

*Gobierno del Estado
Libre y Soberano de Chihuahua*



Registrado como
Artículo
de segunda Clase de
fecha 2 de Noviembre
de 1927

Todas las leyes y demás disposiciones supremas son obligatorias por el sólo hecho de publicarse en este Periódico.

Responsable: La Secretaría General de Gobierno. Se publica los Miércoles y Sábados.

Chihuahua, Chih., sábado 11 de enero de 2020.

No. 04

Folleto Anexo

**ACUERDO N° 007/2020
ESTUDIO DE PLANEACIÓN URBANA
ESTACIÓN LOMBARDO**

LIC. JAVIER CORRAL JURADO, Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Chihuahua, en ejercicio de la facultad que me concede el Artículo 93, Fracción XLI de la Constitución Política del Estado, y con fundamento en los Artículos 1, Fracción VI y 25, Fracción VII de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado, Artículo 50 del Código Municipal para el Estado, y artículos 5, fracción VII y 6, de la Ley del Periódico Oficial del Estado, he tenido a bien emitir el siguiente:

ACUERDO 007/2020

ARTÍCULO PRIMERO.- Publíquese en el Periódico Oficial del Estado el Acuerdo tomado por el **Honorable Ayuntamiento del Municipio de Chihuahua, Chihuahua**, en Sesión Ordinaria de fecha veinticinco de septiembre del año dos mil diecinueve, mediante el cual se autorizó el estudio de planeación urbana denominado **"Estación Lombardo"**, ubicada en el Periférico Vicente Lombardo Toledano, en el Ejido Ranchería Juárez de esta ciudad, con superficie de **144,247.10** metros cuadrados, para llevar a cabo el cambio de uso de suelo de Habitacional H45, Comercio y Servicios, Recreación y Deporte, Mixto Moderado y Equipamiento Urbano a Industria de Bajo Impacto y Recreación y Deporte.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Este Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Estado.

D A D O en el Palacio del Poder Ejecutivo, en la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua, a los seis días del mes de diciembre del año dos mil diecinueve.

Sufragio Efectivo: No Reelección

EL GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO. LIC. JAVIER CORRAL JURADO. Rúbrica. EL SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO. MTRO. LUIS FERNANDO MESTA SOULÉ. Rúbrica.

PRESIDENCIA MUNICIPAL
CHIHUAHUA, CHIH.

SECRETARÍA DEL
H. AYUNTAMIENTO
S.O. 18/19

LIC. OSCAR GONZÁLEZ LUNA, SUBSECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, HACE CONSTAR Y CERTIFICA:

QUE EN SESIÓN ORDINARIA DEL H. AYUNTAMIENTO VERIFICADA CON FECHA 25 DE SEPTIEMBRE DEL AÑO 2019, DENTRO DEL PUNTO NÚMERO ONCE DEL ORDEN DEL DÍA, A LA LETRA SE ASIENTA LO SIGUIENTE:

PARA DESAHOJAR ESTE PUNTO, EL SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO, LICENCIADO CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO, OTORGA EL USO DE LA PALABRA AL REGIDOR RUBÉN EDUARDO CASTAÑEDA MORA, A FIN DE QUE DÉ LECTURA AL DICTAMEN QUE PRESENTAN LAS Y LOS REGIDORES DE LA COMISIÓN DE DESARROLLO URBANO, RESPECTO DE LA SOLICITUD PRESENTADA POR EL C. SERGIO RUBÉN SOSA FLORES, EN SU CARÁCTER DE PRESIDENTE DEL COMISARIADO EJIDAL DEL EJIDO RANCHERÍA JUÁREZ, MEDIANTE LA CUAL SOLICITA LA APROBACIÓN DEL ESTUDIO DE PLANEACIÓN URBANA DENOMINADO "ESTACIÓN LOMBARDO", EN COORDINACIÓN CON EL H. AYUNTAMIENTO, A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA, UBICADO EN EL PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO, EN EL EJIDO RANCHERÍA JUÁREZ DE ESTA CIUDAD, CON UNA SUPERFICIE DE 144,247.10 METROS CUADRADOS, PARA LLEVAR A CABO EL CAMBIO DE USO DE SUELO DE HABITACIONAL H45, COMERCIO Y SERVICIOS, RECREACIÓN Y DEPORTE, MIXTO MODERADO Y EQUIPAMIENTO URBANO A INDUSTRIA DE BAJO IMPACTO Y RECREACIÓN Y DEPORTE. AL CONCLUIR LA LECTURA DEL DICTAMEN SE SOMETE A VOTACIÓN DEL PLENO, Y CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 22 Y 24 DEL CÓDIGO MUNICIPAL PARA EL ESTADO DE CHIHUAHUA; 15, 35, 71 Y DEMÁS RELATIVOS Y APLICABLES DEL REGLAMENTO INTERIOR DEL H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, SE TOMÓ POR UNANIMIDAD DE VOTOS, EL SIGUIENTE:

ACUERDO

PRIMERO. ES PROCEDENTE LA SOLICITUD PLANTEADA MEDIANTE ESCRITO DE FECHA 6 DE SEPTIEMBRE DEL AÑO 2019, POR EL C. SERGIO RUBÉN SOSA FLORES, EN SU CARÁCTER DE PRESIDENTE DEL COMISARIADO EJIDAL DEL EJIDO RANCHERÍA JUÁREZ, EN COORDINACIÓN CON EL H. AYUNTAMIENTO, A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA.

SEGUNDO. SE AUTORIZA EL ESTUDIO DE PLANEACIÓN URBANA DENOMINADO "ESTACIÓN LOMBARDO", UBICADO EN EL PERIFÉRICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO, EN EL EJIDO RANCHERÍA JUÁREZ DE ESTA CIUDAD, CON SUPERFICIE DE 144,247.10 METROS CUADRADOS, PARA LLEVAR A CABO EL CAMBIO DE USO DE SUELO DE HABITACIONAL H45, COMERCIO Y SERVICIOS, RECREACIÓN Y DEPORTE, MIXTO MODERADO Y EQUIPAMIENTO URBANO A INDUSTRIA DE BAJO IMPACTO Y RECREACIÓN Y DEPORTE;

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL DICTAMEN EXPEDIDO POR LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA MEDIANTE OFICIO NÚMERO **DASDDU/094/2019** DE FECHA 10 DE ABRIL DE 2019, QUE SUSTENTA EL PRESENTE ACUERDO Y DE LA SESIÓN EXTRAORDINARIA NÚMERO 3 DE LA COMISIÓN DE REGIDORES DE DESARROLLO URBANO, CELEBRADA EL DÍA 09 DE ABRIL DE 2019, DONDE SE APROBÓ EL ESTUDIO DE PLANEACIÓN POR UNANIMIDAD DE VOTOS.

TERCERO. REMÍTASE AL EJECUTIVO DEL ESTADO PARA SU PUBLICACIÓN EN EL PERIÓDICO OFICIAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO E INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD, DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 54 FRACCIÓN VIII DE LA LEY DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE DEL ESTADO.

SE AUTORIZA Y FIRMA LA PRESENTE CERTIFICACIÓN, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, A LOS DOS DÍAS DEL MES DE OCTUBRE DEL AÑO DOS MIL DIECINUEVE.

EL SUBSECRETARIO



LIC. OSCAR GONZÁLEZ LUNA.



SECRETARIA
DEL
AYUNTAMIENTO

DESARROLLO URBANO
ESTACION LOMBARDO

**H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.-**

Visto para emitir dictamen jurídico sobre el expediente formado con motivo de la solicitud planteada por el **C. Sergio Rubén Sosa Flores**, en su carácter de **Presidente del Comisariado Ejidal del Ejido Ranchería Juárez**, mediante la cual solicita la aprobación del Estudio de Planeación Urbana denominado **“Estación Lombardo”**, en coordinación con el H. Ayuntamiento, a través de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, ubicado en el Periférico Vicente Lombardo Toledano, en el Ejido Ranchería Juárez de esta ciudad, con una superficie de **144,247.10 metros cuadrados**, para llevar a cabo el cambio de uso de suelo de **Habitacional H45, Comercio y Servicios, Recreación y Deporte, Mixto Moderado y Equipamiento Urbano a Industria de Bajo Impacto y Recreación y Deporte**, y;

R E S U L T A N D O

PRIMERO.- Mediante escrito de fecha 6 de septiembre del año 2019, presentado por el **C. Sergio Rubén Sosa Flores**, en su carácter de **Presidente del Comisariado Ejidal del Ejido Ranchería Juárez**, solicitó la aprobación del Estudio de Planeación Urbana denominado **“Estación Lombardo”**, en coordinación con el H. Ayuntamiento, a través de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, ubicado en el Periférico Vicente Lombardo Toledano, en el Ejido Ranchería Juárez de esta ciudad, con superficie de **144,247.10 metros cuadrados**, para llevar a cabo el cambio de uso de suelo de **Habitacional H45, Comercio y Servicios, Recreación y Deporte, Mixto Moderado y Equipamiento Urbano a Industria de Bajo Impacto y Recreación y Deporte**.

SEGUNDO.- Que mediante avisos, la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, a través de su titular, informó al público del inicio del Estudio de Planeación Urbana para cambio de uso de suelo **“Estación Lombardo”**, así como de la recepción de opiniones, planteamientos y demandas de la comunidad, fijándose para tal efecto el inmueble que ocupa la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, ubicada en la Calle Camino a la Presa Chuisca No. 1108 y Avenida Silvestre Terrazas, de la Colonia Campesina Nueva.

TERCERO.- En tal sentido, se tuvieron por recibidos y agregados al curso de cuenta los siguientes documentos:

- a) **Solicitud** de fecha 6 de septiembre del año 2019, presentada por el **C. Sergio Rubén Sosa Flores** en su carácter de **Presidente Comisariado Ejidal del Ejido Ranchería Juárez**;
- b) **Copia certificada del oficio No. 08/ST/DTC/025//2019** de fecha 23 de enero de 2019, emitido por el Subdelegado Técnico del Registro Agrario Nacional, mediante el cual informa que el predio se localiza dentro del ejido de Ranchería Juárez, municipio de Chihuahua, en tierras calificadas como de Uso Común;
- c) **Plano Catastral**;
- d) **Copia certificada de la Primera Convocatoria y del Acta de Asamblea General Ordinaria de Ejidatarios del Ejido Ranchería Juárez**, en la cual se nombró como Presidente al **C. Sergio Rubén Sosa Flores**;
- e) **Copia certificada de la factibilidad del servicio de energía eléctrica ZDCH-Planeación 064/2019**, expedida por la Comisión Federal de Electricidad, de fecha 14 de febrero del 2019;
- f) **Disco Compacto (Cd)**, que contiene el instrumento de planeación;
- g) **Copia de los Certificado de Pago del Impuesto Predial número 3884165**, expedida por Tesorería Municipal;
- h) **Copia de los Certificados de Pago** de Revisión de Estudio de Planeación Urbana y Trámite Estudio de Planeación Urbana, números 3545743 y 3882970;
- i) **Oficio 283/2018**, de fecha 06 de septiembre de 2018, emitido por la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, mediante el cual solicita al Instituto Municipal de Planeación, dictamen técnico al estudio de planeación urbana para el Cambio de Uso de Suelo “Estación Lombardo”;
- j) **Oficio 280/2018**, de fecha 30 de octubre de 2018, emitido por el Instituto Municipal de Planeación, donde se determina PROCEDENTE CONDICIONADO el cambio de uso de suelo “**Estación Lombardo**”;
- k) **Oficio 073/2018**, de fecha 07 de noviembre de 2018, mediante el cual la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología solicitó a la Dirección de Desarrollo Humano y Educación informe respecto de la existencia de comités de vecinos constituidos, en las colonia del árbol, los datos requeridos son nombre de los integrantes del comité de vecinos, domicilio a notificar y teléfono;
- l) **Oficio 0787/DDHE-2019/SPC**, de fecha 01 de marzo de 2019, emitido por la Dirección de Desarrollo Humano y Educación, en el que informa que en la colonia del árbol en el ejido ranchería Juárez, no cuenta con ningún comité en dicha zona;
- m) **Oficio 074/2018**, de fecha 07 de noviembre del 2018, mediante el cual la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología envió a la Delegación Estatal de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, el estudio de

planeación urbana para el cambio de uso de suelo "Estación Lombardo" para su análisis;

- n) **Oficio número I/128/DE/2487/2018**, de fecha 11 de diciembre de 2018, emitido por el Subdelegado de SEDATU, donde informa que se recomienda contar con la factibilidad del suministro de agua potable, obras de drenaje sanitario así como del drenaje pluvial, por considerar que dicho cambio dará un uso más intenso al suelo, documentos que obran en el expediente;
- o) **Oficio 072/2018**, de fecha 07 de noviembre del 2018, expedido por la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, en el cual se solicita a la Subdirección Jurídica la publicación en el Tablero de avisos del municipio;
- p) **Oficios SJ- 2324/2018 y SJ- 2080/2018**, emitidos por la Subdirección Jurídica, donde informa que se ha cumplido con el periodo de publicación en el Tablero de Avisos de la Presidencia Municipal;
- q) **Oficio No. DASDDU/094/2019** emitido por la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología de fecha 10 de abril de 2019, en el cual se dictamina PROCEDENTE el cambio de uso de suelo de Habitacional H45, Comercio y Servicios, Recreación y Deporte, Mixto Moderado y Equipamiento Urbano a Industria de Bajo Impacto y Recreación y Deporte;
- r) **Copia del Acta de la Sesión Extraordinaria número 3 de la Comisión de Regidores de Desarrollo Urbano**, de fecha 09 de abril de 2019, en la cual se aprobó el estudio de planeación, por unanimidad de votos;

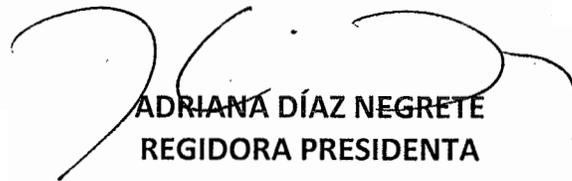
CUARTO.- Mediante oficio número **DASDDU/094/2019** de fecha 10 de abril de 2019, la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, a través de la Subdirección de Programación Urbana y el Departamento de Análisis y Seguimiento de las Directrices de Desarrollo Urbano, emitió Dictamen donde declara que la propuesta fue analizada, dictaminándola **PROCEDENTE** y puesta a consideración de la Comisión de Regidores de Desarrollo Urbano en su Sesión Extraordinaria número 3, celebrada el día 09 de abril de 2019, en la cual se aprobó por unanimidad de votos.

CONSIDERANDO

En base a lo anterior, esta Comisión, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 10 fracción I, II, III y IV, 51, 53, 54, 54 BIS, 55 de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua, 18, 19, 20, 24, 25 y 26 del Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Chihuahua y demás disposiciones relativas y aplicables, al examinar los documentos aportados y con apoyo en el Dictamen emitido por la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, estima que efectivamente, se cubren las exigencias aludidas, toda vez que se ajustan a los preceptos reguladores de la materia, contenidos en el Plan Director de Desarrollo

Dado en el Salón Cabildo del Palacio Municipal, a los 25 días del mes de septiembre del año 2019.

ATENTAMENTE:
LA COMISIÓN DE REGIDORES DE DESARROLLO URBANO



ADRIANA DÍAZ NEGRETE
REGIDORA PRESIDENTA



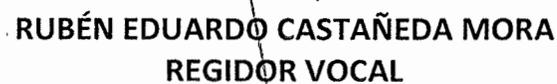
ARACELY ROCHA ACOSTA
REGIDORA SECRETARIA



JAVIER SÁNCHEZ HERRERA
REGIDOR VOCAL



GERMÁN ÁVILA HERNÁNDEZ
REGIDOR VOCAL



RUBÉN EDUARDO CASTAÑEDA MORA
REGIDOR VOCAL

HOJA DE FIRMAS CORRESPONDIENTE AL DICTAMEN QUE PRESENTAN LA COMISION DE REGIDORES DE DESARROLLO URBANO, CON MOTIVO DEL ESCRITO PRESENTADO POR EL C. SERGIO RUBÉN SOSA FLORES, EN SU CARÁCTER DE PRESIDENTE DEL COMISARIADO EJIDAL DEL EJIDO RANCHERÍA JUÁREZ, MEDIANTE LA CUAL SOLICITA LA APROBACIÓN DEL ESTUDIO DE PLANEACIÓN URBANA DENOMINADO "ESTACIÓN LOMBARDO"

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA
SUBDIRECCIÓN DE PROGRAMACIÓN URBANA
DEPTO. DE ANÁLISIS Y SEGUIMIENTO DE LAS
DIRECTRICES DE DESARROLLO URBANO
OFICIO NO. DASDDU/094/2019

Chihuahua, Chih. 10 de abril de 2019

**H. AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.**

**AT'N. LIC. CESAR GUSTAVO JAUREGUI MORENO
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

Se ha recibido ante esta Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, por parte de C. Sergio Rubén Sosa Flores, en su carácter de Presidente del Comisariado Ejidal del Ejido Ranchería Juárez, quien promueve y solicita la aprobación del estudio de planeación urbana para cambio de uso de suelo, "**Estación Lombardo**", en coordinación con el H. Ayuntamiento, a través de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología; con una superficie de 144,247.10 m², ubicado en el Periférico Vicente Lombardo Toledano, en el Ejido Ranchería Juárez, de esta ciudad, para llevar a cabo el cambio de uso de suelo **Habitacional H45, Comercio y Servicios, Recreación y Deporte, Mixto Moderado y Equipamiento Urbano a Industria de Bajo Impacto y Recreación y Deporte.**

Que el estudio de planeación en mención, se envía al H. Ayuntamiento, en atención a la persona que lo promueve, por lo que me permito informarle:

ANTECEDENTES

Mediante **Oficio No. 283/2018**, de fecha **06 de septiembre de 2018**, la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología envió la propuesta del estudio de planeación urbana "**Estación Lombardo**", al **Instituto Municipal de Planeación**, en cumplimiento al Artículo 55 de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua y al Artículo 26 del Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible para el Municipio de Chihuahua.

Que por medio de **Oficio No. 280/2018**, de fecha **30 de octubre del 2018**, emitido por el **Instituto Municipal de Planeación**, por medio del cual envía a esta Dirección el dictamen técnico estudio de planeación urbana "**Estación Lombardo**", de conformidad al Artículo 26 del Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible para el Municipio de Chihuahua.

Que de acuerdo al Artículo 55 de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua, y Artículo 26 del Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible para el Municipio de Chihuahua, se envió a la **Subdirección Jurídica del H. Ayuntamiento**, el **Aviso** del inicio de la consulta pública del estudio de planeación urbana "**Estación Lombardo**", por medio de **Oficio No. 072/2018**, de fecha **07 de noviembre de 2018**, para que fuera **notificado** por medio del **Tablero de Avisos del Municipio de Chihuahua**, al público en general del inicio del proceso del estudio de planeación urbana, así como de la recepción de opiniones, planteamientos y demandas de la comunidad respecto al predio anteriormente descrito, por medio de la etapa de consulta y opinión de la ciudadanía, de las organizaciones de la comunidad y de las autoridades federales y estatales, respecto del Plan que se estudia, las cuales fueron recibidas en las instalaciones de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología Municipal ubicado en la Av. Silvestre Terrazas 1108, de la Colonia Campesina Nueva, en horario de 8:00 a.m. a 14:00 p.m. en un plazo de **30 días naturales** a partir de la fecha de la publicación del Aviso.

Que por medio de **Oficio No. 073/2018** de fecha **07 de noviembre del 2018**, se solicitó a la **Dirección de Desarrollo Humano y Educación**, notificara de la existencia de comités de vecinos que se ubicaran en el perímetro del área de estudio (Colonia del Árbol) para notificarles del estudio de planeación urbana "**Estación Lombardo**", en cumplimiento al Artículo 55, de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua y al Artículo 26 del Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible para el Municipio de Chihuahua, notificando la inexistencia de comité de vecinos constituidos.

Que por medio de **Oficio SJ 2324/2018 del 18 de diciembre de 2018**, la Subdirección Jurídica notifica a esta Dirección, del cumplimiento con el periodo de publicación en el Tablero de Avisos de la Presidencia Municipal de Chihuahua, del término de la publicación del aviso del estudio de planeación urbana denominado "**Estación Lombardo**".

Que el estudio de planeación urbana denominado "**Estación Lombardo**", fue presentado ante la **Comisión de Regidores de Desarrollo Urbano**, el día **9 de abril del 2019** en la **Tercera Sesión Extraordinaria**, el cual fue aprobado por **Unanimidad** de votos.

DICTAMEN

De conformidad con lo anterior, se emite el siguiente **DICTAMEN**, con el cual hacemos de su conocimiento que dicha solicitud fue analizada por esta Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, a través de la Subdirección de Programación Urbana, dictaminando **PROCEDENTE**, el cambio de uso de suelo de **Habitacional H45, Comercio y Servicios, Recreación y Deporte, Mixto Moderado y Equipamiento Urbano a Industria de Bajo Impacto y Recreación y Deporte**.

Por lo que turnamos a Usted, la propuesta para dar seguimiento a lo indicado en el Artículo 55 de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua y el Artículo 26 del Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible para el Municipio de Chihuahua.

Se anexa al presente, carpeta con la siguiente documentación:

1. Original de la solicitud, firmada por el Comisario Ejidal del Ejido Ranchería Juárez.
2. Copia certificada del Acta de Asamblea del Ejido Ranchería Juárez.
3. Copia simple de la identificación del Comisariado Ejidal de Ranchería Juárez
4. Copia certificada del Oficio de fecha 26 de febrero de 2019, del Comisariado Ejidal Ejido Ranchería Juárez
5. Copia certificada del Oficio No. ZDCH-Planeación 064/2019 de la Comisión Federal de Electricidad.
6. Oficio No. **283/2018** de fecha **06 de septiembre del 2018**, emitido por la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, por medio del cual se envió el estudio de planeación urbana "**Estación Lombardo**", al **Instituto Municipal de Planeación**.
7. **Oficio No. 280/2018** de fecha **30 de octubre del 2018**, emitido por el **Instituto Municipal de Planeación** por medio del cual envía a esta Dirección el resultado del dictamen técnico del estudio de planeación urbana "**Estación Lombardo**".

8. **Oficio No. 072/2018**, de fecha **07 de noviembre del 2018**, emitido por esta Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, por medio del cual se envía a la Subdirección Jurídica del H. Ayuntamiento el **Aviso**, para que sea mostrado en el **Tablero de Avisos de la Presidencia Municipal**.
9. **Oficio No. SJ-2080/2018**, de fecha **13 de noviembre de 2018**, emitido por el Subdirector Jurídico, por medio del cual informa de la colocación del **Aviso** en el **Tablero de Avisos de la Presidencia Municipal**.
10. **Oficio No. 073/2018**, de fecha **07 de noviembre de 2018**, emitido por esta Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología **solicitando** a la **Dirección de Desarrollo Humano y Educación**, la existencia de comité de vecinos legalmente constituidos en la Colonia del Árbol.
11. **Oficio No. 0787/DDHE/2019** de fecha del **01 de marzo de 2019**, emitido por la **Dirección de Desarrollo Humano y Educación**, por medio del cual indica a esta Dirección no se cuenta con comité de vecinos constituidos en la Colonia Del Árbol.
12. **Oficio No. 074/2018** de fecha del **07 de noviembre de 2018**, emitido por esta Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, por medio del cual se le notificó a **SEDATU**, de conformidad al Artículo 55 de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua y el Artículo 26 del Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible para el Municipio de Chihuahua.
13. Copia simple del **Acta de la Tercera Sesión Extraordinaria**, de la Comisión de Regidores de Desarrollo Urbano, del día **8 de abril del 2019**, donde se aprueba por **Unanimidad** de votos, el estudio de planeación urbana "**Estación Lombardo**".
14. Cuatro copias del estudio de planeación urbana "**Estación Lombardo**".
15. 2 Cd's con el archivo magnético del estudio de planeación urbana, para su publicación en el Periódico Oficial de Gobierno del Estado.



I.C. GABRIEL MARTIN VALDEZ JUAREZ
DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA

ARQ. JUAN CARLOS CHAPARRO VALENZUELA
SUBDIRECTOR DE PROGRAMACION URBANA

INDICE

I.-INTRODUCCION.....	
II.-FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA.....	
II.I. PROCESO DE APROBACION.....	
II.II. ÁMBITO FEDERAL	
II.II.I. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.....	
II.II.II. Ley de Planeación	
II.II.III. Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.....	
II.II.IV. Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente	
II.III. ÁMBITO ESTATAL.....	
II.III.I. Constitución Política del Estado de Chihuahua.....	
II.III.II. Ley de Planeación del Estado de Chihuahua.....	
II.III.III Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua.....	
II.III.IV Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chihuahua.....	
II.IV. ÁMBITO MUNICIPAL.....	
II.IV.I. Código Municipal para el Estado de Chihuahua.....	
II.IV.II. Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Chihuahua...	
III ANTECEDENTES.....	
III.I. ALCANCES DEL PLAN.....	
III.I.I. Definición del Área de Estudio	
III.I.II. Definición del Área de Aplicación.....	
III.II. CONTEXTO DE PLANEACION DEL DESARROLLO URBANO SOCIAL Y ECONOMICO DEL MUNICIPIO.....	
III.II.I. Ámbito Regional.....	
III.II.II. Ámbito Urbano.....	
III.II.III. Ámbito de Influencia.....	
III.II.IV. Zona de Conurbación	
III.III. REGIMEN DE TENENCIA DE LA TIERRA.....	
III.IV. ESTRUCTURA URBANA.....	

III.IV.I. Estructura Primaria	
III.IV.II. Zonas Homogéneas	
III.V. ORGANIZACIÓN ESPACIAL	
III.V.I. Atractores	
III.V.II. Núcleos de Actividades	
III.V.III. Núcleos de Desarrollo	
III.V.IV. Corredores Urbanos.....	
III.VI. ANALISIS SOCIAL Y ECÓNOMICO	
III.VI.I. Valor del Suelo	
III.VI.II. Análisis Poblacional.....	
III.VI.III. Análisis de Actividades	
III.VII. MEDIO NATURAL.....	
III.VII.I. Clima	
III.VII.II. Topografía	
III.VII.III. Hidrología	
III.VII.IV. Aguas subterráneas	
III.VII.IV. Composición del suelo	
III.VII.V. Vegetación	
III.VIII. MEDIO FISICO	
III.VIII.I. Uso de vivienda	
III.VIII.II. Uso de Comercio y Servicios.....	
III.VIII.III. Uso Industrial.....	
III.VIII.IV. Uso Equipamiento.....	
III.VIII.V. Uso Agrícola.....	
III.VIII.VI. Predios Baldíos.....	
III.VIII.VII. Estructura Vial.....	
III.VIII.VIII. Transporte Público	
III.VIII.IX. Infraestructura Agua Potable	
III.VIII.X. Infraestructura de Drenaje Sanitario.....	
III.VIII.XI. Infraestructura de Agua Tratada.....	
III.VIII.XII. Infraestructura de Energía Eléctrica	
III.VIII.XIII. Infraestructura de Gas.....	
III.IX. RIESGOS Y VULNERABILIDAD.....	

III.IX.I. Riesgos Naturales	
III.IX.II. Riesgos Antropogénicos.....	
III.X. SINTESIS DEL DIAGNOSTICO	
IV NORMATIVO.....	
IV. I. CONDICIONANTES DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CHIHUAHUA	
IV.I.I. Políticas de Desarrollo.....	
IV.I.II. Usos de Suelo	
IV.I.III. Vialidad	
IV.I.IV. Infraestructura	
IV.II. OBJETIVOS GENERALES	
IV.III. OBJETIVOS PARTICULARES.....	
IV.III.I. Estructura Urbana y Usos de Suelo.....	
IV.III.II. Vialidad.....	
IV.III.III. Actividades productivas.....	
IV.III.IV. Aspectos sociales	
IV.III.V. Infraestructura	
IV.III.VI. Medio Ambiente	
IV.III.VII. Administración y Gestión.....	
IV.IV. PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA: VISION 2040	
IV.IV.I. Distribución y dosificación de suelo.....	
IV.IV.II. Secciones Viales.....	
IV.IV.III. Estructura Urbana	
IV.IV.IV. Objetivos.....	
IV. V. SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL (SEDESOL).....	
IV.V.I. Equipamiento Urbano.....	
IV.V.II. Vialidad	
IV. VI. LEY DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.....	
IV.VI.I. Zonificación.....	
IV.VI.II. Ordenamiento Ecológico	
IV.VI.III. Infraestructura	
IV.VI.IV. Conjuntos Urbanos	
IV.VI.V. Lotes y áreas de donación	

IV.VI.VI. Vialidad.....	
IV.VII. LEY ESTATAL DE EQUILIBRIO ECOLOGICO Y PROTECCION AL AMBIENTE DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.....	
IV.VII.I. Gestión ambiental	
IV.VII.II. Política ambiental.....	
IV.VII.III. Planeación ambiental	
IV.VII.IV. Ordenamiento Ecológico.....	
IV.VII.V. Criterios Ecológicos	
IV.VII.VI. Impacto Ambiental	
IV.VIII. REGLAMENTO DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.....	
IV.VIII.I. Usos Reservas y Destinos	
IV.VIII.II. Fraccionamiento de terrenos.....	
IV.VIII.III. Infraestructura	
IV.VIII.IV. Equipamiento Urbano	
IV.VIII.V. Condominio.....	
IV.VIII.VI. Vía Pública.....	
IV.IX. PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 2017-2021.	
IV.X. PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO 2016-2018.....	
V ESTRATEGIA.....	
V.I. ESTRATEGIA GENERAL	
V.I.I. Modelo de Desarrollo	
V.I.II. Núcleos de Actividad	
V.I.III. Descentralidad.....	
V.I.IV. Industria y Desarrollo	
V.I.V. Transporte Público.....	
V.II. POLITICAS DE DESARROLLO	
V.II.I. Mejoramiento.....	
V.II.II. Consolidación	
V.III. ZONIFICACIÓN PRIMARIA	
V.IV. ZONIFICACIÓN SECUNDARIA.....	
V.V. ESTRATEGIA DE INFRAESTRUCTURA	
V.VI. ESTRATEGIA DE ESTRUCTURA VIAL	
V.VII. PROGRAMAS ESPECIFICOS.....	

V. VIII. SINTESIS DE LA PROPUESTA	
VI. INSTRUMENTAL.....	
VI.I. INTERVENCIÓN FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL	
VI.II. INSTRUMENTOS FINANCIEROS.....	
VI.II. PROGRAMAS DE ACCIONES	
VII. INDICE DE TABLAS.....	
VIII. INDICE DE IMÁGENES.....	
IX. BIBLIOGRAFIA	
X. ANEXO GRAFICO.....	
XI. CREDITOS.....	

I.-INTRODUCCION

El Municipio de Chihuahua requiere de suelos aptos para el desarrollo económico permitiendo atraer inversiones, proyectar obras de infraestructura, coadyuvar al desarrollo equilibrado de las ciudades, el cuidado del medio ambiente y los recursos naturales y la ordenación del territorio.

La eficiencia en el uso del suelo se traduce en la intensificación y diversificación de los usos del suelo, sobre todo en concentradores de actividad, para aprovechar su situación geográfica y función urbana.

Las políticas del PDU 2040, en el tema de desarrollo económico y competitividad, es la incentivación por medio del desarrollo urbano de inversiones para la investigación y desarrollo tecnológico, la estrategia para fortalecer el crecimiento productivo de la región.

El presente estudio de planeación urbana tiene como finalidad realizar una modificación al Plan de Desarrollo Urbano 2040 del Centro de Población Chihuahua, para lo que se aportaran elementos técnicos y urbanos que permitan obtener la autorización para cambio de uso de suelo.

El predio que se pretende modificar se ubica al sur de la ciudad en el ejido Ranchería Juárez sobre el Periférico Vicente Lombardo Toledano. El Plan de Desarrollo Urbano 2040 del Centro de Población Chihuahua, 5ª actualización marca que el uso de suelo dentro del área de estudio es habitacional con densidad H-45, Comercial y de Servicios, Equipamiento y Mixto Moderado, que por su estratégica ubicación, se busca el cambio de uso de suelo a Industrial de Bajo Impacto.

II.-FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA

II.I. PROCESO DE APROBACION

El proceso de autorización es de acuerdo al Artículo 55 de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua así como el Artículo 26 del Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Chihuahua

Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua

ARTÍCULO 55. Para la modificación o actualización de los planes o programas a que se refiere esta Ley, se seguirá el mismo procedimiento que para su aprobación.

Los Municipios del Estado podrán aprobar modificaciones menores a los planes o programas de su competencia, tales como cambio de uso del suelo a otro, siempre y cuando no sea de impacto significativo de acuerdo a lo estipulado en el artículo 164 del presente ordenamiento, el cambio de la densidad e intensidad de su aprovechamiento o el cambio de la altura máxima de construcción permitida, siempre y cuando no se modifique el Límite del Centro de Población, no se altere la delimitación entre las áreas urbanizables y las no urbanizables, o se afecten las características de la estructura urbana prevista en el Plan o Programa de Desarrollo Urbano Sostenible de Centro de Población.

Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Chihuahua.

ARTÍCULO 26. Quienes pretendan realizar una modificación menor en los términos de los artículos 24 y 25 del presente Reglamento, deberán presentar una solicitud por escrito dirigida a la Dirección, acreditar la propiedad del predio motivo de la modificación y adjuntar un documento técnico que justifique la acción solicitada y la información gráfica que permita la correcta interpretación del trámite solicitado.

Para efecto de conocer públicamente la propuesta de modificación al programa, en los términos del Título Octavo de la Participación Social de la Ley, el Municipio notificara y requerirá un dictamen técnico al IMPLAN. En este procedimiento, escuchará las opiniones de las organizaciones de los vecinos del área de que se trate, en un plazo de sesenta días naturales contados a partir del requerimiento del dictamen técnico al IMPLAN. Así mismo notificará a través del tablero de avisos de la Presidencia Municipal y, cuando sea posible, de manera personal al Presidente de cada uno de los comités de vecinos que pudieran resultar afectados, para que en un plazo de 30 días naturales emitan su opinión.

De no producirse estas opiniones en el plazo fijado, se entenderá que fueron emitidas en sentido positivo.

Una vez aprobadas por el Ayuntamiento, las modificaciones deberán ser remitidas a la Secretaría General de Gobierno para su publicación en el Periódico Oficial del Estado, y al Registro Público de la Propiedad para su inscripción.

II.II. ÁMBITO FEDERAL

II.II.I. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

ARTÍCULO 25. Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución.

ARTÍCULO 26. Inciso A tercer párrafo.- La ley facultará al Ejecutivo para que establezca los procedimientos de participación y consulta popular en el sistema nacional de planeación democrática, y los criterios para la formulación, instrumentación, control y evaluación del plan y los programas de desarrollo. Asimismo, determinará los órganos responsables del proceso de planeación y las bases para que el Ejecutivo Federal coordine mediante convenios con los gobiernos de las entidades federativas e induzca y concierte con los particulares las acciones a realizar para su elaboración y ejecución.

Los principios de los artículos 27, 73 y 115 tienen por objeto primordial, establecer normas para planear y regular el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

ARTÍCULO 27. Dispone que La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada.

La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

ARTÍCULO 73. El congreso tiene facultad:

XXIX-C. Para expedir las leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de asentamientos humanos, con objeto de cumplir los fines previstos en el párrafo tercero del artículo 27 de esta Constitución.

XXIX-D.- Para expedir leyes sobre planeación nacional del desarrollo económico y social, así como en materia de información estadística y geográfica de interés nacional.

ARTÍCULO 115. Los Estados adoptarán, para su régimen interior, la forma de gobierno republicano, representativo, popular, teniendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa.

V. Los Municipios, en los términos de las leyes federales y Estatales relativas, estarán facultados para:

a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal;

b) Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;

c) Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia. Cuando la Federación o los Estados elaboren proyectos de desarrollo regional deberán asegurar la participación de los municipios;

d) Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales;

e) Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana;

f) Otorgar licencias y permisos para construcciones;

g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia;

h) Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando aquellos afecten su ámbito territorial;

i) Celebrar convenios para la administración y custodia de las zonas federales.

En lo conducente y de conformidad a los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de esta Constitución, expedirán los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios;

II.II.II. Ley de Planeación

PARTICIPACIÓN SOCIAL EN LA PLANEACIÓN

ARTÍCULO 20. Para garantizar que los consejos estatales sean representativos conforme a un sistema de planeación democrática, en sus respectivos reglamentos internos se definirá el número de miembros, con perspectiva de género, que estará formado por representantes del sector social y gubernamental de los órdenes de gobierno correspondientes, colegios de profesionistas, instituciones académicas, órganos

empresariales del sector y expertos, entre otros, para participar e interactuar en la formulación, aplicación, evaluación y vigilancia de las políticas de ordenamiento territorial y planeación del Desarrollo Urbano y Desarrollo Metropolitano.

Los miembros de los consejos actuarán a título honorífico, por lo que no podrán cobrar o recibir retribución o emolumento alguno por su función, y contarán con el apoyo técnico necesario para realizar su labor.

II.II.III. Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

TITULO PRIMERO

DISPOSICIONES GENERALES

Capítulo Primero

Concurrencia

ARTÍCULO 1. La presente Ley es de orden público e interés social y de observancia general en todo el territorio nacional.

Las disposiciones de esta Ley tienen por objeto:

I. Fijar las normas básicas e instrumentos de gestión de observancia general, para ordenar el uso del territorio y los Asentamientos Humanos en el país, con pleno respeto a los derechos humanos, así como el cumplimiento de las obligaciones que tiene el Estado para promoverlos, respetarlos, protegerlos y garantizarlos plenamente;

II. Establecer la concurrencia de la Federación, de las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales para la planeación, ordenación y regulación de los Asentamientos Humanos en el territorio nacional; consolidación y Conservación de los Centros de Población y Asentamientos Humanos, garantizando en todo momento la protección y el acceso equitativo a los espacios públicos;

IV. Definir los principios para determinar las Provisiones, Reservas, Usos del suelo y Destinos de áreas y predios que regulan la propiedad en los Centros de Población, y

V. Propiciar mecanismos que permitan la participación ciudadana en particular para las mujeres, jóvenes y personas en situación de vulnerabilidad, en los procesos de planeación y gestión del territorio con base en el acceso a información transparente, completa y oportuna, así como la creación de espacios e instrumentos que garanticen la corresponsabilidad del gobierno y la ciudadanía en la formulación, seguimiento y evaluación de la política pública en la materia.

TITULO SEGUNDO

DE LA CONCURRENCIA ENTRE ORDENS DE GOBIERNO, COORDINACION Y CONCERTACION

Capítulo Tercero

Atribuciones de las entidades federativas

ARTÍCULO 10. Corresponde a las entidades federativas:

V. Formular, aprobar y administrar su programa estatal de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, así como vigilar y evaluar su cumplimiento con la participación de los municipios y la sociedad;

VII. Analizar y calificar la congruencia y vinculación con la planeación estatal, que deberán observar los distintos programas municipales de Desarrollo Urbano, incluyendo los de conurbaciones o zonas metropolitanas, a través de dictámenes de congruencia estatal;

XII. Emitir y, en su caso, modificar la legislación local en materia de Desarrollo Urbano que permita contribuir al financiamiento e instrumentación del ordenamiento territorial y el Desarrollo Urbano y Desarrollo Metropolitano en condiciones de equidad, así como para la recuperación de las inversiones públicas y del incremento de valor de la propiedad inmobiliaria generado por la consolidación y el crecimiento urbano;

XXV. Establecer en las leyes y reglamentos de la materia, los lineamientos a los que habrán de sujetarse las autorizaciones, licencias o permisos relacionados con las diferentes acciones urbanísticas, en las cuales se debe prever por lo menos las formalidades y requisitos, procedimientos, causas de improcedencia, tiempos de respuesta, medios de impugnación, medidas de seguridad y sanciones, causas de revocación y efectos para la aplicación de afirmativas o negativas fictas, tendientes a garantizar la seguridad jurídica y la máxima transparencia en los actos de autoridad en la materia;

XXVI. Atender las consultas que realicen los municipios sobre la apropiada congruencia, coordinación y ajuste de sus planes y programas municipales en materia de Desarrollo Urbano.

CAPÍTULO CUARTO ATRIBUCIONES DE LOS MUNICIPIOS.

ARTÍCULO 11. Corresponde a los municipios:

I. Formular, aprobar, administrar y ejecutar los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano, de Centros de Población y los demás que de éstos deriven, adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación, las normas oficiales mexicanas, así como evaluar y vigilar su cumplimiento;

II. Regular, controlar y vigilar las Reservas, Usos del Suelo y Destinos de áreas y predios, así como las zonas de alto riesgo en los Centros de Población que se encuentren dentro del municipio;

III. Formular, aprobar y administrar la Zonificación de los Centros de Población que se encuentren dentro del municipio, en los términos previstos en los planes o programas municipales y en los demás que de éstos deriven;

XI. Expedir las autorizaciones, licencias o permisos de las diversas acciones urbanísticas, con estricto apego a las normas jurídicas locales, planes o programas de Desarrollo Urbano y sus correspondientes Reservas, Usos del Suelo y Destinos de áreas y predios;

XII. Validar ante la autoridad competente de la entidad federativa, sobre la apropiada congruencia, coordinación y ajuste de sus planes y programas municipales en materia de Desarrollo Urbano, lo anterior en los términos previstos en el artículo 115, fracción V de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;

TÍTULO TERCERO ÓRGANOS DELIBERATIVOS Y AUXILIARES

CAPÍTULO SEGUNDO CONSEJOS LOCALES Y MUNICIPALES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, DESARROLLO URBANO Y METROPOLITANO

ARTÍCULO 19. Para asegurar la consulta, opinión y deliberación de las políticas de ordenamiento territorial y planeación del Desarrollo Urbano y Desarrollo Metropolitano, conforme al sistema de planeación democrática del desarrollo nacional previsto en el artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, conformarán los siguientes órganos auxiliares de participación ciudadana y conformación plural:

III. Los consejos municipales de Desarrollo Urbano y vivienda de ser necesarios.

TÍTULO CUARTO SISTEMA DE PLANEACIÓN DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL, DESARROLLO URBANO Y METROPOLITANO

CAPÍTULO CUARTO PROGRAMAS ESTATALES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO

ARTÍCULO 30. La legislación estatal de Desarrollo Urbano determinará la forma y procedimientos para que los sectores social y privado participen en la formulación, modificación, evaluación y vigilancia de los planes o programas de Desarrollo Urbano.

En la aprobación y modificación de los planes o programas se deberá contemplar el siguiente procedimiento:

- I. La autoridad estatal o municipal competente dará aviso público del inicio del proceso de planeación y formulará el proyecto de plan o programa de Desarrollo Urbano o sus modificaciones, difundiendo ampliamente;
- II. Se establecerá un plazo y un calendario de audiencias públicas para que los interesados presenten en forma impresa en papel y en forma electrónica a través de sus sitios web, a las autoridades competentes, los planteamientos que consideren respecto del proyecto del plan o programa de Desarrollo Urbano o de sus modificaciones;
- III. Las respuestas a los planteamientos improcedentes y las modificaciones del proyecto deberán fundamentarse y estarán a consulta pública en las oficinas de la autoridad estatal o municipal correspondiente, en forma impresa en papel y en forma electrónica a través de sus sitios web, durante el plazo que establezca la legislación estatal, previamente a la aprobación del plan o programa de Desarrollo Urbano o de sus modificaciones, y
- IV. Cumplidas las formalidades para su aprobación, el plan o programa respectivo o sus modificaciones podrán ser expedidos por la autoridad competente y para su validez y obligatoriedad deberán ser publicados en el órgano de difusión oficial del gobierno del estado correspondiente. Además, la autoridad que lo expide procurará su amplia difusión pública a través de los medios que estime convenientes.

CAPÍTULO SÉPTIMO

PLANES Y PROGRAMAS MUNICIPALES DE DESARROLLO URBANO

ARTÍCULO 40. Los planes y programas municipales de Desarrollo Urbano señalarán las acciones específicas necesarias para la Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población, asimismo establecerán la Zonificación correspondiente. En caso de que el ayuntamiento expida el programa de Desarrollo Urbano del centro de población respectivo, dichas acciones específicas y la Zonificación aplicable se contendrán en este programa.

ARTÍCULO 41. Las entidades federativas y los municipios promoverán la elaboración de programas parciales y polígonos de actuación que permitan llevar a cabo acciones específicas para el Crecimiento, Mejoramiento y Conservación de los Centros de Población, para la formación de conjuntos urbanos y barrios integrales.

Dichos programas parciales serán regulados por la legislación estatal y podrán integrar los planteamientos sectoriales del Desarrollo Urbano, en materias tales como: centros históricos, Movilidad, medio ambiente, vivienda, agua y saneamiento, entre otras.

ARTÍCULO 44. El ayuntamiento, una vez que apruebe el plan o programa de Desarrollo Urbano, y como requisito previo a su inscripción en el Registro Público de la Propiedad, deberá consultar a la autoridad competente de la entidad federativa de que se trate, sobre la apropiada congruencia, coordinación y ajuste de dicho instrumento con la planeación estatal y federal. La autoridad estatal tiene un plazo de noventa días hábiles para dar respuesta, contados a partir de que sea presentada la solicitud señalará con precisión si existe o no la congruencia y ajuste. Ante la omisión de respuesta opera la afirmativa ficta.

En caso de no ser favorable, el dictamen deberá justificar de manera clara y expresa las recomendaciones que considere pertinentes para que el ayuntamiento efectúe las modificaciones correspondientes.

TÍTULO QUINTO

DE LAS REGULACIONES DE LA PROPIEDAD EN LOS CENTROS DE POBLACIÓN

CAPÍTULO ÚNICO

DE LAS REGULACIONES DE LA PROPIEDAD EN LOS CENTROS DE POBLACIÓN

ARTÍCULO 51. Los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano señalarán las acciones específicas para la Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población y establecerán la Zonificación correspondiente. Igualmente deberán especificar los mecanismos que permitan la instrumentación de sus principales proyectos, tales como constitución de Reservas territoriales, creación de infraestructura, equipamiento, servicios, suelo servido, vivienda, espacios públicos, entre otros. En caso de que el ayuntamiento expida el programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población respectivo, dichas acciones específicas y la Zonificación aplicable se contendrán en este programa.

ARTÍCULO 52. La legislación estatal en la materia señalará los requisitos y alcances de las acciones de Fundación, Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población, y establecerá las disposiciones para:

- I. La asignación de Usos del suelo y Destinos compatibles, promoviendo la mezcla de Usos del suelo mixtos, procurando integrar las zonas residenciales, comerciales y centros de trabajo, impidiendo la expansión física desordenada de los centros de población y la adecuada estructura vial;
- II. La formulación, aprobación y ejecución de los planes o programas de Desarrollo Urbano;

ARTÍCULO 53. Para la ejecución de acciones de Mejoramiento y Conservación de los Centros de Población, además de las previsiones señaladas en el artículo anterior, la legislación estatal en la materia establecerá las disposiciones para:

- II. La formulación, aprobación y ejecución de programas parciales de Desarrollo Urbano;
- V. La preservación del Patrimonio Natural y Cultural, así como de la imagen urbana de los Centros de Población;

ARTÍCULO 59. Corresponderá a los municipios formular, aprobar y administrar la Zonificación de los Centros de Población ubicados en su territorio.

La Zonificación Secundaria se establecerá en los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano de acuerdo a los criterios siguientes:

- I. En las Zonas de Conservación se regulará la mezcla de Usos del suelo y sus actividades, y
- II. En las zonas que no se determinen de Conservación:

- a) Se considerarán compatibles y, por lo tanto, no se podrá establecer una separación entre los Usos de suelo residenciales, comerciales y centros de trabajo, siempre y cuando éstos no amenacen la seguridad, salud y la integridad de las personas, o se rebasen la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la Movilidad;
- b) Se deberá permitir la Densificación en las edificaciones, siempre y cuando no se rebase la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la Movilidad.

ARTÍCULO 60. La legislación local, en las materias objeto de esta Ley, establecerá los requisitos para las autorizaciones, licencias o permisos de uso del suelo, construcción, fraccionamientos, subdivisiones, fusiones, relotificaciones, condominios y para cualquier otra acción urbanística, en los siguientes términos:

- I. Los municipios deberán hacer públicos todos los requisitos en forma escrita y, cuando sea posible a través de tecnologías de la información;
- II. Deberá establecer el tiempo de respuesta máximo por parte de las autoridades a las diferentes solicitudes;
- III. Las respuestas a las solicitudes deben ser mediante acuerdo por escrito;
- IV. En los casos en que no proceda la autorización se deberá motivar y fundamentar en derecho las causas de la improcedencia en el acuerdo respectivo.

II.II.IV. Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente

ARTÍCULO 1o.- La presente Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de

orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para:

I.- Garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente sano para su desarrollo, salud y bienestar;

II.- Definir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación;

III.- La preservación, la restauración y el mejoramiento del ambiente;

IV.- La preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas;

V.- El aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas;

VI.- La prevención y el control de la contaminación del aire, agua y suelo;

VII.- Garantizar la participación corresponsable de las personas, en forma individual o colectiva, en la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente;

VIII.- El ejercicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, bajo el principio de concurrencia previsto en el Artículo 73 fracción XXIX - G de la Constitución;

IX.- El establecimiento de los mecanismos de coordinación, inducción y concertación entre autoridades, entre éstas y los sectores social y privado, así como con personas y grupos sociales, en materia ambiental, y

X.- El establecimiento de medidas de control y de seguridad para garantizar el cumplimiento y la aplicación de esta Ley y de las disposiciones que de ella se deriven, así como para la imposición de las sanciones administrativas y penales que correspondan.

En todo lo no previsto en la presente Ley, se aplicarán las disposiciones contenidas en otras leyes relacionadas con las materias que regula este ordenamiento.

TÍTULO SEGUNDO

DE LA CONCURRENCIA DEL ESTADO Y LOS MUNICIPIOS Y DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

CAPÍTULO I

COMPETENCIA DEL ESTADO Y LOS MUNICIPIOS

ARTÍCULO 6. Las atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, serán ejercidas por el gobierno del Estado y los municipios, de conformidad con la distribución de competencias, cuyas bases establece esta Ley.

Son de competencia estatal los asuntos de alcance general en su territorio o de interés estatal y los que esta Ley le atribuye.

ARTÍCULO 7.- Corresponden a los Estados, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades:

- I.- La formulación, conducción y evaluación de la política ambiental estatal;
- II.- La aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia, así como la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realice en bienes y zonas de jurisdicción estatal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación;
- III.- La prevención y control de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas que funcionen como establecimientos industriales, así como por fuentes móviles, que conforme a lo establecido en esta Ley no sean de competencia Federal;
- IV.- La regulación de actividades que no sean consideradas altamente riesgosas para el ambiente, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149 de la presente Ley;
- V.- El establecimiento, regulación, administración y vigilancia de las áreas naturales protegidas previstas en la legislación local, con la participación de los gobiernos municipales;
- VI.- La regulación de los sistemas de recolección, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos e industriales que no estén considerados como peligrosos de conformidad con lo dispuesto por el artículo 137 de la presente Ley;
- VII.- La prevención y el control de la contaminación generada por la emisión de ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica, radiaciones electromagnéticas y olores perjudiciales al equilibrio ecológico o al ambiente, proveniente de fuentes fijas que funcionen como establecimientos industriales, así como, en su caso, de fuentes móviles que conforme a lo establecido en esta Ley no sean de competencia Federal;
- VIII.- La regulación del aprovechamiento sustentable y la prevención y control de la contaminación de las aguas de jurisdicción estatal; así como de las aguas nacionales que tengan asignadas;
- IX.- La formulación, expedición y ejecución de los programas de ordenamiento ecológico del territorio a que se refiere el artículo 20 BIS 2 de esta Ley, con la participación de los municipios respectivos;
- X.- La prevención y el control de la contaminación generada por el aprovechamiento de las sustancias no reservadas a la Federación, que constituyan depósitos de naturaleza similar a los componentes de los terrenos, tales como rocas o productos de su descomposición que sólo puedan utilizarse para la fabricación de materiales para la construcción u ornamento de obras;
- XI.- La atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico o el ambiente de dos o más municipios;
- XII.- La participación en emergencias y contingencias ambientales, conforme a las políticas y programas de protección civil que al efecto se establezcan;
- XIII.- La vigilancia del cumplimiento de las normas oficiales mexicanas expedidas por la Federación, en las materias y supuestos a que se refieren las fracciones III, VI y VII de este artículo;
- XIV.- La conducción de la política estatal de información y difusión en materia ambiental;
- XV.- La promoción de la participación de la sociedad en materia ambiental, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley;
- XVI.- La evaluación del impacto ambiental de las obras o actividades que no se encuentren expresamente reservadas a la Federación, por la presente Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35 BIS 2 de la presente Ley;

XVII.- El ejercicio de las funciones que en materia de preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente les transfiera la Federación, conforme a lo dispuesto en el artículo 11 de este ordenamiento;

XVIII.- La formulación, ejecución y evaluación del programa estatal de protección al ambiente;

XIX.- La emisión de recomendaciones a las autoridades competentes en materia ambiental, con el propósito de promover el cumplimiento de la legislación ambiental;

XX.- La atención coordinada con la Federación de asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más Entidades Federativas, cuando así lo consideren conveniente las Entidades Federativas respectivas; Fracción reformada DOF 28-01-2011

XXI.- La formulación y ejecución de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, y Fracción adicionada DOF 28-01-2011

XXII.- La atención de los demás asuntos que en materia de preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente les conceda esta Ley u otros ordenamientos en concordancia con ella y que no estén otorgados expresamente a la Federación. Fracción recorrida DOF 28-01-2011 Artículo reformado DOF 13-12-1996

ARTÍCULO 8.- Corresponden a los Municipios, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades:

I.- La formulación, conducción y evaluación de la política ambiental municipal;

II.- La aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los Estados;

III.- La aplicación de las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas que funcionen como establecimientos mercantiles o de servicios, así como de emisiones de contaminantes a la atmósfera provenientes de fuentes móviles que no sean consideradas de jurisdicción federal, con la participación que de acuerdo con la legislación estatal corresponda al gobierno del estado;

IV.- La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de los efectos sobre el ambiente ocasionados por la generación, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos e industriales que no estén considerados como peligrosos, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 137 de la presente Ley;

V.- La creación y administración de zonas de preservación ecológica de los centros de población, parques urbanos, jardines públicos y demás áreas análogas previstas por la legislación local;

VI.- La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica, radiaciones electromagnéticas y lumínica y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente, proveniente de fuentes fijas que funcionen como establecimientos mercantiles o de servicios, así como la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones que, en su caso, resulten aplicables a las fuentes móviles excepto las que conforme a esta Ley sean consideradas de jurisdicción federal;

VII.- La aplicación de las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación de las aguas que se descarguen en los sistemas de drenaje y alcantarillado de los centros de población, así como de las aguas nacionales que tengan asignadas, con la participación que conforme a la legislación local en la materia corresponda a los gobiernos de los estados;

VIII.- La formulación y expedición de los programas de ordenamiento ecológico local del territorio a que se refiere el artículo 20 BIS 4 de esta Ley, en los términos en ella previstos, así como el control y la vigilancia del uso y cambio de uso del suelo, establecidos en dichos programas;

IX.- La preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en los centros de población, en relación con los efectos derivados de los servicios de alcantarillado,

limpia, mercados, centrales de abasto, panteones, rastros, tránsito y transporte locales, siempre y cuando no se trate de facultades otorgadas a la Federación o a los Estados en la presente Ley;

X.- La participación en la atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más municipios y que generen efectos ambientales en su circunscripción territorial;

XI.- La participación en emergencias y contingencias ambientales conforme a las políticas y programas de protección civil que al efecto se establezcan;

XII.- La vigilancia del cumplimiento de las normas oficiales mexicanas expedidas por la Federación, en las materias y supuestos a que se refieren las fracciones III, IV, VI y VII de este artículo;

XIII.- La formulación y conducción de la política municipal de información y difusión en materia ambiental;

XIV.- La participación en la evaluación del impacto ambiental de obras o actividades de competencia estatal, cuando las mismas se realicen en el ámbito de su circunscripción territorial;

XV.- La formulación, ejecución y evaluación del programa municipal de protección al ambiente; Fracción reformada DOF 28-01-2011

XVI.- La formulación y ejecución de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, y Fracción adicionada DOF 28-01-2011

XVII.- La atención de los demás asuntos que en materia de preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente les conceda esta Ley u otros ordenamientos en concordancia con ella y que no estén otorgados expresamente a la Federación o a los Estados.

