

*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., miércoles 27 de octubre de 2021.

**No. 86**

***Folleto Anexo***

**ACUERDO N° 135/2021**

**PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO  
URBANO SOSTENIBLE  
JUÁREZ, CHIHUAHUA**

**MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN**, Gobernadora 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 de Chihuahua, y artículos 5 fracción VII y 6 de la Ley del Periódico Oficial del Estado, he tenido a bien emitir el siguiente:

#### **ACUERDO 135/2021**

**ARTÍCULO PRIMERO.-** Publíquese en el Periódico Oficial del Estado el Acuerdo tomado por el **Honorable Ayuntamiento del Municipio de Juárez, Chihuahua**, en Sesión Ordinaria número ciento veintidós, de fecha diecinueve de agosto del año dos mil veintiuno, mediante el cual se aprobó el proyecto de actualización del instrumento de planeación denominado **"Plan Municipal de Desarrollo Urbano Sostenible, Juárez, Chihuahua"**.

**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 trece días del mes de septiembre del año dos mil veintiuno.

#### **Sufragio Efectivo: No Reelección**

LA GOBERNADORA CONSTITUCIONAL DEL ESTADO. MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN. Rúbrica. EL SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO. LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO. Rúbrica.

DEPENDENCIA	Secretaría del Ayuntamiento
DEPARTAMENTO	Dirección de Gobierno
NÚMERO DE OFICIO	SA/GOB/959/2021

--- EL QUE SUSCRIBE LICENCIADO OMAR ALEJANDRO MARTÍNEZ MARTÍNEZ, SECRETARIO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL Y DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE JUÁREZ, ESTADO DE CHIHUAHUA. -----

**CERTIFICO:**

--- Que, en la sesión del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Juárez, Estado de Chihuahua, número ciento veintidós de fecha diecinueve de agosto del año dos mil veintiuno, entre otros, se contiene el siguiente: -----

**ASUNTO NÚMERO OCHO.-** Relativo al análisis, discusión y en su caso aprobación de la actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano Sostenible, Juárez, Chihuahua. Una vez analizado el presente asunto fue aprobado mediante votación nominal y por unanimidad de votos, por lo que se emitió el siguiente:

**ACUERDO: PRIMERO.-** Se aprueba el proyecto de actualización del instrumento de planeación denominado "**Plan Municipal de Desarrollo Urbano Sostenible, Juárez, Chihuahua**".

**SEGUNDO.-** Remítase al Ejecutivo del Estado para su publicación en el Periódico Oficial del Estado de Chihuahua. Una vez publicado, inscribáse en el Registro Público de la Propiedad.

**TERCERO.-** Notifíquese para todos los efectos legales conducentes.

--- SE EXPIDE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR, EN CIUDAD JUÁREZ, CHIHUAHUA, A LOS VEINTE DÍAS DEL MES DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL VEINTIUNO. -----

DOY FE.

EL SECRETARIO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL  
Y DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO

LIC. OMAR ALEJANDRO MARTÍNEZ MARTÍNEZ



PRESIDENCIA MUNICIPAL  
MUNICIPIO DE JUAREZ  
ESTADO DE CHIHUAHUA

**DEPENDENCIA:** DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO  
**ÁREA:** DIRECCIÓN DEL CONTROL DE LA PLANEACIÓN  
**DEPARTAMENTO:** ADMON DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO  
**OFICIO:** DGDU/DCP/APDU/2538/2021  
**ASUNTO:** PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE

11 AGO. 2021 14:03  
 DIRECCIÓN DEL GOBIERNO  
 SECRETARÍA DEL H. AYUNTAMIENTO  
 CD. JUÁREZ, CHIH.

**Lic. Omar Alejandro Martínez Martínez**  
**Secretario de la Presidencia Municipal y H. Ayuntamiento**  
**del Municipio de Juárez**  
**P R E S E N T E.-**

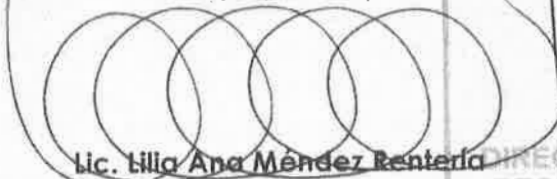
SECRETARÍA DEL  
 H. AYUNTAMIENTO  
 11 AGO. 2021  
 13:55hrs  
 ACUSE DE RECIBO

Por este medio aprovecho para saludarle y a su vez hacer entrega del dictamen técnico con número de oficio DGDU/DCP/APDU/2536/2021, correspondiente al proyecto de actualización del instrumento de planeación denominado **"Plan Municipal de Desarrollo Urbano Sotenible, Juárez, Chihuahua"**, lo anterior para su análisis y posterior aprobación por parte del H. Ayuntamiento.

Adjunto sírvase a encontrar copia en formato digital del proyecto definitivo de la actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano Ssotenible.

Sirva todo lo anterior para los fines técnicos, administrativos y/o jurídicos a que diera lugar. Nos es grato quedarnos a sus órdenes para cualquier aclaración o duda.

Atentamente,

  
**Lic. Lilia Ana Méndez Rentería**  
 Directora General de Desarrollo Urbano



**Arq. Valeria Zorrilla Núñez**

Jefa de Departamento de la Dirección de Control de la Planeación, de la Dirección General de Desarrollo Urbano y autorizada por acuerdo delegatorio del C. Presidente Municipal de Ciudad Juárez Chihuahua, para conocer, decidir, autorizar y en general, desempeñar las funciones y actividades inherentes de la Dirección del Control de la Planeación de la Dirección General de Desarrollo Urbano; de conformidad con las facultades conferidas en los artículos 1,2,3,4,5, fracción VIII y 9 del Reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Juárez Estado de Chihuahua y por acuerdo delegatorio del propio Presidente según oficio DP/215/2021 de fecha 30 de marzo de 2021.



