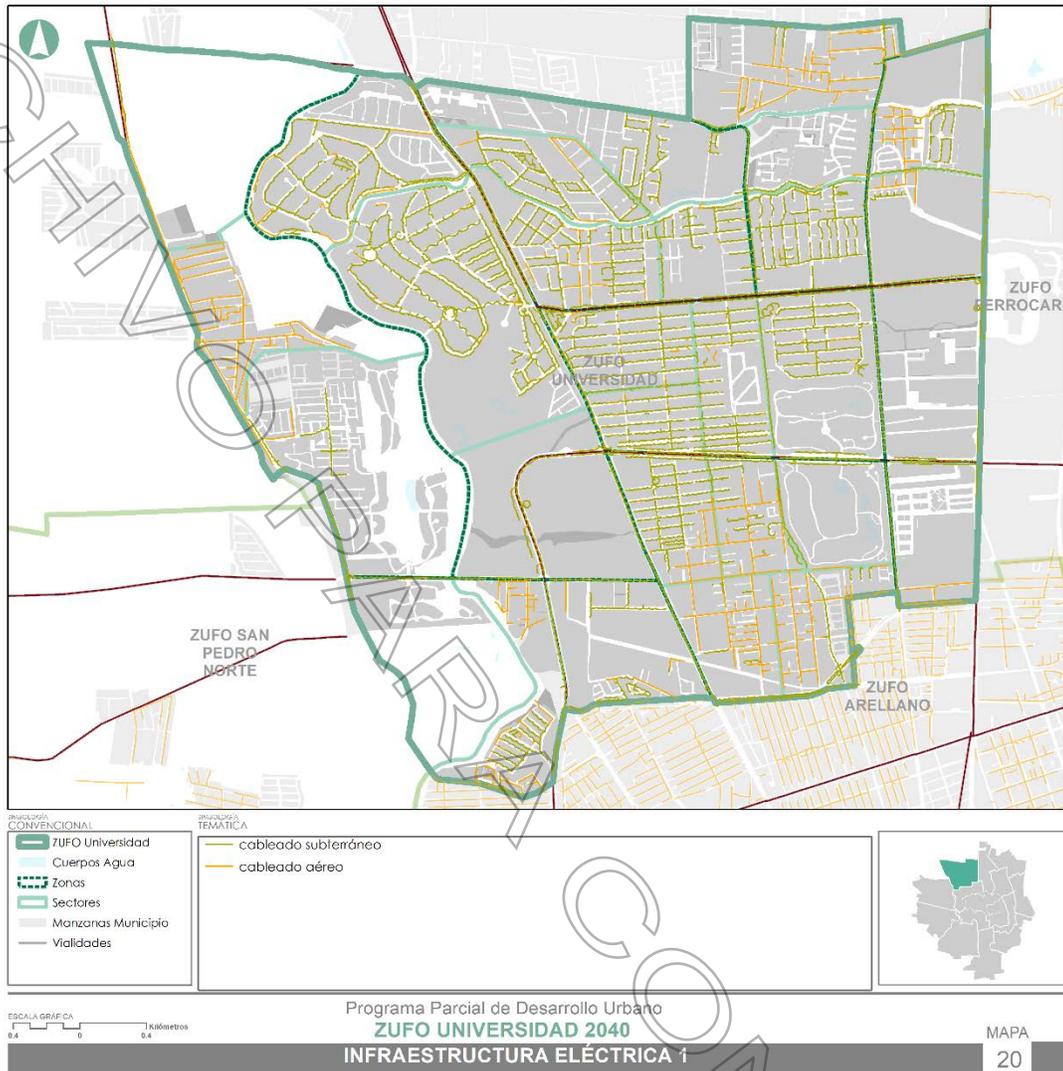
Mapa 19 Drenaje



Fuente: Elaboración propia; IMPLAN, 2023.

c. Red Eléctrica

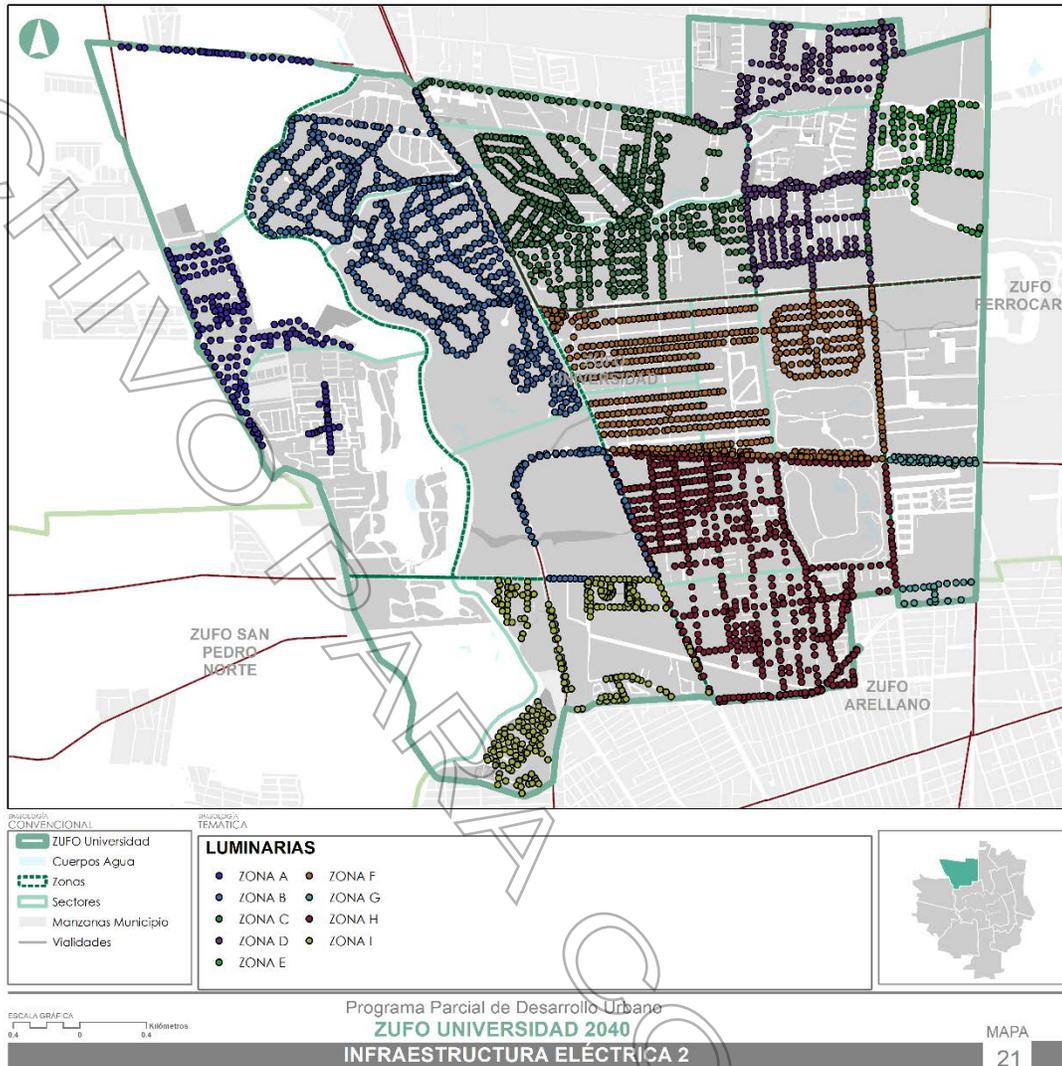
Mapa 20 Infraestructura eléctrica 1



Fuente: Elaboración propia: IMPLAN, 2023.

El suministro de energía eléctrica en el Estado de Aguascalientes incluida la ZUFO Universidad está a cargo de la Comisión Federal de Electricidad (CFE). El Municipio de Aguascalientes es el mayor consumidor energético en comparación con el resto de los municipios, su consumo representa el 69% del consumo estatal. De este porcentaje, el sector doméstico emplea el 87% de la electricidad de la ciudad, seguido por el sector industrial y de servicios (12%). En términos de energía eléctrica, la ZUFO Universidad de la ciudad de Aguascalientes contaba con un total de 11,697 viviendas particulares habitadas, de las cuales 11,670 tenían suministro de luz eléctrica, es decir, el 99.8% por ciento (INEGI, 2020); la iluminación en la ZUFO Universidad de Aguascalientes se lleva a cabo a través de 4,907 luminarios, de las cuales prácticamente el 100% de estas cuentan con tecnología LED (IMPLAN, 2020), cabe mencionar que las restantes en su mayoría por ser de tipo ornamental no cuentan con las especificaciones para la utilización de dicha tecnología.

Mapa 21 Infraestructura eléctrica 2



Fuente: Elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Problemática

- 1) Densificaciones urbanas de zonas sin contemplar la disponibilidad de agua potable
- 2) Escasez de agua para los distintos usos
- 3) Limitado uso a las aguas tratadas que se vierten sobre los cauces y arroyos; poca eficiencia en la reutilización de las aguas tratadas.
- 4) Falta de infraestructura para la canalización de aguas pluviales de manera separada de aguas residuales
- 5) Sistema de distribución de agua potable con un alto porcentaje de fugas
- 6) Falta de mantenimiento y restitución de tramos viejos, dañados o con materiales no óptimos del Sistema de recolección de aguas residuales
- 7) Limitación de la densificación de zonas por la falta de abastecimiento y desalojo de agua

D.4.1. Sistemas de Captación de Aguas de Lluvias

El Municipio de Aguascalientes se encuentra en una zona catalogada como semiárida con precipitaciones anuales que no rebasan en promedio los 500 milímetros de altura; no obstante algunos factores como el cambio climático han modificado los patrones de distribución así como de la cantidad de agua que precipita en la región, teniendo registros anuales en las últimas décadas por encima de la media dada para este tipo de regiones: conocer la distribución y comportamiento del agua-precipitación dentro de la ZUFU UNIVERSIDAD resulta de vital importancia para plantear medidas preventivas y de aprovechamiento sustentable de esta. Aunado a la cantidad de agua que cae sobre una zona, una de las variables que repercuten directamente sobre la cantidad de agua que escurre es precisamente la capacidad del suelo para retener e infiltrar agua, la cual se ha visto modificada y limitada por la pérdida de vegetación y el sellamiento del terreno en asentamientos humanos, siendo la ZUFU UNIVERSIDAD modificada y afectada en prácticamente la extensión completa de esta.

Inundaciones y sistemas de captación de agua de lluvia

Por definición la inundación es: el flujo o la invasión de agua por exceso de escurrimientos superficiales o por acumulación de terrenos planos, ocasionada por falta de suficiencia de drenaje, tanto natural como artificial. Estas se pueden inducir con fines técnicos y de beneficio de economía social, pero si la inundación abarca magnitudes fuera de control, puede provocar adversidades de origen hidrometeorológico; las inundaciones se pueden clasificar de acuerdo a su origen como lo es:

Pluviales: Que se deben a la acumulación de la precipitación (lluvia y granizo principalmente), que se concentra en terrenos de topografía plana o en zonas urbanas con insuficiencia o carencia de drenaje.

Fluviales: Se originan cuando los escurrimientos superficiales son mayores a la capacidad de conducción de los cauces.

Lacustres: Su origen es en los lagos o lagunas, por el incremento de sus niveles y son peligrosos por el riesgo que representan para los asentamientos humanos cercanos a las áreas de enlace (Gobierno del Estado de Aguascalientes, 2006).

Las inundaciones pueden generar grandes pérdidas económicas y humanas debido a las cantidades y velocidades de agua que cae y escurre dentro de las zonas urbanas, es por lo anterior que alternativas como la captación de agua de lluvia toman importancia en búsqueda de aminorar los efectos negativos que la acumulación de agua de lluvia tiene en un lugar determinado y a la vez es un medio fácil de obtener agua de lluvia para consumo humano y/o uso agrícola. En muchos lugares del mundo con alta o media precipitación y en donde no se dispone de agua en cantidad y calidad necesaria para consumo humano, se recurre al agua de lluvia como fuente de abastecimiento. Al efecto, el agua de lluvia es interceptada, colectada y almacenada en depósitos para su posterior uso; en la captación del agua de lluvia con fines domésticos se acostumbra a utilizar la superficie del techo como captación, conociéndose a este modelo como SCALL (sistema de captación de agua de lluvia). Este modelo tiene un beneficio adicional y es que además de su ubicación minimiza la contaminación del agua, adicionalmente, los excedentes de agua pueden ser empleados en pequeñas áreas verdes para la producción de algunos alimentos que puedan complementar su dieta (Organización Panamericana de la Salud, 2001).

Captación de agua dentro de la ZUFO Universidad

Como medida de mitigación derivada del impacto generado por los centros urbanos se contempla la captación de agua de lluvia de techos dentro de la ZUFO UNIVERSIDAD, esto con la finalidad mitigar y/o remediar los efectos negativos que trae consigo el sellamiento del terreno y la densificación; por lo anterior se plantea la siguiente metodología para determinar el volumen a captar para los proyectos a desarrollarse. Según datos del IMPLAN 2020, la distribución temporal de la lluvia dentro de la ciudad de Aguascalientes presenta sus niveles más altos de junio a septiembre, donde se tienen 78.80% de las lluvias anuales, siendo el mes más lluvioso el de julio (114.72 mm) y el de menos lluvia el de marzo (5.66 mm) con una precipitación anual de 508.92 mm (ver tabla Precipitación Media Mensual y Anual).

Cuadro 44 Precipitación Media Mensual y Anual

Mes	mm
enero	13.58
febrero	9.16
marzo	5.66
abril	9.63
mayo	15.46
junio	86.1
julio	114.72
agosto	109.4
septiembre	90.92
octubre	34.11
noviembre	9.52
diciembre	10.66
ANUAL	508.92

Fuente: IMPLAN, 2023.

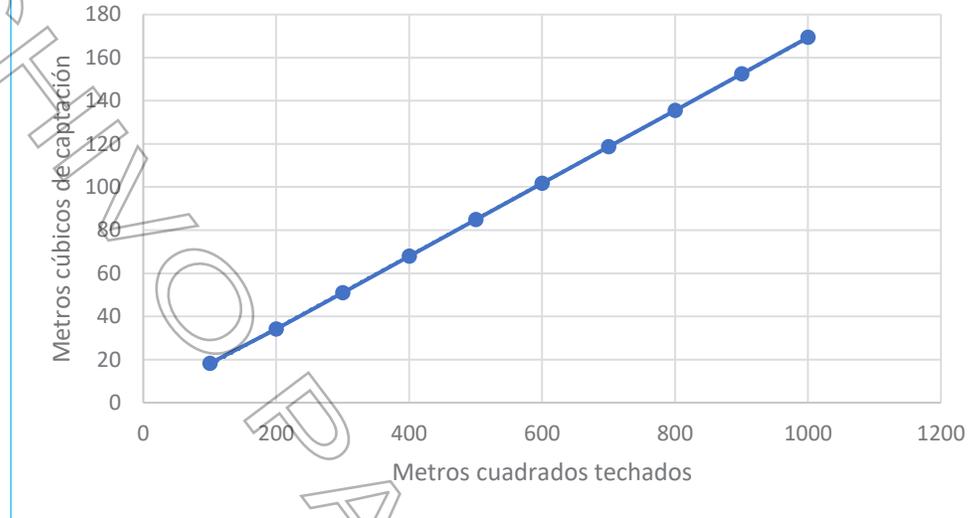
A partir de estos datos, se generaron diferentes cálculos estimativos para distintas áreas de captación de agua de lluvia, los cuales consideraron la precipitación media mensual estimada y techos que permitan la captación de 85% del agua que cae en ellos (Organización Panamericana de la Salud, 2001); estos valores se estimaron para techos desde los 100 hasta los 1,000 metros cuadrados, para finalmente generar una ecuación que estime el valor de cualquier área techada; la ecuación es la siguiente:

$$MT = 0.1685*(AT) + 0.6967$$

Donde:

- MT= Metros cúbicos de captación total
- AT= Área de techo

Gráfico 17 Relación techo-volumen



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Posteriormente, para conocer el volumen necesario para desplantar en el proyecto se le aplicará un factor dependiendo del nivel de pisos del mismo, partiendo del 10% del volumen total en proyectos de un piso, con incrementos de 7.5% por cada nivel, el cual no puede rebasar el 100% del volumen máximo (MT); la ecuación que describe lo anterior es la siguiente:

$$\%P = 7.5*(NV) + 2.5$$

Donde:

- %P= Porcentaje requerido de Metros cúbicos de captación
- NV= Niveles de Proyecto

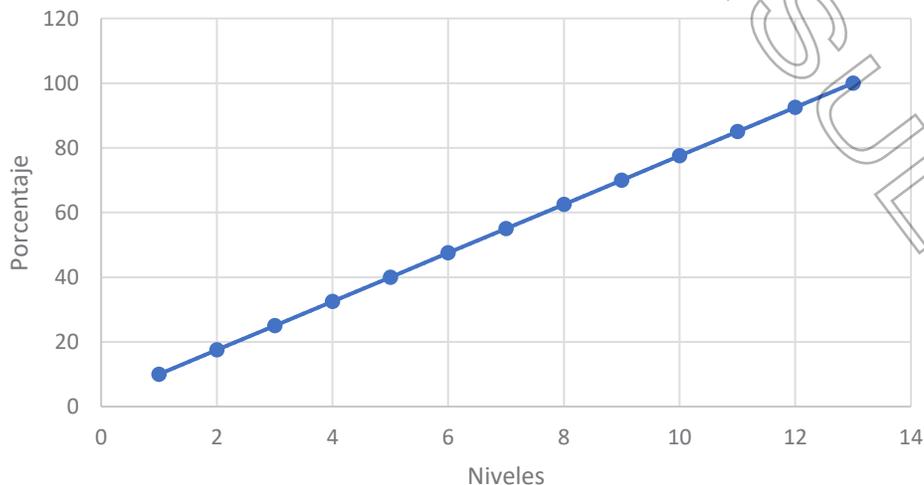
Finalmente se estimará el volumen requerido a partir de los resultados de ambas ecuaciones.

$$VP = \%P*MT$$

Donde:

- %P= Porcentaje requerido de Metros cúbicos de captación
- MT= Metros cúbicos de captación total
- VP= Volumen del proyecto

Gráfico 18 Relación porcentaje-nivel



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Problemática

- 1) Inundaciones en zonas con falta de infraestructura para encausar y/o evacuar el agua.
- 2) El sellamiento del terreno en la ZUFO Universidad produce una pérdida de la capacidad del suelo del área para infiltrar y/o retener agua, por lo que los gastos hidráulicos generados por la precipitación son mayores.
- 3) Insuficiencia de áreas verdes, así como pendientes pronunciadas que provocan incrementos en la cantidad y velocidad del agua que escurre en la ZUFO Universidad.
- 4) Déficit hídrico entre la extracción de agua del acuífero y la recarga de este, provocando problemas de asentamientos del subsuelo, así como falta de disponibilidad del recurso hídrico.

D.4.2. Residuos Sólidos Urbanos (RSU)

El manejo de residuos sólidos urbanos es llevado a cabo directamente por el Ayuntamiento de Aguascalientes, a través de la dirección de limpia y aseo público. El servicio se compone de servicio de recolección domiciliaria, barrido manual de senderos peatonales, barrido mecánico de calles y vías, transporte de residuos al centro de transferencia y transporte al relleno sanitario San Nicolás.

Los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) del Municipio de Aguascalientes son trasladados a estaciones de transferencia y de ahí llevados al Relleno Sanitario San Nicolás. Para el 2017 se contaba con cerca de 75 camiones recolectores de basura, estos tienen una capacidad de 08 toneladas al día; de éstas, el promedio diario de carga es de 6.5 toneladas al día.¹¹ La recolección de residuos es realizada por 52 rutas, cada una atiende a 100 contenedores diarios en promedio.¹² En total, se recolectan más de 600 toneladas de basura al día en el Municipio de Aguascalientes. Se estima una cobertura del 94% (H. Ayuntamiento de Aguascalientes, 2020).

La generación de residuos sólidos urbanos, RSU, ha ido en aumento no sólo en la ciudad sino en todo el estado, siendo Aguascalientes la ciudad que genera más RSU; por lo anterior, se han priorizado las estrategias que deriven en un mejor manejo de los mismos; por ejemplo, en 2008 se depositaron en el relleno sanitario municipal más de 231,000 toneladas de RSU, mientras que en 2013 la cifra alcanzó los 226,000, es decir, se redujo en poco más de 2%.¹³ La disposición final de estos residuos se lleva a cabo en el relleno sanitario de San Nicolás que se encuentra en las últimas etapas de funcionamiento debido a la saturación de su capacidad de recepción, este relleno es de cobertura estatal y su vida útil original se planeó a 15 años sobre una superficie de 42 hectáreas, de las cuales 34 son utilizadas para depositar la basura y las demás como zona de restricción. En el año 2018 presenta una ocupación de 265,678 m³, en él se lleva a cabo la separación de residuos a fin de recuperar materiales reciclables, reutilizables, y aprovechables en otras áreas.

Dentro de la ZUFO universidad, se cuenta con varias fuentes de generación de residuos sólidos urbanos derivadas de actividades propias de la población de la ZUFO, no obstante presenta particularidades en la generación de RSU derivadas de la población flotante que atrae al tener una oferta de centros educativos de todos los niveles y contar con zonas de oficinas, centros comerciales, así como una alta oferta de comercios; los cuales, generan una alta concentración de residuos y sus problemas derivados principalmente en detrimento de la imagen urbana, atracción de fauna nociva y problemas en salud pública de los habitantes de la ZUFO Universidad; no obstante, esta zona de la ciudad cuenta con un programa de limpia y recolección de basura en espacios públicos de manera permanente, lo cual permite mitigar los efectos antes mencionados. La ZUFO Universidad según datos del ayuntamiento de Aguascalientes, contaba para el año 2020 con 224 contenedores con una capacidad recolección máxima de RSU de 630.9 m³, de los cuales solamente cuatro son recolectados durante el turno nocturno y los restantes durante el turno diurno; del total de contenedores, 166 tienen una capacidad de 2.6 m³, 26 de 1.3 m³, 25 de 5.5 m³ y 7 de 4 m³. La recolección se lleva a cabo mediante distintas rutas, de las cuales 5 son las que interviene en la zona correspondiente a la ZUFO Universidad. La distribución de los contenedores dentro de las zonas de la ZUFO Universidad se distribuye de la siguiente manera:

Cuadro 45 Contenedores por zona de la ZUFO Universidad

ZONA	CONTENEDORES	ZONA	CONTENEDORES
A	23	F	36
B	41	G	0
C	22	H	43
D	26	I	22
E	11		
TOTAL			224

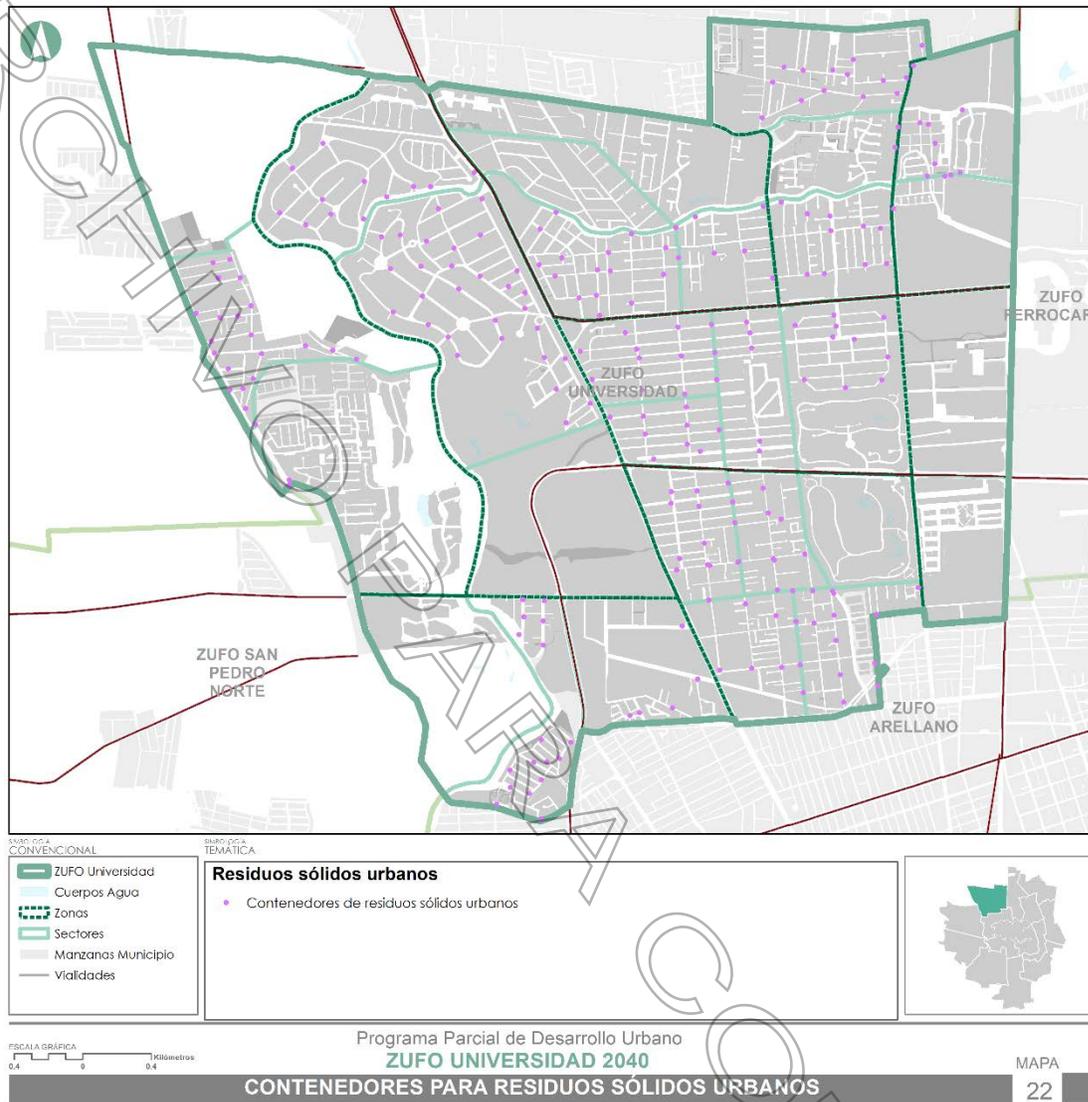
^a referido al promedio de habitantes atendidos por contenedor en la ZUFO UNI.

¹¹ Instituto de Planeación de Aguascalientes, Agencia de Información, 2020.

¹² En total existen 4,299 unidades distribuidos en todo el municipio (H. Ayuntamiento de Aguascalientes, 2020).

¹³ Secretaría de Servicios Públicos Municipales (2014). "Generación de Residuos sólidos Urbanos en el Estado de Aguascalientes Depositados en el Relleno Sanitario". En http://www.smigeags.gob.mx/modules/consulta_variables/consulta.php?vars=7.LAP.1&boton=Descargar&cat=55. Última consulta en Octubre de 2014.

Mapa 22 Contenedores para Residuos Sólidos Urbanos



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Problemática

- 1) Insuficiencia de sitios para disposición final de RSU dentro de la ZUFO Universidad.
- 2) Falta de programas de información, control y manejo, así como de concientización de los diversos sectores de la ciudadanía para evitar o reducir la generación de residuos dentro de la ZUFO Universidad.
- 3) Limitada vida útil del actual relleno sanitario.
- 4) Contaminación ambiental urbana derivada de la disposición ilegal de residuos de la construcción en lotes baldíos y en general en zonas de poca vigilancia ambiental.
- 5) Necesidad de optimizar las rutas de recolección de basura urbana, incluyendo la incorporación de los centros de transferencia necesarios para dicha sistematización dentro de la ZUFO Universidad.
- 6) Falta de infraestructura para el adecuado manejo y disposición de RSU separados.

D.5. ACCESIBILIDAD Y MOVILIDAD URBANA

La movilidad urbana es un factor determinante para la calidad de vida de los ciudadanos, ya que define la distribución de los productos que mueven la economía de una ciudad así como el acceso a los servicios básicos a la población. Actualmente, el uso del automóvil y el espacio que se le destina a este medio de transporte ha desplazado medios más sostenibles de movilidad urbana como lo son la movilidad activa y el uso del transporte urbano. Aunado a la expansión de la mancha urbana, que propicia desplazamientos cada vez más distantes. En la actualidad, se apuesta por favorecer los modos de desplazamiento más respetuosos con el medio ambiente, modificando las pautas de la movilidad actual, minimizando el uso del automóvil y favoreciendo la movilidad alternativa.

En la ZUFO Universidad encontramos un uso de suelo habitacional de tipo medio gran parte de su extensión, así como desarrollos residenciales en su parte poniente, La mixtura de usos comerciales y de servicios se da a lo largo de las avenidas principales de la ZUFO, siendo éstas: la Avenida

Aguascalientes Norte, la avenida Universidad que recorre la ZUFO en sentido norte-sur, al igual que Prolongación Gral. Ignacio Zaragoza y Av. Independencia. Siendo éstas vialidades primarias de conexión a nivel ciudad. En sentido oriente-poniente están las avenidas Luis Donald Colosio y la Av. Aguascalientes Poniente. En el límite sur de la ZUFO se encuentra la Av. Canal Interceptor. Sin embargo, estas vialidades se interrumpen en sentido poniente al topar con el desarrollo de los fraccionamientos residenciales Campestre y Vergeles lo que limita la conectividad hacia el Río San Pedro y por consiguiente a la zona poniente de la ciudad, pudiendo darse esta conectividad únicamente a través de la Av. Guadalupe González. La densidad poblacional de la zona y el factor del ingreso per cápita de la PEA de la zona, hacen que el medio de transporte más utilizado para efectos de abastecimiento sea el uso del automóvil particular (60.1% del total de traslados), teniendo como destino principal las grandes cadenas de Supermercados, seguidos por los traslados a pie con 26.6% de incidencia. Los medios de movilidad alternativa como la bicicleta, se dan para cubrir distancias más cortas, en un porcentaje menor (1.4 % del total de traslados), y el transporte público es usado en un 2.5% de los traslados. (Encuesta UNI Implan 2022).

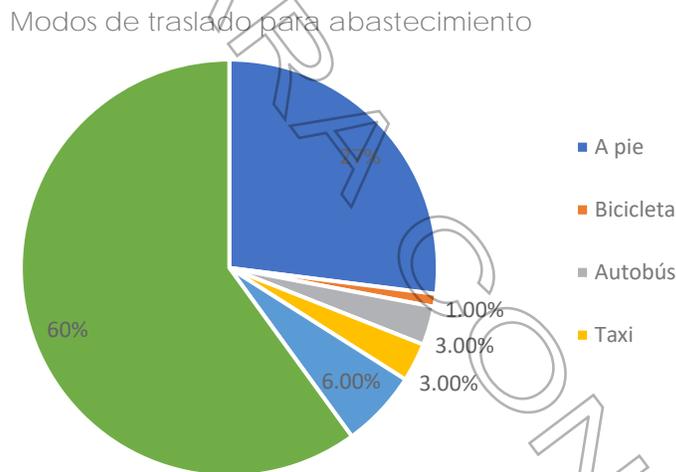
Es de suma importancia entonces, otorgar prioridad a la eficiencia de las redes de transporte público, para propiciar el cambio de modalidad de transporte, del automóvil particular al transporte público y a la oferta de infraestructura para la movilidad alternativa (ciclovías, senderos peatonales accesibles, seguros y cómodos) que conecten con los centros de barrio o subcentros urbanos de manera fácil, legible y accesible. Esto exige por tanto la implementación de la pirámide de movilidad (ITDP) que prioriza el caminar, el uso de la bicicleta y el transporte público por sobre el uso del automóvil, para con esto lograr el rescate del espacio público para el goce de la población, la mitigación de los impactos negativos de los flujos vehiculares para hacer más seguro el tránsito de personas por las calles, así como la posibilidad de incluir servicios ambientales y sociales, como la plantación de árboles y la integración de espacios de convivencia y comerciales en los áreas ganadas al tránsito rodado en banquetas y andadores.

D.5.1. Movilidad Activa

Los traslados a pie y en bicicleta contribuyen a disminuir la cantidad de emisiones contaminantes al ambiente, además de ser benéficos para la salud. Contrario a lo que se cree, el incentivar la movilidad activa, priorizando en las intervenciones urbanas al peatón, es una estrategia que en gran medida, mueve la economía de una zona. Al generar movimiento peatonal y ciclista en los frentes comerciales es mucho más probable que la gente se detenga a mirar y a comprar, que cuando pasan en un automóvil. El desarrollo de ciudades donde se estimule la movilidad de peatones y ciclistas disminuye los obstáculos para éstos y permite que habiten de una manera más sostenible e incluyente para toda la población.

A continuación, se describen las condiciones particulares de la movilidad bajo modalidades específicas que se requiere fortalecer en la ZUFO Universidad.

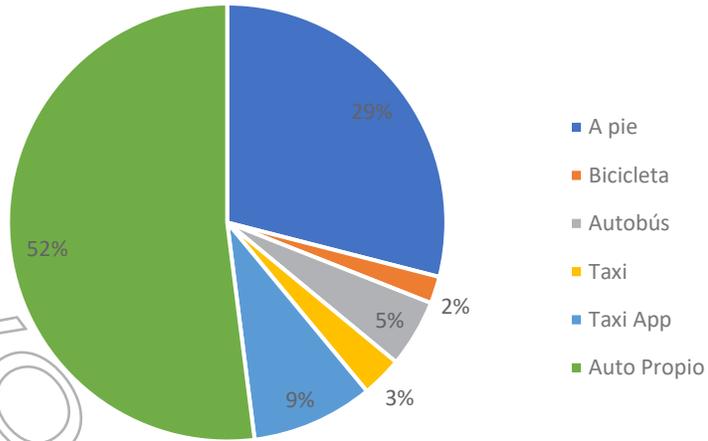
Gráfico 19 Modos de traslado para abastecimiento



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

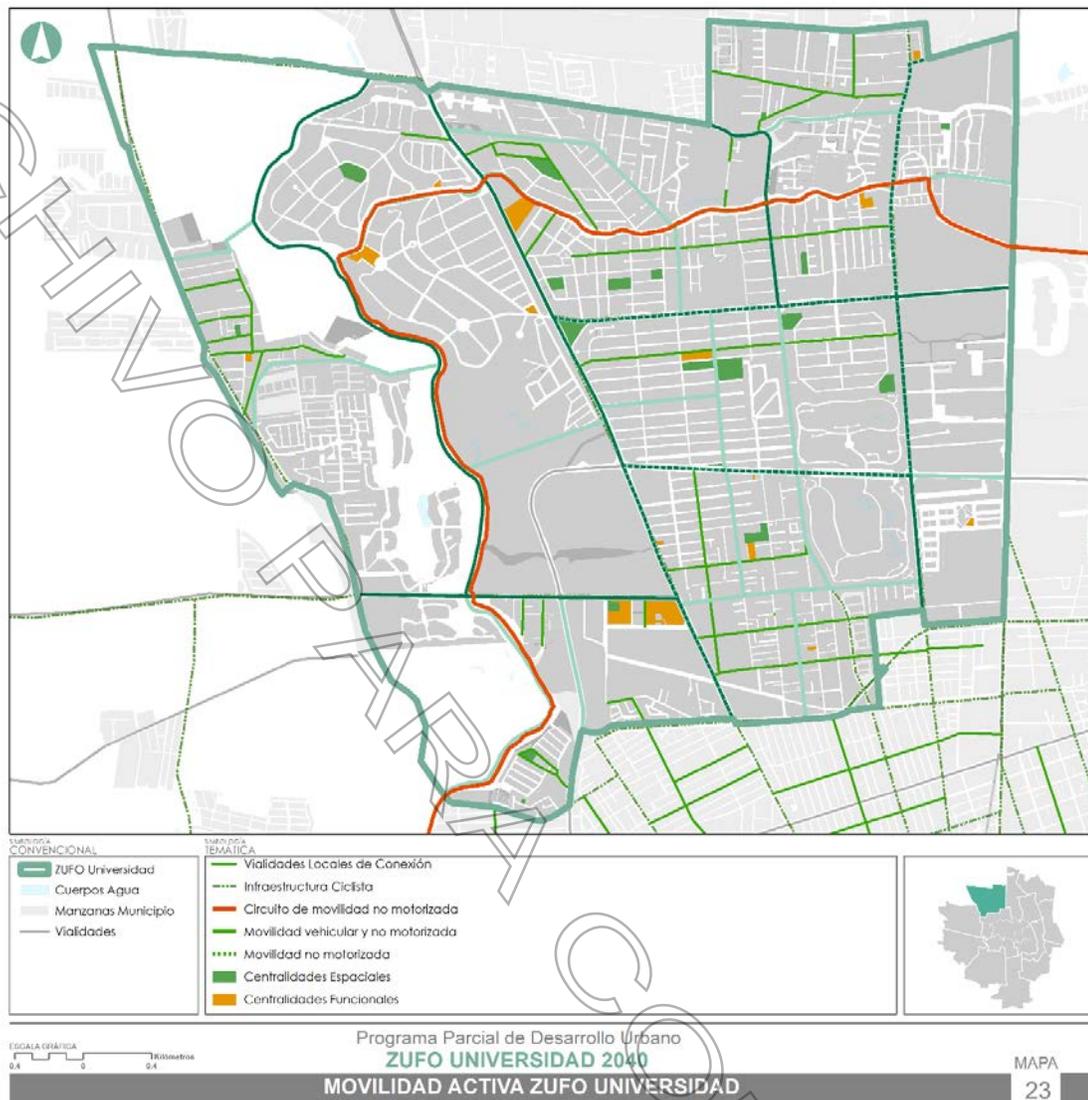
Gráfico 20 Modos de traslado para recreación

Modos de traslado para recreación



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Mapa 23 Movilidad Activa



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

D.5.1.1. Movilidad Peatonal

La movilidad peatonal define en gran medida la dinámica urbana de una comunidad, ya que es la manera en la que se dan muchas de las interacciones en el ámbito urbano. El movimiento económico se da gracias a la gente que transita las vialidades a las velocidades que les permiten los desplazamientos a pie o en bicicleta principalmente. Son quienes hacen compras "de oportunidad" que probablemente no tenían planeadas, pero el tener los productos al alcance de la vista a una escala más cercana, es muchas veces definitorio para tomar la decisión de adquirir algún producto o servicio. La presencia de peatones también contribuye a la percepción de seguridad de una zona, ya que esto significa que hay más ojos vigilantes en la calle. La movilidad peatonal es generalmente el complemento de los traslados en transporte público, por lo que la planeación debe enfocarse en la interconexión entre los principales centros atractores de movilidad y en la adecuada dosificación de usos de suelo sobre los recorridos. En la ZUFO Universidad la mayor incidencia de desplazamientos peatonales se da en las avenidas principales por sus usos comerciales y de servicios y en las vialidades conectoras que llevan hacia los equipamientos o hacia las centralidades urbanas.

Las características de estas rutas son sobre lo que se centra el diagnóstico. El analizar el grado de accesibilidad y comodidad que brindan a los usuarios de la vía, enfocándonos en la carencia de alguno de los siguientes elementos, que pueda actuar en detrimento de la frecuencia de uso de la misma, y que son: la percepción de seguridad (seguridad pública y accesibilidad) y confort del recorrido (sombras, mobiliario urbano), que son parte fundamental por la que una persona opta por caminar o no hacia su destino, así como las opciones en cuanto al acceso a bienes y servicios disponibles en su recorrido. El crecimiento de la movilidad urbana se ha basado en el uso intensivo del automóvil privado. En el Municipio de Aguascalientes, con una población de 948,990 hab. (INEGI, 2020), y una población de 39,578 habitantes residente en la ZUFO Universidad, representando el 4.2% del total, tenemos una incidencia importante en el uso del automóvil como medio de desplazamiento con una tasa de motorización de 716 vehículos por cada 1000 habitantes.

La expansión de la mancha urbana incrementa la distancia entre las distintas actividades de la población y su lugar de residencia, siendo los principales atractores de viajes los grandes centros comerciales, a los que los habitantes de la ZUFO mencionaron dirigirse con fines de abastecimiento y

recreativos, seguidos del centro de la ciudad y algunos parques locales. En el caso de la ZUFO Universidad los desplazamientos peatonales son muy pocos en comparación con otras ZUFOS analizadas. Puesto que se trata de una zona de ingreso alto el uso del automóvil particular predomina de un 52% promedio contra un 27.5% para los desplazamientos a pie. Estos desplazamientos son primordialmente para abastecimiento en tiendas de conveniencia. Los desplazamientos a los lugares de trabajo y educación son realizados en su mayor parte en automóvil, pues a pesar de ser una zona que cuenta con una oferta importante en cuanto a planteles educativos, éstos atraen usuarios de toda la ciudad, no solamente de las zonas circundantes.

La priorización del automóvil por sobre el peatón, obliga a los transeúntes a estar en alerta respecto a sus movimientos para efectos de cruces entre paramentos, así como las condiciones generales de las aceras dentro de la ZUFO, que en muchas de las ocasiones no cumplen con las condiciones óptimas para la circulación y para la accesibilidad universal (irregularidades en el pavimento, secciones reducidas, presencia de mobiliario urbano, etc.) lo que dificulta los recorridos. Dentro de las estrategias planteadas en el Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040 se propone un concepto denominado calles locales de conexión, que pretende fomentar los recorridos peatonales entre núcleos de equipamiento, comercio y servicios de la zona, mediante estrategias como ampliación de aceras, reforestación de las mismas, colocación de mobiliario urbano, gestión de usos de suelo mixtos para generar recorridos más atractivos, cómodos y seguros.

Problemática

- 1) Rutas peatonales desligadas entre sí.
- 2) Predominante uso del automóvil particular para traslados de cortas distancias.
- 3) Puntos de origen/destino alejados entre sí.
- 4) Banquetas angostas, en mal estado de conservación, sin protección por el sol, con elementos como mobiliario urbano, elementos de infraestructura que obstruyen la circulación y sin accesibilidad universal.
- 5) Rutas peatonales alimentadoras sin atractivo para los peatones.

D.5.1.2. Accesibilidad Universal

Como se menciona en el documento Accesibilidad Universal en las ciudades del Siglo XXI, una ciudad incluyente, promotora de la accesibilidad universal, la inclusión y la no discriminación, debe de ser capaz de garantizar que las condiciones de los entornos urbanos, los procesos, productos y servicios que se dan dentro de la misma puedan ser utilizados por todas las personas y practicados de la forma más cómoda, segura y autónoma posible, más allá de sus capacidades, edad, género, nacionalidad o nivel socio-cultural. El integrar políticas públicas que garanticen la accesibilidad universal genera un impacto físico, económico y social en las ciudades, pues promueven la creación de entornos inclusivos para la ciudadanía que permiten la participación activa de todos los sectores de la población, lo cual contribuye a mejorar la calidad de vida de las mismas.

Para garantizar la accesibilidad universal del espacio urbano en el Municipio de Aguascalientes, se creó un programa municipal a cargo de la Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Aguascalientes (SOPMA) denominado Banqueta Segura, por medio del cual se realizan intervenciones en banquetas y áreas peatonales dentro de la ciudad; generalmente las obras que se desempeñan son: ampliación de banquetas, integración de elementos podotáctiles, mejoramiento de rampas y cruces peatonales, así como mejoramiento de los ductos de infraestructura y luminarias que lo requieran.

Existen distintos tipos de barreras de accesibilidad dentro de las calles de la ZUFO Universidad, sin embargo, para fines de este análisis, se hará referencia a aquellos que, por sus características, presenten limitantes físicas dentro del espacio urbano. Uno de los problemas más comunes en las calles de la ZUFO es referente a las condiciones de los elementos urbanos de accesibilidad universal existentes, como rampas, dimensiones y diseño de banquetas, las cuales, por sus características actuales, no cumplen con los requerimientos mínimos establecidos en los manuales de calles y accesibilidad universal, incluso, las condiciones de muchas de estas presentan riesgos y limitantes para la población.

Así, la irregularidad en el trazo de banquetas, la discontinuidad en la accesibilidad y diseño entre las mismas, o la presencia de elementos obstructivos, como rampas, vegetación invasiva, o elementos de infraestructura, tales como postes de luz y telecomunicaciones, semáforos y señalética urbana, impiden la accesibilidad urbana y desincentivan el uso del espacio público por parte de la población.

Otra barrera de accesibilidad presente en las calles de la ciudad se ocasiona por la disposición de elementos de infraestructura y comercio sobre las áreas peatonales, además de la invasión por parte de vehículos particulares estacionados, generando reducciones en las dimensiones libres de banqueta, llegando a dificultar e incluso impedir el paso de los peatones.

De igual forma, existe la carencia de un diseño geométrico en la mayoría de las calles de la ZUFO que contemple elementos de diseño especial como franjas podotáctiles, semáforos peatonales con fases de preferencia de paso, así como rampas y cruces seguros, pues en la situación actual de éstas, se promueve el uso preferente del automóvil, sobre otros medios de transporte alternativos, ya que el espacio urbano y la conectividad de la ZUFO no se han adecuado al sistema integral de movilidad invertida.

Imagen 23 Barreras físicas urbanas para elementos de accesibilidad universal.

Pabellón de Arteaga 102, Tepezalá 512, Silvestre Gómez y Av. Universidad, San Julián 525, San Miguel El Alto y Av. Independencia, A. Independencia, Monte Everest 440, Monte Coronado 508, Montecristo 311, Leonardo Muro López 318. Foto: IMPLAN, 2023.

Problemática

- 1) Incumplimiento de los requerimientos mínimos en los elementos actuales para accesibilidad universal como rampas, cruces peatonales especiales, banquetas en vialidades de la ZUFO Universidad.
- 2) Existencia de barreras físicas en el entorno urbano e invasión de la vía pública a causa de elementos de infraestructura y las actividades comerciales.
- 3) Discontinuidad en proyectos de accesibilidad universal en el espacio urbano.
- 4) Inexistencia de fases peatonales en la semaforización, así como grandes distancias sin cruce seguro en vialidades.

D.5.2. Movilidad Ciclista

D.5.2.1. Ciclovías

Los objetivos de desarrollo sostenible establecidos por la ONU con visión hacia el 2030 tienen como meta, lograr ciudades y comunidades sostenibles, así como establecer las acciones correspondientes para afrontar el cambio climático. Bajo estos parámetros y para fines de estudio de este programa, se abordarán las acciones referentes a la movilidad no motorizada, haciendo un análisis de la ZUFO Universidad, con enfoque en la movilidad ciclista, examinando el estado actual de las ciclovías, rutas de conexión, cantidad de población que se traslada en bicicleta, entre otras.

El uso de la bicicleta como medio de transporte alternativo nos brinda la posibilidad de generar nuevas dinámicas de disfrute de la ciudad, haciendo del espacio público un sitio más plural, equitativo y democrático, eficientando los tiempos de traslado, así como promoviendo una vida más saludable al reducir las emisiones de carbono en el aire.

Según datos obtenidos del Manual de Ciclociudades (2011), la bicicleta se ha posicionado como el medio de transporte más eficiente para los desplazamientos puerta a puerta, ya que puede cubrir sin dificultad viajes de hasta 5 km con una velocidad promedio de 16.4 km/h.

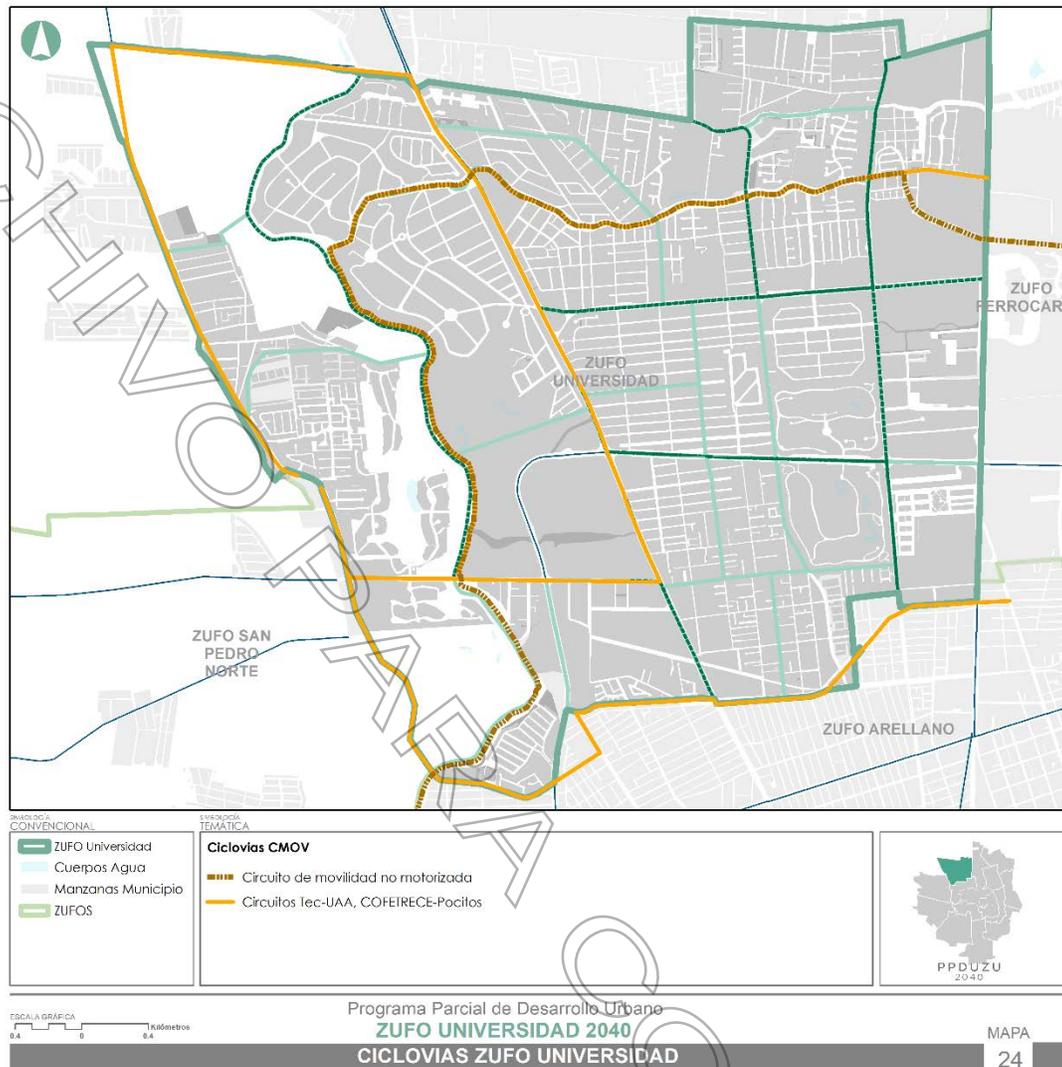
Alrededor del 45% de los viajes urbanos que se realizan dentro de la ciudad de Aguascalientes se efectúan en un rango de distancias menores a los 3 km, por lo que la bicicleta podría cubrir un buen porcentaje de esos desplazamientos diarios, haciendo los tiempos de traslado más eficientes en comparación al uso del automóvil o el transporte público. Otros beneficios derivados del uso de la bicicleta, es el aprovechamiento del espacio, pues lo que una bicicleta ocupa para estacionarse (3m²) es considerablemente menor al área que ocupa un automóvil (60m²), lo que permite liberar espacio en favor del peatón. De igual forma, usada en combinación con el transporte público, permite a los usuarios abarcar distancias mayores, haciendo de la bicicleta una solución óptima para los problemas de movilidad, además de los beneficios en temas de medio ambiente, salud, calidad de vida, economía e inclusión social.

Según datos obtenidos a través de una encuesta, realizada a 277 personas residentes de la ZUFO, solamente el 1.8% respondió hacer uso de la bicicleta como principal medio de transporte, cifra demasiado baja comparada con el uso del vehículo particular 56.15% y los traslados a pie 27.5%. De igual forma, las encuestas mencionan que los desplazamientos se dan a sitios de abasto y recreación, siendo los principales destinos de estas actividades los supermercados y plazas comerciales, con distancias promedio de entre 0 a 15 minutos de trayecto.

Actualmente, la Ciudad de Aguascalientes cuenta con 95 km de ciclovías, de los cuales solamente el 17.88% (16.99 km) dan servicio a la ZUFO Universidad, cantidad que incrementará según proyecciones de la Coordinación de Movilidad (CMOV, 2022). La infraestructura ciclista existente, abarca los tramos de Av. Universidad desde Canal Interceptor, hasta el Municipio de Jesús María, en sentido norte-sur; el circuito UAA-Tec, que comprende los tramos de Guadalupe González en sentido oriente-poniente, Av. Eugenio Garza Sada, en sentido norte-sur y Av. Paseo del Molino en sentido oriente-poniente; así como los circuitos proyectados de COFETRECE-Pocitos que conectaría en sentido oriente-poniente por Canal Interceptor y el Circuito de Movilidad no Motorizada sobre los márgenes del Río San Pedro, así como los arroyos Del Molino y La Hacienda.

Si bien, se cuenta con circuitos de movilidad ciclista dentro de la ZUFO, la infraestructura sigue siendo muy limitada, además de que existen factores de uso y conectividad que desincentivan el uso de la bicicleta, siendo algunas de las problemáticas: las secciones reducidas de los ciclocarriles; la deficiencia del manejo de pendientes y drenajes, que ocasionan una gran acumulación de agua en la ciclovía en temporada de lluvias; falta de vegetación y elementos que proporcionen sombra a los usuarios durante los recorridos; la invasión del espacio destinado a ciclovías por comercios, autos particulares o transporte público; así como las barreras urbanas que presentan las vialidades como Av. Aguascalientes, Av. Independencia y Blvd. A Zacatecas, que, por sus características de diseño geométrico, tipo de tránsito vehicular y velocidades no reguladas, limitan la conectividad de zonas internas de la ZUFO y su relación con otras partes de la ciudad.

Mapa 24 Ciclovías existentes en la ZUFO Universidad



Fuente: elaboración propia IMPLAN; 2023.

Problemática

- 1) La falta de mantenimiento a la infraestructura existente.
- 2) Falta de continuidad y secciones insuficientes en las vialidades para introducir carriles ciclistas.
- 3) La falta de cultura ciclista e invasión de la vía por parte de comerciantes, autos particulares y transporte público.
- 4) Fragmentación de la conectividad en la ZUFO a causa de los fuertes bordes urbanos que presenta.

D.5.2.2. Sistema de bicicleta compartida

Como se menciona en la *Guía de Planeación de Sistemas de Bicicletas Compartidas (ITDP 2018)* la implementación de un sistema de bicicletas compartidas en las ciudades, tiene un papel determinante para reducir los viajes que se realizan por medio de vehículos privados, las emisiones de gases contaminantes, así como los problemas derivados del congestionamiento vial, para con esto, lograr recuperar el espacio público de la ciudad. Para que el sistema de bicicleta compartida funcione, es indispensable su vinculación con el transporte público, así como identificar los patrones de desplazamiento que tienen los ciudadanos, ampliando las redes de transporte y permitiendo el acceso de la población a nuevas oportunidades.

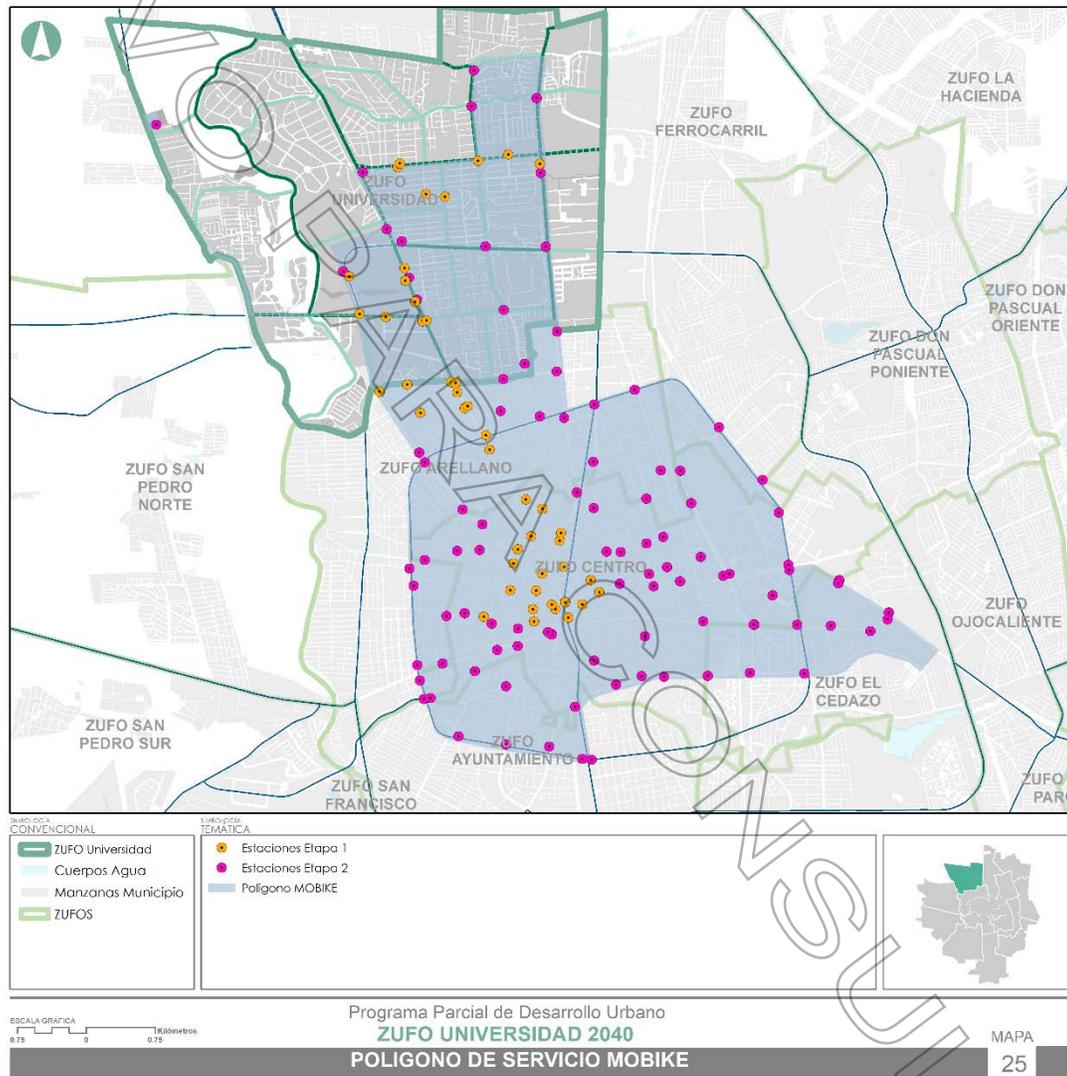
Los beneficios que se derivan de la promoción del uso de la bicicleta como medio de transporte alternativo, no solamente nos ayuda a acercarnos más a las metas establecidas en materia de sustentabilidad y eficiencia del transporte público, sino que también se integra al desarrollo efectivo de otras políticas públicas como el desarrollo económico de la ciudad, el turismo y la salud.

En el año 2019, el municipio de Aguascalientes logra gestionar la implementación de un sistema de bicicleta compartida como parte de la estrategia de movilidad derivada de los principios establecidos en la visión de la Ciudad de Aguascalientes en el PDUCA 2040, el desarrollo

del proyecto se contemplaba en etapas de crecimiento, las cuales se mantenían controladas por medio de polígonos de servicio. La primera etapa, contemplaba la conectividad entre la ZUFO Centro y la ZUFO Universidad, con un polígono de servicio que abarcaba del primer cuadro de la ciudad hasta la Universidad Autónoma de Aguascalientes, utilizando como vía de conexión la calle Aquiles Serdán y Av. Universidad, dotando las rutas con un servicio de 200 bicicletas y 47 biciestacionamientos. Para la segunda etapa, se expandió en polígono de servicio hacia la zona oriente llegando hasta el Instituto Tecnológico de Aguascalientes, y expandiendo el polígono hacia la zona norte de la ZUFO Universidad sobre la Av. Gral. Ignacio Zaragoza, finalizando en el desarrollo San Telmo, abarcando para el año 2021 una superficie total aproximada de 2,075.47Ha, introduciendo 200 bicicletas y 55 biciestacionamientos más.

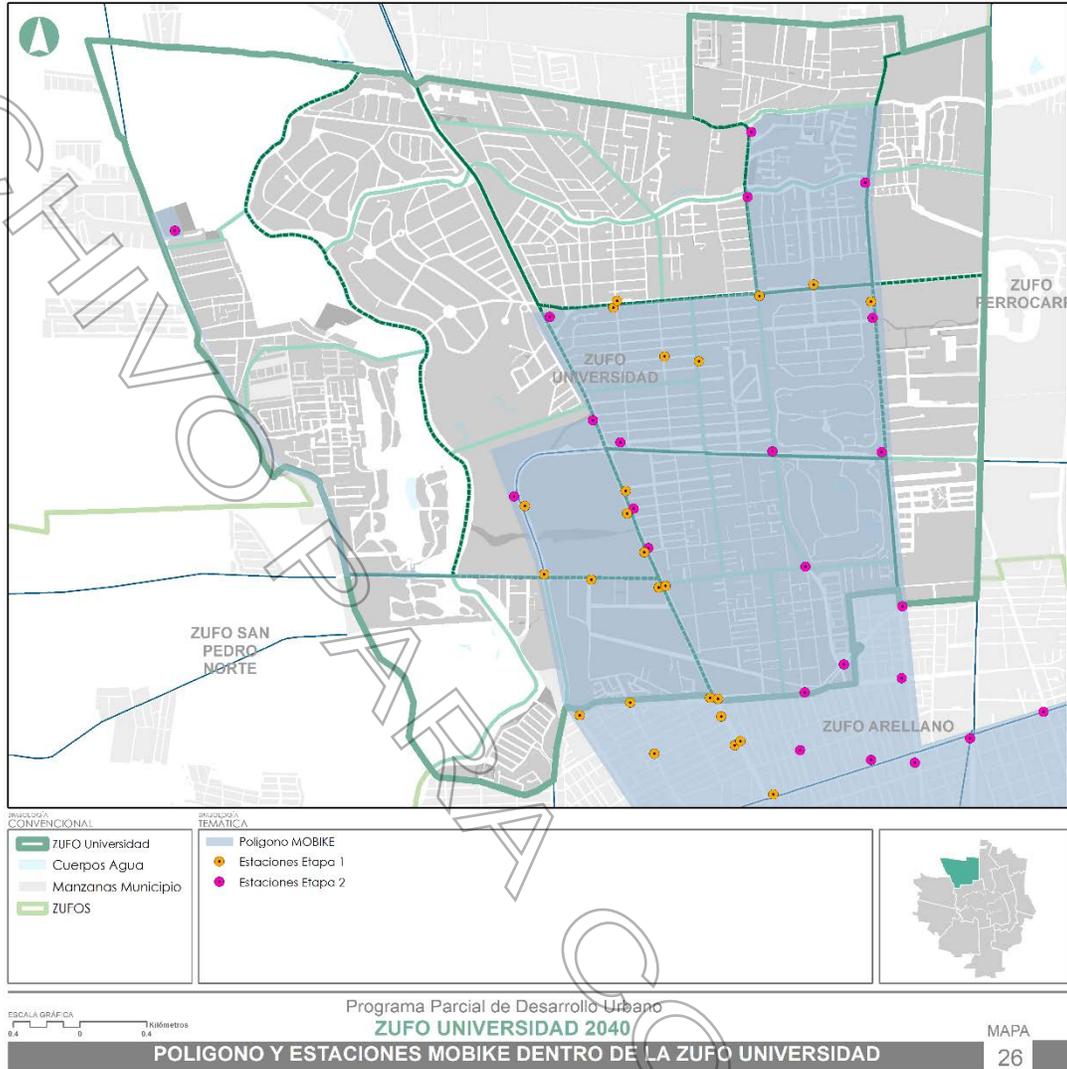
Si bien las proyecciones de viajes realizados mensualmente, mostraban un incremento significativo del servicio en el periodo de octubre 2019 a noviembre 2019, para el mes de diciembre 2019 se presentó decremento en el uso del servicio, posiblemente atribuido al inicio de la temporada vacacional escolar, sin embargo en el periodo enero 2020 a febrero 2020, el uso del transporte descendió significativamente a causa de las afectaciones por la pandemia de SARS-CoV2 (COVID-19), mismo que llevó a la suspensión del servicio de manera indefinida.