ARTÍCULO 9o.- Corresponden al Gobierno de la Ciudad de México, en materia de preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, conforme a las disposiciones legales que expida la Legislatura local, las facultades a que se refiere el artículo 7o. y demás que esta Ley distribuya competencias a los Estados, mientras que corresponderá las aplicables del artículo 8o. y demás que esta Ley distribuya a los municipios para las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México.

II.III. ÁMBITO ESTATAL

II.III.I. Constitución Política del Estado de Chihuahua.

Titulo Primero

Del estado y su territorio.

ARTÍCULO 1. El Estado de Chihuahua es parte integrante de los Estados Unidos Mexicanos.

ARTÍCULO 2. El Estado es libre y soberano en lo que concierne a su régimen interior.

ARTÍCULO 138. La ley en materia municipal determinará los ramos que sean de la competencia del gobierno municipal, la que será ejercida por los ayuntamientos en forma exclusiva:

XI. En materia de desarrollo urbano:

- a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal;
- b) Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;
- c) Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia. Cuando la Federación o el

Estado elaboren proyectos de desarrollo regional deberán asegurar la participación de los municipios;

d) Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales;

e) Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana;

f) Otorgar licencias y permisos de construcciones;

g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia;

h) Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando aquellos afecten su ámbito territorial, y

i) Celebrar convenios para la administración y custodia de las zonas federales. En lo conducente y de conformidad con los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución Federal, los municipios expedirán los reglamentos y disposiciones que fueren necesarios. [Artículo reformado y adicionado mediante Decreto No. 850-01 II P.O. publicado en el P.O.E. No. 38 del 12 de mayo del 2001].

II.III.II. Ley de Planeación del Estado de Chihuahua.

Capítulo Primero.

Disposiciones generales.

ARTÍCULO 2. La planeación deberá llevarse a cabo como medio para el eficaz desempeño de la responsabilidad del Gobierno del Estado y de los Gobiernos Municipales, sobre el desarrollo integral de la entidad, de acuerdo a los principios, fines y objetivos políticos, sociales, culturales y económicos contenidos en la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Chihuahua.

ARTÍCULO 3. Para los efectos de esta Ley, se entiende por planeación del desarrollo, la ordenación racional y sistemática de las acciones de las diversas instancias de gobierno con la participación de los sectores social y privado, a fin de transformar la realidad socioeconómica de la entidad, y elevar la calidad de vida de su población.

Mediante la planeación se fijarán prioridades, objetivos, estrategias, indicadores y metas en los ámbitos político, social, económico, cultural y ambiental; se asignarán recursos, responsabilidades, tiempos de ejecución y se evaluarán resultados.

ARTÍCULO 7. El Sistema Estatal de Planeación Democrática se plasmará en los siguientes documentos:

I. A Nivel Estatal:

a) El Plan Estatal de Desarrollo.

a) BIS El Plan Estatal de Seguridad Pública.

b) Los Programas de Mediano Plazo:

- Sectoriales

- Regionales

- Especiales

- Institucionales

c) Los Programas Operativos Anuales.

d) El Convenio Único de Desarrollo.

e) El Presupuesto de Egresos del Estado.

f) Los Convenios de Coordinación entre el Sector Público y de concertación con los Sectores Social y Privado.

II. A Nivel Municipal:

a) Los Planes Municipales de Desarrollo.

b) Los Programas Operativos Anuales.

c) El Presupuesto de Egresos del Municipio.

d) Los Convenios de Coordinación entre el Sector Público, y de concertación con los Sectores Social y Privado.

Capítulo Tercero.

Participación social en la planeación democrática.

ARTÍCULO 9. En el ámbito del Sistema Estatal de Planeación Democrática, tendrá lugar la participación y consulta de los diversos grupos sociales, con el propósito de que la población exprese sus opiniones para la elaboración, actualización, ejecución, control y evaluación del Plan Estatal de Desarrollo y de los Planes Municipales de Desarrollo y los demás programas a que se refiere esta Ley.

Capítulo séptimo.

Concertación e inducción.

ARTICULO 38. El Ejecutivo Estatal, las entidades de la Administración Pública Paraestatal y los Ayuntamientos, podrán concertar la realización de las acciones previstas en el Plan y los programas que se deriven de éste, con las representaciones de los grupos sociales o con los particulares e interesados.

II.III.III Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua.

TÍTULO SEGUNDO

DE LAS AUTORIDADES Y ÓRGANOS AUXILIARES

CAPÍTULO I

DE LA CONCURRENCIA Y ATRIBUCIONES DE LAS AUTORIDADES

ARTÍCULO 10. Corresponde a los Municipios, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones:

I. Formular, aprobar, administrar, ejecutar y actualizar, en su caso, el Plan o Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible y el de Centro de Población, y los que de éstos se deriven, en congruencia con el Plan o Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible, y demás Planes o Programas Regionales y/o Subregionales de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible, así como evaluar y vigilar su cumplimiento;

II. Solicitar al Ejecutivo Estatal, previa aprobación o modificación de los Planes o Programas de Desarrollo Urbano Sostenible regulados por esta Ley, el dictamen de congruencia con el Plan o Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible y vigilar la observancia de la misma en la instrumentación de dichos programas;

III. Enviar al Ejecutivo del Estado para su publicación en el Periódico Oficial del Estado, los Planes o Programas Municipales de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible y los que de ellos se deriven, así como los reglamentos que expida en la materia;

IV. Formular y administrar la zonificación prevista en los Planes o Programas de Desarrollo Urbano Sostenible, así como controlar y vigilar la utilización del suelo y el aprovechamiento del potencial urbano;

V. Registrar mensualmente en el Sistema de Información Geográfica, las acciones diferenciadas de los tres órdenes de gobierno realizadas en cada centro de población, por secciones municipales, en cada colonia, por sector y su relación con los datos censales de población y vivienda, con el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial (PEOT), con los índices prioritarios de desarrollo sostenible y con el Plan o Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible.

VI. Presentar, al final de cada ejercicio fiscal, a la Secretaría en SIG, el Informe Anual Municipal de Desarrollo Sostenible;

VII. Integrar las recomendaciones en el Programa Operativo Anual del Municipio para el ejercicio fiscal subsiguiente, que se deriven del Dictamen del Informe Anual Municipal de Desarrollo Sostenible que le envíe el Congreso, con el fin de abatir el déficit de los índices de desarrollo sostenible;

VIII. Solicitar al Ejecutivo del Estado que promueva ante la Legislatura local, la fundación de centros de población, de conformidad con las leyes aplicables;

IX. Otorgar las licencias, autorizaciones, constancias, así como realizar la inspección y seguimiento correspondientes de:

a) Ocupación, aprovechamiento y utilización del suelo público o privado;

b) Explotación de bancos de materiales y depósito de escombro;

c) Construcción, reparación, ampliación y demolición de obras que se ejecuten por cualquiera de los tres órdenes de gobierno o los particulares, tanto en zonas urbanas como rurales;

d) Instalación de estructuras para telecomunicaciones, conducción o transmisión;

e) Colocación de estructuras con fines publicitarios, nomenclatura urbana, informativos, vigilancia y cualesquiera otros ubicados en vía pública o propiedad privada.

f) Lo relativo a la construcción y operación de los estacionamientos de las Tiendas Departamentales y Centros Comerciales, a efecto de que estos se ofrezcan de forma gratuita y cumplan con las normas técnicas que para tal efecto se expidan.

X. Participar en el ordenamiento y regulación de las zonas conurbadas y/o metropolitanas, conforme a la Ley General de Asentamientos Humanos, esta Ley y los convenios de conurbación y metropolitanos respectivos;

XI. Coordinarse y asociarse con el Estado y con otros Municipios de la Entidad, en las materias a las que se refiere esta Ley, así como participar en los convenios que con tales propósitos suscriban el Estado y la Federación;

XII. Realizar, promover y concertar acciones e inversiones con los sectores social y privado, a efecto de lograr el desarrollo sostenible de los centros de población, su conservación, mejoramiento y crecimiento, así como para la prestación y administración de los servicios públicos y la ejecución de obras de infraestructura y equipamiento urbano;

XIII. Ejecutar por sí o en coordinación con las autoridades estatales, acciones para la prevención de riesgos y contingencias ambientales, naturales y urbanas en los centros de población;

XIV. Promover la organización y recibir las opiniones de los grupos sociales que integren la comunidad, en la formulación, ejecución, evaluación y actualización de los instrumentos aplicables al desarrollo urbano sostenible, así como en sus modificaciones;

XV. Participar en la constitución, manejo y administración de las reservas territoriales de los centros de población, en los términos de esta Ley y de los convenios de coordinación que se suscriban;

XVI. Intervenir y coadyuvar en la regularización de la tenencia de la tierra de los asentamientos irregulares, así como en los procesos de incorporación al desarrollo urbano de tierras de origen ejidal, comunal, privado o provenientes del patrimonio de la Federación o del Estado, conforme a la legislación aplicable;

XVII. Autorizar la localización, deslinde, ampliación y delimitación de las zonas de urbanización ejidal y su reserva de crecimiento, conforme a lo previsto en los Planes o Programas de Desarrollo Urbano Sostenible que corresponda y en esta Ley;

XVIII. Participar en el mercado de los terrenos destinados al desarrollo urbano, aplicando en el ámbito de su competencia, las modalidades, limitaciones y estímulos a la propiedad urbana que señala esta Ley y demás ordenamientos en la materia;

XIX. Participar en la ejecución de los planes, programas y acciones que lleven a cabo el Estado o la Federación, en los términos de esta Ley;

XX. Crear y administrar los parques urbanos y demás áreas naturales protegidas, así como las zonas federales de su competencia, de conformidad con esta Ley, los Planes o Programas de Desarrollo Urbano Sostenible y demás disposiciones jurídicas aplicables;

XXI. Diseñar y ejecutar planes, programas y acciones para:

- a) Proteger el patrimonio histórico, artístico, arquitectónico y cultural;
- b) Garantizar la seguridad, libre tránsito y fácil acceso a las personas con discapacidad
- c) Evitar el establecimiento de asentamientos humanos irregulares.

XXII. Expedir los reglamentos y disposiciones administrativas para mejor proveer las funciones y servicios de su competencia, conforme a esta Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables;

XXIII. Realizar inspecciones e imponer las sanciones y medidas de seguridad de su competencia en la materia;

XXIV. Promover el desarrollo de mecanismos y estrategias de participación de la sociedad civil, en la programación de su presupuesto, en concordancia con el Título Octavo y los Planes o Programas Municipales de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible;

XXV. Fiscalizar los recursos públicos provenientes de la aplicación de instrumentos de gestión contenidos en el Título Séptimo de la presente Ley;

XXVI. Resolver los recursos administrativos que, conforme a su competencia, le sean planteados, y

XXVII. Las demás que le otorguen esta Ley y otras disposiciones jurídicas.

TÍTULO TERCERO

DE LA PLANEACIÓN TERRITORIAL, ORDENAMIENTO Y REGULACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS

CAPÍTULO IV

DE LA FORMULACIÓN, APROBACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LOS PLANES O PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE

SECCIÓN II

DE LA MODIFICACIÓN DE LOS PLANES O PROGRAMAS

ARTÍCULO 55. Para la modificación o actualización de los planes o programas a que se refiere esta Ley, se seguirá el mismo procedimiento que para su aprobación.

Los Municipios del Estado podrán aprobar modificaciones menores a los planes o programas de su competencia, tales como cambio de uso del suelo a otro, siempre y cuando no sea de impacto significativo de acuerdo a lo estipulado en el artículo 164 del

presente ordenamiento, el cambio de la densidad e intensidad de su aprovechamiento o el cambio de la altura máxima de construcción permitida, siempre y cuando no se modifique el Límite del Centro de Población, no se altere la delimitación entre las áreas urbanizables y las no urbanizables, o se afecten las características de la estructura urbana prevista en el Plan o Programa de Desarrollo Urbano Sostenible de Centro de Población.

II.III.IV Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chihuahua.

CAPÍTULO II INSTRUMENTOS DE LA POLÍTICA AMBIENTAL

SECCIÓN II ORDENAMIENTO ECOLÓGICO

ARTÍCULO 30. El ordenamiento ecológico es un instrumento de política ambiental que tiene por objeto definir y regular los usos de suelo, el aprovechamiento de los recursos naturales y las actividades productivas, para que sea compatible la conservación de la biodiversidad con el desarrollo regional, para lo cual se considerarán:

- I. Los planes de Desarrollo Urbano Estatal y Municipal;
- V. El impacto ambiental en la realización de obras públicas y privadas, que impliquen el aprovechamiento de los recursos naturales o que pueden influir en la localización de las actividades productivas;
- VI. Las autorizaciones para la construcción y operación de plantas o establecimientos industriales, comerciales o de servicios, cuando ésta no sea de competencia federal;
- VII. Los demás casos previstos en esta Ley y demás disposiciones legales relativas.

SECCIÓN VIII INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN ECOLÓGICAS

Artículo 39. Para contribuir al logro de los objetivos de la política ambiental, la planeación del desarrollo urbano y la vivienda, además de cumplir con lo dispuesto en el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de los asentamientos humanos, y sin perjuicio de lo que establezca la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, así como la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua, se deben considerar los siguientes criterios:

I Los planes y programas en materia de desarrollo urbano, asentamientos urbanos y ordenamiento territorial, deben tomar en cuenta los lineamientos y estrategias contenidas en los planes de ordenamiento ecológico regional y local.

II. En la determinación de los usos del suelo, se buscará lograr una diversidad y eficiencia de los mismos y se evitará el desarrollo de esquemas segregados o unifuncionales, así como las tendencias a la suburbanización extensiva y al crecimiento urbano horizontal de los centros de población.

III. En la determinación de las áreas para el crecimiento de los centros de población, se fomentará la mezcla de los usos habitacionales con los productivos que no representen riesgos o daños a la salud de la población y se evitará que se afecten áreas con alto valor ambiental.

IV. Se establecerán y manejarán en forma prioritaria las áreas de conservación y/o preservación ecológica en torno a los asentamientos humanos.

V. Las autoridades estatales y municipales, en la esfera de su competencia, promoverán la utilización de instrumentos económicos, de política urbana y ambiental, para inducir conductas compatibles con la protección y restauración del medio ambiente natural con criterios de sustentabilidad.

VI. Se deberá privilegiar el establecimiento de sistemas de transporte colectivo de movilidad urbana sustentable y otros medios con alta eficiencia energética y ambiental.

VII. Se vigilará que en la determinación de áreas para actividades altamente riesgosas, se establezcan las zonas intermedias de salvaguarda en las que no se permitirán los usos habitacionales, comerciales u otros que pongan en riesgo a la población.

VIII. El aprovechamiento del agua para usos urbanos deberá incorporar de manera equitativa los costos de su tratamiento, considerando la afectación a la calidad del recurso y la cantidad que se utilice.

IX. La política ambiental debe buscar la corrección de aquellos desequilibrios que deterioren la calidad de vida de la población y, a la vez, prever las tendencias de crecimiento de los asentamientos humanos, para mantener una relación suficiente entre la base de recursos y la población, y cuidar de los factores ecológicos y ambientales que son parte integrante de la calidad de vida.

X. Las autoridades estatales y municipales, en el ámbito de su competencia, deberán evitar los asentamientos humanos en zonas donde las poblaciones se expongan al riesgo de desastres por impactos adversos al cambio climático.

II.IV. ÁMBITO MUNICIPAL

II.IV.I. Código Municipal para el Estado de Chihuahua.

CAPÍTULO III, FACULTADES Y OBLIGACIONES DE LOS AYUNTAMIENTOS.

ARTÍCULO 28. Son facultades y obligaciones de los Ayuntamientos:

I Aprobar de acuerdo con las leyes en materia municipal expedidas por la Legislatura del Estado, los bandos de policía y gobierno, los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones con perspectiva de derechos humanos, de género e interculturalidad, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia y aseguren la participación ciudadana y social, bajo los principios de igualdad sustantiva y no discriminación;

Los reglamentos aprobados por los Ayuntamientos deberán publicarse en el Periódico Oficial del Estado o en la Gaceta Municipal, en los casos en que el Ayuntamiento correspondiente cuente con una.

II Iniciar leyes y decretos con perspectiva de derechos humanos, de género e interculturalidad ante el Congreso del Estado en asuntos de la competencia del gobierno municipal y nombrar representante para que intervenga en la discusión de la iniciativa;

XXV. Concurrir con los Gobiernos Estatal y Federal en:

- A) El proceso de planeación del desarrollo estatal y nacional, de acuerdo con lo que establezcan las leyes;
- B) El desarrollo de programas de vivienda y urbanismo;
- C) La previsión de necesidades de tierra para vivienda y desarrollo urbano; D) La ejecución de programas de regularización de tenencia del suelo urbano;
- E) La aplicación de normas y programas que se establezcan para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente; F) La ejecución de programas de abasto;
- G) En general, coordinarse conforme a las leyes, para la ejecución y operación de obras y la prestación de servicios públicos;

TÍTULO SEXTO

RÉGIMEN ADMINISTRATIVO

CAPÍTULO I

DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS MUNICIPALES

ARTÍCULO 72. Son atribuciones de la persona titular de la Dirección de Desarrollo Urbano Municipal las siguientes:

- I. Proponer, coordinar y ejecutar las políticas del Municipio en materia de planeación y desarrollo urbano y realizar las acciones necesarias para el cumplimiento de las disposiciones legales relativas a los asentamientos humanos;
- II. Controlar las reservas, usos y destinos de áreas y predios en los centros de población, así como vigilar que las acciones de urbanización se ajusten a las disposiciones previstas en los planes de desarrollo urbano;
- III. Administrar la zonificación prevista en los planes de desarrollo urbano correspondiente a su jurisdicción territorial;
- IV. Promover y realizar acciones para la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población ubicados en el territorio municipal, de conformidad con los planes o programas de desarrollo urbano;

V. Participar, en la ordenación y regulación de las zonas conurbadas que abarquen todo o parte de su territorio;

VII. Revisar y dar trámite a las solicitudes de fusión, subdivisión, relotificación o fraccionamiento de terrenos y toda acción urbana en los centros de población.

VIII. Fomentar la organización y participación ciudadana en la formulación, ejecución, evaluación y actualización de los planes o programas de desarrollo urbano.

IX. Conceder las licencias correspondientes para el funcionamiento e instalación de industrias, comercios y otros establecimientos cuando interesen a la seguridad, salubridad y urbanismo públicos municipales.

X. Proponer al Ayuntamiento la expedición de los reglamentos en materia de desarrollo urbano que sean necesarios para regular los procesos de mejoramiento, crecimiento y conservación de los centros de población ubicados en su territorio y,

XI. Las demás que le otorguen las leyes, reglamentos y manuales de organización.

CAPÍTULO II DE LOS ORGANOS DE COLABORACIÓN

ARTÍCULO 85. Cada municipio podrá contar con un Consejo de Planeación Urbana Municipal, que se integrará con representantes de los sectores público, social y privado de la comunidad y servirá de auxiliar al Municipio en la planeación urbana. En los Municipios de más de setenta y cinco mil habitantes será obligatoria la existencia de este Consejo.

ARTÍCULO 86. La directiva del Consejo se integrará por una persona titular de la Presidencia que será nombrado por el propio Consejo de entre los representantes de los sectores social o privado de la comunidad, durará en el cargo cinco años, pudiendo ser reelecta; deberá ser experta en la materia, tendrá las atribuciones que este ordenamiento y demás le concedan, y una persona titular de la Secretaría Técnica quien será nombrada por la persona titular de la Presidencia Municipal.

La persona titular de la Presidencia tendrá voto de calidad; la persona titular de la Secretaría será la encargada de citar a las sesiones, levantar y autorizar, en unión de la persona titular de la Presidencia, en el libro destinado para el efecto, las actas de aquéllas y hacerse cargo de la correspondencia y el archivo.

ARTÍCULO 87. La persona titular de la Presidencia Municipal convocará a los grupos organizados de la comunidad para que integren el Consejo de Planeación Urbana Municipal, pudiendo estar integrado, si los hubiere en el Municipio, por:

- a) La o el representante del Gobierno del Estado;
- b) La o el representante del Gobierno Federal;
- c) Dos representaciones de la Administración Municipal;
- d) Dos Regidurías;
- e) La o el representante de la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación;
- f) La o el representante del Centro Empresarial de Chihuahua;
- g) La o el representante de la Cámara Nacional de Comercio;
- h) La o el representante de la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción;
- i) La o el representante de la Cámara de Propietarios de Bienes Raíces; y

j) Quienes el propio Consejo determine.

ARTÍCULO 91.- El Consejo de Planeación Urbana Municipal, queda facultado para:

I. Participar en la formulación de los planes municipales de desarrollo urbano y los planes directores urbanos;

II. Estudiar, opinar y proponer al Municipio, lo que estime conveniente sobre pavimentación, apertura, clausura, nivelación, alineación, ensanchamiento, rectificación, alumbrado y embellecimiento de las vías públicas, plazas, parques y otros sitios de uso común;

III. Intervenir en la proyección y recomendar al Municipio la apertura, construcción, ampliación y reparación de caminos públicos, líneas de agua potable y drenaje, acueductos, pozos, canales, estaciones de bombeo, edificios públicos, jardines, parques y centros deportivos y recreativos;

IV. Formular y proponer al Municipio, los proyectos de financiamiento de las obras recomendadas y las bases de los empréstitos o contratos relativos o en su caso opinar sobre los que se le presentaren;

V. Participar en la formulación y actualización del reglamento de construcciones;

VI. Proponer la construcción de las obras necesarias para la protección de los centros urbanos contra inundaciones y otros siniestros, pudiendo pedir al Ayuntamiento que formule al Ejecutivo del Estado la solicitud de expropiación correspondiente y que ordene en su caso, el derrumbe de las construcciones que invaden el cauce de ríos y arroyos que pongan en peligro los intereses de los habitantes del Municipio;

VII. Someter a la aprobación de los Ayuntamientos, proyectos de la reglamentación del servicio de limpia, recolección, aprovechamiento, transformación, relleno sanitario e incineración de basura;

VIII. Recomendar al Ayuntamiento la presentación de iniciativa de Ley al Congreso del Estado, para que establezca contribuciones especiales con el fin de recaudar los fondos necesarios para la realización de una obra pública municipal;

IX. Recomendar la realización de obras y la prestación de servicios que contribuyan al bienestar de los habitantes del Municipio;

X. Designar cuando lo crea conveniente, comités especiales que den seguimiento a la ejecución de una obra determinada;

XI. Promover la participación y colaboración de los vecinos del Municipio en las acciones gubernamentales de beneficio colectivo;

XII. Realizar las demás atribuciones que les fijen las leyes y sus reglamentos.

II.IV.II. Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Chihuahua

SECCIÓN SEGUNDA DE LOS ÓRGANOS AUXILIARES

CAPÍTULO TERCERO DE LOS PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE

ARTICULO 26. Quienes pretendan realizar una modificación menor en los términos de los artículos 24 y 25 del presente Reglamento, deberán presentar una solicitud por escrito dirigida a la dirección, acreditar la propiedad del predio motivo de la modificación y

adjuntar un documento técnico que justifique la acción solicitada y la información gráfica que permita la correcta interpretación del trámite solicitado.

Para efecto de conocer públicamente la propuesta de modificación al programa, en los Términos del Título Octavo de la Participación Social de la Ley, el Municipio notificará y requerirá un dictamen técnico al IMPLAN. En este procedimiento, escuchará las opiniones de las organizaciones de los vecinos del área de que se trate, en un plazo de sesenta días naturales contados a partir del requerimiento del dictamen técnico del IMPLAN. Así mismo notificará a través del tablero de avisos de la Presidencia Municipal y, cuando sea posible, de manera personal a Presidente de cada uno de los comités de vecinos que pudieran resultar afectados, para que en un plazo de 30 días naturales emitan su opinión.

De no producirse estas opiniones en el plazo fijado, se entenderá que fueron emitidas en sentido positivo.

Una vez aprobadas por el Ayuntamiento, las modificaciones deberán ser remitidas a la Secretaría General de Gobierno para su publicación en el Periódico Oficial del Estado, y al Registro Público de la Propiedad para su inscripción.

III ANTECEDENTES

III.I. ALCANCES DEL PLAN

El objetivo del presente documento es el cambio de uso de suelo de un predio con una superficie de 14-42-47.10 ha ubicado al sur de la ciudad en el Periférico Vicente Lombardo Toledano. El predio cuenta con varios usos de suelo establecido por el PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua 5ª actualización que son Habitacional densidad H 45, Mixto Moderado, Comercial y de Servicios, Recreación y Deporte y una superficie de Equipamiento Urbano.

III.I.I. Definición del Área de Estudio

El Área de Estudio, hace alusión a un área de influencia del predio denominado Estación **Lombardo**, esto para determinar las características concernientes al espacio urbano, equipamiento, infraestructura, vialidad, entre otras, que de una u otra forma indiquen directa o indirectamente en la planeación urbana.

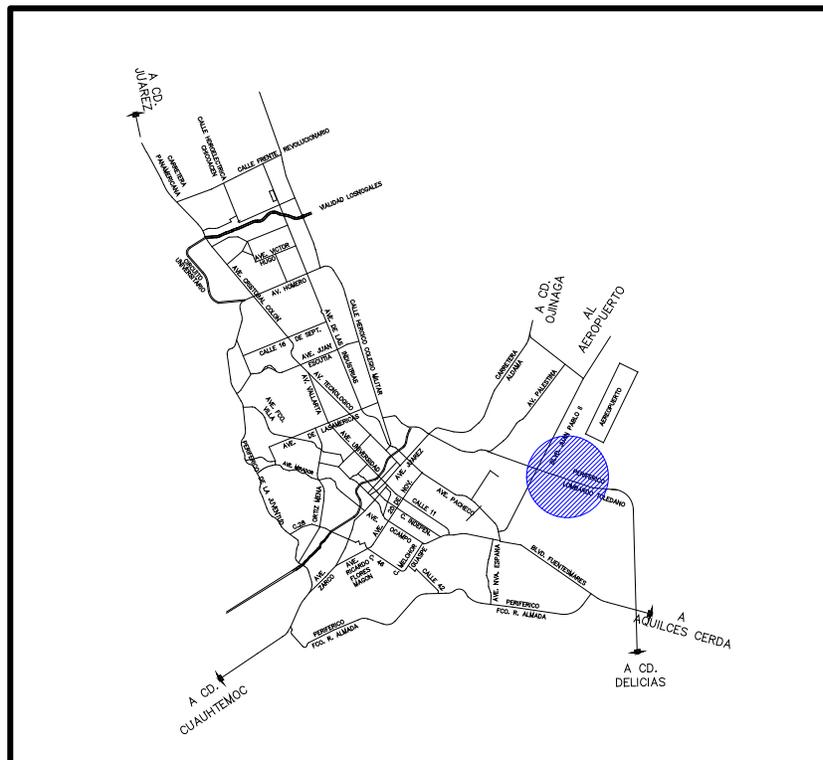


IMAGEN 1.-Ubicación del área de estudio. Fuente: Elaboración propia.

El Área de Estudio corresponde a una superficie aproximada de 431-51-28.30has, el área de estudio se encuentra ubicada en el Ejido Ranchería Juárez, así mismo están establecidos las colonias Tres Castillos, Pilares y Del Árbol.

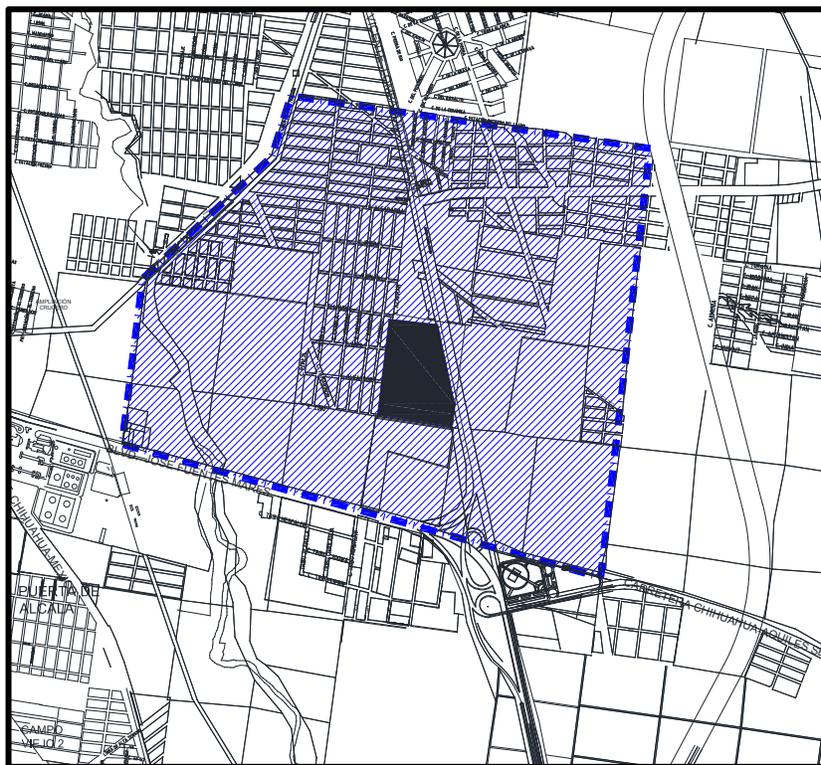


IMAGEN 2.- Área de Estudio. Fuente: Elaboración propia.

III.I.II. Definición del Área de Aplicación.

El Área de Aplicación se encuentra ubicada dentro de la colonia denominada Del Árbol en el Ejido Ranchería Juárez., cuenta con una superficie total de 144,247.10 m².

Presenta las siguientes colindancias:

- Al Noreste con calle Laurel
- Al Este con el Periférico Vicente Lombardo Toledano
- AL Sur con calle Pelicano
- Al Oeste con calle de Los Cisnes.

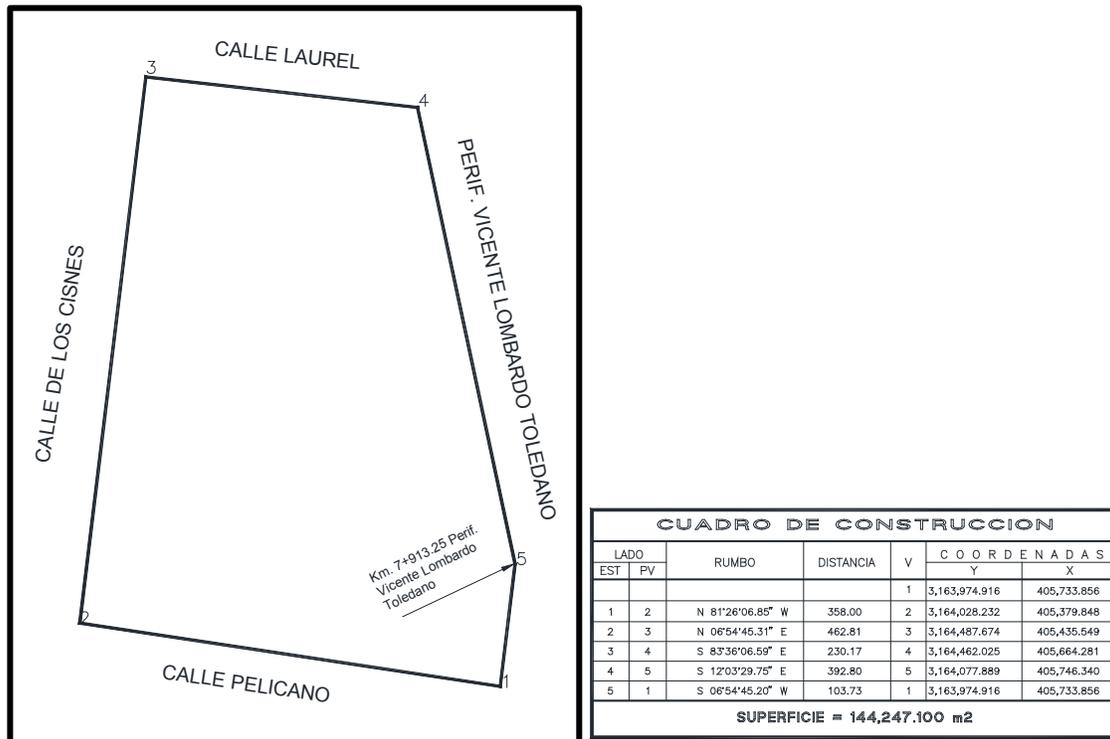


IMAGEN 3. - Área de Aplicación. Fuente: Elaboración Propia.

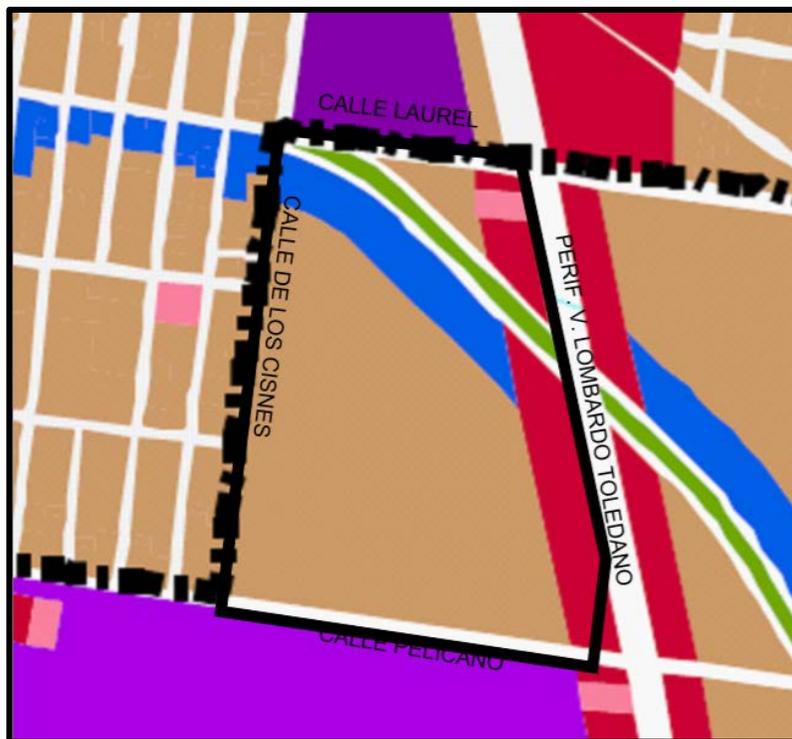


IMAGEN 4.- Uso de suelo del área de aplicación. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040 5ª actualización.

III.II. CONTEXTO DE PLANEACION DEL DESARROLLO URBANO SOCIAL Y ECONOMICO DEL MUNICIPIO.

III.II.I. Ámbito Regional

El estado de Chihuahua representa el 12.6% del territorio nacional lo que lo ubica en el estado más grande del país. Chihuahua colinda al norte con Estados Unidos de América (EE.UU.), al este con Coahuila de Zaragoza y Durango; al sur con Durango y Sinaloa y al oeste con Sinaloa, Sonora y EE.UU.

En casi la totalidad de los estados del Norte de México, en frontera con los Estados Unidos, se observa un proceso de crecimiento y desarrollo económico y urbano.

En el Estado de Chihuahua se ubican claramente tres modelos de producción, localizándose el primero en Ciudad Juárez orientado fundamentalmente a las maquiladoras. El sector manufacturero concentra el 50% del valor de la producción total de la entidad y 9 de cada 100 establecimientos en el estado se dedican a las manufacturas. (Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía, 2013)

El segundo se ubica en la Ciudad de Chihuahua, que opera desde los noventa a partir de áreas potenciales de desarrollo o clúster transnacionales vinculados con el desarrollo de proveedores.

Finalmente el modelo ubicado en Parral y Cuauhtémoc que se encuentra fuertemente vinculado con la agroindustria.

La economía chihuahuense es una de las más dinámicas del país ya que contribuye al 2.9% del Producto Interno Bruto (PIB) Nacional por lo que ocupa el 12o lugar Nacional. (Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía, 2013)

El estado de Chihuahua cuenta con una importante consolidación en cuanto a su red carretera lo cual permite una vinculación eficiente y funcional entre municipios y localidades las cuales son administradas por la Federación y el Estado.

Por la ubicación y jerarquía del Municipio de Chihuahua donde se ubica la ciudad capital del Estado, se define la importancia que la ciudad posee en cuanto al esquema de movilidad regional. La ciudad de Chihuahua es un polo de desarrollo relevante por encontrarse en la confluencia de ejes carreteros de nivel nacional e internacional.

Eje Agroindustrial Juárez-Zacatecas

Eje Comercial Juárez - México CDMX y Topolobampo-Dallas Tex.

La vinculación de la región en cuanto a productos y mercancías ha sido históricamente importante considerando la ubicación estratégica de la zona en el corredor comercial

hacia los Estados Unidos de América y su relación al sur con la ciudad de Durango donde confluyen los ejes carreteros de los corredores comerciales norte-sur y este-oeste y al oriente con la costa del Pacífico.



IMAGEN 5.-Corredores Comerciales. Fuente: Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de la Zona Metropolitana Chihuahua.

III.II.II. Ámbito Urbano

El Municipio de Chihuahua se encuentra ubicado en las coordenadas geográficas $28^{\circ} 38'$ de latitud norte y $106^{\circ} 4'$ de longitud oeste a una altura sobre el nivel del mar de 1,440 metros. Ocupa un área de 9,219.3 km² que representa aproximadamente el 3.73% de la superficie total del Estado. (Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018, 2016)

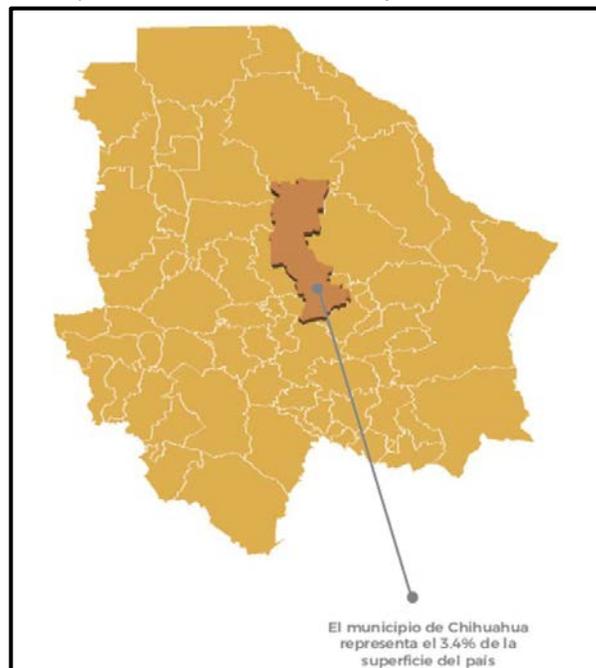


IMAGEN 6.- Localización Municipio de Chihuahua. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018.

El Municipio de Chihuahua es el segundo más poblado del estado, esto según el Censo de Población y Vivienda de 2010 realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, la población total es de 878,062 habitantes, de ellos 427,488 son hombres y 450,574 son mujeres. La población urbana ocupa el 98% de la población total del Municipio y el 2% de población rural.

Su carácter de ciudad capital, su desarrollo económico e industrial, ha generado una migración de las poblaciones rurales hacia esta, este proceso ha incidido en el crecimiento de la población, la diversificación de las actividades económicas, la ocupación de mayores superficies de suelo y la dinámica constante de crecimiento, se manifiesta en una modificación sustancial del entorno original.

En la capital del estado la economía depende principalmente de dos sectores; manufacturas y servicios que en conjunto generan el 63% del valor agregado y el 68% de los empleos.

En años recientes la ciudad se ha promocionado para la instalación de empresas dedicadas a componentes electrónicos y la aeronáutica, por lo que Chihuahua cuenta con cinco de las siete empresas fabricantes de equipo original aeroespacial que existe en México y el sector de mayor exportación en 2015 fue el de componentes eléctricos.

En relación al desarrollo de la mancha urbana, con las obras viales importantes como el periférico Ortiz Mena y la Av. Américas abrieron la posibilidad de desarrollo hacia la zona norte y poniente de la ciudad provocando que la ciudad duplicara su tamaño en un periodo de 7 años.

En los últimos años la ciudad de Chihuahua ha tenido un gran crecimiento urbano aun cuando el principal encauzamiento se ha dado al norte de la ciudad, a últimas fechas, el sur y el sureste han contado con grandes desarrollos de vivienda e importantes proyectos de infraestructura. (Instituto Municipal de Planeación Chihuahua, 2016)

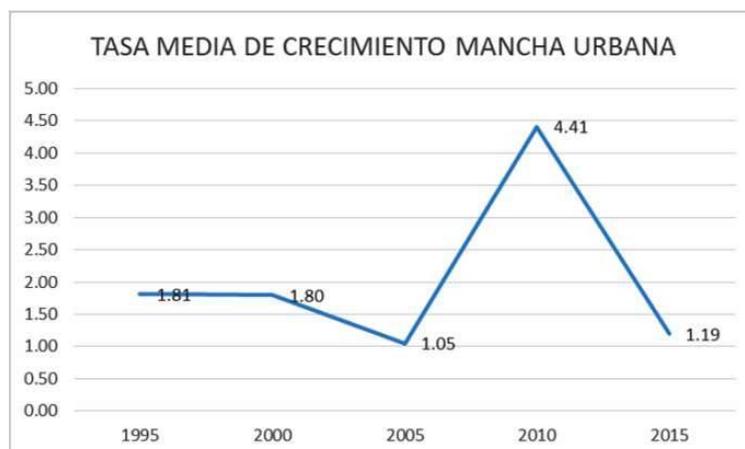


IMAGEN 7.- Tasa media de crecimiento de la Mancha Urbana. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.

III.II.III. Ámbito de Influencia

Hacia la década de los ochentas comienza un auge de la actividad industrial en la ciudad y se empiezan a establecer grandes industrias mayormente extranjeras, las zonas proyectadas al desarrollo bajo esta tendencia fueron el norte, el poniente y en menor grado pero con una relevancia significativa el oriente. En años recientes se caracteriza por un cambio radical en las tendencias de crecimiento, de tal forma que las zonas oriente y poniente donde existen zonas autorizadas para el desarrollo urbano se perfilan como las de mayor crecimiento.

Lo concerniente a micro-oficios, este tipo de empresas fabrican a pequeña escala bienes que no requieren mucho personal o grandes instalaciones. Pueden estar situados en zonas habitacionales y de servicios, siempre que se asegure la tranquilidad, seguridad y salud de los habitantes de la zona, en particular de los predios contiguos. Es decir, son actividades que se pueden desarrollar en una zona con uso de suelo mixto, sin ninguna afectación al entorno habitacional y comercial de la misma.

El empleo manufacturero no tiene un patrón de localización central ya que se localiza hacia los extremo de la Ciudad sobre las principales arterias que comunican la Ciudad de sur a norte con el fin de dar accesibilidad a la entrada de insumos y la salida de productos terminados.

El Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040, hace énfasis en cuanto a que la ciudad debe descentralizar sus actividades mediante el fortalecimiento y concentración de servicios en tres Subcentros y un Centro Urbano para la ciudad con el fin de reducir tiempos de traslado y ofrecer los servicios de jerarquía urbana que incentiven el empleo e impulsar el rubro económico.

El predio a analizar se encuentra ubicado en la zona sur de la ciudad, dentro del área de influencia del Subcentro Sur/Oriente según lo establece el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 en su plano de estructura urbana.

III.II.IV. Zona de Conurbación

El Consejo Nacional de Población (CONAPO), el Instituto Nacional de Estadísticas, Geografía e Informática (INEGI) y la Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL) acordaron la designación de las áreas Metropolitanas o Zonas Metropolitanas de México, habiéndose considerado la Zona Metropolitana para la Ciudad de Chihuahua, tomando en cuenta el concepto del Municipio Central, mismo que corresponde al Municipio de Chihuahua, donde se localiza la ciudad principal que da origen a la zona metropolitana, y las poblaciones de Santa Eulalia y Aldama cabeceras de los Municipios de Aquiles Serdán y Aldama respectivamente.

Considerando así que la zona metropolitana como una región urbana que engloba una ciudad central que da nombre al área y una serie de ciudades relacionadas a ella. Esta condición urbana, territorial y funcional entre los centros urbanos, ejercer un alto índice de atracción de estos por los servicios e infraestructuras consolidadas en la ciudad de Chihuahua.

Al ser integrados en la dinámica urbana de Chihuahua como municipio central, se hace necesario atender la problemática y necesidades de usos habitantes considerando el mejoramiento de sus condiciones de vida, asociadas a las redes físicas, sociales y económicas que mantienen las poblaciones de cada municipio. (Programa de Ordenamiento de la Zona Metropolitana Chihuahua, 2015)

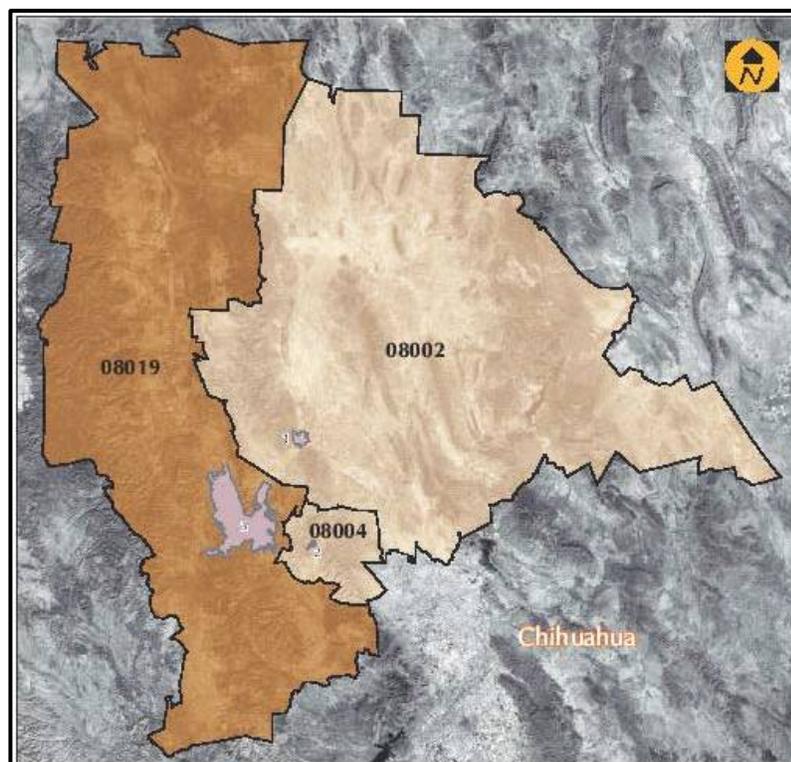


IMAGEN 8. - Zona Metropolitana de Chihuahua. Fuente: Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de la Zona Metropolitana Chihuahua.

El área de estudio al encontrarse ubicada al sur de la ciudad y dentro de la mancha urbana físicamente no se encuentra afectada por la conurbación de los municipios de Aldama y Aquiles Serdán, pero muchos de los habitantes de estos municipios tienen sus fuentes de trabajo en las zonas industriales y las zonas comerciales ubicadas dentro del área de estudio. Así mismo el área de estudio se encuentra cercano al municipio de Aquiles Serdán, en este municipio desde el año 2008 se iniciaron la construcción de vivienda habitacionales en la zona denominada San Guillermo, en donde se encuentra ubicada un número importante de población, pero al estar ubicada en este municipio se ha generado una problemática en cuanto a servicios de la población como es transporte público, áreas de equipamiento, recolección de basura, etc.

III.III. REGIMEN DE TENENCIA DE LA TIERRA

El predio es propiedad del Ejido Ranchería Juárez, como lo establece el oficio No 08/ST/DTC/312/2018 con fecha del 4 de Mayo del 2018 emitida por la Jefatura de Departamento de Titulación y Catastro Rural del Registro Agrario Nacional dependiente de la Secretaria de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano. (Ver Anexos)

III.IV. ESTRUCTURA URBANA

La estructura urbana es el conjunto de elementos en base a los cuales ocurre el funcionamiento de la ciudad, donde intervienen elementos físicos construidos, naturales y factores socioeconómicos que condicionan el crecimiento y evolución de la ciudad. (Instituto Municipal de Planeacion Chihuahua, 2009)

El patrón de ocupación que sigue la ciudad de Chihuahua es básicamente horizontal, con un gran consumo de suelo, las zonas habitacionales mantienen un esquema de desarrollo cerrado, aislado y discontinuo de la traza urbana lo que por consecuencia genera un incremento de movilidad residencial y aumento en traslados debido a la amplias distancias hacia los centros de trabajo y equipamientos. Como consecuencia la falta de consolidación urbana integral.

El Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua Visión 2040, entre las principales características de la propuesta de estructura urbana destaca el fortalecimiento la legibilidad y el funcionamiento de la ciudad a partir de concentradores de actividad de jerarquía urbana, en los cuales se disponen usos, mixto Moderado, equipamiento urbano y comercio y servicios, aprovechando el radio de influencia que estos presentan para ofrecer conjuntamente cobertura a casi la totalidad de la red urbana actual.

El espacio urbano se concibe como un ambiente que ofrece comercio, servicio, vivienda, equipamiento, recreación y empleo, es decir áreas de usos mixtos que ofrece los satisfactores cotidianos a sus habitantes, que sin realizar mayores desplazamientos puede llegar al origen o destino deseado.

Por lo anterior podemos establecer que la estructura urbana está relacionada con el crecimiento y la evolución de la urbe.

III.IV.I. Estructura Primaria

La estructura primaria o soportantes es la generadora y encauzadora del crecimiento y está compuesta por el centro de población, subcentro urbano, centro barrial y centro vecinal, zonas homogéneas, vialidad primaria, espacios abiertos etc. (Instituto Municipal de Planeacion Chihuahua, 2009)

En el año 2004 el centro historio muestra una reducción en su jerarquía urbana producto de la aparición de dos subcentros; que son el subcentro norte ubicado en la zona del

Complejo Industrial Chihuahua, el cual muestra un mayor grado de consolidación, lo que genera la descentralización de las actividades de comercio y servicios que han contribuido a la generación de una nueva centralidad urbana en esa misma dirección, y el subcentro sur-oriente de la ciudad se encuentra ubicado en la zona de la terminal de Autobuses Foráneos, la Deportiva Sur y otros equipamientos generales.

El desarrollo de la Ciudad se ha visto influenciado por el impulsos de su estructura vial, que provoca una mayor actividad comercial y la facilidad de comunicación a largas distancias facilita el desarrollo habitacional. Este crecimiento conlleva desafíos en la inversión para la dotación de infraestructura, problemas ambientales y problemas de administración del territorio para la cobertura de servicios.

El Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 plantea la estrategia en integrar el centro urbano y tres subcentros como concentradores de actividad para descentralizar actividades, reducir tiempos de traslado, ofrecer equipamientos, espacios recreativos.

Los subcentros se encuentran ubicados uniformemente uno en el norte, el segundo en el sur oriente y el tercero en el poniente

Estos subcentros se encuentran vinculados por los corredores comerciales y son estos los elementos nodales que forman parte de una misma estructura con cobertura total de la superficie urbana.

De acuerdo a la normatividad de SEDESOL, los subcentros tienen una radio de influencia de 5,000 metros por lo que la mancha urbana está cubierta con los tres subcentros y el centro urbano, únicamente quedando fuera algunas áreas periféricas dentro de la reserva de crecimiento como son las Zonas Especiales de Integración al Desarrollo

Los polígonos de subcentros cuentan con condicionantes urbanas y vocaciones de suelo distintas por lo que su estrategia de intervención se plantea con enfoques diferenciados acorde a los servicios demandados por su ubicación con respecto a la ciudad e incluso los de cobertura regional.