**DEPENDENCIA:** DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO  
**ÁREA:** DIRECCIÓN DEL CONTROL DE LA PLANEACIÓN  
**DEPARTAMENTO:** ADMON DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO  
**OFICIO:** DGDU/DCP/APDU/2536/2021  
**ASUNTO:** DICTAMEN PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE

Cd. Juárez, Chih. a 10 de agosto de 2021:

Vistos para resolver respecto proyecto de actualización del instrumento de planeación denominado como "**Plan Municipal de Desarrollo Urbano Sostenible, Juárez, Chihuahua**" (PMDUS), En este sentido esta Autoridad emite el siguiente Dictamen Técnico:

#### **CONSIDERANDOS:**

**Primero)** El actual Plan Municipal de Desarrollo Urbano es del año 1984, por lo que se advierte un rezago evidente y la necesidad de actualizarlo para definir las directrices que habrán de regir el desarrollo urbano para el Municipio de Juárez acorde a los Derechos Humanos, incluyente y equitativo, centrado en la persona, atendiendo y mejorando las condiciones de vida y, a su vez, observando la relación con el entorno y el medio ambiente, en la totalidad del Municipio de Juárez para un horizonte de diez años.

**Segundo)** La presente actualización al Plan Municipal de Desarrollo Urbano Sostenible fue elaborado a través del Programa de Mejoramiento Urbano para el ejercicio fiscal 2020, de la Vertiente Planeación Urbana, Metropolitana y Ordenamiento Territorial (PUMOT) de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU).

**Tercero)** Por lo anterior, es que el presente instrumento de planeación se elaboró de acuerdo a los Términos de Referencia del Programa PUMOT publicados el 13 de marzo del 2020 en el Diario Oficial de la Federación y modificados el 28 de mayo de 2020, dichos Términos tienen el objetivo de plantear los lineamientos para que los municipios beneficiarios de dicho programa diseñen instrumentos normativos alineados a los principios de política pública establecidos por la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y del Plan Nacional de Desarrollo, mismos que son congruentes con las políticas estatales y municipales.

**Cuarto)** Con fecha 03 de julio de 2020 el Municipio de Juárez celebró Convenio de Coordinación para la ejecución del Programa de Mejoramiento Urbano con la SEDATU con el objeto de establecer las bases de coordinación y cooperación para el Programa de la vertiente PUMOT.

**Quinto)** Con fecha 03 de agosto de 2021, el Municipio de Juárez celebró un Convenio específico de colaboración con la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez para que a través del Laboratorio Nacional de Vivienda y Comunidades Sustentables elaborara el proyecto de actualización del PMDUS conforme a los Términos de Referencia del PMU para el ejercicio fiscal 2020 de la vertiente PUMOT, emitidos por la SEDATU.

**Sexto)** En cumplimiento a lo establecido en la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua (LDUSCH) y el Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Juárez se llevó a cabo el siguiente proceso para la actualización del PMDU:

- I. El día 23 de agosto de 2020 se publicó en el periódico de mayor circulación en la ciudad, y en la página de internet oficial del gobierno municipal (por un periodo de 30 días naturales), el aviso público del inicio del proceso de planeación del proyecto para la actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano.
- II. Una vez formulado el proyecto de actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano, el 12 de febrero de 2021 se remitió copia del documento a la Secretaría de Desarrollo urbano y Ecología del Gobierno del Estado de Chihuahua (SEDUE), al Consejo de Planeación Urbana para el Municipio de Juárez y al Instituto Municipal de Investigación y Planeación (IMIP).
- III. Asimismo se sometió a Consulta Pública durante 60 días naturales a partir del 14 de febrero, donde a través de la página de internet oficial del gobierno municipal se encontraba el proyecto del PMDU para su consulta con el objetivo de que la ciudadanía en general, las organizaciones de la sociedad civil y las autoridades de los tres órdenes de gobierno tuvieran acceso para su revisión.
- IV. Durante el periodo de Consulta Pública se llevaron a cabo dos Audiencias Públicas con el fin de exponer el proyecto. Dichas audiencias se llevaron a cabo los días 03 y el 24 de marzo de 2021 a las 12:00 horas en el salón Francisco I. Madero de la Presidencia Municipal con un aforo limitado para dar cumplimiento a las medidas de contingencia sanitaria, sin embargo fueron transmitidas en vivo por medios digitales (páginas y canales de internet oficiales).
- V. Una vez concluida la Consulta Pública se llevo a cabo una reunión el 21 de abril de 2021 con las organizaciones de la sociedad civil que manifestaron alguna propuesta o duda del documento sometido a consulta, a efectos de aclarar dichas dudas y de incorporar al documento las propuestas realizadas.
- VI. Una vez incorporado las propuestas presentadas, así como la actualización del documento con los datos del CENSO 2020 del INEGI, toda vez que dichos datos fueron publicados hasta enero de 2021, se culminó con la elaboración del proyecto definitivo del Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

**Séptimo)** La Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología del Gobierno del Estado de Chihuahua emitió dictamen de congruencia mediante oficio número SDUE 365/21 de fecha 03 de agosto de 2021, en cumplimiento con la LDUSCH.

**Octavo)** La visión que plantea la actualización del PMDUS así como sus estrategias generales son congruentes con los principios de política pública de la LGAHOTDU, así como con los Objetivos de Desarrollo Sustentable enarbolados por la Nueva Agenda Urbana de la Organización de las Naciones Unidas / Hábitat. Lo cual viene a fortalecer las estrategias urbanas establecidas en los documentos de planeación de Ciudad Juárez, Samalayuca y San Agustín, además plantea los instrumentos necesarios para la integración del resto del municipio buscando su desarrollo sostenible.

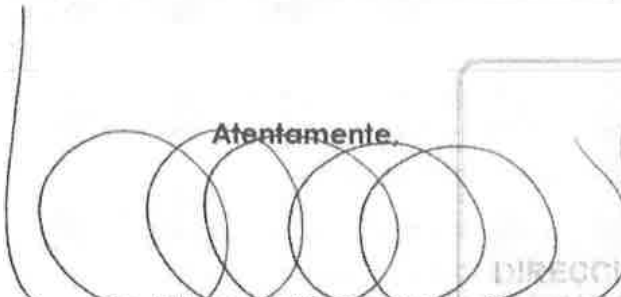
**Noveno)** Asimismo el PMDUS ratifica la visión que actualmente está planteada en el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible del centro de población de Ciudad Juárez, Chihuahua (PDUS), donde se promueve la concentración y compactación de la ciudad, a efectos de contrarrestar la problemática de una ciudad dispersa, distante y desconectada.