Mapa 25 Polígono y estaciones de bicicleta compartida 2021



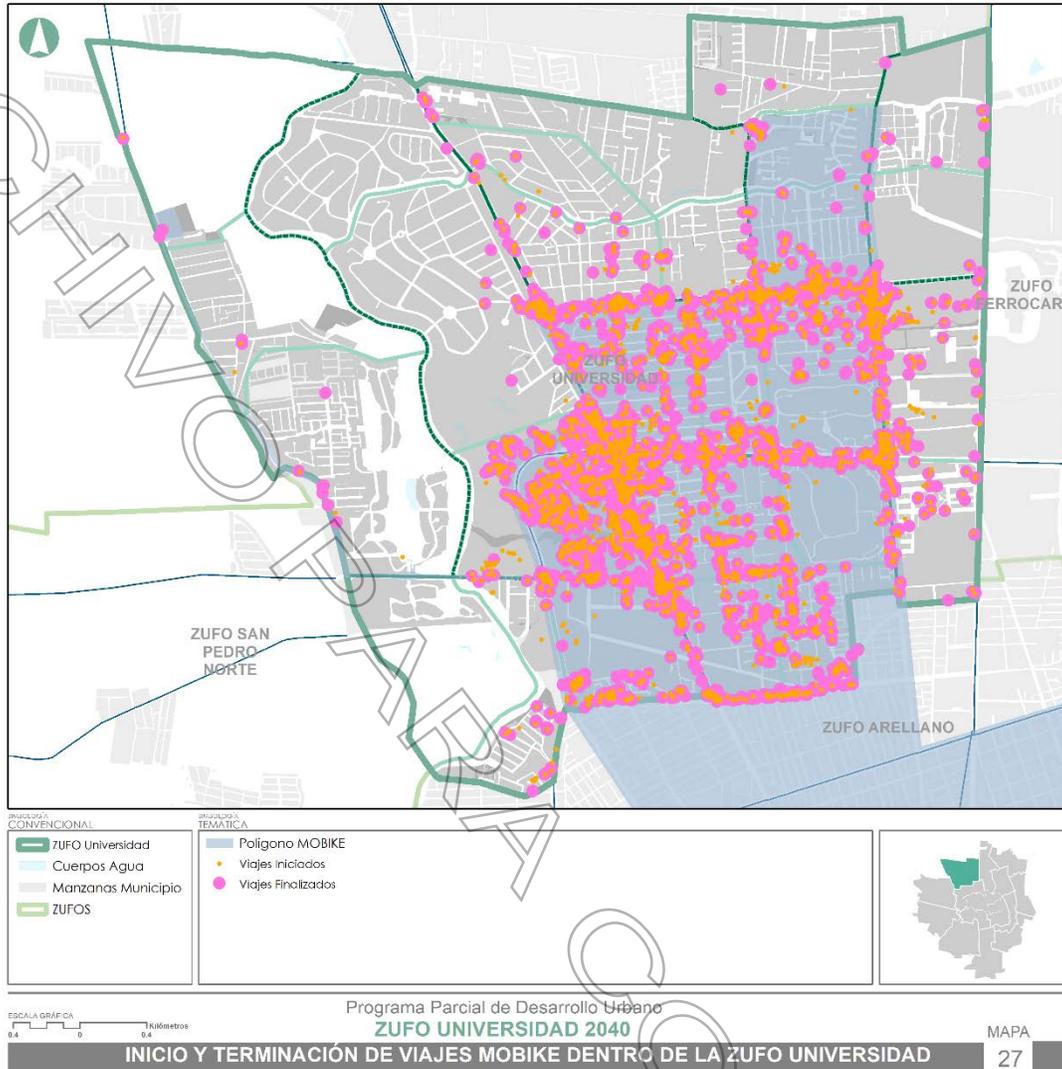
Fuente: elaboración propia con datos MOBIKE; IMPLAN, 2023.

Mapa 26 Polígono y estaciones existentes dentro de la ZUFO Universidad 2021



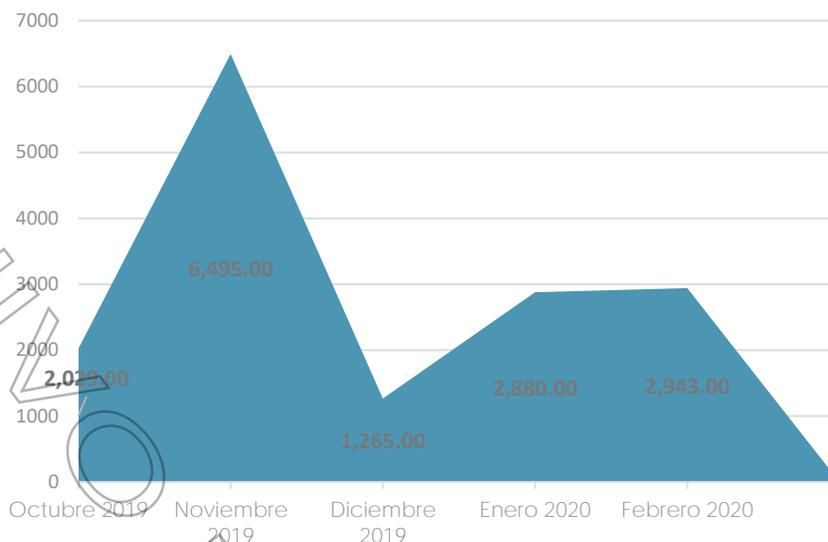
Fuente: IMPLAN, elaboración propia con datos MOBIKE.

Mapa 27 Inicio y término de viajes dentro de la ZUFO Universidad 2021



Fuente: elaboración propia con datos MOBIKE; IMPLAN, 2023.

Gráfico 21 Registro de viajes de bicicleta compartida de octubre 2019 a febrero 2020



Fuente: IMPLAN, elaboración propia con datos MOBIKE.

Problemáticas

- 1) Accesibilidad limitada del uso del servicio para grandes sectores de población ocasionada por la limitación del polígono de servicio.
- 2) Deficiencia de integración de los sistemas de transporte actuales, falta de vinculación del sistema de bicicleta compartida con el transporte público.
- 3) Mal uso y daños al sistema de bicicletas compartidas y su infraestructura.
- 4) Carencia de infraestructura ciclista necesaria para consolidar el modelo de bicicleta compartida.

D.5.3. Movilidad Vehicular

D.5.3.1. Transporte Público

Dentro de la ZUFO Universidad solo un 2.5% de la población utiliza el transporte público como su principal medio de transporte (Encuesta ZUFO Universidad Implan 2022), utilizándolo para sus traslados hacia los centros de abastecimiento y de trabajo en mayor medida.

El Sistema de Transporte Integrado implementado en la Ciudad de Aguascalientes actualmente cuenta con 43 rutas de transporte, de las cuales 18 recorren en algún punto la ZUFO Universidad. Las principales vialidades sobre las que circulan una o varias rutas en alguno de sus tramos o en toda su longitud son la Av. Aguascalientes con cinco rutas cuyo recorrido es un circuito, la Av. Universidad, con 4 rutas, que es la principal conexión desde el poniente hacia el norte de la ciudad, el Blvd. a Zacatecas (Carretera 45 nte.) con 4 rutas que constituyen todas ellas una conexión directa del sur con el norte de la Ciudad, así como la Av. Independencia con 3 y la Av. Pocitos con 2 rutas respectivamente. Son estas vialidades las que se encuentran más saturadas de usuarios del transporte público, ya que esta ZUFO Es uno de los principales nodos atractores de viajes en transporte público de la ciudad al ubicarse en ésta la Universidad Autónoma de Aguascalientes, que atrae usuarios de todos los puntos de la ciudad y de todos los niveles socioeconómicos por lo que hay una cantidad importante de usuarios cautivos del transporte público por tratarse de estudiantes universitarios que se mueven independientemente. La Av. Universidad es la vialidad con el mayor número de ascensos y descensos de pasajeros ya que sobre esta vialidad están ubicados los dos accesos principales a esta Universidad. A pesar de ser un punto con un fuerte equipamiento comercial, con oferta de grandes centros comerciales, es cierto que los usuarios de éstos sistemas en su mayoría cuentan con automóvil particular para sus desplazamientos, así que los desplazamientos en transporte público con fines de abastecimiento no son significativos, salvo por los realizados hacia el Centro Comercial Agropecuario, donde encontramos también un número importante de ascensos y descensos en los paraderos de transporte público. Sobre la Salida a Zacatecas (Carretera 45) la predominancia sobre el transporte público es del llamado suburbano (combis) ya que por esta vía se desplazan estos vehículos que conectan con los municipios del Norte de la Ciudad, donde se encuentran los Parques Industriales que proporcionan fuentes de trabajo a parte de la población de la Ciudad. Así mismo el flujo de autobuses de Transporte de personal hacia estos centros de trabajo es considerable, ya que el Transporte Público suburbano resulta insuficiente para la demanda.

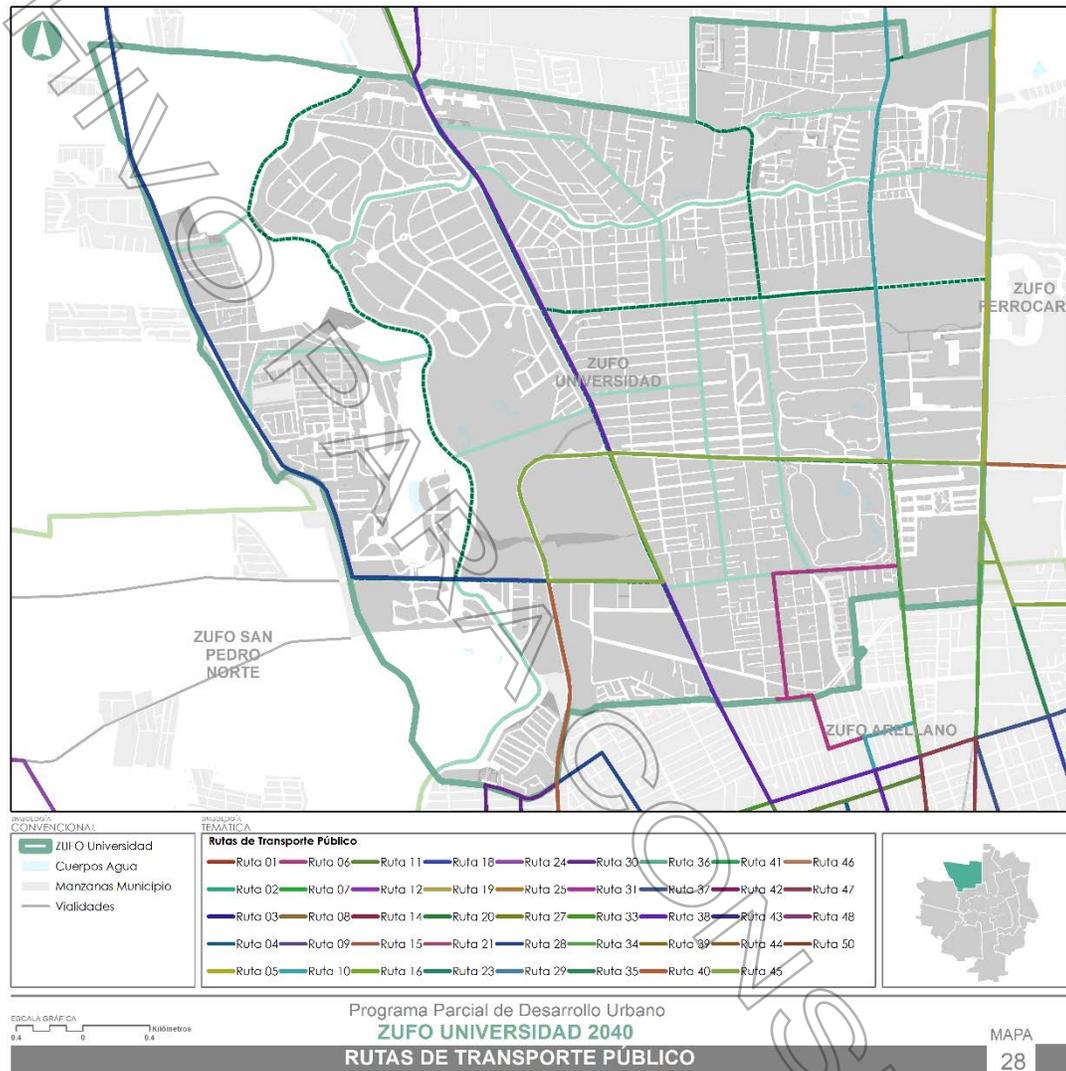
La implementación de un Sistema de Transporte Integrado consta de acciones encaminadas a mejorar de manera integral la movilidad de la población, como son la renovación de la flota vehicular y la reestructuración de las rutas existentes, con el fin de promover el cambio de modalidad de transporte, pasando del automóvil particular al transporte público, al ofrecer intermodalidad, tarifas accesibles, cobertura y eficiencia en el servicio. El fin último del sistema es trabajar con las rutas para lograr su optimización, evitando la superposición de las mismas y con esto evitar la saturación de la vía.

Las paradas de autobús en la zona en su mayoría carecen de infraestructura adecuada, salvo sobre las avenidas Universidad en la que algunos cuentan con paraderos a cubierto que han sido instalados en últimos años, concesionados a empresas a cambio de publicidad. Sin embargo, estos paraderos han resultado poco prácticos por sus dimensiones y materiales de fabricación, que son fácilmente vandalizados.

El priorizar el uso del transporte público por sobre el del automóvil particular es de vital importancia para reducir el congestionamiento vial y la emisión de gases contaminantes, así como la dignificación de los sitios de ascenso y descenso de las unidades del transporte público que debe abordarse

como un factor más para facilitar la identificación y el acceso a las mismas sin detrimento de la movilidad peatonal y vehicular aledaña. La construcción de una Terminal de intercambio modal sobre la Av. Independencia a 450 mts al norte de la Av. Siglo XXI, como espacio concentrador de usuarios y punto de inicio de los recorridos de las rutas hacia los diversos puntos atractores de viajes de la ciudad, tiene como objetivo incentivar el cambio de modalidad de transporte al poder combinar el uso de la movilidad activa (peatonal y ciclista) con el transporte público, ofreciendo espacios para resguardo de bicicletas, además de algunos servicios complementarios para los usuarios. Siendo también utilizada como patio de encierro para las unidades de transporte público para tener un mejor control de las mismas y de sus inicios y cierres de circuitos, esto en beneficio de la optimización del servicio.

Mapa 28 Rutas de transporte público



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Problemática

- 1) Congestión vehicular causada por la superposición de rutas en las calles de la ZUFU Universidad.
- 2) Insuficiencia de autobuses y espaciamiento inadecuado de las frecuencias de paso de las rutas para cubrir la demanda de usuarios que recorre la Av. Universidad.
- 3) Contaminación ambiental causada por autobuses.
- 4) Conflictos viales en área de ascenso y descenso de pasajeros sobre Accesos principales de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- 5) Congestionamiento de usuarios en paraderos de transporte público.

D.5.3.2. Vehículos Utilitarios

Además del vehículo particular y el transporte público, en los entornos urbanos circulan vehículos de tipo mercantil, público, oficial y de emergencia, que, por sus dimensiones y horarios de circulación, son parte de las diferentes problemáticas de saturación vehicular, la cual se da principalmente en el entorno en donde se concentra la mayor actividad comercial.

En la ZUFO Universidad, se observa de una manera puntual que en las zonas F, G y H, así como en las vialidades de Av. Universidad, Av. Independencia, Blvd. Luis Donaldo Colosio, Prol. Zaragoza, Av. Eugenio Garza Sada, que los establecimientos comerciales y de servicios demandan de áreas de estacionamiento parcial de carga y descarga en ciertos horarios debido a las actividades desarrolladas. Dadas las características de estas vialidades primarias y colectoras, y a la alta demanda de estacionamientos debido a dichos usos de suelo, se han generado ciertas problemáticas en la dinámica de movilidad urbana tales como la saturación vial, la falta de estacionamiento, y la carencia de infraestructura para la movilidad peatonal adecuada.

De manera particular, se observa que en Av. Universidad los vehículos de carga y descarga, así como los de repartidores, circulan de manera constante debido a la demanda de unidades económicas presentes en esta vialidad. Asimismo, en Av. Independencia podemos observar que la afluencia de movilidad motorizada genera una dinámica compleja debido a la saturación de tipos de transporte (pesado, carga y descarga, repartidores, transporte público, vehículos personales) que se reúnen debido a la presencia de equipamiento comercial de carácter privado: Centro Comercial Agropecuario, Centro Comercial Galerías, así como de servicios que requieren áreas de estacionamiento y de carga y descarga. En ambas vialidades se generan conflictos de circulación debido a la falta de claridad y definición de los carriles de circulación, de áreas de estacionamiento y de carga y descarga, lo que conlleva un tránsito sosegado y con poca inclusión a la movilidad no motorizada.

Imagen 24 Vehículos utilitarios

Áreas deficientes de carga y descarga y falta de estacionamiento en Av. Universidad y Av. Independencia. Foto: IMPLAN, 2023.

De acuerdo con la información correspondiente a la base de datos del Diccionario Estadístico Nacional de Unidades Económicas, en Av. Luis Donaldo Colosio, Eugenio Garza Sada, y la Prol. Ignacio Zaragoza, se concentran comercios y servicios que requieren áreas delimitadas de carga y descarga y en la actualidad no se encuentran definidas en el arroyo vehicular.

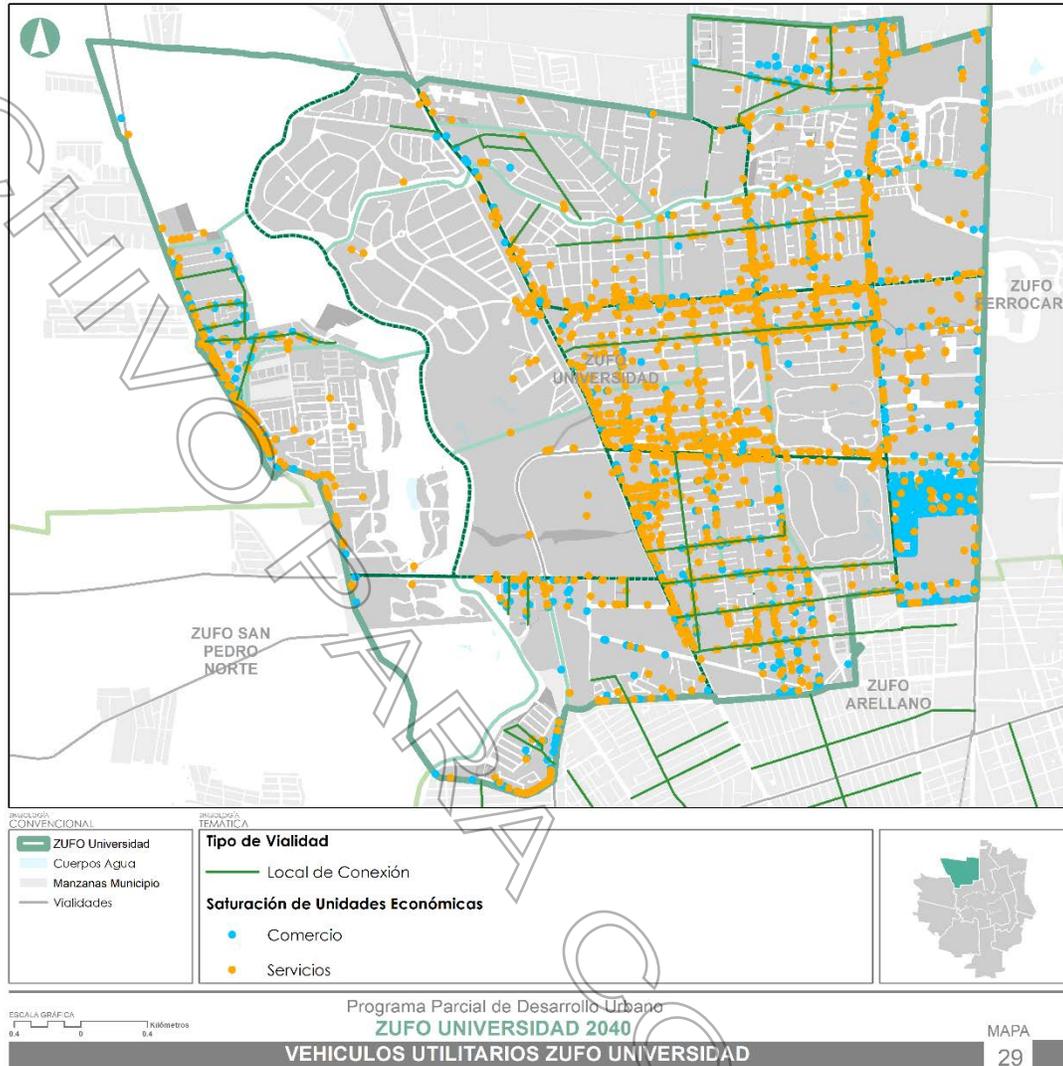
Imagen 25 Vehículos utilitarios 2

Áreas deficientes de carga y descarga y falta de estacionamiento en Prol. Ignacio Zaragoza. Foto: IMPLAN, 2023.

La sección dosificación actual de Blvd. Luis Donaldo Colosio, permite que este tipo de vehículos tengan un área adecuada para carga y descarga, sin embargo, debido a la falta de definición física de dichas zonas, predominan las áreas para estacionamiento, en contraposición a lo que sucede en Prol. Zaragoza, en donde la sección se ve limitada por la afluencia de tránsito y la demanda de áreas de estacionamiento. En conclusión, debido a la actual sección en las vialidades primarias y subcolectoras de la ZUFO Universidad, no se logran identificar claramente zonas de carga y descarga definidas, toda vez que los servicios y comercios utilizan aleatoriamente la sección para estacionarse para realizar los dichos procedimientos de movimiento de mercancías.

De igual manera, es importante resaltar que dichas vialidades tienen potencial para poder reorganizarse y funcionar de una manera más adecuada con una correcta dosificación vial, y con las intenciones precisas para la utilización del espacio urbano.

Mapa 29 Vehículos utilitarios



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Problemática

- 1) Desorganización de las secciones viales, falta de definición de áreas de carga y descarga.
- 2) Los vehículos de carga y descarga generan contaminación visual y propician el desorden en el flujo de movilidad vial.
- 3) Falta de áreas confinadas de estacionamiento en vialidades, para favorecer la movilidad no motorizada y la posible reforestación en vialidades para mejorar su calidad.

D.5.4. Jerarquía Vial

En lo que respecta a la ZUFO Universidad se apega a la estructura vial contemplada en el Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040 (Vigente), por lo que la jerarquía vial atiende a las necesidades y dinámicas actuales que se presentan en los fraccionamientos y condominios.

La ciudad se encuentra delimitada y organizada en su interior por espacios que pertenecen a la vida pública y a la privada; dicha organización ha evolucionado desde la concepción de la ciudad misma por parte de sus habitantes, las actividades económicas preponderantes y cotidianas que en ella se presentan le han conferido sentido y forma a la estructura urbana.

Dentro de este sistema de movilidad, donde la calle funge como la base mínima de desplazamiento de personas y mercancías se observa la necesidad de establecer, de acuerdo a las condiciones de uso y diseño de las vialidades de la ZUFO, una jerarquía vial que permita una mejor interacción entre los usuarios de las vialidades, la implementación de estrategias de fomento a la movilidad urbana, el rediseño de la geometría vial con base en la pirámide de movilidad; así mismo, de elementos que influyen de manera directa en el uso de la vía pública como la densificación urbana, el ordenamiento de los usos de suelo y la imagen urbana. Es de importancia considerar que la ZUFO Universidad posee características diferenciadoras del resto de la Zona Metropolitana de Aguascalientes, lo que hace que las políticas de

intervención tengan por un lado que ser especiales o locales y a la vez permitan una interacción funcional con el resto de la ciudad y sus dinámicas.

Jerarquía de la vialidad

Dentro de las actuales normativas y estrategias para la movilidad urbana se ha definido una categorización de las vialidades en la ciudad; esta clasificación responde a tres consideraciones: su diseño geométrico, el uso y tipo de desarrollo habitacional.

Para las nuevas áreas de crecimiento en la Ciudad de Aguascalientes, se ha establecido en la planeación urbana dentro de la Estrategia Vial, las ligas viales y su jerarquía (primaria, secundaria o colectoras, subcolectoras, especiales de conexión etc.), definiéndose tanto la sección vial, como el trazo que deberán de seguir las vialidades que conectarán las áreas de la ciudad en crecimiento, con aquellas ya consolidadas, previendo el uso que tendrán dichos espacios; ligado a esta estrategia, se definen los usos de suelo que podrán ser establecidos a lo largo de las vialidades, en un intento de ordenar las actividades urbanas en función de su compatibilidad. Empero, esta situación no es aplicable en zonas ya consolidadas como las de la ZUFO Universidad donde se tiene una traza urbana única con secciones variadas, incluso en la misma vialidad y muy difícilmente modificable en su actual estructura.

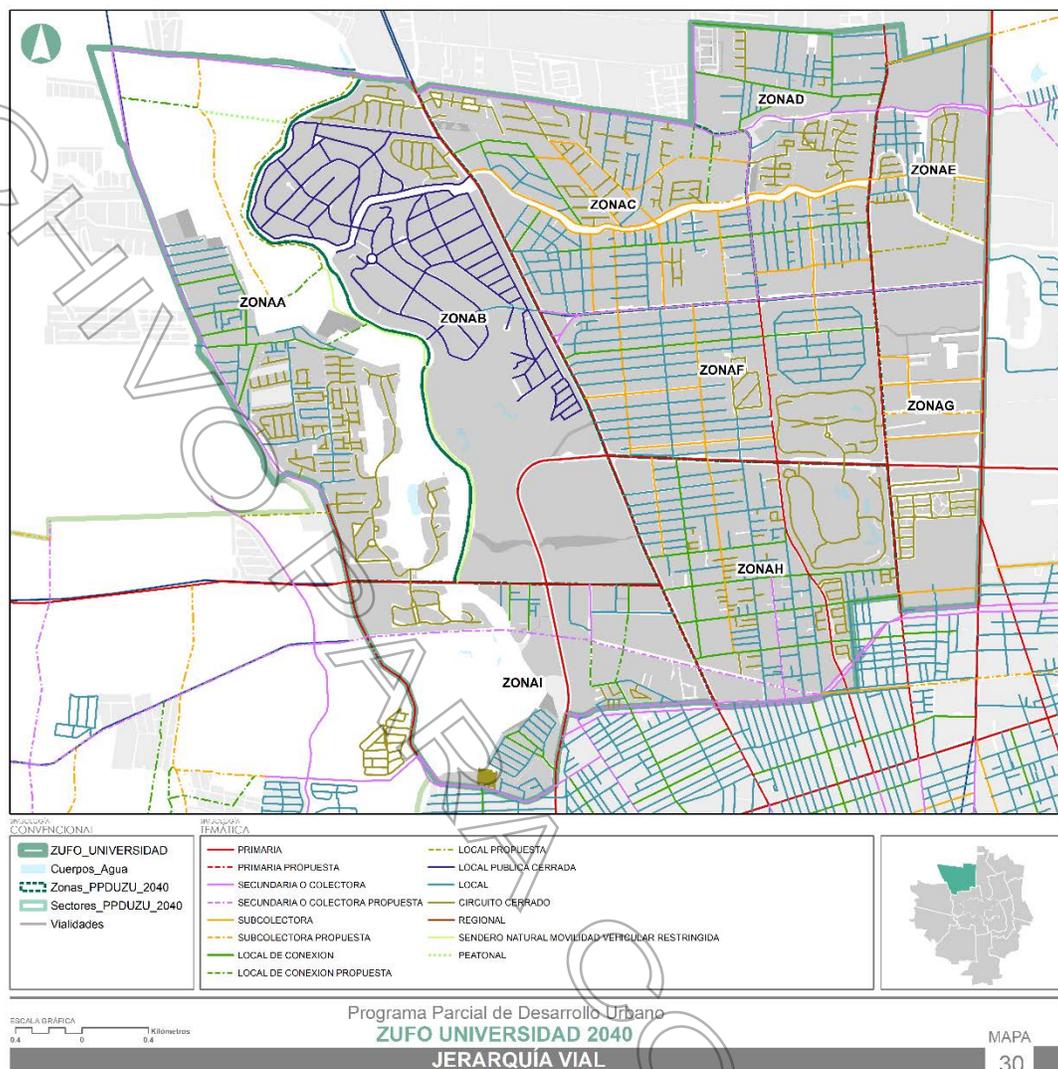
La presente estructura que corresponde a la ZUFO Universidad dentro de las cuales se localizan diversos tipos de vialidades existentes y proyectadas, esta ZUFO se caracteriza por buscar consolidar nuevas rutas viales que permitan conectar diversos sectores con la zona urbana, con el objetivo de ofrecer nuevas rutas de movilidad para los futuros habitantes de esta zona.

Cuadro 46 Tipos de vialidades en la ZUFO Universidad

Tipo	Km	Tipo	Km
Circuito cerrado	50.28	Subcolectora	18.74
Local	64.57	Subcolectora Propuesta	2.95
Local Conexión	18.92	Secundaria o Colectora Propuesta	2.77
Local Conexión Propuesta	4.03	Sendero Natural Movilidad vehicular restringida	2.46
Local propuesta	4.82	Secundaria o Colectora	18.63
Local Publica Cerrada	18.78	Primaria Propuesta	0.83
Peatonal	0.45	Primaria	19.28
Total Aproximada		227.51 KM	

^a referido al promedio de habitantes atendidos por contenedor en la ZUFO UNI.

Mapa 30 Jerarquía vial



Fuente: Estrategia Vial del PDUCA 2040 (Vigente); IMPLAN, 2023.

Problemática

- 1) Carencia de rutas alternas que conecten a la ciudad con la zona metropolitana de Aguascalientes.
- 2) La existencia de condominios que truncan la permeabilidad vial de esta zona.
- 3) Variaciones en secciones viales.

D.6. RIESGOS URBANOS

Las restricciones para el desarrollo urbano en el uso o destino del suelo se establecen en el Código Urbano, y son los derechos de vía de carreteras, ferrocarriles, líneas de alta tensión y combustible; apertura, prolongación y ampliación de vialidades; redes troncales de agua potable y alcantarillado; zonas federales de escurrimientos y cuerpo de agua; niveles de agua máxima ordinarias o extraordinarias; las que protejan el patrimonio arquitectónico, histórico, artístico y cultural; las que preserven, protejan y restauren el equilibrio ecológico, el ambiente, la traza y la imagen urbana, los requerimientos mínimos de estacionamiento de vehículos y de igual manera, las demás limitaciones de aprovechamiento o edificación de la misma naturaleza.

Algunas restricciones en materia de infraestructura son importantes en la ZUFO Universidad, ZUFO en la cual existe la presencia de líneas de alta tensión y torres de alta tensión; aunado a lo anterior, la ZUFO cuenta con restricciones naturales que se presentan en forma de fallas y grietas geológicas y cuerpos de agua que recorren la ciudad de norte a sur.

D.6.1. Infraestructura para líneas de alta tensión

Este tipo de infraestructura se localiza al norte, sur, oriente y poniente de la ciudad de Aguascalientes, la zona donde se encuentra la mayor cantidad de líneas de alta tensión es la zona oriente de la ciudad.

Del total del tendido eléctrico, en la ZUFO Universidad se cuenta con 220 metros de línea de alta tensión de 230 KV aérea, 7.18 kilómetros de línea de 115 KV, existe dentro de esta ZUFO líneas de alta tensión subterráneas (6 kilómetros de 115 kV); existen en la ZUFO de estudio 5 torres para soportar las líneas de alta tensión.

D.6.2. Fallas y Grietas Geológicas

En los últimos años se ha incrementado el número y longitud de las fallas geológicas, algunas de ellas con crecimiento en los extremos; para el 2010, se tenían registrados 2 mil 727 inmuebles afectados por alguna discontinuidad del suelo (Municipio de Aguascalientes, 2010), al oriente de este se localiza la falla llamada "Falla Oriente", la cual tiene una longitud de 23 kilómetros, existen 184 predios afectados por esta falla (IMPLAN, 2015); las discontinuidades se encuentran distribuidas principalmente al centro del municipio y en su conjunto suman una longitud de casi 60 kilómetros y llegan a afectar 1,927 predios (IMPLAN, 2015), que ocupan poco más de 1 mil hectáreas.

En lo que respecta a la ZUFO Universidad actualmente se cuenta con 45 predios afectados por algún tipo de grieta o falla, afectando 165.62 hectáreas (Implan, 2021).

Las fallas que afectan a la ZUFO Universidad son:

- 1) Falla Colinas-Campestre
- 2) Falla Primo Verdad
- 3) Falla Primo Verdad-UAA
- 4) Fallas Pulgas Panda-Fátima
- 5) Falla Villa Tec

Las grietas que afectan a la ZUFO Universidad son:

- 1) Grieta P. Los Sauces
- 2) Grieta P. Sportica

D.6.3. Poliductos de PEMEX

La ciudad de Aguascalientes es atravesada por 18.6 kilómetros de poliducto subterráneo de PEMEX en operación en un eje norte-sur; el tipo de vivienda en la zona de influencia es popular e interés social principalmente.

Existe un parque lineal de 15 kilómetros sobre el área de restricción llamado "Línea Verde" al oriente de la ciudad de Aguascalientes, en la ZUFO Universidad no se cuenta con poliductos de PEMEX.

D.6.4. Vías de Ferrocarril

La ciudad de Aguascalientes cuenta con 19.37 kilómetros de vía férrea teniendo como principal uso de esta el transporte de carga y mercancía, la vivienda desarrollada a los costados de la vía es principalmente popular. La ZUFO Universidad no cuenta con esta infraestructura dentro de su delimitación, por lo que no cuenta con restricciones urbana derivadas de este elemento.

D.6.5. Subestaciones eléctricas

Existen dentro de la ciudad de Aguascalientes 13 subestaciones eléctricas, la mayoría de estas subestaciones se encuentran ubicadas al oriente de la ciudad, el acceso a las mismas se da a través de vialidades primarias y secundarias, encontrándose todas fuera del primer anillo de circunvalación. En lo que a la ZUFO Universidad respecta una se encuentra contenida dentro de esta.

D.6.6. Estaciones de servicio: estaciones de carburación (gaseras), estaciones de servicio (gasolineras) y estaciones de gas natural Estaciones de servicio (Gasolineras):

Al año 2013 se contabilizan 53 estaciones de carburación dentro de la ciudad de Aguascalientes, la mayoría se encuentran en la zona norte, sur y oriente de la ciudad, de las cuales estaban 9 dentro del polígono de la ZUFO Universidad, estas están localizadas sobre las principales vías de acceso a la ciudad (IMPLAN, 2013).

Estaciones de carburación (Gaseras):

Al año 2013 se contabilizan 13 estaciones de carburación dentro de la ciudad de Aguascalientes, de las cuales ninguna estaba dentro del polígono de la Universidad (IMPLAN, 2013).

Estaciones de gas natural

Al año 2013 en la ciudad aún no se contaba con ninguna estación de este servicio, no obstante, ya existía infraestructura al oriente de la misma para comenzar su distribución.

Según la hoja de datos de seguridad para sustancias químicas Gas Natural¹⁴ el gas natural es más ligero que el aire (su densidad relativa es 0.61, aire = 1.0) y a pesar de sus altos niveles de inflamabilidad y explosividad las fugas o emisiones se disipan rápidamente en las capas superiores de la atmósfera, dificultando la formación de mezclas explosivas en el aire.

Esta característica permite su preferencia y explica su uso cada vez más generalizado en instalaciones domésticas e industriales y como carburante en motores de combustión interna.

Presenta ventajas ecológicas ya que al quemarse produce bajos índices de contaminación, en comparación con otros combustibles

D.6.7. Ríos, Arroyos y Cuerpos de Agua

El territorio municipal se beneficia con los acuíferos del Valle de Aguascalientes, Chicalote y del Valle del Llano. Desde 2003, se cuenta con un Convenio de Coordinación entre el Gobierno Federal y el Municipal, donde se transfiere la zona federal y adyacente a las corrientes, lagos y lagunas de propiedad de la nación para su administración, custodia, conservación y mantenimiento.

Los tramos de ríos y arroyos y cuerpos de Agua principales dentro de la Universidad son:

¹⁴ PEMEX, julio 2010

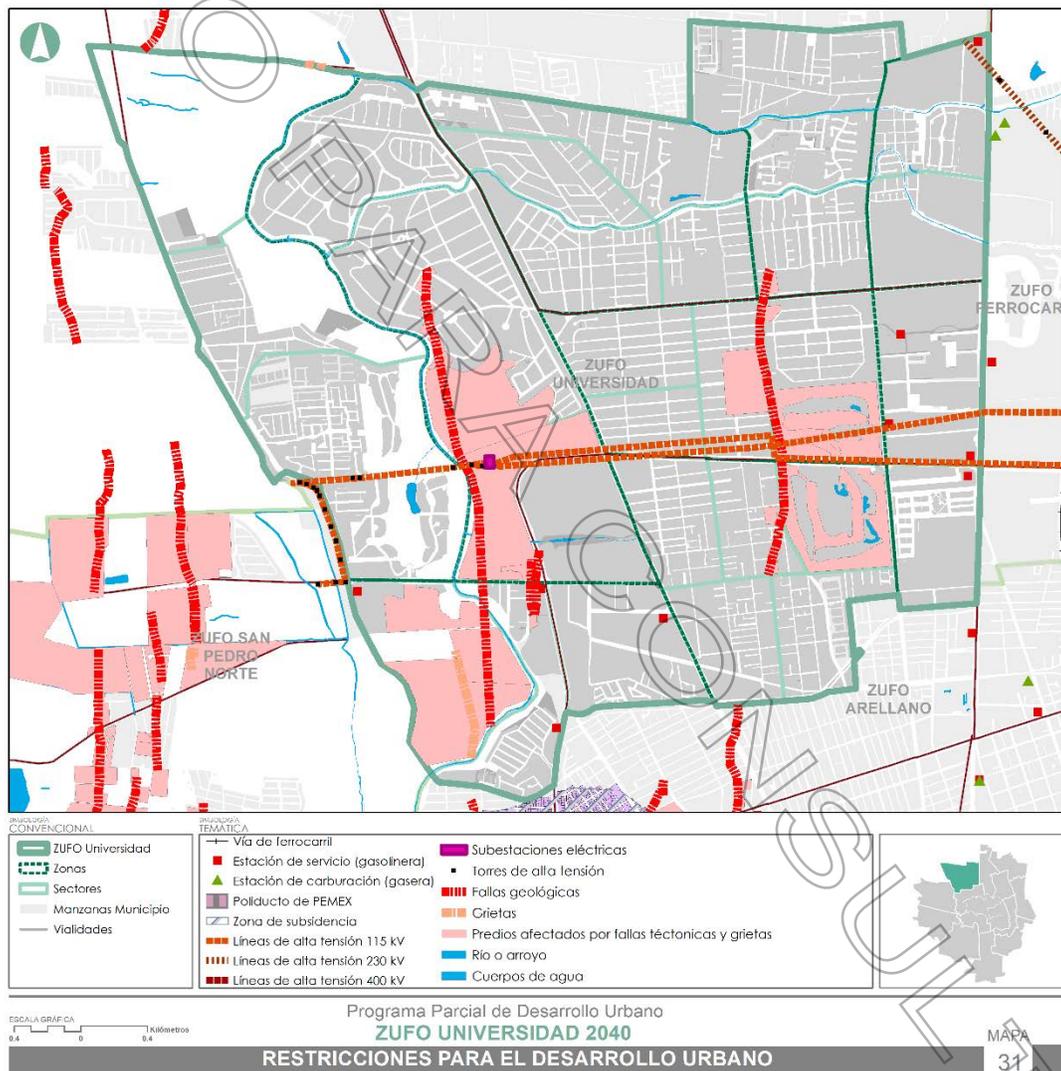
- 1) 4 Lagos artificiales en el campo de golf Pulgas Pandas
- 2) Lago artificial del campo de golf del Club Campestre
- 3) Río San Pedro
- 4) Arroyo El molina y Arroyo La Hacienda

D.6.8. Zona de Subsistencia

La subsidencia del terreno es un riesgo natural que afecta a amplias zonas del territorio de la zona urbana a consolidar y densificar y puede deberse a numerosas causas como la disolución de materiales profundos, la construcción de obras subterráneas o de galerías mineras, compactación del suelo debido a la extracción de fluidos o la actividad tectónica; todas estas causas se manifiestan en la superficie del terreno mediante deformaciones verticales que pueden variar desde pocos milímetros hasta varios metros durante periodos que varían desde minutos hasta años; en el caso de Aguascalientes, los mayores asentamientos se dan en las zonas con estratos de mayor espesor de materiales compactables los cuales se encuentran la parte central del valle de Aguascalientes.

Los asentamientos o hundimientos del terreno no representan un problema por sí solos, si no que la diferencia de hundimientos de un punto a otro sobre el terreno derivado de heterogeneidad del suelo y los posteriores daños a la infraestructura son el principal problema.

Mapa 31 Restricciones para el desarrollo urbano



Fuente: elaboración propia con información de la Dirección General de Mercados; IMPLAN, 2023.

PROBLEMÁTICA

General

- 1) Crecimiento de flora y fauna nocivas sobre áreas de restricción.
- 2) En épocas de sequía la flora seca es propensa a incendios sobre las áreas de restricción.
- 3) Invasión de áreas de restricción principalmente con viviendas y comercios informales.
- 4) Desaprovechamiento de áreas localizadas debajo de las torres y líneas de alta tensión.
- 5) Acumulación de basura sobre las áreas de restricción.

- 6) Ausencia de proyectos que integren la vivienda y el equipamiento, así como el comercio y los servicios con las áreas de restricción.
- 7) Desaprovechamiento de áreas de restricción a los costados de las fallas y grietas.
- 8) Acumulación de basura sobre las áreas de restricción y directamente sobre las fallas y grietas.
- 9) Carencia de mecanismos de monitoreo y vigilancia de la evolución de las grietas y fallas existentes en la ciudad.
- 10) Desaprovechamiento de las áreas de restricción sobre los ductos y poliductos.
- 11) Desaprovechamiento de las áreas de restricción a los costados de las vías.
- 12) Las zonas de restricción se vuelven inseguras por la noche.
- 13) La ubicación de subestaciones eléctricas, así como la infraestructura que de ella depende cerca o dentro de zonas habitacionales suele generar incertidumbre a las y los habitantes de la misma ante la percepción de peligro latente.
- 14) Fragmentación del espacio en la zona en la que se localizan debido a la restricción de actividades y usos del suelo en el entorno inmediato.
- 15) No existen estudios ni proyectos que integren este tipo de infraestructura al entorno, desde aspectos viales, de imagen urbana, seguridad, usos del suelo, etc.
- 16) Tampoco existen proyectos para mejorar la imagen y desarrollar algunas actividades dentro de la zona de resguardo.
- 17) La entrada y salida de vehículos a las estaciones de servicio llega a interrumpir el flujo vehicular sobre la vialidad o vialidades donde se encuentra la estación de servicio.
- 18) Socialmente, la ubicación de gasolineras cerca o dentro de zonas habitacionales suele generar incertidumbre a las y los habitantes de la misma ante la percepción de peligro latente.
- 19) Las estaciones de servicio suelen fragmentar la zona en la que se localizan debido a interrupciones del flujo vehicular o incluso del tránsito de las personas peatonales, debido a las precauciones que toman para evitar ser arrojadas.
- 20) No existen estudios ni proyectos que integren las gasolineras al entorno, desde aspectos viales, de imagen urbana, seguridad, usos del suelo, etc.
- 21) Contaminación de cauces.
- 22) Existen 30 mil 229 predios en la mancha urbana ubicados directamente sobre estas zonas.¹⁵
- 23) Las construcciones pueden presentar fenómenos de agrietamientos y hundimientos.
- 24) Desniveles y hundimientos diferenciales en el terreno.
- 25) La subsidencia no sólo puede afectar la infraestructura visible sino también a tuberías, drenajes y poliductos.
- 26) Los daños a edificios y casas habitación son asimilados por las y los afectados, existiendo el riesgo de llegar a pérdidas considerables en la construcción.
- 27) Los costos que debe asumir el municipio y el estado ante los efectos de la subsidencia pueden ser considerables.

E. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

E.1. Mecanismo de Participación Ciudadana (Encuestas)

Experiencia de las personas que fueron encuestadas en el sitio

La encuesta consta de 15 preguntas dentro de las cuales se abarcan temáticas referentes a su ocupación actual, tiempo de residencia en la zona, lugares en los que recurrentemente acude a comprar sus cosas o realizar actividades de entretenimiento, los tiempos que les implica el trasladarse a estos sitios así como el medio de transporte que usa más frecuentemente, del mismo modo también se les preguntó sobre su nivel de percepción de seguridad en la zona por lo que se cuestionó si han sido víctimas de robo o algún acto delictivo y finalmente se preguntó sobre los lugares que ubica como relevantes en la zona donde vive, todo lo anterior para desarrollar un diagnóstico que permita constatar o mejorar algunos espacios mediante la realización de proyectos estratégicos que mejoren el entorno urbano de la ciudad de Aguascalientes.

La forma en que se realizaron las encuestas fue mediante apoyo de personal de servicio y prácticas profesionales, quienes se dieron a la tarea de recorrer la zona y conocer el sentir de los habitantes de la ZUFO Universidad, de lo cual se obtuvieron los siguientes resultados:

La muestra que se extrajo fue de 277 encuestas, en la metodología utilizada se le aplicó un margen de error de 6 y un nivel de confianza del 95%.

¹⁵ IMPLAN, 2015

Cuadro 47 Resumen encuestas

Rubro	Resultados
Perfil personal	El 31% de las personas se encuentra dentro del rango de 25 a 44 años de edad, donde resto que de las ocupaciones más recurrentes fueron empleados y estudiantes quienes radican en la zona.
Compras	El 56% de los residentes de la zona comúnmente realiza sus compras en los supermercados, invirtiendo el 69.1% de estos usuarios un total de hasta 15 minutos en sus traslados para comprar y realizándolo el 60.1% este traslado en vehículo privado.
Percepción de seguridad	El 88.1% de los encuestados hizo mención de sentirse seguros al transitar por la zona, aunque por otro lado el 15.1% indico haber sido víctima de robo, predomino que esta acción delictiva fue realizada en las casas del 7.6% de los encuestados.
Vivienda	El 46.4% de las personas que se les realizo la encuesta tienen más de 10 años viviendo en la zona y de los cuales el 76.6% son propietarios de las casas.
Recreación	El 46% de las personas indicaron que consideran el centro comercial como un sitio recreativo, el cual acuden en vehículo privado el 52.2% de estos usuarios.
Sitios relevantes de la zona	Del total de personas encuestadas 202 pudieron indicar por lo menos un lugar relevante de la zona, 141 mencionaron dos sitios y solamente 80 personas pudieron indicar tres sitios, predominante lugares de recreación, centros comerciales y la universidad.

Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Cuadro 48 Resumen de problemáticas detectadas

	Problemática				
	Urbana	Ambiental	Social	Cultural	Económica
La mayor superficie verde es privada. Predominancia de usos comerciales y servicios en zonas habitacionales Imagen urbana saturada de publicidad. Equipamiento y servicio urbano predominantemente privado. Grandes extensiones baldías. Vialidades publicas cerradas. Pocas alternativas de conectividad y saturación de las mismas. Escasas rutas de transporte público. Zona que presenta mayor nivel de hundimiento. Desconocimiento del nivel de disponibilidad de agua. Alto porcentaje de fugas. Precaria accesibilidad universal. Falta de estacionamiento. Variación de secciones viales.	Deterioro ambiental en los ríos y arroyos. Desahogo de aguas negras y con químicos en los cauces. Altos flujos de vehiculos en recorridos cortos.	Equipamiento y servicio predominantemente privado. Pocos espacios aptos para personas de tercera edad. Alta incidencia de faltas administrativas y consumo de drogas.	Faltan espacios apropiados para actividades culturales. Falta equipamiento cultural público.	Falta de diversificación del mercado. La oferta de mercancías únicamente atiende a un estrato económico. Falta de rutas de transporte público para los trabajadores de la zona.	

Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Así mismo se ingresaron peticiones ciudadanas en el portal <https://www.implanags.gob.mx/sistemas/zufouniversidad2040/index.php> y vía oficio, en las cuales se mostraron por parte de los interesados propuestas de mejora a las estrategias al programa parcial, las cuales se ven reflejadas en el apartado de la operatividad del programa.

E.2. Propuesta Metodológica

Con esta información y los datos derivados de los diagnósticos se definieron las estrategias de intervención en la zona. En el entendido de que cualquier intervención debe fundamentarse en el derecho a la ciudad, la autodeterminación, la autonomía y diversidad cultural, así como el respeto a los derechos humanos y a una vida digna. Desde el IMPLAN se plantea un esquema de acompañamiento y seguimiento ciudadano antes, durante y después la implementación de las estrategias contenidas en este programa.

Se han instrumentado esquemas de consulta ciudadana estos que han ocurrido, en su gran mayoría, en función de un proceso de planeación vertical basado en la intervención de expertos y analistas de políticas públicas y donde el vínculo que los especialistas establecen con la ciudadanía es a través de esquemas participativos unilaterales (Peña Medina, 2021).

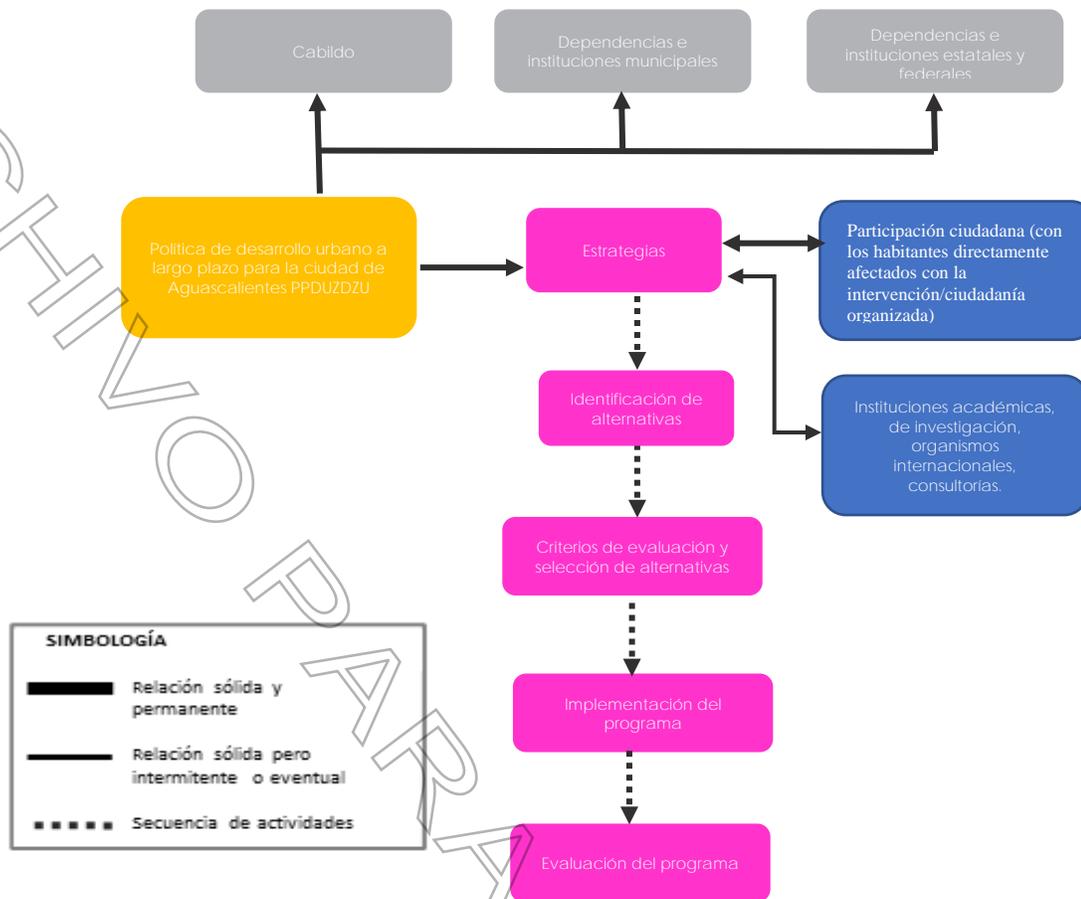
Un modelo de planificación tradicional, como el que se ha utilizado de manera recurrente en los programas de esta naturaleza, ha dejado de lado a la participación más vinculante de los diferentes actores, donde los especialistas tienen que decidir cuáles son los problemas urbanos más apremiantes, y por tanto, gran parte de las demandas ciudadanas no se ven reflejadas en sus estrategias, salvo aquellos casos de organizaciones o grupos con intereses bien definidos donde, en la mayoría de los casos se hace hincapié en un flujo de información unidireccional, de los funcionarios a los ciudadanos, sin poder para la negociación, limita a la ciudadanía la posibilidad de influir en el resultado final (Arstein, 1971).

Este esquema de planeación y la forma como se vincula con la ciudadanía, se inserta en lo que Sherry Arnstein (1971) definió como una forma de participación que invita al diálogo, pero sin incentivar el empoderamiento de la ciudadanía, es decir, la población que experimentará en su cotidianidad las decisiones de los planeadores. Esta población, bajo los esquemas habituales de participación, contribuye en los procesos aportando ideas, insumos de información, pero siempre bajo un esquema controlado de consulta que no modifica la ejecución del programa y la visión de los planificadores que, como en todo ejercicio de diseño deben involucrarse de manera más efectiva con las necesidades de, los que a fin de cuentas vivirán los espacios y que puedan sensibilizarse en el sentido de reconocerse también como usuarios de los espacios que diseñan.

Este es el gran reto de la planificación a largo plazo para el Municipio de Aguascalientes, y es hacia donde el IMPLAN ha decidido avanzar, para consolidarse como una institución de primer nivel: avanzar en un modelo que involucre a la ciudadanía desde el principio, sobre todo a quienes habitan y hacen uso de los espacios, donde ellas y ellos se conviertan en agentes activos de la transformación, al acompañar en la implementación de las estrategias a quienes las planean y ejecutan; el modelo también invita a las y los habitantes a formar parte activa en la evaluación de alternativas, el seguimiento de los objetivos y metas; así como dar seguimiento y evaluar los impactos finales de la estrategia ya implementada. Este esquema de gestión ciudadana permitirá que los proyectos se fundamenten en las necesidades expresadas por la población, lo que garantiza una verdadera apropiación y donde la opinión ciudadana sea la parte medular de la intervención, aquí, las formas de consulta se diseñarán en función de las características de la población, considerando su origen, edad y la relación que guardan con el espacio a intervenir, cualquiera que este sea¹⁶.

¹⁶ Es importante recordar que el concepto de espacio público integra diferentes formas y usos, puede ser la calle, los edificios públicos, plazas, parques, un barrio tradicional, entre otros.

Imagen 26 Modelo de Gestión Ciudadana PPDUZU 2040



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

En el modelo de gestión se reconoce la participación ciudadana y la relación que la política guarda con las autoridades municipales y las dependencias e instituciones que conforman a la administración municipal; también se considera a las instituciones y dependencias estatales y federales (ver Modelo de Gestión Ciudadana).

Dividida en tres etapas la estrategia de gestión se instrumenta en función de tres ejes fundamentales:

1. Conocimiento técnico de la zona a intervenir.
2. Participación ciudadana, y
3. Trabajo transversal entre las dependencias municipales, estatales y/o federales involucradas.

En resumen, el esquema intenta ser flexible, pues se reconoce la transformación constante de las condiciones de la población, así como las características diferenciadas de utilización del espacio, directamente relacionadas con la edad, las condiciones de género y las actividades que ahí se realizan. Cualquier tipo de intervención deberá considerar estos elementos, a manera de establecer medidas que estén conectadas con la realidad de quienes utilizan y viven en la zona.

F. ESCENARIOS

F.1. Escenario Tendencial

Siguiendo el ejercicio de reflexión iniciado con motivo de la publicación en febrero de 2021 del Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de Aguascalientes, PMDUOT 2045, por parte del IMPLAN y del H. Ayuntamiento. Retomamos la justificación de los escenarios tendenciales contenidos en el citado Programa en la que se definen de la siguiente manera:

Un escenario tendencial trata de visualizar lo que sucederá si las cosas se continúan desarrollando de la misma manera, sin cambios en los procesos, actitudes o formas de resolución de las problemáticas que se presentan en el territorio municipal, conservando las instituciones actuales y su forma de proceder.

Por esto, un escenario tendencial, permite generar un espacio importante para la reflexión, reflexión que tiene que ser compartida entre los autores, hombres y mujeres, que influyen o participan en la planeación del territorio. La reflexión, para que resulte más efectiva y contundente, debe realizarse considerando tres momentos distintos, a saber: que ocurría en el

pasado inmediato, ¿Por qué se tomaron las medidas en su momento? ¿Qué problemática se buscaba resolver?, qué está sucediendo con el mismo tema en el presente, ¿Las condiciones son las mismas que en el momento en el que se generaron las medidas? ¿Qué ha cambiado?, y en caso de que las condiciones hayan cambiado, ¿Por qué se continúa trabajando de la misma manera si las circunstancias ya no son las mismas? Y, finalmente, como imaginamos un futuro si se continua con la misma forma de abordaje. ¿Qué condiciones de la problemática detectada serán más peligrosas o conflictivas?

Para los fines de este programa, el espacio definido, es el que comprende la Zona Urbana de Focalización denominada Universidad. Este polígono particular de intervención se derivada de la estrategia de Zonas Urbanas de Focalización en las que, para fines de planeación, se ha dividido la Ciudad de Aguascalientes en el PDUCA 2040.

Desde este espacio particular de la ciudad, se ha realizado el análisis y la reflexión. En este ejercicio se han considerado entre otros puntos, el contexto físico inmediato, su impacto local y regional, además de que, siguiendo la metodología y contenido legal para estos instrumentos se hace énfasis en todas sus partes en la perspectiva histórica, sociodemográfica y cultural.

Producto del diagnóstico y trabajo plasmado en este documento, y de acercamientos previos a la problemática que en él se manifiesta cotidianamente, es importante señalar que a pesar de todos los retos y transformaciones que ha experimentado a lo largo de sus más de 400 años de historia, este territorio se constituye aún como el espacio en donde mejor se manifiestan los valores de mixtura y diversidad social que caracteriza el principio de habitabilidad en el que se fundamenta este Programa y que es importante poner en valor y potencializar.

La descripción de este apartado está estructurada de tal manera que, a través de preguntas provocadoras, se despierte la reflexión en el lector, que permita entender desde sus perspectivas personales, los escenarios imaginados, y a partir del resultado de este ejercicio personal, pueda adentrarse a la lectura del documento, al menos con inquietudes e ideas para desarrollar las actividades cotidianas de otra manera, con un contexto más amplio.

En este sentido, quizá las preguntas más adecuadas para orientar esta reflexión deberán ser: ¿Por qué cambian los territorios? ¿Cuál es la motivación interna y las influencias externas que van transformando las maneras en las que durante un tiempo determinado dan sentido a la vida de las y los habitantes que conforman la sociedad que se asienta en estos espacios y, además, si son conscientes del papel que tienen en estos cambios?¹⁷

Tal como se establece en los objetivos sectoriales que se han definido para este Programa, la descripción del escenario tendencial deberá prefigurarse en el ánimo del lector, al responder las preguntas que se plantean a continuación desde los diferentes sectores.

Identidad Urbana

Ante los cambios en las formas en las que nos conectamos con los espacios, la expansión de la ciudad en la que ya no se identifican todas las personas que la habitan con las mismas referencias cotidianas, ¿Cómo podemos alcanzar un equilibrio entre la tradición, la memoria y el imaginario que nos otorga una identidad idealizada, aunque válida? En el marco teórico de la deconstrucción, o simplemente desde la idea de generar nuevos significados y adaptación al cambio, ¿Cómo podremos resignificar el pasado en el que se fundamenta nuestra historia, nuestro espíritu de pertenencia, en un contexto presente que exige, incluso espacialmente, otras formas de ocupación y convivencia? ¿Son iguales para todas las personas estos significados? ¿Cómo podemos construir una ciudad en la que todas y todos nos sintamos representados?, ¿Es posible? Y desde estas inquietudes, si la respuesta fuera positiva, como lo es para los que imaginamos una mejor ciudad para todas y todos, ¿Cómo debe ser ese nuevo Centro Histórico que represente el escenario donde nos reconozcamos? ¿Qué sucederá si se mantiene la tendencia en la que se fortalece la individualidad y el desarrollo de pequeños grupos, por encima de los proyectos comunitarios y de beneficios colectivo?

Usos de suelo y control urbano

¿Cuál será la situación de los recursos naturales? ¿Seremos capaces de tomar conciencia de la fragilidad y la vulnerabilidad que tenemos como especie ante la escasez de recursos, de manera particular del agua? ¿Cuáles serán los impactos que en materia ambiental tendrá el territorio municipal y en particular en el Centro de la Ciudad? ¿Cuál será el estado de los servicios ambientales? ¿Cuál será el estado de la estructura y el funcionamiento de los sistemas naturales presentes en el territorio?

En cuanto al control urbano. ¿Cómo funcionará el aparato administrativo de planeación, control, supervisión y sanción? ¿Qué sucederá si las estructuras institucionales continúan trabajando de manera reactiva ante los problemas cotidianos sin las condiciones técnicas de vanguardia y con la capacidad humana insuficiente ante el aumento de los trámites y la desinformación sobre los alcances y posibilidades creativas establecidas en los programas? ¿Qué sucederá si continua con la tendencia de permitir que los grandes capitales internos y externos, y que los intereses políticos del periodo influyan en la manera en la que se ocupa el territorio desde una perspectiva de interés individual o de intereses de grupo, por encima del interés y beneficios colectivos? Si la estructura burocrática de los espacios de control urbano no se reestructura desde la raíz, será muy difícil que las metas planteadas en este y otros instrumentos de planeación se consoliden, es importante salir de la inercia con la que han operado este tipo de programas de los cuales solo se esperaba contar con poco más que una zonificación secundaria. Por tanto, ¿Qué sucederá si no genera un aparato institucional sólido, capacitado y legítimado, que pueda gestionar y sancionar las metas, estrategias y acciones que en este programa parcial se establecen? ¿Qué sucederá si se fortalece el papel de la planeación y el alcance de los programas generados para que más personas puedan conocerlos y aplicarlos en sus actividades cotidianas? ¿Qué pasará si el trabajo inter institucional que se realiza actualmente de manera puntual, en casos concretos, se convierte en una dinámica de integración continua y fluida entre los servidores públicos? ¿Qué pasará si los Programas no son tomados en cuenta como parte de la programación estratégica de cada administración pública y de la priorización de su programación anual? ¿Qué sucederá si se sigue apostando a la atracción de capitales monotemáticos?, donde con el pretexto del empleo inmediato y poco capacitado se compromete la seguridad de contar con recursos naturales, como el agua, para las futuras generaciones

¹⁷ Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de Aguascalientes PMDUOT 2045, (febrero de 2021)

Población y densidad

Si nos atenemos a las proyecciones contenidas en el diagnóstico de este Programa Parcial, ¿Qué sucederá si continúa la tendencia de desocupación del centro de la ciudad donde en algunas zonas en veinte años, se ha perdido casi la mitad de la población y más del 40 por ciento de esta población es mayor de 50 años?, ¿Qué sucederá si se sigue excluyendo a la población de la participación en la toma de decisiones en la viabilidad o no de proyectos de inversión que pueden tener consecuencias negativas en el ámbito natural y en el cambio drástico de las formas de vida de los habitantes tradicionales, de los espacios que han adquirido, con el paso de los años, carácter y valor inmaterial? ¿Qué sucederá si seguimos desdenando la posibilidad de intercambiar conocimientos tradicionales y negando la oportunidad de adquirir nuevas capacidades y haciendo poco para que esa sociedad que debe participar, pueda hacerlo de manera informada? Ante el atractivo escenario que plantea la redensificación de áreas tradicionales, que cuentan ya, sobre todo en el espacio de la ZUFO Universidad, con equipamiento, comercio y servicios en radios de influencia relativamente cortos ¿Qué sucederá si se consolida el fenómeno de gentrificación y terminamos por expulsar a los cada vez menos habitantes históricos que conforman el centro de la ciudad y que han contribuido a la formación de ese material físico e inmaterial que da valor adicional a los nuevos proyectos de inversión?

Accesibilidad y movilidad urbana

Es verdad que el espacio público actual no cuenta con las posibilidades de otorgar una accesibilidad universal a todas las personas, ¿Qué sucederá con las personas vulnerables?, incluidas ancianas y ancianos, personas con discapacidad, y niñas y niños, por ejemplo; que ante las condiciones agresivas del espacio público limitan su libertad de movilidad imposibilitando los contactos cotidianos en el espacio público que son los generadores de convivencia y sentido comunitario. ¿Qué las preguntas planteadas, son una invitación a la reflexión individual?, y que puedan derivar un planteamiento colectivo e institucional que motive el cambio, que permita revertir la tendencia en caso de que consideremos que de continuar actuando de esta manera las cosas no tienen posibilidad de mejorar.