VOCACIÓN DE SUBCENTROS URBANOS			
Subcentro	Vocación	Equipamiento Regional	Consolidantes
NORTE	Conocimiento y fuerza de trabajo	UACH, Tec II, Complejo Industrial Chihuahua	Estación de Transferencia SITP
SURORIENTE	Distribución, especialización y recreación	Deportiva Sur y Central de abastos	Salud, Especialización y Recreación
SURPONIENTE	Turismo recreativo y educación	ULSA	Estación TP, Salud y Parque metropolitano

IMAGEN 9.- Vocación de Subcentros Urbanos. Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.

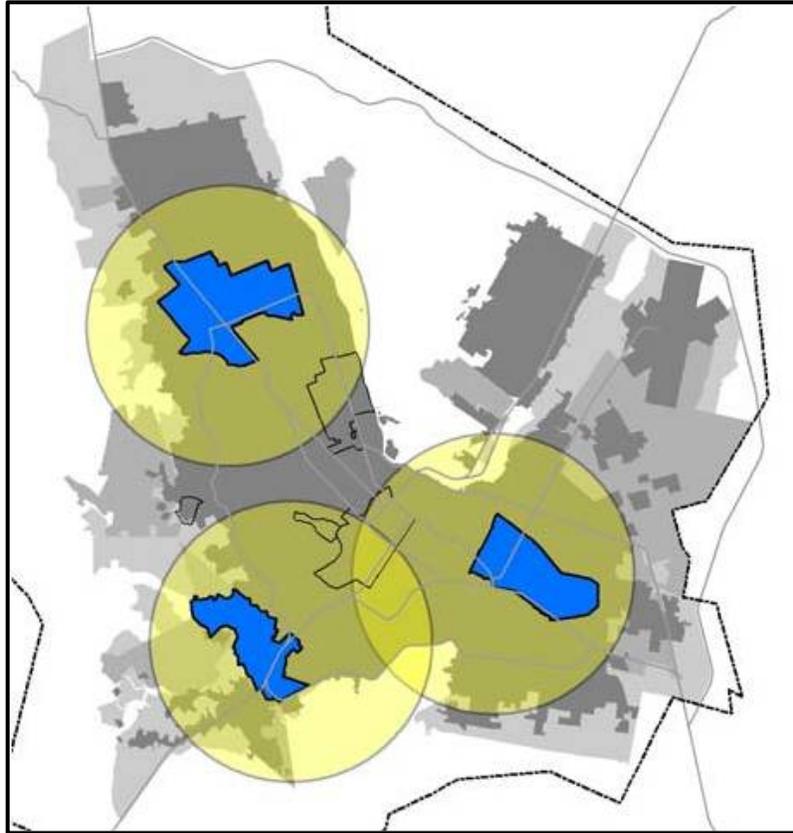


IMAGEN 10.-Radios de cobertura de los Subcentros. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª actualización

El área de estudio se encuentra ubicada una parte dentro del área de influencia del subcentro Sur-Oriente.

El subcentro Sur Oriente se encuentra en los cruces de la Av. Pacheco y Blvd. Juan Pablo II donde convergen el CRIT, la Central Camionera, la Estación de Transferencia del Vivebus y zonas comerciales.

El subcentro Sur Oriente aprovecha la potencia de sus nodos de comunicación y equipamiento lo que se convierte en un gran concentrador de actividades y detonante económico.

III.IV.II. Zonas Homogéneas

En el área urbana de la ciudad de Chihuahua los usos de suelo predominante en cuanto a superficie, son los habitacionales los cuales representan un 64.29% seguido de uso industrial con un 11.01% y comercio y servicios con el 10.96%. (Instituto Municipal de Planeación Chihuahua, 2009)

El desarrollo de la Ciudad se ha visto fuertemente influenciado por el impulso de su estructura vial, misma que provoca actividad comercial; además la facilidad de comunicación a largas distancias facilita el desarrollo habitacional. Este fenómeno se ha dado con anterioridad en la ciudad como lo son los casos del Boulevard Ortiz Mena, el Periférico de la Juventud, y la ampliación del corredor de la Avenida Tecnológico, entre otros cuyo detonante de crecimiento urbano ha sido consolidado, sin embargo existen otros casos donde la estructura vial no ha tenido el mismo efecto (presentándose el fenómeno de que la mayoría de estas vialidades se encuentran en el sur de la Ciudad) como el Boulevard Juan Pablo II, y el Periférico R. Almada. (Instituto Municipal de Planeación, 2013)

Se entiende por zonas homogéneas, las zonas de iguales características. Por lo que a continuación se mencionan los usos establecidos dentro del área de estudio.

Zona Habitacional.- La vivienda es el uso de suelo predominante en la zona urbana, en el área de estudio está conformado por diferentes zonas habitacionales con densidades medias y altas como son H-35, H-45 y H-60

La colonia ubicadas en la zona sur de la ciudad se caracteriza por tener un uso de suelo las viviendas que están establecidas en esta colonia son viviendas tradicionales su traza es ortogonal y las viviendas son principalmente granjas suburbanas.

Industrial.- La mayor parte de las industrias de la ciudad son de transformación o maquiladoras, habiendo algunas industrias pesadas o primarias. Entre los parques y zonas industriales más importantes en la zona sur oriente son: Colindando al área de aplicación existen usos de suelo de Industria de Bajo Impacto, en donde no están establecidas empresas importantes pero el PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040 5ª actualización ya asigno dicho uso debido al potencial urbano de esta zona para establecer usos de industria y micro industria.

Así mismo existen zonas industriales ya consolidadas en la zona sur de la ciudad como son el Parque Industrial Intermex, ubicada al norte de la colonia Aeropuerto, servido por el Blvd. Juan Pablo II y la zona industrial suroriental donde se asienta Sabamex, la central de abastos, la antigua Fundición Avalos, MASISA (Paneles Ponderosa) y el Parque Industrial Chihuahua Sur, donde están ubicadas las empresas Superior, Honeywell entre otras.

Zona Comercio y Servicios.- Las zonas más importantes de este uso se encuentran ubicadas en el centro de la ciudad a partir de este se despliegan una serie de corredores

urbanos de comercio y servicios asociados con vialidades primarias y algunas secundarias. En la zona sur oriente se destacan los siguientes corredores

Corredor Blvd. Fuentes Mares

Corredor Blvd. Juan Pablo II

Corredor del Periférico Vicente Lombardo Toledano

Dentro del área de estudio se encuentra ubicadas las vialidades de primer orden el Periférico Vicente Lombardo Toledano y el Blvd. José Fuentes Mares, donde acogen diferentes giros comerciales. Estas vialidades adoptan negocios que dan servicio a la región, en la vialidad Fuentes Mares en la cual se encuentran ubicadas varias plazas comerciales donde están establecidos locales que dan servicio a los residentes de las colonias colindantes.

En la Av. Juan Pablo II vialidad de primer orden ubicada al noroeste se encuentra establecida la Central de Abastos de Chihuahua.

Equipamiento.- El equipamiento tiende a estar más disperso en el área urbana con algunos puntos de concentración, en la zona sur oriente de la ciudad se destaca la zona donde están encontrados los siguientes equipamientos; la Ciudad Deportiva Sur, el CRIT, Central de Abastos, Central Camionera, Hospital Infantil de Especialidades.

Esta zona de equipamiento se encuentra ubicada en las vialidades Blvd. Juan Pablo II, Av. Pacheco, al oeste del área de estudio.

por vialidades primarias, y planes de desarrollo autorizados con vialidades secundarias y locales para esta zona.

El área de estudio se ubica en la zona sur de la ciudad, en su entorno se ubican núcleos de actividad, corredores urbanos y núcleos de desarrollo.

III.V.I. Atractores

Las ciudades como nodos de la red de transporte y comunicación funcionan como atractores de la actividad económica regional, proveedores de servicios especializados, centros de intercambio de bienes y centros de difusión de las innovaciones hacia el entorno urbano.

Los atractores se dividen en cuatro grupos específicos: atractores de Servicios, atractores comerciales, atractores de empleo-industria y atractores de recreación.

Dentro de los atractores de servicios destacan con el uso de comunicación el Aeropuerto de la ciudad y la Central de Autobuses; la Planta Tratadora de Agua Residual.

Como atractores de servicios-seguridad destacan la Comandancia Sur de Policía ubicada en la Av. Pacheco y en la carretera a Chihuahua-Aldama ubicado el Complejo Estatal de Seguridad Pública.

Los sitios generadores de actividad comercial y empleo cercano más importantes son la Central de Abastos y los corredores comerciales del Blvd. Juan Pablo II y Blvd José Fuentes Mares.

En cuanto a los atractores de recreación destacan por su importancia y valor urbano-cultural, la Ciudad Deportiva Sur con el estadio Monumental Béisbol, y las instalaciones de la Feria de Santa Rita.

III.V.II. Núcleos de Actividades

Existen dos núcleos de actividades importantes en la zona donde se encuentra el área de estudio. La existencia de equipamiento de salud ya que son de nivel regional como es el Hospital Infantil de Especialidades y el CRIT (Centro de Rehabilitación Teletón)

En cuanto equipamiento deportivo la Deportiva Sur es un espacio importante para realizar deporte ya que cuenta con instalaciones para practicar diferentes disciplinas como son fútbol, basquetbol, natación, tenis, frontón y circuito para bicicletas y andadores de arcilla. Así mismo se encuentran ubicadas las instalaciones del estadio Monumental de Béisbol

Cuenta con una autosuficiencia en cuanto a fuente de trabajo ya que existen centros de trabajo importantes como son las maquiladoras, lo que representa espacios de oportunidad de empleo para la población de la zona y de otros lugares de la ciudad.

El área de estudio se localiza en el sur de la ciudad, donde los núcleos de actividad y atractores con mayor concentración se encuentran localizados en la Av. Juan Pablo II, Periférico Vicente Lombardo Toledano y Blvd. José Fuentes Mares como se ha mencionado anteriormente.

III.V.III. Núcleos de Desarrollo

La zona sur de la ciudad presenta núcleos de desarrollo por contar con gran extensión de predios que no han sido ocupados y por ser una zona en proceso de consolidación. Estas zonas no están completamente densificadas, cuentan parcialmente con infraestructura que permitiría ser un detonante de la zona.

La zona sur y oriente de la ciudad presenta un déficit en cuanto a educación media y superior ya que este tipo de equipamiento se ha establecido en la zona norte (Universidad Autónoma de Chihuahua e Instituto Tecnológico de Chihuahua I y II) y poniente (universidades y escuelas privadas).

III.V.IV. Corredores Urbanos

Los corredores urbanos son elementos que se constituyen como concentradores y atractores por las actividades que se desarrollan en ellos.

La función de los corredores urbanos es la de permitir la conectividad y movilidad de los barrios con los sectores vecinos y posteriormente con el resto de la ciudad.

Al noroeste del área de estudio se pueden identificar varios corredores urbanos constituidos, el Blvd. Juan Pablo II, en el que se desarrollan actividades comerciales y de industria que conllevan a actividades importantes que se desarrollan en la vialidad. En este caso es el sector de comercio y servicios de mayor presencia en la zona.

El Periférico Vicente Lombardo Toledano el cual es una vialidad regional de orden primario en proceso de consolidación como corredor industrial, esto por la existencia de empresas que se han establecido en la colonia Aeropuerto.

La Blvd. José Fuentes Mares, en el que se desarrollan actividades de equipamiento urbano, servicios y comercio.

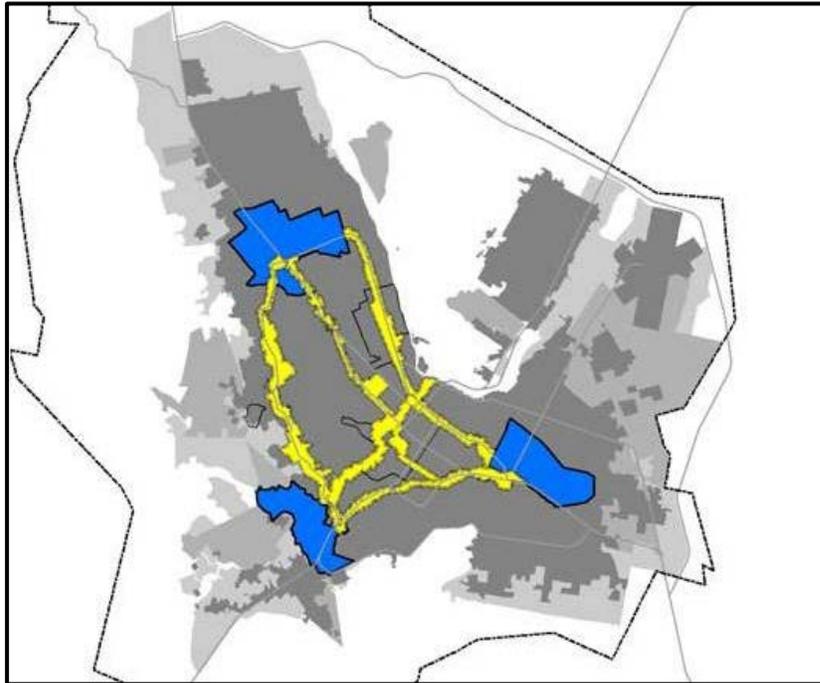


IMAGEN 14.- Interacción entre subcentros y corredores de movilidad. Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª Actualización.

III.VI. ANALISIS SOCIAL Y ECÓNOMICO

Los factores socioeconómicos son de importancia fundamental en la planeación urbana, ya que definen de manera sustantiva el perfil y la problemática de la zona de estudio.

Los momentos actuales son de una gran transformación y las modalidades actuales del desarrollo requieren una gran participación tanto de los gobiernos en sus tres niveles (federal, estatal y municipal) así como de los sectores sociales y privado para la planeación y solución a los problemas locales.

III.VI.I. Valor del Suelo

Los valores del suelo en la ciudad de Chihuahua están dados por diversos factores, los cuales inciden directamente sobre el valor de la tierra como son: las condiciones topográficas, el tipo de suelo, la propiedad de la tierra, la infraestructura, el equipamiento, la dotación de servicios, etc., teniendo como consecuencia una asignación positiva o negativa en el valor de la tierra.

El valor del suelo es un factor determinante para el crecimiento de la ciudad, el bajo valor de la tierra alejada del área urbana genera constante especulación para el desarrollo de vivienda en promociones de nuevos asentamientos de desarrollos discontinuos en respuesta a una lógica de mercado de la tierra, dicho efecto favorece a la dispersión debido a la especulación que eleva el precio de áreas cercanas o inmersas en el área urbana. (Instituto Municipal de Planeacion Chihuahua, 2009)

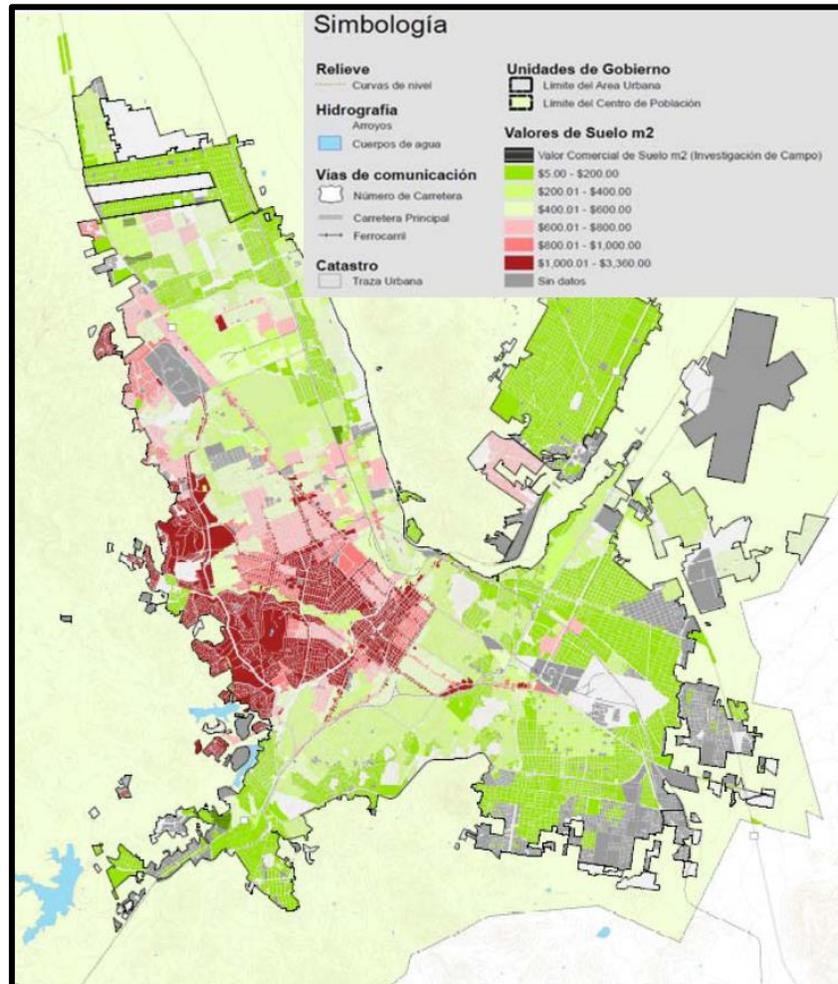


IMAGEN 15.- Valor del Suelo. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª actualización.

Existen distintos valores del suelo en el área urbana, se puede distinguir que los predios con más valor se concentran en la parte centro-poniente de la ciudad, destacando el Periférico de la Juventud, Lomas del Santuario, Col Mirador etc. y destacan otras zonas coincidentes de los subcentros identificados de dentro de la estructura urbana.

En el área urbana existen varios valores catastrales, las zonas de más bajo valor catastral se encuentran ubicadas al sur y oriente de la ciudad.

III.VI.II. Análisis Poblacional

El Municipio de Chihuahua es el segundo más poblado del Estado después del municipio de Juárez, entre los dos concentran más del 63% de la población del estado. De acuerdo a información de CONAPO a 2015 la población en la ciudad de Chihuahua asciende a 885,386 habitantes aproximadamente, lo que representa un tasa media de crecimiento poblacional 1.82 % anual.

La tasa de crecimiento poblacional el municipio de Chihuahua mantiene una tasa positiva y en aumento a partir del año 2010 en el cual dicha tasa llega a su mínimo y comienza a ascender hasta la actualidad.

El municipio de Chihuahua enfrenta un cambio demográfico la tendencia en los próximos 15 años es el envejecimiento de la población. Se puede observar en la siguiente pirámide poblacional, gana mayor peso en los rangos de edad de 45 a 64 años lo cual impacta directamente el desarrollo social. La proyección de la población al año 2030 se proyecta ensanchar.

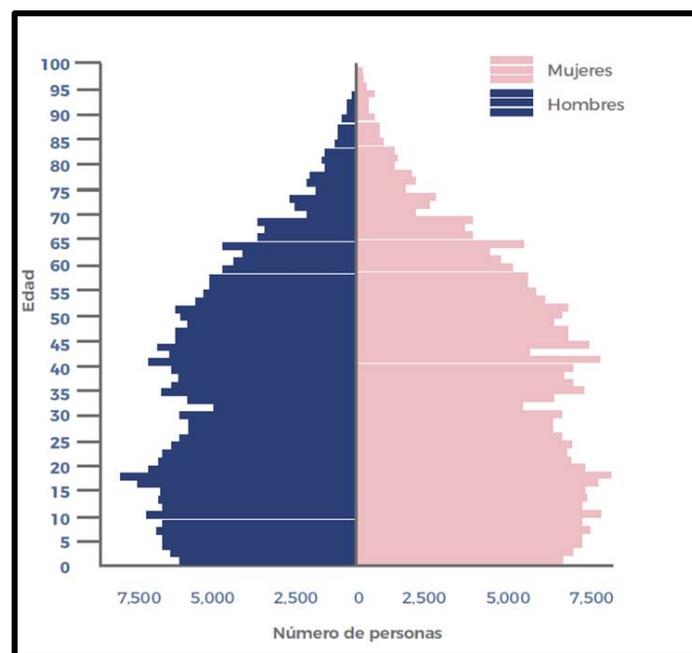


IMAGEN 16.- Pirámide poblacional del Municipio de Chihuahua. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018.

La relación hombres-mujeres es del 11.4 esto quiere decir que hay 111 hombres por cada 100 mujeres. La población cuenta con una edad media de 22 años y por cada 100 personas en edad productiva (15 a 64 años) hay 70 en edad de dependencia (menores de 15 años o mayores de 64).

En cuanto a densidad de población se tiene un 97.8 % de hab/km², La densidad de población dentro de la mancha urbana está mayormente concentrada al norte y en una menor escala, sin dejar de ser representativa, dispersa a todo lo largo de la parte céntrica de la Ciudad.

En las zonas más densas vive la gente de menor poder adquisitivo. Por lo tanto en el noreste, el sureste presentan un mayor número de población que vive en condiciones de pobreza, y al contrario, en la zona suroeste (Periférico de la Juventud) y el centro oeste se encuentra una población de nivel socio-económico medio-alto y alto.

Dentro del área de estudio se tienen establecidos 5 AGEBS (Áreas Geoestadísticas Básicas) lo cual da un total de 54 habitantes de los cuales la mayoría son población de sexo masculino (42 habitantes) Esta zona se caracteriza por predios que no están utilizados o que son granjas suburbanas que no se encuentran habitadas. Es por eso que el análisis de AGEBS arroja estos este número de población tan reducido, en relación con la superficie tan extensa que se toma en consideración.

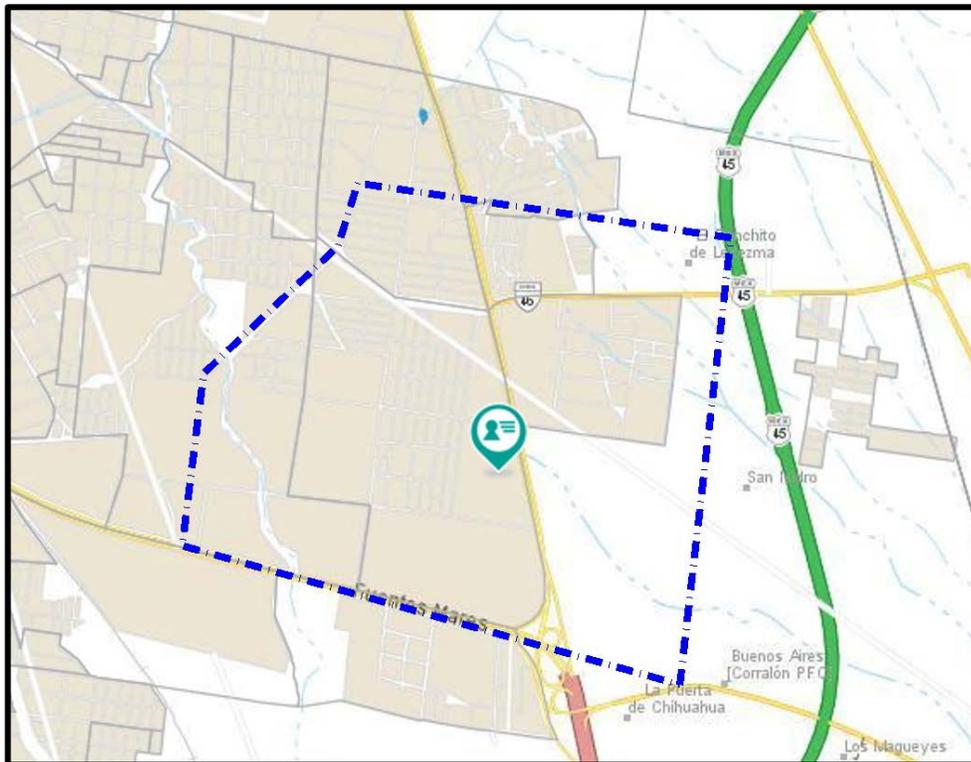


IMAGEN 17.- Ubicación de AGEBS (Áreas Geoestadísticas Básicas) en el área de estudio. Fuente: Mapa Digital INEGI y elaboración propia.

El área de aplicación se encuentra ubicada en el AGEB 8907 la cual tiene una población de 44 habitantes, como lo establece el Centro de Población y Vivienda INEGI del año 2010.

POBLACION TOTAL POR AGEBS				
No	AGEB	POBLACION TOTAL	POBLACION MASCULINA	POBLACION FEMENINA
1	8589	8	6	*
2	8875	10	6	4
3	888A	11	6	5
4	8894	11	5	6
5	8907	44	19	25
TOTAL AREA DE ESTUDIO.			84	hab.

*FUENTE: CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2010, MAPA DIGITAL, INEGI.

TABLA 1.- Población dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

En la ciudad de Chihuahua la mitad de la población cuenta con 28 años o menos, por lo que se considera como un municipio de jóvenes. Pero la tendencia en los próximos 15 años es de envejecimiento de la población lo cual impacta directamente en el desarrollo social.

Y la tasa de crecimiento poblacional del Municipio de Chihuahua mantiene una tasa positiva y en aumento a partir del año 2010 en el cual dicha tasa llega a su mínimo y comienza a ascender hasta la actualidad. (Municipio de Chihuahua, 2016)

El factor de densidad de población es uno de los indicadores específicos que proporcionan información sobre la intensidad de uso del territorio. La baja consolidación en zonas periféricas y factores de dispersión que prevalecen en la ciudad, la densidad promedio es baja. Para el área de estudio existe una baja densidad en la utilización del suelo urbano.

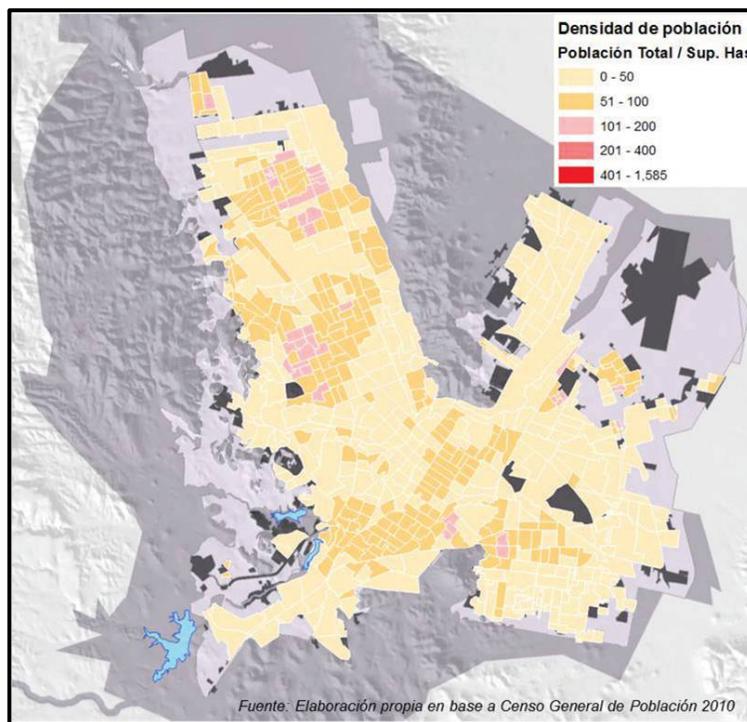


IMAGEN 18.- Densidad de población del municipio de Chihuahua. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018.

En relación a la mortalidad en el municipio de Chihuahua en el año 2014 la tasa bajo de 1.43 puntos, pasando de una tasa de 6.074 en 2012 a una de 4.64 en 2014. Donde los principales problemas se refieren a diabetes, y a problemas o enfermedades del corazón. Se cuenta con una esperanza de vida de 62.5 años para la población masculina y 75.2 años para la población femenina.

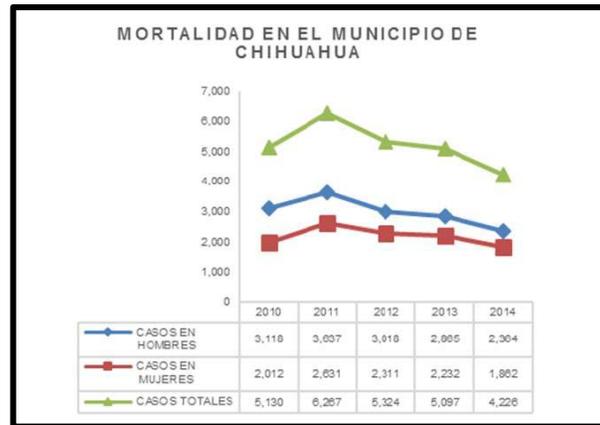


IMAGEN 19.-Tasa de mortalidad. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 5ª actualización.

Dentro del área de estudio la población que cuenta con servicio de salud ya sea IMSS, ISSSTE son de 23,914 habitantes lo que se considera un alto número de habitantes, es importante resaltar que existen población que no cuenta con ningún servicio médico siendo que existen la opción del Seguro Popular la cual ha ayudado a la población que no cuenta con los recursos económicos para contar con un seguro de gastos médicos.

POBLACION CON SERVICIO SOCIAL	
AGEB	TOTAL
8589	7
8875	6
888A	*
8894	8
8907	18
TOTAL AREA DE ESTUDIO.	13

*FUENTE: CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2010, MAPA DIGITAL, INEGI.

TABLA 2.- Población con Servicio Social dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

En cuanto a índice de marginación el cual es un indicador del desarrollo social, establece que la marginación es un fenómeno estructural que se origina y se manifiesta tanto en la dificultad para propagar el avance técnico en el conjunto de la estructura productiva, como en la exclusión de grupos sociales del proceso de desarrollo y de disfrute de sus beneficios.

Este indicador considera datos de alfabetización, el nivel educativo, viviendas particulares habitadas y sus condiciones y disponibilidad de servicios. La ciudad de Chihuahua se considera con un grado de marginación muy bajo con respecto las ciudades del resto del país.

En lo que respecta al nivel educativo, en el 2015 el estado de Chihuahua tuvo un grado promedio de escolaridad de 9.4 por encima del promedio nacional que es de 9.1 y un bajo índice de analfabetismo (2.6%) en comparación con el total nacional (5.5%).



IMAGEN 20.- Grado promedio de escolaridad y analfabetismo. Fuente: PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua.

Dentro del área de estudio se tiene el dato que existe un promedio de grado de escolaridad de 6.23 años, esto quiere decir que la población establecida en esta zona cuenta con estudios de nivel básicos (primaria).

GRADO DE ESCOLARIDAD			
AGEB	PROMEDIO	MASCULINA	FEMENINA
8589	6.25	7.33	3
8875	6.14	6.5	5.67
888A	7	7	7
8894	5.29	5	5.5
8907	6.48	5.86	7.15

*FUENTE: CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2010, MAPA DIGITAL, INEGI.

TABLA 3.-Grados de escolaridad dentro del Área de Estudio. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

III.VI.III. Análisis de Actividades

Chihuahua ocupa el 2º lugar a nivel estatal en cuanto al sector económico, aportando el 35 %, existe un balance en las actividades económicas, con una fuerte presencia de empresas industriales y constructoras, pero el sector terciario es el de mayor peso, principalmente por el sector gubernamental, el comercio, transporte y los servicios relacionados con la industria.

En cuanto al producto interno bruto generado por sector, la economía del municipio es principalmente de servicios que aportan el 59% del PIB. Mientras que la manufactura representa el 40% este porcentaje está por encima de la media nacional (33%) por lo que se puede decir que Chihuahua tiene una concentración relativa y una amplia base

manufacturera. En comparación el sector primario es muy pequeña con solo el 0.3% del PIB.

Sector	Actividad	PIB Millones de pesos	Participación	
Primario		484.4	0.3%	0.3%
Secundario	Minería	2,822.8	1.7%	40.6%
	Energía	15,714.9	9.7%	
	Construcción	30,276.6	18.6%	
	Manufactura	17,212.5	10.6%	
Terciario	Comercio	21,989.7	13.5%	59.1%
	Transporte	6,286.2	3.9%	
	Servicios	67,740.2	41.7%	
	Total	162,527.3		

IMAGEN 21.- Estimación del PIB Municipal por sector de actividad. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018

En el año 2015 el 25% del total de empleos generados en el Estado, se crearon en la ciudad de Chihuahua, el 59.5% del total de los empleos gana en el rango de 1 y 3 salarios mínimos.

Actualmente el número de egresados supera la generación de empleo en estos niveles, por lo que existe una alta demanda de obreros no especializados por lo que las empresas tienen problemas para conseguir personal poco calificado y existen un superávit de egresados a nivel técnico y universitario quienes tiene que emigrar hacia otras entidades del país para encontrar oportunidades. (Municipio de Chihuahua, 2016)

Algunos de los factores que han hecho del Municipio un destino atractivo para las inversiones han sido la cercanía con Estados Unidos, una fuerte actividad promocional, vías de acceso de calidad, mano de obra calificada, centros de educación de primer nivel y una alta calidad de vida reconocida nacional e internacional. De acuerdo a diversas instituciones y organizaciones Chihuahua ocupa los primeros lugares en competitividad, calidad de vida y destino de inversiones.

Las características económicas de la población señalan que existe un 56% económicamente activa desde la edad de 12 años, con una tasa de desempleo del 7.75%. (Programa sociodemográfico de Chihuahua, 2011)

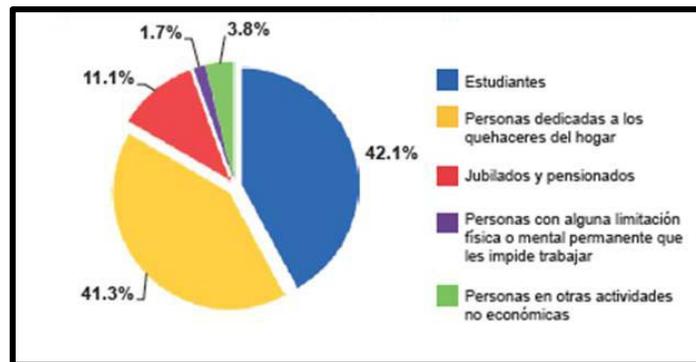


IMAGEN 22.- Distribución de la población de 12 años y mas no económicamente activa según tipo de actividad. Fuente: Programa Sociodemográfico de Chihuahua

Dentro del área de estudio la población económicamente activa es de 28 habitantes.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA		
AGEB	POBLACION TOTAL	PEA
8589	8	5
8875	10	4
888A	11	*
8894	11	5
8907	44	14
TOTAL AREA DE ESTUDIO.		9

*FUENTE: CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2010, MAPA DIGITAL, INEGI.

TABLA 4.- Población Económicamente Activa. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

La relación entre empleo terciario y mano de obra muestra un desequilibrio al existir un déficit de empleos en la zona norte y suroeste de la Ciudad mientras en el centro geográfico se presenta un déficit de mano de obra.

III.VII. MEDIO NATURAL

La ciudad de Chihuahua cuenta con elementos naturales de alto valor ambiental, considerando su sistema hídrico y zonas cerriles que conforman medios ecológicos con diversidad de flora y fauna y condiciones paisajísticas de gran riqueza.

Se encuentra inmerso en el Gran Desierto Chihuahuense, el cual ocupa una superficie de 450,000 km², extendiéndose desde el sur de Estados Unidos hasta la región centro oriental de México.

Es importante para la ciudad resaltar, la relevancia de su ubicación dentro de un ecosistema natural tan rico en biodiversidad a nivel mundial así como su responsabilidad ante la conservación del mismo.



IMAGEN 23.- Desierto Chihuahuense. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 5ª Actualización.

III.VII.I. Clima

La ciudad de Chihuahua está ubicada dentro de una región climática considerada como semiárida y se clasifica como BShw (w), que se interpreta como clima muy seco semicalido con invierno fresco.

El dominio climático adquiere caracteres de extrema sequedad conforme se reduce la altitud, alcanzando niveles secos y semi-cálidos con importante sequía de medio verano, con una permeabilidad media y densidad de vegetación rala.

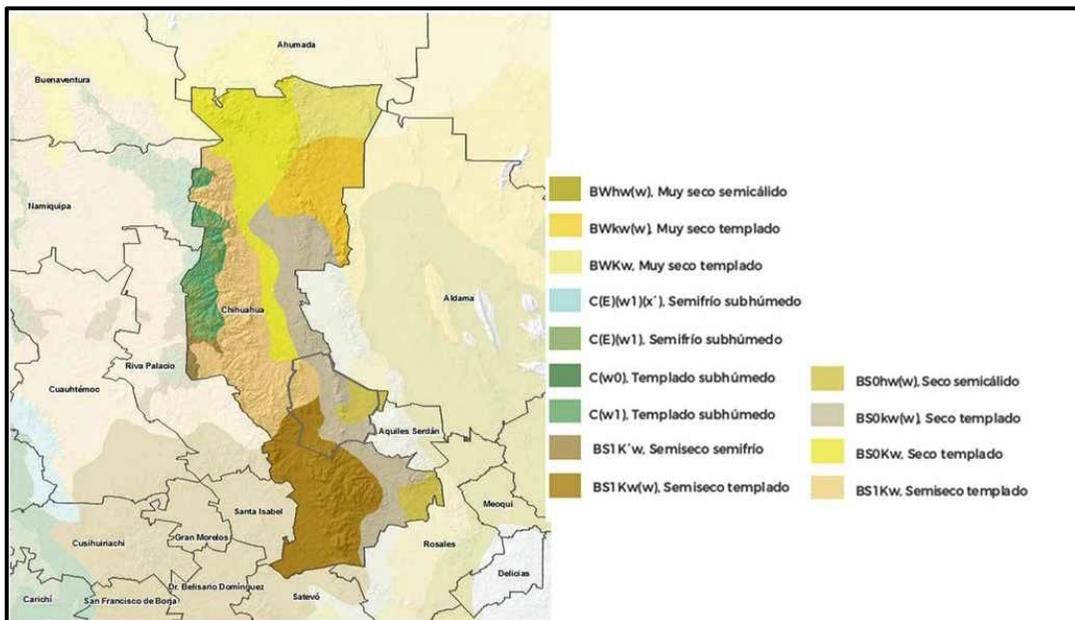


IMAGEN 24.- Climas dentro del Municipio de Chihuahua. Fuente: Atlas Municipal de Riesgos.

Históricamente la temperatura más alta que se tenga registro se produjo en el año 2008 con 47.5 C y la más baja en el año 2011 con -27 C. Son comunes los periodos de sequía, sin embargo el periodo de lluvias es principalmente de julio a septiembre dándose ocasiones de importantes precipitaciones pluviales la media anual de precipitación pluvial es de 387.5 mm.

Parámetros climáticos promedio de Chihuahua (Datos: 1951 a 2010)													
Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Temperatura máxima registrada (°C)	28.2	32.0	34.0	38.5	41.0	41.2	40.0	38.0	37.0	35.0	32.	28.0	41.2
Temperatura diaria máxima (°C)	16.6	19.3	24.0	28.5	32.0	34.5	32.2	30.7	28.7	26.5	21.0	17.6	25.1
Temperatura diaria mínima (°C)	1.9	3.8	7.4	11.3	14.9	18.9	19.3	19.0	15.9	10.9	5.8	2.4	10.9
Temperatura mínima registrada (°C)	-15.0	-18.0	-9.0	-3.0	0.0	9.4	11.0	10.5	5.0	-3.0	-11.0	-12.0	-18.0
Precipitación total (mm)	12.5	4.7	6.0	12.7	21.1	45.4	101.3	104.8	90.6	26.0	10.5	12.8	448.4
Días de lluvias (≥ 1 mm)	3.0	1.7	1.7	2.0	3.0	5.6	11.3	12.9	9.0	4.0	2.2	2.5	58.9
Días de nevadas (≥ 1 mm)	0.30	0.18	0.09	0.09	0	0	0	0	0	0	0.50	0.88	2.04
Horas de sol	223.7	245.0	263.6	282.8	304.9	299.5	272.4	248.7	220.4	259.1	244.0	216.8	3080.9
Humedad (%)	49	44	36	31	31	37	51	56	57	51	49	51	45

Fuente N°1: Servicio Meteorológico Nacional

IMAGEN 25.- Parámetros climáticos. Fuente: Servicio Meteorológico Nacional.

Las temperaturas tan variables en las distintas épocas del año, provocan un gran esfuerzo por mantener una temperatura en el interior de los edificios adecuando el uso de materiales térmicos o al uso mayor de fuentes de energía. Lo que a final de cuentas representa un fuerte impacto en la calidad ambiental de la región.

Los vientos dominantes son del suroeste, su velocidad varía de 2 a 3 m/s, presentándose durante la temporada de Marzo y Abril en esta época los frentes fríos que entran a la región generan fuertes vientos y tolveneras.

III.VII.II. Topografía

La ciudad de Chihuahua se asienta en un valle con pendientes de hasta 5% cuenta con barreras naturales al oriente con la Sierra de Nombre de Dios y poniente con la Sierra Mogote y la Sierra Azul.

Regionalmente se presenta un relieve volcánico cuyos elementos aparecen dispuestos en forma de montañas de bloques escalonados, separados por valles de origen tectónico, mismos que están rodeados por depósitos recientes de materiales; el relieve volcánico se caracteriza por la presencia de escarpes y por una desecación profunda que ha labrado aluviales.

Por la vertiente occidental del Río Sacramento, las pendientes se localizan con uniformidad; hay un extenso llano que al extremo septentrional de la ciudad con pendientes suaves (de 0 a 2%). Hacia el sur y al oeste, el porcentaje alcanza el 5% hasta interrumpirse bruscamente con el semicírculo de cerros y lomeríos que al oriente, sur y occidente bordean al emplazamiento urbano. Sobrepasando este entorno, hacia el sureste las pendientes oscilan entre el 0 y 2%.

La topografía de la zona sur es apta para el desarrollo, contiene ligeras ondulaciones, en general los rangos de pendientes que se identificaron son los siguientes: pendientes planas del 0 a 2 % y pendientes suaves del 2 a 5%.

0 a 2 %.- En este tipo de pendientes se debe tener especial cuidado en nivelación de tierras y obras hidráulicas de avenidas ya que son clasificadas como aptas para el desarrollo urbano pero con riesgo de inundación.

La topografía en el área de estudio es una topografía con pendientes planas (2%).

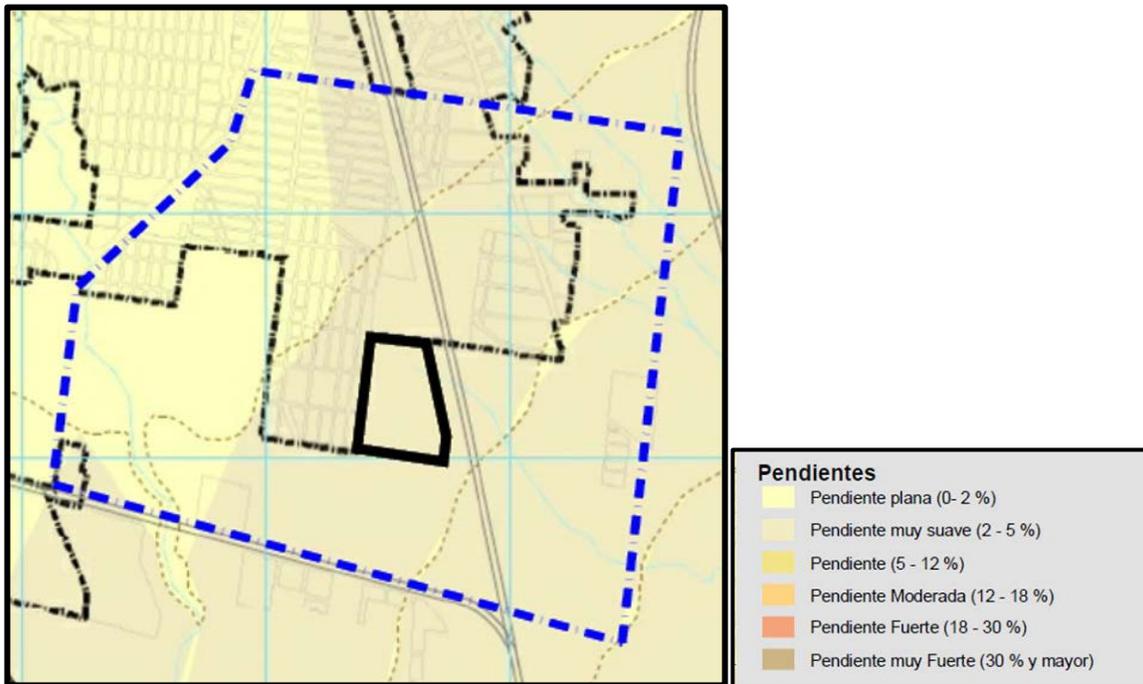


IMAGEN 26.- Topografía del área de estudio. Fuente: Carta Topográfica PDU 2040 de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª actualización.

La litología de Chihuahua y sus alrededores se compone por tres unidades de materiales: Riolitas y Tobas: Unidad constituida por derrames riolíticos, tobas riolíticas, rodacitas y algunas ignimbritas; presentan una amplia distribución en toda la áreas, formando las sierras cercanas, así como parte de las zonas bajas donde se desarrolla la ciudad.

Conglomerados: Unidad formada por clastos de rocas volcánicas y sedimentarias; presentan amplia distribución regional y se encuentran expuestas al pie de las sierras con una expresión de lomeríos medianamente disectados.

Aluviones: Unidad integrada por depósitos recientes de origen aluvial, mismos que se componen por fragmentos de roca y minerales de origen volcánicos y sedimentario; en la zona constituyen amplias planicies con desarrollo.

III.VII.III. Hidrología

Chihuahua se localiza dentro de la Región Hidrológica No 24 Oeste; que comprende a la Cuenca del Río Conchos, misma que forma parte de la Gran Cuenca del Río Bravo; específicamente, la ciudad se desarrolla sobre la cuenca del Río Chuiscar, que nace a 35 km al oeste, siendo sus afluentes principales los arroyos Rejón, Majalca y Nogales. Se ubican dos zonas acuíferas que se conoce como Acuífero de Chihuahua-Sacramento y acuífero de Tabalaopa-Aldama.

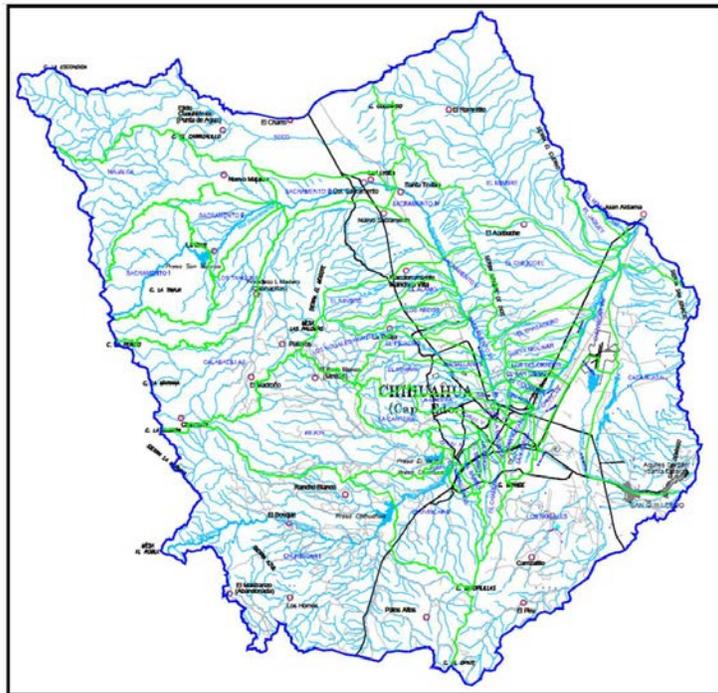


IMAGEN 27.- Cuencas hidrológicas de la ciudad de Chihuahua. Fuente: PSMAP

Chihuahua se localiza en una de las regiones semiáridas del país con pocos cuerpos de agua; recibiendo un promedio de lluvias de alrededor de 400 mm al año.

En el territorio del municipio se encuentran tres presas, la Presa Chihuahua, que embalsa el principal caudal del Río Chuiscar, se encuentra a unos 10 km al oeste de la ciudad y las Presas Chuiscar y El Rejón; estas dos últimas ya inmersas en el área urbana de Chihuahua. Actualmente únicamente la presa Chihuahua se encuentra en uso y el Rejón, pues la presa Chuiscar construida en 1908 dejó de ser operativa debido al azolve.

Las corrientes de agua más sobresalientes son los ríos Chuiscar y Sacramento, los 2 ríos y 22 arroyos de la Ciudad suman una longitud de 191 kilómetros, de los cuales el

cauce de 108 kilómetros se encuentra sin revestir, y destacan cerca de 4 kilómetros lineales. (Plan Sectorial de Aguas Pluviales en la ciudad de Chihuahua, 2009)

La Ciudad de Chihuahua se abastece en un 99% de agua subterránea, agua que proviene o se extrae de 6 acuíferos aledaños a la misma.

Parte de la zona sur de la ciudad se alimenta de los ojos Chuviscar y Aeropuerto. La recarga de los acuíferos se da principalmente en las zonas serranas y su contexto natural.

Dentro de la zona de estudio ubicado en el norte, se encuentra el arroyo Santa Eulalia, este arroyo baja de la cuenta de la Sierra de Santa Eulalia para incorporarse a la cuenca del arroyo El Cacahuatal, uno de los afluentes de este arroyo inicia dentro del área de aplicación.

Al suroeste del predio área de estudio se encuentra ubicado el arroyo Nogales Sur. Este arroyo proviene de la parte sur poniente de la ciudad, el cauce principal recoge los escurrimientos de la zona de Mápula, Carrizalillo, Laborcita, Ranchería Juárez, Avalos y Colonia Aeropuerto. Parte de la cuenca pertenece al municipio de Aquiles Serdán y en la mayor parte corresponde al municipio de Chihuahua. En la parte baja de esta cuenca se está presentando el crecimiento urbano de la ciudad, con la característica de que antes de llegar a la zona del Aeropuerto se forma un delta que regula los gastos máximos, pero inunda grandes extensiones de tierra. En esta parte se encuentran una gran cantidad de presones ganaderos y de control de avenidas que reducen el gasto pico de manera significativa.

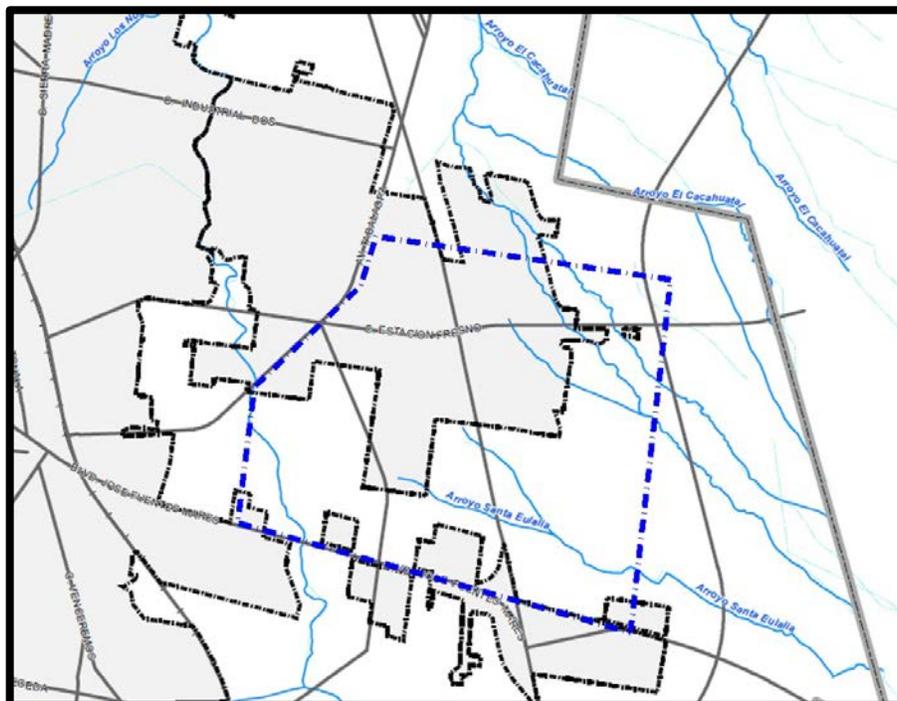


IMAGEN 28.- Escurrimientos dentro del área de estudio. Fuente: PSMAP

III.VII.IV. Aguas subterráneas

La mayor parte de los acuíferos son de tipo libre y semiconfinados, formados principalmente por sedimentos granulares del Terciario al Reciente.

En los depósitos Subterráneos, la extracción media anual es de 3,130.71 mm³, la cual se distribuye de la siguiente manera; 85.37% para actividades agrícolas, 12.48% para uso municipal-industrial y 2.15% se destina al uso de abrevadero y doméstico. En la entidad, existe un número aproximado de 16,236 aprovechamientos, los cuales tienen un gasto promedio de 40 a 80 litros por segundo. La recarga media anual estatal es de 4,387.70mm, cantidad que rebasa al volumen de extracción con 1,256.99 mm³, esto da como resultado que la mayoría de los acuíferos se hallen sobreexplotados; sin embargo, los acuíferos de mayor productividad se encuentran en equilibrio o sobreexplotación.

El acuífero reservado para suministro de agua potable al centro urbano de Chihuahua es el denominado El Sauz-Encinillas

El Sauz-Encinillas.- Esta zona se ubica en la porción central, dentro el municipio de Chihuahua. El acuífero se desarrolla esencialmente en depósitos aluviales del Cuaternario que consisten en gravas, arenas, limos y arcillas; los cuales presenta permeabilidad media y baja. Este acuífero tiene un balance de sobreexplotación. (Estudio Hidrológico del Estado de Chihuahua, 2003)

La explotación de los acuíferos en el país y el volumen de extracción del agua subterránea en las diferentes cuencas hidrológicas, son controladas por la Comisión Nacional del Agua (CNA) mediante el Decreto de Zonas de Veda.