#### **RESOLUTIVO:**

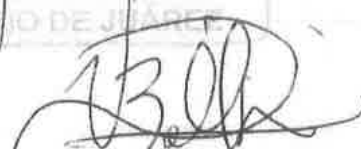

Por lo anterior expuesto y basado en el cumplimiento de la forma y el análisis de las consideraciones, y en congruencia con la LDUSCH y la LGAHOTDU, esta Dirección General considera **FACTIBLE** el proyecto de actualización del instrumento de planeación denominado como "Plan Municipal de Desarrollo Urbano Sostenible, Juárez, Chihuahua"

Sirva todo lo anterior para los fines técnicos, administrativos y/o jurídicos a que diera lugar.

Atentamente,



**Lic. Lilia Ana Méndez Rentería**  
Directora General de Desarrollo Urbano



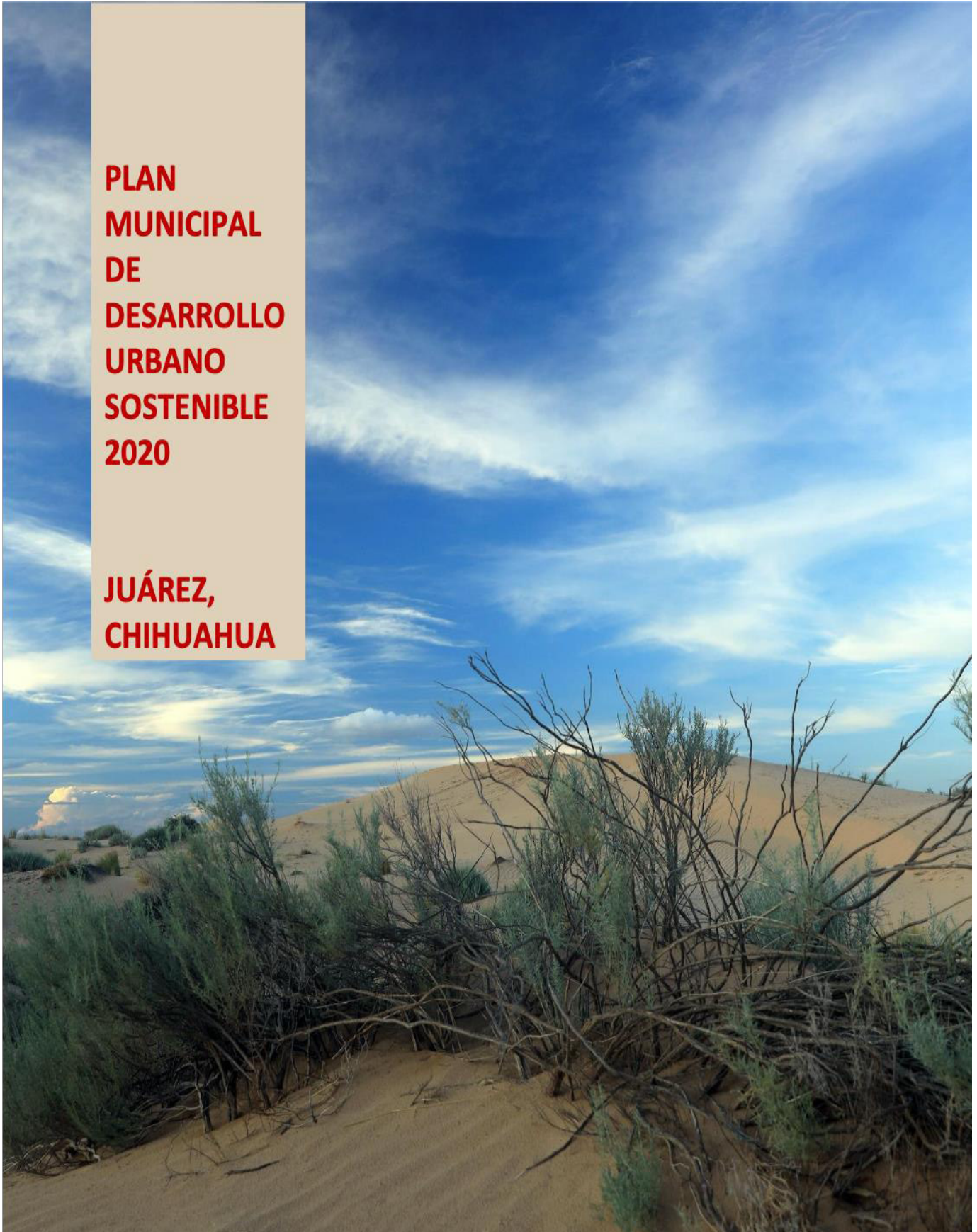
**Arq. Valeria Zorrilla Núñez**

Jefa de Departamento de la Dirección de Control de la Planeación, de la Dirección General de Desarrollo Urbano y autorizada por acuerdo delegatorio del C. Presidente Municipal de Ciudad Juárez Chihuahua, para conocer, decidir, autorizar y en general, desempeñar las funciones y actividades inherentes de la Dirección del Control de la Planeación de la Dirección General de Desarrollo Urbano; de conformidad con las facultades conferidas en los artículos 1,2,3,4,5, fracción VIII y 9 del Reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Juárez Estado de Chihuahua y por acuerdo delegatorio del propio Presidente según oficio DP/215/2021 de fecha 30 de marzo de 2021.



**PLAN  
MUNICIPAL  
DE  
DESARROLLO  
URBANO  
SOSTENIBLE  
2020**

**JUÁREZ,  
CHIHUAHUA**



# **PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE**

**JUÁREZ, CHIHUAHUA**  
**2da. actualización**

**Julio de 2021**



## Tabla de contenido

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

GLOSARIO

I. INTRODUCCIÓN

II. DIAGNÓSTICO

A. METODOLOGÍA

**1. Criterios y proceso general**

**2. Fuentes de información**

**3. Herramientas**

B. ANÁLISIS DE PERSONA

**1. Clasificación de grupos homogéneos**

**2. Identificación de necesidades y comportamientos por grupos homogéneos**

**3. Las personas que habitan en las localidades rurales y las colonias o fraccionamientos suburbanos**

C. ANÁLISIS DE BARRIOS

**1. Identificación y delimitación de los barrios**

**2. Dinámica espacial de los barrios**

*a. Imagen urbana de los barrios*

*b. Relaciones entre los barrios para conformar la imagen urbana de la ciudad*

**3. Dinámica poblacional de los barrios**

**4. Dinámica territorial de los barrios**

*a. Características culturales, históricas y patrimoniales de los barrios*

*b. Patrón de crecimiento urbano*

*c. Estructura urbana de los barrios y de la ciudad*

*i. Usos de suelo*

*ii. Actividades económicas*

*iii. Actividades no remuneradas*

*iv. Conectividad*

**5. Barrios rurales y suburbanos**

D. ANÁLISIS DEL CONTINUO MUNICIPAL

**1. El municipio en la región**

**2. El municipio en la metrópoli****3. Sistema urbano-rural municipal****4. Suelo urbano y artificializado****5. Riesgos****6. Cambio climático**