F.2. Escenario Programado

Este documento constituye una segunda oportunidad donde este apartado se desarrolla siguiendo la estructura de preguntas que motiven la reflexión, y que puedan ser utilizados en los ejercicios de participación y programación de las acciones derivadas de los mismos. Por esto, partes completas utilizadas en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento territorial, fueron retomadas en este ejercicio porque la pertinencia de sus postulados resulta válida para ambos documentos; pero también, se agregaron consideraciones particulares que aplican sólo para este Programa Parcial particular.

En ese sentido tenemos que: un escenario programado, se construye a partir de visualizar, que sucedería si se atienden las estrategias y acciones establecidas en el documento que se presenta. Es un escenario ideal pero posible, que puede mejorar las condiciones de la problemática detectada, pero que implica también un esfuerzo de reestructuración de los actores e instituciones que se involucran en los procesos de ordenamiento territorial en todos los niveles, desde las y los habitantes del territorio, los que toman las decisiones y aplican lo establecido en los programas, la sociedad civil organizada, los gestores urbanos y los inversionistas, todos forman parte del proceso de ordenamiento territorial. ¿Qué sucederá si el programa se aplica como ha sido proyectado? ¿Qué beneficios se vislumbran en el territorio y en la forma de vida de los que en el habitamos?

Por esto, al igual que el escenario tendencial, el escenario programado, permite generar un espacio importante para la reflexión, reflexión que tiene que ser compartida entre los autores, hombres y mujeres, que influyen o participan en la planeación del territorio, en este caso particular, del polígono que corresponde a la ZUFO Universidad de la Ciudad de Aguascalientes.

La reflexión, para que resulte más efectiva y contundente, debe realizarse considerando tres momentos distintos, a saber: que ocurría en el pasado inmediato, ¿Por qué se tomaron las medidas en su momento? ¿Qué problemática se buscaba resolver?, qué está sucediendo con el mismo tema en el presente, ¿Las condiciones son las mismas que en el momento en el que se generaron las medidas? ¿Qué ha cambiado?, y en caso de que las condiciones hayan cambiado, ¿Qué se plantea modificar? Y, finalmente, y lo más importante, para este escenario, ¿cómo imaginamos un futuro si se aplica lo establecido en el Programa?. ¿Qué condiciones de la problemática detectada habrán mejorado y qué conflictos habremos resuelto?

Para los fines de este programa, el espacio definido, desde y en el que se realiza el análisis y la reflexión, es el que comprende el polígono denominado ZUFO Universidad, derivado del Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes PDUCA 2040.

La descripción de este apartado está estructurada de tal manera que, a través de preguntas provocadoras, se despierte la reflexión y la imaginación de quien lo lee, que permita entender desde sus perspectivas personales, los escenarios imaginados, y que, a partir del resultado de este ejercicio personal, pueda adentrarse a la lectura del documento, imaginando las posibilidades que se plantean, si se aplican a los ámbitos particulares de actuación e influencia.

De igual forma que en el caso de los escenarios tendenciales, para los escenarios programáticos, se establecen preguntas iniciales divididas desde la perspectiva de los objetivos sectoriales que se han definido para este Programa, cuya respuesta se perfila en este apartado como una visión positiva de las posibilidades de cambio, que puede propiciar un instrumento como el que ahora se presenta.

Identidad Urbana

Al retomar las preguntas enunciadas en el título anterior, nos cuestionábamos que:

Ante los cambios en las formas en las que nos conectamos con los espacios, la expansión de la ciudad en la que ya no se identifican todas las personas que la habitan con las mismas referencias cotidianas, ¿Cómo podemos alcanzar un equilibrio entre la tradición, la memoria y el imaginario que nos otorga una identidad idealizada, aunque válida? En el marco teórico de la deconstrucción, o simplemente desde la idea de generar nuevos significados y adaptación al cambio, ¿Cómo podremos resignificar el pasado en el que se fundamenta nuestra

historia, nuestro espíritu de pertenencia, en un contexto presente que exige, incluso espacialmente, otras formas de ocupación y convivencia? ¿Son iguales para todas las personas estos significados? ¿Cómo podemos construir una ciudad en la que todas y todos nos sintamos representados?, ¿Es posible? Y desde estas inquietudes, si la respuesta fuera positiva, como lo es para los que imaginamos una mejor ciudad para todas y todos, ¿Cómo debe ser ese nuevo Centro Histórico que represente el escenario donde nos reconozcamos? ¿Qué sucederá si se mantiene la tendencia en la que se fortalece la individualidad y el desarrollo de pequeños grupos, por encima de los proyectos comunitarios y de beneficios colectivo?

Para alcanzar el equilibrio entre la tradición, la memoria y el imaginario que nos otorga una identidad idealizada en la que se cimentan los valores de las comunidades, debemos ser capaces de vincular los proyectos de inversión sobre todo los de carácter público, pero también tener una participación más activa en la gestión, planteamiento y acompañamiento de las inversiones privadas, para generar nuevos y mejores esquemas de participación pero no sólo como una herramienta de legitimación final de las etapas de los proyectos, sino que debe consolidarse una manera de lograr la participación en todo el proceso de construcción de los proyectos de inversión, evitando en todo caso una participación condescendiente, más bien, lograr a través de estos procesos una comunicación que permita intercambiar conocimientos populares con los saberes técnicos e históricos que cada uno de los proyectos involucre.

Usos de suelo y control urbano

Ante las preguntas que nos inquietan y que tienen que ver con garantizar los recursos naturales en el mediano y largo plazo.

Si aplicamos las políticas establecidas en este documento, una vez publicado, debemos generar los mecanismos de organización institucional para lograr que todos los proyectos que surjan del ámbito público contengan planteamientos que permitan generar ahorro en los recursos naturales y propiciar, por ejemplo la captación y aprovechamiento de las aguas pluviales, en ese escenario, la colecta de agua individual y colectiva es una realidad, y los programas de comunicación institucional mantienen un programa de educación constante que informa de las mejores prácticas e invita a las personas que habitan la ciudad a implementarlas, la práctica de horticultura urbana y la conciencia de colectiva en cuanto al cuidado del medio ambiente y sus recursos, está ampliamente difundida, y desde el centro de la ciudad se difunde el mensaje al resto de los rincones del área metropolitana.

A través de las posibilidades planteadas en el documento se puede lograr la diversificación de las inversiones, que permitan aumentando la calidad de los empleos ofertados y la remuneración general de las personas que los ejecutan.

Pensemos que a partir de lo establecido en este instrumento, para el año 2040 se ha generado una sistematización efectiva en la reconversión de la infraestructura y han sido remplazadas para lograr niveles muy bajos de fugas, todas las líneas de agua potable que alimentan la zona, lo mismo ha pasado con la limpieza cotidiana y desazolve de las tuberías de drenaje, además se han creado espacios de empleo municipal en el que las personas que ahí trabajan contribuyen a generar cadenas de producción de los elementos de equipamiento e infraestructura que se requieren para lograr un embellecimiento y mantenimiento constante. Se ha logrado la diversidad de usos de suelo que atrae a un mayor número de personas a la zona central de la ciudad, y las 15 regiones identificadas en ella han alcanzado su potencialidad vocacional y contribuyen desde sus particularidades en la conformación de un mosaico representativo de la oferta de oportunidades y servicios que ofrece este subcentro metropolitano.

En cuanto al control urbano. Se ha trabajado en dos puntos muy fundamentales para lograr dar operatividad al Programa Parcial, la definición y puesta en operación de un fideicomiso que permita asegurar la viabilidad financiera de los proyectos contenidos en el Programa y su adecuada socialización, por tanto, se ha logrado consolidar un espacio administrativo que se encarga de la supervisión y control de los proyectos que se desarrollen en ese espacio territorial. Si logra consolidarse la reestructuración y operatividad de las áreas de control urbano, podrá garantizarse una mejor coordinación para alcanzar proyectos de impacto que beneficien y reactiven la inversión al Nor-Poniente de la Ciudad, con mejores estrategias de comunicación que permitan acompañar proyectos, donde las instituciones actuales o nuevas que surjan a partir de esta reestructuración, funcionen como vínculos activos entre las inversiones, las reglas de ocupación y la mejora constante del espacio urbano colectivo.

Los planteamientos de usos de suelo contenidos en el Programa Parcial, esta visualizados para propiciar mejores condiciones de habitabilidad, y recuperar las estructuras barriales, no necesariamente como espacios aglutinadores de oficios especializados, sino más bien, buscando recuperar sus patrones de convivencia a partir de la existencia de una oferta variada de comercio y servicio que minimice la movilidad de las personas en grandes trayectos buscando cubrir necesidades básicas. Además, al tratarse de un espacio emblemático en donde con el pasar de los años se habían sedimentado los equipamientos más significativos de la ciudad, se deben recuperar y adaptar estos inmuebles para otorgar nuevos y más diversos servicios que sigan siendo atractivos para todas las personas que habitan la ciudad y la visitan.

Población y densidad

Si se aplica de manera adecuada la política de densificación planteada en el Programa, lograremos revertir el fenómeno de desocupación que ha caracterizado la dinámica demográfica del centro de la ciudad en los últimos años y a manera de hipótesis el programa plantea que, si consideramos la variable adicional de la disminución de la expectativa de crecimiento, podremos disminuir en consecuencia la expansión constante de la zona urbana consolidada, generando opciones atractivas de inversión en los espacios centrales. El reto en este sentido es: garantizar espacios de gestión adecuada, no solo entre la autoridad y los inversionistas, sino entre los inversionistas y los habitantes tradicionales de las zonas en las que se pretende trabajar, uno de los anhelos más grandes recogidos en los talleres de participación que se organizaron para alimentar las reflexiones de este instrumento de planeación, es que las personas ancianas que habitan aún estos entornos, necesitan recuperar la seguridad y el sentido de pertenencia no sólo en y al espacio que habitan sino a la sociedad a la que pertenecen y que de la que en gran medida se sienten excluidas y excluidos.

Las condiciones para fomentar la densificación, están planteadas desde los aspectos técnicos que han considerado particularmente en este caso los aspectos patrimoniales característicos de la zona en la que se delimita el espacio de actuación de este instrumento.

Por esto, a partir de la puesta en marcha de este instrumento de planeación, os proyectos derivados de este, deberán buscar siempre el beneficios colectivo, estos proyectos tendrán prioridad en la toma de decisiones y en la priorización, ya sea en la ejecución de la obra pública o en su apoyo institucional, en el caso de las inversiones privadas, por encima de los proyectos individuales o provenientes de capitales externos que no garanticen la distribución de las ganancias en beneficio de la población local o del sector ambiental y social del territorio.

Accesibilidad y movilidad urbana

La estructura de orden que se ha alcanzado en la propuesta de los sectores facilitará que en los proyectos derivados del programa se perfilen de manera ordenada una paulatina reconversión del espacio público que actualmente de manera primordial apuesta a la movilidad motorizada unipersonal, como forma de conexión, lo que se refleja en el porcentaje de presupuesto y obra al espacio destinado al automóvil.

El sumar reflexiones globales como la recuperación del espacio público y la movilidad activa, están presentes en todas las propuestas de estrategias y acciones planteadas en el instrumento, pero es necesario, un tiempo de comunicación efectiva que permita permear estas ideas a la cotidianidad de los trabajos de las instituciones operadoras del municipio, por lo que las acciones de comunicación y dialogo se deben convertir en la constante de la vida pública para lograr alcanzar las metas deseadas y en la revisiones posteriores aumentar el nivel de las propuestas, en la medida en la que cada vez más nos sumemos a los trabajos de puesta en valor de nuestra ciudad.

Conclusión para el apartado de escenarios tendenciales

Los escenarios planteados desde la tendencia o la programación, son extremos posibles, hacia los que tenemos que decantarnos de manera colectiva y comprometida, a través de un trabajo arduo y constante para lograr que, en el año 2040, alineados al horizonte de planeación del instrumento programático del que se desprende este Programa Parcial, el espacio que contiene la ciudad ZUFO Universidad sea un lugar más con un alto compromiso por la vida en todas sus manifestaciones, que el desarrollo que en él se genera, alcanza de manera integral, incluyente y equilibrado a todas las personas, que las acciones, planes y programas que en él se ejecutan mantengan una línea de solidaridad y desarrollo comunitario y beneficio colectivo, que de forma creativa e informada se logren plantear y replantear las formas de ocupación para hacer del territorio un lugar más seguro y resiliente.

Si trabajamos en la mejora constante del espacio público y la manera en la que todas las personas transitan a través de él, desde una reestructuración de las instituciones que promuevan una manera creativa de dar solución a los problemas cotidianos y estructurales, promoviendo espacio con una mayor y mejor cantidad y calidad de servicios urbanos, sombras, áreas de descanso, oportunidades de ocio y convivencia que den marco a la diversificación de comercios de cercanía y especializados, servicios y oportunidades de desarrollo intelectual y emocional, así como de una diversificación también de las ofertas de vivienda para todos los grupos sociales, estaremos avanzando en convertir al centro de la ciudad en un espacio de educación cívica, desde los valores alternativos de ocupación puedan ser replicados en otros espacios de la ciudad, incluyendo su zona metropolitana.

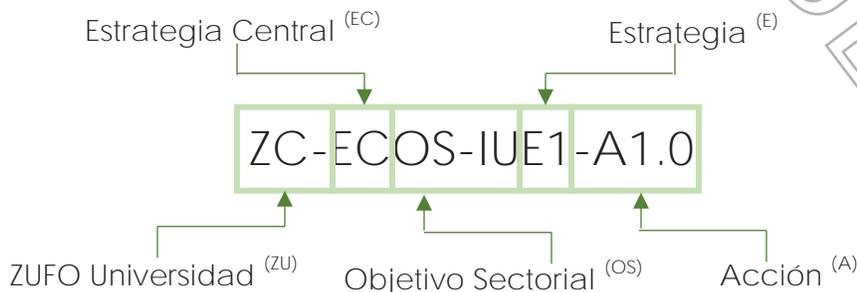
G. BASE ESTRATÉGICA DE INTERVENCIÓN

Parte de la definición y estructuración de la Estrategia Central ^(EC) del Programa, está en la determinación de los procesos, acciones, mecanismos o bases necesarias para fomentar el control del desarrollo urbano, una imagen urbana armónica, el reforzamiento de la identidad urbana, así como el mejoramiento de la movilidad urbana y los niveles de habitabilidad de la ZUFO Universidad; orientado lo anterior en intervenciones que permitan lograr la Visión proyectada al año 2040 y el cumplimiento de los Principios sobre los que está diseñado el presente instrumento de planeación.

La organización de la base estratégica se ha establecido en bloques temáticos definidos como Objetivo Sectoriales ^(OS) los cuales contendrán un compendio de estrategias que buscan mitigar la Problemática detectada en el apartado de Diagnóstico.

A su vez dentro de cada Estrategia ^(E) planteada se han definido Acciones ^(A) encaminadas a concretar una Meta en el corto plazo (2024), mediano plazo (2027) y largo plazo (2040); indicando el cuadro de Corresponsabilidad Sectorial que ayudarán a determinar aquellos entes de la administración pública, sector privado, organismos autónomos o ciudadanía en general que deberán intervenir de forma individual o colectiva para su consecución.

Imagen 27 Esquema de construcción de la Clave de Acción



Ejemplo: Acción 1.0 de la estrategia 1 del objetivo sectorial de imagen urbana

G.1. Estrategia Central ^(EC)

Definir e instrumentar en la Zona Urbana de Focalización Universidad con una visión al año 2040, acciones concernientes a reconocer, impulsar y preservar, las características y los valores físicos e intangibles, de los espacios y elementos que en el área interactúan en el corto, mediano y largo plazo; buscando desarrollar nuevos polos de impulso económico en la ZUFO, que permitan armonizar y diversificar más las actividades que predominan en la zona, así como la creación de nuevos modelos de ocupación del suelo; crear una zona habitable, que permita el esparcimiento y disfrute de los valores socioculturales, reafirme la identidad colectiva en el imaginario urbano de las y los ciudadanos, tanto de aquellos que la habitan, como de quienes hacen uso del espacio y forman parte de la dinámica general presente en la zona e implementar en lo particular los principios y metas contenidos en el Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes PDUCA 2040.

G.1.1. Objetivos Sectoriales ^(OS)

G.1.2. Objetivo Sectorial de Identidad Urbana ^(ECOS-IU)

Establecer los criterios de diseño, normativos, técnicos y administrativos, así como componentes mínimos de equipamiento, que permitan promover, poner en valor y reforzar el arraigo e identidad de los elementos, tradiciones y espacios públicos y privados con los que cuenta el ZUFO; así como facilitar con acciones concretas la convivencia ciudadana, el disfrute de actividades deportivas, artísticas, de ocio, de educación cívica y ambiental, desde una perspectiva de trabajo permanente de retroalimentación con todos los habitantes de la ciudad, como usuarios constantes de este espacio referente de la zona metropolitana.

G.1.3. Estrategias y Acciones para la Identidad Urbana ^(ECOS-IUE)

Estrategia ZU-ECOS-IUE1	Establecer acciones, programas y mecanismos concernientes a la conservación, promoción, valorización, uso y creación de una identidad arquitectónica.	CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL					PP
		MUN	EST	FED	IP /AC / ONG	PP	
ZU-ECOS-IUE1-A1.0	Definir el Catálogo de Inmuebles de Interés Cultural del IMPLAN.	A		A	A		PP
ZU-ECOS-IUE1-A2.0	Definir las pautas de intervención arquitectónica para inmuebles catalogadas de valor testimonial, socio-cultural, arquitectónico y artístico.	A		A	A		
ZU-ECOS-IUE1-A3.0	Identificar inmuebles en riesgo y definir su pertinencia de mejora o bien la pertinencia de su demolición.	A	A				
ZU-ECOS-IUE1-A4.0	Implementar un programa de concientización vecinal para identificar inmuebles en riesgo.	A			A		PP
ZU-ECOS-IUE1-A5.0	Identificar los usos posibles de un nuevo inmueble en el mismo predio.	B			B		
Estrategia ZU-ECOS-IUE2	Estructurar políticas y criterios encaminados a preservar los remates visuales, hitos urbanos y silueta urbana representativos de la ZUFO Universidad.	MUN	EST	FED	IP /AC / ONG	PP	
ZU-ECOS-IUE2-A1.0	Generar políticas y criterios de regulación de alturas para las nuevas edificaciones	A					
ZU-ECOS-IUE2-A2.0	Implementar acciones de dignificación y recuperación de las calles que presentan remates visuales o hitos importantes de la ZUFO Universidad	A					
ZU-ECOS-IUE2-A3.0	Incluir programas para la creación, difusión y valoración de los hitos y remates visuales.	A	A		A		
ZU-ECOS-IUE2-A4.0	Implementar en conjunto con la Estrategia de Densificación el mapa Estratégico de Hitos y Remates Visuales.	A					
Estrategia ZU-ECOS-IUE3	Potencializar y poner en valor las centralidades como espacios públicos urbanos incluyentes, que fomenten el encuentro, la cohesión social y la identidad.	MUN	EST	FED	IP /AC / ONG	PP	
ZU-ECOS-IUE3-A1.0	Priorizar acciones de intervención encaminada al mejoramiento de centralidades espaciales de la ZUFO Universidad.	B			B		PP
ZU-ECOS-IUE3-A2.0	Establecer mecanismos que fomenten la identidad, apropiación y valorización de las centralidades espaciales.	B			B		PP
ZU-ECOS-IUE3-A3.0	Vincular las centralidades urbanas a través de la consolidación de las rutas de conexión peatonales.	B	B	B	B		
ZU-ECOS-IUE3-A4.0	Fomentar usos de suelo alrededor de las centralidades urbanas que promuevan las actividades en diferentes horarios.	A					PP
Estrategia ZU-ECOS-IUE4	Establecer acciones relativas a la preservación, incremento, cuidado, mantenimiento, manejo, valorización y mejoramiento de las áreas verdes y elementos arbóreos y arbustivos presentes en la ZUFO Universidad.	MUN	EST	FED	IP /AC / ONG	PP	
ZU-ECOS-IUE4-A1.0	Establecer un programa de reforestación intensivo para la ZUFO con especies preferentemente endémicas o que tengan requerimientos hídricos bajos.	A	A	A	A		PP
ZU-ECOS-IUE4-A2.0	Establecer mecanismos de participación social en acciones de reforestación, cuidado, mantenimiento y valorización de las áreas verdes urbanas.	A	A				PP
ZU-ECOS-IUE4-A3.0	Incluir dentro del Manual de Imagen Urbana para la ZUFO Universidad un apartado para el manejo integral de áreas verdes, elementos arbóreos y arbustivos	A					
ZU-ECOS-IUE4-A4.0	Conformar un catálogo de especies arbóreas de talla relevante a fin de buscar su cuidado y preservación.	A	A				
ZU-ECOS-IUE4-A5.0	Incentivar proyectos que promuevan la conservación e instalación de especies arbóreas de gran talla	A	A	A	A		
ZU-ECOS-IUE4-A6.0	Regular, vigilar y sancionar acciones que vayan en detrimento de las áreas verdes, la vegetación arbórea o arbustiva ubicada en el espacio público.	A					PP
ZU-ECOS-IUE4-A7.0	Incentivar la creación de huertos urbanos en áreas públicas y privadas de la ZUFO Universidad.	A	A	A	A		PP
Estrategia ZU-ECOS-IUE5	Generar criterios y principios que contribuyan a lograr una imagen urbana ordenada, con estándares estéticos y funcionales enfocadas a construcciones, elementos comerciales, y de infraestructuras de servicios.	MUN	EST	FED	IP /AC / ONG	PP	
ZU-ECOS-IUE5-A1.0	Realizar un Programa de Apoyo y Ordenación de Comercio Ambulante.	A			A		
ZU-ECOS-IUE5-A4.0	Establecer reglamentación y en su caso aplicar sanciones para los prestadores de servicios, que realicen intervenciones en el espacio público para la instalación de sus infraestructuras y dañen o alteren los elementos urbanos o la imagen urbana del sitio.	A					PP

ZU-ECOS-IUE5-A5.0	Establecer criterios para preparación de banquetas y el alojamiento de infraestructura subterránea.	A						
ZU-ECOS-IUE5-A6.0	Crear un manual que unifique los lineamientos de diseño para las intervenciones del espacio público dentro del ZUFO Universidad.	A						
ZU-ECOS-IUE5-A7.0	Establecer especificaciones de diseño para intervenciones en calles y banquetas del espacio público, que considere materiales en piso, materiales en calle, guarniciones, bolardos.	A						
ZU-ECOS-IUE5-A8.0	Integrar en Manual de Imagen Urbana para la ZUFO Universidad criterios para la instalación de ecotecnologías en edificaciones.	A						
Estrategia ZU-ECOS-IU6	Establecer criterios para la colocación, forma, colores, diseño, temporalidad, materiales y componentes relativos a los anuncios comerciales en la ZUFO Universidad	MUN	EST	FED	IP /AC / ONG			PP
ZU-ECOS-IUE6-A1.0	Integrar en el Manual de Imagen Urbana para la ZUFO Universidad criterios referentes a los anuncios comerciales.	A						
ZU-ECOS-IUE6-A2.0	Establecer mecanismos de control y regulación de anuncios comerciales en la ZUFO Universidad.	A						PP
Estrategia ZU-ECOS-IU7	Establecer criterios para la colocación, forma, colores, diseño, materiales y componentes relativos a la señalética urbana exclusiva de la ZUFO Universidad	MUN	EST	FED	IP /AC / ONG			PP
ZU-ECOS-IUE7-A1.0	Integrar en el Manual de Imagen Urbana para la ZUFO Universidad criterios referentes a la señalética urbana.	A						
Estrategia ZU-ECOS-IU8	Generar criterios de diseño estandarizados, de dotación, imagen, materiales, de identidad y de mantenimiento para el mobiliario urbano en la ZUFO Universidad.	MUN	EST	FED	IP /AC / ONG			PP
ZU-ECOS-IUE8-A1.0	Dotar de mobiliario urbano en los proyectos referentes al senderismo urbano o al turismo, que complemente la experiencia del usuario.	B			B			
ZU-ECOS-IUE8-A2.0	Integrar en el Manual de Imagen Urbana para la ZUFO Universidad criterios referentes al mobiliario urbano, comercial y de seguridad.	A						
ZU-ECOS-IUE8-A3.0	Crear un Centro de Diseño y Producción de Mobiliario Urbano Municipal que promueva la estandarización reducción de costos, fomento al empleo y el reciclaje de materiales con criterios de la economía circular.	B	B	B	B			PP
Estrategia ZU-ECOS-IU9	Generar criterios de diseño estandarizados, de dotación, imagen, materiales, de identidad y de mantenimiento para las luminarias públicas de la ZUFO Universidad.	MUN	EST	FED	IP /AC / ONG			PP
ZU-ECOS-IUE9-A1.0	Integrar en el Manual de Imagen Urbana para la ZUFO Universidad criterios referentes a las luminarias públicas.	A						
Estrategia ZU-ECOS-IU10	Instrumentar acciones concernientes a la administración, control, supervisión y sanción del desarrollo urbano.	MUN	EST	FED	IP /AC / ONG			PP
ZU-ECOS-IUE10-A1.0	Crear la Secretaría de Control Urbano del Municipio de Aguascalientes en sustitución de la Secretaría de Desarrollo Urbano Municipal que permita fortalecer sus mecanismos de control.	A						
ZU-ECOS-IUE10-A2.0	Conformar un cuerpo unificado de supervisión y control que aglutine las tareas que actualmente se dividen entre la Dirección de Mercados, Protección Civil Municipal y Salubridad en el ámbito municipal de competencia.	B						PP
ZU-ECOS-IUE10-A3.0	Crear el Fideicomiso del equipamiento urbano	B						
ZU-ECOS-IUE10-A4.0	Instrumentar los mecanismos de participación ciudadana.	A			A			PP
Estrategia ZU-ECOS-IU11	Instrumentar acciones concernientes a la administración, control, supervisión y sanción del desarrollo urbano.	MUN	EST	FED	IP /AC / ONG			PP
ZU-ECOS-IUE11-A1.0	Elaborar el Programa Municipal de Equipamiento Urbano.	C			C			
Estrategia ZU-ECOS-IU12	Generar un instrumento de planeación de corte social que permita estructurar estrategias de intervención en materia de desarrollo social.	MUN	EST	FED	IP /AC / ONG			PP
ZU-ECOS-IUE12-A1.0	Elaborar el Programa Municipal de Desarrollo Social.	A			A			

Temporalidad: Corto Plazo (A): 2024; Mediano Plazo (B) 2027; Largo Plazo (C) 2040.

PP: Las Acciones señaladas en esta columna tienen una connotación de elaboración o implementación periódicas, que estarán vigentes hasta el horizonte de planeación del presente Programa (2040).

G.1.4. Objetivo Sectorial de Usos de Suelo y Control Urbano (ECOS-US)

Generar una zonificación que permita el impulso diferenciado de las áreas que integran la ZUFO a partir de sus potencialidades y valores actuales, perfilando en las estrategias de administración y control del desarrollo urbano, las condiciones que permitan la gestión de los nuevos usos y giros propuestos, así como el impulso y puesta en valor de antiguas y nuevas centralidades de usos mixtos, fomentando la mejora de las condiciones de vida y oportunidades de desarrollo tanto para los habitantes tradicionales como para los nuevos residentes, en un ambiente que propicie la convivencia, sentido de pertenencia y cohesión social.

G.1.5. Estrategias y Acciones para Usos de Suelo y Control Urbano (ECOS-USE)

Estrategia	Descripción	CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL				PP
		MUN	EST	FED	IP /AC / ONG	
ZU-ECOS-USE1	Fomentar y ordenar las actividades a desarrollarse en la ZUFO Universidad, así como la forma de ocupación del suelo urbano público y privado.					
ZU-ECOS-USE1-A1.0	Impulsar la mixtura de usos de suelo dentro de la ZUFO Universidad.	A				PP
ZU-ECOS-USE1-A2.0	Intensificar el uso del espacio público y privado.	A				PP
ZU-ECOS-USE1-A3.0	Promover la consolidación de los sectores a través de la definición de políticas de usos de suelo.	A				PP
Estrategia	Potencializar las zonas y edificaciones que actualmente se encuentren en desuso o con aprovechamientos parciales en la ZUFO Universidad.					
ZU-ECOS-USE2		MUN	EST	FED	IP /AC / ONG	PP
ZU-ECOS-USE2-A1.0	Incentivar la ocupación de fincas o espacios en desuso o abandono con políticas de adquisición y gestión.	B			B	PP
ZU-ECOS-USE2-A2.0	Promover e incentivar proyectos productivos, públicos, habitacionales o comerciales que revitalicen y abonen a la calidad los espacios urbanos.	A			A	PP
ZU-ECOS-USE2-A3.0	Generar políticas de ocupación del suelo que disminuyan las externalidades negativas.	A				PP
ZU-ECOS-USE2-A4.0	Generar e implementar la Tabla de Compatibilidad y Control del Uso del Suelo para la ZUFO Universidad (PPDUZU 2040).	A				PP
Estrategia	Instrumentar acciones de preservación, cuidado y uso de las áreas de conservación de Arroyo el Molino y Río San Pedro					
ZU-ECOS-USE3		MUN	EST	FED	IP /AC / ONG	PP
ZU-ECOS-USE3-A1.0	Evitar la dispersión de oficinas de gobierno municipal a través de la concentración de dependencias.	A	A	A	A	
ZU-ECOS-USE3-A2.0	Adquirir predios a través del Fideicomiso del equipamiento urbano para la concentración de dependencias municipales.	A	A	A	A	PP
ZU-ECOS-USE3-A3.0	Potenciar el edificio del Centro de Atención Municipal como espacio de concentración de dependencias municipales y atención al público.	B	B	B		
ZU-ECOS-USE3-A4.0	Atender a las recomendaciones de equipamiento urbano por Sector (PPDUZU 2040).	B			B	PP
Estrategia	Potencializar los equipamientos urbanos del subsistema servicios urbanos existentes en la ZUFO Universidad, integrándolos a la dinámica urbana y social de su contexto.					
ZU-ECOS-USE4		MUN	EST	FED	IP /AC / ONG	PP
ZU-ECOS-USE4-A1.0	Realizar intervenciones urbanas de integración dentro de la ZUFO	A				
Estrategia	Generar acciones de mejora en centros educativos públicos y privados, así como del entorno urbano inmediato donde se ubican.					
ZU-ECOS-USE5		MUN	EST	FED	IP /AC / ONG	PP
ZU-ECOS-USE5-A1.0	Realizar proyectos en inmediaciones de centros educativos públicos y privados que refuerzan la accesibilidad, seguridad e imagen urbana.	A	A	A	A	
ZU-ECOS-USE5-A1.1	Promover los centros educativos públicos como espacios de cohesión social de los sectores.	A	A	A	A	
ZU-ECOS-USE5-A2.0	Potenciar las áreas de escuelas públicas a través de proyectos que permitan el uso múltiple del espacio para varios equipamientos urbanos.	A				
ZU-ECOS-USE5-A2.1	Establecer un programa de huertos urbanos en centros educativos en beneficio de la comunidad aledaña.	B				
Estrategia	Aprovechar las potencialidades de los elementos de equipamiento urbano cultural de la ZUFO Universidad.					
ZU-ECOS-USE6		MUN	EST	FED	IP /AC / ONG	PP
ZU-ECOS-USE6-A1.0	Extender las actividades de los espacios culturales hacia el entorno urbano inmediato, a fin de incrementar su uso y valorización por parte de la población.	A	A		A	PP
Estrategia	Aprovechar las áreas verdes de equipamientos urbanos recreativos como espacios productivos de beneficio comunitario.					
ZU-ECOS-USE7		MUN	EST	FED	IP /AC / ONG	PP
ZU-ECOS-USE7-A1.0	Establecer una red de huertos urbanos en equipamientos urbanos recreativos de sectores que presenten poca cohesión social.	A			A	PP
Estrategia	Promover la dosificación de espacios deportivos públicos para la población de la ZUFO Universidad.					
ZU-ECOS-USE8		MUN	EST	FED	IP /AC / ONG	PP
ZU-ECOS-USE8-A1.0	Incluir en el Programa Municipal de Desarrollo Social acciones referentes la dotación de espacios deportivos en sectores carentes de dichos equipamientos urbanos.	B				
ZU-ECOS-USE8-A2.0	Generar vías de conexión peatonal para generar accesibilidad a los elementos deportivos existentes.	A				PP
ZU-ECOS-USE8-A3.0	Establecer una red de equipamientos urbanos de escala Sectorial que permita atender a un mayor número de habitantes.	A				
Estrategia	Promover espacios de asistencia social en la ZUFO Universidad.					
ZU-ECOS-USE9		MUN	EST	FED	IP /AC / ONG	PP
ZC-ECOS-USE9-A1.0	Incluir en el Programa Municipal de Desarrollo Social acciones de promoción de espacios de asistencia social que atiendan las necesidades de usos mixtos en equipamientos urbanos.	B			B	
Estrategia	Asegurar la prestación de servicios de salud pública para la población residente de la ZUFO Universidad.					
ZU-ECOS-USE10		MUN	EST	FED	IP /AC / ONG	PP
ZU-ECOS-USE10-A1.0	Promover la instalación de unidades de salud de acuerdo a la priorización de equipamientos urbanos en los Sectores.	A				

Temporalidad: Corto Plazo (A): 2024; Mediano Plazo (B) 2027; Largo Plazo (C) 2045.

PP: Las Acciones señaladas en esta columna tienen una connotación de elaboración o implementación periódicas, que estarán vigentes hasta el horizonte de planeación del presente Programa (2045).

G.1.6. Objetivo Sectorial de Densificación (ECOS-DE)

Generar las condiciones que faciliten la habitabilidad de los espacios que componen la ZUFO, con el impulso de políticas de densificación equilibradas, que hagan posible una oferta diversa y accesible de vivienda, servicios, comercio y espacios laborales, que favorezca la atracción de nuevas y nuevos habitantes.

G.1.7. Estrategias y Acciones para la Densificación (ECOS-DEE)

Estrategia	ZU-ECOS-DEE1	Generar acciones de manejo y control de criterios de densificación para los nuevos habitantes de la ZUFO Universidad con el fin de mejorar los indicadores de densidad en los diferentes sectores.	CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL				PP
			MUN	EST	FED	IP/AC/ONG	
	ZU-ECOS-DEE1-A1.0	Implementar la Estrategia de Densificación de la ZUFO Universidad (PPDUZU 2040).	A				
	ZU-ECOS-DEE1-A2.0	Establecer incentivos de ocupación de predios en desuso o baldíos.	A				PP
	ZU-ECOS-DEE1-A3.0	Fomentar la densificación con usos de suelo mixto.	A				PP
	ZU-ECOS-DEE1-A4.0	Implementar la Estrategia de Usos de Suelo y Densificación de la ZUFO Universidad (PPDUZU 2040).	A				PP
	ZU-ECOS-DEE1-A5.0	Incluir en el Programa de Desarrollo Social Municipal acciones encaminadas a la atención de la población de edades en edades reproductivas que habitan en la ZUFO Universidad.	A				
	ZU-ECOS-DEE1-A6.0	Promover la creación de sistemas arquitectónicos de uso mixto (zonificación secundaria por densidad PPDUZU 2040).	A				PP
	ZU-ECOS-DEE2	Estrategia Mejorar la habitabilidad del espacio urbano con atención a las necesidades de grupos que presentan algún tipo de discapacidad.	MUN	EST	FED	IP/AC/ONG	PP
	ZU-ECOS-DEE2-A1.0	Instrumentar acciones que permitan generar espacios públicos con características de accesibilidad universal, estableciendo criterios constructivos y de dotación de mobiliario urbano especial. (Criterios de Diseño Urbano PPDUZU 2040).	A				
	ZU-ECOS-DEE2-A2.0	Incluir en el Programa Municipal de Desarrollo Social acciones de atención a grupos vulnerables y que presenten alguna condición de discapacidad.	A				
	ZU-ECOS-DEE3	Estrategia Atender la problemática de seguridad de manera transversal como elemento importante y condicionante en todas las líneas estratégicas.	MUN	EST	FED	IP/AC/ONG	PP
	ZU-ECOS-DEE3-A1.0	Incluir en el Programa Municipal de Desarrollo Social acciones de atención y mejora de las condiciones de seguridad pública, vinculadas al espacio urbano público y privado.	A				
	ZU-ECOS-DEE4	Estrategia Promover criterios que busquen optimizar el tratamiento de aguas residuales para el beneficio de la población creciente en la ZUFO Universidad	MUN	EST	FED	IP/AC/ONG	PP
	ZU-ECOS-DEE4-A1.0	Establecer incentivos para proyectos que generen sistemas de tratamiento de aguas residuales.	B				PP
	ZU-ECOS-DEE4-A2.0	Incluir en la programación de la obra pública el diseño de elementos que contribuyan a la captación, distribución, tratamiento y aprovechamiento de aguas tratadas.	B				PP
	ZU-ECOS-DEE5	Estrategia Implementar acciones de captación, conducción, infiltración, uso y manejo de aguas pluviales a manera de disminuir los riesgos urbanos relacionados a inundaciones pluviales y fluviales.	MUN	EST	FED	IP/AC/ONG	PP
	ZU-ECOS-DEE5-A1.0	Aumentar y rehabilitar las áreas verdes, en las zonas urbanas consolidadas en la ZUFO Universidad, para contribuir en la regulación de la cantidad y velocidad del agua de lluvia.	A				PP

ZU-ECOS-DEE5-A2.0	Promover la modificación de la normatividad sobre el uso de materiales permeables en proyectos tanto de propiedad privada como pública, mediante la introducción del uso de materiales permeables, sistemas de captación de agua de lluvia a nivel vivienda, entre otros.	B			B	
ZU-ECOS-DEE5-A3.0	Rehabilitar y conservar los cauces de los ríos y arroyos a fin de tener secciones hidráulicas suficientes para el tránsito de caudales pico.	A				PP
ZU-ECOS-DEE5-A4.0	Incentivar la instalación de sistemas de captación de agua pluvial en zonas con precipitación media mensual alta a nivel hogar o fraccionamiento, teniendo como objetivo la reducción de caudales pico y la reutilización del agua captada.	B				PP
ZU-ECOS-DEE5-A5.0	Generar campañas de concientización de las obras encaminadas a disminuir riesgos urbanos por inundaciones pluviales y fluviales.	A	A	A	A	PP
ZU-ECOS-DEE5-6.0	Construir obras de regulación del agua excedente para garantizar la reducción de caudales pico, los cuales propician la saturación de los sistemas de alcantarillado.	B	B	B		PP
Estrategia	Instrumentar acciones encaminadas a mejorar el manejo de los residuos sólidos urbanos generados en la ZUFO Universidad					
ZU-ECOS-DEE6		MUN	EST	FED	IP /AC / ONG	PP
ZU-ECOS-DEE6-A1.0	Implementar mecanismos actualizados para el tratamiento de RSU, incluyendo su acopio, tratamiento, y disposición final.	B				PP
ZU-ECOS-DEE6-A2.0	Promover entre la población la disminución de la generación de RSU a partir de enfoques sistémicos de consumo responsable.	A				PP
ZU-ECOS-DEE6-A3.0	Evolucionar hacia la obligatoriedad de la separación de residuos domésticos y su disposición correcta por parte de las autoridades correspondientes.	A			A	PP
ZU-ECOS-DEE6-A4.0	Programa de optimización las rutas de recolección de basura urbana, incluyendo la incorporación de los centros de transferencia necesarios para dicha sistematización dentro de la ZUFO Universidad.	B	B			PP
ZU-ECOS-DEE6-A5.0	Promover la actualización de la normatividad municipal en materia de residuos de manejo especial.	A				PP
ZU-ECOS-DEE6-A6.0	Ampliar y diversificar las opciones para disposición de los residuos de manejo especial.	A				PP
ZU-ECOS-DEE6-A7.0	Instrumentar un mecanismo activo para la disposición de residuos generados en la industria de la construcción.	A	A		A	PP
ZU-ECOS-DEE6-A8.0	Instrumentar un inventario dinámico de empresas, comercios y servicios para conocer el tipo de residuos que generan y establecer mecanismos acordados para su disposición final.	A				PP
Estrategia	Establecer criterios para la ocupación y densificación del suelo urbano de la ZUFO Universidad, atendiendo las potencialidades de cada sector.					
ZU-ECOS-DEE7		MUN	EST	FED	IP /AC / ONG	PP
ZU-ECOS-DEE7-A1.0	Implementar y controlar la densidad establecida para cada sector en la Estrategia de Densificación (PPDUZU 2040).	A				PP

Temporalidad: Corto Plazo (A): 2024; Mediano Plazo (B) 2027; Largo Plazo (C) 2040.

PP: Las Acciones señaladas en esta columna tienen una connotación de elaboración o implementación periódicas, que estarán vigentes hasta el horizonte de planeación del presente Programa (2040).

G.1.8. Objetivo Sectorial de Accesibilidad y Movilidad Urbana (ECOS-MU)

Generar una mejora integral de la movilidad urbana, a través de la definición de políticas y estrategias enfocadas en la intervención del espacio público y de los elementos de mobiliario, infraestructura, señalética, diseño vial, e imagen urbana que ahí convergen y que, de manera directa o indirecta influyen en las formas de desplazamiento, tipos de transporte y características de los usuarios en la ZUFO; buscando con dichas acciones generar un comportamiento equitativo, sostenible y sustentable de la movilidad urbana, tendiendo a favorecer la movilidad activa así como el uso de transporte público compartido, con la intención de sobreponer el interés colectivo al individual.

G.1.9. Estrategias y Acciones para la Movilidad Urbana (ECOS-MUE)

		CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL				
Estrategia		MUN	EST	FED	IP / AC / ONG	PP
ZU-ECOS-MUE1	Generar acciones que promuevan la regeneración del espacio público, mejoren la movilidad urbana, la imagen urbana, organicen los usos de suelo y aumenten la habitabilidad en la ZUFO Universidad.					
ZU-ECOS-MUE1-A1.0	Proyectos de intervención urbana estratégica (PPDUZU 2040).	A				
ZU-ECOS-MUE1-A1.1	Consolidar mecanismos de diseño y seguimiento para proyectos de intervención urbano, que aseguren la permanencia y actualización del banco de proyectos estratégicos.	A				
ZU-ECOS-MUE2	Intervenir las franjas de banqueta, a fin de promover la seguridad, disfrute y uso de las mismas.	MUN	EST	FED	IP / AC / ONG	PP
ZU-ECOS-MUE2-A1.0	Incrementar y acondicionar con mobiliario urbano las franjas de banqueta en vialidades de la ZUFO Universidad que aumenten la habitabilidad del espacio público.	A				
ZU-ECOS-MUE2-A1.1	Reforzar los cruces peatonales seguros a través de la ampliación de esquinas y la reducción de la sección vial.	A				
ZU-ECOS-MUE2-A1.2	Redistribuir la geometría de las vialidades atendiendo a las necesidades de la pirámide de movilidad.	A				
ZU-ECOS-MUE2-A1.3	Incrementar las áreas verdes de las vialidades, en conjunto con un programa intensivo de reforestación de la ZUFO Universidad.	A			A	PP
ZU-ECOS-MUE3	Promover la conectividad peatonal entre puntos de interés comercial, cultural, de servicios y habitacionales de la ZUFO Universidad.	MUN	EST	FED	IP / AC / ONG	PP
ZU-ECOS-MUE3-A1.0	Establecer rutas peatonales que permitan una vinculación entre sectores de la ZUFO Universidad, que fomenten una variación de los usos de suelo y una cohesión social.	A				
ZU-ECOS-MUE3-A2.0	Establecer andadores peatonales que den conectividad y aseguren el valor ambiental en adyacencias con zonas arboladas y arroyos.	A				
ZU-ECOS-MUE4	Generar áreas incluyentes que faciliten la movilidad urbana de personas con algún tipo de discapacidad en espacios públicos y privados de la ZUFO Universidad.	MUN	EST	FED	IP / AC / ONG	PP
ZU-ECOS-MUE4-A1.0	Incluir dentro de los Criterios de Diseño Urbano (PPDUZU 2040) los lineamientos necesarios para generar accesibilidad universal.	A				
ZU-ECOS-MUE5	Consolidar y complementar la red de ciclovías en la ZUFO Universidad.	MUN	EST	FED	IP / AC / ONG	PP
ZU-ECOS-MUE5-A1.0	Complementar y en su caso rediseñar los elementos necesarios para la óptima operación de las ciclovías.	A	A			
ZU-ECOS-MUE5-A2.0	Establecer las estaciones de intercambio modal que conecten con el SITMA.	A	A			
ZU-ECOS-MUE5-A3.0	Establecer bici estacionamientos en espacios públicos y privados.	A			A	
ZU-ECOS-MUE5-A4.0	Incluir dentro de los Criterios de Diseño Urbano (PPDUZU 2040) los lineamientos necesarios para la inclusión de infraestructura ciclista en vialidades de la ZUFO Universidad.	A				
ZU-ECOS-MUE6	Fomentar el uso de la bicicleta compartida como medio de transporte alternativo en la ZUFO Universidad.	MUN	EST	FED	IP / AC / ONG	PP
ZU-ECOS-MUE6-A1.0	Extender el polígono de servicio para que brinde cobertura a la ciudad y así permitir la inclusión de las bicicletas como complemento del transporte urbano y un mayor beneficio a la población general.	A				
ZU-ECOS-MUE6-A2.0	Vincular el sistema de bicicleta compartida con la red de transporte público del SITMA.	A	A			
ZU-ECOS-MUE6-A3.0	Implementar un sistema de pago multimodal, programas, incentivos y apoyos que permitan hacer uso de trasbordos entre distintos servicios de transporte público.	A				PP
ZU-ECOS-MUE6-A4.0	Implementar mecanismos de control más efectivos y sanciones a quienes dañen o hagan mal uso de la infraestructura de bicicletas compartidas.	A				PP
ZU-ECOS-MUE6-A5.0	Generar programas y proyectos para incrementar y mejorar el servicio de transporte para la movilidad alternativa.	A	A			PP
ZU-ECOS-MUE7	Regular el proceso y actores que intervienen en la entrega de mercancías y prestación de servicios en la ZUFO Universidad.	MUN	EST	FED	IP / AC / ONG	PP
ZU-ECOS-MUE7-A1.0	Delimitar zonas de carga y descarga en proyectos estratégicos de intervención urbana	A				
ZU-ECOS-MUE7-A2.0	Fomentar el cambio a unidades de transporte de mercancías de "última milla" de reparto de menores dimensiones.	A				PP
ZU-ECOS-MUE7-A3.0	Delimitar horarios y zonas de restricción para la operación y distribución de mercancías y servicios en la ZUFO Universidad.	A				
ZU-ECOS-MUE7-A4.0	Implementar mecanismos de control y sanción eficientes para hacer cumplir la normatividad en materia.	A				PP

Estrategia	Definir una Estrategia de Movilidad Urbana para la ZUFO Universidad, que mejore el sistema de movilidad urbana en sus diferentes modos de desplazamiento y que tenga repercusiones positivas en los usos de suelo y la habitabilidad del espacio.	MUN	EST	FED	IP /AC / ONG	PP
ZU-ECOS-MUE8						
ZU-ECOS-MUE8-A1.0	Establecer una jerarquía vial para la ZUFO Universidad que permita eficientar la movilidad urbana, y favorecer la habitabilidad del espacio público.	A				
ZU-ECOS-MUE8-A2.0	Generar circuitos de circulación vial que permitan un mejor desplazamiento en la ZUFO Universidad.	A				
ZU-ECOS-MUE8-A3.0	Estrategia de Sentidos de Circulación Vial (PPDUZU 2040).	A				
ZU-ECOS-MUE8-A4.0	Implementar estrategias para la reducción de incidentes vehiculares en los tramos con mayor reincidencia de accidentes.	A	A			
Estrategia	Sentar las bases normativas y criterios de diseño referentes a la dotación y características de las áreas de estacionamiento públicas y privadas que contribuyan a mejorar la movilidad urbana y la habitabilidad de la ZUFO Universidad.	MUN	EST	FED	IP /AC / ONG	PP
ZU-ECOS-MUE9						
ZU-ECOS-MUE9-A1.0	Priorizar en el diseño geométrico de las vialidades, el uso del espacio público para peatones, ciclistas y transporte público sobre el automóvil particular.	A				
ZU-ECOS-MUE9-A2.0	Limitar las áreas de estacionamiento público en la vialidad e implementar medidas de cobro por el uso de estos espacios, a manera de generar una rotación de ocupación.	C				PP
ZU-ECOS-MUE9-A3.0	Generar una estrategia para áreas de estacionamiento de la ZUFO Universidad (PPDUZU 2040)	A				PP
ZU-ECOS-MUE9-A4.0	Establecer programas de mantenimiento periódico de señalética horizontal y vertical de áreas de estacionamiento público. Establecer disposiciones especiales de las áreas de estacionamiento tanto públicas como privadas aplicables para la ZUFO Universidad, así como aquellas existentes en la vía pública, establecidas tanto en el Reglamento de Estacionamientos del Municipio de Aguascalientes como en el Código Municipal de Aguascalientes.	A			A	PP
ZU-ECOS-MUE9-A5.0	Desvincular de los nuevos proyectos, la relación de cajones de estacionamiento requeridos por metro cuadrado construido con el fin de desincentivar paulatinamente el uso del transporte privado.	A				PP

Temporalidad: Corto Plazo (A): 2024; Mediano Plazo (B) 2027; Largo Plazo (C) 2040.

PP: Las Acciones señaladas en esta columna tienen una connotación de elaboración o implementación periódicas, que estarán vigentes hasta el horizonte de planeación del presente Programa (2040).

H. BASE OPERATIVA DEL PROGRAMA

H.1. Estrategia de Organización Sectorial

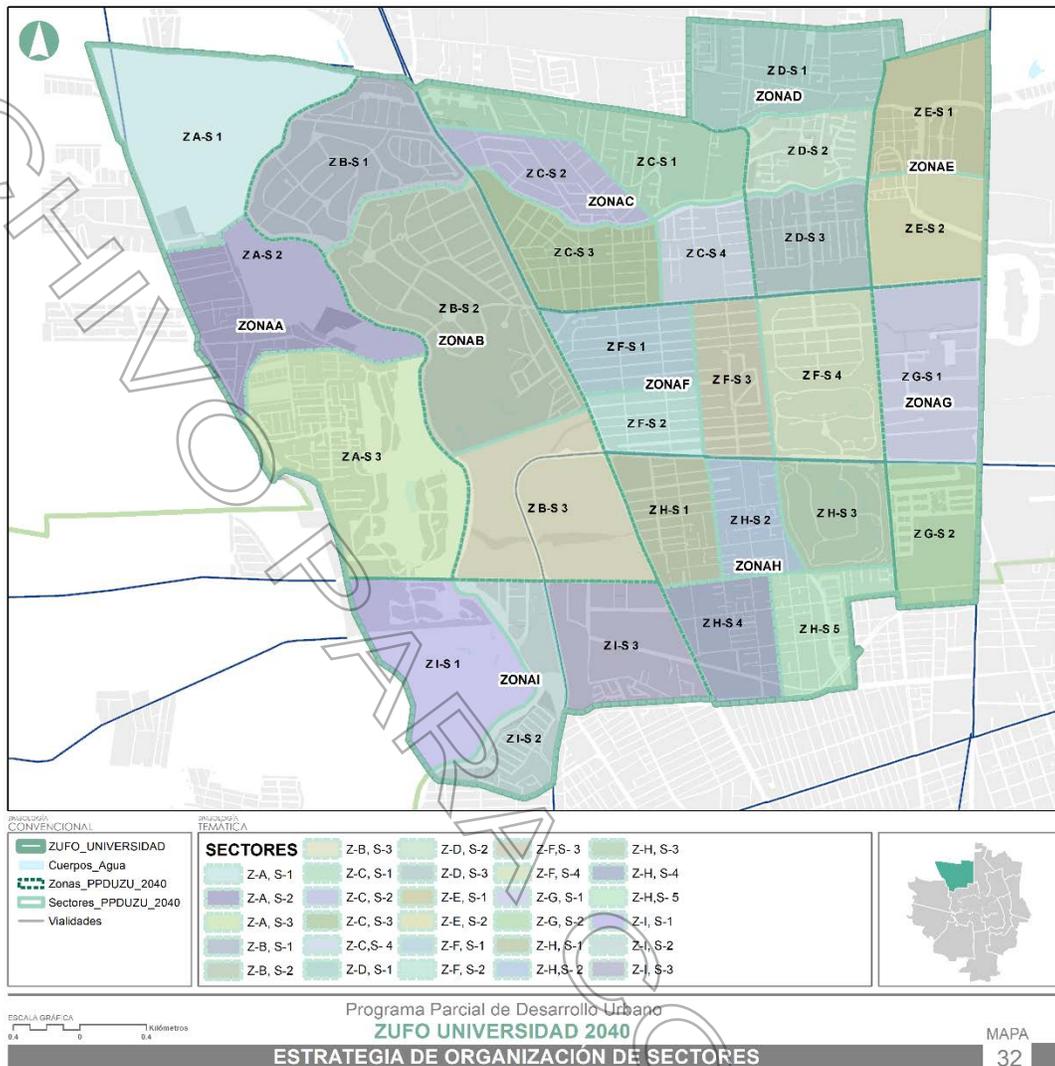
La organización del espacio urbano a través del Sector, se conforma como una estrategia articuladora, que permitirá mejorar los indicadores relativos a la movilidad, la preservación del patrimonio natural, arquitectónico, histórico y artístico, la imagen urbana, la ampliación y habitabilidad de los espacios públicos, la densidad habitacional y la mixtura de usos de suelo; favoreciendo la cohesión social, la vinculación, el sentido de pertenencia e identidad entre los habitantes de la ZUFO y los usuarios de la misma.

El análisis de las 9 zonas y sus 29 sectores en el diagnóstico, permitió conocer a profundidad las variantes y problemáticas que convergen en cada uno de los sectores delimitados y con esto, poder establecer una estrategia conjunta que mejore las condiciones actuales de la ZUFO en un horizonte a corto, mediano y largo plazo.

El peatón, se convierte en el elemento central en torno al cual se diseñan espacios dentro de cada sector, donde se busca dotar de áreas y amenidades que permitan e inviten al disfrute, exploración, apropiación, cuidado y uso del espacio público urbano como mediante la implementación de zonas 30.

El comercio y los centros de servicio se promueven e intensifican bajo este modelo, acercando la oferta de productos y servicios a una escala que facilita un contacto más directo entre los usuarios y los establecimientos. Se dota de espacios de carga y descarga que permiten la operatividad y abastecimiento de comercios y centros de servicios sectoriales en las vialidades.

Mapa 32 Estrategia de Organización Sectores



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

La permeabilidad vehicular propuesta para esta ZUFO entre los sectores, atiende a una necesidad de crear nuevas rutas de conectividad, integrando así flujos vehiculares, peatonales y ciclistas en esta zona de la ciudad de Aguascalientes. Existen proyecciones de senderos peatonales que conectan entre sectores, así mismo se proyectan ligas vehiculares medulares que se pretende funjan como rutas alternativas de movilidad en la ZUFO Universidad. De lo anterior dicho, únicamente existen la Av. Eugenio Garza Sada, Av. Paseo del Molino, Boulevard Miguel de la Madrid, Prolongación General Ignacio Zaragoza y Av. Independencia como vialidades cuya función es una distribución vehicular metropolitana, las cuales cumplen con la función de ser conexiones para esta característica.

Principios de intervención

Los siguientes principios forman parte de las bases de delimitación e intervención de los sectores, y servirán para el establecimiento de más unidades espaciales de este tipo en la ZUFO Universidad:

- Peatón como elemento central.
- Reorganización del espacio urbano.
- Densificación vertical intensiva y controlada.
- Promoción de usos de suelo mixtos.
- Recuperación de espacio público de uso común.
- Conservación del patrimonio ambiental.
- Fomento de sistemas multivariados de movilidad urbana.
- Refuerzo de elementos de identidad comunitaria.
- Árboles como elemento de valor ambiental y patrimonial.
- Recuperación de áreas naturales.

H.2. Estrategia de Movilidad Urbana

H.2.1. Jerarquía Vial

La tipología de vialidades no considerada dentro de este apartado se apegará al apartado de "Estructura Vial" del Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040 (Vigente), así mismo las vialidades que no cuenten con una sección definida en el presente instrumento se tomará en consideración la sección existente que esté autorizada en una constancia de alineamiento vigente o referida a la vialidad más próxima consolidada. En los casos que exista discrepancia entre las secciones autorizadas, se ajustará a la sección vial que sea físicamente y jurídicamente posible consolidar, respetando los carriles de circulación vial y ajustando su sección a favor o en detrimento en camellones, banquetas o áreas residuales. Cualquier sección vial propuesta priorizará los árboles existentes que crucen sobre la trayectoria que les corresponda desarrollar, por lo que deberá incluirlos dentro de la dosificación, aun y cuando el número de carriles propuestos en la dosificación vial correspondiente para cada clasificación se vea reducido.

Cuando un desarrollo de cualquier tipo, al estar colindante a otro desarrollo que de este se desprenda una vialidad existente, la conexión no podrá ser diferente a la liga vial próxima consolidada bajo una constancia de alineamiento, así mismo deberá de realizar los ajustes correspondientes en el proyecto para evitar cambios bruscos de sección vial, y en su caso las adecuaciones deberán ser dentro de camellones, banquetas y excedentes, por lo que será necesario evitar la eliminación de vialidades que son importantes para la ciudad. Por lo tanto, deberá de proyectar su equipamiento y sus zonas comerciales y de servicios sobre estas vialidades, y deberá de indicarlo en el plano de usos del suelo del proyecto.

El resultado de la realización de una reestructuración de tipos de vialidades que se proponen para este ZUFO, son nuevos modelos cuyas características atienden a más de una forma de movilidad centrada en desincentivar el uso del automóvil, por lo que, se entenderán las vialidades: Circuito cerrado, Sendero natural movilidad vehicular restringida (movilidad no motorizada), Peatonal, Local, Locales especiales de conexión, Subcolectoras, Secundarias o Colectoras, Primarias y Regional de la siguiente forma:

CIRCUITO CERRADO

Vialidades pertenecientes a condominios o urbanizaciones cerradas -legalmente establecidas o no- con accesibilidad restringida al flujo vehicular en general (no podrán calificarse con la Tabla de Compatibilidad y Control del Uso del Suelo).

SENDERO NATURAL MOVILIDAD VEHICULAR RESTRINGIDA (movilidad no motorizada)

Vialidades donde se prioriza la movilidad peatonal, pero se permite el acceso de vehículos de manera limitada, delimitando solamente un carril de circulación vehicular a manera de mantener la conectividad vial que pueda representar la vialidad con su contexto urbano inmediato teniendo un diseño orgánico que respete la masa arbórea existente. Dependiendo de la geometría de la calle se podrá o no restringir el estacionamiento vehicular a lo largo de la sección, privilegiando la disposición de áreas de carga y descarga. Se permitirá una velocidad máxima de desplazamiento vehicular de 10 km/h apoyado con diseño de pavimentos que pacifiquen el tránsito. Se entenderán como vialidades de carácter meramente local a lo largo de bordes de ríos y arroyos, cuya sección vial será de mínimo de 8 metros, pudiendo incluir el área peatonal y ciclo carril dentro de la restricción considerada para el NAME, respetando la morfología de la vegetación existente en su trayectoria.

PEATONAL

Vialidades que privilegian el desplazamiento peatonal de manera total, quedando prohibido en estas secciones el ingreso de unidades vehiculares de transporte público o privado. Se podrá permitir el acceso de vehículos de emergencia a las plazoletas o andadores generados en caso de alguna emergencia en el sitio; por igual se podrá establecer un horario para unidades de servicio si así se requiere.

Cuadro 49 Secciones en tramos Peatonal propuestas.

CLAVE TRAMO VIAL	NOMBRE VIALIDAD	SECCIÓN VIAL
PE_01	S/N	8

Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

LOCAL

Calles que conservan las características de movilidad actual, donde algunas podrán ser intervenidas con acciones que fomenten el incremento de la habitabilidad del espacio público urbano, aumento de la sección de circulación peatonal, el diseño de cruces seguros y la arborización intensiva según se indique con la existencia de algún proyecto de intervención. La sección de estas vialidades no podrá ser menor a los 12 metros de paramento a paramento en los tramos de nueva creación o sin sección determinada.

- LOCAL PÚBLICA CERRADA: Calles con conectividad limitada, con restricciones para el incremento de habitabilidad y usos de suelo, la cual está condicionada para el flujo vehicular en general.

Cuadro 50 Secciones en tramos de Vialidades Locales propuestas.

CLAVE TRAMO VIAL	NOMBRE VIALIDAD	SECCIÓN VIAL	CLAVE TRAMO VIAL	NOMBRE VIALIDAD	SECCIÓN VIAL
V_LOC_15100	LUIS GIL No. 331 CON INT.	12	V_LOC PRO_100	S/N	12
V_LOC PRO_63	S/N	15	V_LOC DE CONEX PRO_81	S/N	9
V_LOC PRO_101	S/N	12			

Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

LOCALES ESPECIALES DE CONEXIÓN

En este Programa por primera vez se establece la figura de calles locales especiales de conexión, cuya aplicación principal se verá reflejada en la estrategia de Núcleos de equipamiento, y que tiene como objetivo facilitar la conexión entre núcleos a distancias caminables, en los predios aledaños a estas vialidades especiales se podrán otorgar usos de suelo más amplios que los tradicionalmente aplicados para vialidades locales, (Ver Tabla de Compatibilidad y Control del Uso del Suelo) así mismo, serán prioritarias para la asignación de recursos públicos en materia de ampliación de banquetas, y reforestación, además estarán exentas de la asignación de cajones de estacionamiento, ya que una de sus finalidades es promover el comercio local. La sección de estas vialidades no podrá ser menor a los 18 metros de paramento a paramento en los tramos de nueva creación o sin sección determinada.

Cuadro 51 Secciones en tramos de Vialidades Subcolectoras propuestas.

CLAVE TRAMO VIAL	NOMBRE VIALIDAD	SECCIÓN VIAL	CLAVE TRAMO VIAL	NOMBRE VIALIDAD	SECCIÓN VIAL
V_SUBCOLE PRO_89	S/N	19	V_SUBCOLE PRO_90	VALLE DE GUADALUPE	19
V_SUBCOLE_26	AVENIDA DE LAS MISIONES	20	V_SUBCOLE_26	AVENIDA DE LAS MISIONES	20
V_SUBCOLE_711	ÉBANO	40	V_SUBCOLE PRO_90	VALLE DE GUADALUPE	19
V_SUBCOLE_26	AVENIDA DE LAS MISIONES	20	V_SUBCOLE PRO_87	S/N	20
V_SUBCOLE PRO_90	VALLE DE GUADALUPE	19	V_SUBCOLE PRO_88	S/N	24
V_SUBCOLE PRO_1	AVENIDA DE LAS MISIONES	20	V_SUBCOLE PRO_100	MARCOS CORONADO	23

Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

SUBCOLECTORAS

Enlazan las unidades vecinales entre sí, es decir, conducen el tránsito de las calles locales hacia otras zonas del fraccionamiento, condominio o de la misma ciudad, y/o hacia las vialidades de mayor jerarquía.

En este caso se clasificarán en función de lo siguiente, las vialidades subcolectoras que serán propuestas y que no sean liga de cualquiera de las vialidades existentes, la sección de estas no podrá ser menor a los 25 metros de paramento a paramento en los tramos de nueva creación o sin sección determinada. Los proyectos nuevos de desarrollos urbanos de cualquier tipo se deberán de incluir en estos, así mismo deberán de proyectar que se ubique tanto el equipamiento urbano correspondiente al desarrollo como las áreas correspondientes al comercio y los servicios, en caso de desarrollos bajo el régimen en condominio deberán de atender siempre estas vialidades tanto de circuito de acceso como la permeabilidad visual hacia el interno del condominio.

Cuadro 52 Secciones en tramos de Vialidades sendero natural con movilidad vehicular restringida propuestas.

CLAVE TRAMO VIAL	NOMBRE VIALIDAD	SECCIÓN VIAL	CLAVE TRAMO VIAL	NOMBRE VIALIDAD	SECCIÓN VIAL
SE_NA_MOV_01	S/N	9	SE_NA_MOV_02	S/N	9

Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

SECUNDARIAS O COLECTORAS

Las vialidades secundarias o colectoras, son las que vinculan las diferentes zonas urbanas y tienen una menor importancia que las vialidades primarias, ya que son el enlace entre las vialidades primarias y las subcolectoras, la cual no podrá ser menor a los 40 metros de paramento a paramento en los tramos de nueva creación o sin sección determinada.

Cuadro 53 Secciones en tramos de Vialidades Secundaria o Colectora propuestas.