III.VII.IV. Composición del suelo

La actividad sísmica en el territorio nacional se debe principalmente a la actividad de las placas tectónicas y fallas geológicas que lo cruzan y lo circundan. El territorio mexicano se encuentra ubicado en una de las zonas de más alta sensibilidad en el mundo, esto se debe a su localización en una región en donde interactúan cinco placas tectónicas; Cocos, Pacífico, Norteamericana, Caribe y Rivera.

El estado de Chihuahua está situado dentro de una zona peninsular; no obstante, los plegamientos y presencia de rocas de origen volcánico, denotan una intensa actividad tectónica que originó la presencia de fallas y fracturas, mismo que afecta la estabilidad local de manejar incipiente o poco importante.

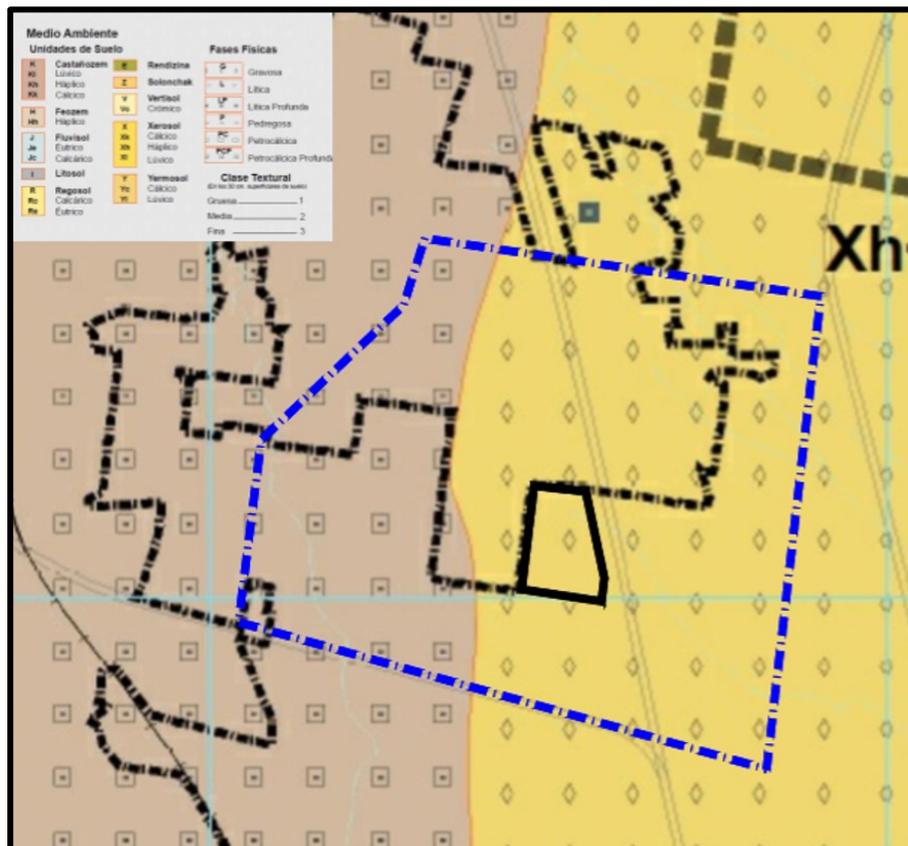
La Ciudad de Chihuahua queda fuera de la zona mesosísmica, fundamentado por los registros históricos y los datos de aceleración del terreno, siendo así que la ciudad de Chihuahua se encuentra en la zona que no ha reportado sismos importantes por lo menos en los últimos 80 años.

Los tipos de suelo predominantes son xerosales haplicos, al extremo norte regosol eutrítico, ferozem haplico al oeste, el resto de la superficie xerosol haplico y regosol calcarico de fase media petrocalcica.

Los suelos de alta permeabilidad de origen aluvial se localizan alrededor y en las márgenes de los ríos Sacramento y Chuiscar, y están constituidos por fragmentos líticos y de minerales, cuya granulometría es variable, con un predominio de materiales groseros, ampliamente distribuidos en el áreas.

En la zona sur de la ciudad se encuentran tres tipos básicos de suelo que son los Castaózem hacia la planicie oriental, los Xerosoles al norte de la ciudad y los Litosoles en las sierras.

Dentro del área de estudio se encuentran ubicadas dos tipos de suelo, al oeste es suelo KI+Kk/2/PCP esto quiere decir un suelo un suelo Luvico Cálxico con fase física Petrocalcica profunda y una textura media, al este del predio el suelo es Xh+Re/1/G es un suelo Haplico con Eutrítico con una textura gruesa Gravosa



III.VII.V. Vegetación

La vegetación en la región es matorral desértico microfilo, comunidad de plantas donde predominan arbustos de hojas pequeñas, se desarrolla en las zonas de más seca; la comunidad florística es muy pobre sobretodo en especies leñosas, alcanza una altura de 0.5 a 1.5 m y los géneros Larrea y Ambrosia son las más abundantes en zonas de escasas pendientes, pero a la largo de vías de drenaje o en zonas de pendientes aparecen otras especies de los géneros prosopis, cercidum, acacia, olneya, condalia, lysium, opuntia y fouquieria.

La vegetación juega un papel importante para el medio ambiente, como es la conservación del suelo y agua; es conveniente preservar las comunidades vegetales, a fin de evitar la pérdida del suelo y del balance hidrológico.

Con el crecimiento habitacional e industrial de la zona ha ocasionado que las comunidades vegetales naturales se encuentren en diferentes grados de alteración. Dentro del área de estudio se presentan matorrales con la vegetación que antes se ha mencionado, la cual es propia de terrenos semidesérticos.



IMAGEN 30.- Vegetación de la zona. Fuente: Elaboración propia.

III.VIII. MEDIO FISICO

El suelo es uno de los subcomponentes más importantes del desarrollo urbano, pues es soporte físico de todos los elementos de la Ciudad. De su buena administración y suficiente oferta depende en buena medida un asentamiento humano armónico y ordenado.

La integración de las diferentes zonas del área urbana, se busca a través de fomentar una dosificación equilibrada en los usos, con el fin de evitar la tendencia actual de agrupar las funciones lo que obliga a los habitantes de realizar largos desplazamientos para dirigirse a centros de trabajo o de educación.

Se identifican los elementos del medio físico construido que impactan y condicionan la planeación a la zona de estudio.

III.VIII.I. Uso de vivienda

Las viviendas se constituyen como un elemento primordial para facilitar las mejores condicionantes de vida, es el centro de la convivencia y del desarrollo social, conforma la base del patrimonio familiar y es un indicador clave de los niveles de bienestar de la población.

La vivienda conforma aproximadamente el 60 % del área urbana y es el principal factor de estructuración de la ciudad, junto con la vialidad y el transporte.

Alcanzar una mayor sustentabilidad ambiental para la ciudad que conlleve a elevar la calidad de vida para sus habitantes depende directamente de las políticas de apropiación del territorio. (Programa Insititucional de vivienda 2011-2016, 2011)

El uso de suelo habitacional dentro del área de estudio según la zonificación secundaria del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 señala varias densidades.

Medias (13 a 25 y 26 a 35 viviendas por hectárea): En el cual existe una mezcla de actividades económicas de los habitantes dividida entre el sector secundario y terciario.

Alta (36 a 45 y de 46 a 60 viviendas por hectárea): Este uso de suelo se encuentra contigua a polos industriales principalmente al norte y oriente de la ciudad.

El material empleado en la construcción de la vivienda es una característica útil para determinar las condiciones de vida de la población. La vivienda localizada dentro del área de estudio se caracteriza por presentar un predominio en el uso de materiales duraderos en su construcción (techos de losa de concreto, muros de block de concreto o ladrillo).

Dentro del área de estudio se encuentran ubicadas un total de 108 viviendas de las cuales solo 24 de ellas se encuentran habitadas. Esto como ya se había mencionado esta zona se encuentra poco poblada son predios grandes y principalmente son granjas suburbanas.

VIVIENDA		
AGEB	TOTALES	HABITADAS
8589	18 *	
8875	13	3
888A	32	5
8894	9	3
8907	36	13

*FUENTE: CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2010, MAPA DIGITAL, INEGI.

TABLA 5.- Datos de vivienda habitada y ocupación en el área de estudio. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.



IMAGEN 31.- Tipología de vivienda dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia.



IMAGEN 32.- Tipología de vivienda dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia.

Dentro de la ciudad, las viviendas particulares que disponen de agua de la red pública son 222,833, un 93.98% de la ciudad, las que disponen de energía eléctrica son un poco más con 95.98% viviendas y las que disponen de drenaje son 95.25% de viviendas. En cuestiones constructivas las viviendas particulares que disponen de piso diferente al de tierra son 94.82%. (Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3a actualización, 2009)

Con base al Censo de Población y Vivienda 2010 con relación a los servicios de las viviendas ubicadas en el área de estudio se tiene un 67.3% de viviendas con el servicio de energía eléctrica, 72.88% de viviendas que cuentan con agua potable y un 72.76% con drenaje sanitario.

Dentro del área de estudio la infraestructura de los servicios es mínima, no se cuentan con la línea de agua y drenaje, teniendo que habilitar fosas sépticas y contratación de pipas de agua, la falta de esta infraestructura es debido a la falta de viviendas en la zona y a la poca densidad existente.

III.VIII.II. Uso de Comercio y Servicios

Este tipo de uso de suelo ubicado en la zona sur de la ciudad está establecida en las vialidades principales las cuales se mencionan a continuación, dentro del área de estudio no se encuentra comercio en forma de pequeñas tiendas y expendios de bebidas alcohólicas.

En las vialidades Blvd. Juan Pablo II, Periférico Vicente Lombardo Toledano y Av. José Fuentes Mares se presenta un comercio más establecido, como tiendas de autoservicios (Soriana, Wal-Mart, S'mart, Aurrera) y plazas comerciales.

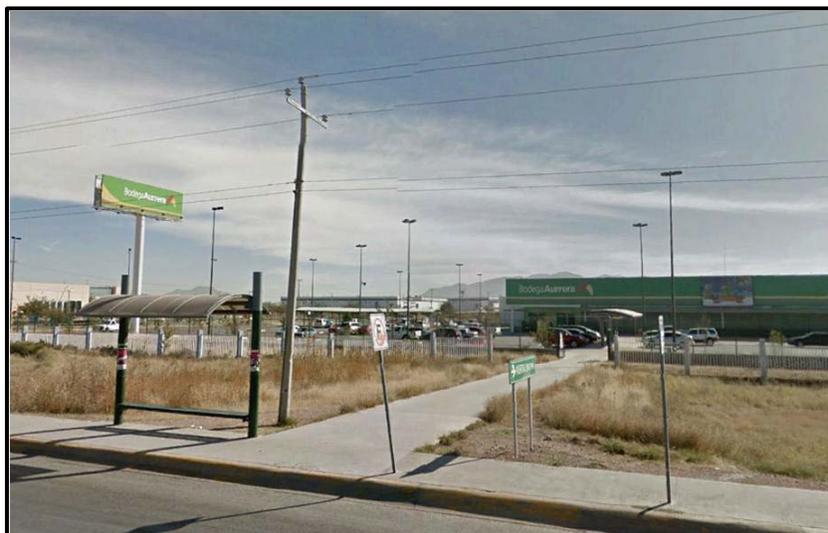


IMAGEN 33.- Tienda de Autoservicio dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia.

En el Blvd. Juan Pablo II se encuentra ubicada la Central de Abastos de Chihuahua, asociación civil fundada desde el año 1987, la cual es el principal mercado de mayoristas y minoristas de productos de consumo especialistas en abarrotes, víveres, frutas, legumbres, flores, hortalizas, aves, cárnicos, pescados, mariscos y follaje. Colindando a esta zona se encuentran ubicadas varias tiendas de venta principalmente de mayoreo, de los productos mencionados anteriormente.



IMAGEN 34.- Central de Abastos de Chihuahua. Fuente: Elaboración propia.

III.VIII.III. Uso Industrial

Chihuahua es uno de los estados líderes en el desarrollo industrial de México. La base industrial se sustenta tanto en industrias tradicionales como de mediana y alta tecnología. Entre las industrias tradicionales más importantes se encuentran los clúster de industrial textil y confección; la industria forestal del mueble y el de materiales de construcción y la industria automotriz y de autopartes.

La industria automotriz y de autopartes es una de las principales del municipio, Con cerca de 3,000 millones de dólares de exportación al cierre del 2014. Con 150 empresas establecidas; esta industria se oriente principalmente a la exportación y forma parte integral de la cadena productiva del sector en Norteamérica. Ocupando el cuarto lugar en exportaciones en la Industria de equipos de transporte

Chihuahua es un polo atractivo a inversionistas de la manufactura, lo que ha permitido la generación de parques y reservas industriales con grandes superficies de suelo.

En la zona sur de la ciudad se presentan algunos complejos industriales, por una parte el Parque Industrial Intermex, ubicado sobre el costado este del Blvd. Juan Pablo II y el Parque Industrial Chihuahua sur este sobre la Av. Tabalaopa.

En el Blvd Juan Pablo II se encuentra ubicado el Parque Industrial denominada Robinson, cercana a la infraestructura ferroviaria, aquí se encuentra ubicadas varias empresas entre ellas SABAMEX, (Semillas Agrícolas, Balanceadas de México, S.A. de C.V.) empresa dedicada a la fabricación de alimento para consumo animal. Sobre la misma vialidad está ubicada la empresa MASISA, antes Paneles Ponderosa.

Sobre el Periférico Lombardo Toledano se encuentran ubicado varios predios en los cuales se realizan actividades industriales como son asfaltaras y almacenamiento de materiales pétreos esto por una empresa constructora y urbanizados (NIRVANA) la ubicación obedece a que se encuentran cercano a los límites de la ciudad y la cercanía con la carretera Chihuahua Delicias, así mismo se encuentra ubicada la ladrillera Sur, la cual está regulada por la Dirección de Ecología de Gobierno del Estado.



IMAGEN 35.- Empresa constructora y urbanizadora dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia.



IMAGEN 36.-Ladrillera Sur. Fuente: Elaboración propia.

III.VIII.IV. Uso Equipamiento

Un elemento de equipamiento corresponde a un edificio o espacio que está delimitado físicamente, se le ubica en forma aislada o dentro de un conjunto y, principalmente, se establece una relación de intercambio entre el prestador y el usuario de un servicio público. (Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, 1999)

El equipamiento urbano es la base material para otorgar los servicios básicos a la población y en forma integral con la vivienda, infraestructura y suelo permite una distribución socio-espacial, estructura la ciudad de manera interna y permite una ordenación del territorio.

La cobertura en general en cuanto a los diversos usos de equipamiento en la ciudad es aceptable ya que se contemplan 4,970 módulos consolidados, existen zonas desprovistas de servicios por condición de distancias hacia la mancha urbana consolidada u origen irregular.

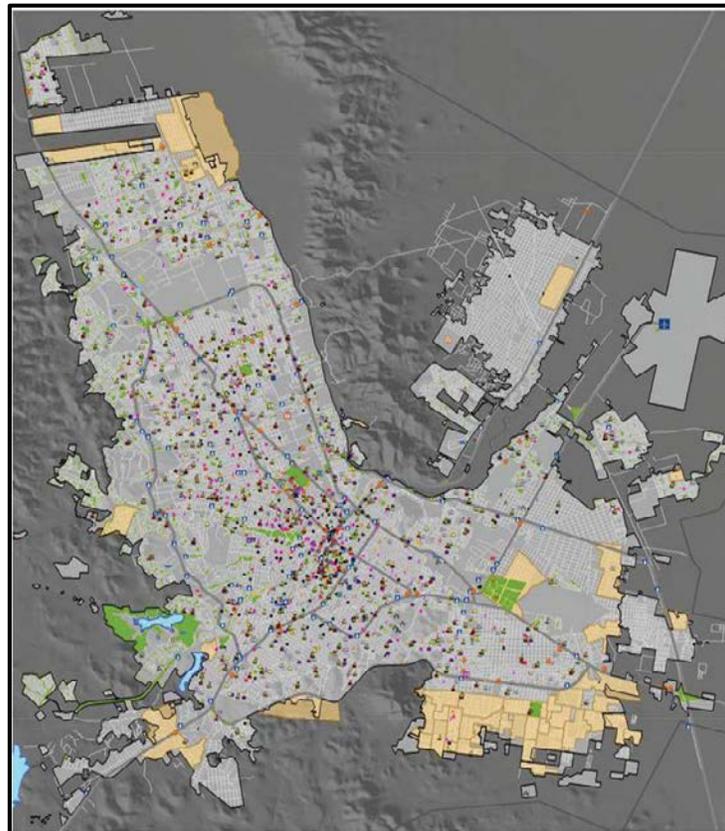


IMAGEN 37.-Equipamiento urbano en el Municipio de Chihuahua. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018

En equipamiento de salud en la zona sur, se encuentra ubicado el Hospital Infantil de Especialidades del Estado ubicado en la Av. Carlos Pacheco. Sobre el Blvd. Juan Pablo II se encuentra ubicado el Centro de Rehabilitación Infantil Teletón (CRIT).

Los hospitales más cercanos al área de estudio son el Hospital Central Universitario el cual da servicio a las personas inscritas al Seguro Popular y Hospital General "Dr. Salvador Zubiran A." ubicado sobre la Calle Rosales de la Colonia Obrera y la Av. Teófilo Borunda y Av. Colon, respectivamente.



IMAGEN 38.- Hospital Infantil de Especialidades. Fuente: Elaboración propia.

Con respecto al equipamiento de educación existe un déficit, con relación a educación básica dentro de la zona habitacional se encuentran ubicadas escuelas de preescolar y primaria pero secundarias solo está ubicada sobre el Blvd. Juan Pablo II la Telesecundaria 6117 la cual no es suficiente para el número de habitantes en la zona por lo que los habitantes se deben de desplazar mayores distancias.

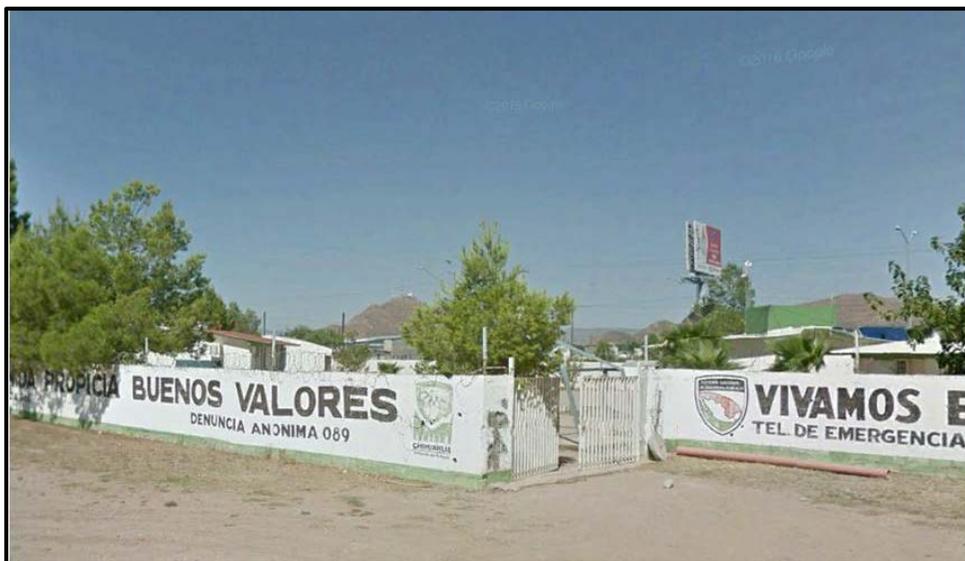


IMAGEN 39.- Telesecundaria 6117, ubicada dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a educación media, dentro del área de estudio sobre la Av. Palestina se encuentra ubicado el CETIS 86 y el Instituto Valladolid.

En la zona sur de la ciudad se encuentra ubicado el Colegio de Bachilleres de Chihuahua No 21 en las antiguas instalaciones de la Feria de Santa Rita (junto con al UTCH Sur) y el CBTIS 122 en la colonia División del Norte al oeste del área de estudio.

En nivel superior se encuentran fuera del área de estudio siendo la Universidad Tecnológica de Chihuahua Sur la única escuela de nivel superior en la zona sur la cual se encuentra ubicada en la carretera a Aldama.

En relación a áreas de esparcimiento en la zona sur se encuentra ubicado la Deportiva Sur y el estadio Monumental de Béisbol estas sobre el Blvd. Juan Pablo II y la Av. Fuentes Mares.

Los espacios verdes existentes en cualquier ciudad representan al sistema ambiental del sector, el cual cumple con un doble rol; el social y el ecológico.

En la ciudad de Chihuahua existe un promedio de 13.8 m² de área verde por habitante pero no cuenta con condiciones para su adecuada función social y ambiental.

Los elementos básicos del equipamiento urbano como educación, salud, recreación y abasto cubren las necesidades de manera incipiente en la zona y están muy dispersos siendo sus radios de influencia distantes. Sin embargo en la zona sur se han establecido equipamiento de carácter regional como es el Hospital Infantil de Especialidades, el CRIT, la deportiva sur, el estadio Monumental de Béisbol y las instalaciones de la Feria de Santa Rita dando un auge importante a la zona sur de la ciudad.

III.VIII.V. Uso Agrícola

Este uso de suelo no se encuentra dentro del área de estudio, pero sobre el Periférico Vicente Lombardo Toledano al norte del área de estudio, se encuentra zonas de cultivo espacios libres que permiten el pastoreo de unos cuantos animales.

Este tipo de usos son pocos los existentes en la ciudad, esto debido al crecimiento y expansión de la ciudad, la mayoría de estos predios están ubicados en la zona sur y sur oriente esto debido a el tipo de suelos y la existencia de arroyos como es el caso del arroyo Nogales y arroyo Cacahuatal. Este último al ser un escurrimiento laminar ayudaba a regar las tierras de cultivo en donde ahora están establecido los fraccionamientos Punta Oriente y Jardines de Oriente por lo que se debió de realizar acciones hidráulicas para la canalización del mismo.

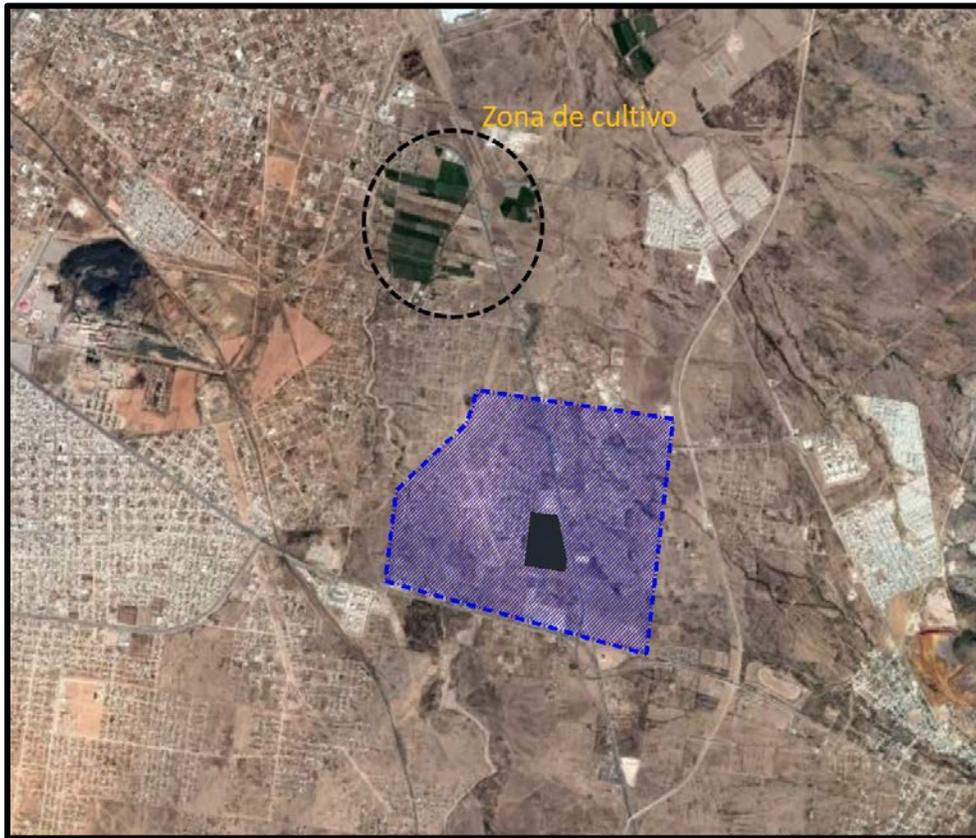


IMAGEN 40.- Áreas de cultivo en la zona sur de la ciudad. Fuente: Elaboración propia.

III.VIII.VI. Predios Baldíos.

Se considera predios baldíos aquellos en que no hubiera ninguna construcción o aquellas donde la construcción existiere en estado ruinoso o de abandono.

La ciudad de Chihuahua tiene un 11% del área urbana total con espacios vacíos, la mayor parte de este porcentaje son terrenos de pocas dimensiones, lotes pulverizados y diseminados en la mancha urbana.

Los terrenos sin construir limitan y truncan el desarrollo urbano equilibrado, pues favorecen la dispersión, que se traduce en la falta de consolidación urbana y la existencia de grandes espacios vacíos al interior de la ciudad. La existencia de predios baldíos genera una costosa expansión de la ciudad y por consecuencia necesidades de infraestructura, de servicios y de equipamiento, así como el desaprovechamiento de lo existente, impidiendo la utilización racional y eficiente del suelo e impactando las inversiones y el gasto público.

La zona sur de la ciudad, ha sido un área de poco crecimiento lo que ha provocado la baja densidad y ocasionado que existan en abondo predios con uso de suelo tanto de vivienda como de comercio y servicios. En los últimos años se ha tenido un moderado crecimiento

en la zona sur oriente de la ciudad y se está generando conurbación con el Municipio de Aquiles Serdán, dado esto por la creación de nuevos fraccionamientos de interés social que genera que se tenga que expandir los servicios a estas zonas teniendo lotes baldíos entre el centro de la ciudad y la zona sur que no han sido utilizados. El claro ejemplo de estos vacíos son el área de estudio el cual son terrenos que no han sido utilizados y cuentan con un potencial urbano debido a la existencia de vialidades de primer orden que le dan acceso.

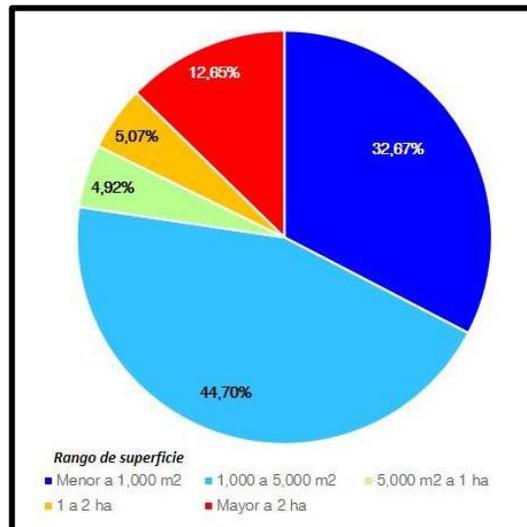


IMAGEN 41.-Rango de superficie de lotes baldíos en el área urbana. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 5ª actualización.

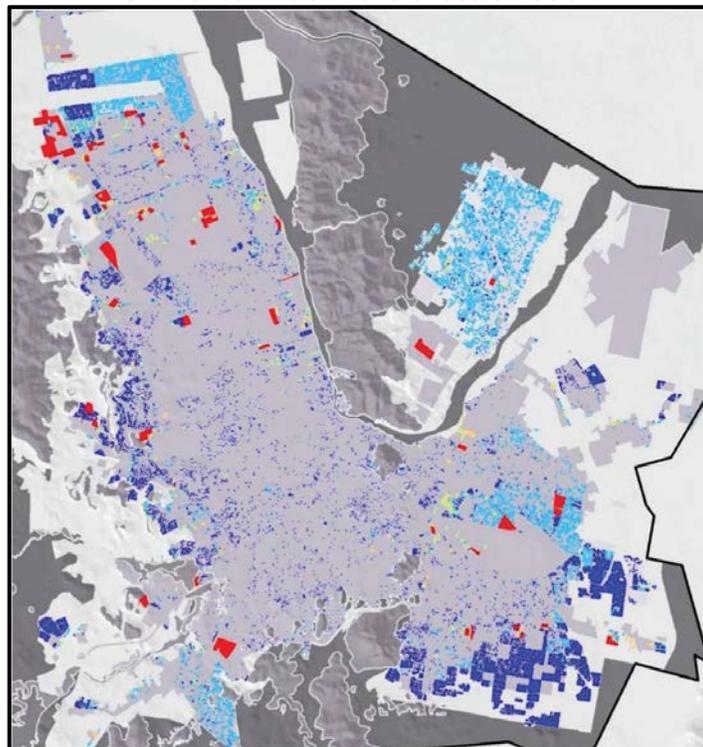


IMAGEN 42.-Ubicación de predios sin construir. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 5ª actualización.

III.VIII.VII. Estructura Vial

El objetivo de la movilidad urbana es mejorar la accesibilidad y la conectividad desde las periferias hacia el centro y viceversa. El crecimiento urbano es consecuencia de la constante búsqueda de desarrollo y prosperidad, sin embargo la expansión territorial conlleva un desarrollo urbano de baja densidad con alta dependencia al automóvil provocando mayores costos sociales y ambientales.

En la ciudad de Chihuahua ha tenido beneficios en el corto plazo como son la generación de viviendas, empleos y crecimiento económico

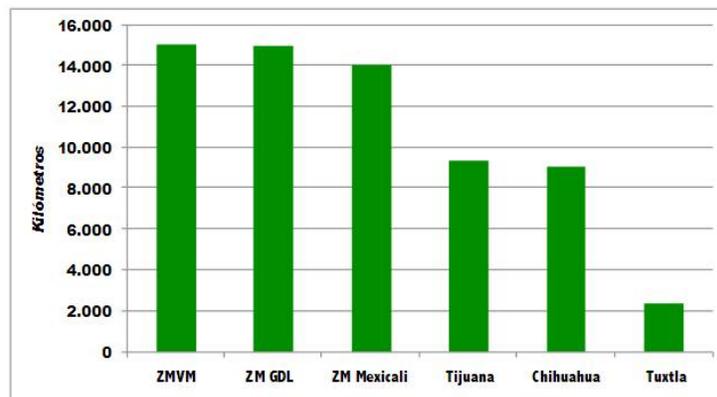


IMAGEN 43.- Kilómetros promedio recorridos al año en diferentes ciudades. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 5ª actualización.

La ciudad de Chihuahua ejerce una fuerte atracción de viajes hacia los municipios vecinos generando problemas de saturación sobre vialidades regionales de acceso en horas determinados.

El panorama diario de la ciudad es la congestión vial esto por la cantidad de vehículos privados donde se trasladan en promedio 1.2 personas por unidad, existe un incompleto y rebasado sistema vial periférico, conformado al poniente por el Periférico de la Juventud; al sur por el Periférico Francisco R. Almada; al oriente por el periférico Lombardo Toledano y la Avenida Juan Pablo II.

Los flujos de viaje más intensos a nivel regional se detectan en las zonas sur y oriente de la ciudad los cuales circulan grandes distancias al interior de la mancha urbana para acceder a servicios, empleo, educación, salud y demás satisfactores.

En el área urbana actualmente destina un 42% del espacio urbano para la circulación vehicular en cambio para la circulación peatonal solo se destina el 1.5% de la superficie.

En la ciudad se realizan alrededor de 2 millones de viajes al día, de los cuales el 61.3% se realiza en automóvil particular, el 21.3% a pie, 14.4% en autobús urbano, 2.1% en autobús

El Perif. Lombardo Toledano cuenta con una superficie de 14.92 km de los cuales el 48% de su superficie presenta una condición física buena, el 35% regular y un 17 % malo.

Blvd José Fuentes Mares (325-325').- Vialidad de primer orden, la sección vial es del Periférico Francisco R. Almada al arroyo Nogales Sur. La vialidad es de dos carriles por sentido y un camellón central, se tiene una sección de 65.00m con reserva de 20 m en ambos lados de la vialidad esto para futuro crecimiento de esta vialidad.



IMAGEN 46.- Sección vial de Blvd. José Fuentes Mares. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

III.VIII.VIII. Transporte Público

El sistema de transporte público en la ciudad es deficiente y presenta conflictos organizacionales. La deficiencia es en cuanto funcionamiento y cobertura por insuficiencia de unidades, frecuencia de paso irregular, calidad del servicios y otros factores que tienen que ver con compromisos no cumplidos, reticencia de concesionarios, esquemas tarifarios, falta de sistemas de control y falta de seguimiento al Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PSMUS)

La red de transporte público cubre una longitud total de 1,910 km, actualmente el Sistema de Transporte Público funciona únicamente una ruta troncal de las 13 planteadas en el PSMUS lo cual ha implicado el reordenamiento de rutas convencionales en diversas ocasiones.

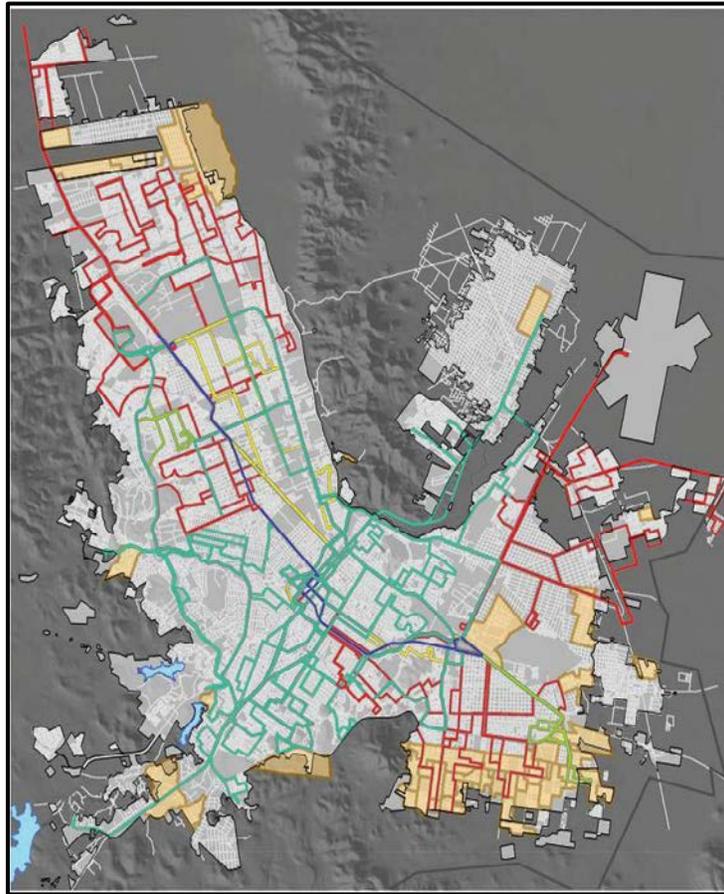


IMAGEN 47.-Cobertura de rutas de transporte público en la ciudad. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018.

Cuenta con dos terminales ubicadas al norte en la Av. Homero y al sur en el Blvd. Juan Pablo II, la troncal se compone de 20.4 kilómetros de construcción de Norte a Sur generando un corredor con estaciones que lo integran, así mismo se han integrado 59 rutas alimentadoras que trasladarán desde las diferentes latitudes de la ciudad, a las terminales Sur y Norte de la ruta troncal.

La zona sur y sur oriente de la ciudad se encuentran ubicados nuevos desarrollos habitacionales los cuales demanda un servicio de transporte público más eficiente y con rutas bien establecidas, siendo este un problema ya que las rutas existentes no dan servicio adecuado

Dentro del área de estudio no se cuentan con rutas de transporte público, la ruta más cercana es la ruta Alimentadora R23 AEROPUERTO URBI VILLA DEL PRADO al noroeste del área de estudio y al suroeste RA15 AVALOS PLAN DE AYALA11 DE FEBRERO los cuales son insuficientes los camiones que tiene esta ruta y más en las horas de mayor demanda.

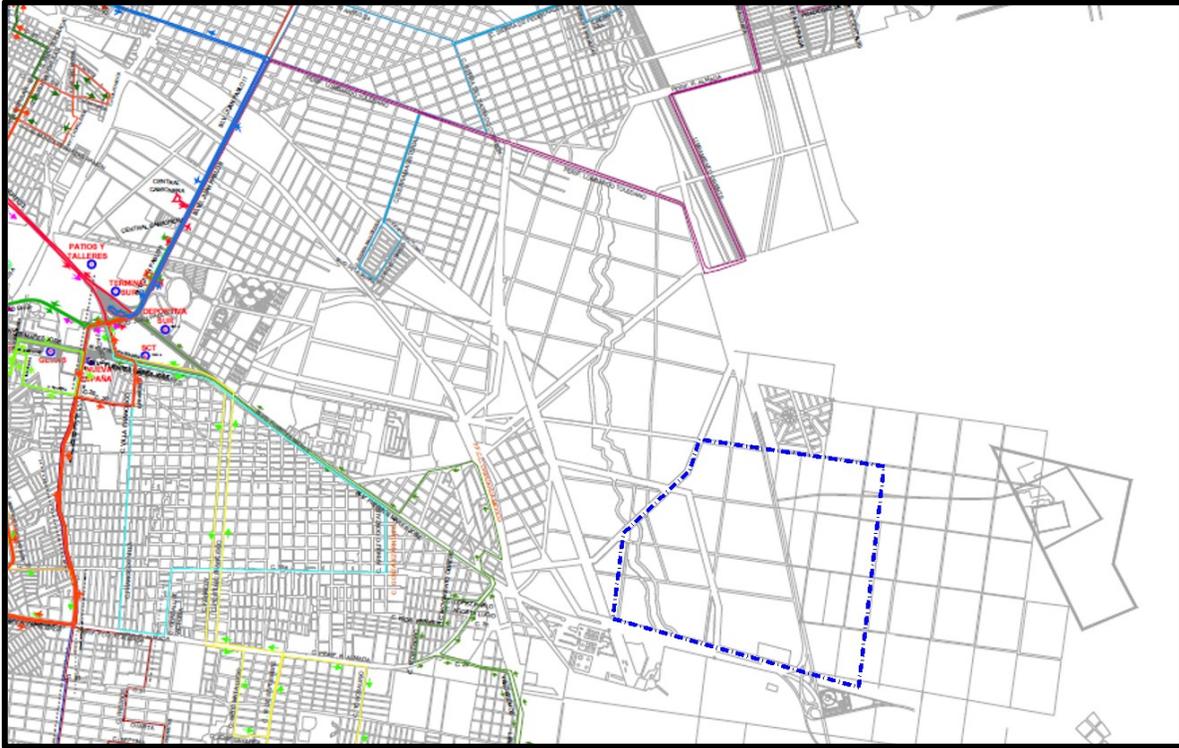


IMAGEN 48.- Rutas de Transporte Publico más cercanas al área de estudio. Fuente: Servicio de Transporte Publico Gobierno del Estado.

III.VIII.IX. Infraestructura Agua Potable

La cobertura de la ciudad es de un 98% pero la sostenibilidad de la infraestructura de agua potable presenta una problemática ya que se observa un porcentaje de fugas entre un 10% y 20% debido a la antigüedad de la red, sobre todo en zonas antiguas de la ciudad.

La necesidad se acentúa en los polígonos de atención prioritaria donde habita el 3.1% de la población total de la ciudad.

Del gran número de servicios que demanda la ciudad, el más prioritario es del agua potable, por lo que el sistema de abastecimiento debe ser seguro y menor costo de inversión construcción y operación.

El agua extraída de los pozos se distribuye en 58 tanques de almacenamiento, de allí pasa a 18 estaciones que se encargan de bombearla a las 245 mil tomas domiciliarias de la Ciudad.

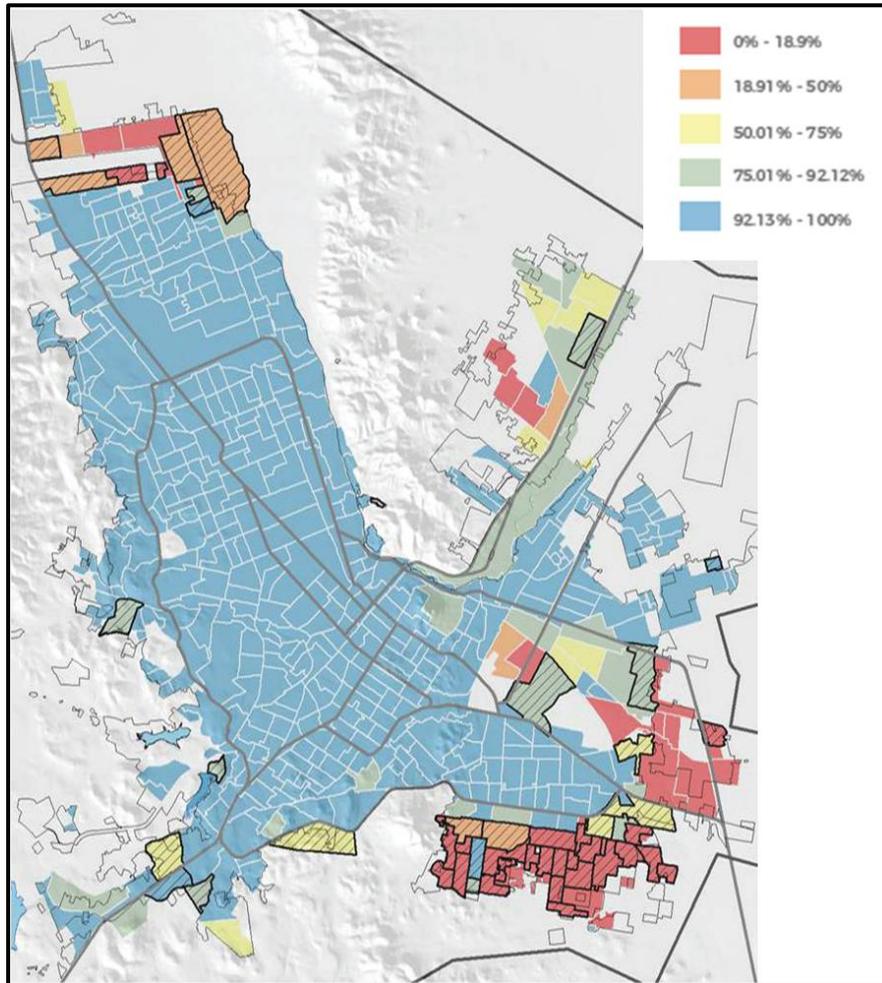


IMAGEN 49.- Disposición de agua dentro de las viviendas. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018.

La infraestructura de agua potable que da servicio al área de estudio son los pozos ubicados al noroeste que son Ranchería y Ranchería Juárez ubicados en los terrenos de Avalos, la línea de agua potable que da servicio a estos pozos es una línea de 20-42 pulgadas que viene del Periférico Francisco R. Almada y llega a la infraestructura de rebombeo denominado Crucero.

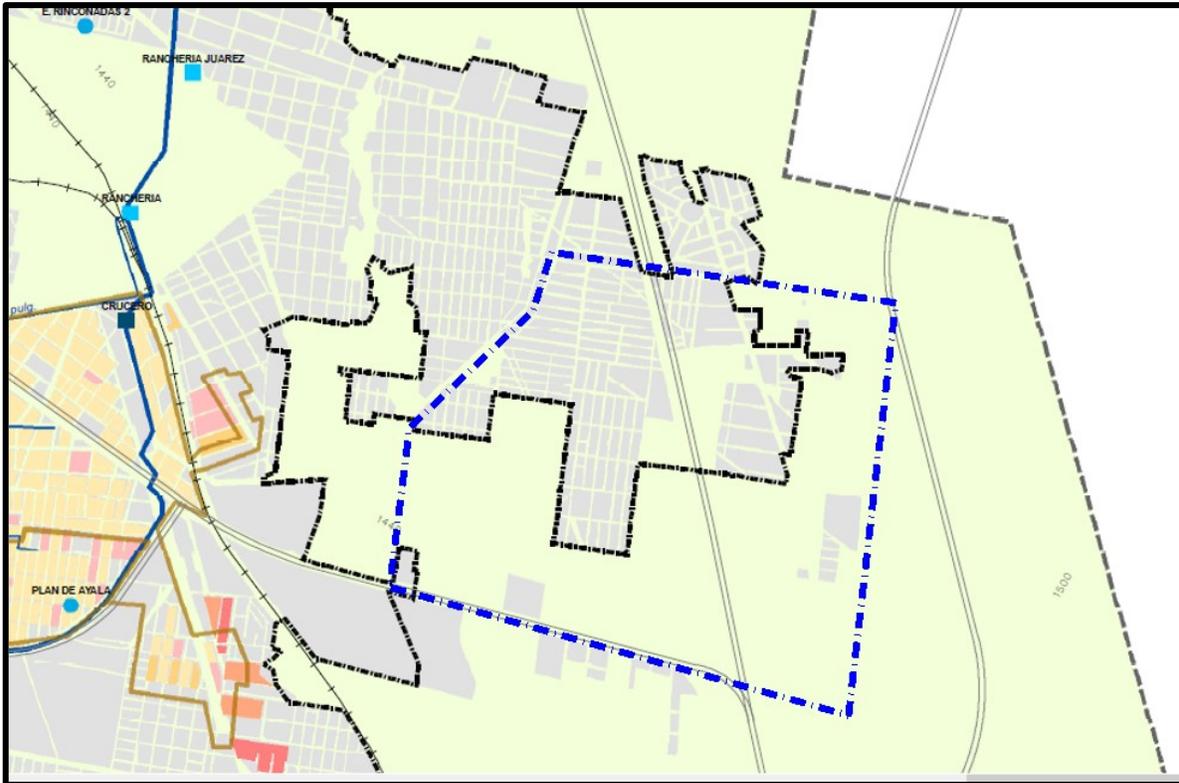


IMAGEN 50.- Infraestructura de Agua Potable dentro del área de estudio. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.

III.VIII.X. Infraestructura de Drenaje Sanitario

Los drenajes sanitarios se diseñan para trasladar las aguas residuales municipales desde las casas y establecimientos comerciales. La cobertura del alcantarillado en la zona, se realiza a través de la red de atarjeas existentes en las áreas urbanizadas.

La infraestructura de drenaje sanitario en la ciudad tiene una cobertura del 98%. Existen 1,362 viviendas en la ciudad las cuales aún no cuentan con el servicio la mayoría de las cuales se ubican dentro de los polígonos de atención prioritaria ya definidos.

Dentro del área de estudio la línea que da servicio está ubicada la suroeste del predio la cual es una línea colectora de 24 pulgadas, las viviendas y predios ubicadas dentro del área de estudio no cuentan con el servicio de drenaje ya que debido a la densidad y el gran número de terrenos baldíos no es factible el habilitado por el momento de dicha infraestructura por lo que se tiene que hacer uso de fosas sépticas.

En la ciudad, drenan las aguas servidas mediante un sistema de colectores hacia el oriente, hasta llegar a la planta de tratamiento ubicada en Nombre de Dios.

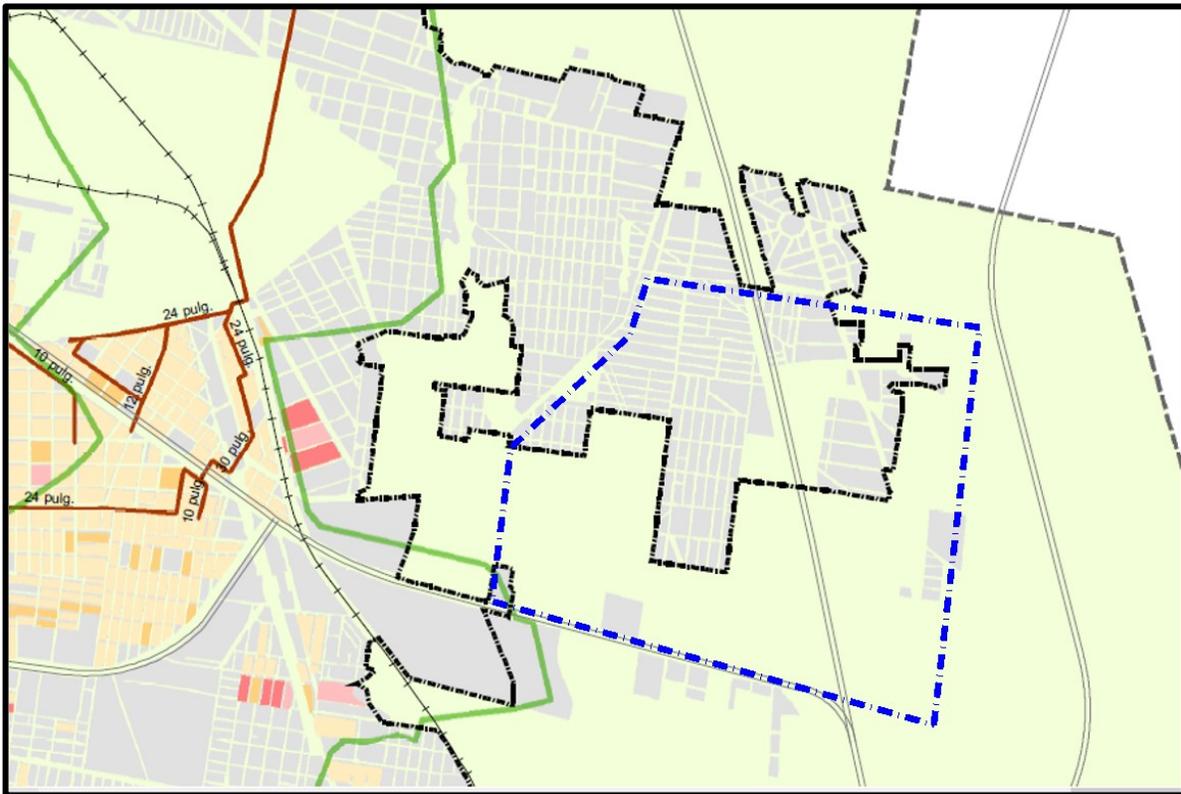


IMAGEN 51.- Infraestructura de drenaje sanitario en el área de estudio. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.

III.VIII.XI. Infraestructura de Agua Tratada.

Existen dos plantas de tratamiento en la ciudad, la planta norte y la planta del sur. La planta Sur, tiene una capacidad nominal de 2,500 LPS (y un procesamiento promedio actual de 1,500 LPS). La ciudad cuenta con los medios para dar tratamiento a cerca del 100% de las aguas residuales domesticas descargadas al sistema de alcantarillado sanitario.

El tratamiento de agua residual tratada en el municipio llega al 90% considerando que el 80% del agua potable utilizada se convierte en agua residual y existe capacidad proyectada para mantenerse en este nivel o inclusive superior.

La distribución del agua tratada no trabaja a su entera capacidad debido a la falta de mayor cobertura de la "Red Morada", que cuenta con una extensión que asciende a 143 Km., situación que nos deja ver claramente que es difícil llegar a suministrar a una mayor cantidad de usuarios sin una expansión de la red. (Consejo Consultivo del Agua, A.C.)

En la zona sur se encuentra la planta de tratamiento de agua residual, ubicada al noreste del área de estudio sobre el Blvd. Juan Pablo II, en dicha planta se sigue el proceso de lodos activados, con una capacidad instalada de l/s de 2500 y un caudal tratado de 430 l/s el cual inicio sus operaciones en el año 2005.

Sobre el Blvd. Juan Pablo II se encuentra ubicada una línea de 8" de diámetro, siendo la línea principal proveniente de la Planta de tratamiento de Agua Residual Sur, la cual se dirige principalmente para alimentar el área de equipamiento de la Deportiva Sur ubicada en la Av. Fuentes Mares y Blvd. Juan Pablo II,

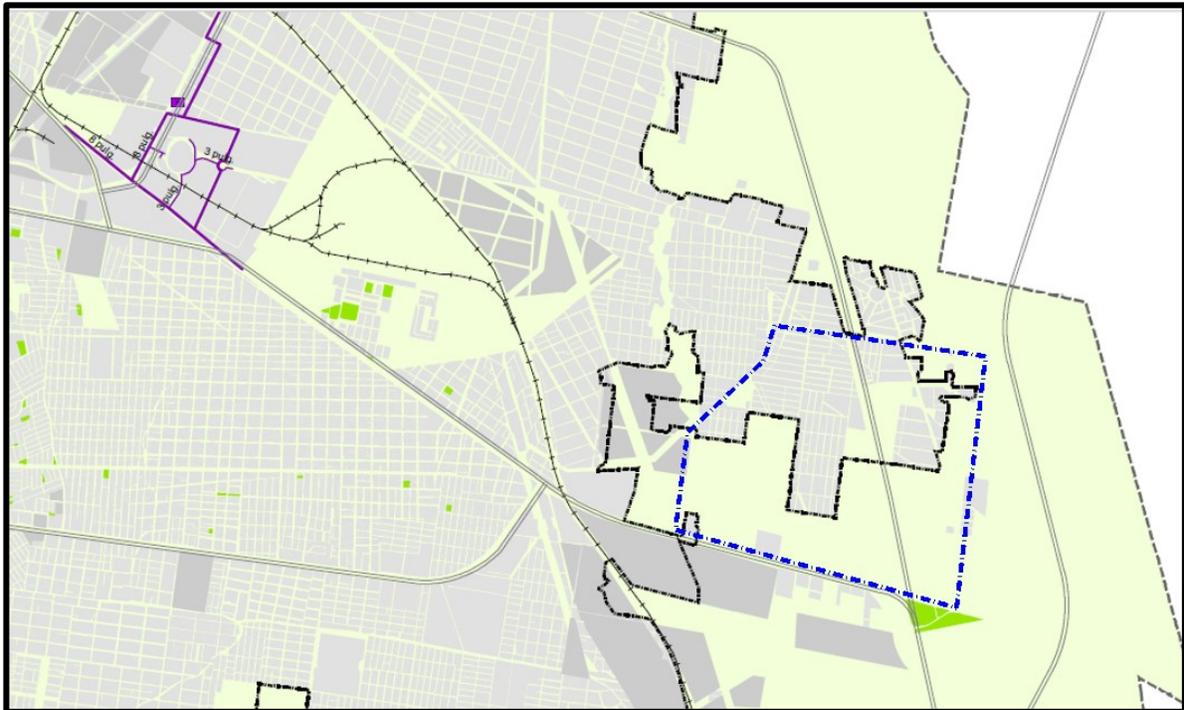


IMAGEN 52.- Líneas de agua tratada en el área de estudio. Fuente; PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.