*a. El Municipio de Juárez y el Cambio Climático*

*b. Estrategias de mitigación y adaptación al Cambio Climático*

**Figura 45. Modelos de temperatura superficial del suelo de 2000 y 2010 en Ciudad Juárez****7. Necesidades básicas y derechos humanos****8. Seguridad alimentaria**

## E. DIAGNÓSTICO INTEGRADO

## III. BASES JURÍDICAS Y MARCO DE PLANEACIÓN

**A. Síntesis de disposiciones normativas federales****B. Síntesis de disposiciones normativas estatales****C. Síntesis de disposiciones municipales**

## IV. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

## A. OBJETIVOS

## B. ESTRATEGIAS

**1. Densificación y mezcla de usos****2. Regeneración urbana****3. Recualificación del territorio****4. Gestión integral de riesgo de desastres y adaptación****5. Atención al cambio climático**

## V. NORMATIVIDAD

**A. Zonificación Primaria****B. Zonificación secundaria**

*1. Uso de suelo*

*3. Coeficiente de Utilización del Suelo*

*5. Otras normas*

**D. Nuevos diseños normativos**

*2. Otros instrumentos normativos*

## VI. PROGRAMACIÓN

## A. PROYECTOS

**1. Cartera de proyectos y matriz de programación**

## VII. INSTRUMENTACIÓN

### A. LÍNEA BASE DE MONITOREO

#### **1. Objetivos del Desarrollo Sostenible**

#### **2. Estándares Internacionales ISO 37120, 37122 y 37123**

*a. ISO 37120-Indicadores para los servicios urbanos y la calidad de vida*

*b. ISO 37122-Indicadores ciudades inteligentes*

*c. ISO 37123-Indicadores ciudades resilientes*

#### **3. Selección de indicadores para línea base de monitoreo**

### B. INSTRUMENTOS, GESTIÓN Y GOBERNANZA

## VIII. MONITOREO

## BIBLIOGRAFÍA

## ANEXOS

### **Anexo 1. Actores invitados a la consulta**

### **Anexo 2. Cuestionario “Plan Municipal de Desarrollo Urbano. Juárez, Chihuahua, 2020**

### **Anexo 3. Cuestionario “Plan Municipal de Desarrollo Urbano. Juárez, Chihuahua (2020) Especialistas**

### **Anexo 4. Resultado de talleres con académicos especialistas y funcionarios de gobierno**

### **Anexo 5. Evidencia de trabajo de campo en el Valle de Juárez**

### **Anexo 6. Relatoría alusiva a la implementación de herramientas cualitativas-cuantitativas en el proceso de generación, construcción y procesamiento de información**

### **Anexo 7. Localidades rurales y urbanas del Municipio**

### **Anexo 8. Fotografías de recorridos por localidades rurales del Municipio**

### **Anexo 9. Colonias parte de las Zonas de Atención Prioritaria (ZAP) definidos por SEDATU**

### **Anexo 10. Ubicación de Adultos Mayores en el territorio Municipal**

### **Anexo 11. Ubicación de Madres Jefas de Familia en el territorio Municipal**

### **Anexo 12. Ubicación en el territorio municipal de la Comunidad LGBTTIQA**

### **Anexo 13. Ubicación en el territorio municipal de la población migrante**

### **Anexo 14. Ubicación en el territorio municipal de personas pertenecientes a etnias**

### **Anexo 15. Ubicación en el territorio municipal de personas con discapacidad**

### **Anexo 16. Listado de indicadores para las normas ISO 37120, ISO 37122 e ISO 37123**

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. TABLA DE INFORMACIÓN BASE

Tabla 2. REVISIÓN DE INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN

Tabla 3. FUENTES DE INFORMACIÓN

Tabla 4. GRUPOS A INCLUIR EN METODOLOGÍAS CUALITATIVAS/PARTICIPATIVAS

Tabla 5. DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS SEGÚN SECTOR

Tabla 6. SÍNTESIS DE NECESIDADES Y COMPORTAMIENTO DE GRUPOS HOMOGÉNEOS

Tabla 7. ORDEN DE PRIORIDADES POR SEXO

Tabla 8. LISTADO DE ACTORES SOCIALES A CONSULTAR

Tabla 9. LISTADO DE ACTORES ORGANISMOS E INSTITUCIONES A CONSULTAR

Tabla 10. MATRIZ DE CATEGORIZACIÓN DE GRUPOS DE ENFOQUE / TALLERES

Tabla 11. CRECIMIENTO DE POBLACIÓN EN EL PERÍODO 2000-2010

Tabla 12. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO AZTECA

Tabla 13. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO PONIENTE

Tabla 14. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO REVOLUCIÓN

Tabla 15. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO CENTRO

Tabla 16. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO GRANJERO

Tabla 17. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO JILOTEPEC

Tabla 18. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO MORELOS-LAS TORRES

Tabla 19. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO NORPONIENTE

Tabla 20. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO ALTA ZAPATA

Tabla 21. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO NORTE 1

Tabla 22. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO NORTE 2

Tabla 23. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO SEGUNDO CUADRO

Tabla 24. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO SURORIENTE

Tabla 25. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO SURPONIENTE

Tabla 26. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO ZARAGOZA

Tabla 27. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO LOMA BLANCA

Tabla 28. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO LOMAS DE POLEO

Tabla 29. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO SAN AGUSTÍN

Tabla 30. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO SAN ISIDRO RÍO GRANDE

Tabla 31. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO EL MILLÓN

Tabla 32. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO JESÚS CARRANZA

Tabla 33. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO SAN FRANCISCO TRES JACALES