CLAVE TRAMO VIAL	NOMBRE VIALIDAD	SECCIÓN VIAL	CLAVE TRAMO VIAL	NOMBRE VIALIDAD	SECCIÓN VIAL
V_SECU O COLEC PRO_108	MARÍA DEL CARMEN MARTIN DEL CAMPO	30	V_PRIM PROP_23	AV. EUGENIO GARZA SADA	40
V_SECU O COLEC PRO_50	BENJAMÍN MÉNDEZ	29	V_SECU O COLEC PRO_71	CARRETERA ESTATAL 72 HACIENDA NUEVA-UNIVERSIDAD LA CONCORDIA	29
V_SECU O COLEC PRO_74	BENJAMÍN MÉNDEZ	16	V_SECU O COLEC PRO_75	S/N	29

Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

PRIMARIAS

Son aquellas que dan servicio y estructuran la ciudad, son las de mayor importancia por flujo y sección, la cual no podrá ser menor a los 50 metros de paramento a paramento en los tramos de nueva creación o sin sección determinada.

Cuadro 54 Secciones en tramos de Vialidades Primarias propuestas.

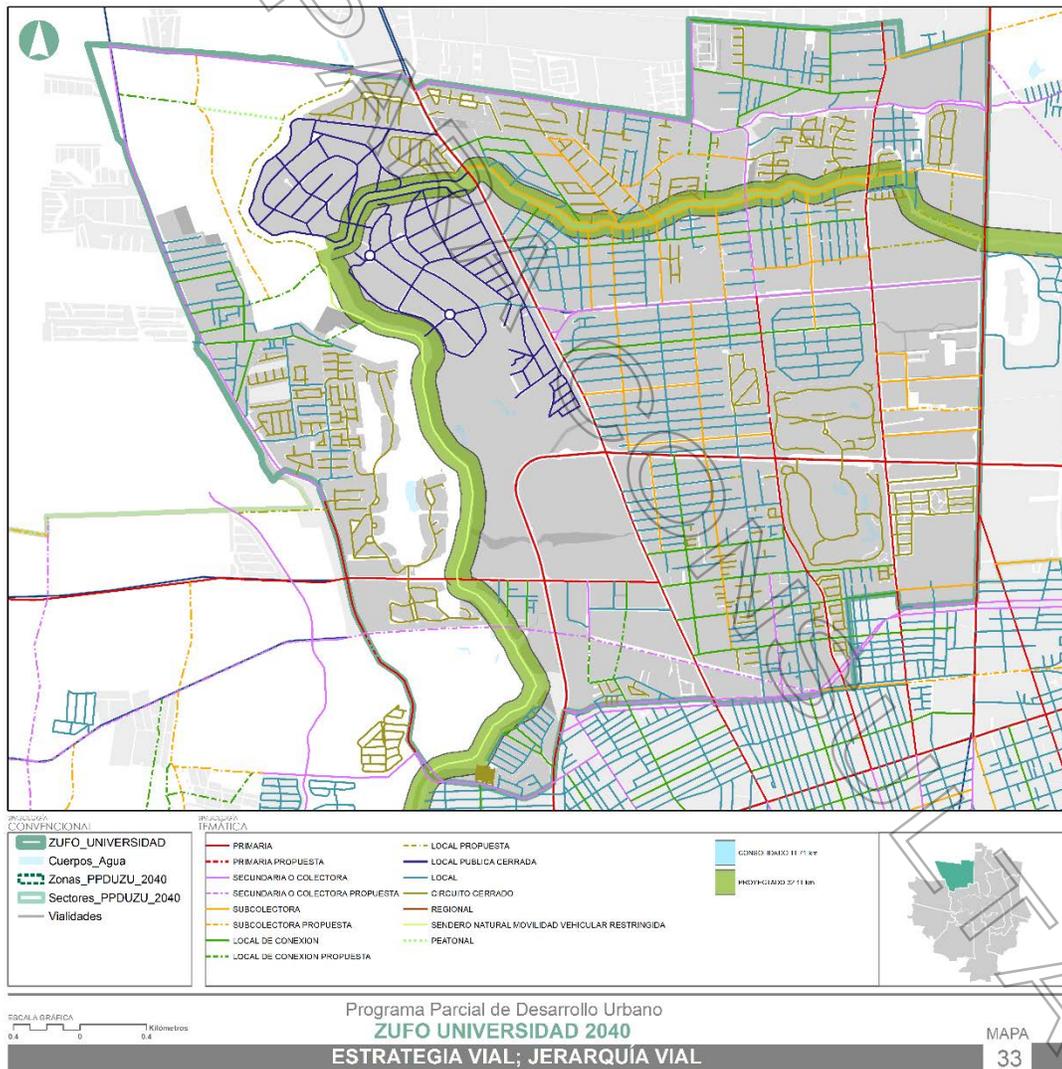
CLAVE TRAMO VIAL	NOMBRE VIALIDAD	SECCIÓN VIAL	CLAVE TRAMO VIAL	NOMBRE VIALIDAD	SECCIÓN VIAL
V_PRIM_23	AVENIDA EUGENIO GARZA SADA	40	V_PRIM_67	AVENIDA EUGENIO GARZA SADA	40
V_PRIM_1039	AVENIDA GUADALUPE GONZÁLEZ	41	V_PRIM_PROP_23	AVENIDA EUGENIO GARZA SADA	40
V_PRIM_PROP_23	AVENIDA EUGENIO GARZA SADA	40			

Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

REGIONAL

Son aquellas que vialidades federales que conectan con vialidades primarias, que permiten el desplazamiento dentro de la periferia urbana, estas incluso pueden ser compatibles en sección con las vialidades primarias salvo que se debe guardar un derecho de vía de 20 metros.

Mapa 33 Estrategia Vial; Jerarquía Vial



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

H.2.2. Estrategia de Rutas Prioritarias de Conexión

La conectividad es uno de los aspectos más importantes a alcanzar dentro de las estrategias del Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la ZUFO Universidad 2040, es por ello que se plantea la estrategia de rutas prioritarias de conexión. Estas rutas prioritarias de conexión se han organizado a partir de la identificación de referencias urbanas, puntos de interés, que están conformados por centralidades urbanas, o espacios que por su dinámica de usos mixtos y apropiación pública funcionan como espacios integradores, o tienen potencial de convertirse en ello; una vez que fueron identificados estos puntos, se trabajó en la conexión estratégica entre ellos para que funcionen como una red interconectada que facilite la conectividad entre puntos y fomente la priorización de acciones sobre dichas vialidades en materia de mejoras a la infraestructura subterránea, imagen urbana, ampliación de zonas para movilidad activa (Peatones, ciclistas entre otros), aprovechamiento del agua de lluvia y nuevos espacios para la reforestación. Es decir, una mejora sustancial del espacio público para un mayor gozo y disfrute del mismo que facilite la interacción positiva de los grupos sociales.

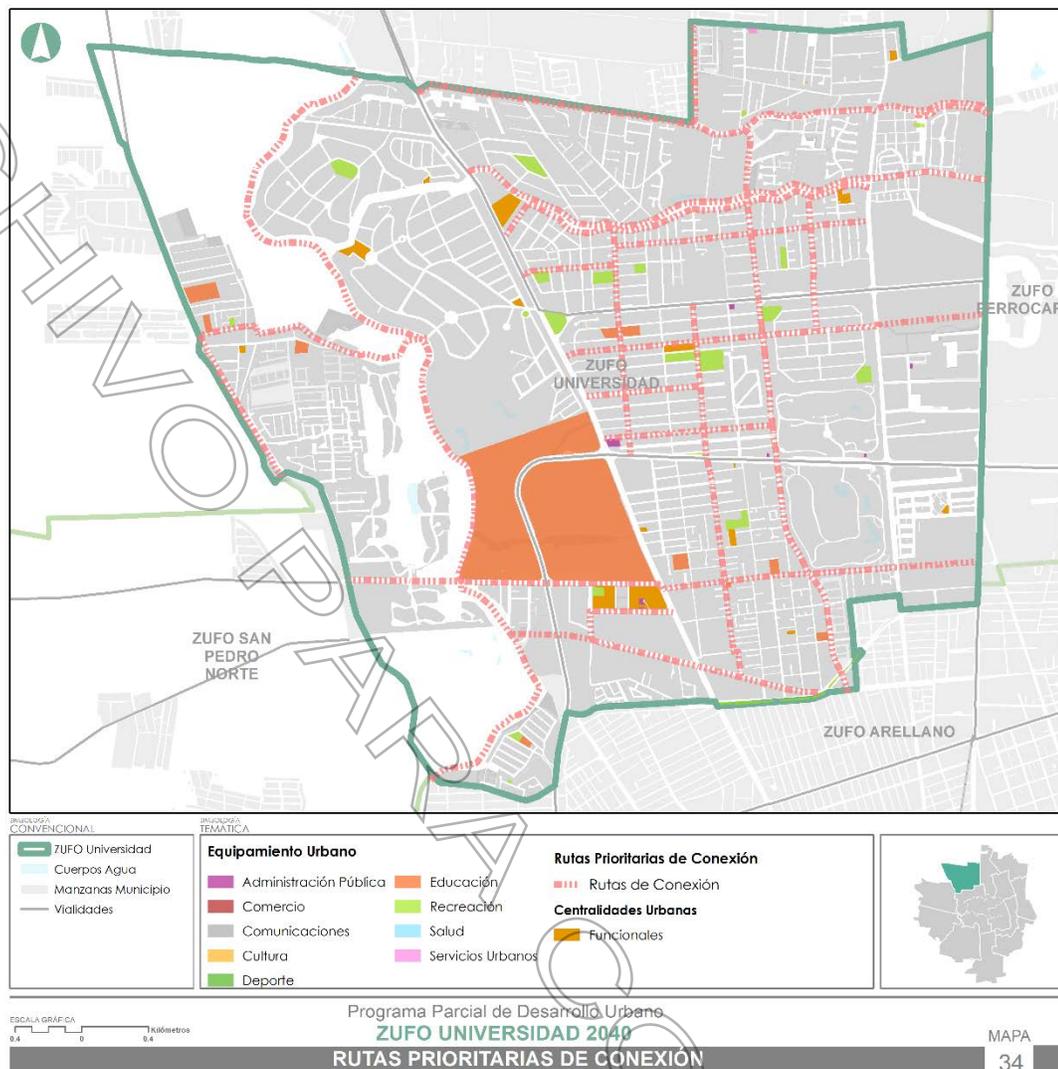
Esta estrategia de rutas prioritarias de conexión se centra en la necesidad de fomentar una relación de vivencias y experiencias que vinculen el espacio público y la sociedad, pero sobre todo que permitan mejorar la habitabilidad de los sectores y la atracción de nuevos habitantes que contribuyan a aportar diversidad de estilos de vida y opciones de desarrollo.

Cuadro 55 Para la ZUFO Universidad se plantean las siguientes calles como rutas de conexión:

	Nombre de Vialidad
Rio San Pedro	Támesis
Silos	Misión De Santo Tomas
Monte Everest	Paseo De La Soledad
Graneros	Av. Montenegro
Av. Monte Blanco	Av. Arroyo El Molino
Montes Himalaya	Luis Gil
Paseo Sierra Hermosa	Támesis
Sierra De La Canela	Benjamín Méndez
San Julián	Prol. Gral. Ignacio Zaragoza
San Miguel El Alto	Gral. Ignacio Zaragoza
Isidro Morales	Av. Guadalupe González
Rio Loira	Av. Eugenio Garza Sada
Rio Allier	Av. Arroyo El Molino
Jesús Delgado	Silvestre Gómez
Graneros	Monte Blanco

Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Mapa 34 Rutas de conexión.



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

H.3. Estrategia de Densificación

El ZUFU Universidad se dividió de manera estratégica en 9 Zonas, que a su vez se derivan en 29 Sectores, en los cuales, debido a la diferencia de usos de suelo y a sus diversas maneras de evolución en el tiempo, la densidad que cada uno presenta, es desigual. La política de densificación busca incrementar la densidad poblacional, y plantear una mixtura en los usos de suelo y una diversificación de los horarios de uso, para que, sin detrimento de la habitabilidad de las zonas, se incremente su uso y como consecuencia de esto, puedan aumentar los niveles de percepción general de seguridad.

En la ZUFU Universidad predomina la vivienda unifamiliar, con lotes de características residenciales y carece de equipamiento urbano de carácter público. Del mismo modo, las viviendas cuentan con un bajo número de ocupantes en cada una y la congestión en términos de movilidad debido al uso principal del transporte privado, así como la baja existencia de los espacios públicos, provocan conflictos sociales.

La propuesta de densidades para cada sector corresponde a una baja densidad de población, ya que en algunas zonas predominan los condominios, lo que propicia un desequilibrio en su densificación. Por lo que se busca crear una dinámica diferente en la ZUFU, que se apegue a los principios generales del programa.

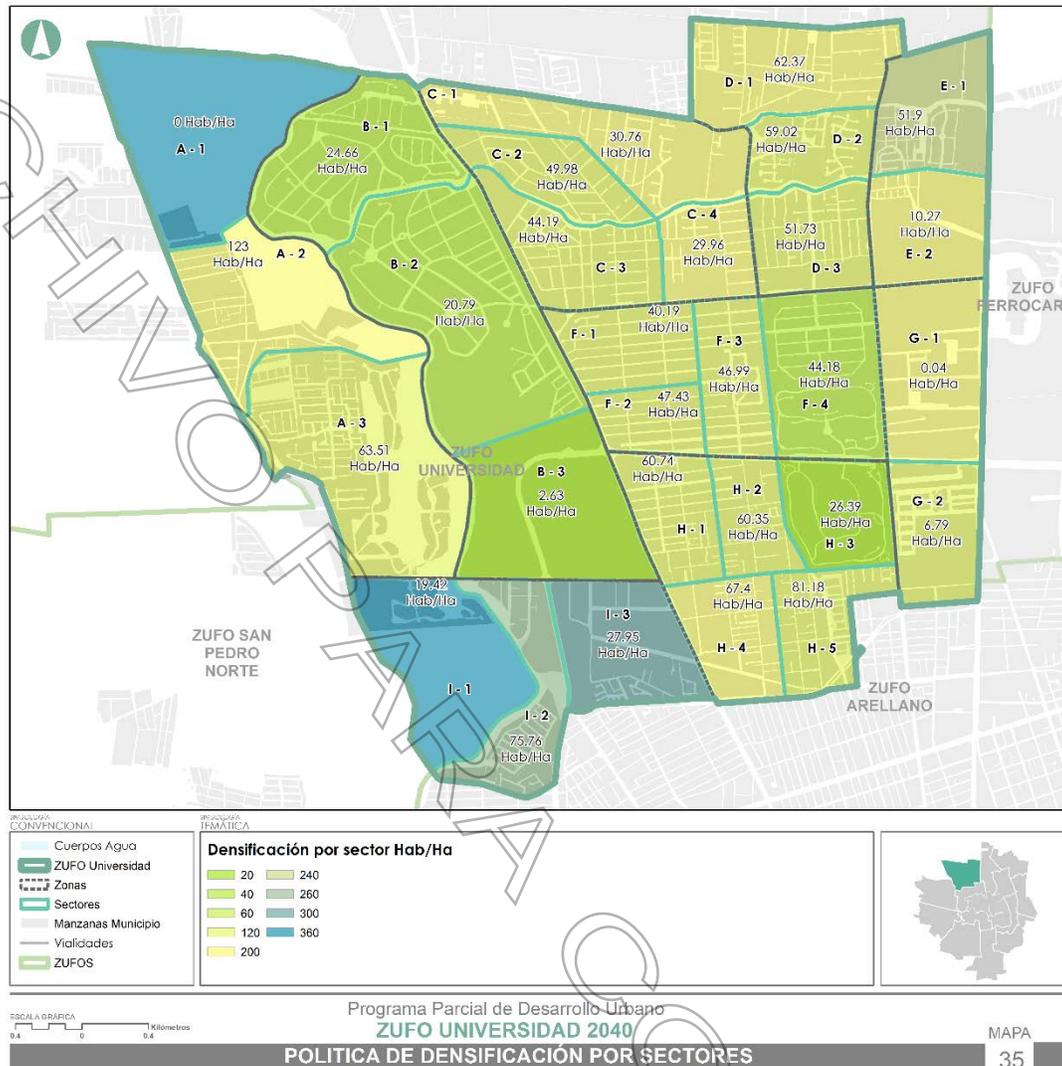
En la siguiente tabla "Densidad propuesta por Sector (Hab/Ha)" se muestra la densidad para cada sector, con la finalidad de mantener un equilibrio en la densidad de la ZUFU Universidad.

Cuadro 56 Densidad propuesta por Sector (Hab/Ha)

Zona	Sector	Densidad (Hab/Ha)			
		Superficie Neta Ha	Superficie Bruta Ha	Densidad actual 2020 (Hab/Ha)	Densidad Propuesta (Hab/Ha)
A	1	5.08	108.76	0.00	360
	2	31.31	80.74	123.00	200
	3	62.06	127.70	63.51	120
B	1*	57.82	81.31	24.66	40
	2*	68.15	140.77	20.79	40
	3	122.59	89.89	2.63	20
C	1	54.49	69.00	30.76	200
	2	30.02	39.09	49.98	120
	3	38.62	52.37	44.19	120
	4	24.71	32.10	29.96	200
D	1	53.20	67.06	62.37	200
	2	23.25	33.59	59.02	120
	3	33.68	44.70	51.73	120
E	1	39.25	50.90	51.90	240
	2	38.96	46.63	10.27	200
F	1	30.64	40.28	40.19	120
	2	17.97	25.36	47.43	120
	3	28.34	39.19	46.99	120
	4	53.96	68.96	44.18	40
G	1	52.39	67.12	0.04	200
	2	30.90	44.05	6.79	120
H	1	28.94	38.63	60.74	120
	2	24.54	30.03	60.35	120
	3	34.11	41.07	26.39	20
	4	31.84	40.04	67.40	200
	5	27.44	38.28	81.18	120
I	1	14.74	76.02	19.42	360
	2	27.96	48.79	75.76	260
	3	46.01	57.32	27.95	300

(*) Sectores que quedaron excluidos de la política de densificación.
Fuente: Elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Mapa 35 Política de densificación por sectores



Fuente: elaboración propia, hecho por IMPLAN 2023.

H.3.1. Criterios para Determinación de Densidad Habitacional

Para establecer los niveles de densidad habitacional por Sector en la ZUFOS Universidad y contribuir a la meta general de densificación marcada en el PDUCA 2040, del cual deriva este Programa Parcial; se tomaron en cuenta factores multicriterio que permitan integrar una política de densificación integral que responda a las condiciones urbano-sociales en particular, siendo estos criterios los siguientes:

- Ubicación del predio respecto a la vialidad y su clasificación.
- Ubicación del predio con respecto a la vialidad; priorizando aquellos ubicados al sur de las vialidades que tengan sentido oriente-poniente.
- Cercanía a alguna centralidad espacial (Proximidad a equipamiento urbano de tipo recreativo, como plazas, plazoletas, andadores, jardines vecinales y parques de barrio.)
- Usos de suelo de la zona (Zonificación secundaria por densidad PPDUZU 2040).
- Identificar la densidad correspondiente en el cuadro "Densidad Propuesta por Sector" (PPDUZU 2040).

Todos los puntos anteriores deben ser considerados y solventados para poder generar un proyecto positivo. Las instancias encargadas de esta revisión serán la Secretaría de Desarrollo Urbano del Municipio de Aguascalientes, apoyada por el IMPLAN, cuando por la naturaleza del proyecto se requiera de dicho apoyo.

En caso de que se quiera construir niveles adicionales en una edificación existente, se respetará el COS actual del predio y la altura se determinará conforme al cuadro de "Incremento de Coeficiente de Ocupación y Utilización del Suelo para Desarrollos Verticales", si la construcción se va a demoler en más del 50 por ciento de su construcción se considerará como un desarrollo nuevo. Siempre y cuando se garanticen las condiciones de habitabilidad que determine el área de licencias de construcción.

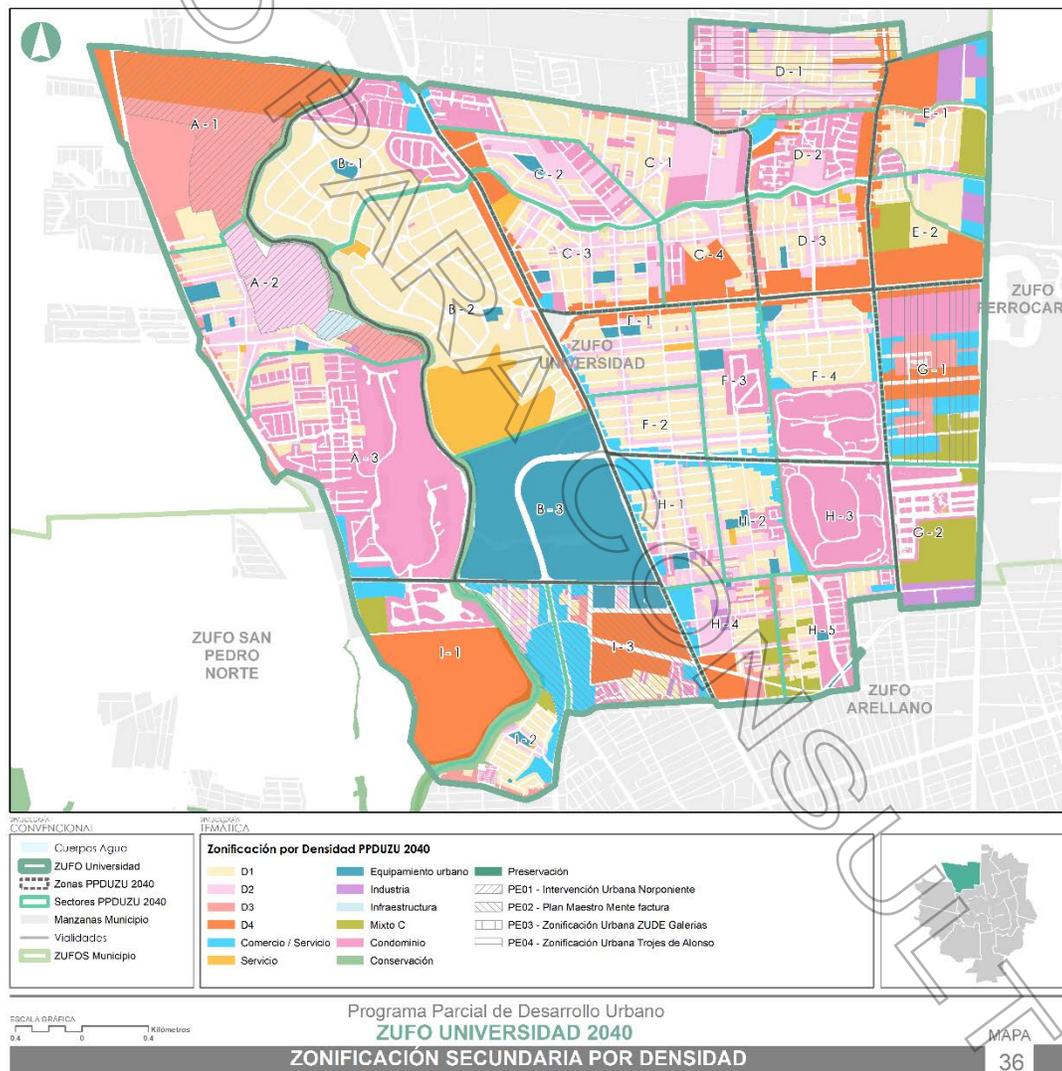
En el predio que se desee consolidar como un desarrollo nuevo vertical multifamiliar o mixto y desee entrar a la estrategia de densificación tendrá que tener una superficie igual o mayor a 90 m² en desarrollos habitacionales de origen popular, 160 m² de superficie en desarrollos habitacionales de origen medio y mixto, y 750 m² de superficie en desarrollos habitacionales de baja densidad o residencial, tendrán que apegarse a los criterios establecidos de la zonificación secundaria por densidad (D1, D2, D3, y D4); y para los desarrollos verticales mixtos que deseen tener vivienda, el tamaño mínimo será de 50 m² por unidad, con el objeto de garantizar condiciones adecuadas de habitabilidad y evitar el hacinamiento. Se permitirá un monoambiente por cada nivel de hasta 45 m².

Se podrá incrementar el COS y el CUS para desarrollos verticales siempre y cuando cumpla con los criterios del apartado "Incremento de Coeficiente de Ocupación y Utilización del Suelo para Desarrollos Verticales" y "Criterios para Determinación de Densidad Habitacional".

H.4. Estrategia de Usos de Suelo y Densificación

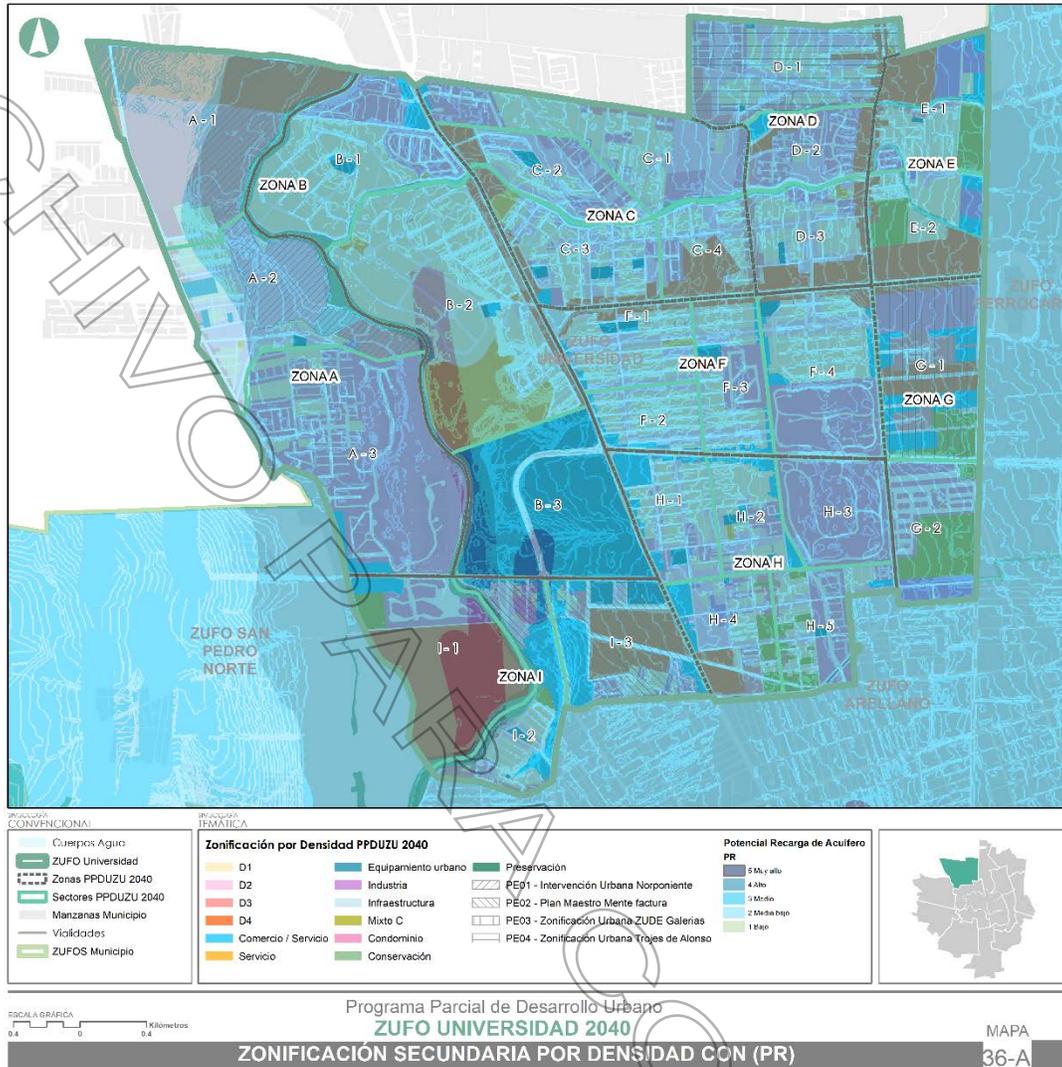
Dentro de la Estrategia de Zonificación secundaria por densidad se buscará impulsar la mixtura de usos de suelo dentro de la ZUFO, lugar donde podían encontrarse conviviendo zonas habitacionales, comerciales, de servicios, recreativas, así como giros productivos de pequeña escala; esta interacción favorece que las dinámicas sociales se intensifiquen y que los espacios urbanos se encuentren en uso continuo en diferentes horarios, lo que propicia entre otros factores una sensación de seguridad real. Así mismo se muestra el potencial de recarga o (CIS +) aplicable donde se determinan las zonas y características a las que deberán apegarse.

Mapa 36 Zonificación Secundaria por densidad



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Mapa 37-A Zonificación Secundaria por densidad con (PR)



Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2023.

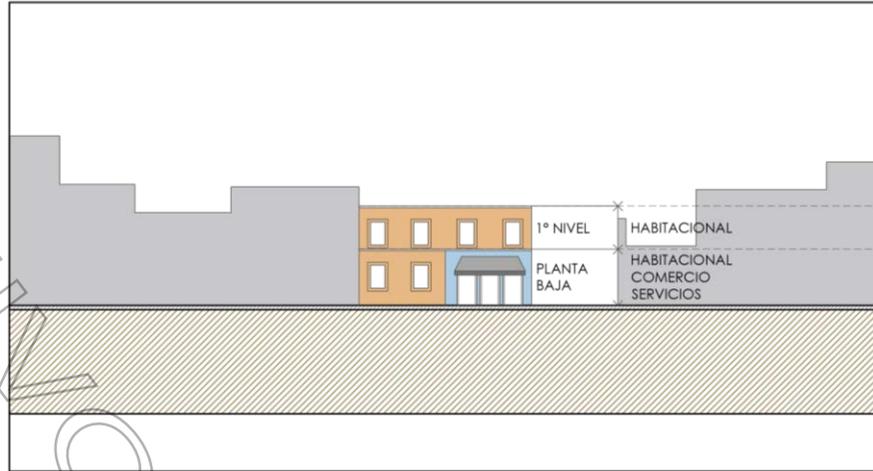
La clasificación de usos de suelo responde pues, a cuestiones de fomento a la ocupación del espacio privado, sin dejar de lado las repercusiones que puedan tener estas zonas en la habitabilidad y dinámicas del espacio público.

A partir de un análisis de las condiciones particulares de la traza urbana de la ZUFO Universidad, acotando de manera paulatina el uso excesivo de la vía pública destinada a la movilidad motorizada individual, se proyecta que, en el mediano y largo plazo, la estructura vial de la ZUFO Universidad de Aguascalientes avance hacia este modelo de diversificación de la movilidad por medio de los sectores.

Para alcanzar estos objetivos de habitabilidad, dentro de la Zonificación Secundaria por Densidad, se han determinado cuatro clasificaciones que permitan en primera instancia, determinar los usos de suelo que se esperan predominantemente sean establecidos en cada uno de los sectores, sin perder de vista que se espera tener espacios con usos de suelo variados en la mayoría de los predios; en el caso de los usos habitacionales actuales, se da la posibilidad de consolidar tres diferentes usos de suelo en el mismo predio, misma que se clasifican de la siguiente manera:

- D1. Áreas para uso primordialmente habitacional. (Predios en calles locales), se permite la ocupación de comercio de bajo impacto y servicios en el primer nivel, así como manufactura doméstica, de alimentos y artesanal. El coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) de 0.65 y un Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) de hasta 2.8.

Figura 2 Edificaciones con Densidad D-1

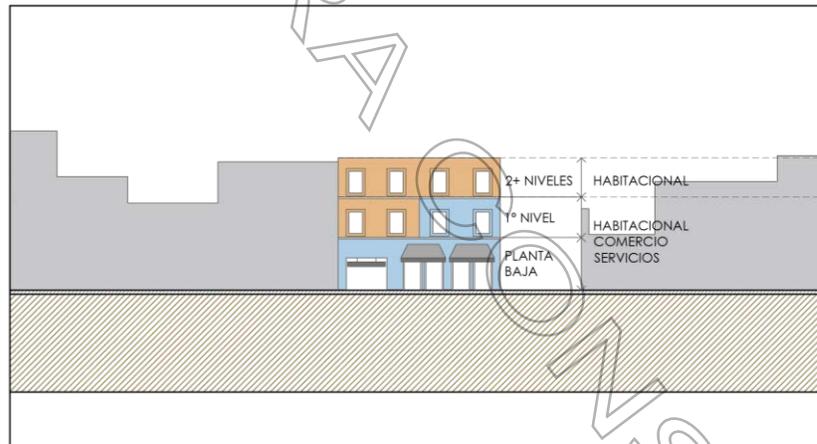


EDIFICACIONES CON DENSIDAD D-1 (alzado)

Fuente: elaboración propia, IMPLAN, 2023.

- D2. Predios donde la planta baja podrá tener usos habitacionales con aquellos de tipo comercial y de servicios; el CUS podrá incrementarse dependiendo de la propuesta de proyecto. (Predios en calles local de conexión y subcolectora, así como los predios que su frente de hacia un equipamiento); se privilegia el uso comercial en los primeros niveles promoviendo que se dé un uso habitacional en los últimos. Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) de 0.65 y un Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) de hasta 2.8.

Figura 3 Edificaciones con Densidad D-2

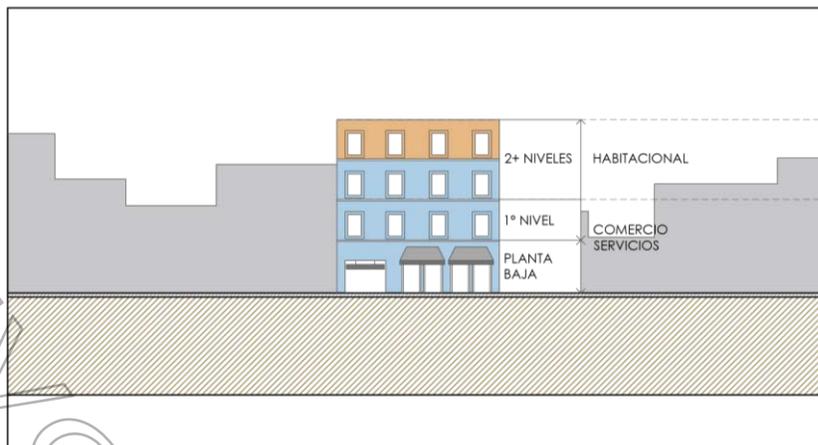


EDIFICACIONES CON DENSIDAD D-2 (alzado)

Fuente: elaboración propia, IMPLAN, 2023.

- D3. Áreas para usos de suelo predominantemente comerciales y de servicios en sus primeros niveles, se buscará que aquellos proyectos que destinen espacios habitacionales a partir del 3º Nivel de construcción tengan posibilidad de tener mayor CUS. (Predios en calles secundaria y colectora). Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) de 0.65 y un Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) de hasta 3.3.

Figura 4 Edificaciones con Densidad D-3

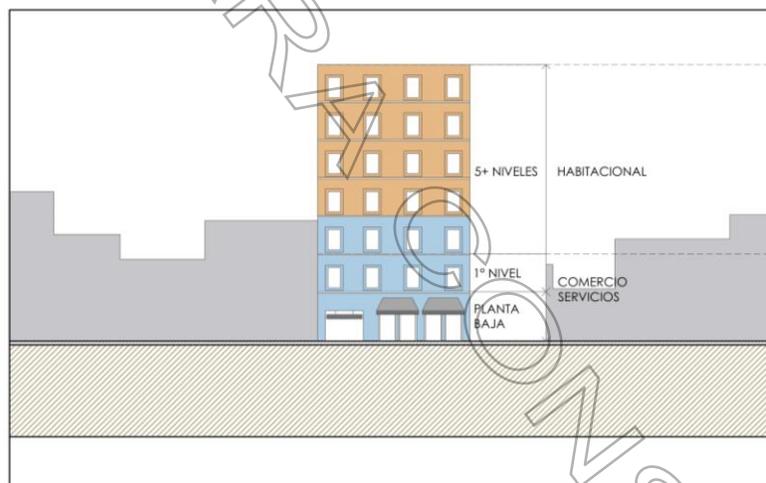


EDIFICACIONES CON DENSIDAD D-3 (alzado)

Fuente: elaboración propia, IMPLAN, 2023.

- D4. Áreas para usos de suelo predominantemente comerciales y de servicios en sus primeros niveles, se buscará que aquellos proyectos que destinen espacios habitacionales a partir del 3º Nivel de construcción tengan posibilidad de tener un CUS de 7 y un COS de 0.65, se podrá incrementar de acuerdo al apartado "Incremento de Coeficiente de Ocupación y Utilización del Suelo para Desarrollos Verticales".

Figura 5 Edificaciones con Densidad D-4



EDIFICACIONES CON DENSIDAD D-4 (alzado)

Fuente: elaboración propia, IMPLAN, 2023.

Los casos extraordinarios para usos de suelo D1, D2, D3, D4, Comercio / Servicio, Servicio, Equipamiento, Industria, Infraestructura, Mixto C y Condominio, en predios con una superficie mayor a los 400 m² que requieran más densidad o niveles, se les solicitará estudio de impacto vial, estudio urbano, así como un anteproyecto donde se garanticen su factibilidad apegados a los "Criterios para determinación de densidad habitacional".

Nota 1: A partir de 5 niveles se deberá hacer un pago adicional, que será estipulado cada año en la ley de ingresos.

Nota 2: En caso de que el predio se encuentre indicado con una densidad D4 (Comercio/servicio) según se represente en el Mapa "Zonificación Secundaria por Densidad", y el proyecto incluya estacionamiento, este se deberá ubicar en la parte trasera del predio o de manera subterránea, dejando libre la fachada de cajones de estacionamiento.

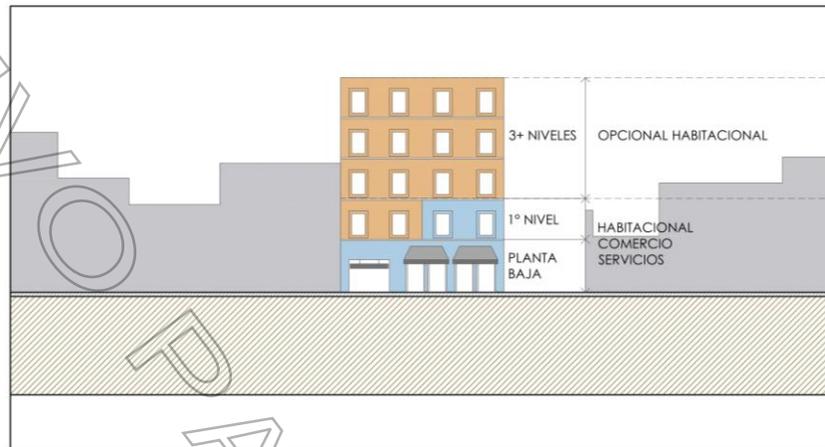
Nota 3: En relación a la compatibilidad de los giros que se pueden establecer en D1, D2, D3 y D4 se deberá revisar su pertinencia con relación a su ubicación conforme a lo señalado en la Tabla de Compatibilidad y Control del Uso del Suelo.

Nota 4: En caso de que el estacionamiento sea subterráneo se puede establecer en D3 y D4 un COS de 1, solamente para el área de estacionamiento.

Nota 5: Se restringen las expediciones de usos de suelo Comercio / Servicio, Servicio, Equipamiento, Industria, Infraestructura, Mixto C y Condominio, considerados en este programa a los predios que se encuentren dentro los desarrollos excluidos de la política de densificación.

- Mixto C. En esta clasificación se engloban los usos de suelo habitacional, comercial, servicio e industria, por lo que para determinar el giro o destino se tendrá que calificar conforme a la Tabla de Compatibilidad y Control del Uso del Suelo, ahora bien, en caso de que se dese establecer un desarrollo habitacional debe apegarse a la densidad poblacional establecida de acuerdo al sector donde se ubica el predio, misma que se puede consultar en el Cuadro "Densidad propuesta por Sector (Hab/Ha)", en la Estrategia de Densificación.
- Comercio/Servicio. Áreas para usos de suelo predominantemente comerciales y de servicios en sus primeros niveles, se podrá tener espacios habitacionales a partir del 3º Nivel de construcción. (Predios en calles primarias).

Figura 6 Edificaciones con Densidad Comercio/Servicio



EDIFICACIONES CON DENSIDAD COMERCIO / SERVICIOS (alzado)

Fuente: elaboración propia, IMPLAN, 2023.

- Servicio. Usos de suelos destinados para la colocación de giros propicios para el desarrollo de actividades públicas o privadas que resuelvan las necesidades colectivas o individuales de la población.
- Equipamiento urbano. Usos de suelos destinados para la colocación de giros públicos o privados como infraestructura, construcciones y mobiliario utilizado para prestar los servicios urbanos y desarrollar las actividades económicas, sociales y culturales.
- Industria. Área destinada al desarrollo de proyectos industriales de medio y bajo impacto, que sirven para proveer los productos y servicios de las industrias encontradas en el corredor industrial de la ciudad y del estado. Los coeficientes de ocupación, utilización y de absorción serán los manejados por el código urbano referentes a las lotificaciones de los desarrollos especiales industriales y por la Tabla de Compatibilidad y Control del Uso del Suelo del Suelo de este documento.
- Infraestructura. Áreas pertenecientes a sistemas y redes de organización, distribución y movilidad de personas, así como de los bienes y servicios en los centros de población.
- Condominio. Es la modalidad de desarrollo mediante la cual la propietaria o propietario exclusivo de un terreno propio y de la edificación construida sobre él, y coparticipe del terreno o áreas de aprovechamiento común, con las edificaciones o instalaciones correspondientes. Estos desarrollos comparten, además de una barda para delimitar una vivienda, un lote para dos viviendas, que no necesariamente tienen que estar una sobre de otra (condominios verticales). Así mismo también se pueden entender como desarrollos que comparten las características establecidas para condominios, con la diferencia que la ocupación del espacio ocurre en una estructura vertical. Para efectos de este Programa quedan fuera de esta definición los llamados DUPLEX.
- Conservación. Se promueve la protección y el manejo sustentable de áreas con calidad ecológica buena, como el matorral y de alta fragilidad como los arroyos. Se permiten actividades que garanticen la permanencia de los servicios ambientales que ofrecen estos lugares; además con el objetivo de promover la educación ambiental y la seguridad alimentaria al interior de la ciudad, se promueve el uso sustentable y la conservación de los recursos a gran escala (actividades agropecuarias, y huertos urbanos en escala barrial). Se permite el aprovechamiento con fines educativos, recreativos y de esparcimiento, condicionado por estudios de impacto ambiental e impacto urbano, además de un dictamen técnico elaborado por el IMPLAN y lo establecido en el Reglamento de Protección al Medio Ambiente y Manejo de Áreas Verdes del Municipio de Aguascalientes. (Para estas zonas deberán aplicarse los criterios establecidos en la Figura "PTSA. Conservación. Usos permitidos y prohibidos", del PDUCA 2040 vigente).

Los casos extraordinarios y no contemplados en este programa deberán ser analizados por el IMPLAN, para verificar su factibilidad; en todos los casos se deberá presentar un manifiesto de impacto ambiental.

- Preservación. En estas áreas se deberán mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitats naturales, así como la conservación de las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitats naturales. En esta área se promoverán las acciones de reforestación y

reincorporación de especies de flora y fauna originarias, por lo cual en este supuesto no serán aplicables los casos extraordinarios, ni giros comerciales, habitacionales, servicios, industriales de ningún tipo y todos los relativos que no sean de aprovechamiento ambiental en el presente programa.

La estrategia busca apoyarse en la definición de la densificación macro sectorial, que en conjunto con la mezcla de actividades o usos permita potencializar la ocupación del suelo urbano en el espacio finito de la ZUFO; por lo que se da la posibilidad de aprovechar predios que presenten proximidad a las centralidades espaciales existentes y áreas recreativas, que permitan revalorizar espacios públicos como convivencia para los ya residentes y para aquellos que se espera habiten en los sectores.

Como se puede observar en el cuadro "Densidad actual por Sector (Hab/Ha)" algunos de los sectores tienen alta densidad, motivada por varios factores, entre los que destacan, el uso excesivo de la superficie destinada a uso habitacional que se encuentra desarrollada o que los espacios se encuentran destinados a otro uso diferente al habitacional.

Los puntos anteriores permiten determinar qué características tiene cada predio y como se debe evaluar al momento de que se solicite un permiso para la construcción, remodelación y/o ampliación de espacios y desarrollos, ya sean de carácter D1, D2, D3, D4, Comercio/Servicio, Servicio, Equipamiento Urbano, Industria, Infraestructura, Mixto C, Condominio de acuerdo a lo establecido en la Zonificación Secundaria por densidad de este PPDUZU 2040.

Así mismo para los casos de Comercio/Servicio, Servicio, Equipamiento Urbano, Industria, Infraestructura, Mixto C que no cuenten con COS y CUS habitacional, se evaluará con base al D4.

Con finalidad de una imagen urbana limpia para los nuevos desarrollos D1, D2, D3, D4, Comercio/Servicio, Servicio, Equipamiento Urbano, Industria, Infraestructura, Mixto C, Condominio al contar con cajones de estacionamiento vehicular, estos deberán estar en la parte trasera del predio o de manera subterránea, según sea el caso, pero tendrán la obligación de establecer espacios para estacionamiento de bicicletas. En relación al giro y/o actividad deberán apegarse a lo que se establezca en las condicionantes de la *Tabla de Compatibilidad y Control del Uso del Suelo*.

Nota: En los casos que las fusiones y subdivisiones no sean con fines de generar nuevos desarrollos multifamiliares verticales, se cumplirá lo establecido en el código urbano.

En los tres casos señalados anteriormente: Desarrollos habitacionales de origen popular, medio y mixto, y residencial, para poder acceder al beneficio de la densificación en zona consolidada deberán tener un origen como barrio, colonia o fraccionamiento y estar municipalizado. No podrán gozar de este beneficio los desarrollos constituidos bajo la figura de condominio horizontal, ni aquellas subdivisiones que no hayan concluido su proceso de municipalización, también quedan excluidas de este beneficio las urbanizaciones cerradas constituidas legalmente.

Potencial de recarga o Coeficiente de infiltración de suelo adicional (CIS+)

El potencial de recarga o CIS+, determina un porcentaje de superficie adicional que tiene las características descritas del CIS, y que sólo se aplica en los predios que contienen áreas definidas como potencial de recarga o (CIS +). Tiene como propósito, por un lado, contribuir a la infiltración del agua hacia los mantos freáticos y, por el otro, que las zonas con estas características puedan ser incorporadas al desarrollo urbano de una manera controlada y con las medidas de mitigación pertinentes para su ocupación, de acuerdo a lo establecido en este Programa y a la normatividad aplicable. Esto permitirá ordenar el uso de este tipo de predios urbanos de una manera sustentable, vigilada y controlada, manteniendo dichas superficies aptas para seguir obsequiando servicios ambientales a la ciudad.

Dentro de las áreas comunes de cada desarrollo urbano y dando prioridad a las zonas de Conservación y/o Infiltración, la superficie resultante del CIS+ sólo podrá ser destinada a espacios para la recarga de los mantos freáticos, utilizada para áreas verdes y arbolado que se determinen en la normatividad local aplicable en materia de reforestación, vegetación urbana y habitacional. Este Coeficiente es adicional al CIS que se establece para los predios particulares como está previsto en el PDUCA 2040.

Con el propósito de regular las zonas definidas por este Programa con uso de suelo de Conservación y/o Infiltración, se establecen algunos criterios de control. Primero, para determinar el CIS, se utilizó un método de análisis espacial del medio físico en el que se consideraron aspectos geomorfológicos, hidrológicos, geológicos y de suelo; al generar la intersección con la información geoespacial referida a los predios proporcionada por la Secretaría de Desarrollo Urbano Municipal, y por las características diferenciadas de criterios donde la propiedad no está definida por las condiciones naturales, algunos predios de propiedad pública y privada no están contenidos necesariamente en su totalidad dentro de las áreas establecidas como de Conservación y/o de Infiltración. Es decir, que diversos predios tienen diferentes niveles de impacto en materia de Conservación e Infiltración dentro de su perímetro, por lo que no se definen completamente como tales, sino solamente la proporción respectiva. Segundo, por estas condiciones, se ha establecido un criterio de aplicación proporcional de CIS+ esta estrategia de recarga de mantos freáticos que permita contribuir a la infiltración de agua al subsuelo y, al mismo tiempo, potenciar la utilización de los predios que tengan estas características.

Con el fin de estructurar una congruencia con el PMDUOT 2045 y PDUCA 2040 en la ejecución de acciones para la prolongación de la existencia de agua en la ciudad capital, se establecieron criterios de mejoramiento que aplicarán para predios que sean inferiores a 1,000 m², por lo que deberán adecuar sus proyectos según les aplique bajo los siguientes criterios:

Figura 7 Criterios para el potencial de recarga, para lotes menores a 3,000 m2.

Potencial de Recarga	Medidas de Mitigación
PR-A (CIS +) Potencial de recarga Muy Alto/Alto La correspondiente a la zona en que se encuentre (MAPA 36-A Zonificación Secundaria por Densidad con (PR)) 5.- Muy alto 4.- Alto	Zonas con valores altos o muy altos derivados del estudio multivariable de PR; son zonas de tratamiento especial en las cuales solo se permitirán los desarrollos que prioricen la conservación de las condiciones naturales presentes del área, en estas zonas para la liberación de COS máximo será necesaria la remediación del 100% del impacto que se tendría por el desarrollo de nuevos proyectos mediante obras que infiltren, capten y/o retengan el agua de lluvia, priorizando la infiltración del agua de lluvia mediante pozos, trincheras de infiltración, entre otras.
PR-B Potencial de recarga Medio y Medio/Bajo 3.- Medio 2.- Medio bajo	Zonas con valores intermedios derivados del estudio multivariable, se buscará realizar obras que mitiguen el impacto de los diferentes proyectos a desarrollar de manera parcial mediante la implementación de obras que permitan la infiltración, retención o captación de agua de lluvia. La remediación analizará los estudios presentados para estipular cual sería la mejor alternativa, priorizando obras de captación y retención.
PR-C Potencial de recarga Bajo 1.- Bajo	Zonas con valores bajos derivados del estudio multivariable, no se verían afectadas por restricciones, no obstante, se recomendarán proyectos que puedan incorporar tecnologías de captación de agua de lluvia para su reutilización.

Nota: Los predios superiores a 3,000 metros cuadrados que quieran acceder al incremento de (0.65 a 0.85) de Coeficiente de Ocupación del Suelo y que estén dentro de PR-A considerado al Mapa 36-A "Zonificación Secundaria por densidad con (PR)", se tendrán que apegar con el sub apartado del coeficiente de infiltración CIS + y en la Figura "Coeficientes de administración de la ocupación del suelo en zonas de conservación y/o infiltración" del PDUCA 2040, por lo que tendrán que someterse a la Comisión Interinstitucional de Zonas de recarga vinculado al mapa de potencial de recarga hídrica para la evaluación del proyecto y asignar las medidas de mitigación necesarias.

H.4.1. Consideraciones Especiales para Desarrollos Verticales

Los desarrollos verticales independientemente de su altura deberán de cumplir con los siguientes criterios:

1. Espacio para la ventilación natural de los inmuebles, cumpliendo los parámetros señalados en criterios de "Visibilidad desde desarrollos verticales a desarrollos horizontales colindantes." (P.ej. Patios interiores)
2. Garantizar en los predios vecinos al proyecto el asoleamiento de por lo menos 5 horas continuas en el 70 por ciento de la superficie construida (según los niveles actuales). Se deberá considerar para los predios baldíos vecinos al proyecto un nivel base de 12 metros de altura a partir del cual se tendrá que garantizar por lo menos 5 horas continuas en el 70 por ciento de la superficie de análisis de la altura antes señalada.
3. Disminución de las islas de calor provocadas por el exceso de construcción de las zonas urbanas, a través de la implementación de naturación de azoteas (Azoteas verdes), o jardines en la parte correspondiente al Coeficiente de Desplante no Permitido.
4. Cisterna de captación y reutilización de agua pluvial, la capacidad en metros cúbicos de ésta se realizará conforme a lo señalado en los Criterios para Cisterna de Captación de Agua Pluvial.

Se priorizarán los predios que tengan densidad D4, ubicados en la acera sur de la vialidad, se podrá tener un COS de 0.65 y un CUS de 7.0, siempre y cuando cumpla con los Criterios para Determinación de Densidad Habitacional. Para proyectos que no sean considerados dentro del presente instrumento, serán evaluados por parte del IMPLAN y SEDUM para determinar su factibilidad.

H.4.1.1. Criterios para Cisterna de Captación de Agua Pluvial.

Como medida de mitigación derivada del impacto generado por los centros urbanos se contempla como implementación para todos los desarrollos verticales la captación de agua de lluvia de los techos, esto con la finalidad mitigar y/o remediar los efectos negativos que trae consigo el sellamiento del terreno y la densificación, por lo anterior se plantean los siguientes Criterios para Cisterna de Captación de Agua Pluvial, la metodología que se utilizó para determinar el volumen a captar para los proyectos a desarrollarse, por lo que deberán sustentarse bajo los siguientes criterios.

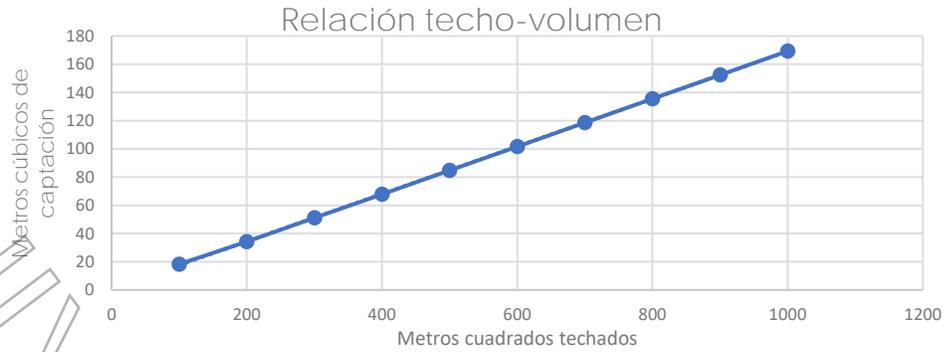
Se generaron diferentes cálculos estimativos para distintas áreas de captación de agua de lluvia, los cuales consideraron la precipitación media mensual estimada y techos que permitan la captación de 85 por ciento del agua que cae en ellos (Organización Panamericana de la Salud, 2001), (consultar Figura Precipitación Media Mensual y Anual del PDUCA 2040); estos valores se estimaron para techos desde los 100 hasta los 1000 metros cuadrados, para finalmente generar una ecuación generada a partir de una regresión lineal ($y = a x + b$) que estime el valor de cualquier área techada; la ecuación es la siguiente:

$$MT = 0.1685(AT) + 0.6967$$

Donde:

MT= Metros cúbicos de captación total
 AT= Área de techo

Figura 8 Volumen captado de agua por metros cuadrados de techo



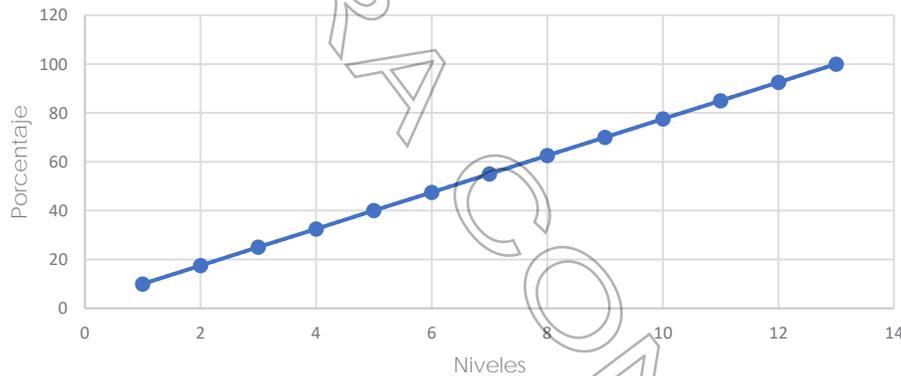
Posteriormente, para conocer el volumen necesario para desplantar en el Proyecto se le aplicará un factor dependiendo del nivel de pisos del proyecto, partiendo del 10 por ciento del volumen total en proyectos de un piso con incrementos de 7.5 por ciento por cada nivel, el cual no puede rebasar el 100% del volumen máximo (MT), la ecuación que describe lo anterior es la siguiente:

$$\%P = 7.5 \cdot (NP) + 2.5$$

Donde:

%P= Porcentaje requerido de Metros cúbicos de captación.
 NP= Niveles de Proyecto.

Figura 9 Porcentaje de captación de agua con base a los niveles de altura.



Finalmente se estimará el volumen requerido a partir de los resultados de ambas ecuaciones, el cual dará como resultado los metros cúbicos de la cisterna de aguas pluviales.

$$VC = \%P \cdot MT$$

Donde:

%P= Porcentaje requerido de Metros cúbicos de captación
 MT= Metros cúbicos de captación total
 VC= Volumen de la cisterna

Una vez dimensionado el volumen se deberá presentar un proyecto integral el cual deberá plasmar de manera clara en plano los sistemas tanto de captación, así como los posibles usos del agua captada.

H.4.1.2. Criterios para el Asoleamiento y las Construcciones de Desarrollos Verticales

Nota: Se vinculara este apartado a los "Criterios para el Asoleamiento y las Construcciones de Desarrollos Verticales" del Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040 (Vigente).

H.4.1.3. Visibilidad desde desarrollos verticales a desarrollos horizontales colindantes

A partir del PDUCA 2040 han surgido diversos desarrollos verticales dentro de la Ciudad Consolidada, esto como parte de la política de densificación, y al ser éste un instrumento consensuado con la ciudadanía, se ha exteriorizado la inquietud sobre las implicaciones de la privacidad de los desarrollos verticales hacia los predios vecinos, por tal motivo, en esta evaluación se establecieron algunos criterios de apoyo los cuales se establecen con la finalidad que el desarrollo vertical que presente esta problemática, instale elementos que impidan en

cierto grado la visibilidad a los predios colindantes. Por lo que se tomó en consideración los siguientes elementos: niveles del desarrollo vertical a desarrollar, altura máxima de visibilidad al predio aledaño, para con ello determinar la altura del elemento; celosía, elementos constructivos u otro que impida la visibilidad a los predios colindantes, y se llegó a las siguientes determinaciones:

- a) Para desarrollos verticales de 2 niveles se considerará una separación mínima de 2.5 metros del desarrollo vertical al muro perimetral y se deberá construir un muro (y/o elemento que limite la visibilidad a predio colindante) de 3 metros de altura.
- b) Para desarrollos verticales de 3 niveles se considerará una separación de mínima de 2.5 metros del desarrollo vertical al muro perimetral y se deberá construir un muro (y/o elemento que limite la visibilidad a predio colindante) de 4 metros de altura.
- c) Para desarrollos verticales de 4 niveles se considerará una separación de mínima de 2.5 metros del desarrollo vertical al muro perimetral y se deberá construir un muro (y/o elemento que limite la visibilidad a predio colindante) de 5 metros de altura.

Los anteriores casos aplican cuando se tengan áreas verdes o predios con superficie libre de desplante y que colinden al desarrollo vertical que se desea consolidar. Para proyectos con más de 4 niveles¹⁸, se analizará el proyecto arquitectónico en lo particular por las áreas de desarrollo urbano correspondiente para que el diseño garantice la privacidad de estas áreas y superficies en los predios colindantes.

H.4.2. Incremento de Coeficiente de Ocupación y Utilización del Suelo para Desarrollos Verticales

En los predios que se deseen consolidar como un desarrollo vertical nuevo y que tengan una superficie igual o mayor a 400 m2, se podrá incrementar de acuerdo a la siguiente tabla:

Cuadro 57 Incremento de Coeficiente de Ocupación y Utilización del Suelo para Desarrollos Verticales

Zonificación Secundaria por Densidad	Sin incremento		Incremento	
	CUS min.	COS min.	CUS máx.	COS máx.
D1	2.8	0.65	4	0.90
D2	2.8		6.5	0.90
D3	3.3		7	1
D4	7		15 *	1

Fuente: elaboración propia, hecho por IMPLAN 2023.

* Los predios que presenten una densidad de tipo "D4" con una superficie mayor a 5,000 m², podrán acceder a más COS y CUS bajo evaluación de proyecto.

Nota: El número base de unidades de vivienda permitidas por predio será de acuerdo al tipo de desarrollo con el que fue autorizado y a la superficie del lote que se indica en las Tablas: "Base de ocupación para desarrollos verticales en la Zona Urbana a consolidar y densificar (Ciudad consolidada), en predios que se ubican en desarrollos habitacionales de origen popular"; "Base de ocupación para desarrollos verticales en la Zona Urbana a consolidar y densificar (Ciudad consolidada), en predios que se ubican en desarrollos habitacionales de origen medio y mixto" o "Base de ocupación para desarrollos verticales en la Zona Urbana a consolidar y densificar (Ciudad consolidada), en predios que se ubican en desarrollos de baja densidad o residenciales". Y podrá incrementar sus unidades de vivienda según lo establecido en el ICUS de cada tabla, según sea el caso, debiendo pagar lo establecido por cada unidad de vivienda adicional en la Ley de Ingresos del Municipio de Aguascalientes.

Lo antepuesto se podrá realizar siempre y cuando cumplan con lo señalado anteriormente, así como establecer una cisterna de aguas grises, con los aditamentos especiales que se necesitan para su reúso doméstico, y un plan de manejo para la reutilización de éstas en el desarrollo vertical, independiente de la cisterna de agua pluvial, la cuales serán de la misma capacidad volumétrica.

Para obtener los beneficios del "Incremento de Coeficiente de Ocupación y Utilización del Suelo para Desarrollos Verticales" deberá de pagar lo establecido en la ley de ingresos según sea el número de unidades de vivienda adicionales resultantes de dicho beneficio o lo que se establezca por el incremento del COS y CUS, así mismo, los metros cuadrados que se incrementen del Coeficiente de Ocupación y Utilización del Suelo deben de compensarse en equipamiento de áreas verdes públicas, mejora de infraestructura que señale el Municipio, o bien en remuneración económica que se depositará esta aportación deberá ir directamente al Fideicomiso del equipamiento urbano, en tanto no se establezca dicho fideicomiso, esta actividad deberá regularse a través de la Ley de Ingresos del Municipio de Aguascalientes, la cuantía a compensar se determinará en relación a los metros cuadrados que desea incrementar con base al valor comercial de metro cuadrado que al que se ofertará el desarrollo vertical.

En el fideicomiso se recaudarán los recursos por del Incremento de Coeficiente de Ocupación y Utilización del Suelo, entre otros, los cuales se aplicarán para consolidar, mejorar el equipamiento e infraestructura pública, compra de predios para consolidar vialidades o espacios públicos, esto conforme las necesidades de la ciudadanía y a lo que determine el Instituto Municipal de Planeación y Evaluación de Aguascalientes.

Únicamente en calle con uso de suelo D3 y D4, se podrá aumentar el COS a 1.00, pero en ningún momento podrán abrirse ventanas o fuentes de luz hacia los predios vecinos. La autorización de los proyectos estará condicionada a resolver hacia el interior: asoleamiento, ventilación natural (preferentemente) e iluminación sólo a través del frente del mismo, y/o a través de patios interiores o traseros, elementos cenitales siempre y cuando se cumpla con los supuestos expresados en el apartado de criterios para el asoleamiento y construcciones de desarrollos verticales.

¹⁸ Nota: en caso de contar con terrazas o un espacio equivalente, este formará parte del total de niveles de desarrollo vertical.

Nota: todo proyecto deberá tener y cumplir con lo mencionado en el apartado de Consideraciones especiales para desarrollos verticales del presente Programa. Los casos extraordinarios no contemplados deberán revisarse en conjunto con SEDUM y el IMPLAN.

H.4.3. Reciclaje Urbano.

Se propone el reciclaje urbano, como una necesidad para mejorar la imagen y el funcionamiento de diversos sectores de la ciudad y permitir, en el mediano plazo, la reincorporación de los espacios urbanos de la zona consolidada que han ido perdiendo su impulso y dinámica original o que simplemente nunca han logrado integrarse al conjunto urbano. Dentro de la zona urbana a consolidar y densificar existen espacios urbanizados que por factores como la especulación de tierra y el crecimiento de unidades habitacionales en terrenos lejanos de los equipamientos y parcialmente incomunicadas por los sistemas de movilidad públicos, no han podido incorporarse plenamente a la dinámica de la ciudad.