III.VIII.XII. Infraestructura de Energía Eléctrica.

La cobertura de energía eléctrica es de un 96% en la ciudad. Se hace notar la necesidad de dotación de servicio en la zona sur de la ciudad y norte cercana al río Sacramento. En la ciudad el consumo de energía eléctrica per cápita, indicador en el cual la ciudad de Chihuahua tiene un valor de 3.02 megawatts/hora per cápita.

La planta generadora más cercana a Chihuahua es la planta de ciclo combinado "Planta Generadora Chihuahua II, El Encino", que cuenta con una capacidad de 619 MW que se encuentra a 20 kilómetros de la Ciudad sobre la carretera a Ciudad Delicias.

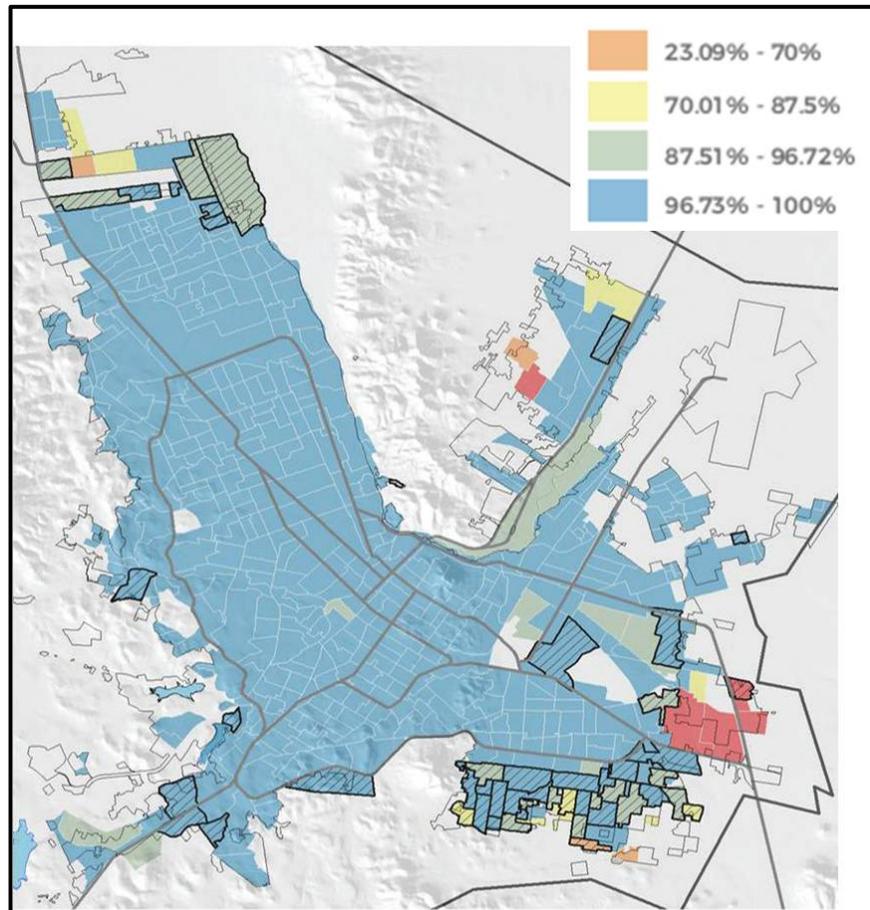


IMAGEN 53.- Viviendas que disponen de luz eléctrica en la ciudad. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018.

La planta generadora más cercana a Chihuahua es la planta de ciclo combinado “Planta Generadora Chihuahua II, El Encino”, que cuenta con una capacidad de 619 MW que se encuentra a 20 kilómetros de la Ciudad sobre la carretera a Ciudad Delicias.

La subestación eléctrica más cercana al área de estudio se encuentra ubicada en el predio Avalos, del cual se desprenden varias líneas de transmisión eléctrica de 115 Kva. Por medio de dichas líneas se da servicio a la zona sur oriente de la ciudad.

El alumbrado público en la ciudad de Chihuahua tiene una cobertura en la mancha urbana óptima considerando un 86% de las manzanas que cuentan con cobertura total o parcial de alumbrado, existen 74,857 luminarias instaladas en viabilidades y espacios públicos.

La colonia Aeropuerto al ser una zona con granjas suburbanas no cuenta con servicios consolidados y requieren de programas específicos de regulación del suelo que facilite el acceso al servicio.

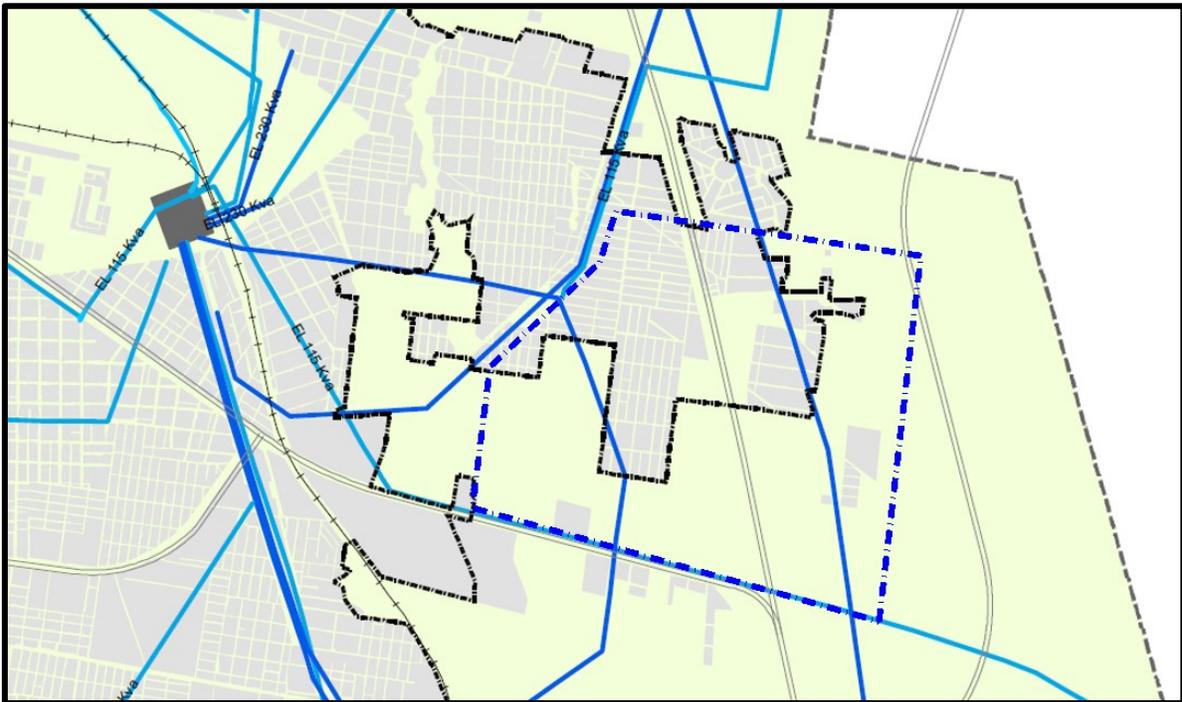


IMAGEN 54.- Líneas energía eléctrica en el área de estudio. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.

III.VIII.XIII. Infraestructura de Gas

Con respecto a la infraestructura de gas, en la ciudad se cuenta con el servicio de gas L.P. el cual se adquiere en los establecimientos denominadas gaseras y el gas natural, la cual tiene una cobertura de un 29.83%.

El uso de gas natural es muy común el día de hoy debido a que el gas natural es más ligero que el aire, por lo que lo hace más seguro ya que no se acumula sino que se eleva y disipa reduciendo considerablemente las posibilidades de cualquier incidente. El gas natural evita las emisiones de dióxido de azufre y óxido de nitrógeno reduciendo drásticamente la emisión de partículas al medio ambiente. (ECOGAS, 2015)

En el área de estudio no existe infraestructura de gas natural, sin embargo existen líneas de transporte las cuales colindan al oeste del área de estudio. Como se muestra en la imagen siguiente.

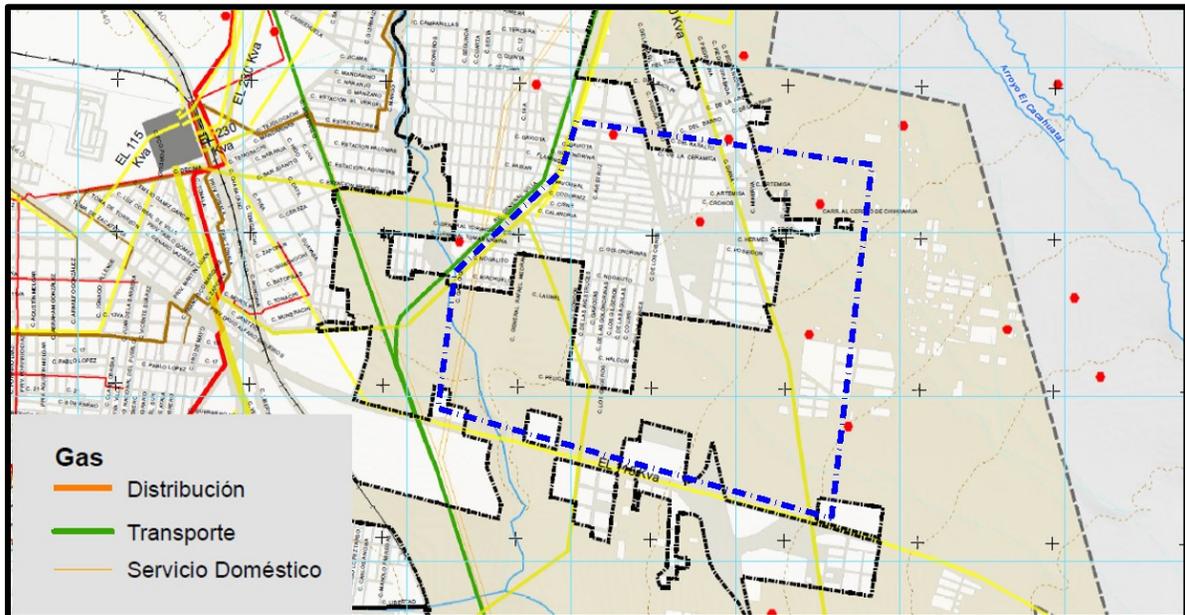


IMAGEN 55.- Líneas de gas dentro el área de estudio. Fuente: IMPLAN

Con respecto al gas L.P., colindando al área de estudio se encuentra ubicada una estación de servicio de gas L.P. en donde se almacena este tipo de gas para después distribuirse a la ciudad.



IMAGEN 56.- Estación de servicio. Fuente: Google Earth.

III.IX. RIESGOS Y VULNERABILIDAD

Los riesgos que se generan en las ciudades se han clasificado en riesgos naturales y riesgos antropogénicos, con la identificación de estos se puede actuar para generar planes de contingencia y atención a desastres así como evitar la presencia de los mismos. Todo esto es debido a los daños que generan y la pérdida de vidas humanas que es lo que se pretende evitar.

III.IX.I. Riesgos Naturales

Los riesgos naturales se clasifican en riesgos hidrometeorológicos y riesgos geológicos. Los cuales son fenómenos naturales que se producen con tal magnitud que son capaces de afectar las condiciones de normalidad de las comunidades humanas y en casos extremos llegan a producir catástrofes.

Los fenómenos naturales son esencialmente inevitables y en buena medida imprevisibles, las comunidades tiene la responsabilidad de entenderlos, medirlos, ubicarlos en el tiempo y en el espacio, estimar su potencial destructivo y sobre todo, adoptar las medidas necesarias para reducir considerablemente los daños que pudiera ocasiona. (Atlas de Riesgos del Municipio de Chihuahua, 2014)

FENÓMENOS NATURALES	
TIPO	FENÓMENO
GEOLÓGICOS	1. Vulcanismo
	2. Sismos
	3. Tsunamis
	4. Inestabilidad de laderas
	5. Flujos
	6. Caídos o derrumbes
	7. Hundimientos
	8. Subsistencia
	9. Agrietamientos
HIDROMETEOROLÓGICOS	10. Ondas cálidas y gélidas
	11. Sequias
	12. Heladas
	13. Tormentas de granizo
	14. Tormentas de nieve
	15. Ciclones tropicales
	16. Tornados
	17. Tormentas polvo
	18. Tormentas eléctricas
	19. Lluvias extremas
	20. Inundaciones pluviales, fluviales, costeras y lacustres

IMAGEN 57.- Clasificación de Fenómenos Naturales. Fuente: Atlas de Riesgos del Municipio de Chihuahua 2014.

Los riesgos Geológicos pueden ser entendidos como una circunstancia o situación de peligro, perdida o daño social y económico. Debida a una condición geológica o una posibilidad de ocurrencia de proceso geológico inducido o natural.

Los peligros geológicos que pueden afectar a la ciudad de Chihuahua son los deslizamientos, fallas, hundimientos y fracturas.

Chihuahua ha sido escenario de diversos fenómenos naturales hidrometeorológicos, asociados en su mayoría a proceso de saturación del suelo y lluvias intensas, cuando las lluvias y la humedad se intensifican en el territorio municipal, los cauces secos se convierten en ríos caudalosos de rápida respuesta. Sumado a las características físicas y las propias vulnerabilidades, hacen que exista un alto riesgo a desastres que se han hecho evidentes a lo largo de la historia.

El registro de sismicidad reportado del 2008 al 2013, se considera que el municipio de Chihuahua tiene un rango de sismicidad media-baja, esto debido a que el municipio se encuentra en la regio A según el Servicio Sismológico Nacional de la UNAM, la cual es una zona donde no se tiene registros históricos de sismos importantes. (Universidad Nacional Autónoma de México, 2017)

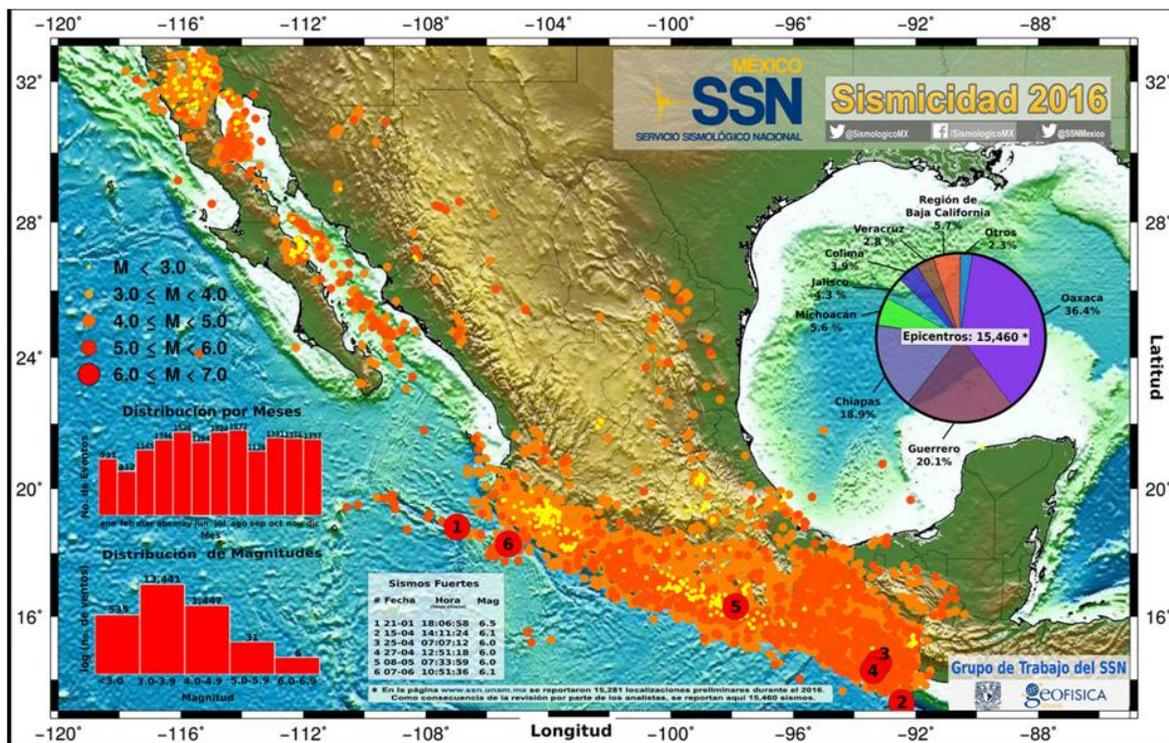


IMAGEN 58.- Mapa Sismicidad de 2016. Fuente. Servicio Sismológico Nacional.

En relación a fallas esta es una fractura frágil a lo largo de la cual ha ocurrido un desplazamiento visible, las fallas son roturas en las rocas a lo largo de la cual ha tenido lugar un movimiento. En la ciudad de Chihuahua al encontrarse en una zona mesosismica, existe una zona afectada por una gran cantidad de fallas y fracturas, las cuales se localizan principalmente entre las Sierras de Minillas y Nombre de Dios.

Por lo que las fallas y fracturas son los rasgos estructurales más sobresalientes dentro del área de la ciudad de Chihuahua, la orientación de las estructuras corresponde a los cuatro sistemas de fallas de tipo normal, con orientación bien definida.

En relación a la inestabilidad de laderas, la cual se clasifica en derrumbes, deslizamientos y flujos.; estos se pueden desencadenar por cambio en el ambiente natural o por actividades humanas que han propiciado las fallas de talud al deforestarse el terreno, lo que genera flujos de agua al interior del mismo quedando expuestos a desprendimiento de masas de suelo y rocas.

Debido a la condición física del área de estudio, como se menciona en el apartado de Medio Físico, la topografía presenta pendientes planas debido a que no se presentan fallas importantes cercanas al área de estudio.

El área de estudio no se presenta riesgos geológicos y geomorfológicos que pudieran afectar las actividades que se realizan en esta zona. La falla más cercana esta es la Falla El Rejón la cual se llega hasta los terrenos de Avalos por lo que no presenta riesgos al área de estudio,

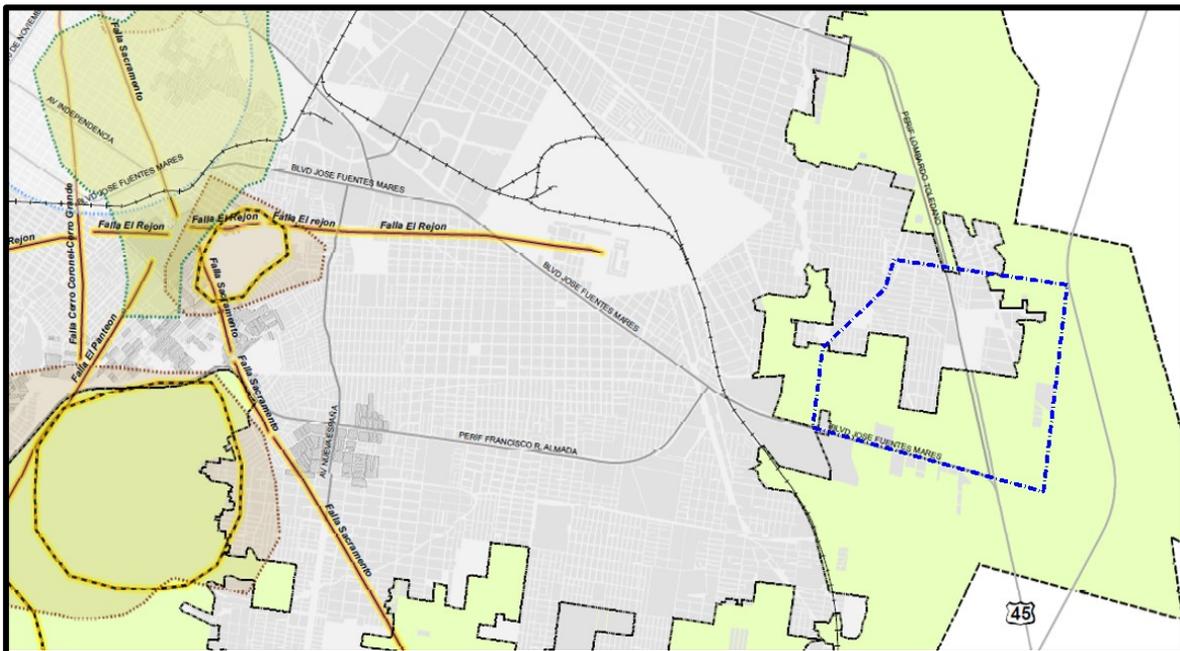


IMAGEN 59.- Riesgos geológicos dentro del área de estudio. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.

Los riesgos hidrometeorológicos son procesos o fenómenos naturales de tipo atmosférico, hidrológico y oceanográfico que pueden causar lesiones o la pérdida de vidas, daños a la propiedad, la interrupción social y económica o la degradación ambiental. Se asocian a los fenómenos que se generan en las capas bajas de la atmósfera terrestre, producto de las condiciones de temperatura y humedad que en ella predominan y que tiene una incidencia directa sobre la superficie.

Están relacionados con las condiciones climáticas de un sitio, entre las que se incluyen variables como la precipitación en diferentes formas como granizo, nevadas, lluvias extraordinarias, temperaturas extremas, tormentas eléctricas, vientos, sequías, etc. (Atlas de Riesgos, 2009)

A nivel nacional los eventos de origen hidrometeorológico son los que causan los mayores daños.

Las heladas que ocurren en Chihuahua aparecen repentinamente durante los meses de noviembre a febrero y son provocadas por masas de aire frío que se desplazan cerca de la superficie del terreno. Las heladas provocan pérdidas en las actividades agrícolas, pero también son peligrosas porque comprometen la salud e incluso la vida de personas de grupos vulnerables.

Cuando la lluvia es abundante y supera ciertos límites, que para el caso de la zona donde se ubica el municipio de Chihuahua es de 117 mm/día, se considera que se trata de lluvias extremas.

Se identifican que los arroyos que durante la temporada de lluvias son más propensos a vulnerar a la población que se asienta en su contexto próximo los cuales son : arroyo Saucito, La Galera, La Cantera, Los Nogales Sur, El Cacahuatal, Plaza de Toros, La Canoa y el Picacho. Y existen siete polígonos que concentran a las colonias y fraccionamientos con mayor posibilidad de inundación entre las que se encuentran: Ladrilleros del Norte, El Porvenir, Nuevo Triunfo, Cerro coronel, Ladrilleros Sur, La Soledad y colonia Campesina.

La información de precipitación con que se cuenta para la ciudad de Chihuahua corresponde a la estación meteorológica Universidad, administrada por la Gerencia Estatal de la Comisión Nacional del Agua (CNA).

En Septiembre del 2014 se presentaron fuertes lluvias que provocaron inundaciones pluviales, dejando afectados por lo que la Secretaría de Gobernación declaró zona de desastre natural a la capital del estado.

La zona con mayor afectación es la zona sur y oriente de la ciudad, esto debido a la topografía del lugar, los asentamientos irregulares en zonas de riesgo, y la existencia de varios arroyos y afluentes.

Dentro del área de estudio como se menciona en el apartado de hidrológica, atraviesan el arroyo Santa Eulalia y el arroyo Nogales Sur, según el Atlas de Riesgos del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua Visión 2040, no presentan riesgos dentro del área de estudio, pero es importante generar un estudio hidrológico y de ser necesario un proyecto hidráulico para canalizar o dar tratamiento a los escurrimientos presentados en el área de aplicación.

El arroyo Los Nogales Sur aguas abajo presenta un proyecto de canalización el cual es un talud natural solo para dirigir los escurrimientos presentados en época de lluvias y ayudar a que no se presenten inundaciones como las que se han presentado en la zona sur oriente de la ciudad en los fraccionamientos antes mencionado y en el propio Aeropuerto de la ciudad General Roberto Fierro Villalobos.

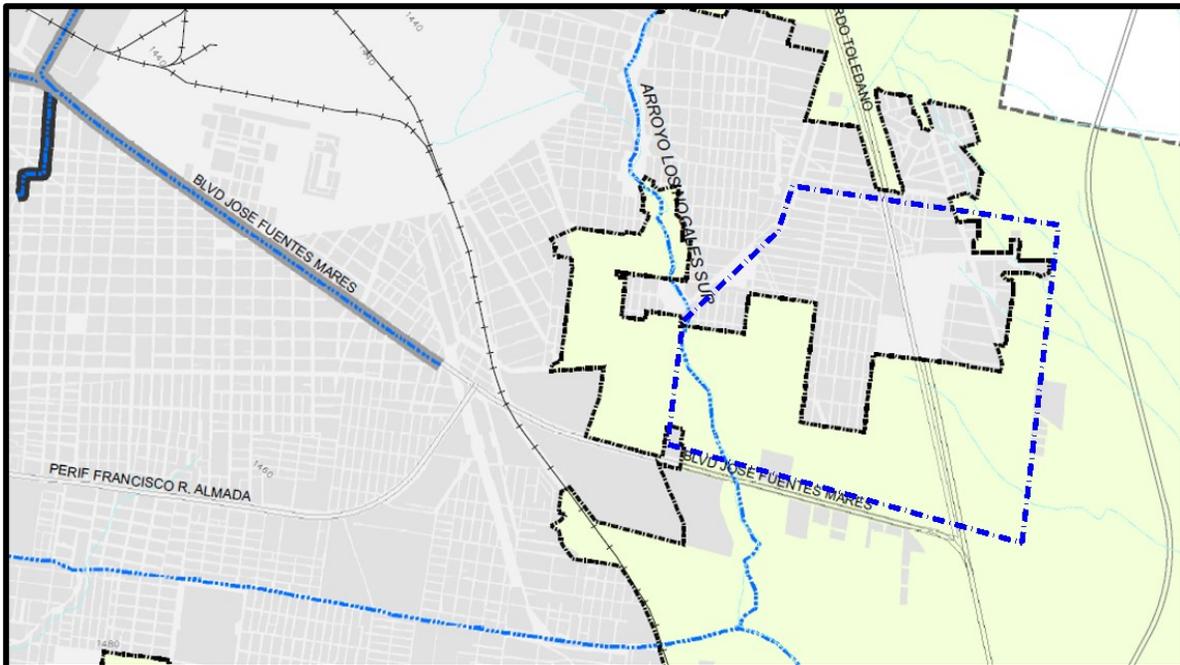


IMAGEN 60.- Riesgos hidrometeorológicos dentro del área de estudio. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.

III.IX.II. Riesgos Antropogénicos

En general, los riesgos antropogénicos se distinguen por tener su origen en acciones humanas; principalmente son causados por circunstancias artificiales, aunque las situaciones naturales pueden condicionar su gravedad.

Los riesgos antropogénicos varían de acuerdo al agente perturbador que los origina, como pueden ser los riesgos químico-tecnológicos, los sanitario-ambientales o los socio-organizativos.

Dentro del área de estudio se presenta riesgos por la existencia de gasolineras estas ubicadas en el Blvd. José Fuentes Mares y en el Periférico Vicente Lombardo Toledano así mismo la estación de servicio ubicado en el Periférico Vicente Lombardo Toledano colindando al norte del área de estudio, el cual es un riesgo alto debido al manejo de gas L.P. pero dentro del predio se resuelven las restricciones correspondientes y se cuenta con validación del Programa Interno de Protección Civil por parte de la Coordinación de Protección Civil.

Al sur del área de estudio está ubicada la Terminal de Almacenamiento y Distribución de Pemex el cual cuenta con un área de amortiguamiento la cual es una restricción que se debe de cumplir en relación con el tema de asentamientos humanos. Aunque existen granjas suburbanas estos son predios que han sido invadidos por lo que no se tiene una regulación de estos predio en cuanto a vivienda establecida.

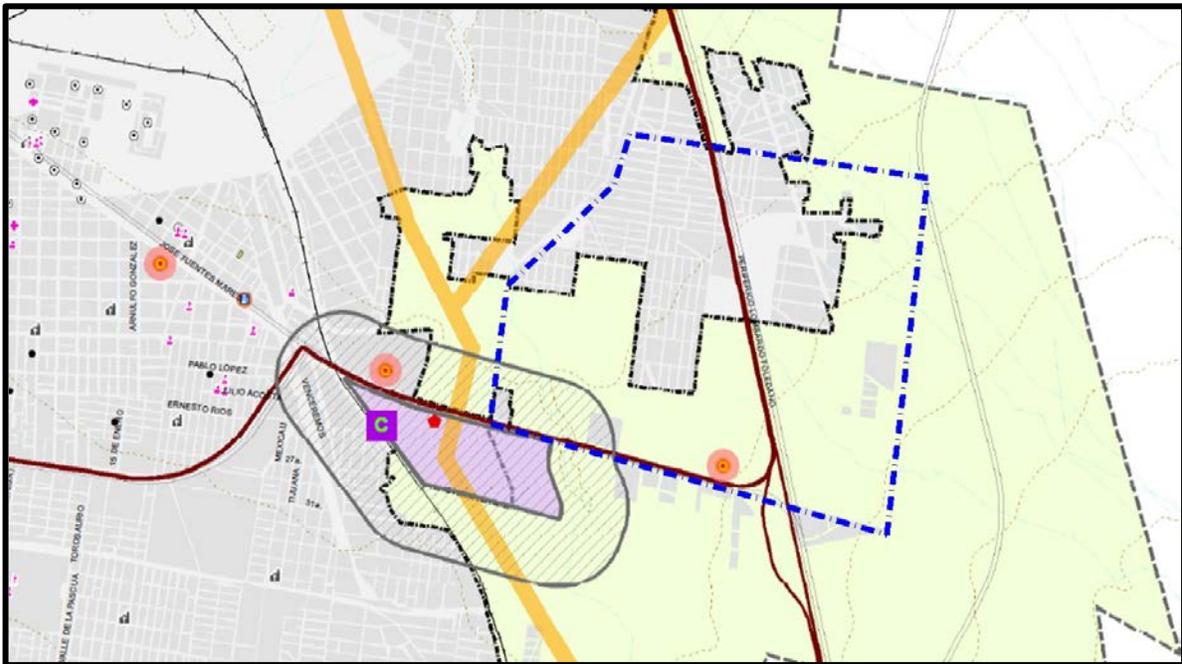


IMAGEN 61.- Riesgos Antropogénicos del área de estudio. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.

Los riesgos sanitarios establece el Sistema de Protección Civil como los fenómenos de origen sanitario-ecológico en contaminación del aire, suelo y agua, desertificación, epidemias y zoonosis, plagas, lluvia acida y fuga toxica. La identificación de estos agentes perturbadores también está sujeta a las grandes concentraciones vehiculares, crecimiento de la población e industria.

Los riesgos sanitarios-ambientales son elementos que pueden sufrir los seres vivos al exponerse a elementos contaminantes (servicios de salud, limpieza pública y ambiental).

Los riesgos impactantes de esta naturaleza se encuentran estrechamente relacionados con la existencia y proliferación de establos, criaderos de animales, rastros clandestinos, así como ladrilleras; originando enfermedades de tipo epidémico y la exposición de tóxicos.

En el Blvd. Juan Pablo II encuentra ubicada la Planta de Tratamiento de aguas residuales Sur, la cual por medio de procesos químicos y biológicos se tratan las aguas residuales y retiran los contaminantes.

La planta de Tratamiento Sur tiene un radio de amortiguamiento de 1,183 m esto dispuesto por la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT, esto debido al uso en el proceso del tratamiento de cloro en estado gaseoso, el cual en su operación se considera como actividad altamente riesgosa. Este radio de amortiguamiento afecta la zona nor-este del área de estudio.



IMAGEN 62.- Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Sur. Fuente: Elaboración propia.

Sobre el Blvd. Juan Pablo II en el fraccionamiento Los Naranjos se encuentra ubicado un rastro denominado SANHER, el cual cuenta con registro desde el año 2010 y donde se realiza la matanza de ganado, aves y otros animales comestibles.



IMAGEN 63.-Rastro ubicado dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia.

Los riesgos socio-organizativos se identifican los riesgos inherentes a la dinámica ciudadana con el crecimiento poblacional y su consecuente expansión urbana; expresiones de estos riesgos se observan en el transporte público, en fuentes de trabajo, en centros educativos, en lugares de salud, en espacios recreativos, en puntos de socialización, etc.

Dentro del área de estudio se encuentra las vialidades Periférico Vicente Lombardo, Toledano y Blvd. José Fuentes Mares, vialidades por donde circulan camiones de transporte de pasajeros y camiones de carga.

Y en cuanto a las concentraciones altas de trabajadores en fuentes de actividades productivas como son las industrias mencionadas anteriormente, la Central de Abastos, y las zonas de equipamiento ubicadas en la zona (CRIT, Hospital Infantil de Especialidades, Deportiva Sur).

Con relación a la propuesta del cambio de uso de suelo Industrial de Bajo Impacto esto para la construcción de un área para distribución y almacenamiento de gas L.P. se deberá de cumplir con las especificaciones establecidas en el reglamento de Construcciones y Normas Técnicas para el Municipio de Chihuahua, así como a la normativa y reglamentación de competencia estatal y/o federal esto con respecto a este tipo de giro que se está proponiendo en el área de aplicación.

Sera necesario el cumplimiento a la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SESH-2014 Plantas de distribución de Gas L.P. Diseño, construcción y condiciones seguras en su operación, donde señala que es responsabilidad del Gobierno Federal establecer las medidas de seguridad necesarias, a fin de asegurar que los equipos e instalaciones utilizados en la distribución del Gas L.P. no constituyan un riesgo para la seguridad de las personas o dañen la salud de las mismas y se deberá de dar seguimiento a lo estipulado en el Reglamento de Gas Licuado de Petróleo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de diciembre de 2007, en donde define a las plantas de distribución como las instalaciones que cuentan con la infraestructura necesaria para prestar el servicio de distribución, es decir, la recepción de Gas L.P. para su posterior traslado, conducción, entrega o venta a adquirentes y usuarios finales, actividades que se llevarán a cabo con apego a las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables en la materia.

La NOM-001-SESH-2014 señala las especificaciones técnicas mínimas de seguridad que se deben cumplir en el territorio nacional para el diseño, construcción y operación de las plantas de distribución de Gas L.P.

III.X. SINTESIS DEL DIAGNOSTICO

Se establecen los puntos fundamentales de diagnóstico y pronósticos relevantes para la autorización del cambio de uso de suelo del predio denominado **Estación lombardo**.

Análisis Social y Económico

El área de estudio ubicada en la zona sur de la ciudad cuenta con una superficie de aproximada de 431-51-28.30 ha

El área de estudio está conformada por predios los cuales están en su mayoría baldíos o son granjas suburbanas que no se encuentran habitadas por lo que los datos del INEGI por medio de las AGEBS señalan que existe una población de 84 personas en los 5 AGEBS que abarca el área de estudio.

Medio Natural

La temperatura de la ciudad de Chihuahua es variable en las distintas épocas del año. Registrando un promedio de lluvia al año de 400 mm, la zona sur oriente de la ciudad es una de las zonas que cuentan con mayor problema de inundación debido a los escurrimientos pluviales esto por la existencia de importantes afluentes, ríos y arroyos.

Dentro del área de estudio se encuentra ubicado el Arroyo Santa Eulalia y Arroyo Nogales Sur los cuales se encuentran bien definido por lo que no presenta un riesgo importante en la zona.

La topografía del área de estudio presenta pendientes de planas a suaves las cuales son óptimas para el desarrolla urbano.

Medio Físico

Dentro del área de estudio se encuentran ubicadas zonas habitacionales de densidades medias (H-35, H-45) así como mixtos suburbanos.

Los corredores comerciales de la zona sur de la ciudad se encuentran ubicados en las vialidades de primer orden Blvd. Juan Pablo II, el Periférico Vicente Lombardo Toledano. Y el Blvd. Juan Pablo II. En la cual se encuentran ubicadas comercio como son tiendas de autoservicio así como la Central de Abastos de Chihuahua este último de nivel regional ubicado en el Blvd. Juan Pablo II.

En cuanto a industria se encuentran ubicadas El Parque Industrial Intermex dentro del área de estudio y colindando al suroeste la zona industrial Robinson donde está ubicada la empresa SABAMEX, y MASISA.

Existe micro industria principalmente en la zona sur y sobre las vialidades Periférico Vicente Lombardo Toledano y el Blvd. José Fuentes Mares donde están establecidos, talleres, , bodegas de almacenamiento, desponchados, constructoras, bancos de materiales pétreos y la ladrillera Sur esta última catalogada como Industria de Alto Impacto por la emisiones a la atmosfera, pero regulada por Gobierno del Estado. etc.

En los últimos años el gobierno Municipal y Estatal ha establecido área de equipamiento tanto de salud como de recreación, lo que ha generado que la zona sur sea tomada en cuenta por la ciudadanía, para consolidar más la zona falta que la inversión privada cree más áreas comercial y de trabajo. Se encuentra ubicado equipamiento regional como es el Hospital Infantil de Especialidades, CRIT, Deportiva Sur y el estadio Monumental de Béisbol. Existe un definidad importante en cuanto a equipamiento educacional de nivel medio y superior.

La estructura vial está bien consolidada, se presentan vialidades que dan acceso a la zona, (Periférico Vicente Toledano y Blvd José Fuentes Mares) sin embargo existen vialidades locales dentro del área de estudio las cuales no se encuentran construidas y están en terracerías.

La cobertura de los servicios hidrosanitarios no se encuentra consolidado el motivo es la poca densidad y la gran existencia de terrenos baldíos, sin embargo la infraestructura con la que cuenta la ciudad y en la zona sur de la ciudad es posible el habilitado de dichas infraestructuras. Las factibilidades y contratos de dichos servicios quedaran en función ante los organismos administradores del servicio. (CFE y JMAS).

Riesgos y Vulnerabilidad

En relación a los riesgos presentados en el área de estudio el riesgo más importante es el generado por Terminal de Almacenamiento y Distribución de Pemex ubicada al sur oeste del área de estudio, sin embargo esta zona cuenta con un área de amortiguamiento el cual ayuda a prevenir riesgos en caso de contingencias, así mismo colindando al área de aplicación se encuentra ubicada una estación de servicios de gas L.P. por lo que se deberá de dar seguimiento a lo estipulado en el Programa Interno de Protección Civil, esto para evitar riesgos que se pudran presentar y que afecten la actividad que se realizaría dentro del área de aplicación.

IV NORMATIVO

IV. I. CONDICIONANTES DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CHIHUAHUA

IV.I.I. Políticas de Desarrollo.

La planeación debe establecer políticas y criterios para generar y orientar estrategias, dándole claridad y precisión a los objetivos y llevar a cabo los programas que se establecen.

Las guías que encauzan la estrategia del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040, se fundamentan en las políticas de desarrollo urbano las cuales fueron producto de los talleres de planeación participativa.

El crecimiento integral y continuo de la ciudad tiene como fin atender las demandas de crecimiento territorial en los próximos años se planea la incorporación de superficies al desarrollo urbano y crecimiento al interior de la mancha urbana, esto mediante la utilización de vacíos urbanos haciendo congruente el crecimiento y planear adecuadamente infraestructura, equipamiento y demás servicios. Para el crecimiento de la ciudad se promueve un modelo de ciudad compacta y más densa aprovechando la infraestructura ya existente, evitar la movilidad de grandes distancias y dotar de suelo y vivienda en localizaciones accesibles a empleo y los equipamientos sociales.

Homogenizar la estructura urbana y promover la equidad de oportunidades evitando el crecimiento discontinuo y disperso.

La política de densificación y ocupación de vacíos urbanos, es la aplicación al espacio urbano y urbanizable, se pretende elevar la densidad de la ciudad a través de ocupar suelo vacante y permitir mayor intensidad en uso ocupando los espacios desocupados del casco de la ciudad e instrumentar programas específicos en áreas con espacios vacíos que permitan la densificación.

Para esto se deberá de realizar un sistema diferenciado de estímulos a la inversión privada lo que fomente la participación, por lo que se deberá de instrumentar un programa de incorporación de lotes baldíos conforme a un inventario de suelo y un programa de estímulos y castigos con el fin de desalentar la expansión urbana.

En **la política de regeneración urbana** esta se aplicara en zonas que se requiera rehabilitación de la infraestructura, espacios públicos y edificios que lo conforman así como reactivación y estímulo económico del centro urbano, la revitalización y fortalecimiento de los subcentros urbanos y centros de distrito.

La diversificación y mezclas de uso de suelo es una política en la que la combinación de los usos de suelos en donde conviven en un mismo espacio urbano genera la posibilidad de que las necesidades de sus habitantes puedan ser cubiertas en cortas distancias y accesibles, generando comunidades diversas.

La segregación de los usos es producto de proteger las comunidades del impacto de las empresas e industrias contaminantes, pero esta práctica ha conducido a un patrón de desarrollo territorial suburbano.

Para poner en práctica esta política se debe de acompañar de la elaboración de mejores reglamentos urbanos-ambientales y la innovación en el sector privado para que los diversos usos absorban los impactos negativos derivados de su actividad en su propio predio o construcción y hagan posible no tener que separar rigurosamente lugares de trabajo, comercio y estudio en relación con la vivienda.

Para madererías, talleres, depósitos y distribuidores de combustible, áreas de manejo de desechos sólidos y ladrilleras diseminadas en la mancha urbana las cuales son sujetas a políticas de mitigación de riesgos para salvaguardar la convivencia con zonas aledañas habitadas.

Por lo que **la política de mitigación de riesgos** implica identificar los riesgos tanto naturales como antropogénicos y se emprendan acciones preventivas como planes de contingencia, obras de infraestructura, limpieza y mantenimiento de arroyos, normas claras y reubicación de asentamientos irregulares en riesgo.

El municipio de Chihuahua se encuentra ubicado en los primeros lugares de competitividad a nivel nacional esto por el importante desarrollo económico y se considera como una de las mejores ciudades para invertir pero presenta retos importantes, como es generar más oportunidades de empleos ofrecer una mejor calidad de vida y creación de más empresas.

Por lo que la **política de desarrollo económico y la competitividad** han de llevarse a la practica en conjunto con iniciáticas que a través de un ejercicios de planeación participativa con los principales grupos organizados de la sociedad Chihuahuense.

El crecimiento económico debe de basarse en las políticas del desarrollo sostenible incorporando la tradición y el potencial productivo y la iniciativa de la propia gente que es el mejor capital con que se cuenta.

IV.I.II. Usos de Suelo

El Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 señala al centro urbano como principal polo de actividades en la ciudad y se identifican incipientes polos de concentración de actividades al norte y sureste.

Se busca ordenar las áreas urbanas existentes a través de la concentración de las actividades comerciales y de servicio y equipamientos sobre las vialidades en congruencia con la estructura vial propuesta y sus jerarquías. Corresponde a una estrategia para diversificar y equilibrar los usos de suelo que son demandados cotidianamente por los habitantes, para que estos puedan ser encontrados a distancias accesibles en los diferentes medios de transporte.

En la zonificación secundaria se identifica el uso propuesto con un color y la intensidad el mismo con la cual es factible a desarrollar dicho uso, por lo que se deberá de consultar en el PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 en su mapa de Zonificación Secundaria 2016.

Dentro del área de estudio se encuentran ubicados usos de suelo habitacionales, comerciales y de servicios, mixtos, mixto suburbano, industrial y equipamientos.

El Plan de Desarrollo Urbano 2040 del Centro de Población Chihuahua 5a Actualización, define al área de aplicación con uso de suelo habitacional con densidad H-35, Mixto Moderado, Comercial y de Servicios, Equipamiento Urbano y Recreación y Deporte.

La compatibilidad de los usos del suelo propuestos deberán sujetarse a lo dispuesto por las "Tablas de Compatibilidad de Usos y Destinos del Suelo" del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040, 5ª actualización.

IV.I.III. Vialidad

La accesibilidad es un punto detonante de intercambio entre diversos sectores de la ciudad, ella acerca distancias y eficientiza los costos de transporte, al tiempo que evita pérdidas de energía y tiempo además de reducir el congestionamiento vial.

En el apartado de vialidad, el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040, plantea una serie de vialidades primarias y secundarias, propuestas para optimizar la red vial del área urbana.

El área de aplicación cuenta con frente a vía pública con la vialidad de primer orden Periférico Vicente Lombardo Toledano.

IV.I.IV. Infraestructura.

La infraestructura de agua potable en la ciudad se tiene un déficit entre la extracción y la recarga de los acuíferos por lo que la JMAS realiza acciones importantes como la sectorización de la red de suministro esto para mejorar el funcionamiento hidráulico de la red, facilitar la reducción y control de pérdidas volumétricas, e identificación de conexiones clandestinas con mayor facilidad.

La infraestructura de alcantarillado sanitario en la ciudad presenta un alto porcentaje de cobertura, y las viviendas que no cuentan con esta infraestructura se encuentran ubicadas dentro de los polígonos de atención prioritaria.

En el área de estudio se encuentran ubicadas líneas colectoras de drenajes sanitarios de diámetros de 18, 15 y 42 pulgadas las cuales le dan servicio a la zona.

La demanda de energía eléctrica de la ciudad, se estima para cubrir los requerimientos a futuro a través de la aplicación del Programa de Obras e Inversiones del Sector Eléctrico. La existencia de tal proyecto no habrá de afectar la aplicación de medidas que conduzcan a la disminución en el consumo de energía, se deberán incrementar los trabajos de instalación de dispositivos que permitan controlar el alumbrado público y acciones que permitan disminuir las conexiones clandestinas.

IV.II. OBJETIVOS GENERALES

El objetivo general del presente documentos es generar un instrumento técnico de planeación para la realización de una modificación menor al Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua; Visión 2040 en el cual se genere el cambio de uso de suelo a Industrial de Bajo Impacto

Los objetivos del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 es que se establezcan la congruencia entre los planes y programas y la acción institucional, lo que aunado a una normatividad y legislación en materia de urbanismo que operen en base a una homologación de los instrumentos locales.

Puntualmente los objetivos generales del PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 son:

Consolidar a Chihuahua como una ciudad compacta al ocupar por etapas su suelo vacante, privilegiando los baldíos dentro de su casco urbano.

Estructurar a partir de centralidades, al conformar subcentros, reforzar la presencia y conectividad del espacio público y reactivar el centro histórico.

Ofrecer usos mixto e intensificar y densidades habitacionales.

Absorber la mayor parte del crecimiento dentro del área urbana y proteger y hacer uso racional de los recursos naturales.

Incrementar sustancialmente la infraestructura para el peatón y ciclistas, y elevar la eficiencia del transporte motorizado apoyando el servicio público.

Aprovechar la relación fundamental entre el transporte público, la ocupación del territorio urbano y la densidad.

Fortalecer la economía local propiciando nuevas inversiones, generando empleos en las áreas habitacionales y localizando estratégicamente usos comerciales y productivos.

IV.III. OBJETIVOS PARTICULARES

IV.III.I. Estructura Urbana y Usos de Suelo

Evaluar técnicamente las posibilidades de desarrollo y la utilización ordenada del suelo en congruencia con el medio construido, con el propósito de incrementar la densidad urbana y potenciar la capacidad económica y la diversificación del subcentro sur oriente.

Realizar una regulación de suelo promoviendo un modelo de ciudad más compacta aprovechando la infraestructura que cuenta la zona.

IV.III.II. Vialidad

La ciudad de Chihuahua ejerce una fuerte atracción de viajes hacia los municipios vecinos generando problemas de saturación sobre vialidades regionales de acceso en horas determinadas por eso se propone la consolidación de una estructura vial periférica que vincule importantes sectores propuestos para desarrollo principalmente en los municipios de Chihuahua y Aquiles Serdán.

IV.III.III. Actividades productivas.

Promover las áreas concentradoras de empleo para fomentar el desarrollo económico y controlar los impactos que se generen en la ciudad, ofrecer oportunidades para la localización y desarrollo del sector comercial y servicios en zonas relevantes de la ciudad como detonador del crecimiento económico y de un mejor acceso a la población.

Dotar a la zona de equipamiento necesario para el desarrollo de las actividades económicas y establecer política de usos de suelo y la inclusión de usos mixtos en corredores urbanos estratégicos para promover la económica local.

IV.III.IV. Aspectos sociales

Abordar los polígonos de mayor pobreza de la ciudad, con estrategias que incluyan; territorio, empleo, servicios sociales de mejoramiento y dignificación en polígonos de pobreza.

Promover equipamientos que permitan la diversificación de servicios de asistencia social en núcleos concentradores cercanos a las zonas de vivienda.

IV.III.V. Infraestructura

Aumentar la capacidad de la infraestructura instalada en zonas estratégicas para hacer posible la consolidación e intensificación de los usos del suelo, así como la consolidación y mantenimiento de la infraestructura existente.

Implementación de energías alternativas y seguras para reducir el gasto ecológico y económico en el consumo de agua y energéticos. Construir la infraestructura necesaria para el eficiente aprovechamiento del agua pluvial en la ciudad.

Coordinar el crecimiento urbano en función de la extensión de las redes de cabecera de los servicios básicos.

IV.III.VI. Medio Ambiente

Regular la preservación y restauración del equilibrio ecológico, se deberá de planear y gestionar los recursos naturales con la corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno y sociedad.

Promocionar una cultura de salud ambiental, respeto hacia el medio ambiente y la protección al agua aire y suelo

IV.III.VII. Administración y Gestión

Constituir un marco normativo congruente en sus diferentes niveles que incentiven el cumplimiento de la estrategia del Plan y facilite la administración del mismo.
Establecer como eje rector de la normatividad la sostenibilidad urbana y la calidad de vida para que el marco jurídico adquiriera carácter humano y responsable.

Promover una planeación urbana participativa propositiva e informada entre la población y los diferentes actores del desarrollo urbano.

IV.IV. PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA: VISION 2040

El Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 propone incrementar la disponibilidad de suelo apto para el desarrollo económico y para la construcción de vivienda. Y el reaprovechamiento de la infraestructura urbana y su equipamiento existente, reduciendo, por un lado, presiones en las finanzas públicas de los estados y municipios y, por el otro, el impacto que la ubicación de los proyectos de construcción y de vivienda pudiese tener en la calidad y costo de vida de sus habitantes.

IV.IV.I. Distribución y dosificación de suelo

El Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040, establece los usos y destinos de predios en las áreas de crecimiento propuestas en la zonificación primaria; reconoce y asigna uso y destinos en la mancha urbana actual y aplica políticas de mejoramiento. En las zonas de preservación, así como algunos usos de desarrollo controlado.

La combinación de los usos de suelo en donde conviven en un mismo espacio urbano lo comercial, residencial, recreativo, escolar y demás con la vivienda, genera la posibilidad de que las necesidades de sus habitantes puedan ser cubiertas en cortas distancias que son accesibles a pie o en bicicleta, lo cual genera comunidades llenas de vida y diversidad.

En la zona urbana actual, se plantea la consolidación de la mancha urbana actual mediante una política de densificación, ocupando grandes y pequeños baldíos. El Plan de Desarrollo reglamenta para la zona urbana actual usos generales agrupados por su afinidad.

Para efectos de normatividad de dosificación de usos de suelo quedará sujeto a la descripción de la siguiente tabla.

TABLA DE DOSIFICACIÓN DE USO DE SUELO Y NORMATIVIDAD USOS ESPECIALES Y NO HABITABLES

USO	CLAVE	TIPO	LOTE MÍNIMO (m ²)	COS	CUS	% PERMEABLE DE SUPERFICIE LIBRE	RESTRICCIONES		FRENTE MÍNIMO (m)	ESTACIONAMIENTO (1)
							FRONTAL (m)	COLINDANCIA (m)		
	CYS	1	300.00	0.5	2	15%	5	SR	12	VER NOTA 1
		2	300.00	0.75	SP	10%	SR	SR	12	VER NOTA 1
		3	1600.00	0.75	4	30%	SR	SR	40	VER NOTA 1
	EQP	1	400.00	0.75	2.25	15%	SR	SR	15	VER NOTA 1
		2	1200.00	0.6	1.8	25%	SR	SR	20	VER NOTA 1
		3	500.00	0.75	3	15%	SR	SR	15	VER NOTA 1
	IAI		1000.00	0.75	1.5	25%	SR	SR	15	VER NOTA 2
	IBI		1000.00	0.75	1.5	25%	SR	SR	15	VER NOTA 2
	MIAI		250.00	0.5	2	15%	SR	SR	10	VER NOTA 2
	ZEDEC	1	120.00	0.5	SP	60%	SP	SP	7	2 cajones X vivienda
		2	300.00	0.5	SP	60%	SP	SP	12	VER NOTA 1
		3	1600.00	0.5	SP	60%	SP	SP	40	VER NOTA 1

IMAGEN 64.- Dosificación de usos de suelo especiales y no habitables. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040. 5ª actualización.

NOTAS	
1	Ver inciso de estacionamiento en el Reglamento correspondiente
2	Área de oficinas 1 cada 30 M2. Área de bodegas 1 cada 90 M2. Área de manufacturas 1 cada 45 M2
TIPOLOGÍA DE GIROS	
COMERCIO Y SERVICIOS	
1	Comercio y servicios en general
2	Comercio y servicios en área estratégica (Polígonos identificados por el PDU como Centro, Subcentros, Corredores troncales de transporte Público y Polígonos de Actuación)
3	Comercio y Servicios sobre vialidad de primer orden
EQUIPAMIENTO URBANO	
1	Equipamiento de salud
2	Equipamiento educativo
3	Equipamiento de administración
INDUSTRIAL	
1	Almacenamiento de materiales peligrosos
2	Actividades riesgosas con manejo de sustancias y emisiones
3	Complejos industriales de alto impacto
ZONAS ESPECIALES DE DESARROLLO CONTROLADO	
1	Uso habitacional en ZEDEC
2	Comercio y servicios en general en ZEDEC
3	Comercio y Servicios sobre vialidad de primer orden en ZEDEC.