Tabla 34. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO SAMALAYUCA

Tabla 35. DENSIDADES DE POBLACIÓN Y VIVIENDA

Tabla 36. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN

Tabla 37. ORIGEN Y DISCAPACIDAD

Tabla 38. DERECHOHABIENTIA A SERVICIOS DE SALUD

Tabla 39. VIVIENDA

Tabla 40. CARACTERÍSTICAS CULTURALES

Tabla 41. CRECIMIENTO HISTÓRICO URBANO DE CIUDAD JUÁREZ

Tabla 42. HISTÓRICO DEL CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO DEL MUNICIPIO DE JUÁREZ

Tabla 43. SUBZONAS EN PROGRAMA DE MANEJO PARA MÉDANOS DE SAMALAYUCA

Tabla 44. PRODUCCIÓN BRUTA TOTAL POR SECTOR ECONÓMICO

Tabla 45. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA

Tabla 46. POBLACIÓN NO ECONÓMICAMENTE ACTIVA NI DISPONIBLE POR CONDICIÓN DE INACTIVIDAD

Tabla 47. INVENTARIO DE BANQUETAS POR BARRIO

Tabla 48. POBLACIÓN DE LAS LOCALIDADES DEL MUNICIPIO DE JUÁREZ (Unidad habitantes)

Tabla 49. ATRIBUCIONES DE LA DGAH SEGÚN EL REGLAMENTO ORGÁNICO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL MUNICIPIO DE JUÁREZ

Tabla 50. PILARES DE LA ESTRATEGIA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

Tabla 51. EJES ESTRATÉGICOS EN MATERIA DE LA ESTRATEGIA DE CAMBIO CLIMÁTICO

Tabla 52. MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y ADOPCIÓN DEL PECC Y SU RELACIÓN CON LA ESTRATEGIA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

Tabla 53. NUMERALES QUE CONTIENEN EL TEMA DE SEGURIDAD ALIMENTICIA DENTRO DEL PSDATU 2020-2024

Tabla 54. PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS, SUS IMPACTOS Y CAUSAS A ESCALA MUNICIPAL

Tabla 55. PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS, SUS IMPACTOS Y CAUSAS A ESCALA CIUDAD

Tabla 56. PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS, SUS IMPACTOS Y CAUSAS A ESCALA BARRIO

Tabla 57. DISPOSICIONES FEDERALES

Tabla 58. DISPOSICIONES ESTATALES

Tabla 59. DISPOSICIONES MUNICIPALES

Tabla 60. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Tabla 61. MATRIZ DE OBJETIVOS Y METAS

Tabla 62. PLANES Y PROGRAMAS VIGENTES PARA EL MUNICIPIO DE JUÁREZ, CHIHUAHUA

Tabla 63. RESERVAS TERRITORIALES EN CIUDAD JUÁREZ

Tabla 64. LOCALIZACIÓN DE LAS LAGUNAS SUBSIDIARIAS

Tabla 65. CLASIFICACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN SECUNDARIA

Tabla 66. CARTERA DE PROYECTOS

Tabla 67. OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS

Tabla 68. TEMAS EN LA ISO 37120:2018 - INDICADORES PARA LOS SERVICIOS URBANOS Y LA CALIDAD DE VIDA

Tabla. 69. LÍNEA BASE DE MONITOREO UTILIZANDO INDICADORES CLAVE DE DESEMPLEO DEL MUNICIPIO DE JUÁREZ

Tabla 70. PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y SU RELACIÓN CON LOS INDICADORES



Tabla 71. CARTERA BÁSICA DE INSTRUMENTOS

Tabla 72. MATRIZ DE INTEGRACIÓN DE ESTRATEGIAS, ZONIFICACIÓN Y LÍNEAS DE ACCIÓN

Tabla 73. CARTERA DE POSIBLES FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Tabla 74. CARTERA DE INDICADORES

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa base del Municipio de Juárez, Chihuahua

Figura 2. Mapa de Zonas homogéneas (Barrios) en Ciudad Juárez (exceptuando áreas rurales)

Figura 3. Distribución por sexo

Figura 4. Violencia sufrida por identidad de género

Figura 5. Orientación sexual

Figura 6. Por tu orientación sexual o identidad de género, ¿te consideras parte del colectivo LGBTTTIQA?

Figura 7. Rango de edad

Figura 8. Rol en la familia

Figura 9. Último grado de estudios aprobado

Figura 10. Principal medio de transporte

Figura 11. ¿Debe promoverse la actividad agrícola y el desarrollo de las comunidades rurales en el municipio Juárez?

Figura 12. ¿Cómo considera que será el abasto de agua potable en el municipio (Juárez) en los próximos 10 años?

Figura 13. ¿Cómo considera que será el impacto del cambio climático en la región que ocupa el municipio (Juárez) en los próximos 10 años?

Figura 14. ¿Considera que los asentamientos irregulares en el municipio (Juárez) deben ser regulados?

Figura 15. ¿Cómo considera que será la distribución de equipamiento e infraestructura en el municipio (Juárez) en los próximos 10 años?

Figura 16. ¿Considera importante que se preserve el patrimonio natural en el municipio (Juárez)?

Figura 17. ¿Considera importante que se preserve el patrimonio construido en el municipio (Juárez)?

Figura 18. Pensando en los próximos 10 años ¿Cómo considera que será el abordaje de la violencia de género en el municipio?

Figura 19. ¿Usted piensa que en el municipio (Juárez) se le otorga a las niñas y niños condiciones óptimas para su desarrollo?

Figura 20. ¿Usted piensa que en el municipio (Juárez) se ofrecen las condiciones necesarias para una vejez plena de sus habitantes?

Figura 21. Localidades con más de 250 habitantes en el Municipio de Juárez, Chihuahua.

Figura 22. Barrios en municipio de Juárez

Figura 23. Principales áreas verdes en el Municipio de Juárez.

Figura 24. Principales áreas verdes en Ciudad Juárez

Figura 25. Colonias en zonas de atención prioritaria

Figura 26. Crecimiento urbano histórico de Ciudad Juárez.

Figura 27. Estructura urbana de Ciudad Juárez.

Figura 28. Usos de suelo en el Municipio de Juárez.