En ese sentido resulta importante para la ciudad de Aguascalientes considerar estos proyectos de reciclaje dentro de la estrategia para alcanzar una ciudad viva, dinámica, incluyente, creativa, segura y conectada; por lo que se propone un listado de las características que debe presentar un espacio urbano para ser considerado como candidato a generar un programa de reciclaje urbano. Se deben cumplir obligatoriamente con los siguientes puntos:

1. Que exista una petición formal de las y los habitantes de la zona a reciclar ante el IMPLAN en el que se demuestre que más del 51 por ciento de ellos está de acuerdo con iniciar el proceso de reciclaje.
2. Que la persona o las personas promoventes del reciclaje urbano ante el IMPLAN lleven a cabo un proceso de planeación participativa en los que se definan los lineamientos generales de la intervención, acordado con las y los vecinos y el IMPLAN.

Además, el polígono deberá cumplir con al menos una de las siguientes características para cada uno de los casos:

- a) Cuando se trata de polígonos a nivel colonia, barrio o fraccionamiento:
 1. Que más de una tercera parte de las viviendas del polígono seleccionado estén desocupadas y/o que presenten un alto grado de vandalismo.
 2. Que las unidades habitacionales estén deterioradas y sus habitantes tengan un alto grado de pobreza y/o marginación.
 3. Que más del 15 por ciento de la población de la zona sea mayor a 60 años.
 4. Que más del 25 por ciento de la población de la zona sean menores de 14 años.
 5. Que sea considerado como polígono de pobreza validado por el IMPLAN.
 6. Que exista carencia de equipamiento en el polígono a intervenir, o que este no corresponda al perfil sociodemográfico de las y los habitantes y/o a los usos de suelo predominantes del mismo.
 7. Que se encuentren en zonas de asentamientos irregulares y que no estén en zonas de riesgo.
 8. Que los usos de suelo actuales sean distintos en más de un 35 por ciento de la superficie de la zona a los usos originales.
 9. Que el origen del asentamiento sea el de localidad rural que haya sido incorporada al Polígono de Contención Urbana (PCU)
 10. Que presente niveles de desocupación constante durante los últimos 10 años de acuerdo a los datos estadísticos del INEGI.
 11. Y que existan problemáticas graves de accesibilidad y conectividad determinadas por la Secretaría de Tránsito y Vialidad.
- b) Cuando se trate de estructuras urbanas y/o arquitectónicas relevantes que sirvan de referencia para la zona en la que se ubica (deberá cumplir con al menos dos de los siguientes puntos):
 1. Que se trate de edificaciones arquitectónicas abandonadas con valor patrimonial, comercial, social, arquitectónico y/o urbano. Dicha cualidad deberá ser determinada por el IMPLAN, en conjunto con el Centro INAH Aguascalientes.
 2. Que las unidades habitacionales estén deterioradas y sus habitantes tengan un alto grado de pobreza y/o marginación.
 3. Que la estructura portante de la edificación sea segura para ser reutilizada de acuerdo al peritaje correspondiente.
 4. Que el inmueble presente características excepcionales de ubicación estratégica para la detonación de dinámicas positivas en la zona, estas características deberán ser identificadas y avaladas por el IMPLAN a partir de los Programas Parciales.

En cumplimiento expreso de sus facultades operativas y de administración del uso de suelo y control urbano, la Secretaría de Desarrollo Urbano Municipal podrá proponer al IMPLAN, zonas de la ciudad que deban inscribirse al proceso de Reciclaje Urbano, una vez que sean justificados a partir de un estudio estadístico de los usos de suelo presentes en la zona y la identificación de patrones de ocupación y dinámicas urbanas, sociales y económicas que ya no respondan a los usos originales con que fueron autorizados y/o presenten conflictos de movilidad, o incompatibilidad de usos de suelo y giros.

H.4.4. Tabla de Compatibilidad y Control del Uso del Suelo

La dinámica urbana genera la necesidad de ofrecer diversas opciones de usos, destinos y giros que respondan a la demanda de la población que radica en las colonias, fraccionamientos y condominios a lo largo de la ciudad. Por ello, surgen diversos giros que pretenden satisfacer algunos servicios a nivel calle, manzana, colonia e incluso ciudad, por lo que, se hace indispensable que la compatibilidad de estos sea acorde a la propuesta y visión de ciudad que se ha establecido en este Programa. A partir de la apuesta por comunidades compactas, caminables, mixtas y promotoras de una movilidad sustentable, las siguientes tablas presentan la compatibilidad que los diversos giros guardan con relación a la zona habitacional en la que se pretendan insertar.

La tabla de compatibilidad y control de usos de suelos, surge con la finalidad de responder y ofrecer diversas opciones y giros en los usos de suelos permitidos, para esta tabla se consideran usos o giros de suelo Condicionados y/o Compatibles los cuales estarán señalados con la letra C, y usos o giros de suelo Prohibidos que se señalarán con la letra X; para los primeros, se establecen algunas condicionantes para ser compatibles, mismas que deben ser cumplidas a cabalidad, en caso contrario, los permisos otorgados serán revocados y se dejarán sin efectos la autorización. Para las situaciones que el predio se encuentre dentro del Mapa "Zonificación Secundaria por Densidad" con un uso de suelo de Comercio/Servicio, Mixto C, D2, D4, Industria y Conservación, se calificará con base a la ubicación de acuerdo a la zonificación, por lo que no se deberán de considerar las vialidades como criterio complementario para calificar el giro solicitado; En relación a las restantes clasificaciones de usos de suelo pertenecientes a

la zonificación que no estén consideradas en la presente tabla, se tomará como referencia únicamente la ubicación con respecto a la vialidad cuyo frente esté vinculado al número oficial, para casos donde el predio se localice sobre una vialidad que no esté considerada en la clasificación de vialidades de la presente tabla, será evaluado por el IMPLAN y SEDUM.

Las condiciones dependiendo el giro serán las siguientes:

1. Para otorgar el uso del suelo, el solicitante deberá contar con espacio suficiente para cajones de estacionamiento acorde al giro que se desee establecer, conforme a lo establecido en el artículo 823 del Código Municipal de Aguascalientes y el reglamento vigente de estacionamientos, siendo estos gratuitos para los clientes, quedando prohibido el modificar las banquetas para ser utilizada como estacionamiento. En el supuesto de que el inmueble propuesto no cuente con lugar de estacionamiento, este deberá de realizar un convenio con una vigencia mínima de un año ante Notario Público con el propietario o representante legal de uno o varios estacionamientos públicos para brindar el servicio conforme a los cajones de estacionamiento que tiene que acreditar el uso de suelo autorizado, así como la licencia comercial expedida por la Secretaría del H. Ayuntamiento y Dirección General de Gobierno. La distancia entre el o los estacionamientos no deberá de ser mayor a 250 metros del uso de suelo que de desea tramitar.
2. Deberá cumplir con lo establecido en la guía de ocupación de predios que presentan riesgos en materia de distancias mínimas que se incluye en este Programa, condicionado al visto bueno de Protección Civil.
3. Queda exentos de cajones de estacionamiento, ya que se pretende incentivar el comercio local.
4. La distancia mínima entre las estructuras portantes de antenas de telecomunicación y telefonía celular será de 100 metros, en los casos que se pretenda solicitar alguna otra antena que se encuentre dentro de este rango de cobertura estará condicionado a la presentación de una justificación técnica de oferta y demanda autorizada por la Secretaría de Desarrollo Urbano Municipal e IMPLAN. La altura de estas estructuras no podrá ser mayor a 42 metros.
5. Enviar a evaluación del subcomité de tránsito y análisis vial para la definir las entradas y salidas de los proyectos.
6. Uso o giro de suelo condicionado y/o compatible de no más de diez empleados, deberá cuidar el abasto de materia prima con el uso de vehículos no mayores del tipo C con base a la NOM012SCT-2 vigente.
7. Número máximo de usuarios simultáneos 20 en predios menores a 90 m² construidos.
8. El giro quedará condicionado a la presentación del visto bueno por parte de Protección Civil, cuando para su funcionamiento requieran la utilización de hornos, así mismo, deberá garantizar las medidas de mitigación para no afectar con las temperaturas a los predios colindantes estipulado en el artículo 1140 del Código Municipal de Aguascalientes.
9. Deberá contar con captador de aguas pluviales para su autoconsumo aplicando la formula señalada en el subapartado Criterios para Cisterna de Captación de Agua Pluvial.
10. Deberá apearse a los horarios establecidos por la dirección de reglamentos que le sean indicados según el giro solicitado para su funcionamiento, cuidando de no dejar residuos en la calle y su libre tránsito para el peatón.
11. Deberá tener niveles sonoros por debajo de los decibeles permitidos mediante la utilización de materiales aislantes para la convivencia habitacional, así como los criterios que establezca la Dirección de Reglamentos.
12. Deberá considerar generar medidas de mitigación de olores.
13. Establecer una zona de carga y descarga que no interfiera en banquetas.
14. Se deberán levantar muros en todas sus colindancias.
15. El Giro estará condicionado al visto bueno del ISSEA.
16. No podrá utilizar una superficie mayor al 10% de la superficie total del predio, estando condicionado el giro comercial a la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental.
17. Será necesario para la aplicación del giro solicitado, la anuencia de los vecinos inmediatos (5 vecinos dentro de sus colindancias) y presentarla ante SEDUM.
18. El giro será favorable únicamente cuando sea para autoconsumo.
19. No contar con un aforo mayor a 50 usuarios dentro del área construida.

NOTAS:

- ❖ La SEDUM deberá verificar la capacidad de los estacionamientos con los que se firmen convenios notariados a fin de que ésta no sea excedida y, como resultado, no pueda proveer de este servicio a los comercios y servicios.
- ❖ Para los Servicios Especializados y la categoría general de Industria no se permite ningún giro que implique la instalación de maquinaria industrial que emita vibraciones, ruido o algún tipo de emisiones cuando el predio colinde con áreas de uso Habitacional.
- ❖ Para el giro de Ladrilleras, se requiere un Dictamen de Impacto Ambiental favorable.
- ❖ Se deberá de incluir en cada análisis de suelo otorgado, las consideraciones aplicables a lo relativo del Reglamento de Protección al Medio Ambiente y Manejo de Áreas Verdes del Municipio de Aguascalientes.
- ❖ Para la autorización de usos y giros de suelo no contemplados en la Tabla de Compatibilidad y Control del Uso del Suelo, se deberá obtener un visto bueno mediante opinión técnica del IMPLAN.
- ❖ Todos los giros que se encuentren colindando con una carretera deberán respetar la restricción del derecho de vía en carreteras federales y estatales, de 20 metros a partir del eje de la carretera y a la previa liberación del derecho de vía por la SCT. (Deberá acotar la dosificación para cada vialidad).
- ❖ Para las áreas previstas en el Mapa de zonas urbanas con dinámica especial identificadas en el PDUCA 2040 donde los usos y giros de suelo estén como prohibidos en esta tabla, deberán presentar Estudio de Impacto Urbano Significativo, en caso de que el giro solicitado utilice para su abasto y servicio un flujo de vehículos pesados tipo C con base a la NOM012SCT-2 vigente, así mismo, deberá también presentar Estudio de Impacto Vial, mismo que será analizado por el IMPLAN para ver su factibilidad, mediante una Opinión Técnica.
- ❖ En caso de detectar la existencia de alguna restricción no indicada en el programa, como poliducto, antenas de alta tensión, fallas geológicas, usos de suelo que impliquen riesgo, se deberá evaluar el proyecto para la designación de la restricción aplicable y en los casos se encuentre catalogada como finca de patrimonio histórico requerirá el visto bueno del INAH.
- ❖ En los casos de solicitudes que no se encuentren dentro de alguno de los supuestos considerados en la Tabla de Compatibilidad y Control del Uso del Suelo, como Áreas de Conservación, Preservación Ecológica, Restauración de Sitios Erosionados, así como en Áreas de Rehabilitación y Aprovechamiento de Arroyos, Ríos, Cuerpos de Agua y Humedales, quedaran sujetas a los criterios indicados en las figuras "PTSA. Conservación. Usos permitidos y prohibidos", "PTSA. Preservación Ecológica. Uso permitidos, condicionados y prohibidos", "PTSA. Conservación pendiente a la restauración de sitios erosionados. Usos permitidos y prohibidos". PTSA. Conservación Natural de

Rehabilitación y Aprovechamiento de Arroyos, cuerpos de agua y humedales. Usos permitidos y prohibidos” del Programa de Desarrollo de la Ciudad de Aguascalientes 2040 vigente.

- ❖ Los usos y giros de suelo que estén prohibidos y que anteriormente hayan tenido una la licencia de funcionamiento, serán autorizados.
- ❖ Las fincas que se encuentren catalogadas por el INAH, deberán tener el visto bueno para construcción y/o remodelación.
- ❖ Queda prohibido realizar actividades principales o accesorias al giro autorizado en la vía pública, con la finalidad de dejar libre el área de circulación peatonal y el arroyo vehicular; el que obstruya la vía pública se le sancionará conforme a lo establecido en el Código Municipal.
- ❖ Para casos y solicitudes extraordinarias se podrán evaluar su factibilidad, por lo que deben presentar Estudio de Impacto Vial y/o Estudio de Impacto Urbano Significativo según lo determine la parte técnica de SEDUM e IMPLAN, mismo que será evaluado por el IMPLAN y emitirá opinión al respecto, dichos estudios deberán tomar en cuenta el siguiente contenido mínimo:

Cuadro 58 Propuesta de contenido para estudios de impacto urbano significativo

Descripción general del proyecto	Deberá indicar las condiciones generales que justifican la realización del estudio, partiendo desde los antecedentes particulares del proyecto, contextualizando históricamente sobre la utilización del predio y la razón por la cual se realiza el proyecto.
Información general	<ul style="list-style-type: none"> • Ficha resumen con la información detallada del proyecto: • Nombre del proyecto • Propietario • Domicilio oficial • Tipo de proyecto • -Superficie total • Población proyecto o población a beneficiar • Croquis de ubicación • Tabla con superficie y porcentaje de usos de suelo actuales y propuestos • Responsable del estudio (Nombre, numero de cedula profesional, RFC de la empresa y firma) • Observaciones o comentarios relevantes a considerar del proyecto (en caso de existir)
Fundamentación jurídica	<p>Compatibilidad de uso de suelo con el sistema de planeación</p> <p>Bases jurídicas de sustento</p>
Diagnostico	<p>Se deberá realizar una descripción de cada una de las temáticas apoyada con un mapa que complemente la información descrita dentro de un radio de cobertura de 500 metros, así mismo deberá ingresar un archivo que contenga los proyectos en formato shape de cada una de las temáticas abordadas en el estudio.</p> <p>Todos los shape deberán presentarse con la proyección WGS_1984_UTM_Zone_13N y los archivos DWG en AutoCAD-2013 (Georreferenciado).</p>
Escala de análisis mínima 500 m para cada una de las siguientes temáticas (Medidas de Mitigación por cada uno de los temas abordados):	<ul style="list-style-type: none"> • Topografía • Vegetación • Vialidad • Movilidad urbana • Usos de suelo • Restricciones urbanas • Equipamiento Urbano • Infraestructura Urbana
Recomendaciones y conclusiones	<p>Anexo fotográfico</p> <p>Bibliografía</p>

Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2022.

Cuadro 59 Propuesta de contenido para estudios de impacto vial

Descripción general del proyecto	Deberá indicar las condiciones generales que justifican la realización del estudio, partiendo desde los antecedentes particulares del proyecto, contextualizando históricamente sobre la utilización del predio y la razón por la cual se realiza el proyecto.
Información general	<ul style="list-style-type: none"> • Ficha resumen con la información detallada del proyecto: • Nombre del proyecto • Propietario • Domicilio oficial • Tipo de vialidad • Población proyecto o población a beneficiar • Croquis de ubicación • Responsable del estudio (Nombre, numero de cedula profesional, RFC de la empresa y firma) • -Observaciones o comentarios relevantes a considerar del proyecto (en caso de existir)
Diagnostico	<p>Se deberá realizar una descripción de las secciones viales contextuales, así como de la dosificación existente en un radio de cobertura de 1000 metros, así mismo deberá ingresar un archivo que contenga los proyectos en formato shape de cada una de las temáticas abordadas en el estudio.</p> <p>Todos los shape deberán presentarse con la proyección WGS_1984_UTM_Zone_13N y los archivos DWG en AutoCAD 2013 (Georreferenciado).</p>
Inventario y operación del sistema de transporte existente en el área de influencia del proyecto determinando:	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis del área de influencia • Descripción de los Cruceos del Contexto y Definición del Análisis Vial Justificación de los Cruceos Aforados • Análisis de velocidad en los tramos de referencia • Inventario de estacionamientos • Transporte y Movilidad
Análisis de ingeniería de tránsito:	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis y planteamiento de áreas para el tránsito vehicular • Generación de tránsito • Metodología para la definición del impacto vial, modelo empleado y justificación correspondiente. • Volúmenes de tránsito • Análisis de operación y nivel de servicio de las intersecciones existentes y de proyecto con asignación de tránsito
Recomendaciones y Conclusiones	Anexo fotográfico Bibliografía

Fuente: elaboración propia; IMPLAN, 2022.

TIPO	PARTICULAR	CLAVE FINAL	GIRO	UBICACIÓN CON RESPECTO A LA VIABILIDAD					UBICACIÓN DE ACUERDO A LA ZONIFICACIÓN						
				PRIMARIA	SECUNDARIA O COLECTORA	SUBCOLECTORA	LOCAL ESPECIAL DE CONEXION	LOCAL	COMERCIO/SERVICIO	MIXTO C	D2	D4	INDUSTRIA	CONSERVACION	
		SER02b	Alquiler de sillas, mesas y lozas, franquicias, juegos infantiles, personal de servicios meseros, luz y sonido (sin almacén)	C 1	C 1	C 1	C 1	X	C 1	C 1	C 1	C 1	X	X	X
		SER02c	Alquiler de sillas, mesas y lozas, franquicias, juegos infantiles, personal de servicios meseros, luz y sonido (con almacén)	C 1, 13	C 1, 13	C 1, 6, 7, 10, 13	X	X	X	C 1, 13	C 1, 13	X	X	X	X
		SER02d	Alquiler de mobiliario de oficina y el hogar, equipo topográfico, equipo fotográfico, instrumentos musicales	C 1, 13	C 1, 13	X	X	X	X	C 1, 13	C 1, 13	X	X	X	X
		SER02e	Ropa	C 1	C 1	C 1	C 1	C 1	C 1	C 1	C 1	C 1	X	X	X
		SER02f	De autobuses con chofer, mudanzas, tracto-camiones, transporte de carga local y foránea, transporte escolar, transportes turísticos, transporte de maquinaria, grúas para construcción	C 1, 10	X	X	X	X	X	X	C 1, 10	C 1, 10	X	C 1	X
		SER02g	Renta videojuegos, maquinillas, internet	C 1	C 1	C 1	C 1	C 1, 10	C 1, 10	C 1, 10	C 1, 10	C 1, 10	C 1, 10	C 1	X
		SER02h	Equipo agrícola	C 1	C 1	X	X	X	X	C 1	C 1	X	C 1	X	X
		SER02i	Renta y venta de andamios	C 1, 13	C 1, 13	X	X	X	X	C 1, 10, 13	C 1, 10, 13	X	C 1, 13	X	X
		SER02j	Alquiler de bicicletas	C 1	C 1	C 1, 10	C 3, 10	X	X	C 3, 10	C 3, 10	C 3, 10	C 3	X	X
		SER02k	Alquiler de equipo médico (inc. gases med) / alquiler y venta de equipo médico	C 1, 13	C 1, 13	C 1, 13	C 1, 6, 7, 10	X	X	C 1, 13	C 1, 13	C 1, 6, 7, 10	C 1, 13	X	X
		SER03a	Aparatos electrodomésticos y de oficina, equipos de cómputo	C 1	C 1	C 1	X	X	X	C 1	C 1	X	C 1, 6, 7, 10	X	X
		SER03b	Afiladura, cerrajería, reparación de bicicletas	C 1, 11	C 1, 11	C 1, 6, 7, 10, 11	C 1, 6, 7, 10, 11	C	C	C 1, 6, 7, 10, 11	C 1, 6, 7, 10, 11	C	C 1, 6, 7, 10, 11	C 1	X
		SER03c	Reparación de calzado, joyería y relojería	C 1	C 1	C 1	C 1, 6, 7, 10	X	X	C 1, 6, 7, 10	C 1, 6, 7, 10	C 1, 6, 7, 10	C 1, 6, 7, 10	X	X
		SER03d	Balconería, Taller de tomo	C 1, 10, 11, 13	C 1, 10, 11, 13	X	X	X	X	C 1, 10, 11, 13	C 1, 10, 11, 13	X	C	C	X

TIPO	PARTICULAR	CLAVE FINAL	GIRO	UBICACIÓN CON RESPECTO A LA VALIDAD					UBICACIÓN DE ACUERDO A LA ZONIFICACION						
				PRIMARIA	SECUNDARIA O COLECTORA	SUBCOLECTORA	LOCAL ESPECIAL DE CONEXION	LOCAL	COMERCIO/SERVICIO	MIXTO C	D2	D4	INDUSTRIA	CONSERVACION	
ALIMENTOS		SER06a	Fonda, cocina económica, laquería, cenadería, lonchería, comida para llevar, comida rápida (snack) antojitos, venta de alimentos preparados	C 1,8,10	C 1,8,10	C 1,8,10	C 1,8,10	C 1,6,7,8,10	C 1,6,7,8,10	C 1,6,7,8,10	C 1,6,7,8,10	C 1,6,7,8,10	C 1,6,7,8,10	C 1,8,10	X
				C 1	C 1	C 1	C 1,6,7,10	C 1,6,7,10	C 1,6,7,10	C 1,6,7,10	C 1,6,7,10	C 1,6,7,10	C 1,6,7,10	C 1	X
				C 1,8,11,12	C 1,8,11,12	C 1,8,11,12	X	X	X	X	C 1,6,7,8,11,12	X	X	C 1,8,11,12	X
				C 1,8	C 1,2,8	C 1,2,6,7,8	X	X	X	C 1,2,6,7,8	X	X	C 1,2,6,7,8,17	X	
				C 1,8,10	C 1,8,10	C 1,8,10	C 1,6,7,8,10	X	X	C 1,6,7,8,10	C	C	C 1,6,7,8,10	X	
				C 1	C 1	C 1	C 1,6,10,19	C 1,6,10,19	C 1,6,10,19	C 1,6,10,19	C 1,6,10,19	C 1,6,10,19	C 1,6,10,19	C 1,6,10,19	X
SALUD		SER07a	Consultorio médico general, consultorio de especialistas	C 1	C 1	C 1	C 1,6,10,19	C 1,6,10,19	C 1,6,10,19	C 1,6,10,19	C 1,6,10,19	C 1,6,10,19	C 1,6,10,19	X	X
				C 1	C 1	C 1	C 1,6,10,19	C 1,6,10,19	C 1,6,10,19	C 1,6,10,19	C 1,6,10,19	C 1,6,10,19	C 1,6,10,19	X	
				C 1,15	C 1,15	C 1,15,17	X	X	X	C 1,15,17	X	X	C 1,15	C 1,15,16	
				C 1,15	C 1,15	X	X	X	C 1,15,19	C 1,15,19	C 1,15,19	C 1,15,19	C 1,15	C 1,15,16	
				C 1,15	C 1,15	X	X	X	C 1,15,19	C 1,15,19	C 1,15,19	C 1,15,19	C 1,15	C 1,15,16	
				C 1,15	C 1,15	C 1,15	C 1,7,15,17	C 1,7,15,17	C 1,7,15,17	C 1,7,15,17	C 1,7,15,17	C 1,7,15,17	C 1,7,15,17	X	
				C 1,15	C 1,15	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15	X	
				C 1	C 1	C 1,6,7,15	C 1,6,7,12,15	X	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15	X	
				C 1,17	C 1,17	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15,17	X	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15	X	
				C 1,17	C 1,17	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15,17	X	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15	C 1,6,7,15	X	

TIPO	PARTICULAR	CLAVE FINAL	GIRO	UBICACIÓN CON RESPECTO A LA VALIDAD					UBICACIÓN DE ACUERDO A LA ZONIFICACIÓN											
				PRIMARIA	SECUNDARIA O COLECTORA	SUBCOLECTORA	LOCAL ESPECIAL DE CONEXION	LOCAL	COMERCIO/SERVICIO	MIXTO C	D2	D4	INDUSTRIA	CONSERVACION						
ENTRETENIMIENTO		SER08a	Aulódromo, hipódromo, campos de tiro	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
		SER08b	cantinas y peñas (lote mínimo 90m2)	C 1,10,11	C 1,10,11	C 1,10,11,19	X	X	C-1,10,11,19	C 1,10,11,19	X	C	1,10,11,17,19	X	X	X	X	X		
		SER08c	Bares, discotecas, centros nocturnos, salones de fiestas, eventos y banquetes (500m²)	C 1,9,10,11	C 1,9,10,11	X	X	X	C 1,9,10,11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		SER08d	Billares (lote mínimo 180 m2), boliches, juegos de mesa sin apuestas	C 1,10,11	C 1,10,11	C 1,10,11,19	X	X	C 1,10,11,19	X	X	X	C 1,10,11,19	X	X	X	X	X	X	
		SER08e	Salones de fiestas infantiles (lote mínimo 400 m²)	C 1,9,11	C 1,9,10,11	X	X	X	C 1,9,10,11,19	X	X	X	C 1,9,10,11	X	X	X	X	C 1,9,16	X	
		SER08f	Centro de apuestas	C 1,10,11	C 1,10,11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		SER08g	Palenque, plaza de toros, llenzo charro, sala de conciertos	C 1,9,11,12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		SER08h	Centro de convenciones, auditorio	C 1,9,11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C 1,9,11	X	X
		SER08i	Salas de cine	C 1,9,11,12	C 1,9,11,12	X	X	X	X	X	X	X	C 1,9,11,12	X	X	X	X	X	X	X
		SER08j	Salas de cine alternativo, museo, salas de exhibición, salas de exposiciones y/o galería (Capacidad no mayor a 50 personas)	C 1,11,12	C 1,11,12	C 1,11,12	C 1,11,12,19	X	X	X	X	X	C 1,11,12,19	X	X	X	X	X	X	X
ALOJAMIENTO		SER08k	Zonas de tolerancia, table-dance, centro nocturno para adultos	C 1,9,11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		SER09a	Hotel	C 1,9	C 1,9	X	X	X	X	X	X	C 1,9	X	X	X	X	C 1,9	X	X	
		SER09b	Motel	C 1,9,11	C 1,9,11	C 1,9,11	X	X	X	X	X	C 1,9,11	X	X	X	X	C 1,9,11	X	X	
		SER09c	Hotel boutique	C 1,9	C 1,9	C 1,9	C 1,9	X	X	X	X	C 1,9	X	X	X	X	X	C 1,9,16	X	
		SER09c	Albergues, casa de huéspedes, hostales	C 1,9	C 1,9	C 1,9	C 1,9	C 1,9	X	X	X	C 1,9	X	X	X	X	X	X	X	
SEGURIDAD		SER10a	Oficina de servicio de seguridad, Propiedades inmuebles, rastreo via satélite, guardaespaladas	C 1	C 1	C 1	X	X	X	X	C 1	X	X	X	X	X	X	X		
		SER10b	Protección y custodia de valores	C 1	X	X	X	X	X	X	X	C 1	X	X	X	X	X	X	X	

TIPO	PARTICULAR	CLAVE FINAL	GIRO	UBICACIÓN CON RESPECTO A LA VALIDAD					UBICACIÓN DE ACUERDO A LA ZONIFICACIÓN							
				PRIMARIA	SECUNDARIA O COLECTORA	SUBCOLECTORA	LOCAL ESPECIAL DE CONEXION	LOCAL	COMERCIO/SERVICIO	MIXTO C	D2	D4	INDUSTRIA	CONSERVACION		
DEPORTES Y RECREACION		SER14c	Agencia y central de correos, telegrafos	C 1	C 1	X	X	X	X	C 1	X	X	X	X	X	
		SER14d	Estaciones de televisión y radio	C 1	C 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		SER14e	Aeropuerto, helipuerto	C 1,2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		SER14f	Terminal de autobuses foráneos, terminal de transporte público urbano, transporte público subterráneo	C 1,5	C 1,5	X	X	X	X	X	C 1,5	X	X	X	C 1,5	X
		SER14g	sitio de taxis	C 1	C 1	C 1	C 1	X	X	X	C 1	X	X	X	C 1	X
		SER14h	Terminal de transportes de carga	C 1,5,13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C 1,5,13	X
		SER14i	Puerto seco	C 1,2,5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		SER14j	Tren ligero	C 2,5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		SER14k	Terminal ferroviaria	C 1,2,5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		SER15a	Yoga y ejercicios de meditación, reiki, tai chi	C 1,10,11	C 1,10,11	C 1,10,11	C 1,10,11	C 1,7,10,11	C 1,10,11	X	C 1,10,11	X	X	X	X	X
		SER15b	Gimnasios y spinning	C 1,10,11	C 1,10,11	C 1,10,11	C 1,10,11	X	X	X	C 1,7,10,11	X	X	X	X	X
		SER15c	Canchas deportivas (Canchas de fútbol rápido, pistas para pántar, cajas bateo, juegos con raqueta, basquetbol, etc.)	C 1,10	C 1,10	C 1,10	C 1,10	X	X	X	C 1,10	X	X	X	C 1,10	C 1,16
		SER15d	Club deportivo, club social	C 1	X	X	X	X	X	X	C 1	X	X	X	X	C 1,16
		SER15e	Golcha, pista de go kart, pista para bicicletas de montaña	C 1,10	C 1,10	X	X	X	X	X	C 1,10	X	X	X	X	C 1,16
SER15f	Estadio deportivo, velódromo y zoológicos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
SER15g	Bañeríos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
SER15h	Club de golf	C 1	C 1	X	X	X	X	X	C 1	X	X	X	X	C 1,16		
SER15i	Albercas (clases de natación)	C 1,10,11	C 1,10,19	X	X	X	X	X	C 1,10,11	X	X	X	X	X		
SER16a	Crematorio de mascotas	C 1,8,10,12,14,15	C 1,8,10,12,14,15	C 1,8,10,12,14,15	C 1,8,10,12,14,15	C 1,8,10,12,14,15	C 1,8,10,12,15,17	X	C 1,8,10,12,15,17	X	X	X	C 1,8,10,12,14,15	X		

TIPO	PARTICULAR	CLAVE FINAL	GIRO	UBICACIÓN CON RESPECTO A LA VALIDAD					UBICACIÓN DE ACUERDO A LA ZONIFICACIÓN							
				PRIMARIA	SECUNDARIA O COLECTORA	SUBCOLECTORA	LOCAL ESPECIAL DE CONEXION	LOCAL	COMERCIO/SERVICIO	MIXTO C	D2	D4	INDUSTRIA	CONSERVACION		
ascenso y descenso vehicular		SEU02d	Secundaria, preparatoria, bachillerato	C 1,2,9	C 1,2,9	C 1,2,9	C 1,2,9	X	C 1,2,9	X	X	C 1,2,9	X	C 1,2,9	C 1,2,9,16	
		SEU02e	Educación artística, idiomas, escuelas de educación especial, escuelas de enseñanza especial, capacitación y adiestramiento	C 1,2,9	C 1,2,9	C 1,2,9	C 1,2,9	X	C 1,2,9	X	X	C 1,2,9	X	X	X	X
		SEU02f	Educación a distancia	C 1	C 1	C 1	C 1,2,7	X	C 1,2,7	X	X	C 1,2,7	X	X	X	C 1,2,9,16
		SEU02g	Educación superior e investigación, agencia de investigación	C 1	C 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		SEU02h	Escuelas deportivas, escuela de artes marciales	C 1	C 1	C 1	C 1,7	X	C 1,7	X	X	C 1,7	X	X	X	X
		SEU02i	Escuelas de artes y oficios, centro educativo extraescolar y centros educativos informales	C 1	C 1	C 1,7	C 1,7	X	C 1,7	X	X	C 1,7	X	X	X	X
		SEU02j	Escuelas y conservatorios de música y danza	C 1,10,11	C 1,10,11	C 1,10,11	C 1,10,11,17	X	C 1,10,11,17	X	X	C 1,10,11,17	X	X	X	X
		SEU03a	Espacios culturales (nivel de servicio ciudad), espacios culturales (nivel barrio)	C 1	C 1	C 1	C 1	X	C 1	X	X	C 1	X	X	X	X
CULTURA		SEU04a	Alimentaria menor a 5 empleados	C 6,8,10	C 6,8,10	C 6,8,10	C 6,8,10	C 6,8,10	X	C 6,8,10	X	X	X	X	X	
		SEU04b	Alfarería menor a 5 empleados	C 6,8,10	C 6,8,10	X	X	X	X	C 6,8,10	X	X	C 6,8,10	X	X	
		SEU04c	Artesanales	C 8,10	C 6,8,10	C 6,8,10	X	X	C 6,8,10	X	X	C 8,10	X	X	X	
		SEU04d	Elaboración de torillas, pan, tostadas artesanales	C 6,8,10,11	C 6,8,10	C 6,8,10,11	C 6,8,10,11	X	C 6,8,10,11	X	X	C 6,8,10,11	X	X	X	
ALMACENAMIENTO Y BODEGA		SEU05a	Productos alimentarios	C 1,6,8,10	C 1,6,8,10	C 1,6,8,10	X	X	X	C 1,6,7,8,10	X	X	C 1,8,10	X		
		SEU05b	Productos tóxicos y químicos	C 1,2,12	C 1,2,12	X	X	X	X	C 1,2,12	X	X	C 1,2,12	X		

TIPO	PARTICULAR	CLAVE FINAL	GIRO	UBICACIÓN CON RESPECTO A LA VALIDAD					UBICACIÓN DE ACUERDO A LA ZONIFICACIÓN						
				PRIMARIA	SECUNDARIA O COLECTORA	SUBCOLECTORA	LOCAL ESPECIAL DE CONEXION	LOCAL	COMERCIO/SERVICIO	MIXTO C	D2	D4	INDUSTRIA	CONSERVACION	
		MAN01g	Elaboración de productos de panadería y pastelería	C 1,8,11,12	C 1,8,11,12	C 1,8,11,12	C 1,8,11,12,17	X	C 1,8,11,12	X	X	X	X	X	X
		MAN01h	Otras industrias, alimentarias (botanas, café, té, productos en polvo, condimento y aderezos)	C 1,8,11,12	C 1,8,11,12	X	X	X	C 1,8,11,12	X	X	X	X	C 1,8,11,12	X
		MAN01i	Industria de bebidas e industria de tabaco	C 1,8,11,12	X	X	X	X	C 1,8,11,12	X	X	X	X	C 1,8,11,12	X
		MAN02a	Fabricación y confección de insumos textiles y de vestir	C 11,13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C 11,13	X
	INDUSTRIA TEXTIL	MAN02b	Fabricación de productos y accesorios de cuero, piel y materiales sucedáneos. (nota: no deberá existir procesamiento de teñido de cuero), taller de talabartería / taller de guantes y artículos de protección industrial	C 8,11,13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C 11,13	X
		IND01a	Aserrado y conservación de la madera, almacenamiento de madera	C 10,11,13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C 8,11,13	X
	INDUSTRIA DE LA MADERA	IND01b	Fabricación de laminados y aglutinados de madera	C 1,10,11,13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C 8,11,13	X
		IND01c	Fabricación de otros productos de madera (utensilios para el hogar)	C 1,10,11,13	C 1,10,11,13	X	X	X	X	X	X	X	X	C 8,11,13	X
	INDUSTRIA DEL PAPEL	IND02a	Fabricación de celulosa, papel y cartón	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C 8,11,13	X
		IND02b	Fabricación de productos de papel y cartón	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C 8,11,13	X
	IMPRESION	IND03a	Impresión de libros, periódicos y revistas.	C 1	C 1,10	C 1,6,10	X	X	C 1,10	X	X	X	X	C 1	X
		IND03b	Accesorios para artes graficas	C 1	C 1,10	C 1,6,10	C 1,6,10	X	C 1,6,10	P	X	X	X	C 1	X
		IND03c	Impresión de formas continuas y otros impresos	C 1	C 1,10	C 1,10	X	X	C 1,6,10	P	X	X	X	C 1	X
	INDUSTRIA QUIMICA	IND04a	Fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C 1,8	X

TIPO	PARTICULAR	CLAVE FINAL	GIRO	UBICACIÓN CON RESPECTO A LA VIALIDAD					UBICACIÓN DE ACUERDO A LA ZONIFICACIÓN							
				PRIMARIA	SECUNDARIA O COLECTORA	SUBCOLECTORA	LOCAL ESPECIAL DE CONEXION	LOCAL	COMERCIO/SERVICIO	MIXTO C	D2	D4	INDUSTRIA	CONSERVACION		
		COM04a	Comercería y bonetería, centro de copiado	C 1,10	C 1,10	C 1,10	C 1,10	X	C 1,10	C 1,10	C 1,10	C 1,10	X	X	X	X
		COM04b	Papelaría, copias fotostáticas y regalos	C 1	C 1	C 1	C 1,6,7,10	X	C 1,6,7,10	C 1,6,7,10	C 1	C 1,10	C 1,10	X	X	X
		COM04c	Aparatos electrónicos, eléctricos, muebles y línea blanca, muebles usados, juguetería y bicicletas (solo venta)	C 1,10	C 1,10	X	X	X	X	C 1,10	C 1,10	C 1,10	X	X	X	X
		COM04d	Compra venta de acero / compra-venta de desperdicios metálicos industriales / compra venta de fierro viejo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		COM04e	Artículos especializados / artículos militares y armerías (solo venta)	C 1,10	C 1,10	X	X	X	X	C 1,10	C 1,10	X	X	X	X	X
		COM04f	Ropa, calzado, accesorios de vestir, lencería y conserjería (solo venta)	C 1,10	C 1,10	C 1,10	C 1,10	C 1,10	C 1,10	C 1,10	C 1,10	C 1,10	C 1,10	X	X	X
		COM04g	Florería, joyería, relojería, bisutería	C 1,10	C 1,10	C 1,10	C 1,10	X	C 1,10	X	C 1,10	C 1,10	C 1,10	X	X	X
		COM04h	Compra de oro y plata	C 1,10	C 1,10	X	X	X	X	X	C 1,10	C 1,10	C 1,10	X	X	X
		COM04i	Equipo e instrumental médico y de laboratorio, de ingeniería, dibujo, equipo y material de fotografía y cinematografía, equipo de telecomunicaciones, equipo y accesorios de cómputo, utensilios de cocina y comedor, discos y cintas, aparatos deportivos y ortopédicos (solo venta), venta de ataúdes, instrumentos y accesorios musicales, máquinas de coser, tejer y bordar (solo venta)	C 1,10	C 1,10	C 1,10	X	X	X	X	C 1,10	C 1,10	C 1,10	X	X	X
		COM04j	Materias primas para repostería, dulcerías y bolaneras, conservas alimenticias, refrescos, cigarros, puros y tabacos, plásticos desechables. (solo venta)	C 1,10	C 1,10	C 1,10	X	X	X	X	C 1,10	C 1,10	C 1,10	X	X	X
		COM04k	Fábrica de hielo y purificadora	C 1,10,13	C 1,10,13	X	X	X	X	X	C 1,10	C 1,10	X	X	X	X

TIPO	PARTICULAR	CLAVE FINAL	GIRO	UBICACIÓN CON RESPECTO A LA VIABILIDAD					UBICACIÓN DE ACUERDO A LA ZONIFICACIÓN							
				PRIMARIA	SECUNDARIA O COLECTORA	SUBCOLECTORA	LOCAL ESPECIAL DE CONEXION	LOCAL	COMERCIO/SERVICIO	MIXTO C	D2	D4	INDUSTRIA	CONSERVACION		
		COM04v	Fertilizantes, plaguicidas y semillas para siembra, medicamentos veterinarios y forrajera, maquinaria agrícola (solo venta), abonos, fertilizantes e insecticidas, plaguicidas y semillas para siembra (solo venta)	C 1,10,12	X	X	X	X	X	C 1,10,12	C 1,10,12	X	X	X	X	X
		COM04w	Productos de limpieza (solo venta), artículos de limpieza, productos para higiene personal, pantalés (solo venta)	C 1,10	C 1,10	C 1,10	C 1,10	X	X	C 1,10	C 1,10	X	X	X	X	X
		COM04x	Ganado y aves de corral en pie	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		COM04y	Venta de papelería, mobiliario y equipo de oficina (al por mayor)	C 1,10	C 1,10	X	X	X	X	C 1,10	C 1,10	X	X	X	X	X
		COM04z	Bazar (lote mínimo 180 m ²), antigüedades	C 1,10	C 1,10	C 1,10	X	X	X	C 1,10	C 1,10	X	X	X	X	X
		COM04aa	Centro de acopio de residuos electrónicos sin transformación (lote mínimo 180 m ²)	C 1,8,10,12,14	C 1,8,10,12,14	C 1,6,8,10,12,14,17	X	X	X	C 1,6,8,10,12,14,17	C 1,8,10,12,14	X	X	X	C 1,8,10,12,14	X
		COM04ab	Centro de acopio y compra-venta de materiales (Tipo A) de plástico, pet, papel y cartón, sin transformación (lote mínimo 180 m ²)	C 1,8,10,12,14	C 1,8,10,12,14	C 1,6,8,10,12,14,17	X	X	X	C 1,6,8,10,12,14,17	C 1,6,8,10,12,14	X	X	X	C 1,6,8,10,12,14	X
		COM04ac	Centro de acopio y compra-venta de materiales (Tipo B) de desecho metálicos, vidrio, plástico, pet, papel y cartón, sin transformación (lote mínimo 360 m ²)	C 1,8,10,12,14	C 1,8,10,12,14	C 1,6,8,10,12,14,17	X	X	X	C 1,6,8,10,12,14,17	C 1,6,8,10,12,14	X	X	X	C 1,6,8,10,12,14	X
		COM04ad	Venta de carbón vegetal	C 1	C 1	C 1	X	X	X	C 1	C 1	X	X	X	C 1	X
	TIENDAS Y ALMACENES	COM05a	Cenúfos comerciales, tiendas departamentales y tienda de autoservicio	C 1,5	C 1,5	X	X	X	X	C 1,5	C 1,5	X	X	X	C 1,5	X
		COM05b	Tienda de conveniencia, tienda importadora	C 1	C 1	C 1	X	X	X	C 1	C 1	X	X	X	X	X
		COM05c	Mercado	C 1,5	C 1,5	X	X	X	X	C 1,5	C 1,5	X	X	X	C 1,5	X

TIPO	PARTICULAR	CLAVE FINAL	GIRO	UBICACIÓN CON RESPECTO A LA VIALIDAD						UBICACIÓN DE ACUERDO A LA ZONIFICACIÓN						
				PRIMARIA	SECUNDARIA O COLECTORA	SUBCOLECTORA	LOCAL ESPECIAL DE CONEXIÓN	LOCAL	COMERCIO/SERVICIO	MIXTO C	D2	D4	INDUSTRIA	CONSERVACION		
C		COM05d	Tianguis en predios particulares	C 1	C 1	C 1	X	X	X	C 1	C 13	X	X	X	X	X
		COM05e	Tianguis autos	C 1,5	C 1,5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				CONDICIONADO Y/O COMPATIBLE - Es aquel el cual no presenta inconveniente para su autorización en una determinada zona.												
				PROHIBIDO - Es aquel que por sus características se prohíbe su localización en la zona, en caso de solicitud extraordinaria mandar a evaluar al IMPLAN, presentando Estudios de Impacto Urbano Significativo y Estudio de Impacto Vial.												

H.5. Estrategia de Imagen Urbana

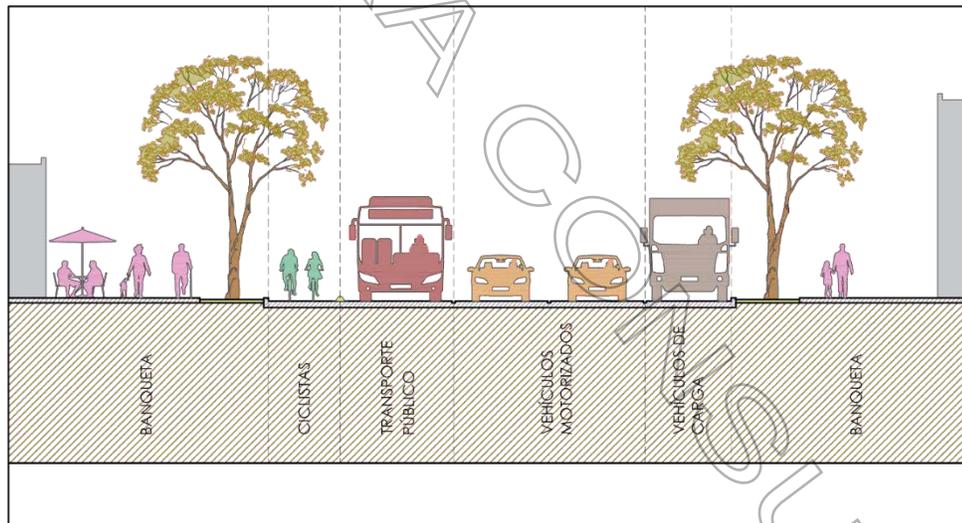
H.5.1. Criterios de Diseño Urbano

Figura 10 Principios y Criterios de diseño vial urbano.¹⁹



Fuente: elaboración propia IMPLAN 2023 basado en del Manual de Calles 2019.

Figura 11 Componentes de la calle



Fuente: elaboración propia IMPLAN 2023, basado en el Manual de Calles.

Las vialidades en la Ciudad de Aguascalientes tienen características particulares según la zona en la que se encuentran. Se han reinventado y constantemente se siguen transformando ya que al ser componentes dinámicos intervienen en los diferentes elementos urbanos como los usos de suelo y el equipamiento, además se relacionan con la movilidad y la habitabilidad, por lo que para hablar de intervenciones de rediseño que favorezcan estos dos aspectos, es importante retomar los principios de diseño vial urbano que deben regir cualquier propuesta de diseño, los cuales son: Inclusión, Seguridad, Resiliencia y Sustentabilidad.

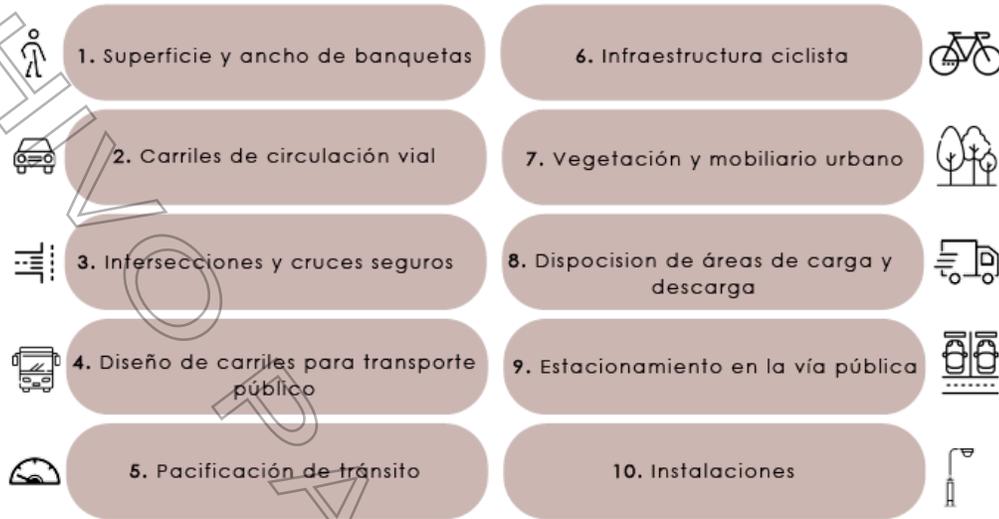
Asimismo, es importante retomar los componentes generales de la calle que deben ser considerados para plantear una solución de diseño urbano eficiente.

¹⁹ Manual de Calles, Diseño Vial para Ciudades Mexicanas; 2019 SEDATU, Et. Al.

- Componentes en superficie: Elementos de sección de calle para cada usuario (peatones, ciclistas, usuarios de transporte público, vehículos de emergencia, usuarios de vehículos motorizados de carga y descarga y particulares). Banquetas y arroyo vial.
- Componentes subterráneos: Redes de servicios urbanos de las ciudades e instalaciones subterráneas.

Elementos del diseño geométrico en intervenciones de vialidades de la ZUFO Universidad.

Figura 12 Elementos que conforman las vialidades en la ZUFO Universidad.



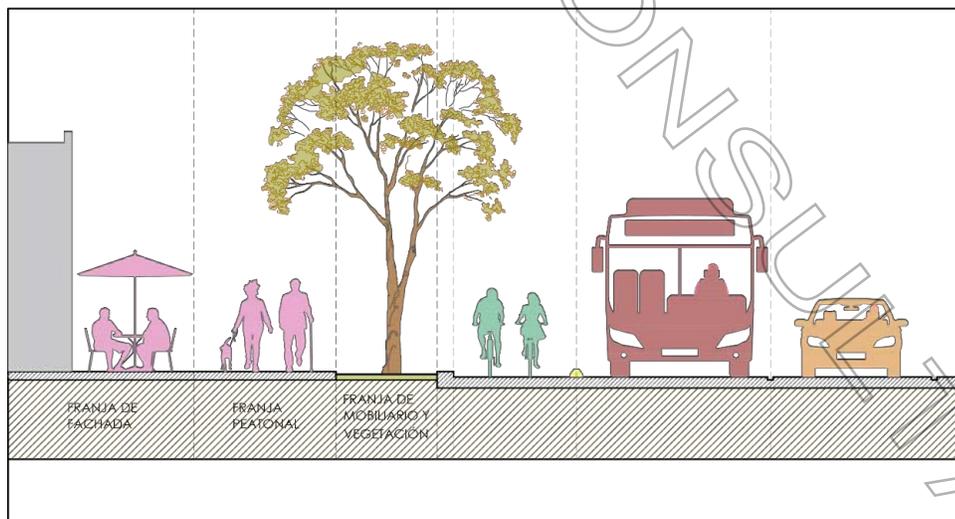
Fuente: elaboración propia IMPLAN 2023.

Para este documento se plantean los criterios de los 10 elementos que conforman las vialidades, los cuales se deben considerar al realizar propuestas de diseño o rediseño. Algunos de estos criterios se retoman del manual de Calles Mexicanas del 2019, sin embargo, se readaptaron de acuerdo a las características generales de las vialidades en la ZUFO Universidad (secciones, usos de suelo mixtos, dinámica de movilidad etc.).

Es importante enfatizar que cada vialidad manifestará necesidades particulares que pueden resolverse por medio de un diagnóstico eficiente y una propuesta integral que favorezca los principios de diseño urbano vial y la jerarquía de la pirámide de movilidad.

1. Superficie y Ancho de Banqueta

Figura 13 Franjas de banqueta



Fuente: Elaboración propia IMPLAN 2023 basado en el Manual de Calles 2019.

Componentes longitudinales de la banqueta:

- Franja de fachada: Áreas de acceso a predios y áreas destinadas a la operación de un establecimiento: restaurante/tienda/comercio donde se ubican mesas, sillas, etc.

- Franja de circulación peatonal: Área dedicada al paso de peatones, debe estar libre
 - Franja de mobiliario y vegetación: Espacio para ubicar mobiliario urbano, vegetación, postes, señalamientos, etc.
 - Franja de seguridad: Área para ubicar bolardos o guarnición
 - Franja separadora: Áreas verdes en camellón, islas o refugios que protegen a los peatones.
- Nota: Se debe considerar la pendiente de entre 1% y 2% hacia el arroyo vehicular para el escurrimiento de aguas pluviales.

De acuerdo a la sección de la banqueta se pueden plantear diferentes distribuciones, de manera general se plantean los siguientes criterios:

Cuadro 61 Dosificaciones generales de banquetas

Acho de Banqueta (m)	Franja de circulación peatonal	Franja de mobiliario urbano (m)	Franja de guarnición (m)	Franja de fachada (m)
2.25	1.5	0.6	0.15	No aplica
2.55	1.8	0.6	0.15	No aplica
2.85-4.60	1.8-3.20	0.6-0.8	0.15 a 0.30	0.30
4.60-10.00	3.20	1.20-3.00	0.15 a 0.40	Variable

Fuente: elaboración propia basado en el Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

Para el diseño de vialidades en donde la sección sea muy reducida (menor a 2.55m), de tomará a criterio la adecuación de la vialidad en función de la pirámide de movilidad, valorando la distribución que tiene el arroyo vehicular en contraposición a las franjas de banquetas.

Asimismo, para plantear una intervención se deben considerar los accesos a los predios previendo un diseño adecuado de rampas de acceso vehicular con los siguientes criterios:

Cuadro 62 Alturas mínimas libres

Elementos	Altura libre (m)
Mínimo libre	2.10
Techo en pasos subterráneos	3.00
Señales en banquetas	2.10
Señales en ciclovías y ciclo carriles	2.30
Ramas de árboles	3..
Balcones, techos en banquetas	2.60

Fuente: elaboración propia IMPLAN 2023 basado en el Manual de Calles 2019

Además, debe considerarse dentro de las franjas de banquetas el acceso a las viviendas por medio de rampas con una pendiente del 6% como mínimo, cuando la sección es limitada y un 15% como máximo, distribuyéndose a criterio del espacio disponible y a la intención de diseño

2. Carriles de Circulación Vial

Los componentes longitudinales del arroyo vial son:

- Carriles de circulación general: Incluye el carril de circulación, carril de acumulación, acotamiento
- Carriles de circulación ciclista exclusiva: Carriles destinados de manera exclusiva al tránsito de bicicletas.
- Carriles para el transporte público: Carriles destinados a la circulación exclusiva o preferente de vehículos de transporte público.
- Franja de estacionamiento: Espacio destinado a la detención de vehículos. Área de estacionamiento general, área de servicios especiales, área de carga y descarga.

Cuadro 63 Tipos de carriles en circulación vehicular

Tipo de carril	Ancho mínimo (m)	Ancho óptimo (m)
Carril de circulación en vialidades de sección limitada que permite, en caso de emergencia, emparejarse un vehículo con otro.	3.80	4.20
Carril de circulación general en vías locales	2.50	3.00
Carril de circulación general en vías conectoras	2.70	3.00
Carril de transporte público en el costado izquierdo de vías conectoras	3.30	4.00
Carril de transporte público compartido con bicicletas en costado derecho	4.20	4.60
Carril de transporte público compartido con bicicletas en contraflujo	4.20	4.60
Carril de circulación en vialidades de sección limitada que permite, en caso de emergencia, emparejarse un vehículo con otro.	Calcular de acuerdo al Manual de Trazo Geométrico de la SCT	

Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

Se consideran los siguientes radios de giro de diferentes medios de transporte para futuras intervenciones en las ZUFOS.

- Policiales 7.3m
- Sanitarios 7.48m
- Bomberos 10.5m
- Autobuses 12m
- Vehículos de carga 12m
- Vehículos particulares 5m

3- Intersecciones y Cruces Seguros

A continuación, se plantean las consideraciones necesarias para la propuesta de diseño de cruces seguros en intersecciones de vialidades.

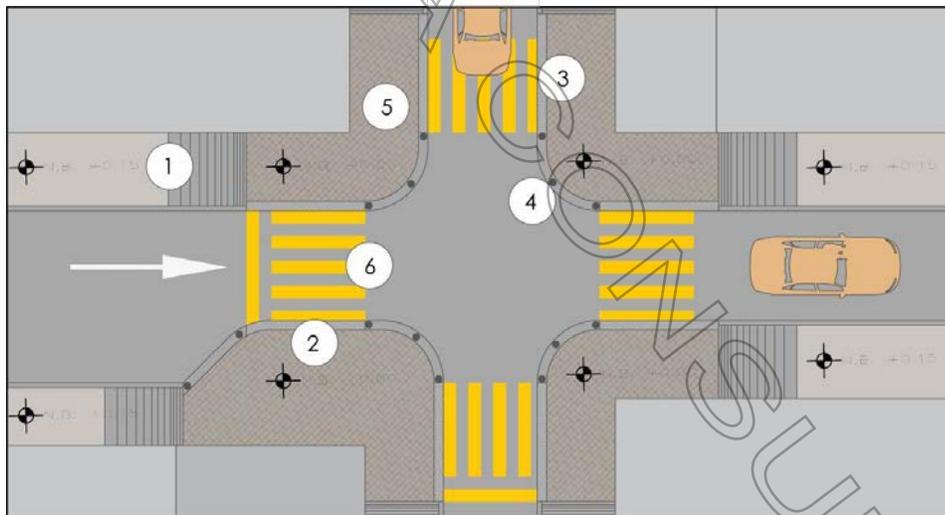
Cruce Seguro: El cruce seguro es una intervención en las intersecciones viales que se propone a nivel de arroyo vehicular, la cual da a los peatones seguridad y promueve la accesibilidad universal. Reduce la distancia y tiempo de cruce, ayuda a mantener los espacios visibles e integrados, disminuye la velocidad de los vehículos y fomenta la peatonalización.

Por lo anterior, se plantean los principios de diseño para cruces seguros²⁰:

- Sencillez y claridad. Evitar la colocación de elementos que no correspondan con el área y el uso del espacio ej: mobiliario urbano, jardineras, postes, etc.
- Consistencia. La regularidad a lo largo del diseño. Las diferencias promueven confusión
- Visibilidad. Implica tomar en cuenta que la presencia de cualquier elemento y los cambios de geometría. Se restringen las geometrías muy cerradas y radios de giro amplios, así como desniveles pronunciados, promueven que los peatones transiten sobre superficies al mismo nivel que el arroyo vial.
- Control de puntos de giro. Que el diseño obligue a los conductores a aproximarse a la intersección con la mirada de frente. Entre más cercanos a la intersección estén los puntos de giro, menores serán las velocidades al dar vuelta.
- Creación de zonas protegidas. Áreas para proteger a los peatones del flujo vehicular. (Islas, isletas, medianeras gasas o cuchillas) Los tipos de protección se pueden dar con elementos como guarniciones y bolardos.
- Acortamiento de distancias de cruces. La proyección del paño de la banquetta hacia el arroyo vehicular, donde la sección lo permita por medio de extensiones de banquetta.

Elementos de cruces seguros

Figura 14 Elementos de cruces seguros



Fuente: Elaboración propia IMPLAN 2023.

²⁰ Retomado del Manual de Calles 2019

Cuadro 64 Elementos de cruces seguros

1. Rampas		Ayuda a librar el desnivel entre banqueta y arroyo vehicular con pendiente suave recomendada de máximo 6%.
2. Ensanchamiento de banquetas	de	Promueven la reducción de la distancia de cruce y permite el peatón circule. Se ensancha de acuerdo a la cantidad de área disponible tras dosificar los carriles de circulación vial. (Consultar cuadro de consideraciones de radios de giro en cruces)
3. Pavimento podo táctil		Franja de textura especial dirigida a usuarios con discapacidad visual, paralela a la guarnición en el área de espera. Se recomienda su implementación con un ancho de 30cms
4. Bolardos		Se recomienda su colocación a una distancia de entre 1.50m y 2.00m, en el punto tangente al centro de la curva del radio de giro
5. Cruces a nivel		Su función es favorecer la circulación peatonal y la accesibilidad universal. La pendiente inicia con dos rampas desde antes de llegar a la esquina, y se convierte en una superficie cónica al intersectarse con la otra pendiente perpendicular.
6. Señalética (rayas de cruce)	Horizontal	Áreas de transición entre intersecciones. Sucesión de rayas continuas de 0.40 m de ancho separadas entre sí 0.40 m.

Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

En el diseño de cruces seguros es de suma importancia contemplar los radios de giro para los distintos tipos de vehículos, adecuados para que ensanchamiento de banquetas sea de acuerdo al tipo de tránsito en las vialidades.

Cuadro 65 Consideraciones de radios de giro para ensanchamiento de banquetas en cruces

Radio de Giro	
Radio de la esquina	Características de operación
<1.5 m	No apropiado. Se debe utilizar cuando no exista giro en esa esquina.
3.00 m	Vuelta a velocidad baja de automóviles particulares.
6.00 a 9.00 m	Vuelta a velocidad moderada de automóviles particulares, vuelta a velocidad baja de camiones medios.
12.00 m	Vuelta a velocidad alta de automóviles particulares, vuelta a velocidad moderada de camiones medios.
15.00 m	Vuelta a velocidad moderada de camiones pesados.

Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

Además, en tema de gestión de agua pluvial, se recomienda considerar diseños que conduzcan el agua fuera de las zonas principales del tránsito peatonal y vehicular. Una vez que el agua sea re dirigida, es recomendable retardar el paso de la misma, en áreas de estar y/o en jardines de lluvia o puntos de infiltración para posteriormente retenerse en cisternas para aprovechamiento o para dirigirse al drenaje.

Diseño de Intersecciones complejas

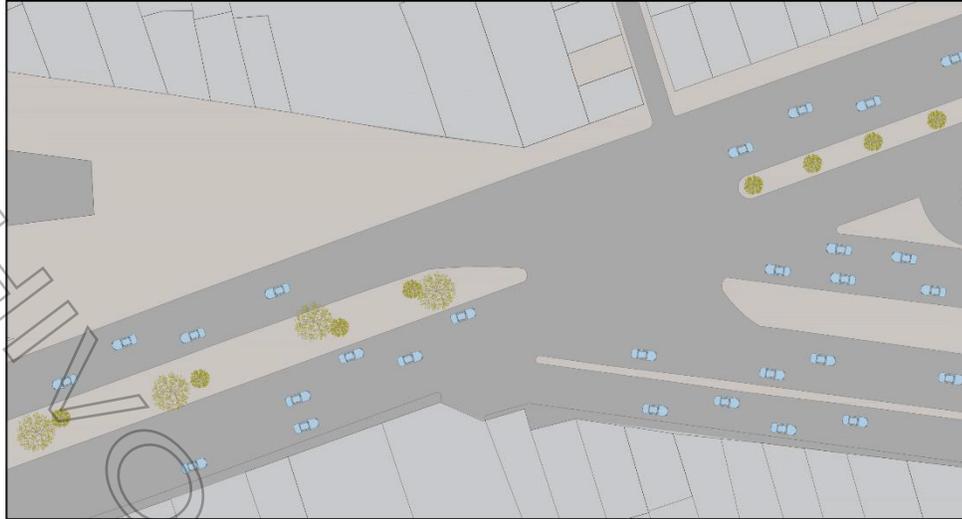
De acuerdo a la categorización propuesta en el Manual de Calles, las intersecciones se clasifican de acuerdo a su nivel de complejidad, a la cantidad de ramificaciones, y al ángulo en el que se encuentran, siendo estas de 3 ramales, 4 ramales, múltiples, y en glorietas.

El nivel de complejidad para resolver el diseño geométrico de cada intersección va a depender de la cantidad de ramales que tenga el área en cuestión y de las limitaciones que el contexto inmediato presente (ejes angulados u oblicuos, visibilidades comprometidas, dimensión de las secciones, etc.)

A partir del análisis de y de las oportunidades del sitio, se recomienda en todo momento destacar como prioridad la circulación de los usuarios peatones y la accesibilidad universal, y en un segundo momento utilizar los espacios residuales como áreas de estar y plantear áreas aprovechables para plantear áreas verdes.

De igual manera es importante retomar que el diseño debe contar con la claridad necesaria para el correcto desplazamiento de los usuarios de la vía, utilizando la señalética adecuada para los cruces seguros y para los usuarios ciclistas.

Figura 15 Intersección compleja – Antes de generar una propuesta de intervención.



Fuente: Elaboración propia IMPLAN 2023.

Figura 16 Intersección compleja – Después de generar una propuesta de intervención.



PREMISAS DE DISEÑO DE INTERSECCIÓN COMPLEJA OBLICUA

1. Delimitación de flujos de circulación peatonal, ciclista, vehicular y de transporte público.
2. Adaptación a la geometría de la vialidad respondiendo a los requerimientos de los usuarios.
3. Implementación de cruces seguros en áreas críticas de la intersección, permitiendo el paso en dos secciones por medio de isletas.
4. Diseño y adaptación de áreas verdes y zonas de estar para usuarios.

Fuente: Elaboración propia IMPLAN 2023.

4. Diseño de Carriles para Transporte Público

El transporte público en las vialidades, se organiza de acuerdo a la sección de la vialidad, a la ubicación de paradas de transporte público y los flujos de conectividad vial. Dentro de las secciones se puede distribuir de diferentes maneras:

Cuadro 66 Anchos de carril exclusivo de transporte público

Tipo de carril	Ancho mínimo (metros)	Ancho recomendable (metros)	Esquema
Carril de transporte en el costado derecho de la calle	3.3	4.0	
Carril de transporte público en el costado izquierdo en contraflujo	4.0	4.6	
Carril exclusivo de Transporte Público compartido con ciclistas	4.3	5.0	
Carril de transporte público al centro	3.0	3.5	

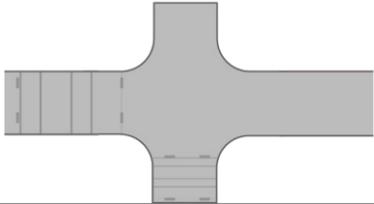
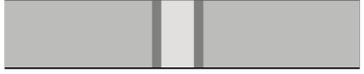
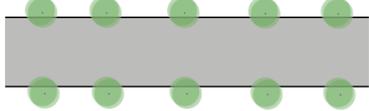
Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

5. Pacificación del Tránsito

Para el diseño geométrico e intervenciones en las calles locales y peatonales compartidas, es pertinente recurrir a herramientas de diseño urbano que propicien la disminución de velocidades de tránsito con el fin de generar calles más seguras, amables e inclusivas. Algunos ejemplos que se pueden retomar del manual de calles son:

Cuadro 67 Herramientas de pacificación vial.