SR SIN RESTRICCIÓN **SP** SEGÚN PROYECTO **NO ESP.** NO ESPECIFICADO **NA** NO APLICA

IMAGEN 65.- Dosificación de usos de suelo especiales y no habitables. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040. 5ª actualización.

IV.IV.II. Secciones Viales.

Para lograr una adecuada estructuración de la vialidad existente, se plantea la consolidación de anillos periféricos y vialidades radiales que los unen, dándoles la continuidad necesaria para cumplir con este fin y estableciendo las restricciones convenientes para la creación de la red vial requerida en la zona urbana actual.

Es necesario el establecimiento de acciones para mejoramiento operativo y físico, especialmente en los nodos o intersecciones y evitar congestionamientos viales ya que esta oferta o demanda de productos se ubica en una zona de la ciudad no abarrotada y de fácil acceso para la población en general

IV.IV.III. Estructura Urbana

En cuanto a la estructura urbana que se propone se constituye de cuatro tipos de centralidades divididos en estos cuatros componentes debido a su nivel de servicios, centro urbano, subcentros urbanos, centros de distrito y centros de barrio.

Cada uno de los cuatro componentes contendrá centros laborales, equipamiento de nivel urbano, espacio público, comercio y servicios, cuya magnitud se ha de ajustar a la propia magnitud del nivel del componente.

El área de estudio se encuentra ubicado en el área de influencia del subcentro sur oriente.

IV.IV.IV. Objetivos.

Consolidar a Chihuahua como una ciudad compacta privilegiando los predios baldíos ubicados dentro del casco urbano.

Ofrecer usos mixtos e intensificar densidades habitacionales.

Fortalecer la economía local propiciando nuevas inversiones, generando empleos en las áreas habitacionales y localizando estratégicamente usos comerciales y productivos.

IV. V. SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL (SEDESOL)

IV.V.I. Equipamiento Urbano

Los elementos que constituyen el equipamiento se han organizado en subsistemas que facilitan el análisis, comprensión y manejo de los lineamientos y criterios que respaldan y regulan su dotación.

Para facilitar su manejo y comprensión el equipamiento urbano se ha clasificado en grupos homogéneos por tipo de actividad o servicio, mismos que se complementan y apoyan entre sí para contribuir al desarrollo integral individual, familiar y comunal.

Se deberá de hacer el cálculo para cubrir las necesidades de la población tomando en cuenta los elementos existentes y requeridos para los diferentes grupos de educación y cultura, salud y asistencia social, recreación y deporte, administración pública y servicios.

IV.V.II. Vialidad

El criterio para el diseño y funcionamiento adecuado de las vialidades actuales y propuestas se estructuran sus características de acuerdo a la jerarquía de cada una de ellas.

Diseño de Vialidades				
Características	Vía Regional	Vía Primaria	Vía Secundaria	Vía Local
Población a Servir	Nivel Urbano Regional	Nivel Urbano	Nivel Distrital	Nivel Local
Velocidad de Proyecto	70 - 110 Km / Hr	50 - 70 Km / Hr	40 - 60 Km / Hr	30 - 50 Km / Hr
Velocidad de Operación	55 - 80 Km / Hr	40 - 60 Km / Hr	30 - 55 Km / Hr	15 - 45 Km / Hr
No. de Carriles por Sentido	Central 3 - 5 Lateral 2 - 3	Central 2 - 4	Central 1 - 2	Central 1
Ancho de Carriles	3.50 - 3.65 m	3.30 - 3.65 m	3.00 - 3.30 m	3.00 m
Ancho Carriles	N.P	2.50 m	2.50 m	2.50 m
Ancho de Banquetas	2.00 m	2.50 - 6.50 m	2.50 - 5.00 m	2.00 - 4.50 m
Derecho de Vía	50.00 - 100.00 m	1 Sentido 20.00 m Min 2 Sentidos 30.00 m Min	20.00 - 30.00 m	12.00 - 15.00 m
Separación entre Vías	3000 m Min	800 - 2000 m	200 - 600 m Min	50 - 100 m Min
Pendiente Longitudinal	Tramo Largo 4% Tramo Corto	Tramo Largo 5% Tramo Corto	Tramo Largo 8%	Tramo Largo 12 - 15 %

IMAGEN 66.- Manual de proyecto geométrico de carreteras de la SCT. Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

IV. VI. LEY DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

IV.VI.I. Zonificación

Artículo 35.- A los municipios corresponderá formular, aprobar y administrar la zonificación de los centros de población ubicados en su territorio, misma que deberá establecerse en los Planes o Programas de Desarrollo Urbano Sostenible, tomando en cuenta lo siguiente:

- I. Los índices prioritarios de desarrollo sostenible;
- II. La capacidad instalada de infraestructura, servicios y equipamiento;
- III. La vocación del suelo de acuerdo al ordenamiento ecológico territorial señalado en los planes y programas de la materia;
- IV. Los usos y destinos permitidos, prohibidos o condicionados y, en su caso, las normas técnicas correspondientes;
- V. La compatibilidad entre los usos y destinos permitidos;
- VI. Las zonas de desarrollo controlado y de salvaguarda, especialmente en áreas e instalaciones en que se realicen actividades riesgosas y se manejen materiales o residuos peligrosos, de conformidad con la legislación aplicable, y
- VII. Las zonas de conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

IV.VI.II. Ordenamiento Ecológico

Artículo 24.- En la planeación y realización de las acciones a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, así como en el ejercicio de sus respectivas atribuciones para regular, promover, restringir, prohibir, orientar y, en general, inducir las acciones de los particulares en la materia, se observarán los lineamientos ambientales que establezcan el Plan Nacional de Desarrollo, el Plan o Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible, los Programas de Ordenamiento Ecológico del Territorio y las disposiciones legales aplicables en materia ambiental.

El Sistema Estatal de Planeación Urbana establecerá periódicamente un diagnóstico basado en los índices prioritarios de desarrollo sostenible, la estrategia para la atención del déficit y la evaluación de los avances.

IV.VI.III. Infraestructura

Artículo 109.- las redes de infraestructura primaria, secundaria y locales se deberán localizar sobre vías o espacios públicos. En caso de excepción, por necesidad de su crecimiento podrán ser ubicadas sobre espacios comunes o servidumbres legalmente establecidas.

Artículo 116.- Los proyectos de agua potable, agua tratada y alcantarillado, se sujetaran a las normas que establezca la Junta de Agua y Saneamiento correspondiente.

Artículo 117.- Antes de iniciar cualquier proyecto, el fraccionador deberá obtener de la Junta de Agua y Saneamiento correspondiente, el banco de nivel más cercano a su terreno, a partir del cual establecerá sus niveles de proyecto. Todas las cotas deberán estar referidas al nivel medio del mar.

Artículo 118.- La transformación y distribución de energía eléctrica y el alumbrado público, se regularan por las normas dispuestas por el Código Eléctrico Nacional y el Reglamento de Obras e Instalaciones Eléctricas de la Comisión Federal de Electricidad.

IV.VI.IV. Conjuntos Urbanos

Artículo 78. Las características de cada uno de los fraccionamientos se establecerán en los reglamentos municipales correspondientes y su ubicación será de acuerdo al uso de suelo, densidad de población y demás definiciones aplicables contenidas en los Programas de Desarrollo Urbano Sostenible.

Los fraccionamientos se clasifican en los siguientes:

- I.-Habitacional urbano
- II.-Habitacional suburbano o rural
- III.- Comercial y de servicios
- IV.- Industriales

SECCION III COMERCIALES Y DE SERVICIOS.

Artículo 85.- Los fraccionamientos comerciales y de servicios, se destinarán a la construcción de inmuebles en los que se efectúen operaciones mercantiles, así como la prestación de servicios públicos o privados permitidos por la Ley. Para la determinación de su ubicación y características, se estará a lo dispuesto en el Programa de Desarrollo Urbano Sostenible respectivo.

IV.VI.V. Lotes y áreas de donación

Artículo 101. Las áreas de dotación son aquellas superficies de terreno que se requieren para fines públicos, y se componen del suelo que entrega el fraccionador, promovente o promotor al Municipio, de forma gratuita y sin gravamen, que se destina a infraestructura, equipamiento y áreas verdes de alcance vecinal, sectorial, urbano o regional.

Artículo 102.-El equipamiento estará estrechamente vinculado a la población y la superficie que ocupa. El requerimiento de equipamiento generado por la construcción de vivienda en fraccionamientos y conjuntos urbanos, resolverá en las áreas de dotación definidas en los Programas de Desarrollo Urbano Sostenible que correspondan, y se ubicarán dentro de las mismas unidades o una escala urbana mayor, considerando las siguientes disposiciones:

- I.- La dosificación de equipamiento se hará de acuerdo con los criterios técnicos y normas específicas establecidas en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano.

IV.VI.VI. Vialidad

Artículo 107. El diseño de la red vial en fraccionamientos y conjuntos urbanos, será a partir de un estudio para la integración del proyecto con las vialidades existentes y proyectadas, de acuerdo con los principios de movilidad urbana sostenible y lo dispuesto en los Programas de Desarrollo Urbano Sostenible aplicables y las demandas de movilidad del nuevo desarrollo.

Artículo 120.- Las normas de vialidad regulan el proyecto de fraccionamientos, en cuanto a las características, especificaciones y dimensiones de las calles y andadores, pavimentos, banquetas y guarniciones, así como a la nomenclatura y circulación en las mismas; y de acuerdo a los siguientes criterios de proyecto:

I.- Cuando una vialidad primaria o secundaria tope con un terreno de un fraccionamiento en proyecto, este deberá contemplar el trazo de continuación de dicha vialidad, respetando sus dimensiones originales;

II.- Toda calle cerrada deberá rematar en un retorno que tenga de diámetro como mínimo, dos veces de la dimensión del arroyo más el ancho de las banquetas correspondientes y su longitud no será mayor a ciento veinte metros, medidos desde el punto de intersección de los ejes de calle al centro del retorno.

III.- En fraccionamientos habitacionales de interés social, la longitud máxima de las manzanas no excederá de ciento ochenta metros, en los demás tipos no excederá doscientos cuarenta metros a partir de la intersección de los ejes de calle, y

IV.- En entronques y cruces de calles locales, los ángulos de intersección no deberán ser menores de treinta grados. En entronques y cruceros de vialidades primarias, no deberá ser menor de sesenta grados.

Artículo 121.- En materia de fraccionamientos, los Municipios establecerán, en sus respectivos reglamentos, el ancho mínimo de la calle, medido entre los alineamientos de las manzanas propuestas que en ningún caso podrá ser inferior a:

IV.- Quince metros en fraccionamientos comerciales.

IV.VII. LEY ESTATAL DE EQUILIBRIO ECOLOGICO Y PROTECCION AL AMBIENTE DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

IV.VII.I. Gestión ambiental

Artículo 9.- El Ejecutivo Estatal podrá celebrar convenios o acuerdos con la Federación, con otros Estados y con los municipios, en las materias de esta Ley, con el propósito de establecer acciones y actividades para lograr un desarrollo ambiental armónico y equilibrado.

Así mismo, los municipios podrán celebrar convenios entre sí, cuando esto implique medidas de beneficio ecológico.

Artículo 10.- Los municipios, con la intervención que corresponda al Ejecutivo Estatal, podrán celebrar convenios o acuerdos con la Federación en las materias de esta Ley.

Artículo 11.- El Ejecutivo del Estado, por conducto de la Secretaría, procurará que en los acuerdos y convenios que celebre con la Federación o los municipios, se establezcan condiciones que faciliten la descentralización de facultades y recursos financieros para el mejor cumplimiento de esta Ley.

Artículo 12.- En los mecanismos de coordinación, inducción y concertación entre autoridades y sectores social y privado, así como con personas y grupos sociales.

Artículo 13.- Las diversas dependencias del Ejecutivo Estatal ejercerán las atribuciones que les otorguen otras Leyes, en materias relacionadas con el objeto de este ordenamiento, observando siempre las disposiciones de esta Ley.

IV.VII.II. De los órganos de coordinación

Artículo 14. El Ejecutivo del Estado, por conducto de la Secretaría, contará con un órgano de coordinación en materia ecológica, denominado Consejo Estatal para la Protección al Ambiente y el Desarrollo Sustentable, y se integrará por:

I Un Presidente, que será el Gobernador del Estado.

II. Un Secretario, que será el Titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.

III. Un Coordinador Ejecutivo, que será el Titular de la Dirección de Ecología, de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.

IV. Un representante del H. Congreso del Estado de Chihuahua, por medio de la Comisión de Ecología y Medio Ambiente.

V. Un representante de la Secretaría de Educación y Deporte.

VI. Dos representantes del sector académico.

VII. El Presidente Municipal de aquellos municipios con una población mayor a sesenta mil habitantes, según el último censo o conteo de población que realice el organismo oficial competente.

VIII. Cinco personas representantes del sector privado, que se integrarán al Consejo bajo invitación expresa del Ejecutivo del Estado, y que representarán a las siguientes organizaciones: A) Un representante de cámaras empresariales. B) Dos representantes de organizaciones de la sociedad civil en materia ambiental. C) Dos representantes de colegios de profesionistas en materia ambiental. Por cada uno de los consejeros titulares, se nombrará un suplente.

Artículo 18. En cada municipio existirá un Comité Municipal de Ecología, que se encargará de coordinar a las dependencias y entidades municipales y de concertar los esfuerzos del Consejo Estatal para la Protección al Ambiente y el Desarrollo Sustentable, en las materias a que se refiere esta Ley y que sean de competencia municipal. Este órgano se integrará de la siguiente forma:

I Un Presidente, que será el Presidente Municipal.

II. Un Secretario, que será el Secretario del Ayuntamiento. H. Congreso del Estado Secretaría de Asuntos Legislativos Biblioteca Legislativa "Carlos Montemayor Aceves" Ley

de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chihuahua Nueva Ley POE 2018.05.12/No. 38 13 de 70

III. Un Secretario Técnico, que será el Regidor de Ecología del Ayuntamiento.

IV. El titular del Departamento o la Dirección de Ecología. V. Hasta cinco representantes de los diversos sectores sociales.

IV.VII.III. Política ambiental

Artículo 25.- Para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de los instrumentos previstos en esta Ley, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Estado y los municipios observarán y cumplirán los siguientes principios:

- I. Los ecosistemas son patrimonio común de la sociedad; de su equilibrio dependen la vida y las posibilidades productivas del Estado;
- II. Los ecosistemas y sus elementos deben ser aprovechados de manera que se asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad;
- III. Las autoridades y los particulares deben asumir la responsabilidad de la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente;
- IV. La responsabilidad respecto al equilibrio ecológico comprende tanto las condiciones presentes como las que determinarán la calidad de vida de las futuras generaciones;
- V. La prevención y el control son los medios más eficaces para evitar los desequilibrios ecológicos;
- VI. Los recursos naturales renovables deben utilizarse de manera que se asegure su óptimo aprovechamiento y el mantenimiento de su diversidad y renovabilidad;
- VII. Los recursos naturales no renovables deben utilizarse de modo que se evite el peligro de su agotamiento y la generación de efectos ecológicos adversos;
- VIII. La coordinación entre distintos niveles de Gobierno y la concertación con la sociedad, son indispensables para la eficacia de las acciones ecológicas;
- IX. Los sujetos principales de la concertación ecológica son los individuos, los grupos y organizaciones sociales. El propósito de la concertación de acciones ecológicas es reorientar la relación entre las actividades del desarrollo, la sociedad y la naturaleza;
- X. En el ejercicio de las atribuciones que las Leyes confieren al Estado y a los municipios para regular, promover, restringir, prohibir, orientar y en general, inducir las acciones de los particulares en los campos económico y social, se considerarán los criterios de preservación y restauración del equilibrio ecológico;
- XI. Toda persona tiene derecho a disfrutar de un ambiente sano. Las autoridades, en los términos de ésta y otras Leyes, tomarán las medidas para preservar ese derecho;
- XII. El control y la prevención de la contaminación ambiental, el adecuado aprovechamiento de los elementos naturales y el mejoramiento del entorno natural de los asentamientos humanos, son elementos fundamentales para elevar la calidad de la vida de la población;

XIII. Es interés del Estado que las actividades que se lleven a cabo dentro de su territorio y en aquellas zonas de su jurisdicción, no afecten el equilibrio ecológico internacional o nacional;

XIV. Las autoridades competentes, en igualdad de circunstancias ante los demás Estados, promoverán la preservación y restauración del equilibrio de los ecosistemas regionales.

Artículo 26.- La Política Ambiental del Estado será elaborada y ejecutada, tomando en consideración los siguientes instrumentos:

- I. Planeación ambiental;
- II. Ordenamiento ecológico;
- III. Criterios ambientales en la promoción del desarrollo;
- IV. Regulación ambiental de los asentamientos humanos;
- V. Evaluación del impacto ambiental;
- VI. Normas Técnicas Ecológicas Estatales;
- VII. Investigación y educación ambientales; e
- VII. Información y vigilancia

IV.VII.IV. Planeación ambiental

Artículo 27.- En la planeación del desarrollo económico sustentable del Estado, deberá ser considerado la política ambiental general y el ordenamiento ecológico que se establezcan de conformidad con esta Ley y las demás disposiciones en la materia.

Artículo 28.- En la planeación del desarrollo económico, industrial y urbano y de conformidad con la política ambiental, deberán incluirse estudios y la evaluación del impacto ambiental de aquellas obras, acciones o servicios que se realizan en el Estado.

Artículo 29.- De conformidad con lo establecido en esta Ley, en la Planeación del Estado de Chihuahua y en las demás disposiciones legales sobre la materia, la Secretaría formulará el Programa Estatal de Ecología.

La Secretaría vigilará su aplicación y su actualización se realizará a través de foros de consulta, en coordinación con el Consejo Estatal para la Protección del Ambiente y el Desarrollo Sustentable.

IV.VII.V. Ordenamiento Ecológico

Artículo 30.- El ordenamiento ecológico es un instrumento de política ambiental que tiene por objeto definir y regular los usos de suelo, el aprovechamiento de los recursos naturales y las actividades productivas, para que sea compatible la conservación de la biodiversidad con el desarrollo regional, para lo cual se considerarán:

- I. Los planes de Desarrollo Urbano Estatal y Municipal;

- II. La fundación de nuevos centros de población, tomando en cuenta la vocación natural de cada zona o región, en función de sus recursos naturales, la distribución de la población y las actividades económicas predominantes; el abastecimiento de agua potable; las condiciones climáticas; vías de acceso, entre otros.
- III. La creación de reservas territoriales y la determinación de los usos, provisiones y destinos del suelo;
- IV. La ordenación urbana del territorio y los programas de Gobierno Estatal para infraestructura, equipamiento urbano y vivienda, así como las obras del sector privado;
- V. Los apoyos a las actividades productivas que otorgue el Gobierno Estatal, de manera directa o indirecta, sean de naturaleza crediticia, técnica o de inversión; los que promoverán progresivamente los usos del suelo que sean compatibles con el ordenamiento local;
- VI. El impacto ambiental en la realización de obras públicas y privadas, que impliquen el aprovechamiento de los recursos naturales o que pueden influir en la localización de las actividades productivas;
- VII. Las autorizaciones para la construcción y operación de plantas o establecimientos industriales, comerciales o de servicios, cuando ésta no sea de competencia federal;
- VIII. Los demás casos previstos en esta Ley y demás disposiciones legales relativas.

Artículo 31.- Para el ordenamiento ecológico regional se considerarán los siguientes criterios:

- I. Cada ecosistema dentro de la Entidad tiene sus propias características y funciones que deben ser respetadas;
- II. Las áreas o zonas dentro de los asentamientos tienen una vocación en función de sus recursos naturales, de la distribución de la población y de las actividades económicas predominantes; y
- III. Los asentamientos humanos, las actividades humanas y los fenómenos naturales causan y pueden causar desequilibrio en los ecosistemas.

Artículo 32.- El ordenamiento ecológico regional se formulará en congruencia con el ordenamiento ecológico que establezca la Federación, y hará énfasis en aquellos aspectos que contribuyen a restablecer y preservar el equilibrio ecológico en el territorio de la Entidad.

IV.VII.VI. Instrumentos Económicos

Artículo 35.- El Estado y los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, deben procurar que quienes realicen cualquier tipo de daño al ambiente, hagan un uso indebido de recursos naturales o alteren los ecosistemas, asuman los costos respectivos.

Artículo 37.- La Secretaría considerará prioritarias, para efectos del otorgamiento de los estímulos fiscales que se establezcan con base a la normatividad aplicable, las actividades relacionadas con:

- I La investigación, incorporación o utilización de mecanismos, equipos y tecnologías ecoeficientes que tengan por objeto evitar, reducir o controlar la contaminación o deterioro ambiental, así como el uso eficiente de recursos naturales y de energía.
- II La utilización de sistemas de ahorro de energía, y el uso de fuentes de energía alternativas.
- III. La adquisición, instalación y operación de equipos para la prevención y disminución de las emisiones contaminantes a la atmósfera, así como cualquier otra actividad que tienda a mejorar la calidad del aire.
- IV. El ahorro, uso, aprovechamiento sustentable y la prevención de la contaminación del agua.
- V. La ubicación y reubicación de instalaciones agropecuarias, industriales, comerciales y de servicios en áreas ambientalmente adecuadas, de acuerdo a lo previsto en los programas y planes de ordenamiento ecológico y de desarrollo urbano.
- VI. El establecimiento, manejo y vigilancia de áreas naturales protegidas sometidas a las categorías de protección a las que refiere la presente Ley.
- VII. Los programas de autorregulación voluntaria para el cumplimiento de la normatividad ambiental.
- VIII. La producción, promoción, entrega y utilización de bolsas de plástico biodegradables.
- IX. Compensaciones e inversiones ambientales de bonos de carbono en terrenos y zonas del Estado, aptas para tal fin.
- X. Los procesos voluntarios de autorregulación ambiental, a través de los cuales los productores, industriales u organizaciones empresariales mejoren su desempeño ambiental, respetando la legislación y normatividad vigente en la materia y se comprometan a reducir la contaminación, incrementen la competitividad, así como a superar o cumplir mayores niveles, metas o beneficios en materia de protección ambiental.
- XI. En general, aquellas actividades relacionadas con la preservación, conservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, así como el diseño y aplicación de procedimientos y tecnologías basadas en la ecoeficiencia.

IV.VII.VII. Impacto Ambiental

Artículo 40.- La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento técnico-administrativo a través del cual la Secretaría analiza y valora los impactos que sobre el ambiente y los recursos naturales generará una obra o actividad, a fin de establecer las condiciones a que se sujetará su realización, para prevenir o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

Artículo 41.- Quienes realicen obras o actividades públicas o privadas, que puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones señalados en las disposiciones aplicables, deberán solicitar a la Secretaría, previo al inicio de estas, la autorización en materia de impacto ambiental, particularmente tratándose de las siguientes:

- I. Carreteras, caminos, puentes y vías de comunicación no reservadas a la Federación.
- II. Parques, corredores y zonas industriales, donde no se prevea la realización de actividades altamente riesgosas.
- III. Fraccionamientos, unidades habitacionales y nuevos centros de población, mercados de abasto, centros de espectáculos, instalaciones deportivas y recreativas, terminales de autobuses y construcción en general.
- IV. Hospitales, sanatorios, cementerios, funerarias y crematorios.
- V. Desarrollos turísticos públicos o privados.
- VI. Explotación, extracción, procesamiento y beneficio de minerales o sustancias no reservadas a la Federación, en los términos establecidos en el párrafo cuarto del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la Ley Minera y en esta Ley, tales como explotación de bancos de materiales para la construcción u ornamento de obras, y aquellas cuyos productos se deriven de la descomposición de las rocas, y cuya explotación se realice preponderantemente por medio de trabajos a cielo abierto.
- VII. Instalaciones de tratamiento de aguas residuales que descarguen a cuerpos de agua de jurisdicción estatal, y/o a la red de alcantarillado público.
- VIII. Instalaciones de rellenos sanitarios, recicladoras, unidades de transferencia o tratamiento de residuos sólidos urbanos y de manejo especial, de conformidad con lo dispuesto en la ley en la materia.
- IX. Fabricación de alimentos.
- X. Industria textil.
- XI. Fabricación de calzado e industria del cuero.
- XII. Industria y productos de madera, corcho y carbón vegetal.
- XIII. Industrias editorial, de impresión y conexas.
- XIV. Fabricación de productos metálicos, ensamble y reparación de maquinaria, equipo y sus partes.
- XV. Fabricación y ensamble de maquinaria, equipo, aparatos, accesorios y artículos eléctricos y electrónicos y sus partes.
- XVI. Industrias manufactureras.
- XVII. Industria automotriz.

- XVIII. Subestaciones eléctricas.
- XIX. Obras hidráulicas de jurisdicción estatal y municipal.
- XX. Construcción e instalación de sitios para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, materiales peligrosos y sustancias altamente riesgosas.
- XXI. Obras en áreas naturales protegidas de jurisdicción estatal y municipal.
- XXII. Actividades consideradas como riesgosas en los términos previstos en esta Ley, así como en las demás disposiciones aplicables.
- XXIII. Obras y actividades de carácter público o privado, destinadas a la prestación de un servicio público o para el aprovechamiento de recursos naturales.
- XXIV. Las demás que, aun cuando sean distintas a las anteriores, puedan causar impactos ambientales significativos de carácter adverso y que por razón de la obra, actividad o aprovechamiento de que se trate, no estén sometidas para su evaluación a la regulación federal.

Artículo 42.- Los Municipios, previo convenio suscrito con el Gobierno del Estado, a través de la Secretaría, podrán asumir las facultades de evaluar el impacto ambiental, en el ámbito de su jurisdicción territorial, de las obras o actividades establecidas en los listados anexos a dicho convenio, mismo que deberá ser publicado en el Periódico Oficial del Estado.

Artículo 43. Para obtener la autorización a que se refiere el artículo 41 de la presente Ley, el interesado en forma previa a la realización de la obra o actividad de que se trate, deberá presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, o bien, un informe preventivo.

La Secretaría analizará el informe preventivo y comunicará al interesado si procede o no una manifestación de impacto ambiental conforme a los criterios establecidos en la presente Ley.

Cuando la realización de las obras o actividades de que se trate sean consideradas riesgosas en los términos de esta Ley, debe acompañarse de un estudio de análisis de riesgo, el cual será considerado en la evaluación del impacto ambiental.

Artículo 44. La manifestación de impacto ambiental deberá ser presentada conforme a los requisitos establecidos en el Reglamento de esta Ley, en el formato que para el efecto la Secretaría emita, la cual deberá contener, por lo menos la siguiente información de cada obra o actividad:

I Su naturaleza, magnitud y ubicación.

II Su alcance en el contexto social, cultural, económico y ambiental.

III Sus efectos directos o indirectos en el corto, mediano o largo plazos, así como la acumulación y naturaleza de los mismos.

IV Las medidas de contingencia para evitar o mitigar los efectos adversos.

Artículo 48.- Una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental o el informe preventivo según sea el caso, la Secretaría emitirá, debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que podrá:

I Otorgar la autorización para la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate, en los términos solicitados.

II Negar la autorización solicitada, cuando:

- a) Se contravenga lo establecido en esta Ley, su reglamento, las Normas Oficiales Mexicanas, las Normas Técnicas, los programas de ordenamiento ecológico territorial, regional o local, programas de desarrollo urbano, atlas de riesgo y demás disposiciones aplicables.
- b) Carezcan de carta de zonificación, expedida por la autoridad municipal correspondiente.
- c) La obra o actividad que se trate ponga en peligro la salud pública.
- d) La información proporcionada por los promoventes resulte falsa respecto de los impactos ambientales de la obra o actividad de que se trate, sin perjuicio de las sanciones a que se haga acreedor conforme a lo establecido por la presente Ley.

III Autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate, a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos, susceptibles de ser producidos en la construcción, operación normal y en caso de accidente.

Cuando se trate de autorizaciones condicionadas, la Secretaría señalará los requerimientos que deban observarse en la realización de la obra o actividad prevista, debiendo el interesado acreditar su cumplimiento en los plazos establecidos.

Cuando no se acaten en sus términos las condiciones, como medida de seguridad, podrá la Secretaría aplicar las sanciones establecidas en la ley.

La Secretaría supervisará, durante el desarrollo u operación de las obras autorizadas, el cumplimiento de las medidas de mitigación contenidas en la resolución de impacto ambiental o de los requerimientos que deban observarse.

Artículo 51. En caso de suspensión de la obra o actividad, o cierre de operaciones, se deberá notificar por escrito a la Secretaría dentro de los veinte días hábiles previos;

presentando la solicitud de certificación de abandono de sitio anexando el estudio respectivo, e informar la fecha del desalojo de las instalaciones. La autoridad en un plazo de diez días hábiles emitirá la resolución correspondiente.

Artículo 53. La Secretaría establecerá un Registro Estatal de Prestadores de Servicios Ambientales, en el que deberán inscribirse todas las personas interesadas en realizar manifestaciones de impacto ambiental o estudios de análisis de riesgo ambiental, presentando una solicitud con la información y los documentos que acrediten la capacidad técnica y académica, en los términos que el reglamento o los lineamientos respectivos establezcan.

Los prestadores de servicio deberán contar con título de licenciatura, de posgrado y acreditar la experiencia y conocimiento relacionado con el tema ambiental. Para verificar la capacidad y aptitud de los prestadores de servicios para realizar los análisis de riesgo ambiental y manifestaciones de impacto ambiental, la Secretaría podrá practicar las investigaciones necesarias.

Artículo 54. Para integrar y actualizar el Registro a que se refiere el artículo 53 de esta Ley, la Secretaría elaborará una lista de prestadores de servicios en materia de impacto y riesgo ambiental, al efecto se consultará periódicamente a los colegios de profesionistas, a las cámaras empresariales e industriales y a las instituciones de investigación y de educación superior, cuyos representantes integrarán un Consejo Técnico, que podrá practicar las investigaciones y evaluaciones necesarias para verificar la capacidad y aptitud de los prestadores de servicios en materia de impacto y riesgo ambiental.

El Reglamento de la presente Ley establecerá los procedimientos correspondientes al Registro, así como a la integración del Consejo Técnico.

IV.VIII. REGLAMENTO DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

IV.VIII.I. Usos Reservas y Destinos

Artículo 65. La Dirección tendrá disponible el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua de usos ,reservas y destinos, así como el documento de divulgación del mismo, documentos que podrán ser solicitados por todo el que así lo requiera con fines de consulta, en los formatos disponibles, ya sea digital o impreso.

Artículo 66. Para el desarrollo de los predios deberán observarse las siguientes consideraciones:

I.-Un predio podrá alojar todos los usos de suelos permitidos o condicionados que le señale la zonificación correspondiente, siempre y cuando cumpla con COS, CUS, altura,

áreas para servicio, vialidad y lo señalado en este Reglamento. En el caso de ser usos condicionados, deberán cumplir con el trámite de licencia de uso del suelo;

II.-Si en un predio con zonificación de usos mixtos se pretende alojar vivienda y usos no habitacionales, el número máximo de viviendas y el número máximo de metros cuadrados a construir, será el que se obtenga de respetar el COS, el CUS, la altura y la misma zonificación;

III.-En las colonias no se permitirán subdivisiones de terrenos para una vivienda, sin el trámite de condominio o fraccionamiento, si por la superficie del predio original se puede construir más de una y se cumple con las medidas mínimas del lote de acuerdo al Plan;

IV.-Dependiendo de la zonificación secundaria donde se ubique, el proyecto deberá ajustarse a los lineamientos establecidos en el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua;

V.-Los corredores urbanos son las áreas de influencia de las vías regionales, de primer orden y primarias, donde se presenta la concentración de usos comerciales, viviendas, servicios y oficinas, y serán los siguientes, mismos que se enlistan de manera enunciativa y no limitativa:

IV.VIII.II. Fraccionamiento de terrenos

Artículo 79. Para los efectos de este Capítulo se estará a lo dispuesto por la Ley y por la Ley de Equilibrio Ecológico. Quienes pretendan establecer un fraccionamiento deberán realizar las etapas de revisión de anteproyecto y proyecto ejecutivo.

Para la revisión y autorización de los fraccionamientos bajo cualquier régimen de propiedad deberán presentar un anteproyecto preliminar del conjunto con solución de la estructura vial, además del plano del contexto y proyecto geométrico con su relación y especificación de áreas correspondientes, levantamiento topográfico con curvas de nivel a cada metro, propuesta de nomenclatura de calles y nombre del fraccionamiento, factibilidades de servicio de agua potable, drenaje sanitario y agua tratada emitida por la JMÁS así como de suministro de energía eléctrica por la CFE, y presentar la acreditación de propiedad y personalidad. Será atribución de la Comisión de Regidores en materia de desarrollo urbano sostenible y nomenclatura, otorgar autorización para obras de movimiento de terracerías, una vez aprobado el anteproyecto de lotificación.

El proyecto ejecutivo deberá ser integrado por los planos y documentos que a continuación se señalan, debidamente firmados por el Director Responsable de Obra ante la Dirección, en original y copia en archivo digital:

Paquete A.- Documentación Oficial.- Deberá de presentar los documentos relacionados con constancias, certificados y factibilidades de los diferentes organismos relacionados con los servicios y planeación del desarrollo urbano.

Paquete B.- Proyecto Ejecutivo.- Ingenierías, planimetrías, altimetrías y estudios técnicos.

Paquete C.- Memoria Técnica Descriptiva.- Descripción de la lotificación así como estudios y presupuestos.

Paquete D.- Documentación Legal.- Acreditaciones y certificados así como reglamentos internos.

Paquete E.- Documentos Opcionales.- Documentos legales y técnicos específicos para el desarrollo.

Recibida la solicitud y documentos anexos la Dirección dispondrá de diez días hábiles para emitir el dictamen técnico correspondiente, de acuerdo a los planes de desarrollo urbano y los decretos sobre provisiones, usos, reservas y destinos. Cuando la información proporcionada así lo permita, de requerirse datos adicionales o correcciones, lo comunicará al interesado dentro del mismo término y resolverá dentro de los cinco días hábiles siguientes a la recepción de la corrección efectuada.

IV.VIII.III. Infraestructura

Artículo 89. Tratándose de infraestructura:

I. El Municipio será la autoridad competente para recibir los bienes inmuebles e instalaciones destinados a los servicios públicos y las obras de urbanización de un fraccionamiento, por lo que cualquier acto, contrato o convenio que se celebre por parte del fraccionador con la asociación de colonos o vecinos, u otra persona física o moral que contravengan esta disposición, será nulo de pleno derecho;

IV.VIII.IV. Equipamiento Urbano

Artículo 88. Los fraccionadores estarán obligados a entregar al Municipio áreas de donación para equipamiento urbano y servicios con frente a vía pública. Los propietarios de predios que no formen parte de fraccionamientos protocolizados deberán entregar al Municipio el área correspondiente para servicios al momento de realizar una acción urbana. El Municipio determinará las vialidades primarias o secundarias que por su importancia en la estructura vial de la ciudad deban ser consideradas como vías públicas, así como los porcentajes correspondientes de área para servicios:

- I. Con densidad bruta de hasta 40 viviendas por hectárea, corresponderá al 11% de la superficie total del predio a fraccionar;
- II. Con densidad bruta de 41 hasta 80 viviendas por hectárea, corresponderá al 12% de la superficie del predio a fraccionar;
- III. Con densidad bruta mayor a 80 viviendas por hectárea, corresponderá a 20 metros cuadrados por unidad de vivienda;
- IV. En los conjuntos urbanos en régimen de propiedad en condominio de tipo habitacional, la superficie a ser donada al Municipio deberá de sujetarse a lo dispuesto por la Ley;
- V. En fraccionamientos industriales y campestres se donará el 10% del área total, y
- VI. En fraccionamientos comerciales, se donará el 12% del área total.

IV.VIII.V. Condominio

Artículo 93. Los condominios se dividen en áreas privativas, áreas comunes y áreas comunes de uso restringido.

- I. Las áreas privativas son aquellas de propiedad exclusiva del condómino;
- II. Las áreas comunes son aquellas cuya propiedad es común al conjunto de condóminos y que debe permanecer indivisa, y de uso general para los mismos, y
- III. Las áreas comunes de uso restringido son aquellas cuya propiedad es común a solamente una parte de los condóminos, conforme a las disposiciones establecidas al momento de la creación del condominio o modificadas por la asamblea de condóminos.

IV.VIII.VI. Vía Pública

Artículo 102.- Todo inmueble que aparezca como vía pública en los planos de la ciudad de Chihuahua, en los planes de desarrollo urbano, en los planos existentes en el archivo de la Dirección, Catastro Municipal, Registro Público de la Propiedad o en cualquier otro archivo, museo o biblioteca, se presumirá que tiene esa calidad, salvo prueba en contrario, que deberá rendir quien afirme que el terreno en cuestión es de propiedad particular o pretenda tener algún derecho para su uso exclusivo.

Mientras no se pronuncie sentencia ejecutoria que así lo declare, nadie podrá impedir o estorbar el uso público del inmueble de que se trata.

IV.IX. PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 2017-2021.

Dentro del Plan Estatal de Desarrollo para el estado de Chihuahua, en el apartado de Desarrollo Urbano, muestra la inquietud del gobierno por atender las prioridades de la comunidad; tales como buscar la interacción adecuada de los usos de suelo para ofrecer a la ciudadanía lotes con servicios públicos como agua potable, alcantarillado, alumbrado público, etc., logrando el que existan los espacios urbanos que demanda la comunidad, sobre todo a la población económicamente más desprotegida; así como un mejoramiento en los sistemas del transporte urbano colectivo, espacios para estacionamiento público y áreas abiertas que permitan una mejor convivencia y esparcimiento de la población.

Es por eso que se han trazado los siguientes objetivos:

Objetivo 1.- Contar con instrumentos de planeación urbana y regional sostenibles, más claros y operativos para lograr una cohesión social, una gestión urbana y consolidar los corredores urbanos industriales, agroindustriales y turísticos, fortaleciendo así el desarrollo en ciudades grandes, medias, pequeñas y rurales.

Objetivo 2.- Actualizar el marco normativo estatal en materia de Desarrollo Urbano, fortaleciendo las administraciones municipales en materia de desarrollo urbano a través de los instrumentos legales y reglamentos de planeación urbana

IV.X. PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO 2016-2018.

EJE 3- SUSTENTABILIDAD Y FUTURO PARA TUS HIJAS E HIJOS

Fomentar el crecimiento y desarrollo urbano ordenado y sostenible del municipio, mediante acciones que mejoren la movilidad de las y los chihuahuenses, fomentar el esparcimiento sano de la familias y cuiden el medio ambiente.

PROGRAMA 1: DESARROLLO SOSTENIBLE.

Objetivo-Propósito

El Municipio de Chihuahua cuenta con un desarrollo ordenado y sostenible, con mejores condiciones de movilidad, vivienda, equipamiento e imagen urbana para las y los chihuahuenses.

Componente 1.-Movilidad urbana mejorada

Componente 2.-Vivienda dignificada

Componente 3.-Desarrollo urbano planificado y mejorado

V ESTRATEGIA

El objetivo principal del presente estudio de planeación es lograr el cambio de uso de suelo de un predio ubicado al sur de la ciudad en el Ejido Ranchería Juárez el cual cuenta con una superficie de 14-42-47.10 ha que cuenta con los siguientes usos de suelo; habitacional H35, Mixto Moderado, Comercio y de Servicios, Equipamiento Urbano y Recreación y Deporte. Se pretende realizar el cambio a un uso de suelo INDUSTRIA DE BAJO IMPACTO, esto debido al potencial urbano con el que cuenta el predio principalmente por la accesibilidad por medio de vialidades de primer orden. Así mismo la zona colindante ya está definida en el PDU del Centro de Población Chihuahua con uso de suelo Industria de Bajo Impacto esto debido a las actividades que se realizan por lo que la propuesta es congruente con lo señalado en el citado plan.

V.I. ESTRATEGIA GENERAL

La estrategia es la parte esencial del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040, donde se realiza la propuesta del diseño de la ciudad, considerando un estatus actual bajo una normatividad integral para generar acciones programadas para un conjunto de actores con responsabilidad humana y social.

El Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 ha establecido los lineamientos para la ciudad para la aprobación de planes parciales, proyectos maestros, proyectos urbanos, así como edificaciones, los cuales deben de cumplir con los elementos cuantitativos basados en criterios señalados principalmente en el Reglamento de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua (altura máxima, COS, CUS, uso de suelo, etc.).

La propuesta que plantea el presente instrumento está basada en las disposiciones que la ciudad ha venido implementando y plantea la necesidad de modificar el uso de suelo, para convertirlo en uso de suelo Industria de Bajo Impacto, esto congruente con el contexto del área donde se encuentra localizado el predio.

El desarrollo que en este documento se presenta para cambio de usos de suelo, propone una opción que permite crear ventajas competitivas para la ciudad de Chihuahua.

V.I.I. Modelo de Desarrollo

La ciudad de Chihuahua tiene como objetivo el potencializar su desarrollo y difundirlo a sus regiones circunvecinas, Chihuahua, como ciudad moderna debe crecer armónicamente en sus aspectos físico, social, económico, cultural y ambiental, con la misma dinámica de una urbe progresista contando con instrumentos actualizados de planificación.

V.I.II. Núcleos de Actividad

Los núcleos de actividad de los habitantes del área de estudio constan de las características de movilidad y seguridad, como es en los centro de trabajo, los planteles educativos, los servicios de salud, las plazas comerciales, los corredores urbanos, los lugares de recreación, las zonas deportivas y los sitios culturales, estos puntos de concentración humana son espacios amables al contar con un diseño urbano funciona.

V.I.III. Descentralidad

La descentralidad urbana es un fenómeno inducido para logra un equilibrio en las actividades humanos reflejándose en el funcionamiento de la ciudad. Por lo que al establecer centros de trabajo en el área de estudio se estará proporcionando espacios que contribuyen a establecer una descentralización del centro y generar espacios zonas habitacionales sin necesidad que los trabajadores se desplacen sus centros de trabaja alejados

V.I.IV. Industria y Desarrollo

El sector de la industrial tiene la factibilidad de desplegar fuertes de empleo para los habitantes de la zona con el impulso de inversiones privadas y apoyos gubernamentales, con la política de crecimiento ordenado tanto económica como espacialmente. Al acercar los elementos de la estructura urbana, mediante la planificación urbana y el diseño urbano. El ámbito de los múltiples desplazamientos cotidianos de los usuarios de esta parte sureste de la ciudad, generando un nuevo estilo o forma de vida más práctica y humana.

V.I.V. Transporte Público

El Plan Sectorial de Movilidad Urbana Sostenible considera un modelo funcional de sistema integrado de transporte público, una ruta troncal y rutas alimentadoras que circunscriben a los asentamientos humanos en el área de estudio lo que permite su integración a la mancha urbana mediante esta estructura vial.

V.II. POLITICAS DE DESARROLLO

V.II.I. Mejoramiento

Acciones de mejoramiento para ordenar la transformación urbana que se está dando en la zona, regularizar los predios para que las actividades que se realicen estén acorde al uso de suelo establecido en dicho predio.

V.II.II. Consolidación

Propiciar la conservación urbana de la zona, al aprovechar la infraestructura y el equipamiento instalado.

Consolidar la zonas industriales en la en área de estudio.

V.III. ZONIFICACIÓN PRIMARIA

La zonificación primaria tiene como función el ordenar, regular y planear el desarrollo urbano de la ciudad, la zonificación en los instrumentos de planeación es una herramienta de determinación de la potencialidad del suelo y de la factibilidad de realizar determinadas acciones urbanas.

La zonificación primaria define el aprovechamiento territorial que se hace en el centro de población, asignando posibilidades y características a los usos factibles en los tres distintos tipos de zonas (zona U ya urbanizada, zona R que es reserva por urbanizarse y la zona E que es la preservación ecológica).

El área de estudio se encuentra ubicada en la zona U o área urbanizada y construíble de acuerdo al análisis realizado por el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 y son susceptibles a desarrollarse mediante la obtención de permisos y autorizaciones correspondientes.



IMAGEN 67.- Zonificación Primaria. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040, 5ª actualización.

V.IV. ZONIFICACIÓN SECUNDARIA

La zonificación secundaria establece la planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial, especificando los usos y destinos que deben predominar y susceptibles de aplicar a nivel de manzana o en áreas homogéneas, a través del uso predominante que se presenta dentro de las zonas, entendiendo para esto como usos y destinos los fines particulares y públicos, respectivamente a que podrán destinarse determinadas zonas, áreas y predios de un centro de población esto de conformidad con lo que establece la Ley de Desarrollo Urbanos Sostenible del Estado de Chihuahua.

La zonificación secundaria establecida por el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 obedece a la estrategia de estructura urbana propuesta. Se busca ordenar las áreas urbanas a través de la concentración de las actividades comerciales y de servicios y equipamientos sobre las vialidades en congruencia con la estructura vial propuesta y sus jerarquías.

Esto en base a una estrategia para diversificar y equilibrar los usos de suelo que son demandados cotidianamente por los habitantes (consumo, empleo, educación, recreación, etc.) para que estos puedan ser encontrados a distancias accesibles en los diferentes medios de transporte.

El uso de suelo del área de aplicación establecido por el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 es un uso de suelo Habitacional con densidad H-35, Mixto Moderado, Recreación y Deporte, Equipamiento Urbano y Comercial y de Servicios, el cual se pretende realizar un cambio de uso de suelo a Industria de Bajo Impacto, el uso de suelo de Recreación y deporte no se modifica debido a la existencia de unos de los afluentes del arroyo Santa Eulalia, por lo que al momento de realizar el proyecto ejecutivo dentro del área de aplicación si se pretende realizar el encauzamiento del arroyo Santa Eulalia será necesario presentar estudio hidrológico en el cual se establecerán las obras hidráulicas necesarias para el encauzamiento de dicho arroyo.

Este uso (Industria de Bajo Impacto) comprende una amplia gama de actividades manufactureras, de almacenamiento y ensamblaje, las cuales se caracterizan por desempeñarse bajo condiciones normales sin generar molestias fuera de su límite de propiedad evitando acusar desequilibrios ambientales o urbanos, lo anterior de acuerdo a los límites y condiciones señaladas en la normatividad aplicable.

El proyecto es congruente con las políticas del Plan de Desarrollo Urbano vigente en cuestión del crecimiento integral y continuo de la ciudad. Es congruente con lo establecido para uso Industrial de Bajo Impacto, y con las necesidades del mercado y compatible con el medio construido lo que la hace más óptima.

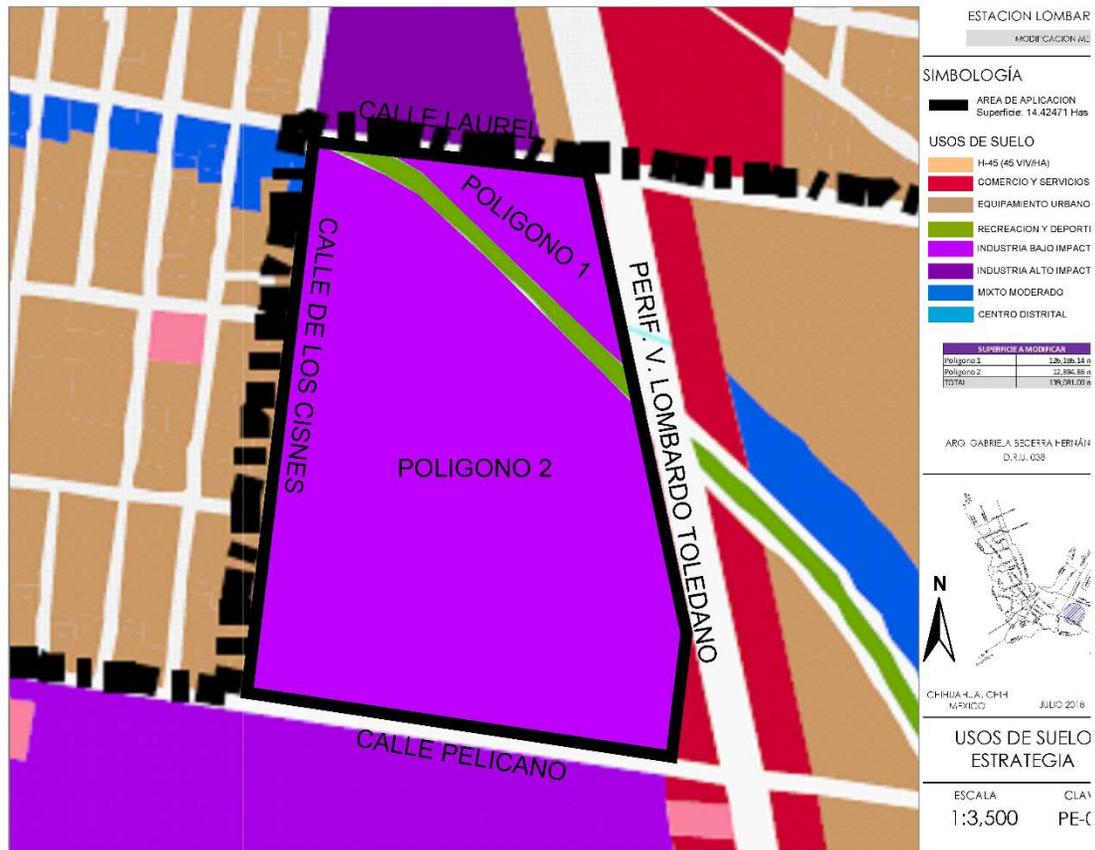


IMAGEN 68.-Propuesta de Zonificación Secundaria. Uso de suelo Industria de Bajo Impacto. Fuente: elaboración propia.

SUPERFICIE A MODIFICAR	
Polígono 1	126,186.14 m ²
Polígono 2	12,894.86 m ²
TOTAL	139,081.00 m ²

Tabla 6.-Superficie para modificar a uso de suelo Industria de Bajo Impacto. Fuente: Elaboración propia.

El uso de Industria de Bajo Impacto, tiene una compatibilidad con una gran variedad de usos aplicada la cual se señala a continuación, esto según la tabla de compatibilidades de uso de suelo establecido en el PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua. Sera necesario presentar el Manifiesto de Impacto Ambiental.

El uso de suelo de Recreación y Deporte asignado por el PDU del Centro de Población Chihuahua 5ª actualización, no se modifica debido a que este uso es utilizado como barrera natural para las acciones que se realicen en cuanto a la canalización de los escurrimientos que se generen por la existencia del arroyo Santa Eulalia. Al realizar los estudios y proyectos hidrológicos, el uso de recreación y deporte podrá reubicarse dentro del área de proyecto.

No.	USOS	"IBI" INDUSTRIA DE BAJO IMPACTO	
I HABITACIONAL			
1	UNIFAMILIAR	X	
2	PLURIFAMILIAR	X	
II EQUIPAMIENTO VECINAL			
1	GUARDERÍAS, JARDÍN DE NIÑOS Y ESTANCIAS INFANTILES	C	1
2	ESCUELA PRIMARIA	X	
3	CENTROS COMUNITARIOS Y CULTURALES	C	1
4	INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS	P	
5	CONSULTORIOS Y DISPENSARIOS HASTA 300 m2	X	
III EQUIPAMIENTO BARRIAL Y DISTRITAL			
1	SERVICIOS POSTALES Y MENSAJERIA HASTA 50m2	C	1
2	PUESTOS DE SOCORRO Y CENTRAL DE AMBULANCIAS	C	1
3	CONSULTORIOS DE MAS DE 300m2, CENTROS DE SALUD Y CLINICA EN GENERAL	X	
4	BIBLIOTECAS Y HEMEROTECAS	X	
5	TEMPLOS, LUGARES PARA CULTO Y CONVENTOS	X	
6	SECUNDARIAS Y SECUNDARIAS TECNICAS	X	
7	ESTACIONES Y CENTRAL DE BOMBEROS	P	

IMAGEN 69.- Usos de suelo permitidos y condicionados con uso de suelo Industrial de Bajo Impacto. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua.

No.	USOS	"IBI" INDUSTRIA DE BAJO IMPACTO	
IV EQUIPAMIENTO SUBCENTRO URBANO			
1	HOSPITALES	X	
2	CENTROS DE ATENCION , ASILOS, ENFERMEDADES CRONICAS Y PROTECCION SOCIAL	X	
3	CENTROS DE REHABILITACIÓN DE ADICCIONES	X	
4	GALERIA DE ARTE Y MUSEOS	X	
5	ESTADIOS, ARENAS, RODEOS, EQUITACION Y LIENZO CHARROS	X	
6	SERVICIOS POSTALES Y MENSAJERIA MAS DE 51m2 A 300m2	C	1
7	ESTACIONES DE POLICÍA, GARITAS DE VIGILANCIA.	X	
8	AUDITORIOS, TEATROS, CINES, Y CENTROS DE CONVENCIONES.	X	
9	PREPARATORIAS, CENTROS DE EDUCACION SUPERIOR Y CENTROS DE CAPACITACIÓN.	X	
10	CENTROS DE INVESTIGACIÓN Y LAB. DE INVESTIGACIÓN.	P	
11	ACADEMIAS Y ESCUELAS ESPECIALES	X	
V HOTELERIA EN PEQUEÑA ESCALA			
1	HOTELES, MOTELES Y ALBERGUES HASTA DE 100 CUARTOS.	C	1
2	CASA DE HUÉSPEDES.	X	
VI HOTELERIA EN GRAN ESCALA			
1	HOTELES Y MOTELES DE MAS DE 100 CUARTOS.	C	1
VII COMERCIO Y SERVICIO VECINAL			
1	VENTA DE ABARROTES, ELABORACION Y EXPENDIOS DE ALIMENTOS HASTA 50m2	C	1
2	OFICINAS HASTA 50m ²	P	
3	COMERCIO DE ARTICULOS NO PERECEDEROS Y ESPECIALIDADES HASTA 300m ²	C	1
4	FARMACIAS	C	1
5	PELUQUERÍAS, LAVANDERÍAS, TINTORERÍAS. REPARADORAS. DE ART. HOGAR HASTA 50m ²	C	1

IMAGEN 70.- Usos de suelo permitidos y condicionados con uso de suelo Industrial de Bajo Impacto. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua.