Figura 29. Estructura vial municipal y puertos fronterizos

Figura 30. Mapa de la política ambiental de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) Juárez, Chihuahua

Figura 31. Mapa de Zonas Prioritarias CONABIO

Figura 32. Mapa de las Unidades de Gestión Ambiental del Municipio de Juárez, Chihuahua

Figura 33. Mapa de Aptitud de Desarrollo Urbano para el Municipio de Juárez, Chihuahua

Figura 34. Mapa de Aptitud de Desarrollo Sustentable para el Municipio de Juárez, Chihuahua

Figura 35. Mapa de Aptitud de Desarrollo Productivo para el Municipio de Juárez, Chihuahua

Figura 36. Mapa de Aptitud Agrícola para el Municipio de Juárez, Chihuahua

Figura 37. Mapa de Aptitud Pecuaria para el Municipio de Juárez, Chihuahua

Figura 38. Mapa de Aptitud Recreativa para el Municipio de Juárez, Chihuahua

Figura 39. Mapa de regionalización en el Estado de Chihuahua

Figura 40. Mapa de Zona Metropolitana de Juárez

Figura 41. Cobertura urbana 2000 y 2010 a partir de las características de suelo en la región Paso del Norte

Figuras 42. Cobertura urbana en la región Paso del Norte 2010

Figura 43. Modelo de cobertura urbana del 2010 en el área de Juárez-El Paso

Figura 44. Cobertura urbana de Ciudad Juárez, 2010

Figura 45. Modelos de temperatura superficial del suelo de 2000-2010 Ciudad Juárez

Figura 46. Presencia de personas adultas mayores en el territorio

Figura 47. Presencia de mujeres jefas de familia en el territorio

Figura 48. Presencia de personas de origen indígena en el territorio

Figura 49. Presencia del colectivo LGBTTTIQA en el territorio

Figura 50. Presencia de migrantes en el territorio

Figura 51. Ubicación de colonias emplazadas en los Polígonos de Atención Prioritaria, con presencia de grupos vulnerables

Figura 52. Expresión de la presencia de grupos vulnerables en el territorio

Figura 53. Principales problemáticas detectadas por ciudadanos para las tres escalas de análisis: municipal, ciudad y barrio

Figura 54. Principales causas detectadas por ciudadanos para las tres escalas de análisis: municipal, ciudad y barrio

Figura 55. Principales impactos detectados por ciudadanos para las tres escalas de análisis: municipal, ciudad y barrio

Figura 56. Crecimiento tendencial del Municipio de Juárez al año 2030

Figura 57. Localidades de más de 250 habitantes y reservas territoriales en el Municipio de Juárez.

Figura 58. Zonificación existente del Área Natural Protegida Médanos Samalayuca en Municipio de Juárez.

Figura 59. Zonificación primaria para el Municipio de Juárez, Chihuahua.

Figura 60. Zonificación primaria para el Municipio de Juárez y ubicación de lagunas subsidiarias en Ciudad Juárez, Chihuahua

Figura 61. Lagunas subsidiarias en zona de El Barreal de Ciudad Juárez

Figura 62. Laguna subsidiaria No. 8 en zona El Barreal de Ciudad Juárez

Figura 63. Laguna subsidiaria No. 4 en zona El Barreal de Ciudad Juárez

Figura 64. Zonificación secundaria para Ciudad Juárez, Chihuahua

Figura 65. Zonas con políticas diferenciadas. Subzonas con potencial de densificación dentro del anillo periférico

Figura 66. Zonificación secundaria para San Agustín Valdivia

Figura 67. Polígono de actuación Talamás

Figura 68. Delimitación de acciones y ubicaciones de proyectos en el territorio municipal

Figura 69. Relación entre la familia de 3 estándares internacionales de indicadores para ciudades y comunidades sustentables

Figura 70. Diagrama de ruta crítica para aprobación del Plan.

Figura 71. Escenario Territorial planteado por el Plan Municipal de Desarrollo Urbano para el Municipio de Juárez hacia el año 2030

## GLOSARIO

### **Aptitud territorial**

Capacidad de un territorio para permitir el desarrollo de las actividades de la sociedad. Además de incluir el análisis de la capacidad del suelo que permite el desarrollo de las actividades primarias, incluye las condiciones sistémicas que permiten el establecimiento y desarrollo de actividades sectoriales, es decir, las condiciones que posee un área geográfica concreta para ser utilizada, involucrando la capacidad que tienen quienes la utilizan para aprovecharla y está relacionada con la generación de condiciones de competitividad territorial.

### **Área de Gestión Territorial (AGT)**

Entidades básicas para la organización y el manejo del territorio sobre el que se desea actuar e intervenir y, son la base para la instrumentación de un Programa de Ordenamiento Territorial. Se tratan de áreas homogéneas delimitadas en el territorio, que comparten características físicas, naturales, sociales y económicas y, en las que converge una aptitud para el uso y ocupación del territorio, así como similares sinergias y divergencias sectoriales.

### **Área Natural Protegida (ANP)**

Zonas del territorio nacional y aquellas sobre las que la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas y están sujetas al régimen previsto en la LGEEPA, de acuerdo con su artículo 3ero, fracción II. Estas áreas deben estar decretadas por el Poder Ejecutivo y pueden ser de carácter federal, estatal o municipal; cuentan con diferentes categorías de protección; y deben contar con un Plan de Manejo que establece la planeación y regulación de las actividades, acciones y lineamientos básicos para su manejo y administración.

### **Área no urbanizable**

Territorio que, por sus características físico-naturales; de protección y valor ambiental o cultural; o de producción agrícola, ganadera, forestal u otra actividad productiva sustentable, no se permite la urbanización y que, de acuerdo con los presentes Lineamientos Simplificados, estará regida por las Unidades de Gestión Ambiental (UGA o Áreas de Gestión Territorial (AGT) actualizadas, a partir de los establecido en el artículo 55 de la LGAHOTDU.

### **Área o suelo urbano o urbanizado**

Todo aquel suelo que cuenta con estructuras edificadas y que cuenta con redes de infraestructura y servicios, por lo que integran el centro de población, a partir de lo establecido en el artículo 3ero, fracción III de la LGAHOTDU y la Guía Metodológica para la Elaboración y Actualización de Programas Municipales de Desarrollo Urbano (SEDATU, SEMARNAT, GIZ, 2017).