Ubicación	Elemento	Esquema
Sobre la traza urbana	Chicanas: Divergencias puntuales que crean irregularidades en las trayectorias rectas	
Sobre la sección de la calle	Estrechamientos: Ayudan a reducir distancias de cruce peatonal. En vías tipo P de doble sentido pueden obligar a negociar y alternar el paso	
	Estacionamientos: Reduce la velocidad. Se recomienda valorar la posibilidad de implementar junto con estrategia de parquímetros, para promover la rotación y la actividad en la calle.	
	Vías de doble sentido: Las vías estrechas de doble sentido reducen la comodidad para quienes conducen, promueven mayor atención al recorrido.	
Sobre la superficie	Cambios de material, textura y color: Enfatizan cambios en la vía	
	Marcas en el pavimento: Enfatizan cambios en la vía	

	Guías audibles y táctiles (vibradores): Alertan de una manera persuasiva a los conductores.	
En el perfil longitudinal	Pasos a nivel: Dan continuidad a trayectorias peatonales y ayuda a jerarquizar flujos viales	
	Cambios de geometría: Ayuda a regenerar espacios públicos y forzar velocidades de tránsito más seguras	
En intersecciones	Extensiones de banquetas: Pueden aumentar significativamente la visibilidad del cruce. Acortan la sección del arroyo vehicular que deben cruzar los peatones.	
En el espacio perspectivo	Masas Vegetales: Las bóvedas arbóreas reducen la amplitud del campo visual. Esto ayuda a concentrar la atención de quien conduce en el recorrido	

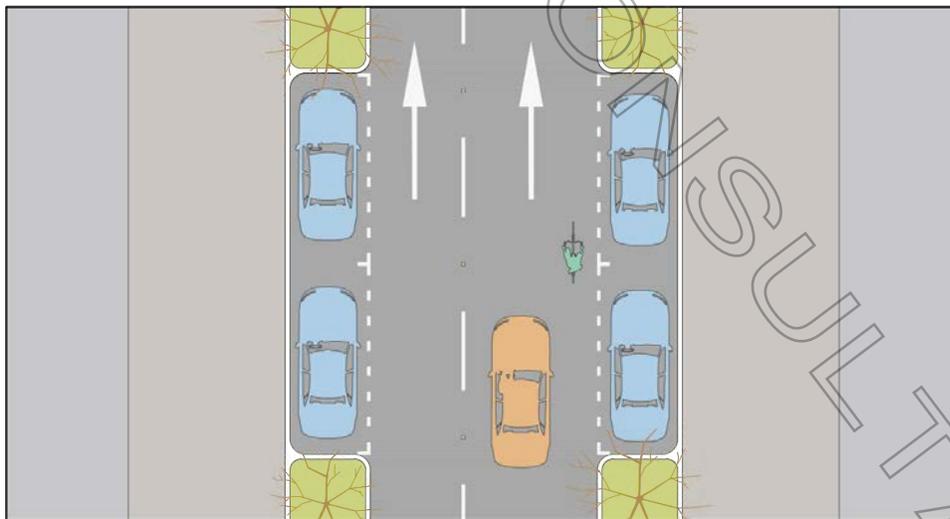
Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

6. Infraestructura Ciclista

Asimismo, el diseño de vialidades en todos sus tipos debe contemplar a los usuarios ciclistas, ya sea generando un espacio exclusivo para su circulación o compartiendo la vialidad con otros medios de transporte, de manera que se sientan seguros y capaces de completar sus recorridos.

Los criterios de infraestructura para la circulación ciclista son:

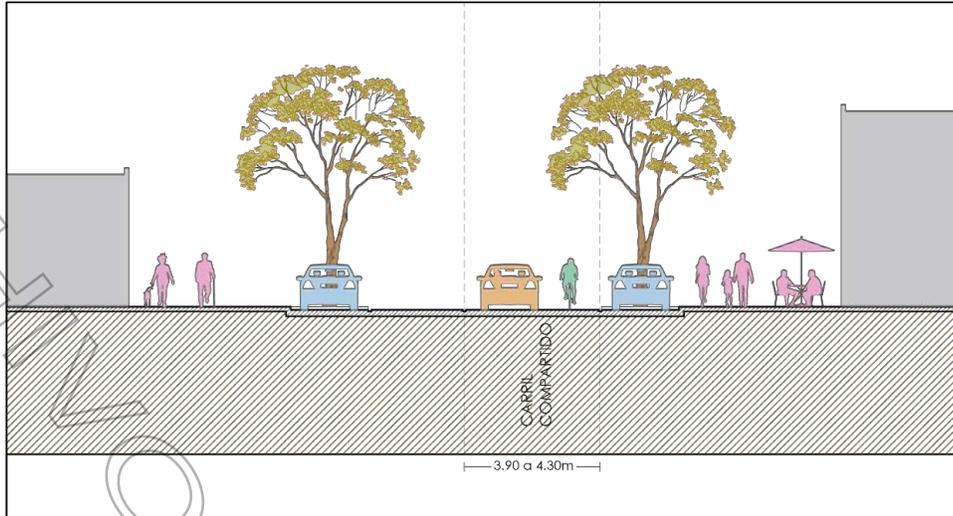
Figura 17 Carril compartido ciclista en planta



Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

- o Carril compartido ciclista: Un carril suficientemente amplio (4.20m) permite que el rebase al ciclista se realice de manera segura dentro del mismo carril, mientras que uno suficientemente angosto obliga al vehículo que rebasa a cambiarse de carril, para evitar cualquier riesgo. (FIG 4 y 4.1)

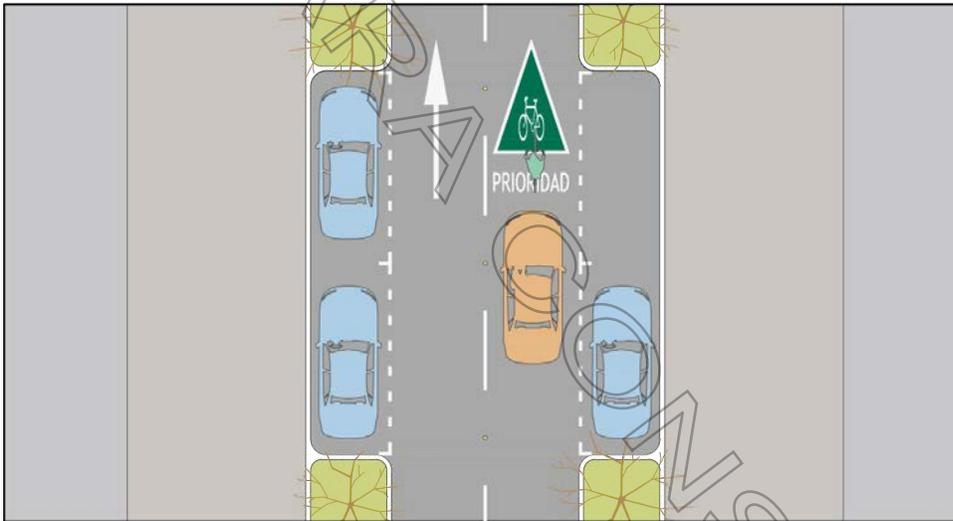
Figura 18 Carril compartido ciclista en sección



Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

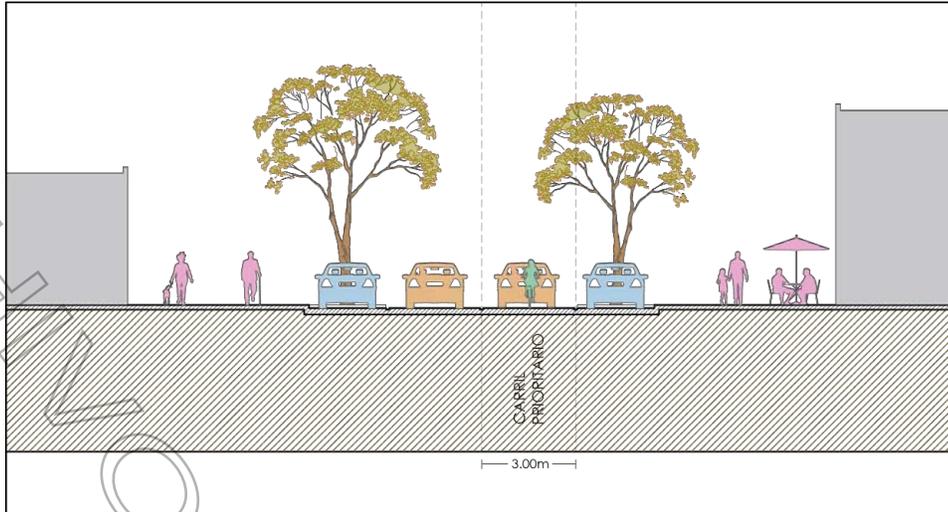
- o Carril prioritario ciclista: Carril ubicado en la extrema derecha del área de circulación vehicular, con un ancho máximo para requerir que conductores de vehículos motorizados cambien de carril cuando rebasen a un ciclista. En este caso la bicicleta circula en el centro del carril.

Figura 19 Carril prioritario ciclista en planta



Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

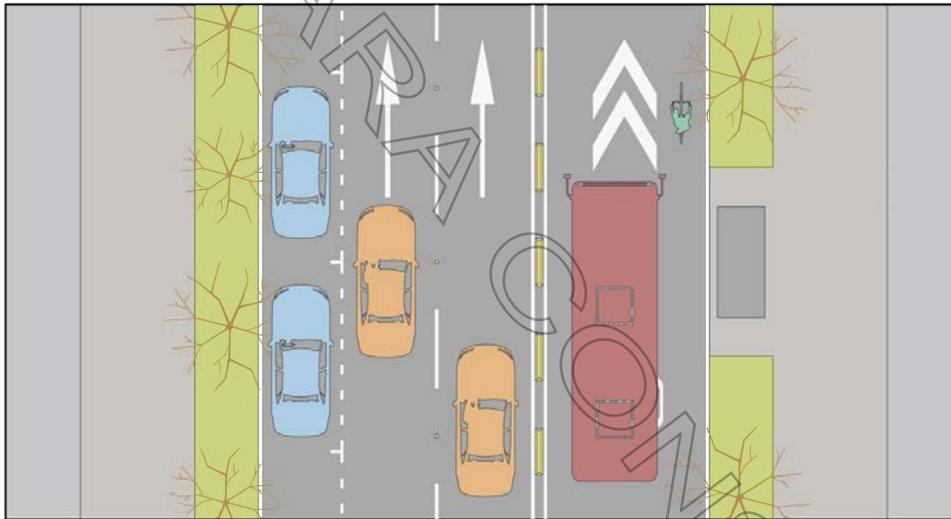
Figura 20 Carril prioritario ciclista en sección



Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

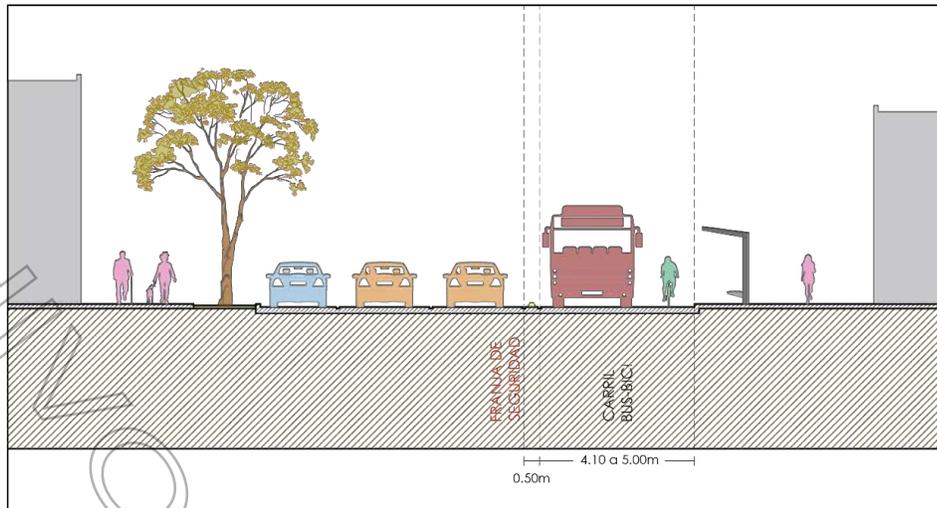
- o Carril exclusivo para transporte público y bicicletas: El carril debe tener un ancho de 4.1 m a 5.0 m y confinarse para proveer de seguridad a los ciclistas.

Figura 21 Carril exclusivo para transporte público y ciclistas en planta



Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

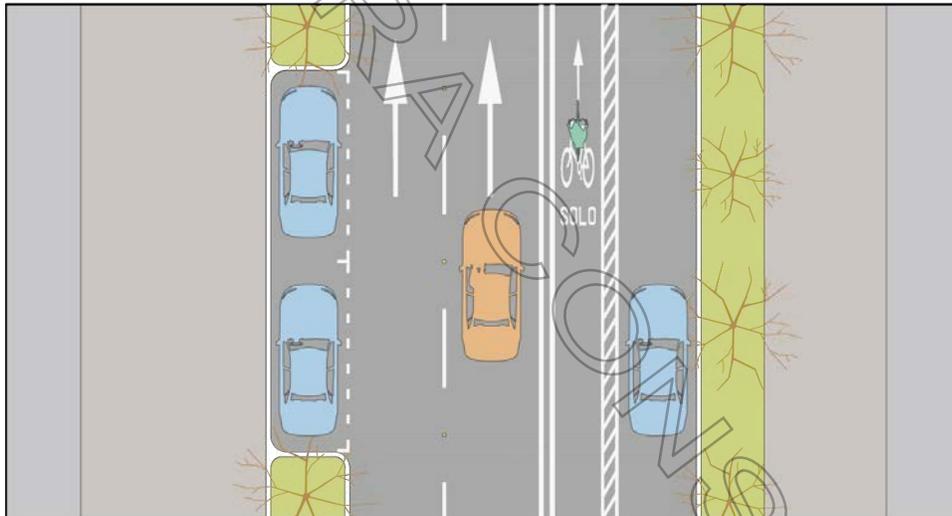
Figura 22 Carril exclusivo para transporte público y ciclistas en sección



Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

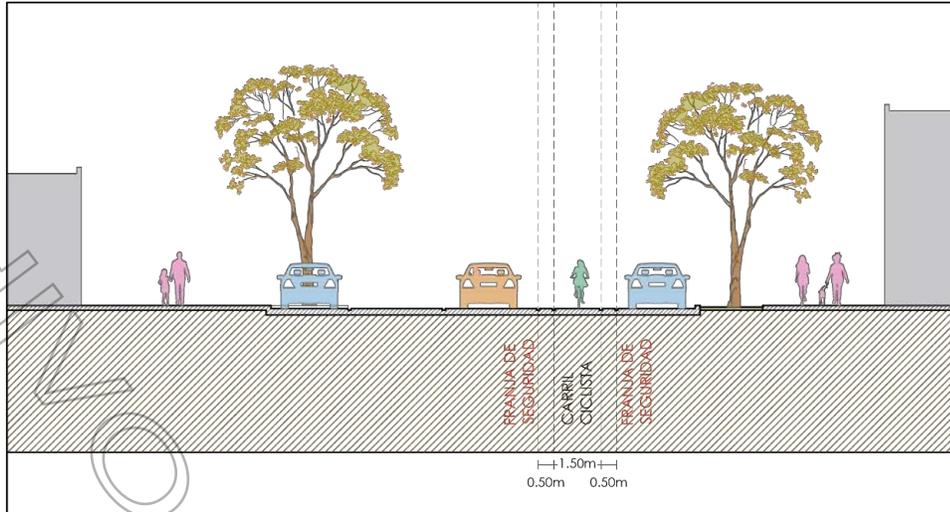
- Ciclo carriles: La sección recomendada es de 1.50 m delimitado por señales horizontales (marcas en el pavimento). Menos de esta sección dificulta el rebase entre bicicletas, aunque es posible cuando el espacio es más reducido. En el caso de que exista estacionamiento del lado derecho de la vía, se requiere de un espacio de amortiguamiento de 0.50 m mínimo y un máximo de 0.90 m para que se abran las puertas de los autos sin invadir el espacio de circulación ciclista.

Figura 23 Ciclocarril con estacionamiento del lado derecho en planta.



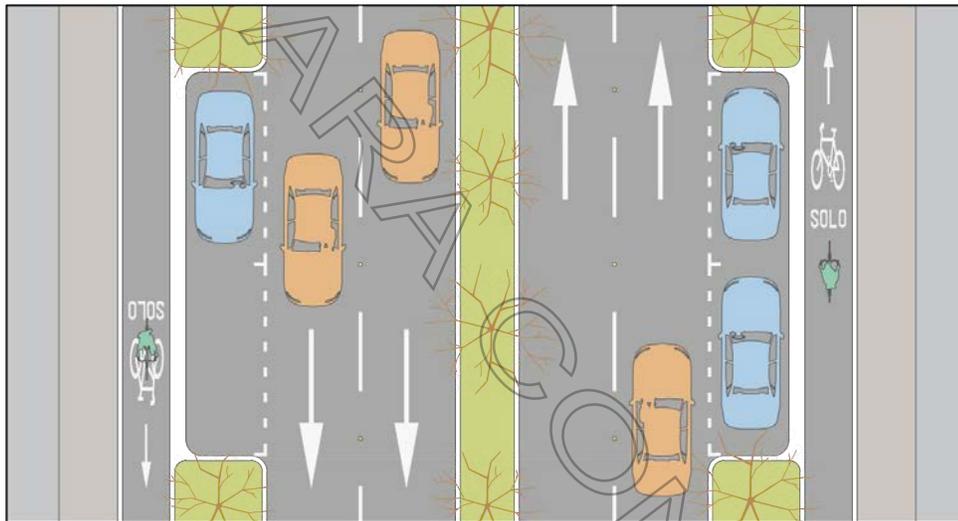
Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

Figura 24 Ciclocarril con estacionamiento del lado derecho en sección



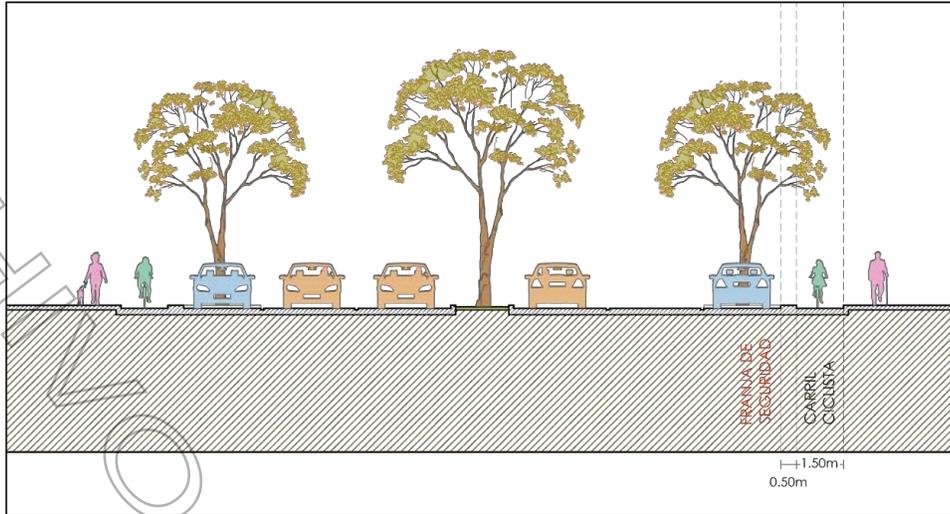
Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

Figura 25 Ciclocarril confinado en ambos sentidos (planta)



Fuente: Elaboración propia IMPLAN 2023.

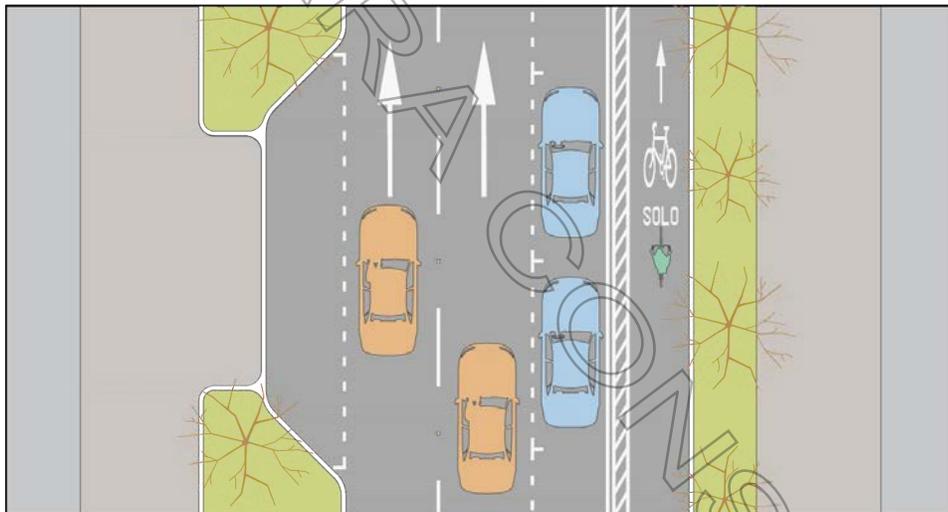
Figura 26 Ciclocarril confinado en ambos sentidos (sección)



Fuente: Elaboración propia IMPLAN 2023.

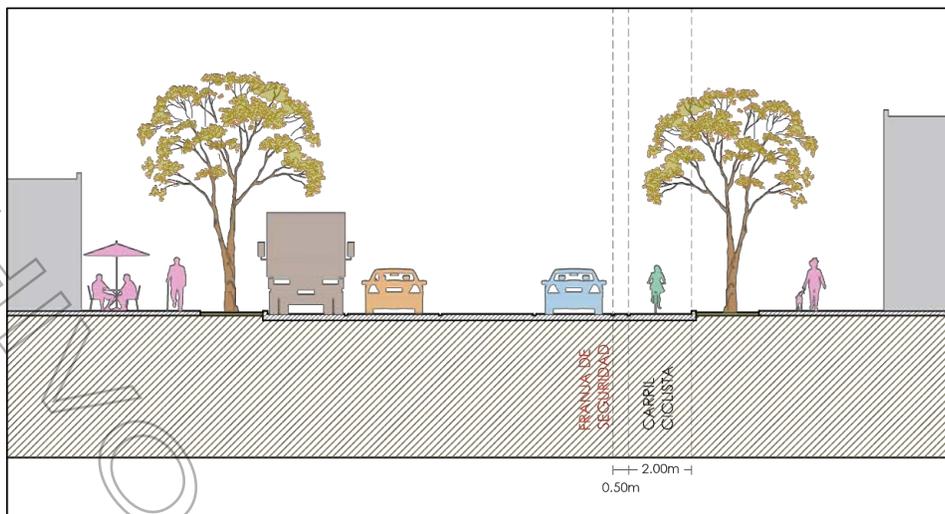
- Ciclovías: Una ciclovía es un carril de circulación exclusiva para ciclistas, físicamente segregado del tránsito automotor. Puede estar confinado con elementos fijos en el pavimento o semifijos como el carril de estacionamiento. Deben tener un ancho mínimo efectivo de 2 m.

Figura 27 Ciclocarril sin estacionamiento contiguo (planta)



Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

Figura 28 Ciclocarril sin estacionamiento contiguo (sección)



Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

Cuadro 68 Tipos y secciones de infraestructura ciclista en función de la tipología de la calle

Tipo de infraestructura ciclista	Ancho de carril recomendado (m)	Velocidad de operación vehicular (km/h)
Carril compartido ciclista	3.90 – 4.30	20-40
Carril prioritario ciclista	<3.00	20-30
Ciclocarril	1.50	30-40
Carril exclusivo para transporte público y bicicletas (carril bus-bici)	4.10-5.00	<50 (buses)
Ciclovia	2.00	>30
Calles peatonales compartidas con ciclistas	-	10

Fuente: Elaboración propia IMPLAN 2023 basado en el Manual de Calles 2019

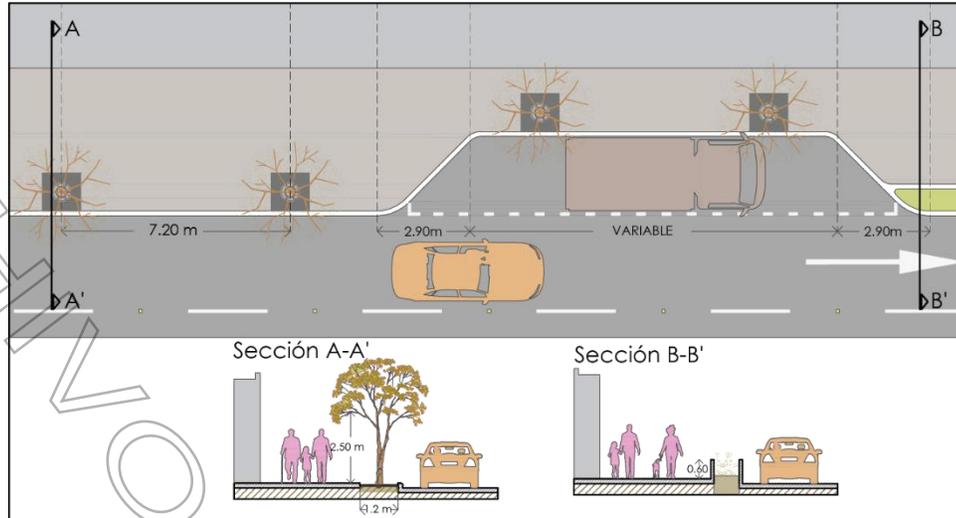
7. Vegetación y Mobiliario Urbano

Como se mencionó anteriormente, la vegetación puede distribuirse en las franjas de banquetas en conjunto con el mobiliario urbano y en camellones dependiendo de la sección de las vialidades, esto propicia el uso y el disfrute del espacio mientras que se generan beneficios ambientales y una imagen urbana estética y ordenada.

Las recomendaciones de vegetación para el diseño o rediseño de calles en la ZUFO Universidad son:

- Plantación de árboles y plantas de follaje alto, para retención de aguas de lluvia
- Implementación de pozos, arriates o jardineras, y alcorques para permitir la infiltración de aguas de lluvia.
- Implementación de jardines infiltrantes o de lluvia

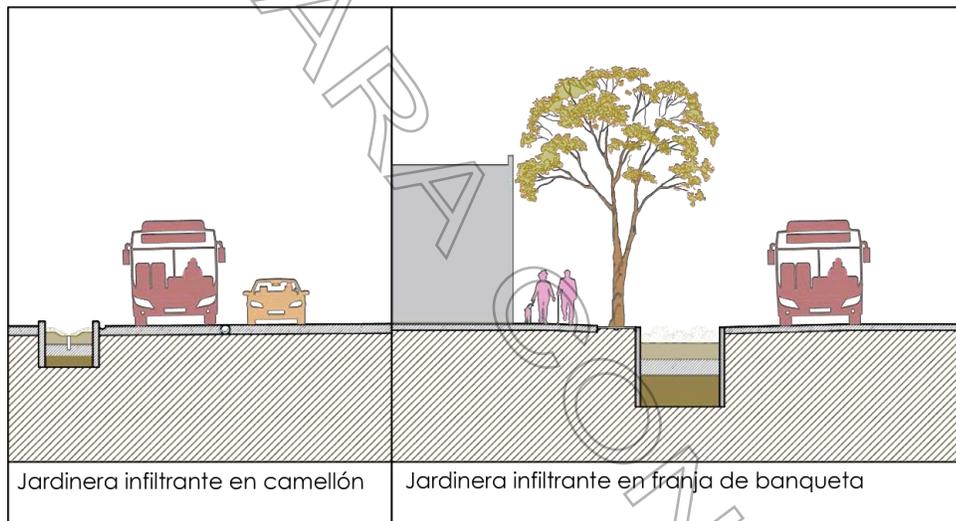
Figura 29 Vegetación en alcorque y en jardinera (planta y secciones)



Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

Jardines infiltrantes de lluvia

Figura 30 Jardineras infiltrantes en secciones



Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

Son espacios de retención, captación e infiltración de agua pluvial que consisten en capas permeables en el subsuelo que acelera la velocidad de infiltración. Pueden implementarse en la banqueta (en la franja de mobiliario y vegetación), en las orejas y extensiones de banqueta, siempre y cuando no ocupen las líneas de deseo peatonal en los cruces.

Consideraciones generales de plantación de árboles y jardineras

- Las jardineras y alcorques se instalan en la franja de mobiliario o en camellones, no deben instalarse en la franja de circulación peatonal.
- No se deben interferir u obstaculizar el flujo de usuarios
- Las raíces no deben romper las banquetas
- Tomar en cuenta los accesos públicos y privados
- Mantener libre el paso y el campo visual para los usuarios
- Distancia libre del piso al follaje debe ser de más de 2.10 m y 4.2 m sobre las calzadas para permitir el tránsito de vehículos motorizados de gran tamaño.
- Rango de plantación recomendado: que oscile entre los 4.5 m y los 8 m de separación
- Altura de arbustos y jardineras de 60 cm para no interferir con el campo visual.
- Se sugiere escoger árboles adultos de más de 2.5 m de altura y de mínimo 10 cm de diámetro en fuste.
- Mínimo de alcorques: 1m x 1m de superficie y de 1.2 m a 1.5 m de profundidad. Para arboles de gran tamaño se recomiendan alcorques de 1.5 m x 1.5 m

- En jardineras las medidas varían en función de la disponibilidad del espacio, pueden ser de concreto, piedra o madera, o sembradas en alcorques. No deben obstaculizar accesos ni visibilidad por lo que no deben tener más de 90cm de altura. Incluir las en áreas de descanso.
- Las pendientes de banquetas deben garantizar el encaminamiento del agua pluvial hacia alcorques y jardineras sin afectar el nivel de servicio peatonal, con pendientes transversales de entre 1% y 2%.

Recomendaciones de mantenimiento:

- Poda de árboles y arbustos
- Deshierbe de jardineras
- Poda de césped
- Limpieza de alcorques
- Fertilización de árboles
- Riego y mantenimiento al sistema de riego

7.1 Mobiliario urbano

El mobiliario urbano es necesario para brindar dentro del espacio público áreas de confort y de pausa, promoviendo la peatonalización y los usos diversos en las calles. Dentro de la ZUFO Universidad, el mobiliario urbano forma parte de la imagen urbana integral que debe contemplarse en las intervenciones de las vialidades, y puede propiciar la reactivación de espacios públicos. Algunas recomendaciones y criterios que se deben considerar son los siguientes:

Criterios de diseño urbano para bancas y mesas:

- El mobiliario de mesas, sillas, sombrillas se recomienda colocar en el frente del negocio autorizado para evitar obstaculizar el paso peatonal.²¹
- Se recomienda localizarse a más de 0.80m de la orilla de la vía para evitar peligros relacionados con el tránsito motorizado.
- Deben permitir el acceso claro y sencillo para los usuarios y para el mantenimiento.
- Deben permitir la visibilidad a los usuarios, sin obstaculizar
- Pueden ubicarse en la franja de vegetación entre plantaciones
- Deben considerar áreas adyacentes para la circulación de sillas de ruedas de al menos 90 x 140 cm.

Criterios de diseño urbano para basureros y bebederos:

- Deben colocarse en función a la aglomeración de usuarios en el espacio público
- Se debe garantizar un mantenimiento y vaciado adecuado para los basureros contemplando una gestión adecuada para cada tipo de residuo.
- Deben ser visibles y de cómodo uso.
- Altura para ranura de basureros: 1.10 m.
- Altura para bebederos: niños: 78 cm, usuarios en silla de ruedas: 85cms, usuarios a pie: 105 cm
- Deben utilizarse materiales acordes a su uso para mantenimiento adecuado.

Criterios de diseño urbano para elementos de tránsito multimodal:

- Para su implantación se debe de tomar en cuenta el número de rutas que operan, las dimensiones de los vehículos de transporte público
- Deben de considerarse las condiciones climáticas
- Debe de tenerse en cuenta el área para abordar el vehículo para personas en silla de ruedas.
- Se debe considerar evitar obstaculizar el flujo de usuarios.

7.1.1 Luminarias

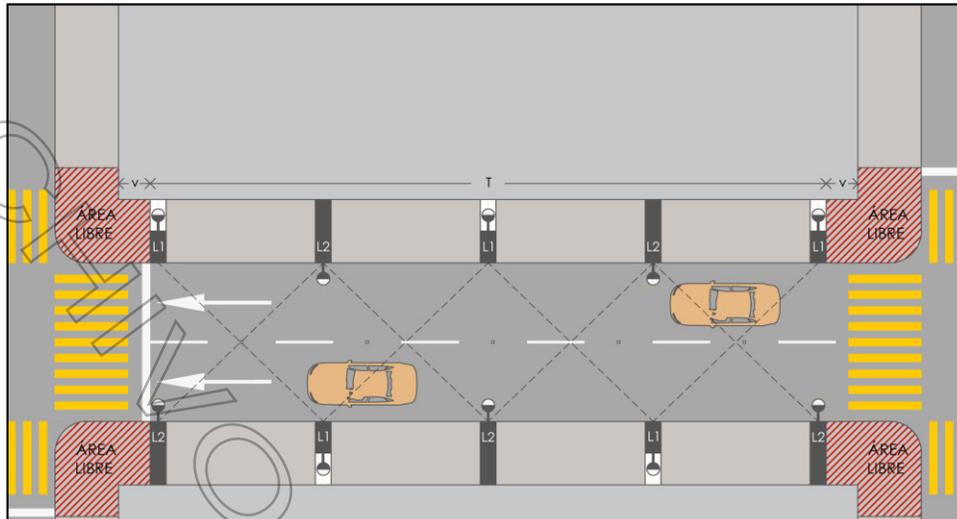
Este tipo de mobiliario refuerza la sensación de seguridad, inhiben conductas delictivas, aumentan la estética y el prestigio de un sitio. Las zonas de iluminación deben incluir zonas de tránsito peatonal, por lo que deben considerarse las alturas y su disposición.

Alturas

- De gran altura: sobre postes de 19m de altura. Sostiene varias luminarias, utilizadas para iluminación global en grandes espacios.
- Altas: Se colocan en soportes de 8 a 18m de altura. Para iluminar el nivel del suelo en calles y vías urbanas
- Medianas y pequeñas: Se colocan en soportes de 3 a 7m de altura en áreas peatonales.
- Especiales: De altura variable, se utilizan para crear ambientes o iluminar elementos específicos.

²¹ Revisar figura 001 referente a la distribución de mobiliario en franjas de banqueta.

Figura 31 Distribución de luminarias por tramo de manzana en tresbolillo



DISTRIBUCIÓN DE LUMINARIAS POR TRAMO DE MANZANA EN TRESBOLILLO (planta)

T= Será el espacio útil para la distribución de luminarias, tomando como referencia la medida obtenida de la variable (v) de la esquina de la última construcción hacia el centro del tramo de manzana.

L1= Luminaria para peatones (puede variar el tipo de luminaria).

L2= Luminaria vial (puede variar el tipo de luminaria).

NOTA 1:

La distribución e instalación de cualquier elemento físico que se coloque en el tramo de banqueta, deberá garantizar el paso libre peatonal mínimo de 1,50m.

NOTA 2:

Se deberá de utilizar los elementos estructurales de los postes de luminarias para la colocación de la señalética urbana. Estos se colocarán en los postes ubicados al inicio y fin del tramo, los cuales deberán tener un diseño especial que permita albergar la luminaria, señalética y en caso de requerirse semaforización.

NOTA 3:

El resto de la infraestructura urbana será colocado en ductos subterráneos previamente diseñados y construidos durante la obra de intervención.

Fuente: Elaboración propia IMPLAN 2023

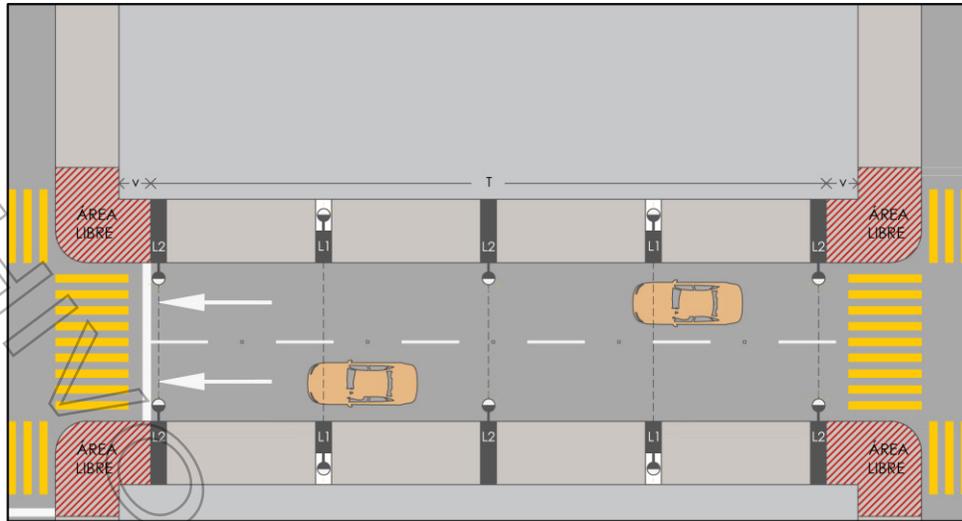
Disposición de luminarias

- Unilateral: de un solo lado de la calzada
- Alternada o Tresbolillo: alternada de ambos lados de la calzada
- Pareada: por pares frente a frente de ambos lados

Recomendaciones generales de diseño de iluminación

- En calles con camellón, las luminarias deben disponerse de forma pareada, para así tratar cada vía como calle independiente
- La separación de luminarias depende de la potencia de las lámparas utilizadas, de la altura de las luminarias y del nivel de iluminación deseado en el tipo de calle.
- En caso de una disposición unilateral, las luminarias deben estar colocadas en la parte exterior de la curva para avisar a los conductores de la imposibilidad de continuidad en línea recta.
- Se recomienda utilizar materiales anticorrosivos que alarguen la vida útil de luminarias para evitar gastos de mantenimiento.
- Tomar en cuenta los principios de eficiencia energética y sustentabilidad. (LED, luminarias solares y luminarias de vapor de sodio)
- La iluminación en intersecciones debe revelar los vehículos que se aproximan, desatacar la presencia de los obstáculos, señalamientos, direcciones, y mostrar los movimientos de vehículos y peatones.

Figura 32 Distribución de luminarias por tramo de manzana en paralelo



DISTRIBUCIÓN DE LUMINARIAS POR TRAMO DE MANZANA EN PARALELO (planta)

T= Será el espacio útil para la distribución de luminarias, tomando como referencia la medida obtenida de la variable (v) de la esquina de la última construcción hacia el centro del tramo de manzana.

L1= Luminaria para peatones (puede variar el tipo de luminaria).

L2= Luminaria vial (puede variar el tipo de luminaria).

NOTA 1:

La distribución e instalación de cualquier elemento físico que se coloque en el tramo de banqueta, deberá garantizar el paso libre peatonal mínimo de 1.50m.

NOTA 2:

Se deberá de utilizar los elementos estructurales de los postes de luminarias para la colocación de la señalética urbana. Estos se colocarán en los postes ubicados al inicio y fin del tramo, los cuales deberán tener un diseño especial que permita albergar la luminaria, señalética y en caso de requerirse semaforización.

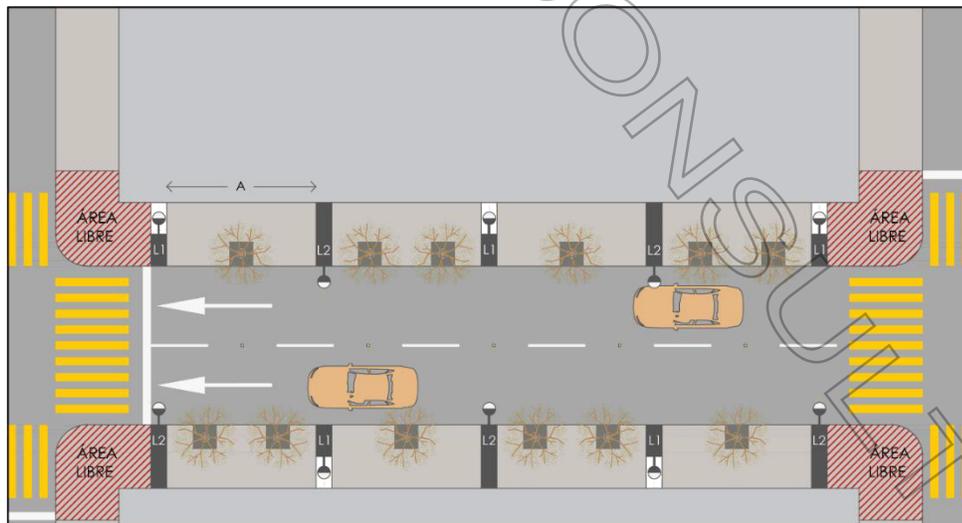
NOTA 3:

El resto de la infraestructura urbana será colocado en ductos subterráneos previamente diseñados y construidos durante la obra de intervención.

Fuente: Elaboración propia IMPLAN 2023

Algunos ejemplos de distribución de luminarias con vegetación en las franjas de banquetas son:

Figura 33 Distribución de elementos vegetales por tramo de manzana



DISTRIBUCIÓN DE ELEMENTOS VEGETALES POR TRAMO DE MANZANA (planta)

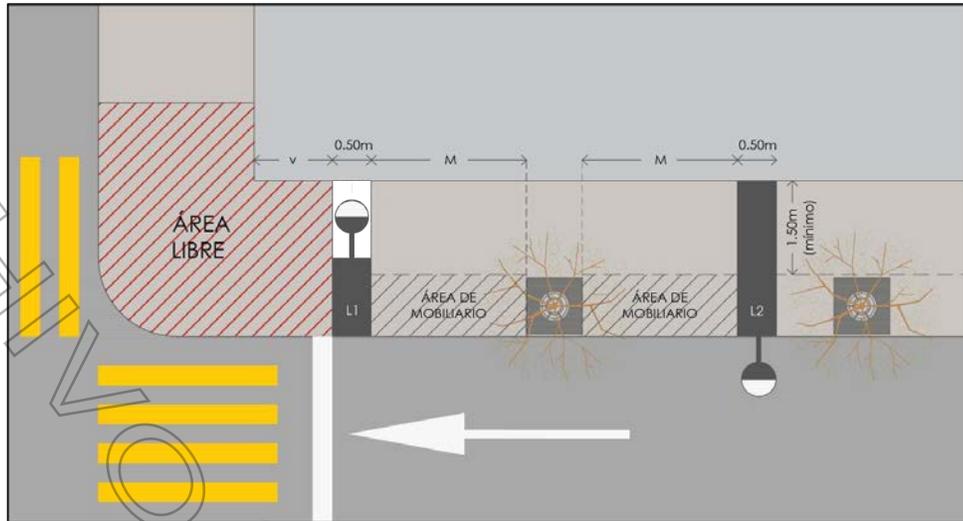
A= Será el tramo útil para la distribución de los elementos vegetales, dependerá del espacio disponible el tipo de vegetación a utilizar, podrá ser con alcorques y/o jardineras aisladas o corridas.

NOTA:

La distribución e instalación de cualquier elemento físico que se coloque en el tramo de banqueta, deberá garantizar el paso libre peatonal mínimo de 1.50m.

Fuente: Elaboración propia IMPLAN 2023

Figura 34 Distribución de luminarias por tramo de manzana



DISTRIBUCIÓN DE LUMINARIAS POR TRAMO DE MANZANA (planta)

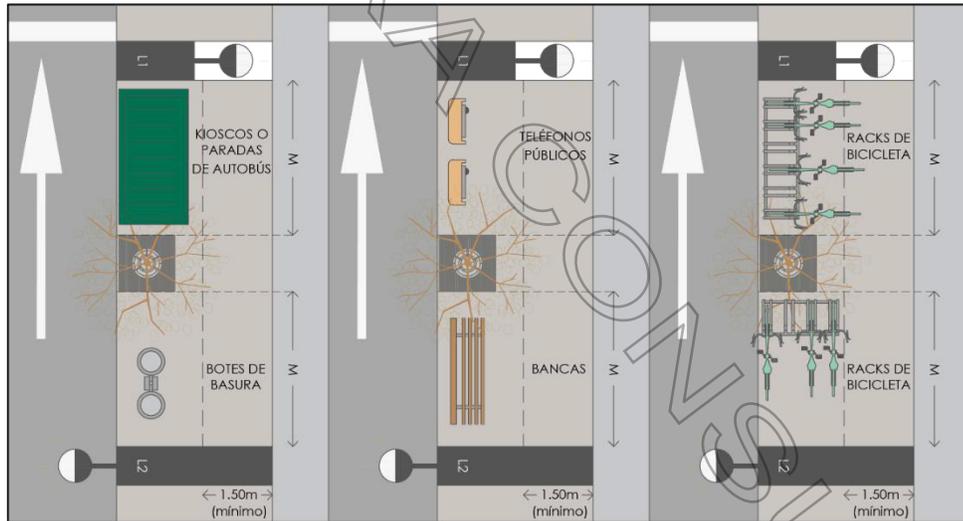
M= Es el área útil para la colocación de mobiliario urbano diverso, dependerá del espacio disponible y la vocación de la calle la cantidad y tipo de mobiliario que se priorizará instalar.

NOTA:

La distribución e instalación de cualquier elemento físico que se coloque en el tramo de banqueta, deberá garantizar el paso libre peatonal mínimo de 1.50m.

Fuente: Elaboración propia IMPLAN 2023

Figura 35 Variables de distribución de mobiliario urbano en banqueta



VARIABLES DE DISTRIBUCIÓN DE MOBILIARIO URBANO EN BANQUETA (planta)

M= Es el área útil para la colocación de mobiliario urbano diverso, dependerá del espacio disponible y la vocación de la calle la cantidad y tipo de mobiliario que se priorizará instalar.

NOTA:

La distribución e instalación de cualquier elemento físico que se coloque en el tramo de banqueta, deberá garantizar el paso libre peatonal mínimo de 1.50.

Fuente: Elaboración propia IMPLAN 2023

8. Transporte de carga

El diseño geométrico debe mediar entre los requerimientos espaciales de los vehículos de carga y el diseño de calles a escala de las personas que puedan estar más propensas a una situación de vulnerabilidad. Idealmente, a la par del diseño, las autoridades deben fijar un proceso de planeación de rutas, horarios, centros de distribución, en el que la distribución a zonas centrales se haga en vehículos más pequeños y eficientes.

Figura 36 Proceso de planeación de distribución de mercancías



Fuente: Elaboración propia; IMPLAN, 2023.

Para las vialidades de la ZUFO en donde se permite la circulación del transporte de carga (internas conectoras y locales) y la sección sea reducida, se recomienda la implementación de bahías de carga y descarga de 1.00m de ancho para evitar comprometer el espacio para la circulación peatonal en banquetas.

Asimismo, se incentiva promover en estas vialidades el uso de vehículos de carga y descarga ligeros, menores a 4 toneladas de peso bruto vehicular, para aminorar la circulación y evitar los conflictos viales.

Cuadro 69 Dimensiones de vehículos ligeros para carga y descarga

Motocicleta		
	.80 a 1 m	1.75 a 2 m
Vehículo particular		
	1.80 a 2 m	4.5 a 5 m
Camión ligero		
	3.00 m	5.20 m

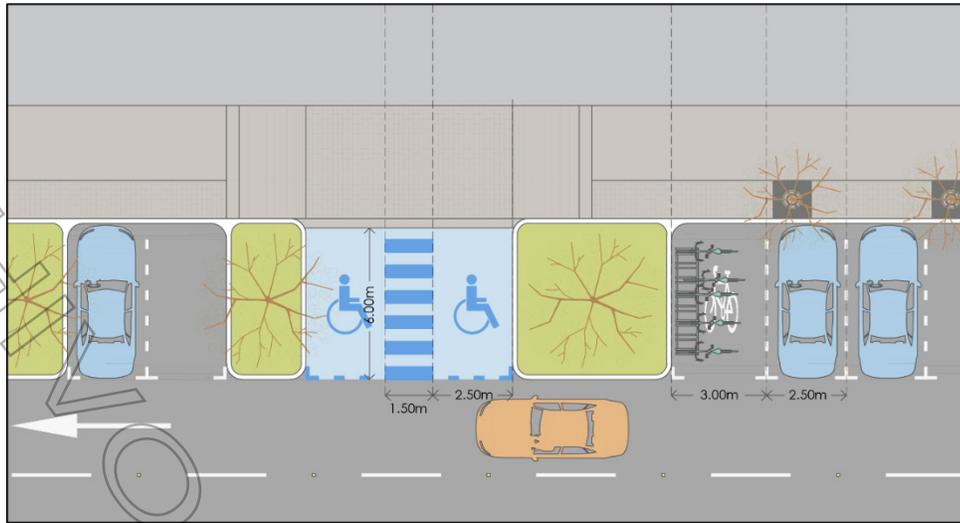
Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

9. Estacionamiento en la vía pública

El tratamiento de la vialidad como un bien de uso común marca la pauta para la dosificación de áreas de estacionamiento en la vía pública, dando prioridad a la creación de áreas de circulación peatonal, permitiendo, limitando o prohibiendo la superficie de estacionamiento; en caso de que se requiera, se dotará de paradas de transporte público, escolar y de personal, zonas de carga y descarga, ascenso y descenso de pasajeros de vehículos compactos y estacionamientos para personas con discapacidad.

Las zonas de estacionamiento deben formalizarse con marcas en el pavimento y señalización vertical. Esto brinda claridad para todos los usuarios y permite una mejor aplicación de la ley en términos de zonas de estacionamiento prohibido. Las franjas o cordones de estacionamiento pueden intercalarse con espacios de vegetación, arbolados y muebles (parklets).

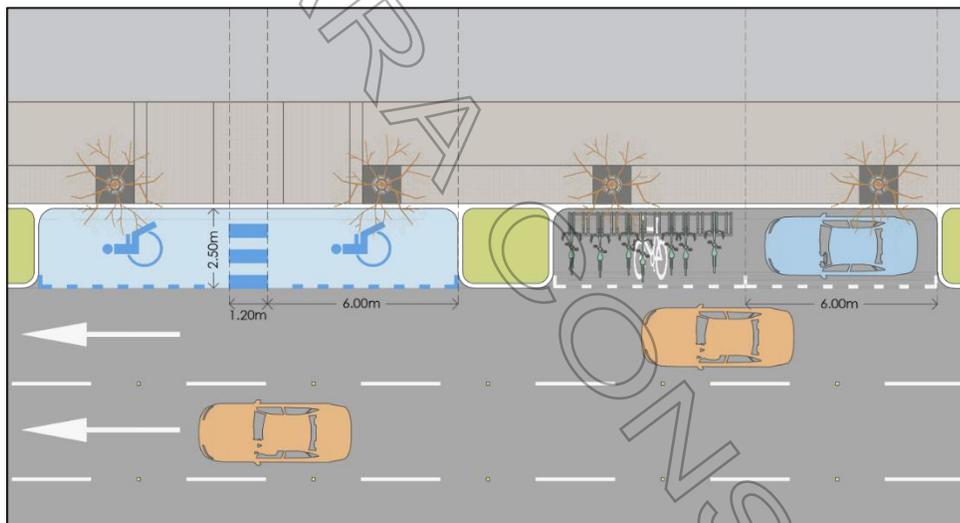
Figura 37 Franjas de estacionamiento en batería en planta



Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

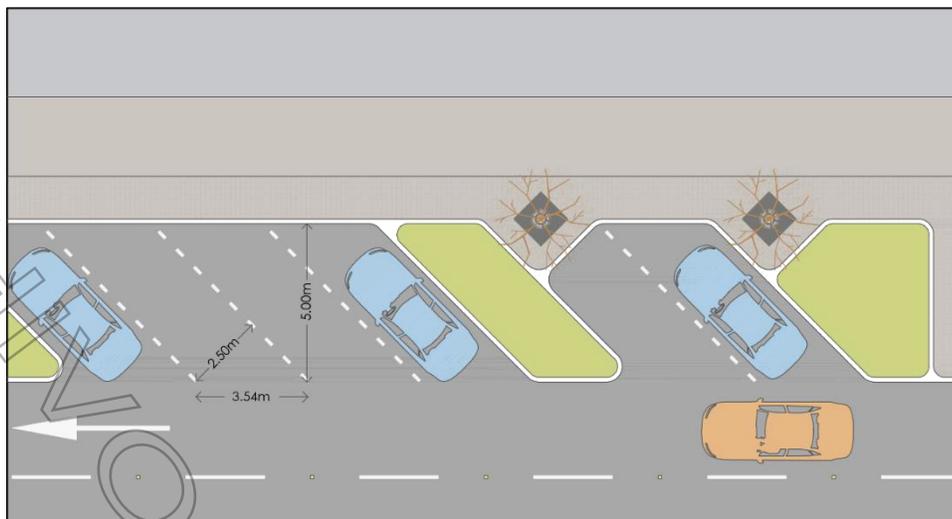
Se pueden alternar de lado las franjas de estacionamiento entre los diferentes tramos de la calle, generando una discontinuidad que ayuda a reducir la velocidad. Asimismo, se pueden aprovechar los espacios de estacionamiento y en vez de ellos ofrecer espacios de descanso, paradas de autobús, etc.

Figura 38 Franjas de estacionamiento en cordón en planta



Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

Figura 39 Franjas de estacionamiento en ángulo de 45 grados en planta



Fuente: elaboración propia retomado del Manual de Calles 2019; IMPLAN, 2023.

10. Instalaciones

La mayoría de los servicios urbanos se encuentran en redes subterráneas, su ubicación debe ser considerada en el proyecto de rediseño de calle. Estas redes son la de drenaje y agua pluvial, de abastecimiento, energía eléctrica, telecomunicaciones y gas.

Se recomienda contar con pavimentos modulares en entornos peatonales que permitan el posterior ajuste, sin causar discontinuidades en el mismo y contemplar la ubicación de registros visibles para futuras intervenciones.

En el caso del arroyo vehicular, se debe garantizar la continuidad especialmente con las alcantarillas. Algunas instalaciones como el gas natural van al centro del carril de la extrema derecha. Cualquier modificación debe garantizar que quede un pavimento continuo, o puede convertirse en una zanja similar a la de un riel en el espacio donde circula principalmente el ciclista.

Recomendaciones para cada tipo de instalaciones en las vialidades

- Red de drenaje: Proyectar una red separada de la pluvial y conducirla hacia una planta centralizada de tratamiento de aguas residuales.
- Red pluvial: Obligar al reúso de aguas pluviales en edificaciones y en medida de lo posible, trazar la red con una pendiente que garantice la conducción de agua por gravedad.
- Abastecimiento de agua: Monitorear los puntos principales de la red, así como el equipo de bombeo, para tener un control preciso de los consumos en cada punto y facilitar el mantenimiento preventivo del sistema completo.
- Energía eléctrica: Canalizar la red eléctrica en ductos cerrados, con registros correspondientes tanto a nivel de acometida a edificación y área pública como con base en las distancias definidas por la Comisión Federal de Electricidad (CFE). Evitar, además, localizar los equipos de transformación en postes aéreos.
- Telecomunicaciones: Enterrar las redes con los correspondientes registros y acometidas a cada edificio. Se sugieren capacidades de al menos 50 Mbps descendente y 10 Mbps ascendente para viviendas, y al menos de 10Gbps para la red pública. Para nuevas calles se recomienda la instalación de red específica de telecomunicaciones para la seguridad pública.
- Gas: Se recomienda utilizar redes subterráneas mediante tubería para gas natural. Es importante garantizar que las redes que son enterradas sean cubiertas de forma adecuada, al nivel del arroyo vehicular.

A partir de los criterios anteriores, se pueden empezar a visualizar alternativas para intervenir en el diseño o rediseño de vialidades para ir generando poco a poco proyectos integrales en los que se retomen constantemente los principios que hacen que estas calles se conviertan en espacios de uso para todas y todos.

H.5.2. Principios de Imagen Urbana

El presente apartado tiene la finalidad de establecer los criterios básicos a considerar durante el proceso de actualización y creación de reglamentos y normativas municipales de imagen urbana, patrimonio, intervenciones urbanas en vialidades y espacios públicos de la ZUFO Universidad, para con esto, consolidar una imagen integral y coherente de la ciudad.

- Patrimonio Se deberá actualizar o en su defecto crear un reglamento de patrimonio, en donde se establezcan los criterios necesarios para garantizar la protección, el rescate y la reutilización de los espacios patrimoniales existentes, así como de su contexto inmediato.

Este reglamento deberá contemplar, además de la situación de las fincas patrimoniales, las características formales y espaciales de las edificaciones colindantes a los predios de valor patrimonial, para con esto generar en conjunto

con el IMPLAN (o la dependencia correspondiente) proyectos de intervención y rescate urbanos que aprovechen y salvaguarden los bienes patrimoniales con los que cuenta la ciudad.

En cuanto a las fincas de valor patrimonial, se deberá actualizar el catálogo de patrimonio protegido, quedando a resguardo del INAH las fincas patrimoniales existentes, así como aquellas de valor artístico propuestas por el IMPLAN; a su vez, este deberá contar con un catálogo de paleta de colores especial para cada tipo de finca según su estilo o año de construcción, así como establecer los lineamientos necesarios para su rescate, ocupación, mantenimiento y reutilización.

A su vez, se deberán integrar políticas de control de la morfología urbana que regule las características formales y constructivas de los nuevos desarrollos que se pretendan edificar colindantes o cercanos a zonas de alto valor patrimonial, mismos que puedan alterar, dañar o violentar la silueta urbana que se busca conservar; dentro de estas políticas se deben de considerar criterios de paletas de colores complementarias a los establecidos para las fincas patrimoniales, criterios de composición en fachadas y volumetrías, proporción de vanos y macizos, materiales, elementos de sombra (como toldos o sombrillas) etc.

- Imagen urbana. Se deberá actualizar o en su defecto crear un nuevo reglamento de imagen urbana, el cual debe abarcar en su contenido temas clave como son: contaminación visual; instalación de anuncios comerciales, infraestructura expuesta y ecotecnologías; señalética urbana especial; mobiliario urbano, así como lineamientos de diseño para intervenciones en el espacio público.

Se deberán establecer y regular los trámites, así como las obligaciones de los prestadores de servicios para la aprobación, control y supervisión de la instalación de elementos físicos y de las obras que se lleven a cabo en la vía pública para su colocación, mantenimiento o reparación, con la finalidad de evitar los daños, alteraciones físicas y obstrucciones al entorno urbano.

Este reglamento deberá de igual forma contener especificaciones técnicas y criterios de diseño aplicables a todas las intervenciones que se realicen en el espacio público, definiendo lineamientos de diseño para pisos y guarniciones, geometría de las vialidades, materiales, disposición, colocación y mantenimiento de elementos vegetales y mobiliario urbano, disposición de la infraestructura urbana, así como los criterios de preparación, mantenimiento y la previsión de un posible aumento en las dimensiones de ductos subterráneos con visión a futuro para expandir su capacidad etc., con la intención de generar una ciudad resiliente, actualizable y con una imagen del espacio público integral.

A su vez, el reglamento deberá contener especificaciones técnicas y criterios de diseño aplicables a las edificaciones de carácter privado para regular la instalación de ecotecnologías en las mismas, promoviendo siempre el respeto al contexto edificado, evitando la saturación visual y daños a la imagen urbana.

Se tendrán que regular también los permisos de colocación de anuncios comerciales y publicidad, así como las especificaciones de diseño de los mismos, contemplando la estandarización de las características físicas, materiales, colores, iluminación, dimensiones, forma, posicionamiento en elementos constructivos (fachadas, ventanas, cortinas metálicas, toldos, entre otros), método de instalación, etc., con la finalidad de evitar la saturación visual y mantener el orden de la ciudad.

Asimismo, se deberá plantear la necesidad de adecuar o retirar los elementos que no cumplan con la nueva regulación, principalmente los anuncios espectaculares o de gran tamaño presentes en la ZUFO Universidad, los cuales dañan la imagen urbana y que por cuestiones de seguridad vial, peatonal o visual pueden presentar un riesgo potencial para la ciudadanía.

Este documento también deberá integrar una guía técnica de colocación de la señalética urbana vertical, con base en los criterios y normativas de la SCT para regular la colocación, instalación y posicionamiento de la señalética en el espacio público con la finalidad de evitar la saturación de elementos y desorientación de la ciudadanía, para con esto garantizar su fácil lectura e identificación.

A su vez, se determinarán lineamientos de diseño para un tipo de señalética especial de la ZUFO Universidad con un enfoque hacia el turismo y el senderismo urbano, con el cual se busca resaltar el carácter de las zonas fundacionales y patrimoniales, así como promover la habitabilidad y uso del espacio público.

También se establecerán los lineamientos correspondientes al tipo de mobiliario urbano, que se usará en las intervenciones que se hagan en el espacio público, definiendo una cartera de modelos de mobiliario urbano, materiales, colores, colocación, mantenimiento, etc., siempre con la idea de hacer más habitable, accesible, disfrutable y sustentable el espacio público de la ciudad.

Finalmente, en el tema de comercios ambulantes, se establecerán los lineamientos correspondientes para su regulación, reubicación y dignificación de espacios especializados, en donde puedan desarrollar sus actividades de forma digna, complementando la habitabilidad y disfrute del espacio urbano para ellos y la ciudadanía.

H.5.3. Proyectos Estratégicos de Intervención Urbana

Conceptualización

Una vez identificadas las problemáticas correspondientes a imagen urbana, usos de suelo, movilidad, aspectos socio demográficos, etc., en las etapas de diagnóstico de este programa, se identificaron y recopilación ciertas áreas que tienen potencial de intervención en materia de regeneración de espacios públicos. Para casos propuestos por dependencias gubernamentales que no hayan sido considerados en este apartado, se evaluará su factibilidad con el análisis y valoración técnica del IMPLAN, con estudio de impacto vial e impacto urbano significativo, así como los que se consideren necesarios para la justificación técnica del proyecto apegándose a los principios generales del programa.

Todos y cada uno de los Proyectos Estratégicos están enfocados en los principios del Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040 y buscan abonar a los ejes de: rehabilitación o implementación de equipamiento urbano, mixtura de usos de suelo, apoyar a las políticas de densificación, favorecer las premisas de la pirámide de movilidad y mejorar los indicadores de vegetación urbana dentro de la ZUFO en áreas específicas.