No.	USOS	"IBI" INDUSTRIA DE BAJO IMPACTO	
VIII	COMERCIO Y DE SERVICIOS DISTRITAL		
1	COMERCIO DE ARTICULOS NO PERECEDEROS Y ESPECIALIDADES DE MAS DE 300m ²	C	1
2	TIENDAS DE AUTOSERVICIO HASTA 300m ²	C	1
3	PELUQUERIAS, LAVANDERIAS, TINTORERIAS, REPARADORAS, DE ART. HOGAR MAS DE 50m ²	C	1
4	VENTA DE ABARROTES, ELABORACION Y EXPENDIOS DE ALIMENTOS DESDE 51m ² HASTA 300m ²	C	1
5	REFACCIONARIAS Y FERRETERIAS SIN VENTA DE MATERIALES PETREOS HASTA 300m ²	P	
6	CAFÉS, FONDAS Y RESTAURANTES	X	
7	OFICINAS DESDE 51m ² HASTA 300m ²	P	
8	ROPA Y CALZADO, ART. DOMES., VIDEOCLUBS, JOYERIA, PAPELERIA REGALOS Y LIBROS HASTA 300m ²	C	1
9	SUCURSALES DE BANCO E INSTALACIONES BANCARIAS	C	1,2
10	VETERINARIAS, ESTETICA CANINA Y TIENDA DE MASCOTAS	X	
11	ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS	C	2
12	SITIOS DE TAXI	C	1
13	TALLERES DE ENDEREZADO Y PINTURA DE VEHICULOS	C	13
14	TALLERES DE SERVICIO Y REPARACION HASTA 300m ²	C	13
15	TALLERES DE SERVICIO Y REPARACION DE MAS DE 300m ²	C	13
16	TALLERES DE SERVICIO Y REPARACION HASTA 300m ²	C	13
17	LAVADO DE VEHICULOS	C	1
18	EXPENDIOS DE LICOR O CERVEZA	X	
19	BAÑOS PÚBLICOS, SAUNA, SALONES DE MASAJE	C	1
20	CLUB SOCIAL Y SALONES DE FIESTAS INFANTILES	X	

IMAGEN 71.- Usos de suelo permitidos y condicionados con uso de suelo Industrial de Bajo Impacto. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua.

No.	USOS	"IBI" INDUSTRIA DE BAJO IMPACTO	
IX	COMERCIO Y SERVICIOS SUBCENTRO URBANO		
1	OFICINAS DE MAS DE 300m ²	C	6
2	ESTACIONES DE SERVICIO DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS Y GASIFICADOS	C	5,6,15
3	RESTAURANTE-BAR, BARES, CENTROS NOCTURNOS, SALON DE EVENTOS Y SALON DE FIESTAS	X	
4	TIENDA DE AUTOSERVICIO, MERCADOS, PLAZAS Y CENTROS COMERCIALES DE MAS DE 300m ²	C	1
5	TERMINALES DE SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO	X	
6	ESTACIONES DE RADIO Y TV	X	
7	AGENCIA AUTOMOTRIZ	C	1
8	VENTA DE VEHICULOS Y MAQUINARIA	C	1
X	COMERCIO Y SERVICIOS REGIONAL		
1	VENTA DE MATERIALES PETREOS, REFACCIONARIAS Y FERRETERIAS DE MAS DE 300m ²	P	
XI	BODEGAS Y ALMACENES		
1	ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE PRODUCTOS PERECEDEROS	P	
2	ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE PRODUCTOS NO PERECEDEROS	P	
3	DEPÓSITOS MÚLTIPLES DE MADERA, VEHICULOS Y DE MAQUINARIA	P	
4	DEPÓSITOS DE BASURA, TRANSFERENCIA	X	
XII	INDUSTRIA DE ALTO IMPACTO	X	
XIII	INDUSTRIA DE BAJO IMPACTO	P	
XIV	MICROINDUSTRIA DE ALTO IMPACTO	C	8
1	HERRERIA, BLOCKERA, TORNOS, CARPINTERIA, SOLDADURA	C	8
XV	MICROINDUSTRIA DE BAJO IMPACTO	P	
XVI	ESPACIOS ABIERTOS		
1	PARQUES, JARDINES Y AREAS DE RECARGA ACUIFERA	P	
XVII	AGROPECUARIO		
1	CULTIVOS DE GRANOS, ÁRBOLES FRUTALES, CULTIVOS MIXTOS Y VIVERO	C	1
2	POTREROS, CRIADEROS, GRANJAS, USOS PECUARIOS Y PISCICOLAS	X	

IMAGEN 72.- Usos de suelo permitidos y condicionados con uso de suelo Industrial de Bajo Impacto. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua.

No.	USOS	"IBI" INDUSTRIA DE BAJO IMPACTO	
XVIII INSTALACIONES ESPECIALES			
1	DESHUESADERO DE AUTOMÓVILES (YONGUES) Y MATERIALES RECICLABLES	X	
2	LADRILLERA	X	
3	RECLUSORIOS PREVENTIVOS, PARA SENTENCIADOS Y REFORMATARIOS.	X	
4	TERMINALES DE AUTOTRANSPORTE Y CENTRAL CAMIONERA	C	6
5	TERMINALES DE CARGA DE ESCALA REGIONAL	C	6
6	TERMINALES AEREAS Y AEROPUERTOS	X	
7	HELIPUERTOS	C	1,7
8	RASTROS Y EMPACADORAS.	X	
9	RELLENOS SANITARIOS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE BASURA.	X	
10	SERVICIOS FUNERARIOS Y CREMATORIOS	X	
11	CEMENTERIOS	X	
12	CENTROS ANTIRRÁBICOS, DE CUARENTENA Y HOSPITALES VETERINARIOS	X	
13	ALMACENAMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS	C	8
14	BANCOS DE MATERIAL, DEPÓSITOS AL AIRE LIBRE DE MATERIALES O METALES Y EXCAVACION DEL SUBSUELO	P	
15	INSTALACIONES PARA EL EJERCITO Y LA FUERZA AÉREA.	X	
IXX INFRAESTRUCTURA GENERAL			
1	ANTENAS, MÁSTILES Y TORRES DE MAS DE 30 M DE ALTURA	C	8
2	DEPÓSITOS Y TANQUES DE AGUA DE MAS DE 1,000 M3	P	
3	ESTACIONES DE BOMBEO Y CARCAMO	P	
4	TORRES DE TELECOMUNICACIONES	C	8
5	ESTACIONES ELÉCTRICAS O SUBESTACIONES	P	
6	INSTALACIONES, SERVICIO DE TELEFONÍA Y CABLE	C	8
XX INFRAESTRUCTURA ESPECIAL			
1	SILOS Y TOLVAS	X	
2	DIQUES, POZOS, REPRESAS, PRESAS, CANALES.	C	8,9

IMAGEN 73.- Usos de suelo permitidos y condicionados con uso de suelo Industrial de Bajo Impacto. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua.

NORMAS DE EVALUACIÓN PARA LOS USOS CONDICIONADOS

- 1 ASEGURAR LA PROTECCIÓN DE LOS USUARIOS EN RELACIÓN A USOS IMPACTANTES COLINDANTES.
- 2 ESTUDIO DE IMPACTO VIAL QUE SOLUCIONE EL TRÁFICO VEHICULAR Y PEATONAL QUE GENERAN Y ESTABLECER LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN NECESARIAS PARA LOS USUARIOS Y HABITANTES DE LA ZONA, ESTABLECIENDO LA CORRESPONSABILIDAD PÚBLICA Y/O PRIVADA RESPECTO A LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS NECESARIAS.
- 3 CONDICIONADOS A QUE NO ALTEREN LA TRANQUILIDAD DE LA ZONA HABITACIONAL NI CONGESTIONEN LAS VIALIDADES.
- 4 DESARROLLAR INSTRUMENTO DE PLANEACION QUE GARANTICE EL DESARROLLO INTEGRAL. NO SE AUTORIZAN USOS DE MANERA AISLADA. VER APARTADO DE SUBCENTROS PDU.
- 5 CONDICIONADOS AL ESTABLECIMIENTO DEL NIVEL DE RIESGO Y DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD ADECUADAS Y DE CONTROL DEL DESARROLLO.
- 6 SUJETOS A UN ESTUDIO DE IMPACTO URBANO Y AMBIENTAL. RESOLVER SUS SERVICIOS DE MANERA ADECUADA Y AUTÓNOMA.
- 7 REQUERIR ESTUDIO TÉCNICO DE AERONÁUTICA, PROTECCIÓN AUDITIVA Y DE SEGURIDAD PARA LAS ZONAS HABITADAS.
- 8 ESTABLECER LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN NECESARIAS PARA LOS USUARIOS Y HABITANTES DE LA ZONA.
- 9 EN FUNCIÓN DE LOS ESTUDIOS DE AGUA Y RECURSOS HIDRÁULICOS.
- 10 CONDICIONADA SU LOCALIZACIÓN EN VIALIDADES COLECTORAS O DE MAYOR JERARQUÍA VIAL (NO SE PERMITE EN VIALIDADES LOCALES).
- 11 SUJETO A PLAN MAESTRO DE URBANIZACIÓN.
- 12 LAS ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN EN ÁREA VERDE NO DEBERÁN SOBREPASAR EL 10% DE LA SUPERFICIE DEL TERRENO.
- 13 CONDICIONADO A EVALUACIÓN Y MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.
- 14 PROPUESTA ESPECÍFICA DE TRATAMIENTO DE PAISAJE Y DE ESPECIES VEGETALES ADECUADAS AL USO PROPUESTO Y A LA REGIÓN.

NOTA:

- * LAS DENSIDADES PODRÁN SER AUMENTADAS EN RAZÓN DE LA DENSIDAD BRUTA RESULTANTE DEL ANÁLISIS DE UNA ZONA CON RADIO DE 1,000 M EN TORNO AL PREDIO EN ESTUDIO, LAS DIMENSIONES DE LOS PREDIOS PODRÁN SER CONFORME A LOS MÍNIMOS PERMITIDOS POR LA DENSIDAD INMEDIATA SUPERIOR, CUANDO SE GARANTICE QUE NO SE ALTERA LA DENSIDAD BRUTA DE LA ZONA.
- * LOS CRITERIOS DE DIMENSIONAMIENTO EXPUUESTOS EN ESTA TABLA SE REFIEREN AL ÁREA EN LA CUAL SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD EN EL GIRO DESCRITO

P	PERMITIDO
X	PROHIBIDO
C	CONDICIONADO (el número debe revisarse en "NORMAS DE EVALUACIÓN PARA LOS USOS CONDICIONADOS")

TABLA 7.- Normas de evaluación para los usos condicionados. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua.

V.V. ESTRATEGIA DE INFRAESTRUCTURA

En la zona donde se encuentra ubicado el polígono del área de aplicación, la infraestructura es deficiente pero al encontrarse con frente a una vialidad de primer orden se puede contar con una rápida instalación de los servicios los cuales deberán de ser validados por los organismos correspondientes.

La infraestructura de agua potable y drenaje sanitario es facultad de la Junta Municipal de Agua y Saneamiento, la Junta Municipal de Agua y Saneamiento para este estudio de planeación emite el dictamen de facilidad el cual es únicamente para el trámite de cambio de uso de suelo, ya que al no contar con un proyecto arquitectónico y/o de fraccionamiento comercial no se pueden considerar las condicionantes establecidas por la Junta Municipal de Agua y Saneamiento.

En cuanto al servicio de energía eléctrica es facultad de la Comisión Federal de Electricidad para otorgar dicho servicio, se cuenta con factibilidad emitida por dicha instancia federal mediante oficio ZDCH-Planeación 064/2019 con fecha del día 14 de Febrero del 2019.

El área de aplicación pertenece al ejido Ranchería Juárez, por lo que se encuentra ubicado en una zona con poco porcentaje de urbanización sin embargo al ser parte del Ejido Ranchería Juárez y al encontrarse con frente al Periférico Vicente Lombardo Toledano, se cuenta con una infraestructura consolidada por lo que los servicios de agua y drenaje sanitario podrán cubrirse al momento de realizar acciones urbanas y se determinara la infraestructura necesaria para el servicio con base al proyecto ejecutivo.

Por parte del Comisariado Ejidal Ejido Ranchería Juárez el Presidente Carlos David Reza Estrada emite oficio con fecha del 26 de febrero del 2019, señalando lo anteriormente descrito, esto con respecto a la infraestructura de agua potable y drenaje.

V.VI. ESTRATEGIA DE ESTRUCTURA VIAL

Las vialidades que dan servicio al área de estudio son el, Periférico Vicente Lombardo Toledano y el Blvd. José Fuentes Mares, estas vialidades no son afectadas por las actividades que se realizan en el área de aplicación ya que los viajes generados no incrementan los volúmenes de tránsito que se manejan, dichas vialidades se encuentran consolidadas.

El Plan de Desarrollo Urbano 2040 del Centro de Población contempla las siguientes propuestas

Perif. Lombardo Toledano.- Sección de 20.00m a 40.00m con dos carriles por sentido y un camellón central variable.

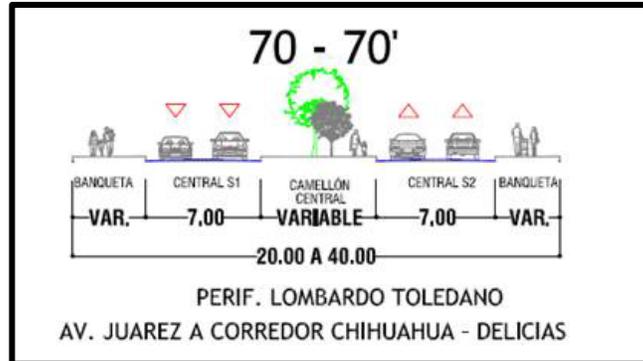


IMAGEN 74.-Sección vial propuesta Perif. Lombardo Toledano. Fuente: PDU del centro de población Chihuahua Visión 2040. 5ª actualización.

Blvd. José Fuentes Mares.-Sección vial propuesta del Periférico Francisco R. Almada al arroyo Los Nogales Sur, la sección contempla dos carriles por sentido con un camellón central, incorporándose una ciclo vía en una de las banquetas, dejando el área de reserva para futuro crecimiento



IMAGEN 75.- Sección vial propuesta Blvd. José Fuentes Mares. - Fuente: PDU del centro de población Chihuahua Visión 2040. 5ª actualización.

Sin embargo la vialidad Perif. Vicente Lombardo Toledano vialidad que da acceso al área de aplicación, será necesario realizar el estudio de impacto vial de la zona, con la propuesta de ingreso de los camiones y contenedores del hidrocarburo y determinar los carriles de incorporación y desaceleración esto para evitar conflictos viales a esta zona y en especial a esta vialidad.

Así mismo todavía no se cuenta con el proyecto ejecutivo del área de aplicación para el giro de distribución y almacenamiento de gas L.P. sin embargo se tomara en cuenta que los movimientos de los vehículos tanto de la empresa como de externos deberán de realizarse dentro del área de aplicación, como se menciona anteriormente esto deberá de estar analizado de igual manera por el estudio de impacto vial y el proyecto de señalamiento, el cual deber estar validado y autorizado por la Dirección de Ingeniería de Transito.

La calle Cisnes que se encuentra al poniente del área de aplicación es una vialidad local que genera una afectación al área de aplicación, por lo que al momento de presentar el proyecto ejecutivo y el trámite de subdivisión ante Catastro Rustico esto para realizar la desincorporación del predio al Ejido Ranchería Juárez, se determinara cual es el área de correspondiente a esta vialidad. De igual forma cuando se cuenta con el proyecto ejecutivo se determinara cual es la afectación exacta y las acciones a realizar, por lo que no es posible determinar un programa de obra para la consolidación de dicha vialidad.

V.VII. PROGRAMAS ESPECIFICOS

El predio actualmente se encuentra en breña, la intensión de promoción del mismo está ligada a un uso de suelo que permita desarrollar el potencial del predio, cualquier propuesta deberá estar validada y ser congruente con el uso propuesto y las políticas de desarrollo del sector de los instrumentos de planeación aplicables para la zona.

Se plantea la construcción de una estación de servicio en una superficie dentro del área de estudio de 51,694.84 m2 en la cual estarán ubicados dos tanques de almacenamiento de gas L.P. con una capacidad de 250,000 lts cada uno, en esta superficie se generara la transferencia a los camiones repartidores de gas L.P. que circulan en la ciudad dando el servicio de entrega de gas L.P., al realizar los trámites correspondientes para la autorización del uso específico del área de aplicación (Estación de servicio de combustibles líquidos y gasificados) se deberá de cumplir con los requisitos establecidos por la normatividad vigente así como por las instancias municipales, estatales y en caso de ser necesario federales (SCT).

En caso de ser necesario se deberán de presentan los estudios necesarios para complementar el proceso de autorización.

V. VIII. SINTESIS DE LA PROPUESTA

La propuesta general de modificación de uso de suelo de Habitacional H-35, Mixto Moderado, Equipamiento Urbano, Comercial y de Servicios y Recreación y Deporte a uso de suelo Industrial de Bajo Impacto, se observa atinada en virtud a que no trasgrede ninguna disposición del Plan de Desarrollo Urbano 2040 del Centro de Población Chihuahua

Con base en el análisis realizado se plantea que la estructura vial deberá acatarse como lo señala el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 por lo que no se realizaran modificaciones a lo establecido en la 5ª actualización.

Los usos de suelo en el entorno del área de aplicación son Industrial de Bajo y Alto Impacto así como habitacional densidad H 35.

En infraestructura, al encontrarse con frente al Periférico Vicente Lombardo Toledano, se cuenta con una infraestructura consolidada por lo que los servicios de agua, drenaje sanitario y energía eléctrica podrán cubrirse al cumplir con los establecido por los organismos administradores.

El crecimiento a largo plazo de la ciudad hacia la zona Sur de la misma obliga al Municipio y al desarrollador a aprovechar al máximo la mancha urbana de la Ciudad de Chihuahua.

Con proyectos de cambio de uso de suelo Industrial de Bajo Impacto, consolida en la ciudad y genera nuevas inversiones con esto se apoya el desarrollo económico y social, y se generan nuevas fuentes de empleo directos e indirectos de mediano y largo plazo.

Esta zona de la ciudad se encuentra en un proceso de planeación que es conveniente uniformizar los usos y que se permita incorporar estos predios a las áreas de reserva de la ciudad.

VI. INSTRUMENTAL

Con la autorización del cambio de uso de suelo propuesto, se continuara con el proceso de regularización del predio esto antes las diferentes instancias de gobierno para dar cumplimiento a lo señalado en la Reglamentación Municipal y Estatal.

VI.I. INTERVENCIÓN FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL

Específicamente en la aprobación y evaluación del proyecto. Intervendrán las instancias gubernamentales de acuerdo a los plazos de ejecución que les corresponda.

Gobierno Federal

- Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL).

Gobierno Estatal

- Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.

Gobierno Municipal

- Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio de Chihuahua.
- Instituto Municipal de Planeación

Como disposición de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua, los organismos responsables de la aprobación del presente estudio son el Ayuntamiento de Chihuahua y el Gobierno del Estado los cuales serán los encargados de emitir el dictamen de congruencia.

VI.II. INSTRUMENTOS FINANCIEROS

El predio en estudio pertenece a la iniciativa privada, por lo tanto el progreso de las acciones urbanas para el servicio del predio serán a cargo de los promotores en coordinación con los organismos gubernamentales.

En cuanto a servicio el predio ya cuenta con la autorización por parte de las instituciones correspondientes.

VI.II. PROGRAMAS DE ACCIONES

En la siguiente tabla se relaciona las acciones necesarias para el desarrollo del proyecto motivo de este documento de planeación.

Acciones	Estado	Municipal	Privado
1. Aportación del suelo para el proyecto			
2. Aprobación de la modificación al PDU para su publicación			
3. Publicación en el periódico oficial del Estado			
4. Estudios y Planeación			

TABLA 8.- Programa de acciones. Fuente: Elaboración propia.

VII. INDICE DE TABLAS

TABLA 1.- Población dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.....	
TABLA 2.- Población con Servicio Social dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.....	
TABLA 3.-Grados de escolaridad dentro del Área de Estudio. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.....	
TABLA 4.- Población Económicamente Activa. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.....	
TABLA 5.- Datos de vivienda habitada y ocupación en el área de estudio. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.	
Tabla 6.-Superficie para modificar a uso de suelo Industria de Bajo Impacto. Fuente: Elaboración propia.....	
TABLA 7.- Normas de evaluación para los usos condicionados. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua.	
TABLA 8.- Programa de acciones. Fuente: Elaboración propia.	

VIII. INDICE DE IMÁGENES

IMAGEN 1.-Ubicación del área de estudio. Fuente: Elaboración propia.....	
IMAGEN 2.- Área de Estudio. Fuente: Elaboración propia.....	
IMAGEN 3. - Área de Aplicación. Fuente: Elaboración Propia.....	
IMAGEN 4.- Uso de suelo del área de aplicación. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040 5ª actualización.	
IMAGEN 5.-Corredores Comerciales. Fuente: Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de la Zona Metropolitana Chihuahua.	
IMAGEN 6.- Localización Municipio de Chihuahua. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018.	
IMAGEN 7.- Tasa media de crecimiento de la Mancha Urbana. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.....	
IMAGEN 8. - Zona Metropolitana de Chihuahua. Fuente: Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de la Zona Metropolitana Chihuahua.	
IMAGEN 9.- Vocación de Subcentros Urbanos. Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.....	
IMAGEN 10.-Radios de cobertura de los Subcentros. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª actualización	
IMAGEN 11.-Subcentro Sur Oriente localización. Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040. 3ª actualización.....	
IMAGEN 12.-Ubicación del subcentro con respecto al Área de Estudio. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.....	

- IMAGEN 13.- Uso de suelo del área de estudio. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. 5ª Actualización.....
- IMAGEN 14.- Interacción entre subcentros y corredores de movilidad. Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª Actualización.
- IMAGEN 15.- Valor del Suelo. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª actualización.....
- IMAGEN 16.- Pirámide poblacional del Municipio de Chihuahua. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018.
- IMAGEN 17.- Ubicación de AGEBS (Áreas Geoestadísticas Básicas) en el área de estudio. Fuente: Mapa Digital INEGI y elaboración propia.
- IMAGEN 18.- Densidad de población del municipio de Chihuahua. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018.
- IMAGEN 19.-Tasa de moralidad. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 5ª actualización.....
- IMAGEN 20.- Grado promedio de escolaridad y analfabetismo. Fuente: PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua.
- IMAGEN 21.- Estimación del PIB Municipal por sector de actividad. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018
- IMAGEN 22.- Distribución de la población de 12 años y mas no económicamente activa según tipo de actividad. Fuente: Programa Sociodemográfico de Chihuahua.....
- IMAGEN 23.- Desierto Chihuahuense. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 5ª Actualización.
- IMAGEN 24.- Climas dentro del Municipio de Chihuahua. Fuente: Atlas Municipal de Riesgos.....
- IMAGEN 25.- Parámetros climáticos. Fuente: Servicio Meteorológico Nacional.
- IMAGEN 26.- Topografía del área de estudio. Fuente: Carta Topográfica PDU 2040 de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª actualización.....
- IMAGEN 27.- Cuencas hidrológicas de la ciudad de Chihuahua. Fuente: PSMAP
- IMAGEN 28.- Esguimientos dentro del área de estudio. Fuente: PSMAP.....
- IMAGEN 29.-Carta Edafológica. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª actualización.....
- IMAGEN 30.- Vegetación de la zona. Fuente: Elaboración propia.
- IMAGEN 31.- Tipología de vivienda dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia.
- IMAGEN 32.- Tipología de vivienda dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia.
- IMAGEN 33.- Tienda de Autoservicio dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia.
- IMAGEN 34.- Central de Abastos de Chihuahua. Fuente: Elaboración propia.
- IMAGEN 35.- Empresa constructora y urbanizadora dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia.....
- IMAGEN 36.-Ladrillera Sur. Fuente: Elaboración propia.....
- IMAGEN 37.-Equipamiento urbano en el Municipio de Chihuahua. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018

- IMAGEN 38.- Hospital Infantil de Especialidades. Fuente: Elaboración propia.
- IMAGEN 39.- Telesecundaria 6117, ubicada dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia.....
- IMAGEN 40.- Áreas de cultivo en la zona sur de la ciudad. Fuente: Elaboración propia. .
- IMAGEN 41.-Rango de superficie de lotes baldíos en el área urbana. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 5ª actualización.
- IMAGEN 42.-Ubicación de predios sin construir. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 5ª actualización.
- IMAGEN 43.- Kilómetros promedio recorridos al año en diferentes ciudades. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 5ª actualización.
- IMAGEN 44.- Estructura vial dentro el área de estudio. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: visión 2040 5ª actualización.....
- IMAGEN 45.-Estructura vial Periférico Lombardo Toledano. Fuente: PDU 2040 del centro de Población Chihuahua.....
- IMAGEN 46.- Sección vial de Blvd. José Fuentes Mares. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.
- IMAGEN 47.-Cobertura de rutas de transporte público en la ciudad. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018.
- IMAGEN 48.- Rutas de Transporte Publico más cercanas al área de estudio. Fuente: Servicio de Transporte Publico Gobierno del Estado.
- IMAGEN 49.- Disposición de agua dentro de las viviendas. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018.....
- IMAGEN 50.- Infraestructura de Agua Potable dentro del área de estudio. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.....
- IMAGEN 51.- Infraestructura de drenaje santuario en el área de estudio. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.....
- IMAGEN 52.- Líneas de agua tratada en el área de estudio. Fuente; PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.....
- IMAGEN 53.- Viviendas que disponen de luz eléctrica en la ciudad. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018.
- IMAGEN 54.- Líneas energía eléctrica en el área de estudio. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.....
- IMAGEN 55.- Líneas de gas dentro el área de estudio. Fuente: IMPLAN
- IMAGEN 56.- Estación de servicio. Fuente: Google Earth.
- IMAGEN 57.- Clasificación de Fenómenos Naturales. Fuente: Atlas de Riesgos del Municipio de Chihuahua 2014.....
- IMAGEN 58.- Mapa Sismicidad de 2016. Fuente. Servicio Sismológico Nacional.....
- IMAGEN 59.- Riesgos geológicos dentro del área de estudio. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.....
- IMAGEN 60.- Riesgos hidrometeorologicos dentro del área de estudio. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.....
- IMAGEN 61.- Riesgos Antropogénicos del área de estudio. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.....

- IMAGEN 62.- Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Sur. Fuente: Elaboración propia.
- IMAGEN 63.-Rastro ubicado dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia.
- IMAGEN 64.- Dosificación de usos de suelo especiales y no habitables. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040. 5ª actualización.
- IMAGEN 65.- Dosificación de usos de suelo especiales y no habitables. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040. 5ª actualización.
- IMAGEN 66.- Manual de proyecto geométrico de carreteras de la SCT. Fuente: Secretaria de Comunicaciones y Transportes.
- IMAGEN 67.- Zonificación Primaria. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040, 5ª actualización.
- IMAGEN 68.-Propuesta de Zonificación Secundaria. Uso de suelo Industria de Bajo Impacto. Fuente: elaboración propia.
- IMAGEN 69.- Usos de suelo permitidos y condicionados con uso de suelo Industrial de Bajo Impacto. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua....
- IMAGEN 70.- Usos de suelo permitidos y condicionados con uso de suelo Industrial de Bajo Impacto. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua....
- IMAGEN 71.- Usos de suelo permitidos y condicionados con uso de suelo Industrial de Bajo Impacto. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua....
- IMAGEN 72.- Usos de suelo permitidos y condicionados con uso de suelo Industrial de Bajo Impacto. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua....
- IMAGEN 73.- Usos de suelo permitidos y condicionados con uso de suelo Industrial de Bajo Impacto. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua....
- IMAGEN 74.-Sección vial propuesta Perif. Lombardo Toledano. Fuente: PDU del centro de población Chihuahua Visión 2040. 5ª actualización.
- IMAGEN 75.- Sección vial propuesta Blvd. José Fuentes Mares. - Fuente: PDU del centro de población Chihuahua Visión 2040. 5ª actualización.

IX. BIBLIOGRAFIA

Consejo Consultivo del Agua, A.C. (s.f.). *Consejo Consultivo del Agua, A.C.* Recuperado el 26 de Mayo de 2017, de <http://www.aguas.org.mx/sitio/>

Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2014). *Dinamica Demografica 1990-2010 y Proyecciones de Poblacion 2010-2030*. México, DF.

Desarrollo de Proyectos de Gobernabilidad S.C. (2014). *Atlas de Riesgos del Municipio de Chihuahua*. Ciudad de México.

ECOGAS. (2015). *Ecogas*. Recuperado el 1 de Junio de 2017, de Ecogas: www.ecogas.com.mx

Instituto Municipal de Planeación. (2009). *Plan Sectorial de Movilidad Urbana Sustentable de la ciudad de Chihuahua*. Chihuahua, Chih.

Instituto de la Vivienda del Estado de Chihuahua. (2011). *Programa Institucional de vivienda 2011-2016*. Chihuahua, México.

Instituto Municipal de Planeación. (2009). *Atlas de Riesgos*. Chihuahua: Talleres Graficos.

Instituto Municipal de Planeacion Chihuahua. (2009). *Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3a actualizacion*. Chihuahua, México.

Instituto Municipal de Planeación Chihuahua. (2016). *Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040. 5a actualizacin*. Chihuahua, México.

Instituto Municipal de Planeación. (2013). *Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.4a Actualización*. Chihuahua, México.

Instituto Municipal de Planeacion. (2009). *Plan Sectorial de Aguas Pluviales en la ciudad de Chihuahua*. Chihuahua: Talleres Graficos de Gobierno del Estado.

Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía. (2011). *Programa sociodemográfico de Chihuahua*. Aguascalientes.

Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía. (2013). *Conociendo Chihuahua*. Aguascalientes, Aguascalientes.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía . (2003). *Estudio Hidrológico del Estado de Chihuahua*. Aguascalientes: Talleres graficos.

Municipio de Chihuahua. (2016). *Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018*. Chihuahua, Mexico. .

Programa de Ordenamiento de la Zona Metropolitana Chihuahua. Chihuahua, México.

Secretaría de Desarrollo Social. (1999). *Sistema Normativo de Equipamiento Urbano*. Mexico, DF.

Universidad Nacional Autónoma de México. (2017). *Servicio Sismológico Nacional*. Recuperado el 1 de Junio de 2017, de www.ssn.unam.mx

X. ANEXO GRAFICO

- PL-01.-Area de estudio
- PL-02.-Area de aplicación
- PL-03.-Usos de suelo
- PL-03.1 Uso de suelo Área de Aplicación
- PL-04.-Topografía
- PL-04.1 Topografía Área de Aplicación
- PL-05.-Geología
- PL-06.-Edafología
- PL-07.- Hidrología
- PL-08.-Estructura vial
- PL-08.1.- Secciones viales
- PL-09.- Agua Potable
- PL-10.- Drenaje
- PL-11.-Agua tratada
- PL-12.- Energía Eléctrica
- PL-13.-Riesgos geológicos
- PL-14.-Riesgos hidrometeorológicos
- PL-15.-Riesgos antropogénicos
- PE-01.- Uso de Suelo Propuesto.
- PE-02.- Secciones viales

XI. CREDITOS

GOBIERNO FEDERAL



LIC. ANDRES MANUEL LOPEZ OBRADOR
PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA MEXICANA

ARQ. ROMAN MEYER FALCÓN
SECRETARIO DE LA SEDATU



LIC. LUCIA. CHAVIRA ACOSTA
DELEGADO DE LA SEDATU EN CHIHUAHUA

GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA



LIC. JAVIER CORRAL JURADO
GOBERNADOR ESTADO DE CHIHUAHUA

DR. LUIS FELIPE SIQUEIROS
SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA

M.I. JOSE ANTONIO PEREZ SANCHEZ
DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO

ING. ALFONSO REY ADAME.
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN
URBANA Y REGIONAL.

H. AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA



LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
PRESIDENTA MUNICIPAL

ING. GABRIEL MARTIN VALDEZ JUAREZ
DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA

ARQ. JUAN CARLOS CHAPARRO VALENZUELA
SUBDIRECTOR DE PROGRAMA CON URBANA

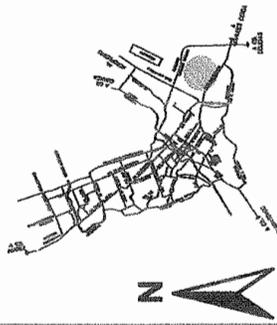
ARQ. GRACIELA ZAMORA FIERRO.
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ANALISIS Y SEGUIMIENTO A LAS DIRECTRICES.

ESTACION LOMBARDO
MODIFICACION MENOR

SIMBOLOGÍA

- AREA DE APLICACION
Superficie: 14,42471 Has
- AREA DE ESTUDIO
Superficie 431,5128308 has
- LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO

ARG. GABRIELA BECERRA HERNÁNDEZ
D.R.U. 038



CHIHUAHUA, CHIH
MEXICO
JULIO 2018

ÁREA DE ESTUDIO

ESCALA 1:20,000
CLAVE PL-01



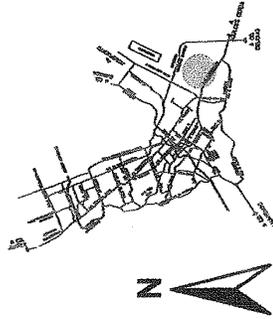
ESTACION LOMBARDO
MODIFICACIÓN MENOR

SIMBOLOGÍA

AREA DE APLICACION
Superficie: 14,247.100 Has



ARG. GABRIELA BECERRA HERNÁNDEZ
D.R.U. 038



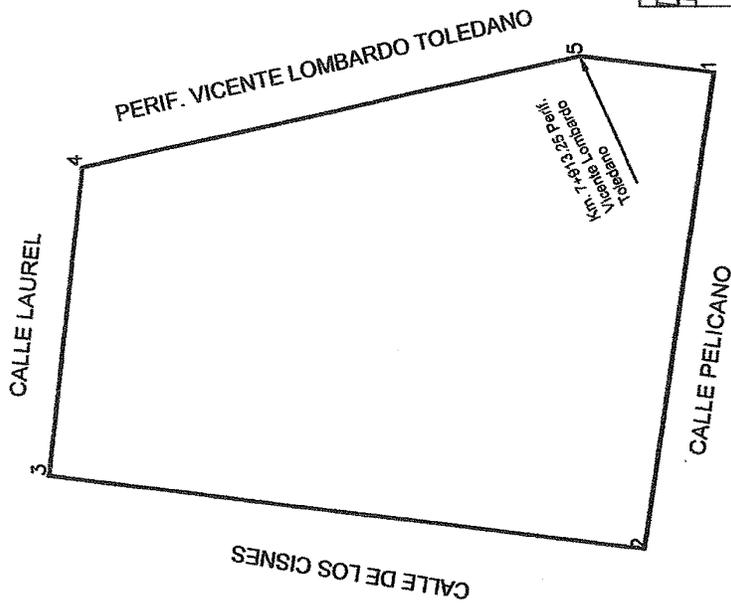
CHIHUAHUA, CHIH
MEXICO
JULIO 2018

ÁREA DE APLICACIÓN

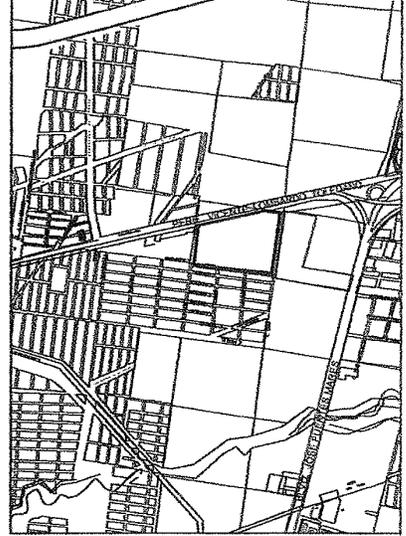
ESCALA 1:5,000
CLAVE PL-02

CUADRO DE CONSTRUCCION					
LADO EST	PV	RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS X Y
1	2	N 81°28'08.88" W	358.00	2	3,163,974.916 405,753,850
2	3	N 02°34'43.31" E	482.81	3	3,164,026.232 405,379,648
3	4	S 83°36'06.59" E	230.17	4	3,164,487.074 405,430,549
4	5	S 12°03'29.76" E	392.80	5	3,164,482.025 405,694,281
5	1	S 07°24'49.30" W	103.73	1	3,163,974.916 405,753,850

SUPERFICIE = 144,247.100 M2



LOCALIZACIÓN



ESTACION LOMBARDO
MODIFICACION MENOR

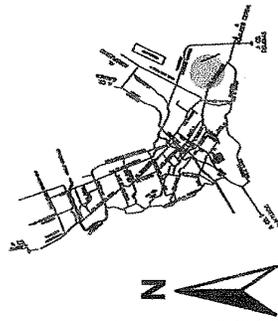
SIMBOLOGÍA

AREA DE APLICACION
Superficie: 14,42471 Has

USOS DE SUELO

- H-45 (45 VIV/HA)
- COMERCIO Y SERVICIOS
- EQUIPAMIENTO URBANO
- RECREACION Y DEPORTE
- INDUSTRIA
- MIXTO MODERADO
- CENTRO DISTRITAL

ARG. GABRIELA BECERRA HERNÁNDEZ
D.R.U. 038

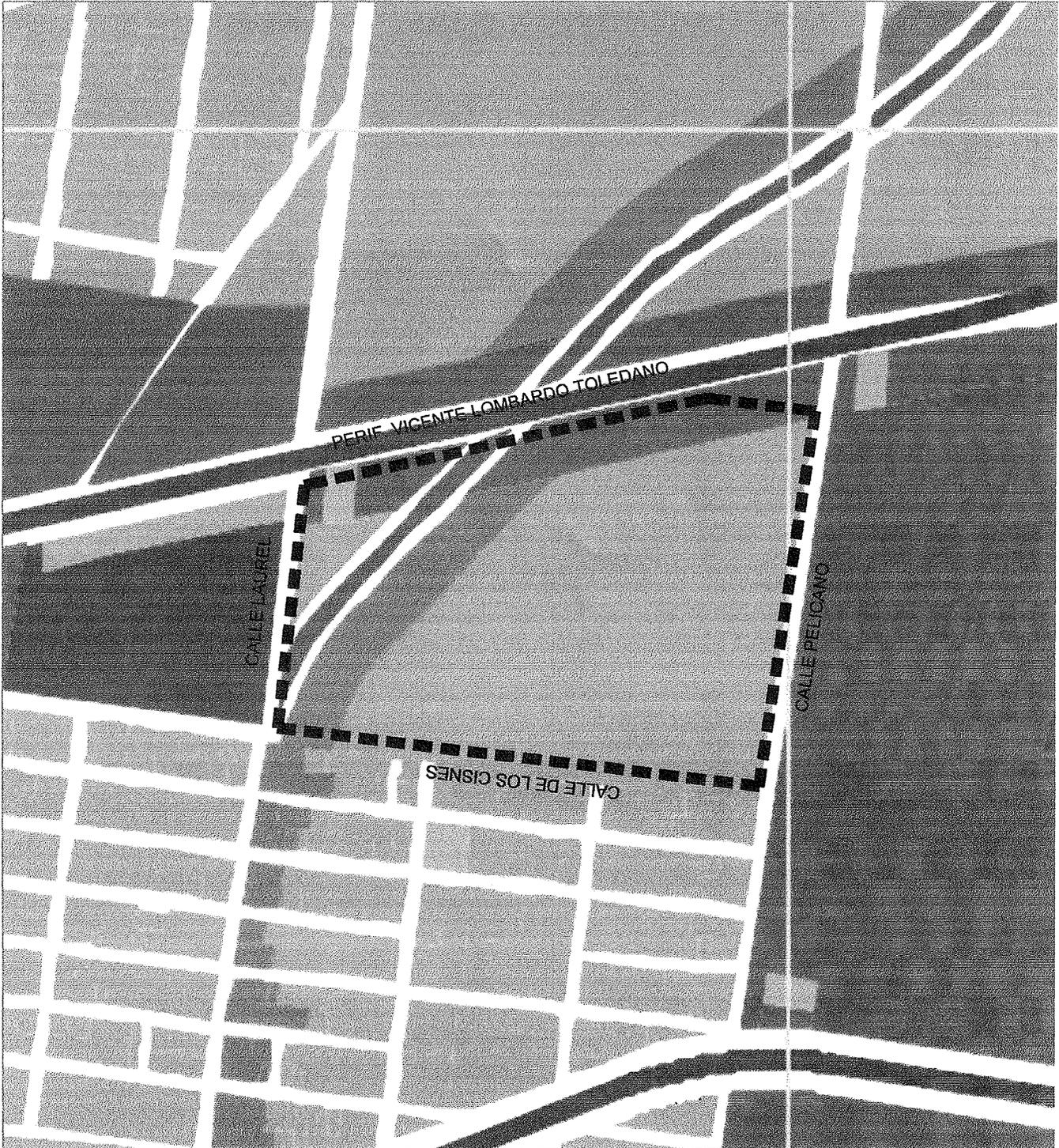


CHIHUAHUA, CHIH
MEXICO

JULIO 2018

USOS DE SUELO
AREA DE APLICACIÓN

ESCALA
1:5.000
CLAVE
PL-03.1



ESTACION LOMBARDO
MODIFICACION MENOR

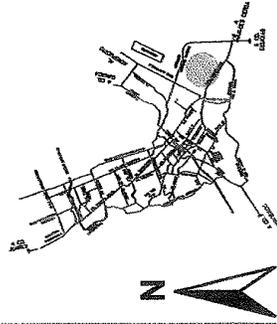
SIMBOLOGÍA

AREA DE APLICACION
Superficie: 14,42471 Has

LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO
Superficie 431,5128306 has

- Pendientes**
- Pendiente plana (0 - 2 %)
 - Pendiente muy suave (2 - 5 %)
 - Pendiente (5 - 12 %)
 - Pendiente Moderada (12 - 18 %)
 - Pendientes Fuertes (18 - 30 %)
 - Pendiente muy Fuerte (30 % y mayor)

ARQ. GABRIELA BECERRA HERNÁNDEZ
D.R.U. 038



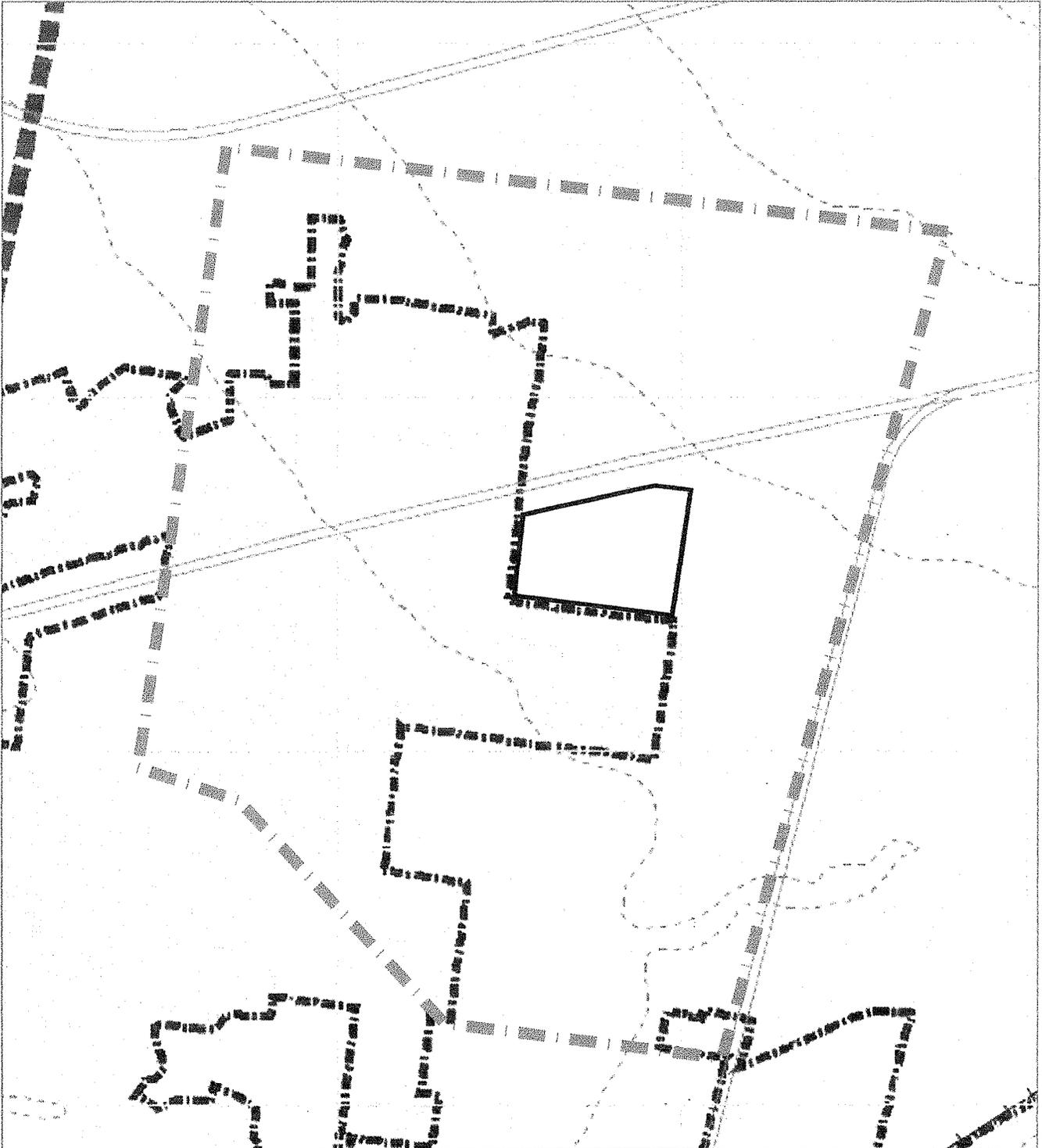
CHIHUAHUA, CHIH
MEXICO

JULIO 2018

TOPOGRAFÍA

ESCALA
1:15,000

CLAVE
PL-04



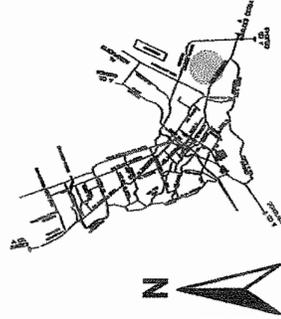
ESTACION LOMBARDO
MODIFICACION MENOR

SIMBOLOGÍA

AREA DE APLICACION
Superficie: 14,42471 Has

- Pendientes**
- Pendiente plana (0 - 2 %)
 - Pendiente muy suave (2 - 6 %)
 - Pendiente (6 - 12 %)
 - Pendiente moderada (12 - 18 %)
 - Pendiente Fuerte (18 - 30 %)
 - Pendiente muy Fuerte (30 % y mayor)

ARQ. GABRIELA RECERRA HERNÁNDEZ
D.R.U. 038



CHIHUAHUA, CHIH
MEXICO

JULIO 2018

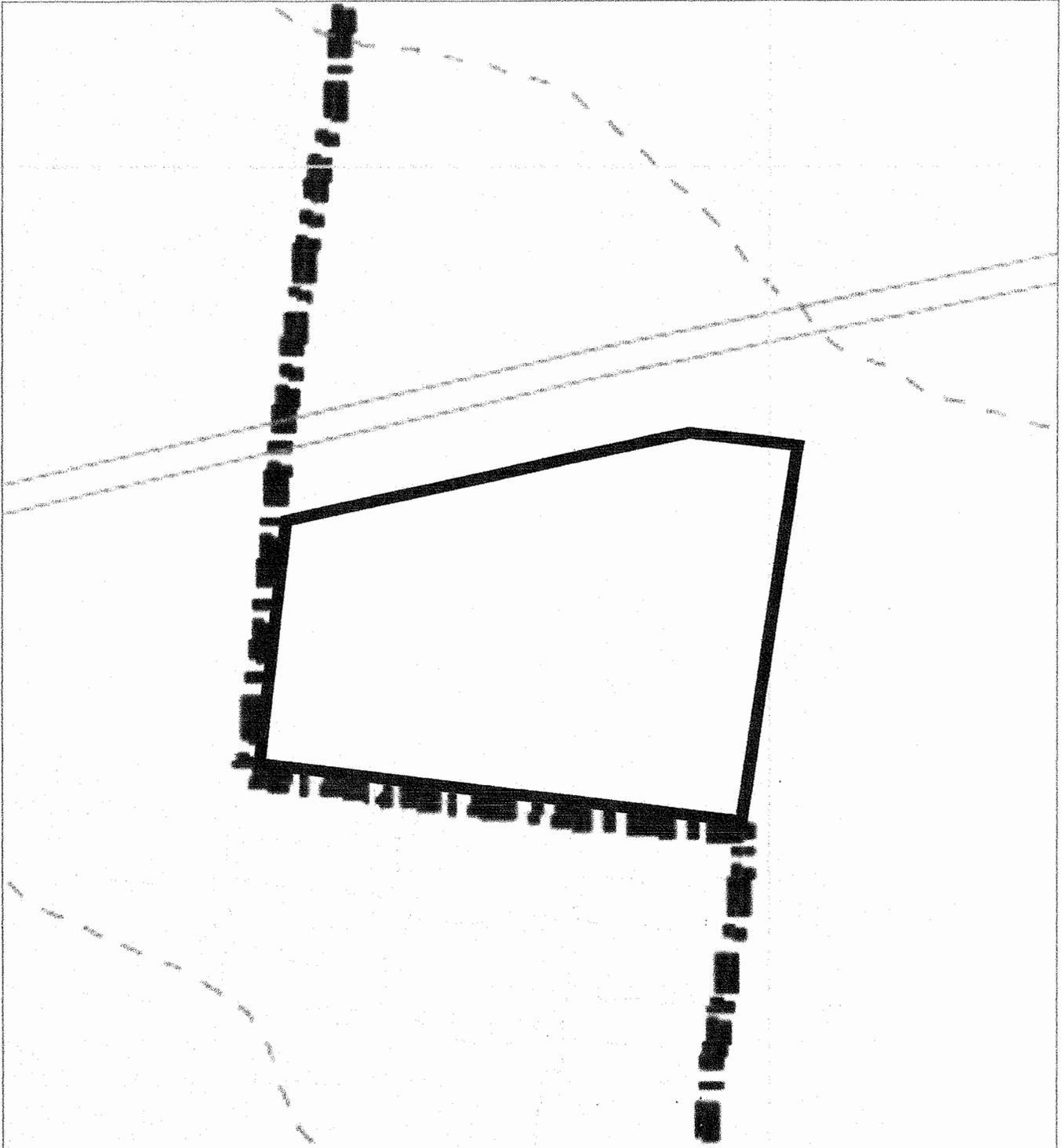
TOPOGRAFÍA

AREA DE APLICACION

ESCALA
1:5,000

CLAVE

PL-04.1



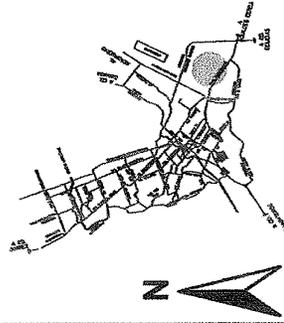
ESTACION LOMBARDO

MODIFICACION MENOR

SIMBOLOGÍA

- AREA DE APLICACION
Superficie: 14,42471 Has
- ▬ LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO
Superficie 431,5123308 has

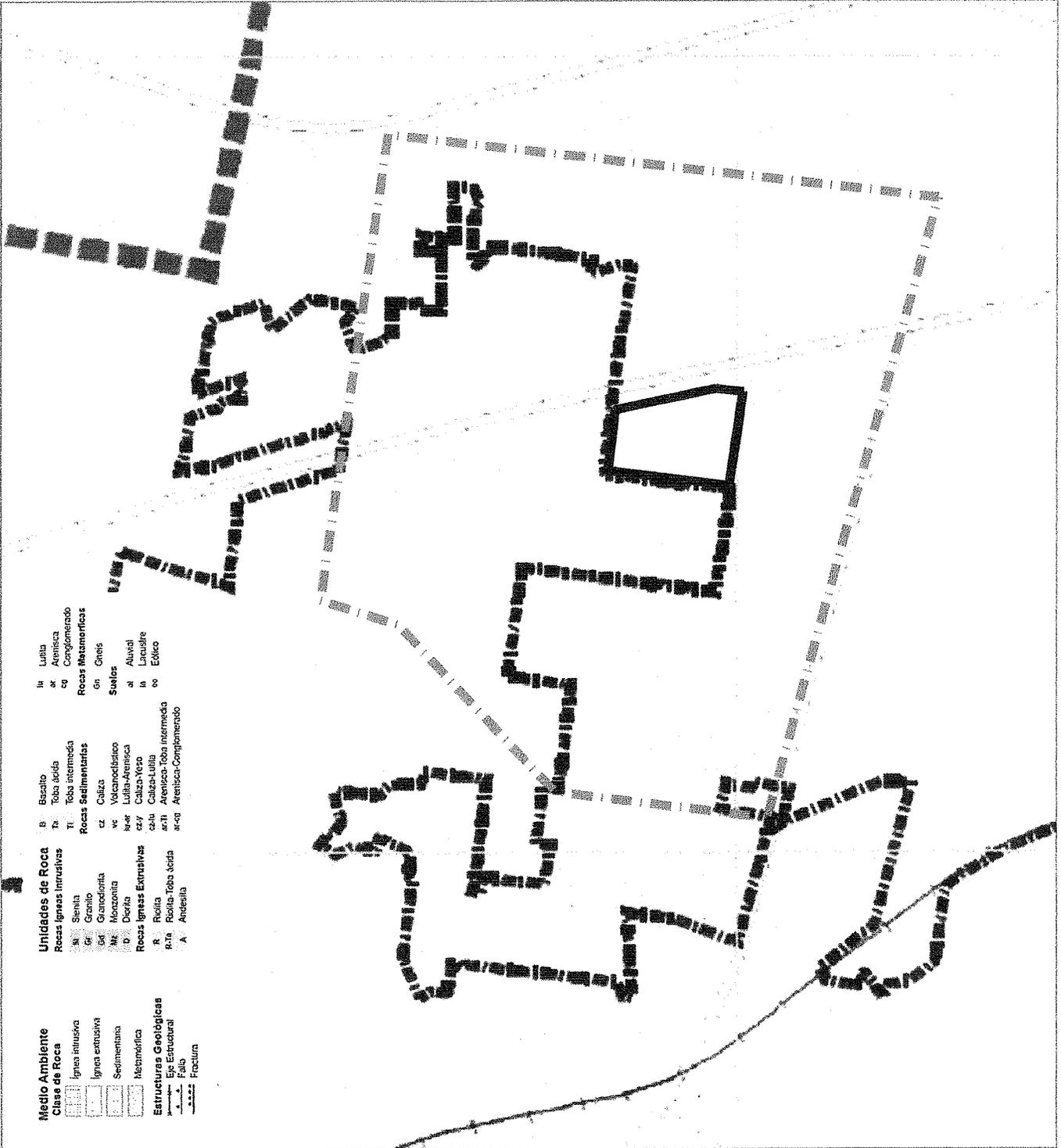
ARQ. GABRIELA BECERRA HERNÁNDEZ
D.R.U. 038