### **Área urbanizable**

Territorio donde se prevé el crecimiento urbano, que es contiguo al área urbanizada del centro de población, que deberá definirse por el PMDU a partir de las tendencias estimadas de crecimiento de población y que también incluye las reservas territoriales; está definida en el artículo tercero, fracción II de la LGAHOTDU

### **Barrio**

Parte del núcleo urbano relativamente homogéneo, con límites más o menos imprecisos que constituye una unidad básica en la percepción de la vida urbana. Los barrios pueden estar habitados por grupos sociales con características afines y son un escalón intermedio entre la ciudad y el individuo. Los barrios reflejan fácilmente las características y modos de vida de sus pobladores y proporcionan a sus vecinos identidad y puntos de referencia dentro de la población. En cierto sentido, están vinculados con la noción de territorialidad. Constituyen lugares de vida, de actividades, de relaciones y de construcción de unas señas de identidad colectiva. Además, poseen un nombre que les confiere una presencia diferenciada en la ciudad. (...) En él se distingue un núcleo donde las peculiares relaciones sociales se manifiestan de modo acusado, para irse difuminando en los bordes o intersticios donde se solapan influencias de los barrios contiguos. (...) Espacio que el individuo perfectamente conoce y practica; el que percibe como propio y familiar y que evoca cuando habla de su barrio. La definición comporta otra dimensión de lo geográfico: la de la imagen del barrio según los que lo habitan (Zoido Naranjo, Diccionario de Geografía Urbana, urbanismo y Ordenación del Territorio. Barcelona, Ariel. 2000). Zona urbanizada de una ciudad o poblado sin una división legal; sus límites los estableció la costumbre y el tiempo, está dotado de identidad y características propias (Inegi, 2007).

### **Bordes**

Áreas situadas en el perímetro de los núcleos urbanos, de morfología imprecisa y mutante; normalmente son espacios con diversas dinámicas constructivas; de acuerdo con Kevin Lynch (1960, se conciben como elementos lineales que separan o dividen dos espacios diferentes en términos físico y sociales (Zoido, de la Vega, Morales, Mas y Lois, 2000).

### **Cambio climático**

Cambio en el clima, atribuible directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad climática natural observada durante períodos de tiempo comparables (Convención de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático).

### **Camino**

También conocidos como sendas, son cauces o vías peatonales o vehiculares que conforman trayectos entre dos puntos de la ciudad y que establecen un recorrido sensorial en ella (Mejías Cubero, 2009). El término fue acuñado por Kevin Lynch (1960), como parte de los elementos que definen la imagen de la ciudad, en tanto su



percepción y legibilidad visual; especialmente los caminos se concibieron como elementos lineales que sigue el observador para desplazarse por el núcleo urbano, su función es conectar los elementos de la imagen urbana (Zoido, de la Vega, Morales, Mas y Lois, 2000).

### **Ciudad compacta**

Ciudad densa, con mezcla de usos que promueven la actividad económica e incentivan recorridos cortos para el desarrollo de las labores cotidianas de los ciudadanos, con alta dependencia del transporte público. Aprovechando al máximo el espacio existente. (ONU-Hábitat).

### **Coefficiente de Ocupación del Suelo**

Factor que, multiplicado por el área total de un lote o predio, determina la máxima superficie de desplante edificable del mismo; excluyendo de su cuantificación las áreas ocupadas por sótanos (artículo 4to, fracción XXXII del Código de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Vivienda para el Estado de Aguascalientes).

### **Coefficiente de Utilización del Suelo**

Factor que, multiplicado por el área total de un lote o predio, determina la máxima superficie construida que puede tener una edificación, en un lote o predio determinado; excluyendo de su cuantificación las áreas ocupadas por sótanos (artículo 4to, fracción XXXIII del Código de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Vivienda para el Estado de Aguascalientes).

### **Densidad**

La densidad se refiere a la relación entre un espacio determinado y el número de personas o viviendas que lo habitan, es el resultado de la división entre el número de habitantes entre kilómetros cuadrados (Glosario de términos, INEGI). Tanto para población como para vivienda se puede hacer referencia a la densidad bruta o neta de acuerdo con la superficie de terreno considerada, el área urbana total o únicamente el suelo destinado a vivienda, respectivamente.

### **Derecho a la Ciudad**

Es el derecho de todos los habitantes a habitar, utilizar, ocupar, producir, transformar, gobernar y disfrutar ciudades, pueblos y asentamientos urbanos justos, inclusivos, seguros, sostenibles y democráticos, definidos como bienes comunes para una vida digna (ONU-Hábitat, Febrero 24, 2020). Sus componentes son:

1. Una ciudad/asentamiento humano libre de discriminación por motivos de género, edad, estado de salud, ingresos, nacionalidad, origen étnico, condición migratoria u orientación política, religiosa o sexual.

2. Una ciudad/asentamiento humano de igualdad de género, que adopte todas las medidas necesarias para combatir la discriminación en todas sus formas.
3. Una ciudad/asentamiento humano de ciudadanía inclusiva en el que todas las personas que la habitan (permanentes o temporales) sean consideradas ciudadanas y se les trate con igualdad.
4. Una ciudad/asentamiento humano con una mayor participación política en la definición, ejecución, seguimiento y formulación de presupuestos de las políticas urbanas y la ordenación del territorio con el fin de reforzar la transparencia, la eficacia y la inclusión de la diversidad de los habitantes y de sus organizaciones.
5. Una ciudad/asentamiento humano que cumpla sus funciones sociales, es decir, que garantice el acceso equitativo y asequible de todas las personas a la vivienda, los bienes, los servicios y las oportunidades urbanas, en particular para las mujeres, los grupos marginados y las personas con necesidades especiales.
6. Una ciudad/asentamiento humano con economías diversas e inclusivas que salvaguarde y asegure el acceso a medios de vida seguros y trabajo formal para todos sus residentes.
7. Una ciudad/asentamiento humano sostenible con vínculos urbanos rurales inclusivos que beneficie a las personas de escasos recursos, tanto en zonas rurales como urbanas, y asegure la soberanía alimentaria

### **Derecho a la vivienda**

Toda persona tiene derecho a la vivienda. Una vivienda adecuada, como parte de un nivel de vida adecuado, es fundamental para el disfrute de todos los derechos económicos, sociales y culturales. No debe entenderse como limitada solamente a una vivienda básica. En lugar de ello, los Estados deben promover los entornos apropiados para hacer realidad este derecho (incluyendo hacer frente a las amenazas inmediatas a la vivienda), el desarrollo de políticas y prácticas para responder a las necesidades de vivienda a largo plazo por los cambios poblacionales, y la regulación de la provisión de vivienda por parte del sector privado (Red-DESC, El Derecho a la vivienda).