A estas áreas, que actualmente son problemáticas, se les designaron proyectos de rehabilitación urbana, que pueden tener un impacto en la ZUFO, a los cuales se les denominaron Proyectos Estratégicos de Intervención Urbana, que se categorizan de la siguiente manera de acuerdo a su escala:

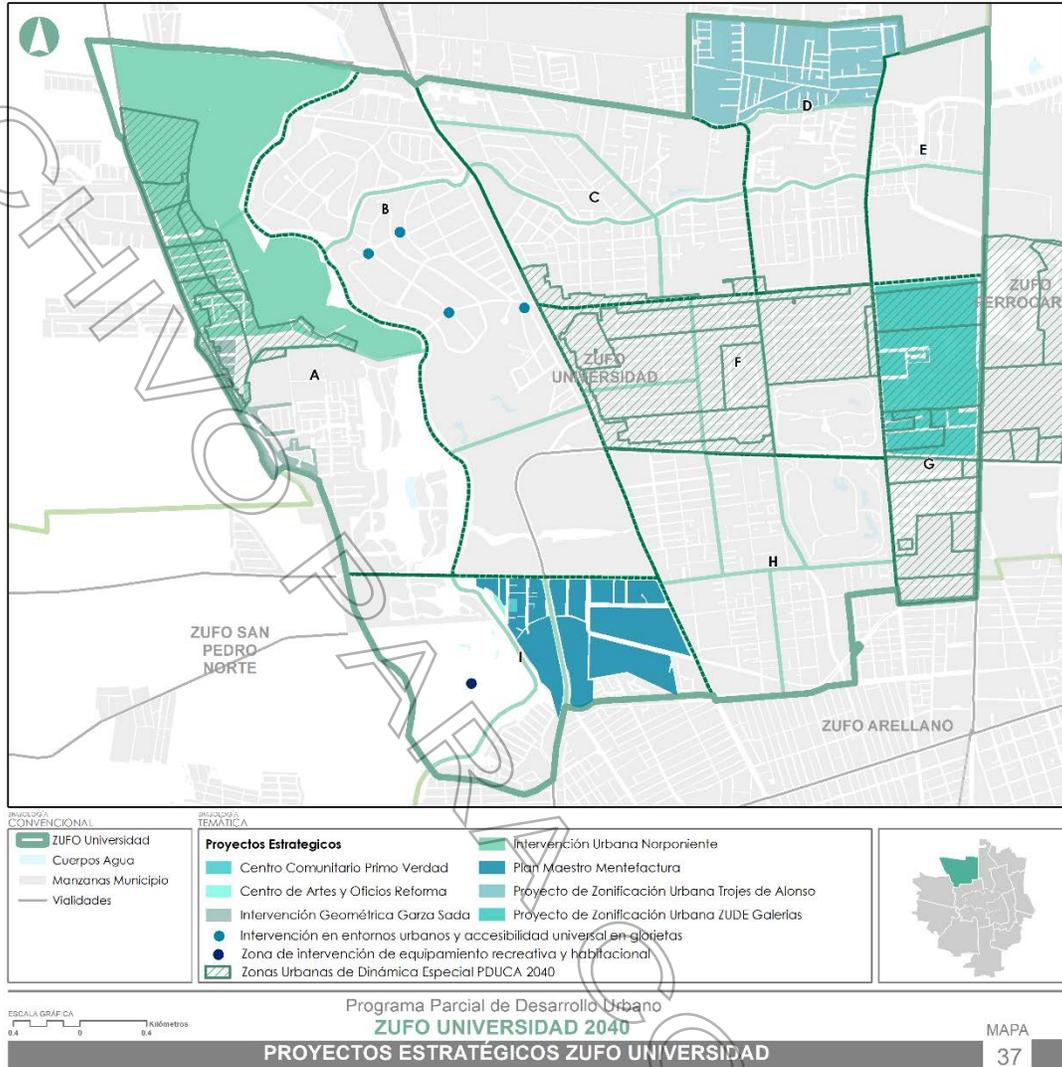
Cuadro 70 Escalas de proyectos de intervención para la ZUFO Universidad

Nombre	Concepto
Plan Maestro	Propuesta de planificación urbana que busca plantear la creación de condiciones ideales para el desarrollo urbano de una zona con una extensión territorial importante. Integra acciones de diferentes escalas planteando nuevos sistemas arquitectónicos, reestructura vial, (flujos y sentidos de circulación), reforestación, redosificación de aceras y arroyo vial, implementación de cruces seguros, infraestructura de transporte público y ciclista, accesibilidad universal.
Diseño de geometría vial	Reforestación, redosificación de aceras y arroyo vial, implementación de cruces seguros, infraestructura de transporte público y ciclista, accesibilidad universal.
Proyecto de Intervención	Propuesta arquitectónica sobre un espacio de uso público que puede transformarse en plaza, plazoleta, jardín, área de descanso pública o algún sistema arquitectónico de equipamiento urbano.

Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Explicado esto, se plantean las siguientes propuestas urbanas de intervención para la ZUFO Universidad:

Mapa 387 Proyectos estratégicos de intervención Urbana para la ZUFO Universidad.



Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Cuadro 71 Proyectos de intervención para la ZUFO Universidad

Clave	Nombre	Zona	Escala de intervención	Características de proyecto	Vialidades	Plazo
PE-01	Plan Maestro de Intervención Urbana Norponiente	A	Proyecto de zonificación y estructura vial urbanos.	Proyecto de Intervención Urbana	Eugenio Garza Sada, Arroyo el Molino	Mediano
PE-01 A	Intervención Geométrica Eugenio Garza Sada	A	Proyecto de rehabilitación vial	Proyecto de Intervención Geométrica	Eugenio Garza Sada	Corto
PE-02	Plan Maestro Mente factura	H	Plan Maestro de zonificación urbana.		Av. Universidad, Benjamin Méndez, Silvestre Gómez	Mediano
PE-02 A	Núcleo de Equipamiento Cultural	I	Propuesta Arquitectónica	Sistema arquitectónico de equipamiento de asistencia social		Mediano
PE-02 B	Zona de intervención de equipamiento recreativo y habitacional	I	Propuesta Arquitectónica	Sistema arquitectónico de equipamiento recreativo y habitacional		Mediano
PE-02 C	Núcleo de Equipamiento Cultural	I	Propuesta Arquitectónica	Sistema arquitectónico de equipamiento cultural		Mediano
PE-03	Proyecto de Zonificación Urbana ZUDE Galerías	G	Intervención Arquitectónica y Urbana	Proyecto de intervención urbana	Av. Independencia, Blvd. a Zacatecas	Mediano
PE-04	Proyecto de Zonificación Urbana Trojes de Alonso	D	Diseño Integral de Vialidades	Proyecto de intervención urbana	Av. Independencia, Arroyo el Molino.	Mediano
PE-05	Intervención en entornos urbanos y accesibilidad universal en glorietas	B	Diseño Integral de Vialidades	Proyecto de Intervención Geométrica		Corto

Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Todos los proyectos estratégicos mencionados en el cuadro, tienen el objetivo de implementar y detonar nuevas actividades sociales, mejorar la imagen urbana y ordenar los tipos de movilidad, de acuerdo a los principios y criterios de diseño urbano para la ZUFO Universidad

Metodología de la elaboración de proyectos estratégicos

El proceso de diseño de estos proyectos se llevó a cabo en las siguientes etapas:

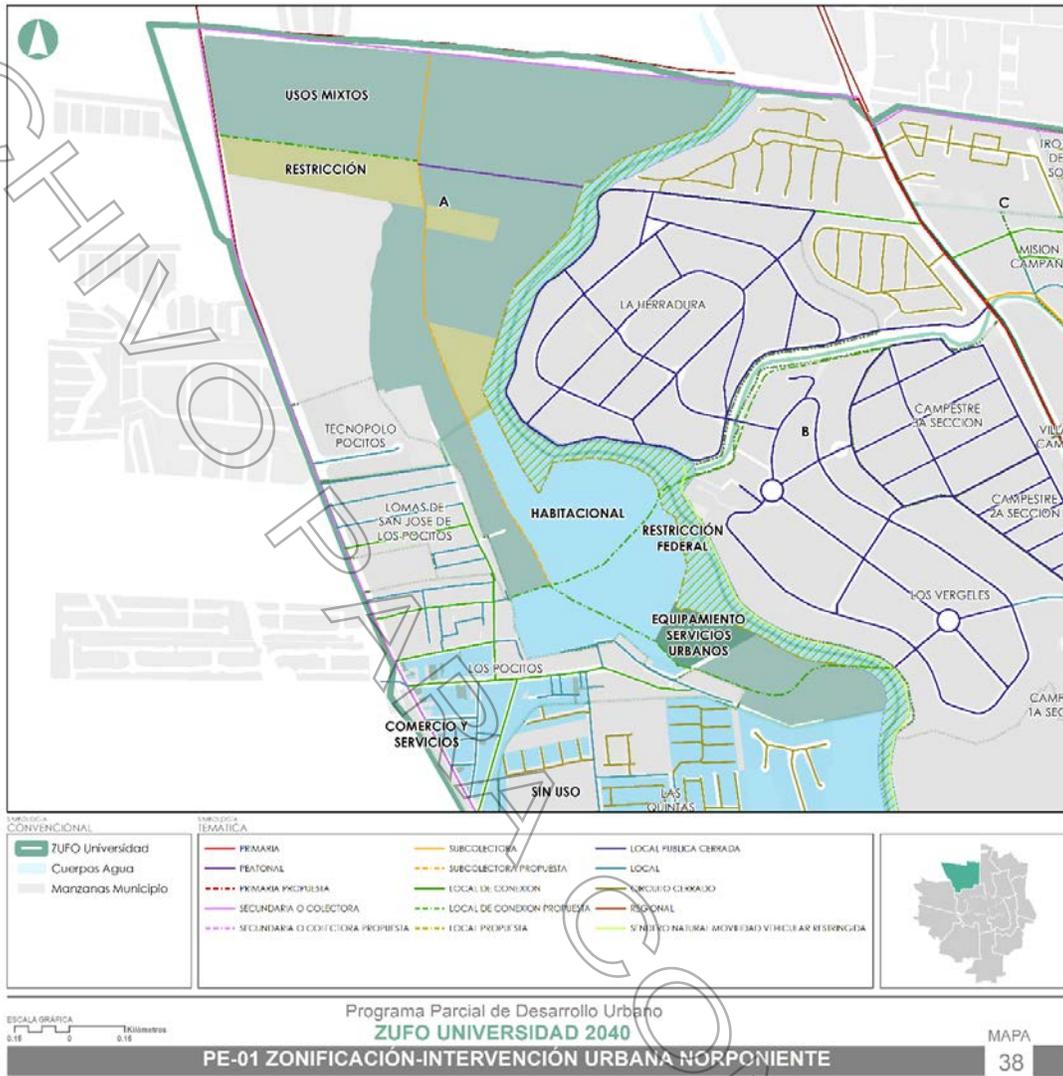
1. Delimitación y definición de las zonas de estudio con base en los resultados del diagnóstico y el análisis de las encuestas generadas en la etapa del levantamiento de campo.
2. Análisis urbano por medio de la visita puntual a los sitios y la información de las bases de datos por medio de Sistemas de Información Georreferenciadas, generadas en el IMPLAN (equipamiento urbano, usos de suelo, vegetación urbana, jerarquía vial)
3. Propuesta de zonificación, flujos viales y esquemas de sistemas arquitectónicos compatibles con las necesidades de la zona que potencien las oportunidades existentes y que permitan una reactivación de dichos ámbitos.
4. Propuesta de hipótesis volumétrica con base en los lineamientos de los manuales integrándose con la estrategia vial realizando la retroalimentación pertinente por medio de la concertación entre analistas y prestadores de servicio social.

Cada proyecto estratégico pretende abonar a los objetivos de planeación establecidos en el PDUCA 2040 y los establecidos en este programa parcial, es por ello que es preciso mencionar que la ubicación particular de cada proyecto estratégico es únicamente una proyección con intenciones de mejorar cada Zona Urbana de Focalización.

De igual manera, para contextualizar en materia de planeación las siguientes propuestas de intervención, en todo momento se retoman los objetivos de la zonificación secundaria por densidad y jerarquía vial establecidos en este programa, a los cuales se les puede hacer referencia en sus respectivos mapas.

Proyecto Estratégico PE-01: Intervención Urbana Norponiente

Mapa 398 Zonificación de Proyecto estratégico de Intervención Urbana Norponiente.



Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Cuadro 72 Proyecto estratégico de Intervención Urbana Norponiente

Descripción y objetivo del proyecto	Proyecto de zonificación y desarrollo urbano que busca concretar los principios de uso de suelo, densidad, imagen urbana y movilidad planteados en las estrategias de este programa parcial.
Problemática Actual	<ul style="list-style-type: none"> • Área urbana sin usos de suelo definidos.
Oportunidades de la zona a intervenir	<ul style="list-style-type: none"> • Conectividad con vialidades importantes de la ciudad • Zona con alto potencial de desarrollo de densidad • Áreas ambientales en calidad de reserva • Río San Pedro como un cuerpo de agua con potencial paisajístico y ambiental • Zona con potencial para detonar nuevas formas de habitar el espacio urbano.
Premisas del desarrollo de la propuesta	<ul style="list-style-type: none"> • Ejes de conectividad norte – sur y oriente-poniente • Zonificación congruente con la vocación de la zona en la ZUFO. • Propuesta de usos de suelo mixto para mejorar los indicadores de densidad habitacional. • Mejoramiento de conectividad vial de transporte público.
m ² de intervención	<ul style="list-style-type: none"> • 10 Has sin considerar cuerpo de agua • 129,781 m² de cuerpo de agua y restricción del río.
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas verdes en uso de suelo de restricción (m2): 85,190 m2 • Población beneficiada (Población de la ZUFO): 39,550 habitantes • Especies de vegetación implementadas en la propuesta: Mezquite, Capulín, Pirul, Ficus, cactáceas y especies arbustivas
Etapas	<ul style="list-style-type: none"> • Primer Etapa: Elaboración de vialidades y delimitación de densidades y usos de suelo. • Segunda Etapa: Implementación del plan de saneamiento y rehabilitación del Río San Pedro. • Tercer Etapa: En conjunto con la iniciativa privada, el desarrollo urbano de la zona por medio de implementación de usos mixtos, equipamiento urbano y áreas naturales.

Fuente: Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Imagen 28 Intervención Urbana Norponiente 1



Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Imagen 29 Intervención Urbana Norponiente 2

Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Proyecto Estratégico PE-01 A: Intervención Geométrica Vial Eugenio Garza Sada

Mapa 40 Intervención Geométrica Vial Garza Sada



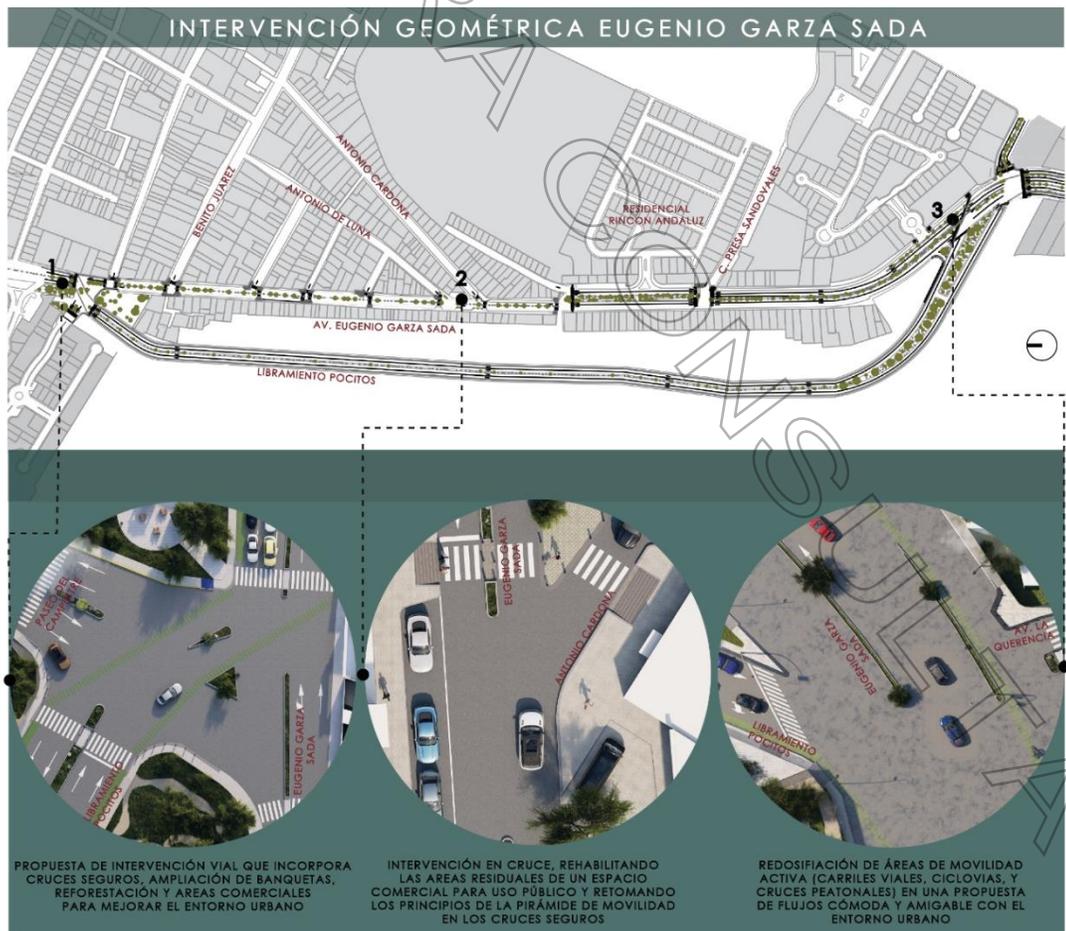
Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Cuadro 73 Intervención Geométrica Vial Garza Sada

Descripción y objetivo del proyecto	Derivado del planteamiento de la Intervención Urbana Norponiente, se plantea el diseño geométrico vial de la vialidad Eugenio Garza Sada, con el objetivo de optimizar la conectividad entre las zonas norte y sur, además de implementar criterios de imagen urbana, cruces seguros y brindarle una nueva propuesta de geometría vial.
Problemática Actual	<ul style="list-style-type: none"> • Saturación de vialidad subcolectora debido al alto flujo vial proveniente de Av. Universidad y Guadalupe González. • Áreas peatonales limitadas para usuarios • Cruces inseguros • Falta de definición en carriles de circulación y aceras
Oportunidades de la zona a intervenir	<ul style="list-style-type: none"> • Conectividad con vialidades importantes de la ciudad • Zona con alto potencial de usos mixtos (habitacional, comercial y de servicios) • Zona con potencial de diseño tipológico en fachadas • Eje de conexión norte sur
Premisas del desarrollo de la propuesta	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño geométrico con base en los principios del manual de calles mexicanas, por medio de aceras más amplias, carriles definidos, cruces seguros y áreas destinadas a mobiliario urbano. • Propuesta de reforestación en aceras y camellones centrales.
m ² de intervención	<ul style="list-style-type: none"> • 26,886.6 m2 de intervención en la vialidad • Implementación de 13 cruces seguros
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> • Población beneficiada (Población de la ZUFO): 4,653 habitantes en manzanas contiguas a la vialidad dentro del municipio. • Especies de vegetación implementadas en la propuesta: Mezquite, Capulín, Pirul, Ficus, cactáceas y especies arbustivas
Etapas	<ul style="list-style-type: none"> • Primer Etapa: Elaboración de cruces seguros y delimitación de carriles. • Segunda Etapa: Ampliación de aceras y delimitación de áreas vegetales. • Tercer Etapa: Implementación de especies vegetales, mobiliario urbano y elementos de señalética.

Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Imagen 30 Intervención Eugenio Geométrica Garza Sada1



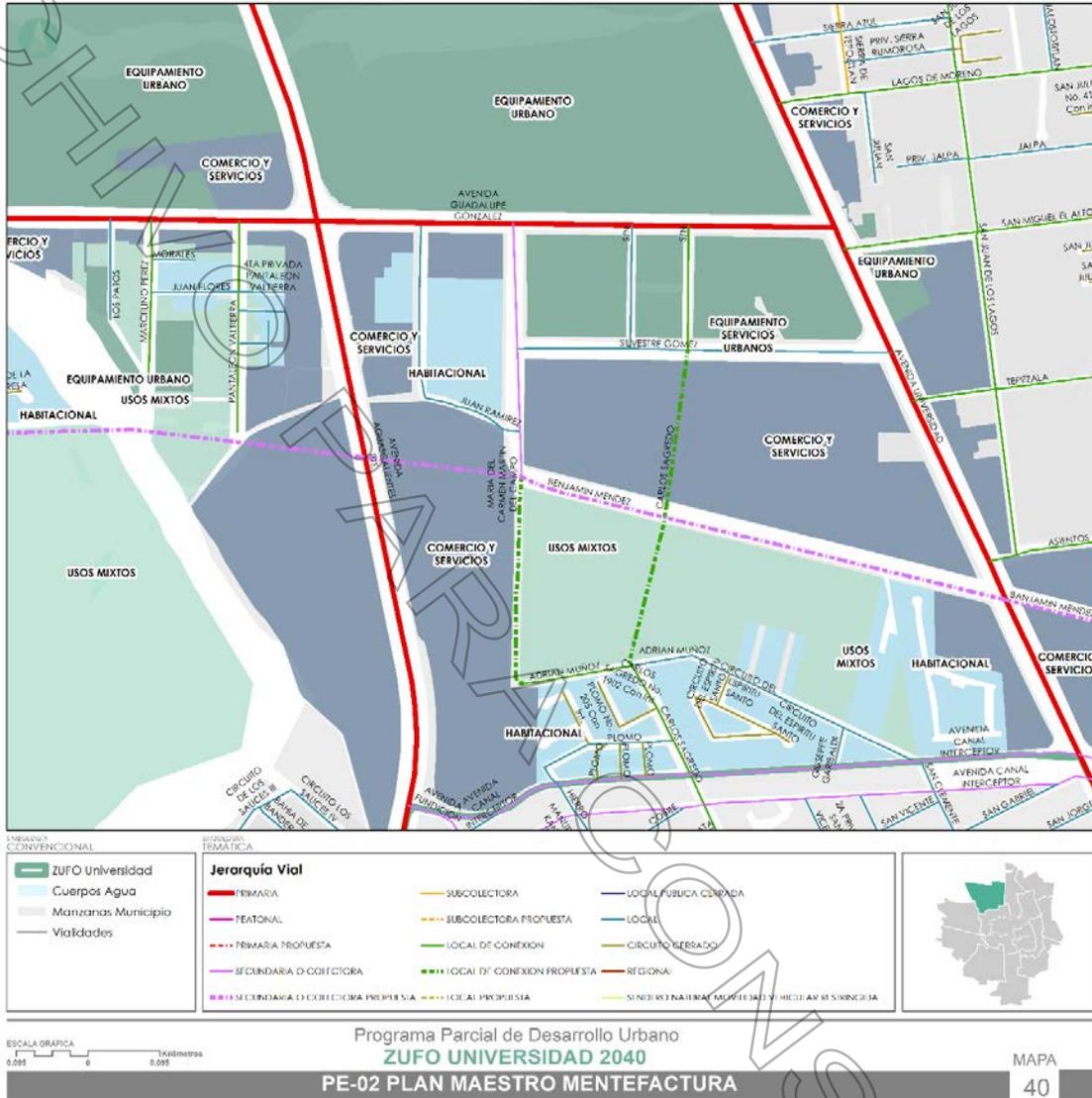
Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Imagen 31 Intervención Eugenio Geométrica Garza Sada 1

Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Proyecto Estratégico PE-02: Plan Maestro Menteufactura

Mapa 410 Plan Maestro Menteufactura



Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Cuadro 74 Plan Maestro Mentefactura

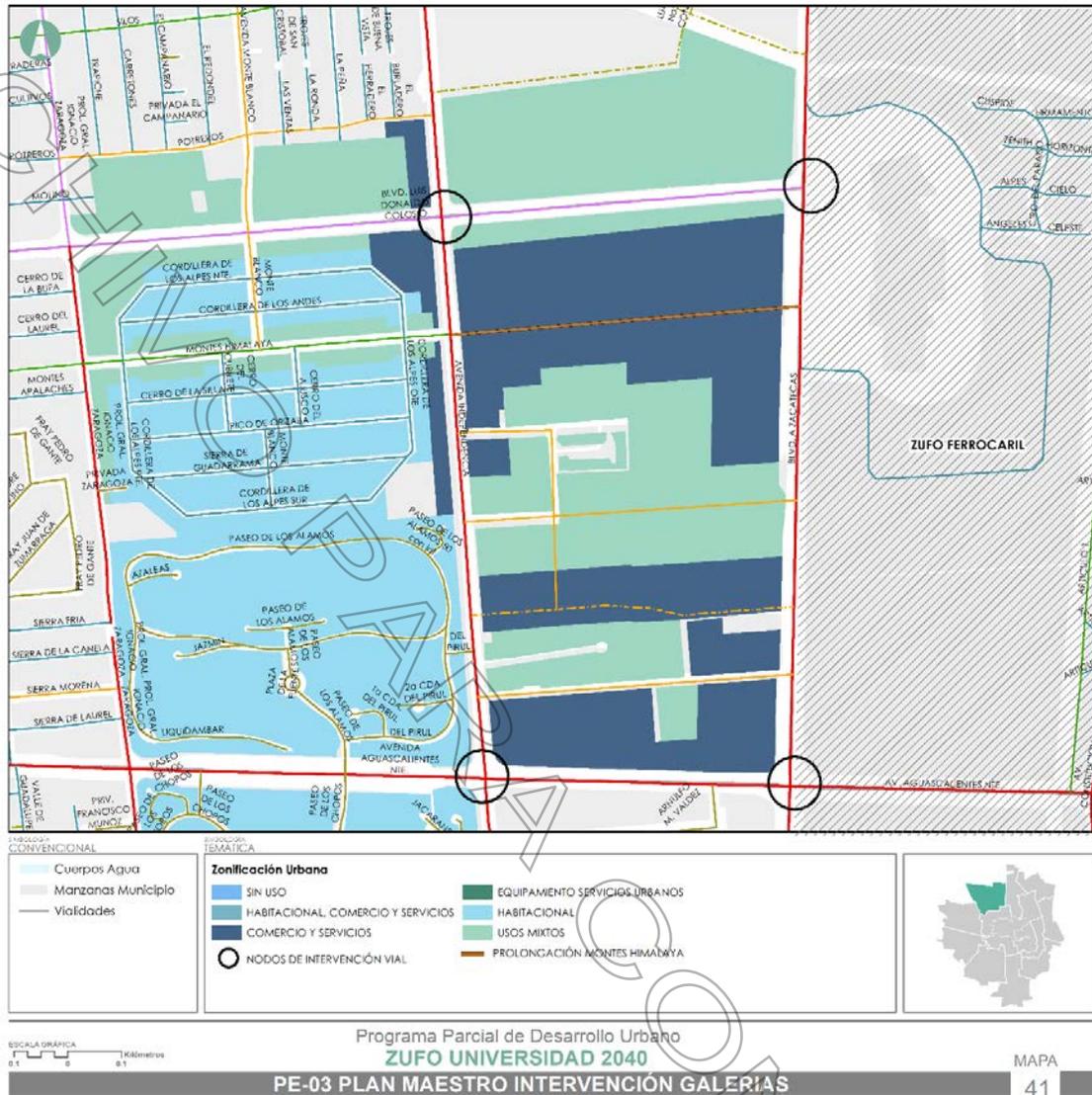
Descripción y objetivo del proyecto	Proyecto de intervención urbana que tiene el objetivo de rehabilitar zonas con uso de suelo industrial, las cuales se encuentran deshabitadas, dentro la mancha urbana, brindándoles la oportunidad de regenerarse en ámbitos habitables y económicamente redituables.
Problemática Actual	<ul style="list-style-type: none"> • Poca densificación en una zona con un alto potencial de densificación. • Carencia de vegetación urbana • Uso de suelos poco compatibles entre sí. • Áreas urbanas carentes de equipamiento cultural complementarios al educativo.
Oportunidades de la zona a intervenir	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de áreas de usos recreativo, cultural y asistencia social. • Generar un sentido de pertenencia entre los habitantes de la zona. • Aprovechamiento de vialidad primaria Av. Universidad • Aprovechamiento del equipamiento urbano inmediato
Premisas del desarrollo de la propuesta	<ul style="list-style-type: none"> • Generar espacios de calidad en predios subutilizados. • Implementar usos de suelo flexibles que permitan la interacción con toda la población. • Plantear sistemas arquitectónicos versátiles que puedan ser de uso continuo, y a su vez se pueda modificar según la actividad. • Generar identidad en la vocación de la zona.
m ² de intervención	385,141.4 m ²
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> • Población beneficiada: 1,800 habitantes • Especies de vegetación implementadas en la propuesta: Especies arbustivas, capulín, pirul, liquidámbar, flamboyant, jacarandas.
Etapas	<ul style="list-style-type: none"> • Primera etapa: Implementación de vialidades nuevas que comiencen a detonar interés por la zona con una dosificación adecuada (Benjamín Méndez). • Segunda etapa: Implementación de planes maestros congruentes con la nueva zonificación planteada buscando favorecer el bien común y a la iniciativa privada. • Tercera etapa: Construcción de dichos sistemas arquitectónicos, además de la integración de las vialidades propuestas. • Cuarta etapa: Continuidad en el mantenimiento de los espacios públicos.

Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Por medio de un convenio establecido con la licenciatura de arquitectura de la generación 2016-2021, los alumnos de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, desarrollaron distintas propuestas de equipamiento cultural y de asistencia social dentro de la zona de la intervención del proyecto PE-02 Mentefactura en la colonia Primo Verdad. Dos de ellos son retomados para este programa, debido a la afinidad con los objetivos de planeación que se tienen para la ZUFO Universidad.

Proyecto Estratégico PE-04: Intervención Urbana ZUDE Galerías

Mapa 421 Plan Maestro Intervención Galerías



Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

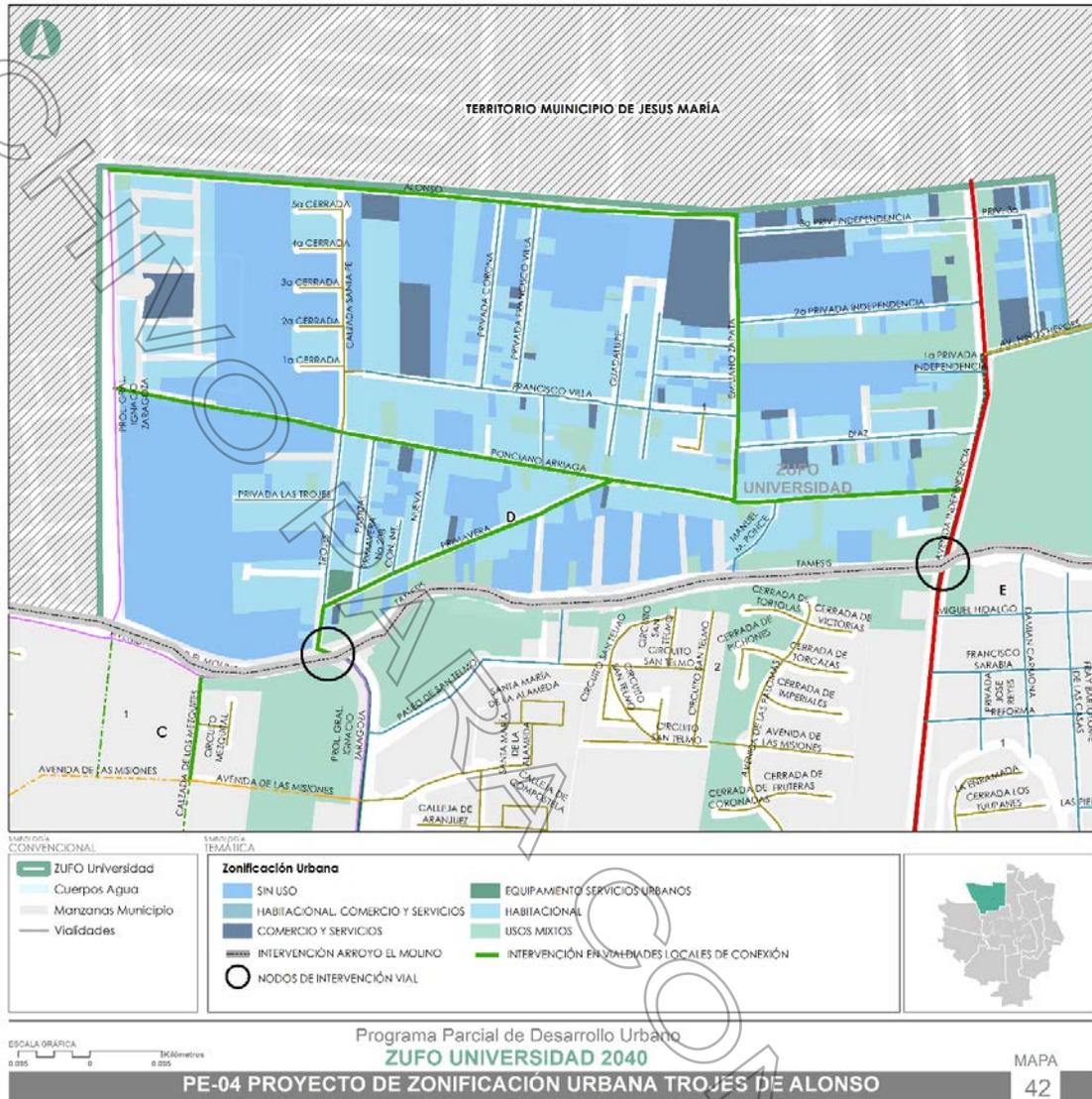
Cuadro 75 Plan Maestro Intervención Galerías

Descripción y objetivo del proyecto	Proyecto de zonificación urbana que tiene el objetivo de reactivar la ZUDE Galerías por medio de estrategias de administración del uso del suelo que armonicen su compatibilidad de acuerdo a la problemática actual. De igual manera se plantea la intervención en los nodos viales por medio de propuestas congruentes con la pirámide de movilidad.
Problemática Actual	<ul style="list-style-type: none"> • Carencia de vegetación urbana • Usos de suelo predominantemente comerciales, falta de mixtura • Déficit de equipamiento urbano de carácter público • Intersecciones viales complejas
Oportunidades de la zona a intervenir	<ul style="list-style-type: none"> • Accesibilidad por vialidades primarias importantes: Blvd. A Zacatecas, Av. Independencia, Av. Aguascalientes • Zonas con potencial de densificación • Concentración de población en determinados horarios • Áreas comerciales importantes a nivel metropolitano • Lotes sin uso de grandes dimensiones con posibilidad a desarrollarse de manera intencionada.
Premisas del desarrollo de la propuesta	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar usos de suelo mixtos que permitan la interacción con toda la población. • Plantear sistemas arquitectónicos versátiles que puedan ser de uso continuo, y a su vez se pueda modificar según la actividad. • Generar identidad en la vocación de la zona.
m ² de intervención	1719.75 Has
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> • Población beneficiada: ZUFO Universidad 36,417 • Especies de vegetación implementadas en la propuesta: Especies arbustivas, capulín, pirul, liquidámbar, flamboyant, jacarandas.
Etapas	<ul style="list-style-type: none"> • Primera etapa: Intervención de geometría vial en las vialidades locales de conexión así como en las intersecciones complejas de las vialidades primarias dentro de la zona en cuestión. • Segunda etapa: Programa de reforestación y mantenimiento de vegetación existente en las aceras de las vialidades primarias. • Tercera etapa: Implementación de planes maestros congruentes con la nueva zonificación planteada, buscando favorecer el bien común y a la iniciativa privada. • Cuarta etapa: Construcción de dichos sistemas arquitectónicos, además de la integración de las vialidades propuestas. • Quinta etapa: Continuidad en el mantenimiento de los espacios públicos.

Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Proyecto Estratégico PE-05: Intervención Urbana Trojes de Alonso

Mapa 432 Proyecto de Zonificación Urbana Trojes de Alonso



Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Cuadro 76 Plan Maestro Intervención Galerías

Descripción y objetivo del proyecto	Proyecto de zonificación urbana que busca generar congruencia en el desarrollo urbano de esta zona, la cual cuenta con un 50% de predios sin uso. Asimismo, se busca mejorar la imagen urbana y la densidad, así como la rehabilitación de las vialidades locales de conexión y la intervención integral del Arroyo el Molino.
Problemática Actual	<ul style="list-style-type: none"> • Poca densificación en una zona con un alto potencial de densificación. (50% del área del sector se encuentra en los predios sin uso) • Carencia de vegetación urbana • Déficit de equipamiento urbano • Falta de urbanización en vialidades locales y locales de conexión. • Área natural del Arroyo El Molino desaprovechado
Oportunidades de la zona a intervenir	<ul style="list-style-type: none"> • Generar un sentido de pertenencia entre los habitantes de la zona. • Accesibilidad por vialidades primarias y subcolectoras como ejes de conexión (Av. Independencia, Pról. Zaragoza) • Área natural del arroyo El Molino tiene potencial a ser un andador peatonal.
Premisas del desarrollo de la propuesta	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la movilidad por medio de la intervención geométrica en el sector, haciendo énfasis en las vialidades locales de conexión. • Por medio de un uso de suelo mixto, generar identidad en la vocación de la zona logrando la extensión de usos y horarios.
m ² de intervención	Sector D1= 670,610 m ²
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> • Población beneficiada: 2,394 habitantes • Especies de vegetación implementadas en la propuesta: Especies arbustivas, capulín, pirul, liquidámbar, flamboyant, jacarandas.
Etapas	<ul style="list-style-type: none"> • Primera etapa: Rehabilitación y consolidación de vialidades locales de conexión y saneamiento del Arroyo el Molino. • Segunda etapa: Intervención en nodos viales. Incluyendo cruces seguros, ampliación de banquetas y reforestación en aceras. • Tercera etapa: Proyecto ejecutivo de la intervención del Arroyo el Molino. • Cuarta etapa: Continuidad en el mantenimiento de las nuevas intervenciones en los espacios públicos.

Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Estructura general para un Plan Maestro

El Plan Maestro es un instrumento de planeación urbana de carácter estratégico, que busca intervenir, regenerar, restaurar, renovar e intervenir una superficie para mejorar las condiciones de la población en general, dentro de los polígonos establecidos dentro de este programa como proyectos estratégicos de intervención o como Zonas Urbanas con Dinámica Especial, el cual debe de adherirse a los criterios que se marcan a continuación:

Para la elaboración del Plan Maestro se deberá considerar como base la siguiente estructura general:

1. Información General
 - a) Nombre del proyecto.
 - b) Propietario(s) (persona física o moral).
 - c) RFC del propietario(s).
 - d) Dirección Oficial para notificar.
 - e) Responsables de la elaboración del Plan Maestro.
 - f) Nombre, número de cédula profesional y firma del Perito en Diseño Urbano que es responsable del Plan Maestro, en caso de que el predio se encuentre en una zona forestal o con valor ambiental, se necesita el aval del especialista en materia ambiental, misma que debe estar dado de alta en el padrón de la SSSMAE.
 - g) Tipo de proyecto.
 - h) Superficie total: total del predio y construida.
 - i) Población a beneficiar con el proyecto.
 - j) Copia de Documentos jurídicos o expediente jurídico (escrituras, actas constitutivas, contratos fideicomisos, etc.)
2. Diagnostico integrado

El Plan Maestro deberá contener una descripción de los componentes naturales y artificiales y su integración en el área a intervenir; incluyendo de manera enunciativa más no limitativa, los siguientes apartados:

- a) Ubicación: lugar donde se pretenda realizar el proyecto en el contexto (ZUFO) a la que pertenece; detallando superficie a intervenir, coordenadas limitantes del proyecto y fraccionamientos cercanos. Del mismo modo el uso de suelo y su compatibilidad.
- b) Topografía: se presentará una descripción de la topografía presente en el sitio; incluyendo un plano con altimetría a cada metro del predio, con el desplante del proyecto, donde se muestre que se respeta la topografía natural de la zona y que no se afectan escurrimientos existentes.
- c) Hidrología: en caso de encontrarse en zonas con la característica de Potencial de Recarga Alto y Medio, o en zonas aledañas a los ríos y arroyos deberá de integrar un Estudio Hidrológico donde se incluirá una descripción de los cuerpos de agua existentes y determinación de NAME; la descripción general de la microcuenca hidrológica, etc.; en caso de encontrarse en

zonas con Potencial de Recarga Muy Alto, es necesario la elaboración de estudios complementarios como estudios de infiltración y sondeos geoeléctricos profundos, con la finalidad de establecer medidas de mitigación que ayuden a captar e infiltrar el agua.

d) Vegetación: señalar macizos de árboles, especies existentes, y las especies que se vayan a proponer, dando preferencia a las endémicas. Las zonas arboladas, en todo momento se tendrán que ver integradas al diseño.

e) Restricciones: el proyecto a realizar deberá de respetar los Criterios de Ocupación de Áreas con Elementos de Restricción en caso de existir: discontinuidades geológicas; líneas o subestación de CFE; poliductos y gasoductos; corrientes y cuerpos de agua existentes; estaciones de servicio y/o carburación y; vías del ferrocarril.

f) Vialidad, Movilidad y Transporte: señalar e identificar las rutas de transporte público, privado de pasajeros suburbano o foráneo existente, y si así es requerido proponer paradas de transporte público o rutas de servicio. Se analizará la propuesta de movilidad interna, considerando la movilidad activa y la accesibilidad universal. Descripción de cruces del contexto y definición del análisis vial de los cruces aforados en un radio de 500 metros a la redonda, se incluirá del mismo modo las velocidades en los tramos de referencia, así como disponibilidad de estacionamiento público propuesto. Finalmente incluirá el análisis de ingeniería de tránsito, considerando análisis y planteamiento de áreas para el tránsito vehicular, generación de tránsito, metodología para la definición del impacto vial, modelo empleado y justificación, volúmenes de tránsito actuales y proyectados con la densidad que se pretenda impulsar en el área, y el análisis de operación y nivel de servicio de las intersecciones existentes del proyecto con asignación de tránsito.

g) Equipamiento y servicios: deberá mostrar en un radio de 500 metros el equipamiento y servicios existentes que complementen al proyecto que se pretenda desarrollar, justificando la cobertura que tendrá.

h) Infraestructura urbana: señalar la viabilidad técnica de capacidades de disponibilidad de agua, drenaje, electricidad de la zona, para evitar futuras afectaciones detonadas por la sobreexplotación de la zona.

i) Usos de suelos: señalar los usos de suelo y las actividades económicas de la zona en un radio de 500 metros a la redonda.

j) Cuestión demográfica: señalar cuanta población actual existe en un radio de 500 metros a la redonda y señalar en caso de establecer vivienda cuanta densidad se desea establecer en el predio.

3. Propuesta de diseño del Proyecto

El Plan Maestro deberá acatar y reflejar en la propuesta de diseño las consideraciones derivadas del análisis de los elementos del diagnóstico, así como las medidas de mitigación arrojadas en el Manifiesto de Impacto Ambiental en caso de que la zona lo requiera (uso de suelo de conservación y preservación); partiendo de esta base se tendrán que desarrollar los siguientes apartados con características particulares:

- a) Planos de conceptualización.
- b) Hipótesis y soluciones de diseño.
- c) Árbol de sistema del proyecto: descripción de los componentes que integran el proyecto y su funcionamiento.
- d) Zonificación general del proyecto: se deberá de incluir la tabla con superficie y porcentaje de acuerdo a los tipos de usos del suelo propuestos;
- e) Estructura vial y esquema de conexiones: señalar la estructura vial, jerarquía, secciones y tipos de materiales.
- f) Infraestructura: señalar las redes de distribución de agua potable, aguas residuales y sistemas de tratamiento, sistemas de infiltración, captación, retención y aprovechamiento de aguas pluviales, así como la red de energía eléctrica. Se deberá priorizar que las infraestructuras del proyecto sean autosuficientes, describiendo los sistemas de ecotecnias propuestos en el proyecto.
- g) Lotificación: se deberá describir la propuesta de lotificación del proyecto, las densidades establecidas, el COS y CUS para cada lote tipo propuesto.
- h) Catálogo de materiales: incluir la descripción de los materiales usados en vivienda, pavimentos, áreas de circulación, espacios comunes, paleta vegetal y de colores.

Entregable. El Plan Maestro deberá ser entregado de manera física como sigue:

- Versión impresa del Plan Maestro integrada en carpeta con anexos (cartografía, expediente técnico, expediente jurídico y en su caso Manifiesto de Impacto Ambiental).
- Versión digital del Plan Maestro en formato PDF. Integrando archivos vectoriales georreferenciados (UTM) en formato *.shp correspondientes a cada uno de los aspectos que conforman la etapa de Diagnóstico, así como archivos *.dwg o similares correspondientes al diseño.

I. BASES Y CRITERIOS DE IMPLEMENTACIÓN

I.1. Bases Financiero - Programáticas

Con la finalidad de alcanzar y consolidar los objetivos y las metas señaladas en este instrumento, es de vital importancia dar a conocer a la ciudadanía mediante mecanismos de participación el programa, su estructura y los proyectos estratégicos que lo componen, así mismo, es fundamental gestionar ante las próximas administraciones municipales el presente, para que estos proyectos sean considerados en los Planes de Desarrollo Municipal, y que las dependencias atiendan los proyectos como parte de las acciones a realizar en un corto y mediano plazo, con el objetivo de asegurar su cumplimiento y su legitimación. Al estar integrado los proyectos estratégicos dentro de los Planes de Desarrollo Municipal se podrá asignar una partida presupuestal cada año en la Ley de Egresos del Municipio²², esto para garantizar la ejecución de obras y acciones que coadyuvan al cumplimiento de los objetivos y metas señaladas en el programa.

²² Esto con base a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, la Ley General de Contabilidad Gubernamental y la Ley de Presupuesto, Gasto Público y Responsabilidad Hacendaria del Estado de Aguascalientes y sus Municipios

Como parte de otros mecanismos e instrumentos de financiamiento de recursos independientes a los antes mencionados, se propone la creación de un fidecomiso el cual tendrá la finalidad de captar recursos de las acciones urbanísticas como lo son el Incremento de los Coeficientes de Ocupación (ICUS) y Utilización del suelo en torno a la densificación, dichos recursos servirán para invertirse en el mejoramiento de espacios públicos, equipamiento e infraestructura urbana, así como la adquisición de inmuebles dentro de las ZUFOS para consolidar los objetivos antes señalados.

1.2. Instrumentos de Política

Conforme a los Objetivos de Desarrollo Sostenible impulsado por la ONU, Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y el Código de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Vivienda para el Estado de Aguascalientes y el nuevo Código Urbano para el Estado de Aguascalientes, el presente programa cuenta con elementos técnicos y jurídicos para su aplicación, mismos que deben llevarse a cabo a través de mecanismos de coordinación interinstitucional, puesto que por el ámbito de competencia y la escala de los proyectos se requiere sumar a éste a diferentes actores como lo son dependencias federales, así como las dependencias estatales, los comités y subcomités que apoyaran y fortalecerán en el ámbito de sus atribuciones el cumplimiento de los objetivos y estrategias aquí establecidas, ya que éste cuenta con el carácter de obligatoriedad al ser un instrumento normativo, por tal motivo, cualquier intervención ya sea pública o privada en el Polígono determinado como ZUFO Universidad deberá abonar y apegarse a este instrumento de planeación, el cual busca no solo preservar, rescatar, proteger las zonas patrimoniales, históricas y arquitectónicas de Aguascalientes sino también proveer espacios que fomenten la densificación, la diversidad de usos mixtos, que permitan generar centralidades, una movilidad activa, todo esto impulsando y reconociendo los valores tangibles e intangibles con los que cuenta la Ciudad.

En ese sentido, se desea impulsar modelos diferentes que lleve a cabo la planeación y coordinación a través de diversas modalidades, la cual buscará mecanismos operativos, de vinculación de gestión y seguimiento a través de la corresponsabilidad interinstitucional entre los sectores público, social y privado para consolidar las estrategias, de igual manera apoyarán a la evaluación del presente instrumento. Asimismo, con la consolidación del fidecomiso del equipamiento urbano se podrán ejecutar acciones y obras conforme a los proyectos que sean definidos. En caso de que aún no se concrete la creación de ésta será el Instituto Municipal de Planeación y Evaluación de Aguascalientes quien marcará la pauta de las acciones, estrategias a realizar y del seguimiento de este instrumento.

Con la finalidad de dar certeza jurídica y legalidad al presente programa se cumplió con algunas de las fases del proceso de administración y planeación señaladas en el artículo 110 del Código de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Vivienda para el Estado de Aguascalientes, mismas que también prevé el nuevo Código Urbano para el Estado de Aguascalientes en su artículo 88, y una vez publicado en el Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes e Inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Aguascalientes se podrá culminar con las otras fases que marca dicho proceso, a continuación se describe como se han desarrollado y se deberán de desarrollar cada una de éstas:

- I. Planeación: el Programa Parcial de la ZUFO Universidad se empezó a conceptualizar desde la elaboración del Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040, así mismo se sentaron las bases y se empezó a realizar el diagnóstico, el 21 de marzo del 2022 se publicó en el Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes el aviso del inicio del proceso de planeación y como parte de la planeación democrática se señaló un calendario para llevar a cabo audiencias ciudadanas con el objetivo de conocer las propuestas, así mismo se realizaron talleres y mesas de trabajo en diferentes zonas del centro con personas que habitaban ahí, esto con la finalidad de promover la participación ciudadana y conocer la percepción que se tiene del centro, del mismo modo en la página web del Instituto Municipal de Planeación y Evaluación de Aguascalientes se habilitó un micrositio bajo el siguiente link: https://www.implanags.gob.mx/maqueta_ag_s_implan/index.php?pagina=ZUFOUNIVERSIDAD para que las personas interesadas pudieran conocer el proyecto contestar una pequeña encuesta y dar a conocer sus planteamientos, en total se registraron 8 encuestas y cinco propuestas por esta vía.
- II. Organización: se establece un apartado de metas y corresponsabilidad sectorial, en donde se señala los coparticipes y responsables de cada meta, así como el plazo en que deba cumplirse, así mismo, se propone la creación de un Fidecomiso de las ZUFOS como instrumento y mecanismo novedoso para el cumplimiento de los objetivos y estrategias aquí plasmados.
- III. Ejecución: una vez inscrito y registrado el programa tiene validez legal, por lo que las dependencias de los tres órdenes, así como la ciudadanía en general deberán de implementar acciones, obras y servicios para alcanzar las metas señaladas en el Programa, por lo que es importante que se prevean recursos económicos en cada presupuesto anual.
- IV. Control: esta fase va ligada con la organización en donde se exhorta a las dependencias a trabajar en conjunto implementando acciones que den seguimiento a la fase de ejecución para verificar y supervisar que se está colaborando con las metas, objetivos y proyectos estratégicos planeados.
- V. Evaluación: esta fase cierra el proceso de administración y retroalimenta el programa por lo que es importante implementar una campaña de comunicación para dar a conocer la visión del instrumento, sus objetivos, esto con la finalidad de que la ciudadanía se apropie y sean ellos quien den la pauta de la evaluación del programa, dentro de este documento se establece un apartado dedicado al mecanismo de monitoreo y evaluación.

1.3. Mecanismos de Ejecución y Control

Una de las estrategias de los programas parciales de desarrollo urbano de las zonas urbanas de focalización es la operatividad de este instrumento, siempre bajo los principios que el programa establece y que las acciones operativas, programáticas, de gestión, de seguimiento y evaluación que de él se deriven y abonen a los proyectos estratégicos considerados dentro de esta ZUFO.

Se diseñará y aplicará mecanismos operativos y de gestión en coordinación con las diferentes autoridades federales, estatales y municipales, toda vez que debe de haber una estrecha relación entre las dependencias para ejecutar acciones culturales, sociales, de conservación, mejoramiento y restauración de las ZUFOS, de la misma manera se debe respetar e impulsar que las acciones urbanísticas de esta zona

abonen, cuiden la imagen urbana, la conservación y restauración de los equipamientos, servicios o infraestructura que requieran atención, así como, lo establecido en este programa, siempre promoviendo la mixtura de usos y giros conforme a la zonificación y a la Tabla de Compatibilidad y Control del Uso del Suelo propuesta para este programa parcial, por lo que para su consolidación se requiere que la Secretaría de Desarrollo Urbano con la facultad que le otorga el Código Municipal de Aguascalientes intervenga en regular, supervisar y controlar la aplicación de éste, a partir de la reestructuras necesarias a los procesos al interno de la Secretaría que tendrán que generarse para cumplir con este propósito.

Ahora bien, al ser este un Programa Parcial de Desarrollo Urbano con una escala de estudio mayor a otros programas de desarrollo urbano debe de aplicarse lo establecido en este programa, en caso extraordinario que no se encuentre contemplado y sean cuestiones de diseño arquitectónico e imagen urbana así como de predios catalogados como fincas de interés cultural o algún otro supuesto que no esté previsto en el programa parcial, quedará condicionado al análisis del proyecto y visto bueno por parte del IMPLAN y las instancias correspondientes.

En relación a las cuestiones de construcción, coeficientes de ocupación y utilización del suelo se tomará lo establecido en este programa y los casos extraordinarios no contemplados en éste, se considerará lo señalado en el Código Municipal de Aguascalientes y los reglamentos en la materia, siempre que no contravenga los criterios de densificación aquí señalados, en caso de controversia, el proyecto será analizado y evaluado por SEDUM con previa opinión técnica del IMPLAN.

Para casos extraordinarios y no señalados en la Tabla de Compatibilidad y Control del Uso del Suelo, serán analizados una vez que el particular integre Estudio de Impacto Urbano Significativo a la SEDUM y posteriormente sea evaluado por el IMPLAN, siempre en el entendido de salvaguardar la integridad formal del predio y su integración con el contexto.

El Instituto Municipal de Planeación y Evaluación de Aguascalientes tendrá a cargo la vinculación interinstitucional necesaria para consolidar las estrategias y vigilará el cumplimiento de las disposiciones normativas vigentes para que se cuente con lo necesario para instrumentar los procesos que el Programa demande, procurando en todos los momentos la participación de la ciudadanía.

Una vez publicado en el Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes e inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Aguascalientes y registrado ante SEPLADE, el presente programa entrará en vigor y al ser un instrumento normativo deberá de aplicarse por las dependencias y cumplirse por la ciudadanía.

Los predios que se han desarrollado como multifamiliares y que se encuentren construidos ulteriores al 2018 que sean acreditados con una fe de hechos, siempre y cuando tengan validación de un perito en estructuras, así como apegarse a los criterios de imagen urbana del contexto, por lo que para regularizarse deberán de pagar lo establecido en la Ley de Ingresos del Municipio de Aguascalientes y apegarse a los mecanismos que establezca la Secretaría de Desarrollo Urbano.

Para casos extraordinarios de usos y destinos restringidos en el presente programa, serán remitidos a opinión ante el IMPLAN mediante la presentación de anteproyecto arquitectónico fundamentado con base a estudios de impacto urbano significativo y/o impacto vial.

Fideicomiso del equipamiento urbano

El Fideicomiso del equipamiento urbano, deberá ser un mecanismo transparente y plural a través del cual pueda generarse un fondo que sea alimentado, entre otras fuentes, de los beneficios adicionales que se obtengan de la implementación de aumento de densidades en predios específicos²³, y otras aportaciones públicas o privadas para impulsar y concretar las metas del citado programa.

Los fondos contenidos servirán para adquirir predios privados en los que se proyectan infraestructuras y/o equipamientos públicos en puntos estratégicos, para generar estudios profesionales, anteproyectos arquitectónicos, proyectos ejecutivos, ejecución y mantenimiento, de obras de ampliación, modificación o mejora de infraestructura municipal incluyendo vialidades bajo y equipamiento público prioritario para alcanzar las metas establecidas en el PPDUZU 2040, así como de programas de estrategias de comunicación, participación ciudadana.

Mecanismo de Gestión del Espacio Público

De acuerdo a los instrumentos de planeación vigentes, la gestión del espacio público debe desarrollarse en base a su pertinencia y a su ajuste a dichos instrumentos, estableciéndose para ello las guías de seguimiento institucionales para su correcta implementación.

La gestión del espacio público debe contar con la concurrencia de las entidades municipales, estatales y federales de acuerdo a sus esferas de competencia y su resultado debe ser la correcta articulación de la estructura urbana mediante espacios clave que ordenen o ayuden a ordenar su contexto físico y demográfico.

El proceso de la gestión del espacio público debe ser acreditado bajo mecanismos de diagnóstico y detección de su necesidad, para luego implementarse las acciones conducentes al diseño de estrategias y proyectos que deberán resultar en acciones de obra que deberán de ser evaluadas en sus efectos sobre el ámbito urbano.

- Diagnóstico. Los instrumentos de planeación arrojan información importante para conocer los enclaves urbanos que pueden detonar efectos positivos en los sitios en que esos instrumentos operan. Desde esos instrumentos puede desarrollarse un diagnóstico sobre las causas y efectos posibles de algunas problemáticas ya definidas y acotadas.
- Detección de la necesidad. De manera puntual la detección de la necesidad o necesidades puede realizarse bajo un registro de demanda social de obra pública o de intervenciones de la autoridad municipal y/o estatal que pueden apoyarse en acciones

²³ El aumento de densidad y medidas de mitigación adicionales estarán condicionadas por tanto a la revisión los proyectos en particular y al pago de los derechos adicionales a los procesos habituales de licencias de alineamiento y usos de suelo, siempre y cuando cumplan cabalmente con los supuestos contemplados en los programas de desarrollo urbano vigentes para tal fin.

de corte urbanístico sobre el espacio público. La detección de la necesidad puede ejercerse también desde los objetivos de planes de desarrollo y ordenamiento vigentes, constituyéndose, así como factores de importancia para la funcionalidad operativa de una estrategia de gobernanza ya consensuada con la ciudadanía. Puede ser llevada a cabo por la instancia encargada de la planeación, así como por aquellas instancias que por su naturaleza tienen entre sus competencias la atención directa de la ciudadanía en cuanto a sus requerimientos de infraestructura.

- Diseño, ejecución y supervisión. La instancia encargada de la planeación será la que deberá llevar el liderazgo de la gestión del espacio público siendo además, la que encabezará los esfuerzos multisectoriales de diseño general de proyectos y estrategias cuya ejecución y supervisión recaerá en las entidades ejecutoras de obra pública que deberán además realizar los proyectos ejecutivos derivados del diseño general. Así mismo las instancias de control ya sea urbano y del uso de recursos públicos, deberán también ser concurrentes en esta etapa del proceso y en la posterior que atañe a la evaluación de resultados.
- Mecanismos de ejecución y control. Los mecanismos de ejecución y control serán los indicados en la estructura orgánica municipal y deberán ser implementados como se mencionó, por las instancias y entidades ejecutoras de obra pública y de aquellas cuyas facultades involucran el cuidado de los recursos.
- Evaluación. Para completar el ciclo de la planeación, una vez llevadas a cabo las acciones de intervención sobre el espacio público y las estrategias para implementar su operación, el área de evaluación del Instituto Municipal de Planeación deberá realizar las acciones pertinentes de medición y evaluación de resultados para posteriores ejercicios similares.

I.4. Mecanismos de Monitoreo y Evaluación

Para la evaluación y actualización de este programa se deben de establecer mecanismos de concertación ciudadana para todos los sectores y agentes involucrados en la dinámica de la planeación urbana, así como los que viven y disfrutan de la Ciudad de Aguascalientes, y no solo deben evaluarse datos cuantitativos, si no también cualitativos para conocer la percepción que se tiene con la aplicación de las políticas de este instrumento. Por lo que la evaluación ayudará a fortalecer este instrumento con la información vertida.

Es necesario que exista una evaluación del programa y establecer indicadores pertinentes que permitan dar seguimiento de la evolución y de los alcances que se ha tenido con la implementación de este Programa, por lo que la primera evaluación y en su caso actualización y o modificación deberá de realizarse una vez concluidos los 15 programas parciales establecidos en el PDUCA 2040 o bien cuando exista un proyecto estratégico municipal o estatal que abone a las necesidades de la población de esta zona y que bajo justificación técnica y jurídica sustente la realización de la evaluación del presente programa parcial y posteriormente se realizará cada seis años, conforme al procedimiento establecido en la ley de la materia.

Las dependencias e instituciones corresponsables en este programa, deberán de emitir de manera periódica información que coadyuve a consolidar un sistema de monitoreo, mismo que servirá para la evaluación de éste.

I.5. Estructura de Organización y Coordinación

La aplicación de este Programa concierne a todas las dependencias de la administración pública municipal, así como a las diversas dependencias federales o estatales que tengan injerencia o desean realizar acciones y obras en la ZUFO Universidad, por lo que se realizará de manera coordinada y organizada sin perder en vista los principios y los proyectos estratégicos, en caso de que sean proyectos que impliquen acciones urbanísticas deberán de dar conocimiento al Instituto Municipal de Planeación y Evaluación de Aguascalientes y someterse a opinión del Subcomité de Imagen Urbana del Municipio de Aguascalientes.

Los Comités y Subcomités dada a su especialización son parte importante de que este programa cumpla con los objetivos, por lo que sus dictámenes y opiniones tendrán responsabilidad.

Como parte del proceso de formalización jurídica que debe de seguir un Programa Parcial de Desarrollo Urbano una vez que se apruebe por el H. Cabildo, El Instituto Municipal de Planeación y Evaluación de Aguascalientes apoyará en los trámites concernientes para su publicación, registro e inscripción como lo establece el Código Urbano.

Deberá analizarse de manera interna, en los grupos de gabinete, la posibilidad de diseñar e implementar modificaciones a la estructura municipal para que puedan llevarse a cabo las estrategias programadas en este instrumento de planeación a largo plazo, así como la creación del Fidecomiso del equipamiento urbano y mecanismos que sirvan para cumplir con los objetivos sectoriales del programa.

J. ANEXO

J.1. Glosario

- Accesibilidad universal: Condición mediante la que un entorno es plenamente accesible a todos los individuos, más allá de sus capacidades, edad, género, nacionalidad o nivel socio-cultural.
- Anuncios no publicitarios: Se consideran como tales aquellos que se refieren únicamente a la identificación domiciliar, horario de labores y denominación del negocio o nombre del profesionista. Fuente: Código Municipal de Aguascalientes 2020.
- Anuncios: Todo medio de información, comunicación o publicidad que indique, señale, exprese, muestre o difunda al público cualquier mensaje relacionado con la producción o venta de productos y bienes, con la prestación de servicios y con el ejercicio lícito de actividades profesionales, cívicas, políticas, culturales e industriales o comerciales; igualmente se entenderá por anuncio las vallas, carteleras o pantallas en las que se haga algún tipo de publicidad. Fuente: Código Municipal de Aguascalientes 2020.
- Apañamiento: Igualar un plano de un elemento constructivo con otro. En este caso se aplica a las fachadas de las construcciones.
- Área de uso público: Espacios interiores o exteriores que están disponibles para el público en general en un inmueble de propiedad pública o privada. (Fuente: Manual de Normas Técnicas de Accesibilidad CDMX, 2016b).
- Área verde: Cualquier terreno que puede sustentar vegetación. Fuente: PDUCA 2040 (Vigente).

- Arroyo vial: Franja destinada a la circulación de los vehículos, delimitada por los acotamientos o las banquetas. (Fuente: Norma Oficial Mexicana NOM-034-SCT2-2011 SCT, 2011).
- Art déco: Movimiento de diseño popular que va de 1920 a 1939 que enfatiza principalmente el diseño y la decoración sobre la estructura y cuyos elementos representativos principales son las formas geométricas y las líneas.
- Art Nouveau: Estilo artístico surgido a fines del S. XIX y comienzos del XX. Los elementos que lo caracterizan son el uso de formas y líneas onduladas, el desborde de detalles, figuras femeninas y ornamentación excesiva.
- Atrio: Espacio abierto exterior que vestibula el acceso a los templos y parroquias.
- Banqueta: Área pavimentada entre las edificaciones y las calles o avenidas, destinadas a la circulación de peatones, con o sin desnivel respecto al de la vialidad de tránsito vehicular. (Fuente: Manual de Normas Técnicas de Accesibilidad CDMX, 2016b).
- Barroco: Movimiento de la arquitectura que se generó en Roma en 1605 y se extendió hasta mediados del siglo XVIII. Se caracteriza por la simetría, columnas torcidas, abundancia de líneas curvas y detalles de decoración altamente ornamentados.
- Biciestacionamiento: Lugar reservado para estacionar bicicletas.
- Calle: Todo espacio público destinado al tránsito de peatones y vehículos, a la prestación de servicios públicos y colocación de mobiliario urbano. (Fuente: Ley de Movilidad de la CDMX).
- Carril: Franja longitudinal en que puede estar dividida el arroyo vial, delimitada por marcas, y con anchura suficiente para la circulación de vehículos. Fuente: adaptación de (SCT, 2016).
- Centralidades Espaciales: espacios exteriores con o sin áreas verdes que apoyan a la configuración de las zonas y sectores, son un elemento que genera interés de permanencia de los usuarios en algunos casos. Las actividades que se realizan en estos espacios están enfocadas primordialmente a la recreación y dispersión.
- Centralidades funcionales administrativas: Inmuebles que permiten el contacto entre las instituciones de gobierno (federal, estatal, municipal) y la población, facilitando las funciones de gobierno y la solución a diversos problemas de la comunidad.
- Centralidades funcionales comerciales: Edificaciones destinadas al comercio de bienes de primera necesidad los cuales detonan diversidad en las actividades, usos y horarios del entorno urbano.
- Centralidades funcionales religiosas: Edificaciones que permiten la práctica y unión de fieles de la religión católica, los cuales detonan diversidad en las actividades, usos y horarios del entorno urbano.
- Centralidades funcionales: Las que generan estructuras sociales, debido a se dan actividades específicas y detonan dinámicas especiales en sus alrededores. Estas centralidades se clasifican en: religiosas, comerciales y administrativas.
- Centralidades Intermitentes: Se localizan en espacios urbanos en un día o en temporadas específicas y que se repiten. Al igual que las centralidades espaciales y funcionales, estas centralidades intermitentes detonan fenómenos urbanos tales como la diversificación de los usos de suelo, cambios en los flujos de movilidad además de complementar la identidad individual y colectiva.
- Centralidades Urbanas: elementos de espacio exterior, transitables, que estructuran y delimitan el entorno urbano y/o las actividades urbanas, se presentan como elementos vinculadores que propician la comunicación entre los usos de suelo y los complementan, generando arraigo e identidad urbana en la población.
- Chicana: Es un dispositivo instalado en la vía pública que consiste en elementos que hacen cambiar de la trayectoria recta de los vehículos en una calle hacia una de curvatura para reducir la velocidad. (Fuente: Manual de Calles Mexicanas 2019)
- Ciclovía: Carril destinado a la circulación de bicicletas.
- Configuración compositiva: Manera en que los distintos elementos arquitectónicos se combinan en un espacio de manera que sean capaces de aportar un significado a los usuarios.
- Configuración espacial: Distribución de las partes que forman un conjunto en un espacio determinado.
- Conservación: Del latín *conservatio*, la conservación es la acción y efecto de conservar (mantener, cuidar o guardar algo, continuar una práctica de costumbres). El término tiene aplicaciones en el ámbito de la naturaleza, y la biología, entre otros. La conservación ambiental o conservación de las especies, hace referencia a la protección de los animales, las plantas y el planeta en general. Esta conservación apunta a garantizar la subsistencia de los seres humanos, la fauna y la flora, evitando la contaminación y la depredación de recursos. Fuente: PDUCA 2040 (Vigente).
- Contaminación visual: Es la alteración de las cualidades de la imagen de un paisaje natural o urbano, causada por cualquier elemento funcional o simbólico que tenga carácter comercial, propagandístico o de servicios. Fuente: Reglamento de Anuncios Publicitarios del Municipio de Morelia 2015.
- Cornisamiento: Conjunto de molduras que coronan un edificio o un orden de arquitectura.
- COS: (Coeficiente de Ocupación del Suelo). Es el factor que, multiplicado por el área total de un lote o predio, determina la máxima superficie de desplante edificable del mismo; excluyendo de su cuantificación las áreas ocupadas por sótanos. PDUCA 2040 (Vigente).
- CUS: (Coeficiente de Utilización del Suelo). Es el factor que, multiplicado por el área total de un lote o predio, determina la máxima superficie construida que puede tener una edificación, en un lote o predio determinado; excluyendo de su cuantificación las áreas ocupadas por sótanos. PDUCA 2040 (Vigente).
- Densificación: Proceso de incrementar la densidad. PDUCA 2040 (Vigente).
- Desarrollo orientado al Transporte (DOT): Estrategia de desarrollo urbano que promueve la concentración de usos habitacionales, comercio, equipamiento y servicios en torno a las estaciones de la red de transporte público masivo.
- Dintel: Pieza horizontal superior de puertas, ventanas y otros huecos, apoyada en sus extremos sobre las jambas y destinada a soportar cargas.
- Diseño universal: Diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado. El diseño universal no excluirá las ayudas técnicas para grupos particulares de personas con discapacidad, cuando se necesiten. (Fuente: Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad).
- Diversas: Cuando tienen por objeto encauzar y prevenir a los usuarios de las carreteras y vialidades urbanas, pudiendo ser dispositivos diversos que tienen por propósito indicar la existencia de objetos dentro del derecho de vía y bifurcaciones en la carretera o vialidad urbana, delinear sus características geométricas, así como advertir sobre la existencia de curvas cerradas,

entre otras funciones. Fuente: Norma Oficial Mexicana NOM-034-SCT2-2003, Señalamiento horizontal y vertical de carreteras y vialidades urbanas.