CHIHUAHUA, CHIH
MEXICO
JULIO 2018

GEOLOGÍA

ESCALA 1:20,000
CLAVE PL-05

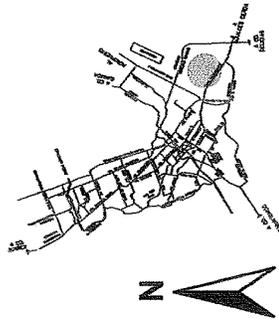


ESTACION LOMBARDO
MODIFICACION MENOR

SIMBOLOGÍA

- AREA DE APLICACION
Superficie: 14.42471 Has
- ▤ LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO
Superficie 431.5128308 has

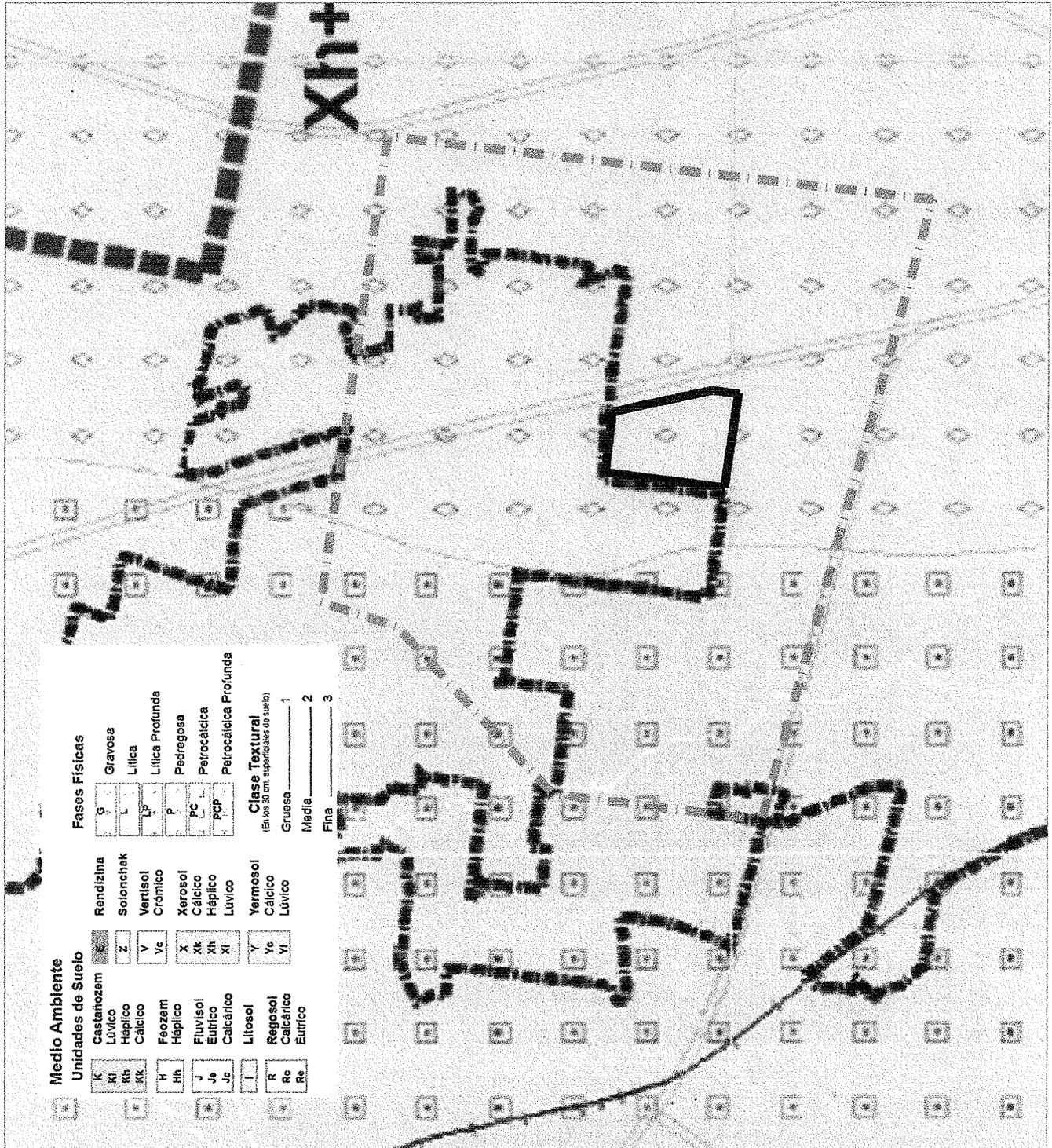
ARC. GABRIELA BECERRA HERNÁNDEZ
D.R.U. 038



CHIHUAHUA, CHIH
MEXICO
JULIO 2018

EDAFOLOGÍA

ESCALA 1:20,000
CLAVE PL-06

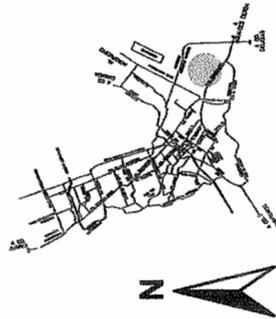


ESTACION LOMBARDO
MODIFICACION MENOR

SIMBOLOGÍA

- AREA DE APLICACION
Superficie: 14.42471 Has
- ▬ LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO
Superficie 431.5128308 has

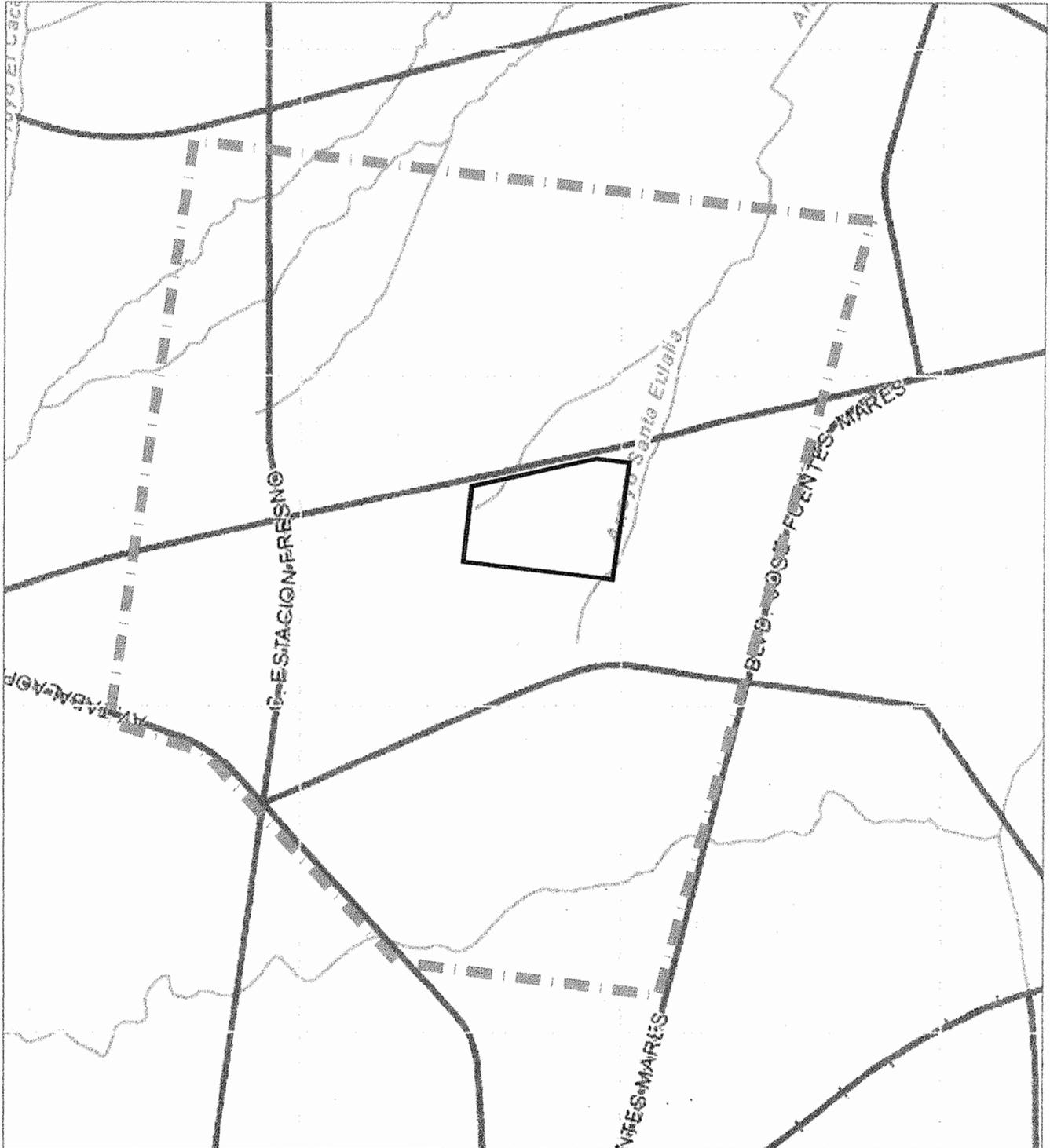
ARG. GABRIELA BECERRA HERNÁNDEZ
D.R.U. 038



CHIHUAHUA, CHIH
MEXICO
JULIO 2018

HIDROLOGÍA

ESCALA 1:16,000
CLAVE PL-07

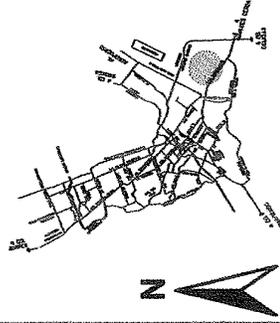


ESTACION LOMBARDO
MODIFICACIÓN MEJOR

SIMBOLOGÍA

- AREA DE APLICACION
Superficie: 14.42471 Has
- ▤ LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO
Superficie 431.5128308 has

ARQ. GABRIELA BECERRA HERNÁNDEZ
D.R.U. 038



CHIHUAHUA, CHIH
MEXICO
JULIO 2018

ESTRUCTURA VIAL

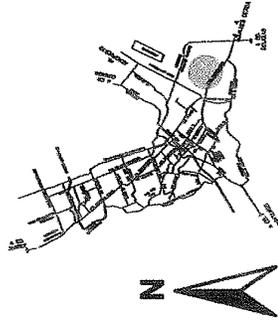
ESCALA CLAVE
1:18,000 PL-08



ESTACION LOMBARDO
MODIFICACION MENOR

SIMBOLOGÍA

ARQ. GABRIELA BECERRA HERNÁNDEZ
D.R.U. 038



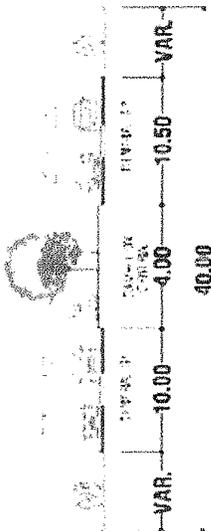
CHIHUAHUA, CHIH
MEXICO

JULIO 2018

SECCIONES VIALES

ESCALA SIN ESCALA
CLAVE PL-08.1

70C - 70C'



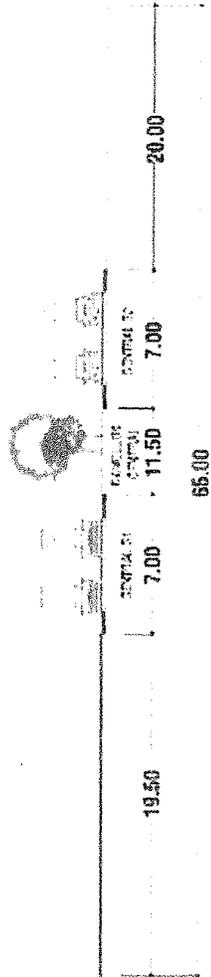
PERIF. LOMBARDO TOLEDANO
C. SIERRA LAS PAMPAS A CARR. CHIH. - AQUILES SERDAN

208A - 208A'

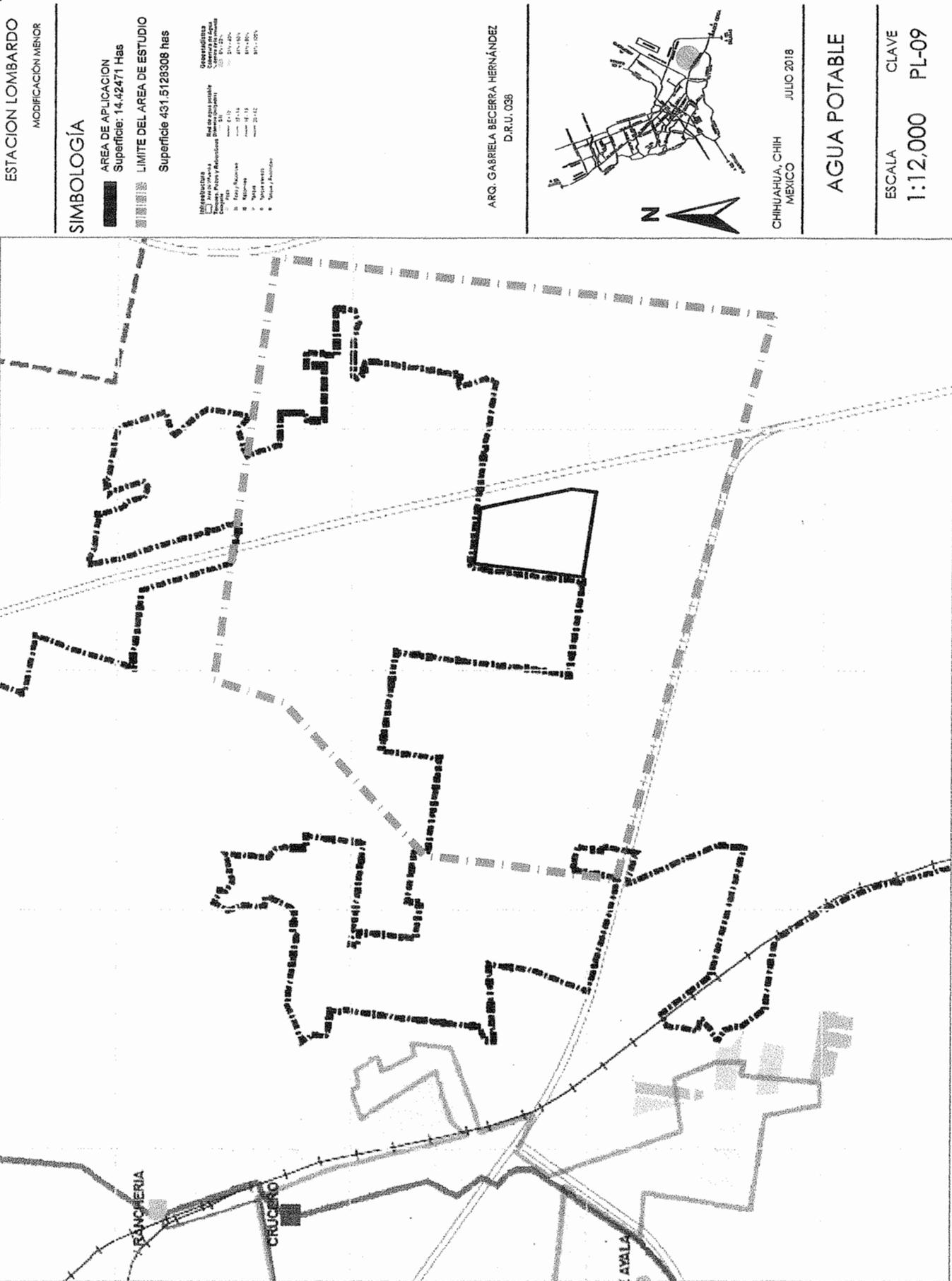


C. ESTACION DEL FRESNO
AV. TABALAOPA A PERIF. LOMBARDO TOLEDANO

325A - 325A'



BLVD. FUENTES MARES
PERIF. FRANCISCO R. ALMADA A PUERTA DE CHIHUAHUA



ESTACION LOMBARDO
MODIFICACIÓN MENOR

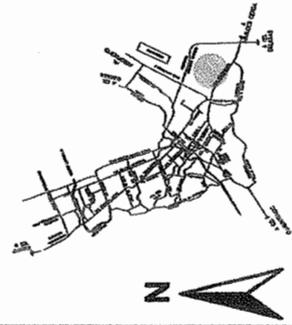
SIMBOLOGÍA

- 
ÁREA DE APLICACIÓN
Superficie: 14,42471 Has
- 
LÍMITE DEL ÁREA DE ESTUDIO
Superficie 431,5128308 has

Infraestructura

- 1 Línea de conducción
- 2 Línea de distribución
- 3 Línea de abastecimiento
- 4 Línea de recolección
- 5 Línea de evacuación
- 6 Línea de drenaje
- 7 Línea de alcantarillado
- 8 Línea de saneamiento
- 9 Línea de agua potable
- 10 Línea de agua fría
- 11 Línea de agua caliente
- 12 Línea de agua sanitaria
- 13 Línea de agua industrial
- 14 Línea de agua para riego
- 15 Línea de agua para consumo humano
- 16 Línea de agua para uso agrícola
- 17 Línea de agua para uso pecuario
- 18 Línea de agua para uso industrial
- 19 Línea de agua para uso comercial
- 20 Línea de agua para uso residencial

ARQ. GABRIELA BECERRA HERNÁNDEZ
D.R.U. 038



CHIHUAHUA, CHIH
MEXICO

JULIO 2018

AGUA POTABLE

ESCALA 1:12,000
CLAVE PL-09

ESTACION LOMBARDO
MODIFICACIÓN MENOR

SIMBOLOGÍA

AREA DE APLICACION
Superficie: 14,42471 Has
LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO
Superficie 431,5128308 has

Infraestructura

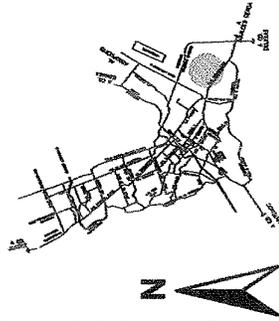
- Colectores de Alcantarillado Sanitario
- Planta Tratamiento
- Cuencas Hidráulicas

Geostatística

Disponibilidad de Drenaje
% dentro de la vivienda

0% - 25%
25% - 50%
51% - 75%
76% - 100%

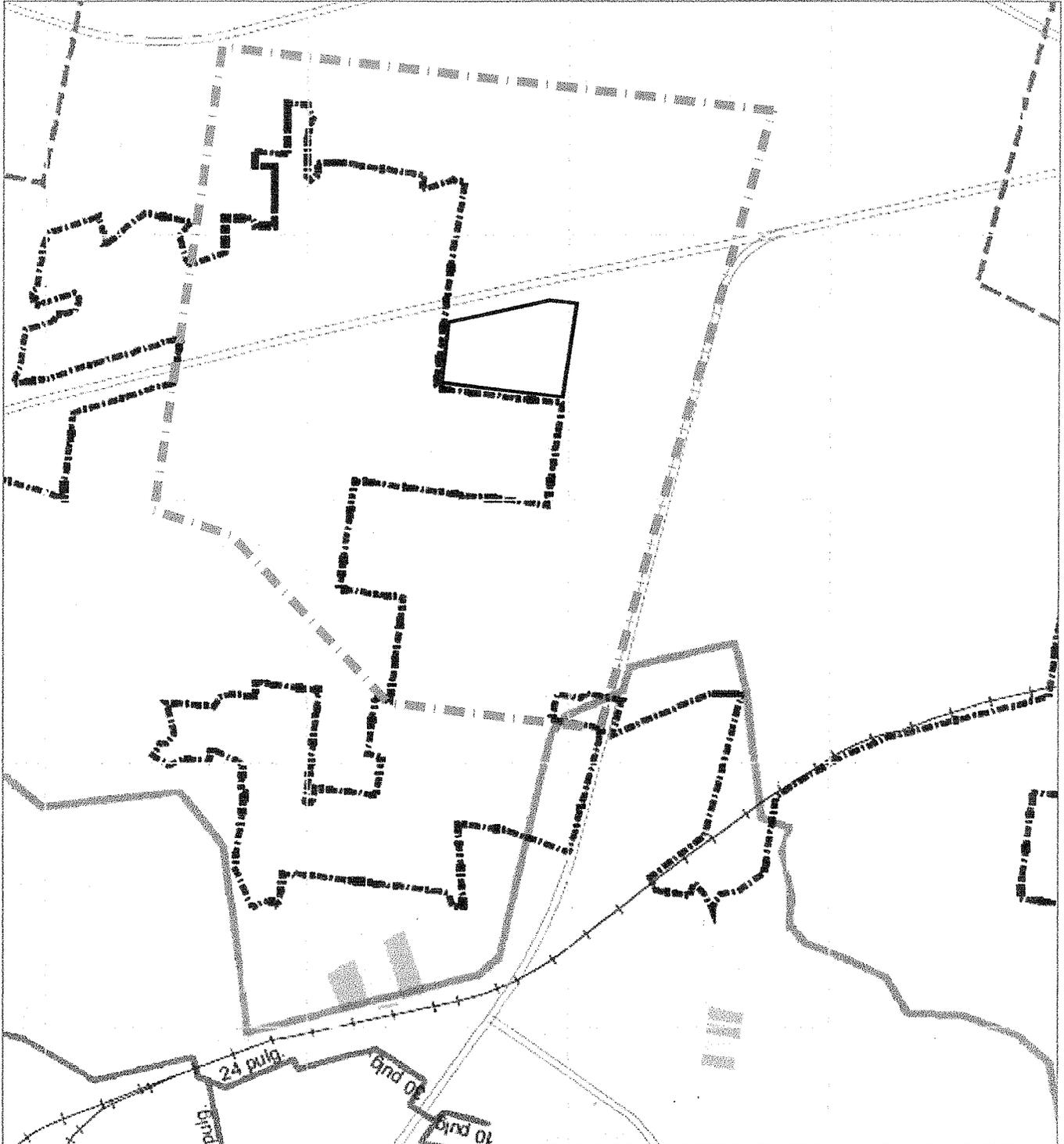
ARG. GABRIELA BECERRA HERNÁNDEZ
D.R.U. 038



CHIHUAHUA, CHIH
MEXICO
JULIO 2018

**ALCANTARILLADO
SANITARIO**

ESCALA 1:20,000
CLAVE PL-10



ESTACION LOMBARDO

MODIFICACIÓN MENOR

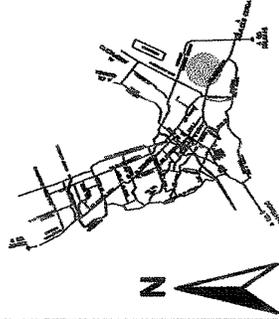
SIMBOLOGÍA

- AREA DE APLICACION
Superficie: 14.42471 Has
- ▤ LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO
Superficie 431.5128308 has

Infraestructura

- Gerza de Agua potable
- Gerza de Agua recuperada
- Planta Tratamiento
- Red de agua recuperada
- Diámetro (pulg.)
- 0 - 2
- 3 - 6
- 7 - 10
- 11 - 16
- 17 - 24

ARG. GABRIELA BECERRA HERNÁNDEZ
D.R.U. 038

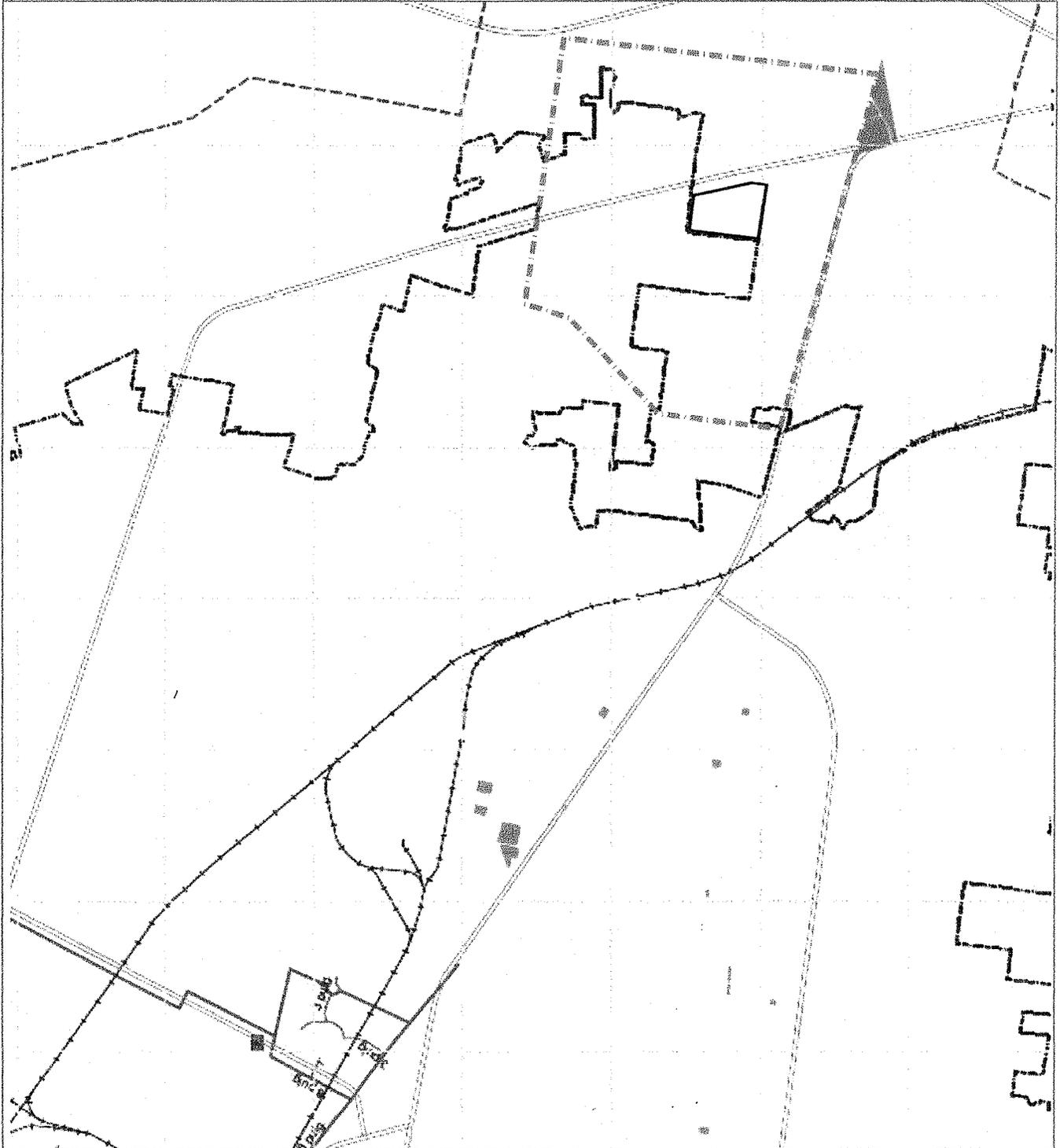


CHIHUAHUA, CHIH
MEXICO

JULIO 2018

**AGUA
TRATADA**

ESCALA 1:35,000
CLAVE PL-11



ESTACION LOMBARDO
MODIFICACION MENOR

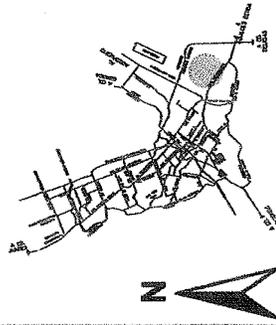
SIMBOLOGÍA

- AREA DE APLICACION
Superficie: 14,42471 Has
- ▤ LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO
Superficie 431,5128308 has

Servicios Urbanos

- Electricidad
- Sin dato
- 115 Kva
- 230 Kva
- Subestación Eléctrica

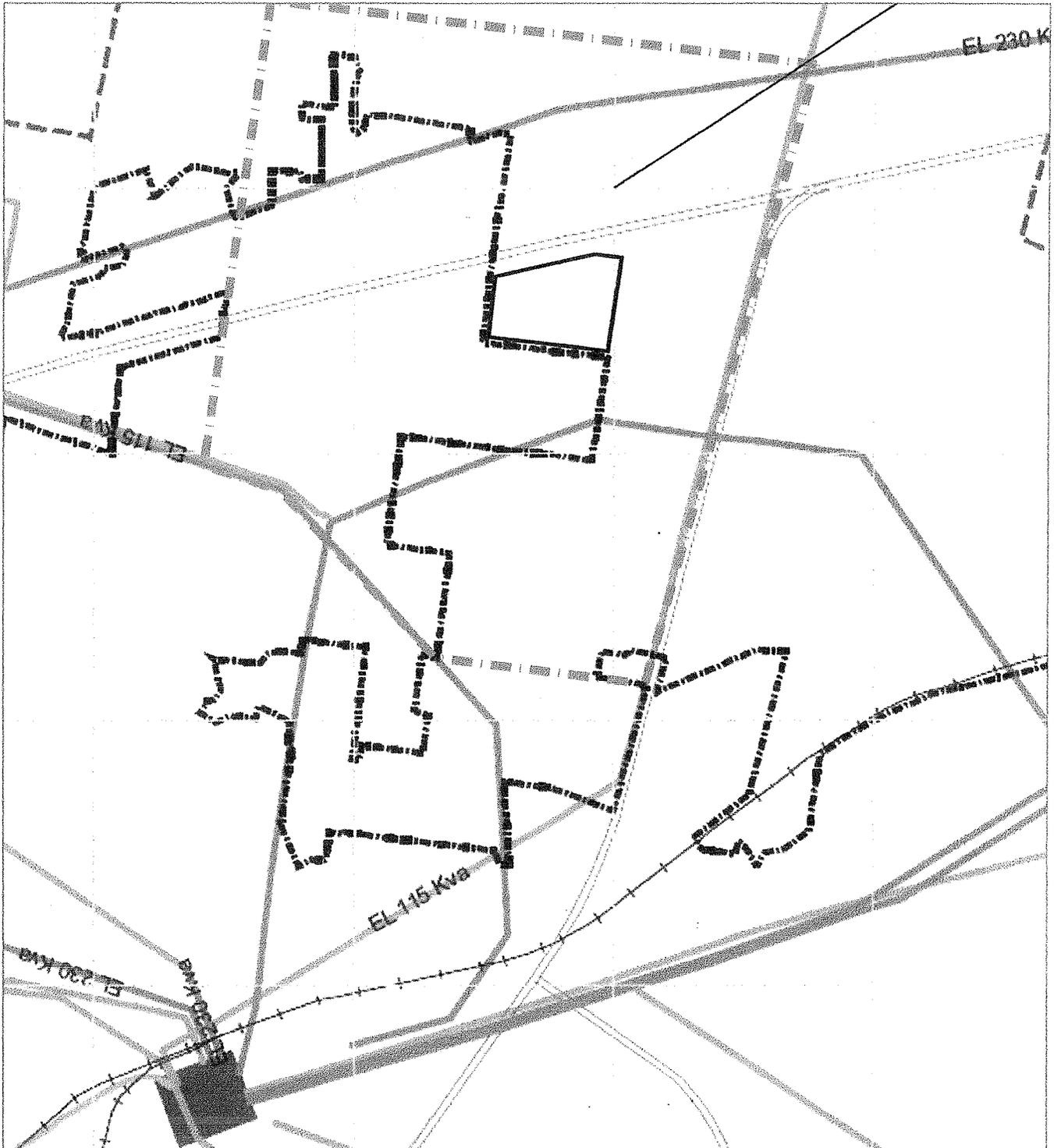
ARQ. GABRIELA BECERRA HERNÁNDEZ
D.R.U. 036

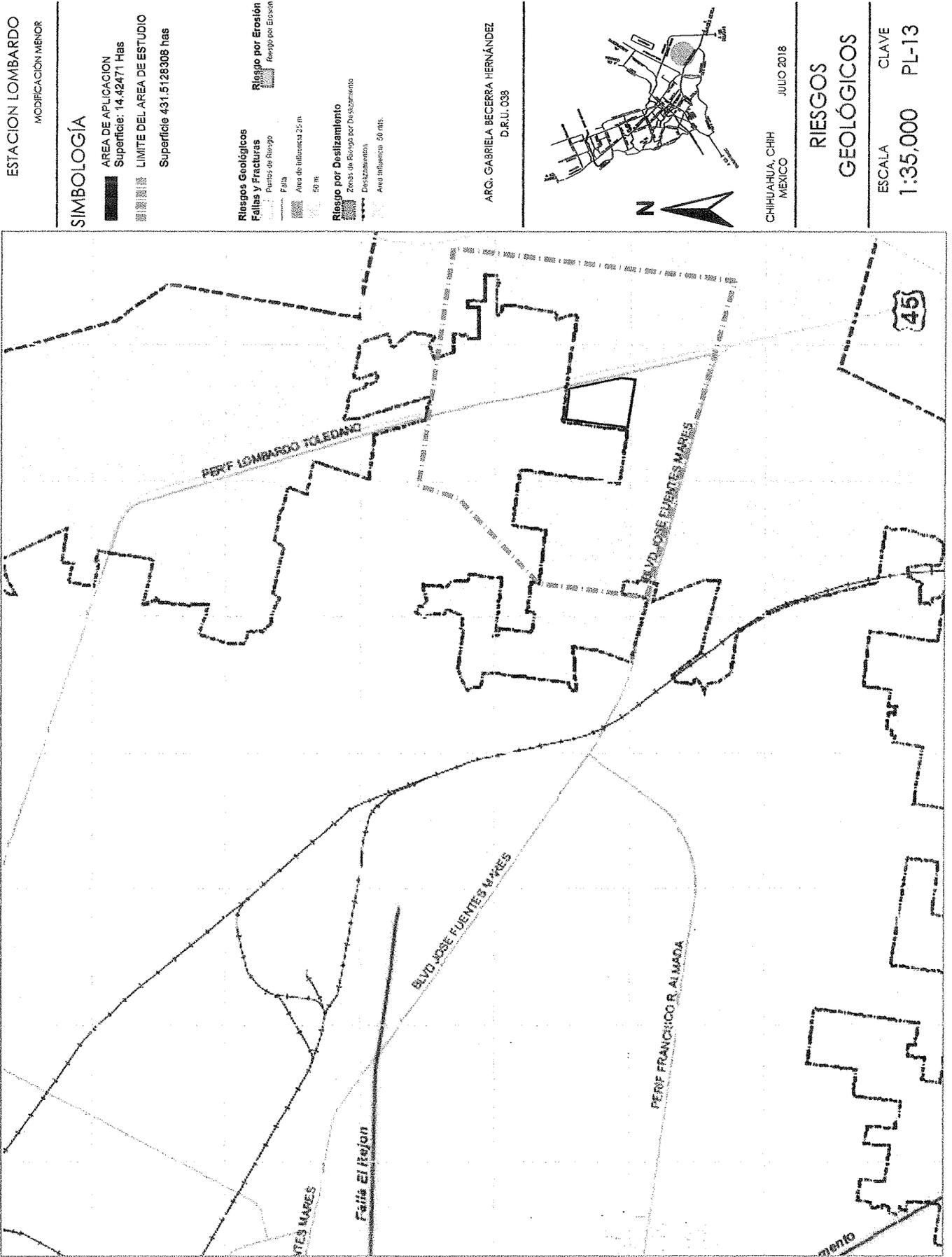


CHIHUAHUA, CHIH
MEXICO
JULIO 2018

ENERGÍA ELÉCTRICA

ESCALA 1:20,000
CLAVE PL-12





ESTACION LOMBARDO
MODIFICACION MENOR

SIMBOLOGÍA

AREA DE APLICACION
Superficie: 14.42471 Has

LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO
Superficie 431.5128308 has

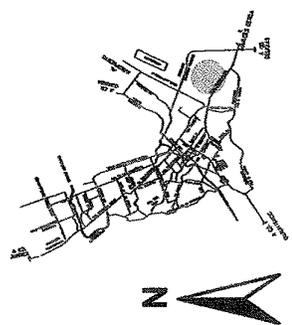
Riesgos Geológicos

Fallas y Fracturas
Puntos de Riesgo
Falla
Área de Influencia 25 m
50 m

Riesgo por Deslizamiento
Zonas de Riesgo por Deslizamiento
Deslizamientos
Área Influencia 50 mts.

Riesgo por Erosión
Riesgo por Erosion

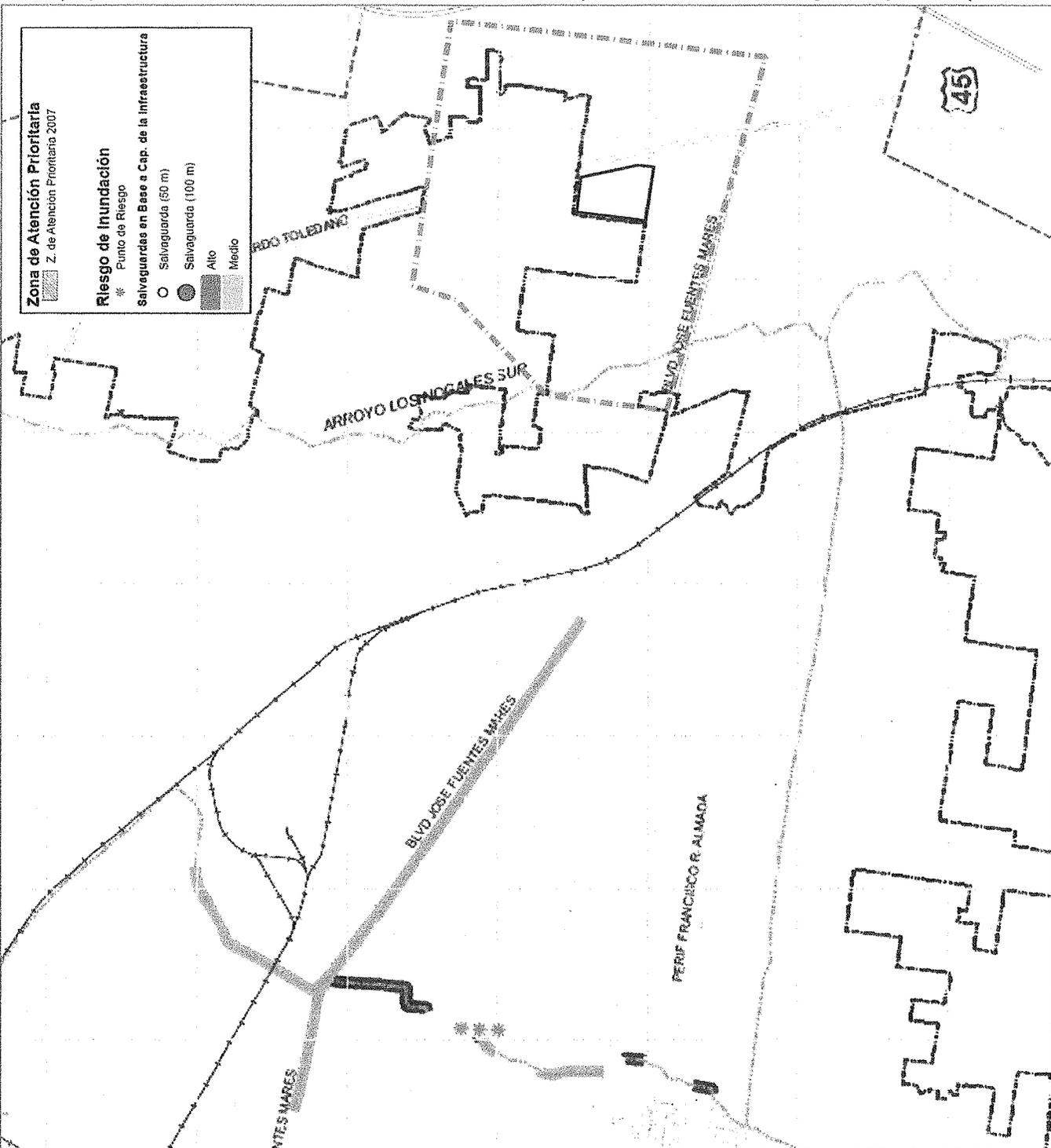
ARG. GABRIELA BECERRA HERNÁNDEZ
D.R.U. 038



CHIHUAHUA, CHIH
MEXICO
JULIO 2018

**RIESGOS
GEOLÓGICOS**

ESCALA 1:35,000
CLAVE PL-13



ESTACION LOMBARDO
MODIFICACIÓN MENOR

SIMBOLOGÍA

AREA DE APLICACION
Superficie: 14.42471 Has

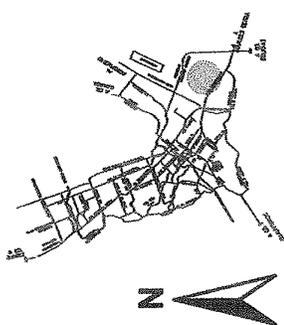
LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO
Superficie 431.5128308 has

Unidades de Gobierno
 Limite del Area Urbana
 Limite del Centro de Población

Infraestructura Pluvial
Estructura hidráulica
 Capacidad Ocupada (%)
 e Capacidad insuficiente (> 100%)
 c Al límite de su capacidad (85 - 100%)

Escurrimiento
 Sobre Canal
 Sobre Calle
 Cauce sin Revestir y/o Area Verde
 Por Tubería o Bóveda

ARG. GABRIELA BECERRA HERNÁNDEZ
D.R.U. 038



CHIHUAHUA, CHIH
MEXICO
JULIO 2018

**RIESGOS
HIDROMETEOROLOGICOS**

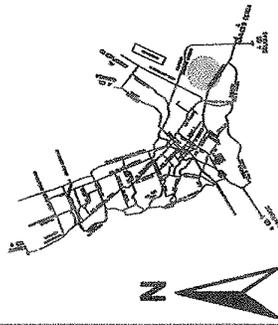
ESCALA 1:35,000
CLAVE PL-14

ESTACION LOMBARDO
MODIFICACIÓN MENOR

SIMBOLOGÍA

- AREA DE APLICACION
Superficie: 14,42471 Has
- ▨ LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO
Superficie 481,5128308 has

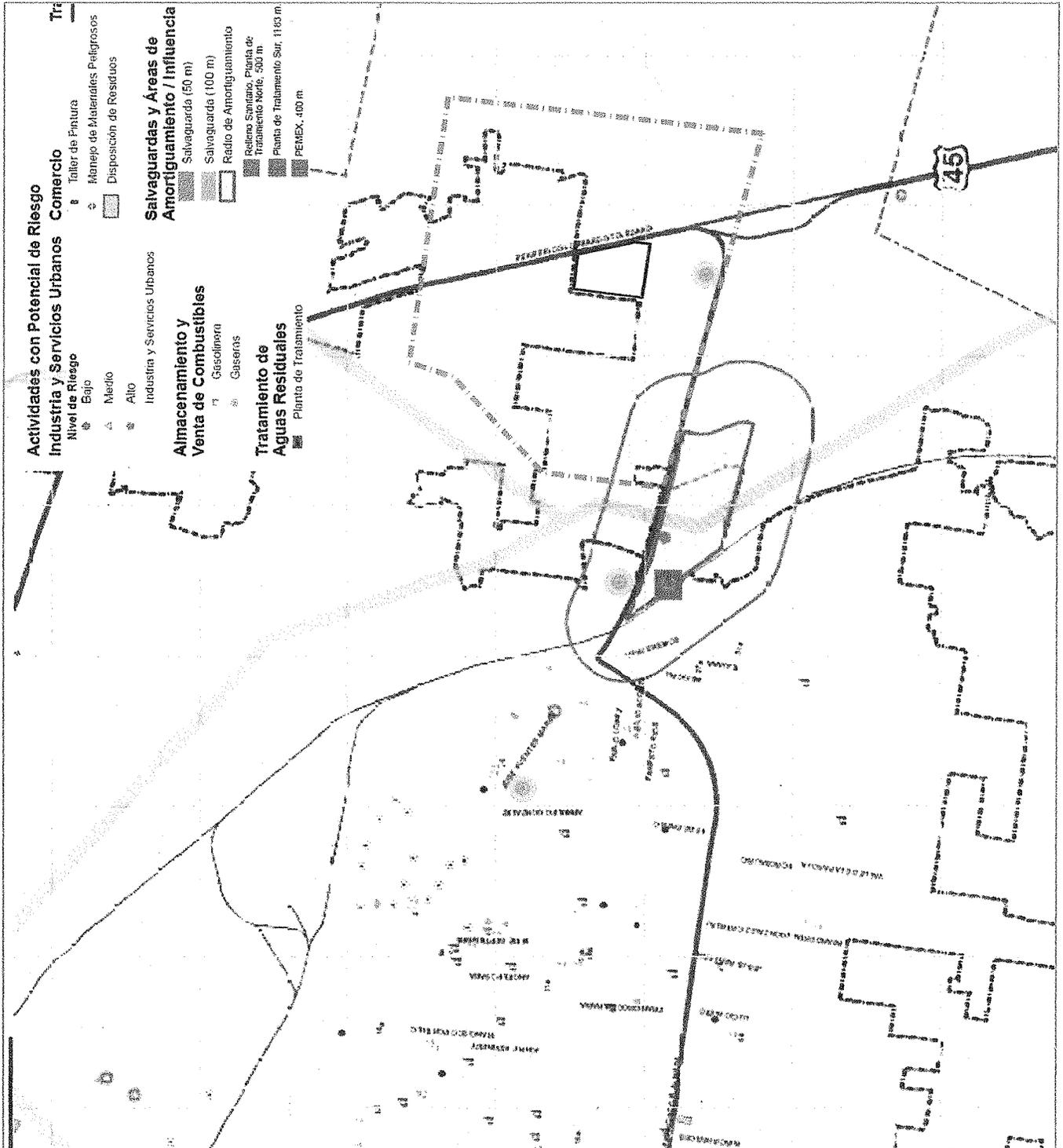
ARG. GABRIELA BECERRA HERNÁNDEZ
D.R.U. 038



CHIHUAHUA, CHIH
MEXICO
JULIO 2018

**RIESGOS
ANTROPÓGENICOS**

ESCALA
1:35,000
CLAVE
PL-15



ESTACION LOMBAR
MODIFICACIÓN MEI

SIMBOLOGÍA

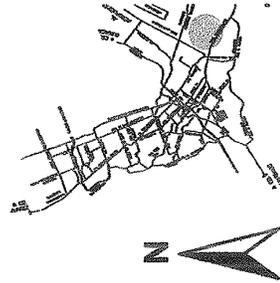
AREA DE APLICACION
Superficie: 14,42471 Has

USOS DE SUELO

- H-46 (46 VIV/HA)
- COMERCIO Y SERVICIOS
- EQUIPAMIENTO URBANO
- RECREACION Y DEPORTI
- INDUSTRIA BAJO IMPACT
- INDUSTRIA ALTO IMPACT
- MIXTO MODERADO
- CENTRO DISTRITAL

SUPERFICIE A MODIFICAR	
Poligono 1	126,186.14 m ²
Poligono 2	12,884.86 m ²
TOTAL	239,071.00 m ²

ARG. GABRIELA BECERRA HERNÁN
D.R.U. 038

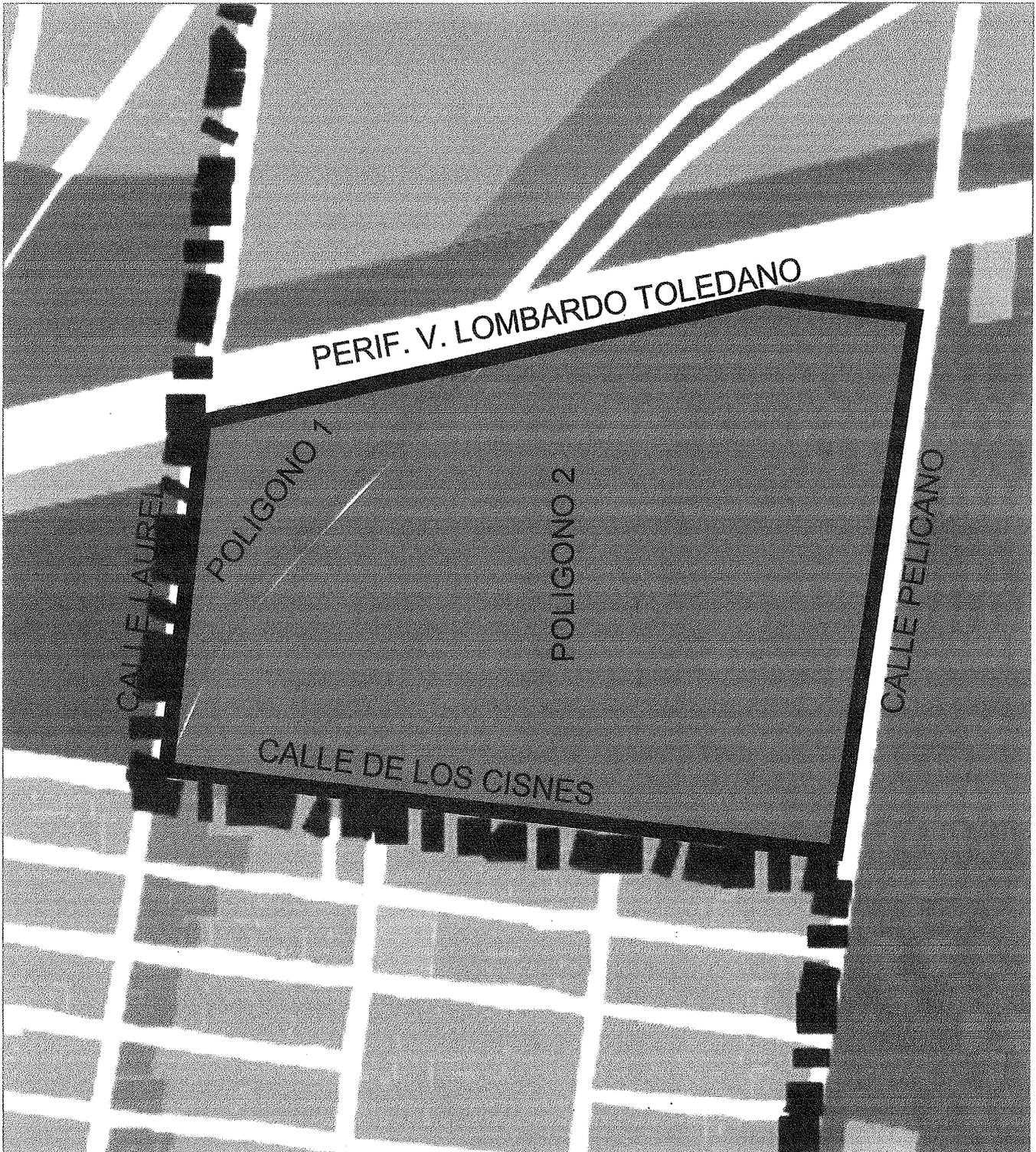


CHIHUAHUA, CHIH
MEXICO

JULIO 2018

USOS DE SUELO
ESTRATEGIA

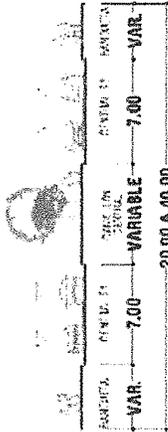
ESCALA CLAY
1:3,500 PE-C



ESTACION LOMBARDO
MODIFICACIÓN MENOR

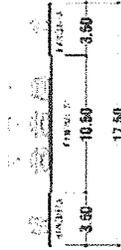
SIMBOLOGÍA

70 - 70'



PERIF. LOMBARDO TOLEDANO
AV. JUAREZ A CARR. CHIH. - AQUILES SERDAN

208 - 208'



C. ESTACION DEL FRESNO
AV. TABALAOPA A PERIF. LOMBARDO TOLEDANO

325 - 325'



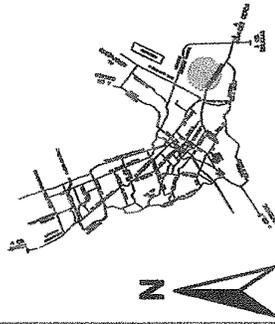
BLVD. FUENTES MARES
PERIF. FRANCISCO R. ALMADA A ARROYO LOS NOGALES SUR
NOTA: SE CONTEMPLA CICLOVIA DE PERIF. R. ALMADA A ARROYO LOS NOGALES SUR

382 - 382'



AV. PRADERAS
AV. TONALA A AV. TABALAOPA

ARC. GABRIELA BECERRA HERNÁNDEZ
D.R.U. 038



CHIHUAHUA, CHIH.
MEXICO
JULIO 2018

SECCIONES VIALES
PROPUESTA PDU

ESCALA SIN ESCALA
CLAVE PE-02

SIN TEXTO

SIN TEXTO