- Eclecticismo: Tendencia en arquitectura que mezcla elementos de diferentes estilos y épocas de la historia del arte y de la arquitectura.
- Equipamiento Urbano Cultural: Integrado por el conjunto de inmuebles que proporcionan a la población la posibilidad de acceso a la recreación intelectual y estética, así como la superación cultural, complementarias al sistema de educación formal. (Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL).
- Equipamiento urbano de Abasto: conjunto de establecimientos donde concurren los productores y comerciantes para efectuar operaciones de compraventa de productos de consumo básico. (Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL).
- Equipamiento Urbano de Administración Pública: Conjunto de inmuebles que permiten el contacto entre las instituciones públicas y la población, facilitando las funciones de gobierno y la solución de diversos problemas de la comunidad. (Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL).
- Equipamiento Urbano de Asistencia Social: El equipamiento que constituye este subsistema, está destinado a proporcionar a la población servicios dedicados al cuidado, alojamiento, nutrición, higiene y salud de futuras madres, lactantes, infantes, jóvenes hasta los 18 años y ancianos. (Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL).
- Equipamiento urbano de Comercio: Este subsistema de equipamiento está integrado por establecimientos donde se realiza la distribución de productos al menudeo, para su adquisición por la población usuaria y/o consumidora final, siendo esta etapa la que concluye el proceso de la comercialización. (Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL).
- Equipamiento Urbano de Recreación y Deporte: indispensable para el desarrollo de la comunidad, ya que a través de sus servicios contribuye al bienestar físico y mental del individuo y a la reproducción de la fuerza de trabajo mediante el descanso y esparcimiento. (Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL).
- Equipamiento Urbano de Salud: Este equipamiento y los servicios correspondientes son factores determinantes en el bienestar social, ya que la salud es parte integrante del medio ambiente, en ella inciden la alimentación y la educación, así como las condiciones físico-sociales de los individuos. (Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL).
- Equipamiento Urbano de Servicios Urbanos: Proporcionan servicios fundamentales para el buen funcionamiento, seguridad y adecuado mantenimiento para conservar y mejorar el entorno urbano de los centros de población. Asimismo, a través de estos establecimientos se contribuye a conservar el equilibrio ambiental y así proporcionar bienestar y comodidad a la población en general. (Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL)
- Equipamiento Urbano Educativo: Conformado por establecimientos en los que se imparte a la población los servicios educacionales, ya sea en aspectos generales de la cultura humana o en la capacitación de aspectos particulares y específicos de alguna rama de las ciencias o de las técnicas. (Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL).
- Equipamiento Urbano: Conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los Servicios Urbanos para desarrollar actividades económicas, sociales, culturales, deportivas, educativas, de traslado y de abasto.
- Externalidades: Efectos secundarios que causa cierta actividad.
- Geométricismo: Se basa en el uso de formas geométricas simples combinadas en composiciones subjetivas sobre espacios irreales.
- Heterogeneidad: Se refiere a un grupo compuesto por varios elementos diferentes y distinguibles a simple vista.
- Historicismo: De los siglos XIX y principios del XX se basa en recuperar la arquitectura del pasado.
- Hito: Es un punto de referencia externo al observador, comúnmente se trata de un objeto físico que destaca por su singularidad en el espacio. (Lynch, 2004). Fuente: (La imagen de la ciudad, Kevin Lynch, Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 2004).
- Hitos Naturales. Elementos naturales que, por su visibilidad, valor paisajístico y ambiental forman parte de la imagen e identidad de la ciudad.
- Hitos Patrimoniales. Aquellos que, por su carácter histórico, poseen elementos de valor patrimonial que dotan y enriquecen la identidad de las zonas o barrios donde se localizan.
- Hitos Urbanos. Los que, por su monumentalidad o su valor cultural logran ser referentes urbanos y puntos de encuentro.
- Huerto Urbano: Área cubierta o descubierta en donde se cultivan hierbas, hortalizas, flores, plantas aromáticas, frutales, entre otras especies a escala doméstica.
- Imagen urbana: Conjunto de elementos naturales y artificiales (lo construido) que constituyen una ciudad y que forman el marco visual de sus habitantes, tales como: colinas, ríos, bosques, edificios, calles, plazas, parques, anuncios, etc. Fuente: (Reglamento de Anuncios Publicitarios del Municipio de Morelia 2015)
- Infiltración: Movimiento de agua a través de la superficie del suelo y hacia dentro del mismo, producido por la acción de fuerzas capilares. PDUCA 2040 (Vigente)..
- Informativas: Cuando tienen por objeto guiar al usuario a lo largo de su itinerario por carreteras y vialidades urbanas, e informarle sobre nombres y ubicación de las poblaciones y de dichas vialidades, lugares de interés, las distancias en kilómetros y ciertas recomendaciones que conviene observar.
- Intangible: Que no puede ser tocado.
- Intersección: Nodo donde convergen dos o más calles, en la que se realizan los movimientos direccionales del tránsito peatonal o vehicular. (Fuente: Manual de Normas Técnicas de Accesibilidad CDMX, 2016).
- Jamba: Paramentos laterales internos de los vanos de puertas y ventanas.
- Jardín Vecinal: Espacio exterior abierto complementario de la arquitectura construida que propicia la interacción entre los seres humanos y la naturaleza.
- Materiales permeables: Materiales que permiten el paso de una cantidad considerable de agua en un tiempo dado. PDUCA 2040 (Vigente).
- Mobiliario urbano: Todos aquellos elementos urbanos complementarios, ya sean fijos, permanentes, móviles o temporales, ubicados en la vía pública o en espacios al exterior que sirven de apoyo a la infraestructura y al equipamiento urbano. Fuente: Manual de las Normas Técnicas de Accesibilidad, CDMX, 2016. (Sacado del manual de calles mexicanas, 2019).

- Multimodal: Articulación entre diferentes modos de transporte.
- Neoclásico: Estilo arquitectónico de mediados del siglo XVIII que se inspira en monumentos de la antigüedad grecorromana.
- Neocolonial californiano: Movimiento influenciado por el movimiento español colonial. Usa ornamentación profusa que contrasta con paramentos lisos.
- Oreja: Es una extensión de la acera o banqueta que generalmente se coloca en las esquinas de calles con el objetivo de acortar las distancias de los cruces peatonales y aumentar la visibilidad entre peatones y automovilistas. También sirven para reducir los anchos de giro de los vehículos y por lo tanto sus velocidades, así como para impedir el estacionamiento de vehículos en las esquinas. (Fuente: Manual de Calles Mexicanas 2019).
- Parque de barrio: Ámbito urbano público utilizado como punto de reunión, donde se propicia la recreación, que a su vez regula el medio ambiente y el suelo además de configurar la imagen urbana.
- Patrimonio moderno: Comprendido desde la última década del S. XIX hasta la década de los 60 que enmarca la estructura de las colonias originales de la ciudad y los fraccionamientos contemporáneos, marcados por la ortogonalidad de su traza y las características propias de la adopción de tipologías de vivienda anglosajona como el chalet o los edificios de departamentos.
- Patrimonio tradicional: Comprendido entre los episodios de fundación de la Villa y el establecimiento de la industria de la transformación en la ciudad. Enmarca la estructura barrial vernácula. Corresponde a los periodos del virreinato novohispano y los primeros cien años de vida independiente de la Nación.
- Patrimonio: Acervo de bienes tangibles e intangibles que tiene lugar en el espacio físico de la ciudad que comprenden a las manifestaciones sociales, culturales, con características históricas, artísticas, testimoniales o de preservación.
- Plan maestro: Instrumento de planeación urbana para la ejecución de acciones promovidas exclusivamente por instancias gubernamentales que tengan estrategias planteadas en sus planes y programas de desarrollo apegados a los principios urbanos de este programa, con el fin de mejorar las condiciones de la población de una zona en particular.
- Plaza: Espacio exterior abierto de reunión pública que propicia actividades sociales, recreativas, intercambio de bienes y servicios, así como concentraciones políticas.
- Plazoleta: Espacio exterior abierto que vestibula a espacios interiores con proporciones menores a la plaza.
- Preventivas: Cuando tienen por objeto prevenir al usuario sobre la existencia de algún peligro potencial en el camino y su naturaleza.
- Rack de bicicletas: Estructura o dispositivo que permite sostener y anclar una o más bicicletas.
- Radio de giro: Radio de la circunferencia definida por la trayectoria de la rueda delantera (la externa cuando hay dos ruedas delanteras), cuando éste efectúa un giro. (Fuente: Manual de Calles Mexicanas 2019)
- Rehabilitación: Se refiere a cualquier intento por recuperar elementos de estructura o función de un ecosistema sin necesariamente intentar completar una restauración ecológica a una condición específica previa. A diferencia de la restauración, en este concepto hay poca o ninguna implicación de perfección. Algo que está rehabilitado no se espera que vuelva a su estado original o a algo más saludable como sucede en el caso de la restauración. Por esta razón, este concepto puede ser utilizado para indicar cualquier acto de mejoramiento de un estado degradado. PDUCA 2040 (Vigente).
- Remate visual: Se considera como tal el punto focal de una perspectiva, constituido por los elementos de valor histórico patrimonial, paisajístico o urbano, cuya principal característica es que puede ser visible desde varios puntos o bien contrasta con su entorno inmediato. (Dichos puntos están determinados por este Código Municipal y en ellos se prohíbe la colocación de anuncios estructurales). Fuente: Código Municipal de Aguascalientes 2020.
- Renacimiento: Arquitectura de los siglos XV y XVI en Europa, basada en cálculos matemáticos y geométricos para obtener la máxima armonía y proporción.
- Restrictivas: Cuando tienen por objeto regular el tránsito indicando al usuario la existencia de limitaciones físicas o prohibiciones reglamentarias que restringen el uso de la vialidad.
- Señalamiento Horizontal: Es el conjunto de marcas que se pintan o colocan sobre el pavimento, guarniciones y estructuras, con el propósito de delinear las características geométricas de las carreteras y vialidades urbanas, y denotar todos aquellos elementos estructurales que estén instalados dentro del derecho de vía, para regular y canalizar el tránsito de vehículos y peatones, así como proporcionar información a los usuarios. Estas marcas son rayas, símbolos, leyendas o dispositivos.
- Señalamiento Vertical: Es el conjunto de señales en tableros fijados en postes, marcos y otras estructuras, integradas con leyendas y símbolos. Según su propósito, las señales son:
 - Señalamiento: Conjunto integrado de marcas y señales que indican la geometría de las carreteras y vialidades urbanas, así como sus bifurcaciones, cruces y pasos a nivel; previenen sobre la existencia de algún peligro potencial en el camino y su naturaleza; regulan el tránsito indicando las limitaciones físicas o prohibiciones reglamentarias que restringen el uso de esas vías públicas; denotan los elementos estructurales que están instalados dentro del derecho de vía y sirven de guía a los usuarios a lo largo de sus itinerarios.
 - Significación colectiva: Que tiene características que lo hacen identificable para un grupo.
- Silueta urbana: Se denomina así a la forma del perfil de la ciudad que se crea con las edificaciones y el paisaje natural visto en plano respecto a la línea de horizonte.
- Sistema de bicicleta compartida: Sistema de bicicletas público de uso temporal.
- Tabla de compatibilidad y control del uso del suelo: Es la tabla donde se indica el(los) destino(s) compatible(es) particular(es) a que podrán dedicarse determinadas zonas, predios o edificaciones de un centro de población con un uso de suelo asignado. PDUCA 2040 (Vigente).
- Tangible: Que puede ser tocado.
- Tipología: Clasificación en arquitectura que estudia las similitudes de los espacios, usos, funciones, formas, métodos constructivos, épocas, etc.
- Turísticas y de servicios: Cuando tienen por objeto informar a los usuarios la existencia de un servicio o de un lugar de interés turístico o recreativo.
- Urbanismo táctico: Intervenciones temporales de bajo costo que mejoran los barrios y las calles locales. (Fuente: Manual de Calles Mexicanas 2019).
- Usos del Suelo y/o Usos de Suelo: Los fines particulares a que podrán dedicarse determinadas zonas o predios de un centro de población. PDUCA 2040 (Vigente).

- Valor arquitectónico: Juicio de valor compuesto por una serie de valores primarios autónomos entre sí, que no pueden faltar positivamente en una obra.
- Valor artístico: Definición de valor de un edificio por su correspondencia a los factores estéticos de género y tipo.
- Valor histórico: Definición de valor de un edificio por la calidad de los registros de eventos cronológicos acontecidos en o aledaños al mismo.
- Valor socio-cultural: Definición de valor de un edificio por su posibilidad de significación comunitaria y su apego al género arquitectónico.
- Valor testimonial: Definición de valor de un edificio por la inserción de sus elementos constructivos a una manera consuetudinaria de edificación.
- Vernácula: Es aquella arquitectura que se constituye como de tradición regional más auténtica.
- ZUFO: Zona urbana de focalización.
- Zona de recarga: Es la parte de la cuenca hidrográfica en la cual, por las condiciones climatológicas, geológicas y topográficas, una gran parte de las precipitaciones se infiltran en el suelo, llegando a recargar los acuíferos en las partes más bajas de la cuenca. PDUCA 2040 (Vigente).

Aquellas definiciones que no se encuentren estipuladas en el presente apartado, se apegaran a lo que se interprete en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano o en el Código Urbano y Código Municipal vigente.

J.2. Bibliografía y Fuentes de Consulta

- Campos Aranda, D. F. (2010). Introducción a la hidrología urbana. Printego.
- Gobierno del estado de Aguascalientes. (2006). Atlas de peligros naturales de la Ciudad de Aguascalientes.
- http://imgir.proyectomesoamerica.org/PDFMunicipales/HABITAT/vr_ATLAS_Aguascalientes.pdf
- IMPLAN. (2012). Atlas de riesgo para la Ciudad de Aguascalientes. http://www.agscumple.gob.mx/phpSIME/evidencias/bak_2013-04-10_Atlas%20de%20Riesgos%20de%20la%20Cd.%20de%20Ags.pdf
- Organización Panamericana de la Salud. (2001). GUÍA DE DISEÑO PARA CAPTACIÓN DEL AGUA DE LLUVIA.
- <https://www.aguasinfronteras.org/PDF/AGUA%20DE%20LLUVIA.pdf>
- IMPLAN. (2019). Programa de desarrollo urbanos de la Ciudad de Aguascalientes 2040 versión 2018, evaluación 1.
- Pinto Aguirre, G. (2015). El Bono demográfico en América Latina: El efecto económico de los cambios en la estructura por edad de una población. *Población y Salud en Mesoamérica*, 13(2).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2020). *Censo de Población y Vivienda 2020*. Revisado marzo 2020, por Instituto Nacional de Estadística y Geografía; Censo Población y Vivienda 2020 (inegi.org.mx)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2010). *Censo de Población y Vivienda 2010*. Revisado marzo 2020, por Instituto Nacional de Estadística y Geografía:
- Censo de Población y Vivienda 2010 (inegi.org.mx)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2010a). Nota técnica. Estratificación univariada, en Sistema para la consulta de Información Censal 2010, Instituto Nacional de Población y Vivienda, México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2000). *Censo de Población y Vivienda 2000*. Revisado marzo 2020, por Instituto Nacional de Estadística y Geografía:
- XII Censo General de Población y Vivienda 2000 (inegi.org.mx)
- Secretaría de Seguridad Pública. (2020). *Sistema de Información de Seguridad Pública para Estados y Municipios (SISPEM)*.
- Saaty, T. L. (2008). Decision making with the analytic hierarchy process. *Services Sciences*, 1(1), 83–98.
- Juan Osorio Gómez, & Juan Orejuela Cabrera. (2008). El proceso de análisis jerárquico (AHP) y la toma de decisiones multicriterio. Ejemplo de aplicación. *Scientia et Technica*, 2(39). <https://doi.org/10.22517/23447214.3217>.
- ITDP (Institute of Transportation and Development Policy), Guía de planeación del Sistema de bicicletas compartidas, edición 2018.

J.3. Índices

Índice de Cuadros

- Cuadro 1 Programas Parciales por Zona Urbana de Focalización, ZUFO.
- Cuadro 2 Cuadro de coordenadas extremas para la ZUFO-ZU.
- Cuadro 3 Variables consideradas para obtención de información en campo.
- Cuadro 4 Zonas, superficies, sectores y manzanas
- Cuadro 5 Variables consideradas para obtención de información en campo.
- Cuadro 6 Centralidad espacial, Jardín Vecinal: características.
- Cuadro 7 Centralidad espacial, Parque de Barrio: características.
- Cuadro 8 Centralidad espacial, Plazoleta: características.
- Cuadro 9 Centralidad espacial, Parque Lineal: características.
- Cuadro 10 Centralidades Espaciales en la ZUFO Universidad por zona
- Cuadro 11 Clasificación de Centralidades Funcionales en la ZUFO Universidad
- Cuadro 12 Ubicación de Centralidades Funcionales en la ZUFO Universidad
- Cuadro 13 Centralidades funcionales administrativas
- Cuadro 14 Análisis de vegetación urbana en la ZUFO Universidad
- Cuadro 15 Clasificación de hitos y referencias urbanas en cantidad
- Cuadro 16 Clasificación de usos de suelo
- Cuadro 17 Porcentaje de predios y superficie por tipo de uso de suelo en la ZUFO Universidad
- Cuadro 18 Porcentaje de ocupación de superficie de uso de suelo por Zona en la ZUFO Universidad

Cuadro 19 Porcentaje de ocupación de predios por tipo de uso de suelo por Zona en la ZUFO Universidad
Cuadro 20 Porcentaje de superficie de Lotes sin Uso por Zona en la ZUFO Universidad
Cuadro 21 Zonas de conservación en el ZUFO Universidad
Cuadro 22 Elementos de Equipamiento Urbano considerados por Subsistema
Cuadro 23 Rango de edades estimado para uso de equipamiento educativo
Cuadro 24 Porcentaje de equipamientos educativos por zona
Cuadro 25 Equipamiento administrativo
Cuadro 26 Evaluación del equipamiento educativo.
Cuadro 27 Evaluación del equipamiento recreativo y deportivo.
Cuadro 28 Evaluación del equipamiento de administración pública y servicios urbanos.
Cuadro 29 ZUFO Universidad: Características generales de la población 2020
Cuadro 30 Dinámica de crecimiento poblacional 2010-2020
Cuadro 31 Estructura etaria de la población 2020, grupos estratégicos
Cuadro 32 Principales Indicadores Sociodemográficos
Cuadro 33 Características Generales de la Vivienda 2020
Cuadro 34 Población con Discapacidad 2020
Cuadro 35 Prevalencia de población con algún tipo de discapacidad a nivel zona 2020
Cuadro 36 Incidencia delictiva 2020
Cuadro 37 Incidencia delictiva por tipo de delito a nivel zona 2020
Cuadro 38 Densidad ZUFO Universidad por año
Cuadro 39 Densidad ZUFO Universidad por año y zonas sin equipamiento y manzanas sin población
Cuadro 40 Materiales ZUFO Universidad en sistema de Agua Potable
Cuadro 41 Materiales zonas ZUFO Universidad en sistema de Agua Potable
Cuadro 42 Materiales ZUFO Universidad en sistema de Drenaje
Cuadro 43 Materiales zonas ZUFO Universidad en sistema de Drenaje
Cuadro 44 Precipitación Media Mensual y Anual
Cuadro 45 Contenedores por zona de la ZUFO Universidad
Cuadro 46 Tipos de vialidades en la ZUFO Universidad
Cuadro 47 Resumen encuestas
Cuadro 48 Resumen de problemáticas detectadas
Cuadro 49 Secciones en tramos Peatonal propuestas.
Cuadro 50 Secciones en tramos de Vialidades Locales propuestas.
Cuadro 51 Secciones en tramos de Vialidades Subcolectoras propuestas.
Cuadro 52 Secciones en tramos de Vialidades sendero natural con movilidad vehicular restringida propuestas.
Cuadro 53 Secciones en tramos de Vialidades Secundaria o Colectora propuestas.
Cuadro 54 Secciones en tramos de Vialidades Primarias propuestas.
Cuadro 55 Para la ZUFO Universidad se plantean las siguientes calles como rutas de conexión:
Cuadro 56 Densidad propuesta por Sector (Hab/Ha)
Cuadro 57 Incremento de Coeficiente de Ocupación y Utilización del Suelo para Desarrollos Verticales
Cuadro 58 Propuesta de contenido para estudios de impacto urbano significativo
Cuadro 59 Propuesta de contenido para estudios de impacto vial
Cuadro 60 Tabla de compatibilidad y control del uso del suelo
Cuadro 61 Dosificaciones generales de banquetas
Cuadro 62 Alturas mínimas libres
Cuadro 63 Tipos de carriles en circulación vehicular
Cuadro 64 Elementos de cruces seguros
Cuadro 65 Consideraciones de radios de giro para ensanchamiento de banquetas en cruces
Cuadro 66 Anchos de carril exclusivo de transporte público
Cuadro 67 Herramientas de pacificación vial.
Cuadro 68 Tipos y secciones de infraestructura ciclista en función de la tipología de la calle
Cuadro 69 Dimensiones de vehículos ligeros para carga y descarga
Cuadro 70 Escalas de proyectos de intervención para la ZUFO Universidad
Cuadro 71 Proyectos de intervención para la ZUFO Universidad
Cuadro 72 Proyecto estratégico de Intervención Urbana Norponiente
Cuadro 73 Intervención Geométrica Vial Garza Sada
Cuadro 74 Plan Maestro Manufactura
Cuadro 75 Plan Maestro Intervención Galerías
Cuadro 76 Plan Maestro Intervención Galerías

Índice de Mapas

Mapa 1 Ubicación de la ZUFO Universidad dentro del PCU PDUCA 2040 (Vigente)
Mapa 2 Mapa Base
Mapa 3 Zonas de la ZUFO Universidad
Mapa 4 Sectores de la ZUFO Universidad
Mapa 5 Ubicación de centralidades urbanas y espaciales en la ZUFO Universidad.
Mapa 6 Ubicación de áreas de vegetación urbana de carácter públicas y privadas en la ZUFO Universidad
Mapa 7 Hitos y Remates Visuales de la ZUFO Universidad
Mapa 8 Usos de suelo
Mapa 9 Zonas de conservación
Mapa 10 Ubicación de elementos equipamiento urbano ZUFO Universidad.

Mapa 11 Distribución de la población de 0 a 14 años 2020
Mapa 12 Distribución de la población de 15 a 64 años 2020
Mapa 13 Distribución de la población de 65 y más años 2020
Mapa 14 Grupos de minoría
Mapa 15 Incidencias delictivas
Mapa 16 Densidad por Zonas
Mapa 17 Densidad por Manzanas
Mapa 18 Agua potable
Mapa 19 Drenaje
Mapa 20 Infraestructura eléctrica 1
Mapa 21 Infraestructura eléctrica 2
Mapa 22 Contenedores para Residuos Sólidos Urbanos
Mapa 23 Movilidad Activa
Mapa 24 Ciclovías existentes en la ZUFO Universidad
Mapa 25 Polígono y estaciones de bicicleta compartida 2021
Mapa 26 Polígono y estaciones existentes dentro de la ZUFO Universidad 2021
Mapa 27 Inicio y término de viajes dentro de la ZUFO Universidad 2021
Mapa 28 Rutas de transporte público
Mapa 29 Vehículos utilitarios
Mapa 30 Jerarquía vial
Mapa 31 Restricciones para el desarrollo urbano
Mapa 32 Estrategia de Organización Sectores
Mapa 33 Estrategia Vial; Jerarquía Vial.
Mapa 34 Rutas de conexión.
Mapa 35 Política de densificación por sectores
Mapa 36 Zonificación Secundaria por densidad
Mapa 37-A Zonificación Secundaria por densidad con (PR)
Mapa 387 Proyectos estratégicos de intervención Urbana para la ZUFO Universidad.
Mapa 398 Zonificación de Proyecto estratégico de Intervención Urbana Norponiente.
Mapa 40 Intervención Geométrica Vial Garza Sada
Mapa 410 Plan Maestro Manufactura
Mapa 421 Plan Maestro Intervención Galerías
Mapa 432 Proyecto de Zonificación Urbana Trojes de Alonso

Índice de Imágenes

Imagen 1 Esquema de construcción de clave de identificación de cada predio
Imagen 2 Ejemplo de predios y clave asignada para la ZUFO Centro
Imagen 3 Centralidades urbanas espaciales
Imagen 4 Centralidades urbanas espaciales (2)
Imagen 5 Centralidades funcionales religiosas
Imagen 6 Centralidades funcionales religiosas
Imagen 7 Centralidades funcionales administrativas
Imagen 8 Áreas verdes en espacios públicos.
Imagen 9 Vegetación arbórea en el espacio público.
Imagen 10 La vegetación en las vialidades primarias y subcolectoras.
Imagen 11 Falta de vegetación en vialidad colectoras
Imagen 12 Vegetación en vialidades locales
Imagen 13 Falta de vegetación en vialidades locales
Imagen 14 Falta de vegetación 1
Imagen 15 Falta de vegetación 2
Imagen 16 Falta de vegetación 3
Imagen 17 Remates visuales a referencias, hitos urbanos y naturales en la ZUFO Universidad.
Imagen 18 Contaminación visual en la ZUFO Universidad
Imagen 19 Anuncios comerciales en la ZUFO Universidad
Imagen 20 Entornos urbanos de acceso a centros educativos
Imagen 21 Entornos urbanos de acceso a deporte y recreación
Imagen 22 Entornos urbanos de acceso a salud y asistencia social
Imagen 23 Barreras físicas urbanas para elementos de accesibilidad universal.
Imagen 24 Vehículos utilitarios
Imagen 25 Vehículos utilitarios 2
Imagen 26 Modelo de Gestión Ciudadana PDUZU 2040
Imagen 27 Esquema de construcción de la Clave de Acción
Imagen 28 Intervención Urbana Norponiente 1
Imagen 29 Intervención Urbana Norponiente 2
Imagen 30 Intervención Eugenio Geométrica Garza Sada 1
Imagen 31 Intervención Eugenio Geométrica Garza Sada 1

Índice de Figuras

Figura 1 Principios del Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la ZUFO Universidad
Figura 2 Edificaciones con Densidad D-1

- Figura 3 Edificaciones con Densidad D-2
Figura 4 Edificaciones con Densidad D-3
Figura 5 Edificaciones con Densidad D-4
Figura 6 Edificaciones con Densidad Comercio/Servicio
Figura 7 Criterios para el potencial de recarga, para lotes menores a 3,000 m2.
Figura 8 Volumen captado de agua por metros cuadrados de techo
Figura 9 Porcentaje de captación de agua con base a los niveles de altura.
Figura 10 Principios y Criterios de diseño vial urbano.
Figura 11 Componentes de la calle
Figura 12 Elementos que conforman las vialidades en la ZUFO Universidad.
Figura 13 Franjas de banqueta
Figura 14 Elementos de cruces seguros
Figura 15 Intersección compleja – Antes de generar una propuesta de intervención.
Figura 16 Intersección compleja – Después de generar una propuesta de intervención.
Figura 17 Carril compartido ciclista en planta
Figura 18 Carril compartido ciclista en sección
Figura 19 Carril prioritario ciclista en planta
Figura 20 Carril prioritario ciclista en sección
Figura 21 Carril exclusivo para transporte público y ciclistas en planta
Figura 22 Carril exclusivo para transporte público y ciclistas en sección
Figura 23 Ciclocarril con estacionamiento del lado derecho en planta.
Figura 24 Ciclocarril con estacionamiento del lado derecho en sección
Figura 25 Ciclocarril confinado en ambos sentidos (planta)
Figura 26 Ciclocarril confinado en ambos sentidos (sección)
Figura 27 Ciclocarril sin estacionamiento contiguo (planta)
Figura 28 Ciclocarril sin estacionamiento contiguo (sección)
Figura 29 Vegetación en alcorque y en jardinera (planta y secciones)
Figura 30 Jardineras infiltrantes en secciones 281
Figura 31 Distribución de luminarias por tramo de manzana en tresbolillo
Figura 32 Distribución de luminarias por tramo de manzana en paralelo
Figura 33 Distribución de elementos vegetales por tramo de manzana
Figura 34 Distribución de luminarias por tramo de manzana
Figura 35 Variables de distribución de mobiliario urbano en banqueta
Figura 36 Proceso de planeación de distribución de mercancías
Figura 37 Franjas de estacionamiento en batería en planta
Figura 38 Franjas de estacionamiento en cordón en planta
Figura 39 Franjas de estacionamiento en ángulo de 45 grados en planta

Índice de Gráficos

- Gráfico 1 Áreas verdes por Zona de la ZUFO Universidad
Gráfico 2 Áreas verdes y área total neta de la ZUFO Universidad.
Gráfico 3 Porcentaje de predios y superficie por tipo de uso de suelo en la ZUFO Universidad
Gráfico 4 Porcentajes de elementos de equipamiento urbano en la ZUFO U.
Gráfico 5 Relación de Equipamiento Urbano por Zona.
Gráfico 6 Relación de Equipamiento Urbano público y privado.
Gráfico 7 Equipamiento educativo público y privado por zona
Gráfico 8 Relación de peso relativo poblacional y espacial 2020
Gráfico 9 ZUFO Universidad: Población total y crecimiento relativo 2010-2020
Gráfico 10 ZUFO Universidad: Dinámica de crecimiento poblacional 2010 - 2020
Gráfico 11 Índice de masculinidad
Gráfico 12 Índice envejecimiento
Gráfico 13 Índice de dependencia
Gráfico 14 Índice de dependencia
Gráfico 15 Índice de dependencia
Gráfico 16 Densidad 2020 (Superficie integral y neta)
Gráfico 17 Relación techo-volumen
Gráfico 18 Relación porcentaje-nivel
Gráfico 19 Modos de traslado para abastecimiento
Gráfico 20 Modos de traslado para recreación
Gráfico 21 Registro de viajes de bicicleta compartida de octubre 2019 a febrero 2020

ARTÍCULOS TRANSITORIOS

ARTÍCULO PRIMERO. El presente Programa Parcial del Desarrollo Urbano de la ZUFO Universidad 2040, entra en vigor al día siguiente de su inscripción en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio del Estado de Aguascalientes y registrado ante SEPLADE.

ARTÍCULO SEGUNDO. Los trámites iniciados y en proceso de resolución con el Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040 (Vigente), seguirán su conclusión con dicho programa, y serán aplicables únicamente los criterios con el programa que sea calificado, en caso de añadirse a las estrategias del presente programa deberá solicitar una nueva constancia de alineamiento y compatibilidad urbanística.

ARTÍCULO TERCERO. El presente instrumento se deberá ser evaluado integralmente de acuerdo a lo establecido en éste.

ARTÍCULO CUARTO. Una vez entrado en vigor el Programa Parcial del Desarrollo Urbano de la ZUFO Universidad 2040, las autoridades municipales deberán de realizar los trámites y gestiones pertinentes para la creación del Fidecomiso del equipamiento urbano.

ARTÍCULO QUINTO. En tanto no se cree el Fidecomiso del equipamiento urbano, la Secretaría de Finanzas en coordinación con el Instituto Municipal de Planeación y Evaluación de Aguascalientes y la Secretaría de Desarrollo Urbano establecerán lo conducente para que en la próxima Ley de Ingresos del Municipio de Aguascalientes se establezca el derecho por el Incremento del Coeficiente de Ocupación y Utilización del Suelo.

ARTÍCULO SEXTO. A las y los ciudadanos, así como las y los servidores públicos que realicen actos contrarios, caigan en acción u omisión de la correcta aplicación del Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040 y programas parciales de desarrollo urbano derivados de los programas básicos o infrinjan en las buenas prácticas profesionales priorizando el bien privado sobre el bien común, serán acreedores de sanciones y de responsabilidad de carácter administrativo, penal y civil.

INSTITUTO MUNICIPAL DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN DE AGUASCALIENTES, 2022.

DIRECTORIO

Las y los habitantes de la Ciudad de Aguascalientes

Lic. Leonardo Montañez Castro
Presidente Municipal de Aguascalientes

Arq. Austria Gabriela Dávila de la Llave
Directora General del Instituto Municipal de Planeación y Evaluación de Aguascalientes, IMPLAN

IMPLAN

Dirección de Planeación Urbana y Ordenamiento Territorial

Arq. Andrea Orozco Ortiz
M. Ing. Civ. Adrián Efraín Prieto Ángel
M. GAP. Lic. Urb. Alan Darío Ramírez Ponce
Lic. Ciara Alexia Menchaca Quezada
Arq. Erika Alejandra Herrera de Lira
Arq. José Roberto Barretero Muñoz
Urb. Lidia Susana Ramírez Ponce
Mtro. Sergio Enrique Vázquez Ramírez
Arq. Víctor Luis Martínez Delgado
Síndicos y Regidores

Administración 2021 - 2024

Reg. Edgar Dueñas Macías
Comisión Permanente de Planeación Urbana, Rural y Asuntos Metropolitanos
Reg. Alejandro Serrano Almanza
Comisión Permanente de Hacienda
Reg. Ivonne Jaqueline Azcona Ramírez
Comisión Permanente de Control Reglamentario, Espectáculos,
Mercados, Rastros y Estacionamientos
Reg. Alejandra Peña Curiel
Comisión Permanente de Seguridad Pública
Reg. Edith Citlalli Rodríguez González
Comisión Permanente de Gobernación
Reg. Patricia García García
Comisión Permanente de Alumbrado y Limpia
Reg. Gustavo Adolfo granados corzo
Comisión Permanente de Desarrollo Social
Reg. María Dolores Verdín Almanza
Comisión Permanente de Cultura
Comisión Permanente de Derechos Humanos
Reg. Luis Armando Salazar Mora
Comisión Permanente de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
Reg. Juan Guillermo Alaníz de León
Comisión Permanente de Educación, Juventud y Deporte
Reg. Marisol Barrón Betancourt
Comisión Permanente de Igualdad y Género
Reg. Mirna Rubiela Medina Ruvalcaba
Comisión Permanente de Ecología, Parques, Jardines y Panteones
Reg. Carlos Fernando Ortega Tiscareño
Comisión Permanente de Desarrollo Económico, Turismo y Asuntos Internacionales
Reg. María Guadalupe Arellano Espinosa
Comisión Permanente de Obras Públicas

Síndico Héctor Hugo Aguilera Cordero
Síndico Procurador
Síndica Martha Elisa González Estrada
Síndica de Hacienda

PRESTADORES DE SERVICIO SOCIAL:

Julio Alberto Luna Pérez, Víctor Aranda de la Rosa, Ana Maridol Rojas Medina, José Clemente Morales Lozano, Juan Irwin Barba Rico, Oscar Iván Muñoz Estrada, Fernanda Valeria Jiménez Moreno, Megan Alejandra Morales Cuellar, Andrea Tello Guillen, Irving Alexander Flores Barba, Daniela Victoria Mendoza Gerónimo, Mariana Montañez Cervantes, María de los Ángeles Parga Macías y José Antonio Arroyo Santana

Agradecemos la colaboración de las siguientes personas:
Arq. César Octavio Santana Nateras
Urb. Oscar Rubén Gutiérrez Ponce

Agradecemos de forma especial a nuestros compañeros que han nutrido con sus aportaciones este documento
Juan José Quezada Torres, Raúl Álvarez Hernández, Jaime Pérez Camacho, Lilian Quezada Delgadillo, Gloria Elena García Jiménez, José Luis Jiménez García, Carlos Rentería Castillo, Marisol Navarro Hernández, Demetrio Romo Jara, Mario Saúl Pérez Chávez. Marco Flavio Delgado, Danna García Bueno, Héctor Fernando Paredes Gutiérrez, María del Socorro López Medina, María de Lourdes de Lira Dávalos, Teresa de Lira Dávalos, Eduardo Dávila Esparza, Lucía Zaragoza, María del Pilar López Delgado, Juan de Dios Luévano B., Magdalena de Lourdes Carreón Carrillo, Sofía Ángela Santoyo Ortiz, Ma. De Carmen Ruiz Esparza Rodríguez, Leticia de J. Carreón Carrillo, María Camacho G., Alma Patricia Reyes Ledezma, Cecilia M. Ruiz Robles, María Concepción Rocha, Lilia Tovar López, Esther Martínez Martínez, Laura Sustaita Luévano, Ma del Pilar Palos García, Aurora González Esparza, Ana Lilia Esparza Soto, Juan Carlos Díaz Ruvalcaba, Josafat Martínez de Luna, Ma. Eugenia Gutiérrez de Luna, Enrique Llamas Ramírez. Inocencia Palomo Ibarra y Gerardo Castañeda, Guadalupe Becerra.

Lo anterior para el conocimiento de la ciudadanía. Dado por el Honorable Ayuntamiento Constitucional del Municipio de Aguascalientes, en la sesión ordinaria celebrada el quince de Diciembre del año dos mil veintitres en el salón Cabildo, con la presencia del Presidente Municipal de Aguascalientes Leonardo Montañez Castro, los Regidores: Regidora Patricia García García, Regidor, Regidor Alejandro Serrano Almanza, Regidora Ivonne Jaqueline Azcona Ramírez, Regidor Edgar Dueñas Macías, Regidora Mirna Rubiela Medina Ruvalcaba, Regidor Juan Guillermo Alaniz de León, Regidor Marisol Barrón Betancourt, Regidora Alejandra Peña Curiel, Regidora Edith Citlalli Rodríguez González, Regidor Gustavo Adolfo Granados Corzo, Regidor Luis Armando Salazar Mora, Regidora María Dolores Verdín Almanza, Regidor Carlos Fernando Ortega Tiscareño, Regidora María Guadalupe Arellano Espinosa, Síndico Martha Elisa González Estrada, Síndico Héctor Hugo Aguilera Cordero; así como el Licenciado Javier Soto Reyes, encargado de despacho, quien suplente la ausencia del Secretario del H. Ayuntamiento y Director General de Gobierno de conformidad con el artículo 98 párrafo cuarto fracción IX y en su párrafo final fracción I y IV del código municipal de Aguascalientes.- En consecuencia, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 38, fracción I de la Ley Municipal para el Estado de Aguascalientes, promulgo y ordeno se dé publicidad para su debido cumplimiento y efectos legales conducentes.- Aguascalientes, Ags., a quince de Diciembre del 2023.- Licenciado Leonardo Montañez Castro, Presidente Municipal de Aguascalientes. - Rúbrica. -Licenciado Javier Soto Reyes, encargado de despacho, quien suplente la ausencia del Secretario del H. Ayuntamiento y Director General de Gobierno de conformidad con el artículo 98 párrafo cuarto fracción ix y en su párrafo final fracción I y IV del código municipal de Aguascalientes – Rúbrica

ÍNDICE :

GOBIERNO DEL ESTADO
PODER EJECUTIVO

H. AYUNTAMIENTO DE AGUASCALIENTES:
Programa Parcial de Desarrollo Urbano Zufo Universidad 2040. 2

CONDICIONES :

“Para su observancia, las Leyes y Decretos deberán publicarse en el Periódico Oficial del Estado y entrarán en vigor al día siguiente de su publicación.- Cuando en la Ley o Decreto se fije la fecha en que debe empezar a regir, su publicación se hará por lo menos tres días antes de aquélla”. (Artículo 35 de la Constitución Política del Estado de Aguascalientes).

Este Periódico se publica todos los Lunes.- Precio por suscripción anual \$ 969.00; número suelto, por ejemplar \$ 45.00; número atrasado, por ejemplar \$ 55.00.- Publicaciones de avisos o edictos de requerimientos, notificaciones de embargo de las Oficinas Rentísticas del Estado y Municipios, edictos de remate y publicaciones judiciales de esta índole, por cada palabra \$ 2.00.- En los avisos, cada cifra se tomará como una palabra.- Suplementos Extraordinarios, por plana \$ 800.00.- Publicaciones de balances y estados financieros \$ 1,123.00 plana.- Las suscripciones y pagos se harán por adelantado en la Secretaría de Finanzas.

Impreso en los Talleres Gráficos del Estado de Aguascalientes.



PERIODICO OFICIAL DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

MEDIO DE DIFUSION DEL GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO

Registro Postal PP-Ags.-001-0125.- Autorizado por SEPOMEX

PRIMERA SECCIÓN

TOMO LXXXVII

Aguascalientes, Ags., 26 de Febrero de 2024

Núm. 9

CONTENIDO:

GOBIERNO DEL ESTADO
PODER EJECUTIVO

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA LOS SERVIDORES PÚBLICOS
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

H. AYUNTAMIENTO DE AGUASCALIENTES

MODELO INTEGRAL DE AGUAS DE AGUASCALIENTES

H. AYUNTAMIENTO DE ASIENTOS

INSTITUTO DE TRANSPARENCIA DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

ÍNDICE:

Página 114

RESPONSABLE: Mtro. Florentino de Jesús Reyes Berlié, Secretario General de Gobierno.

LIC. HÉCTOR HUGO AGUILERA CORDERO

SÍNDICO PROCURADOR DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES, EN REPRESENTACIÓN DEL LIC. LEONARDO MONTAÑEZ CASTRO PRESIDENTE MUNICIPAL DE AGUASCALIENTES Y VOCAL DE LA JUNTA DIRECTIVA

LIC. JUANA INÉS TORRES ORTIZ

DIRECTORA ADMINISTRATIVA EN REPRESENTACIÓN DE LA LIC. MARÍA GUADALUPE GARCÍA ARÉNAS, DIRECTORA GENERAL DEL CECYTEA Y VOCAL DE LA JUNTA DIRECTIVA

LIC. CECILIA PACHECO RANGEL

RECTORA DE LA UNIVERSIDAD DE LA POLICÍA Y CIENCIAS DE SEGURIDAD DE AGUASCALIENTES Y VOCAL DE LA JUNTA DIRECTIVA

MTRA. MARISOL PAREJA SENA

SECRETARIA GENERAL DEL «SUTEMA» Y VOCAL DE LA JUNTA DIRECTIVA

C. ABRAHAM GERARDO ARROYO PONCE

PRESIDENTE DE VIGILANCIA Y FISCALIZACIÓN DEL «SUTEMA» Y VOCAL DE LA JUNTA DIRECTIVA

C. JAIME LUNA AGUILAR

TITULAR DE LA CARTERA DE ATENCIÓN A JUBILADOS Y PENSIONADOS DEL «SUTEMA» Y VOCAL DE LA JUNTA DIRECTIVA

ING. JUAN RAMON GONZÁLEZ DELGADO

TITULAR SECRETARIO DE FIANZAS DEL «SUTEMA» Y VOCAL DE LA JUNTA DIRECTIVA

MTRO. MARIO ALBERTO ÁLVAREZ MICHAUS

SECRETARIO DE LA JUNTA DIRECTIVA Y DIRECTOR GENERAL

--- La presente hoja de firmas corresponde a las Reglas de Operación del FAP para el ejercicio 2024, aprobado el 19 de febrero de 2024.

H. AYUNTAMIENTO DE AGUASCALIENTES

**SECRETARÍA DEL H. AYUNTAMIENTO Y
DIRECCIÓN GENERAL DE GOBIERNO**

Oficio No: SHAyDGG/0246/2023

Asunto: se solicita publicación.

Aguascalientes, Ags., a 15 de febrero de 2024

**MTRO. FLORENTINO DE JESÚS REYES BERLIÉ
SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO DEL
ESTADO DE AGUASCALIENTES
P R E S E N T E.**

De conformidad a lo dispuesto por los artículos 15; 16, fracción II; 18; 19; 20 y 21 de la Ley del Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes, así como 77; 107, fracción IX del Código Municipal de Aguascalientes, solicito a usted publicar la corrección del **Programa Parcial de Desarrollo Urbano ZUFO Universidad 2040**, publicado en las páginas de la 112, 167, 169, 172, 174 y 178, del Periódico Oficial número 3, en su edición vespertina, del tomo LXXXIV de fecha 15 de enero de 2024, lo siguiente:

FE DE ERRATAS

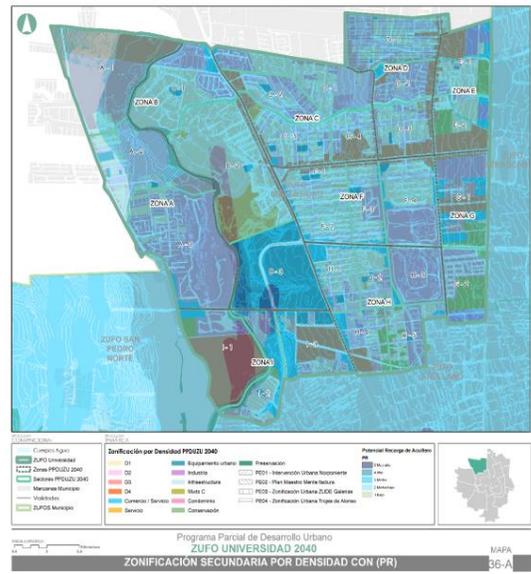
DICE

Mapa 37-A Zonificación Secundaria por densidad con (PR)

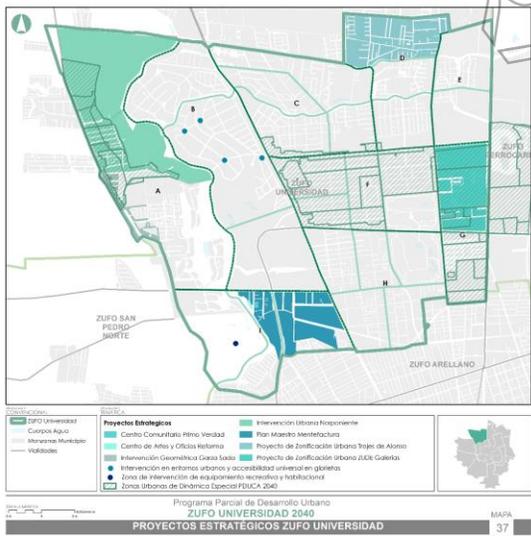


DEBE DECIR

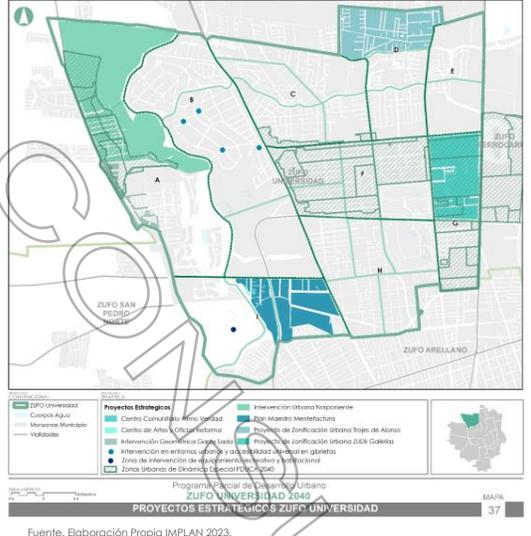
Mapa 36-A Zonificación Secundaria por densidad con (PR)



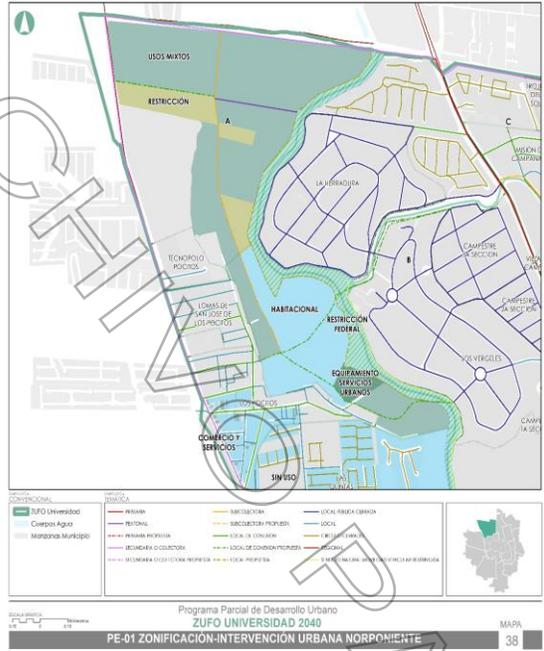
Mapa 387 Proyectos estratégicos de intervención Urbana para la ZUFO Universidad.



Mapa 37 Proyectos estratégicos de intervención Urbana para la ZUFO Universidad.

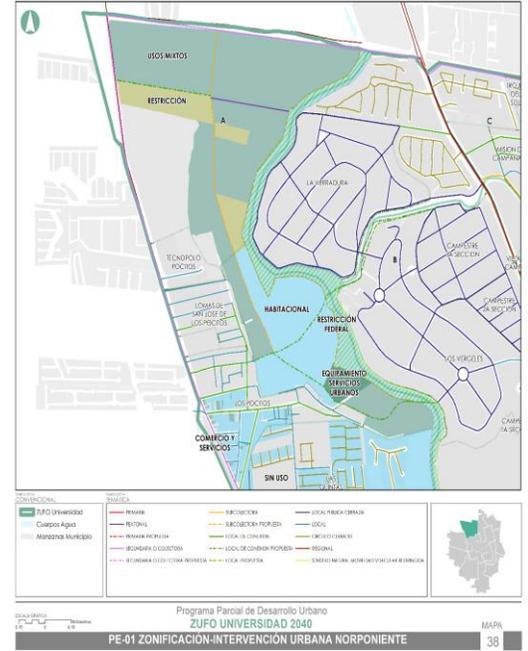


Mapa 398 Zonificación de Proyecto estratégico de Intervención Urbana Norponiente.



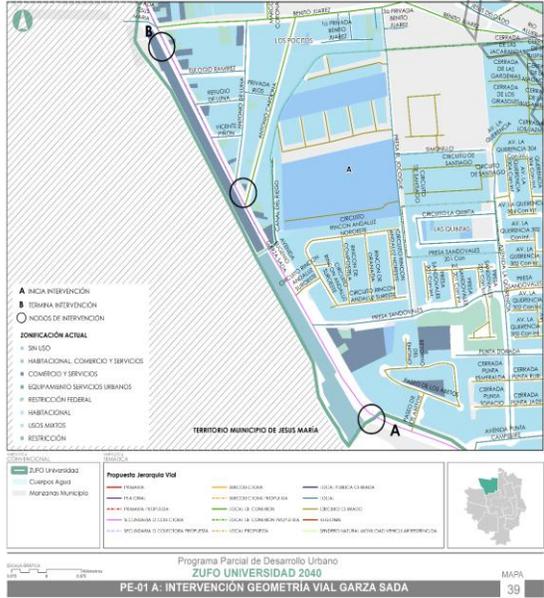
Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Mapa 38 Zonificación de Proyecto estratégico de Intervención Urbana Norponiente.



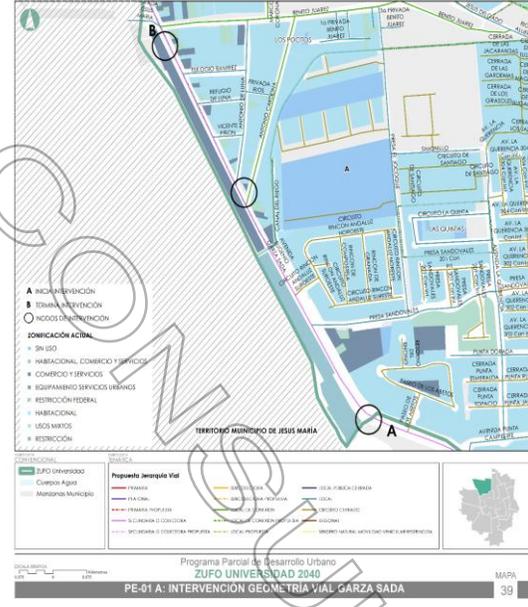
Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Mapa 40 Intervención Geométrica Vial Garza Sada



Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

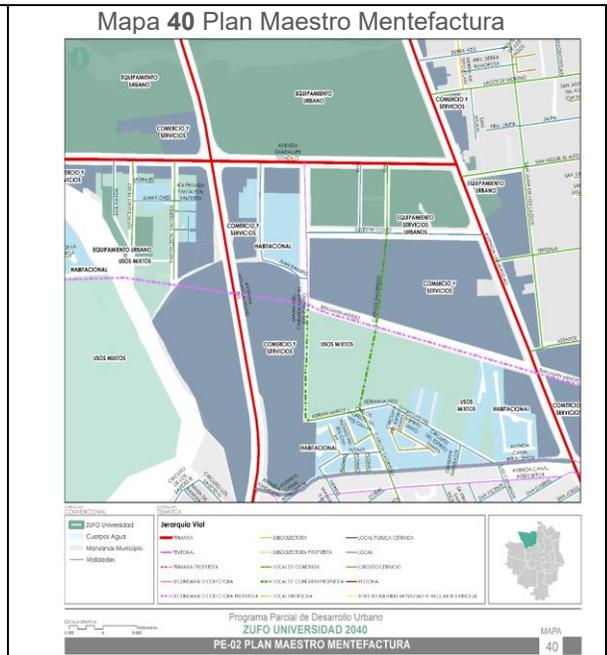
Mapa 39 Intervención Geométrica Vial Garza Sada



Fuente. Elaboración Propia IMPLAN 2023.

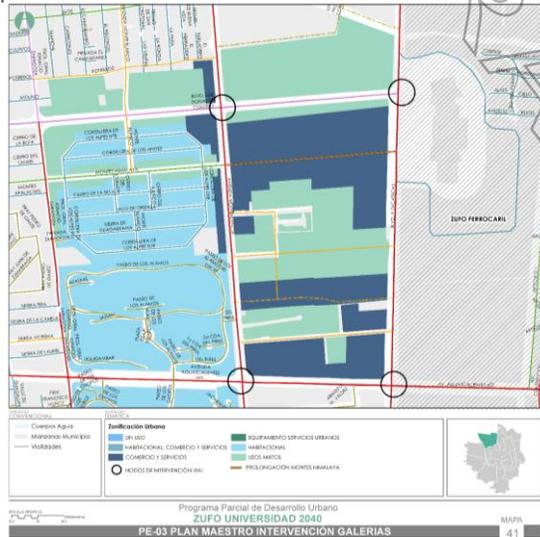


Fuente: Elaboración Propia IMPLAN 2023.



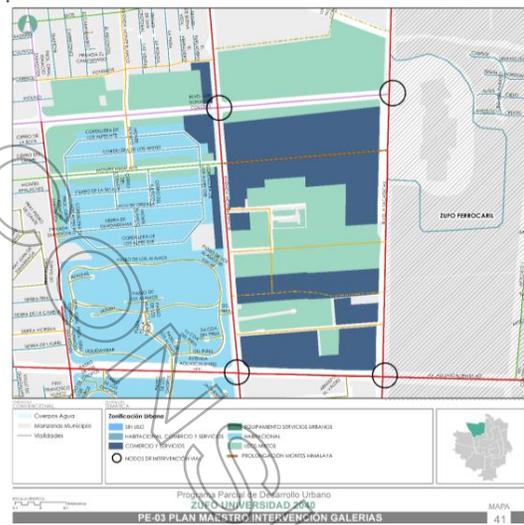
Fuente: Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Mapa 421 Plan Maestro Intervención Galerías



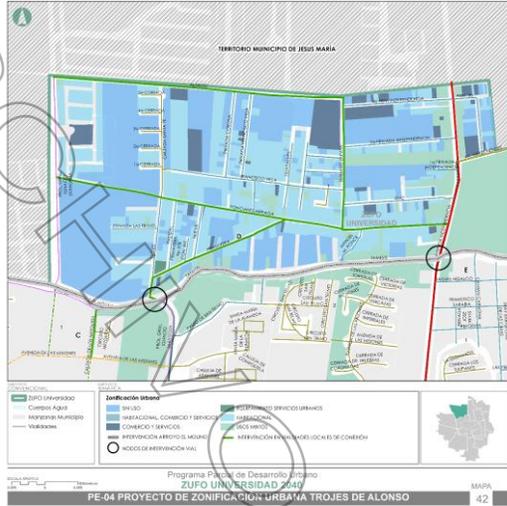
Fuente: Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Mapa 41 Plan Maestro Intervención Galerías



Fuente: Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Mapa 432 Proyecto de Zonificación Urbana Trojes de Alonso



Fuente, Elaboración Propia IMPLAN 2023.

Mapa 42 Proyecto de Zonificación Urbana Trojes de Alonso



Fuente, Elaboración Propia IMPLAN 2023.

ATENTAMENTE

LIC. JAVIER SOTO REYES
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO
Y DIRECTOR GENERAL DE GOBIERNO

H. AYUNTAMIENTO DE AGUASCALIENTES

SECRETARÍA DEL H. AYUNTAMIENTO Y
DIRECCIÓN GENERAL DE GOBIERNO
Oficio No: SHAYDGG/0247/2024
Asunto: se solicita publicación.

Aguascalientes, Ags., a 15 de febrero de 2024

MTRO. FLORENTINO DE JESÚS REYES BERLIÉ
SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO DEL
ESTADO DE AGUASCALIENTES
P R E S E N T E.

De conformidad a lo dispuesto por los artículos 15; 16, fracción II; 18; 19; 20 y 21 de la Ley del Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes, así como 77; 107, fracción IX del Código Municipal de Aguascalientes, solicito a usted publicar la corrección del **Programa Parcial de Desarrollo Urbano ZUFO Don Pascual Poniente 2040**, publicado en las páginas de la 109, 165, 167, 170, 173, 175 y 181 del Periódico Oficial número 4, en su edición vespertina, del tomo LXXXVII de fecha 22 de enero de 2024, lo siguiente:

ÍNDICE :

GOBIERNO DEL ESTADO
PODER EJECUTIVO

	Pág.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS:	
Convocatoria Estatal 003-24, relativa a las Licitaciones Números: 31057004-004-24 y 31057004-005-24.	2
INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES:	
Estatuto Interno del Instituto de Ciencia y Tecnología del Estado de Aguascalientes.	7
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA LOS SERVIDORES PÚBLICOS DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES:	
Reglas de Operación del Programa del Fondo Asistencial para Pensionados (FAP) 2024.	35
H. AYUNTAMIENTO DE AGUASCALIENTES:	
Fe de Erratas al Programa Parcial de Desarrollo Urbano ZUFO Universidad 2040, publicado en las páginas de la 112, 167, 169, 172, 174 y 178, del Periódico Oficial número 3, en su edición vespertina, del tomo LXXXIV de fecha 15 de enero de 2024.	42
Fe de Erratas al Programa Parcial de Desarrollo Urbano ZUFO Don Pascual Poniente 2040, publicado en las páginas de la 109, 165, 167, 170, 173, 175 y 181 del Periódico Oficial número 4, en su edición vespertina, del tomo LXXXVII de fecha 22 de enero de 2024.	46
Nombramiento del Secretario del H. Ayuntamiento y Director General de Gobierno.	50
Nombramiento de la Directora del Instituto Municipal de la Mujer de Aguascalientes.	51
Bases Generales para el Otorgamiento de Descuentos y Exenciones a Aplicarse Durante el Ejercicio Fiscal 2024, también llamadas Políticas de Descuento 2024.	51
Reglas de Operación de la Coordinación General de Delegaciones Urbanas y Rurales para el Ejercicio Fiscal 2024.	68
Dictamen que establecen los Lineamientos para la Orientación, Planeación, Autorización, Coordinación, Supervisión y Evaluación de las Estrategias, los Programas y las Campañas de Comunicación Social de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública del Municipio de Aguascalientes.	74
Acta de Municipalización del Conjunto Condominal "TAHONA" Etapas 2, 3 y 4 (vialidades públicas). .	82
Acta de Municipalización del Fraccionamiento "Lomas de las Fuentes" Etapa I.	85
Acta de Municipalización del Fraccionamiento "Lomas de las Fuentes Etapa II.	88
Acta de Municipalización del Fraccionamiento "Villa Loma Dorada" Etapa V.	91
Acta de Municipalización del Fraccionamiento "Villa Loma Dorada" Etapa VI.	94
Acta de Municipalización, Vialidad Pública "Av. del Valle", del Condominio "Albería".	97
Se da Aviso Público al Proceso de Planeación de la Tercera Evaluación y Actualización del Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040, para dar paso al Proyecto del Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2040, Versión 2024, Evaluación 3.	100
MODELO INTEGRAL DE AGUAS DE AGUASCALIENTES:	
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional MIAA-LP-04-2024.	100
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional MIAA-LP-05-2024.	102
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional MIAA-LP-06-2024.	103
H. AYUNTAMIENTO DE ASIENTOS:	
Convocatoria a la Licitación Pública Presencial No. LPP-001/2024.	104
INSTITUTO DE TRANSPARENCIA DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES	
Acuerdo General 05/2024 del Pleno del Instituto de Transparencia del Estado de Aguascalientes, mediante el cual se aprueba la Actualización del Padrón de Sujetos Obligados del Ámbito Estatal.	105

CONDICIONES :

"Para su observancia, las Leyes y Decretos deberán publicarse en el Periódico Oficial del Estado y entrarán en vigor al día siguiente de su publicación.- Cuando en la Ley o Decreto se fije la fecha en que debe empezar a regir, su publicación se hará por lo menos tres días antes de aquélla". (Artículo 35 de la Constitución Política del Estado de Aguascalientes).

Este Periódico se publica todos los Lunes.- Precio por suscripción anual \$ 969.00; número suelto, por ejemplar \$ 45.00; número atrasado, por ejemplar \$ 55.00.- Publicaciones de avisos o edictos de requerimientos, notificaciones de embargo de las Oficinas Rentísticas del Estado y Municipios, edictos de remate y publicaciones judiciales de esta índole, por cada palabra \$ 2.00.- En los avisos, cada cifra se tomará como una palabra.- Suplementos Extraordinarios, por plana \$ 800.00.- Publicaciones de balances y estados financieros \$ 1,123.00 plana.- Las suscripciones y pagos se harán por adelantado en la Secretaría de Finanzas.

Impreso en los Talleres Gráficos del Estado de Aguascalientes.