En su observación, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU (CDESC), proporciona una guía detallada a los Estados con respecto a sus obligaciones de respetar, proteger y realizar el derecho a una vivienda adecuada. El Comité también resalta que el derecho incluye las siguientes siete características esenciales e interrelacionadas: 1) seguridad jurídica de la tenencia; 2) disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura; 3) asequibilidad; 4) accesibilidad; 5) ubicación; y 6) adecuación cultural.

### **Enfoque de derechos humanos**

El enfoque basado en los derechos humanos es un marco conceptual para el proceso de desarrollo humano que, desde el punto de vista normativo, está basado en las normas internacionales de derechos humanos y, desde el punto de vista operacional, está orientado a la promoción y la protección de los derechos humanos. Su propósito es analizar las desigualdades que se encuentran en el centro de los problemas de desarrollo y corregir las prácticas discriminatorias y el injusto reparto del poder que obstaculizan el progreso en materia de desarrollo (Fondo de Población de las Naciones Unidas, FPNU).

### **Equipamiento urbano**

El conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los Servicios Urbanos para desarrollar actividades económicas, sociales, culturales, deportivas, educativas, de traslado y de abasto (artículo 3ero, fracción XVII de la LGAHOTDU).

### **Espacio público**

Áreas, espacios abiertos o predios de los asentamientos humanos destinados al uso, disfrute o aprovechamiento colectivo, de acceso generalizado y libre tránsito (artículo 3ero, fracción XVIII de la LGAHOTDU).

### **Estructura urbana**

Conjunto de componentes que actúan interrelacionados (suelo, vialidad, transporte, vivienda, equipamiento urbano, infraestructura, imagen urbana, medio ambiente) y que constituyen la ciudad (Plan Parcial de Desarrollo Urbano para el Canal de la Cortadura, Tampico, Tamaulipas, Centro de Estudios de Urbanismo y Arquitectura S.A. de C.V. Fecha de consulta: febrero de 2018).

### **Financiamiento urbano**

Son los medios y mecanismos de obtención de recursos económicos con que cuentan los gobiernos locales, para la prestación de los servicios urbanos y/o la realización de obra pública para la habilitación, mantenimiento, mejoramiento y ampliación de las zonas urbanas.

### **Función social del suelo**

Uso efectivo y responsable del suelo, es decir, armonizar la propiedad privada con el interés social. Esto implica en la práctica otorgarle al Estado herramientas para regular el derecho a la propiedad privada, y para que el acceso al suelo no esté determinado únicamente por el mercado inmobiliario (XXV Asamblea de Ministros y Autoridades Máximas de Vivienda y Desarrollo Urbano de América Latina y el Caribe (Minurvi), 2016).

### **Grupos homogéneos**

Los participantes en las herramientas de investigación cualitativas-participativas de carácter grupal deben contar con valores, estatus social, ciclo de vida y motivos (variables psicográficas) similares que les permitan sentirse cómodos expresando sus experiencias e intereses. Así mismo, estas variables permiten asegurar que ciertas

necesidades y comportamientos están asociadas a cierto grupo poblacional. De esta manera, los grupos homogéneos se definen como grupos de personas seleccionadas con base en un grupo de criterios demográficos específicos que pudieran compartir variables psicográficas específicas (Health DATA, UCLA).

### **Gentrificación**

Es el proceso mediante el cual la población original de un sector o barrio, generalmente céntrico y popular, es progresivamente desplazada por otra de un nivel adquisitivo mayor. ("¿Cómo se define gentrificación?", Estandarte, febrero 2020, Fundéu BBVA).

Es usualmente definida como reestructuración espacial de una determinada área urbana, lo cual implica el desplazamiento de los residentes de bajos ingresos que habían vivido en estos espacios (Glass, 1964; Clark, 2005).

### **Gestión Integral de Riesgo de Desastre (GIRD)**

El conjunto de acciones encaminadas a la identificación, análisis, evaluación, control y reducción de los riesgos, considerándolos por su origen multifactorial y en un proceso permanente de construcción que involucra a los tres órdenes de gobierno, así como a los sectores de la sociedad, lo que facilita la implementación de políticas públicas, estrategias y procedimientos que combatan las causas estructurales de los desastres y fortalezcan las capacidades de Resiliencia o resistencia de la sociedad. Comprende la identificación de los riesgos y, en su caso, su proceso de formación, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación y reconstrucción (artículo 3ero, fracción XXI de la LGAHOTDU).

### **Hitos**

Punto de referencia que contribuye a la percepción de la ciudad, por lo que normalmente son edificaciones o elementos naturales que destacan por su forma, tamaño o altura, como acentos de las ciudades o en partes de éstas y que sirven como elementos de orientación, estímulo visual y caracterización simbólica dentro del espacio urbano (Plan Maestro de la Habana, 2007). El término fue acuñado por Kevin Lynch (1960), como parte de los elementos que definen la imagen de la ciudad, en tanto su percepción y legibilidad visual; especialmente los hitos se concibieron como elementos físicos definidos externos al observador (Zoido, de la Vega, Morales, Mas y Lois, 2000).

### **Imagen urbana**

Resultado del conjunto de percepciones producidas por las características específicas arquitectónicas, urbanísticas y socioeconómicas de una localidad, más las originadas por los ocupantes de ese ámbito físico territorial, en el desarrollo de sus actividades habituales, en función de las pautas de conducta que los motiva. Tanto la forma y aspectos de la traza humana, tipo de antigüedad de las construcciones, así como las particularidades de barrios, calles, edificios o sectores y elementos

históricos y artísticos de una localidad, son elementos entre otros, que dan una visión general parcial de sus características (artículo 2º, fracción X de la Ley de Ordenamiento Sustentable del Territorio del Estado de Tabasco).

Este término también se utiliza para traducir el libro "La Imagen de la Ciudad", escrito por Kevin Lynch en 1960/67, donde se definen los elementos nodo, senda, distrito, borde e hito para caracterizar la percepción de los habitantes de su ciudad.

### **Infraestructura urbana**

Los sistemas y redes de organización y distribución de bienes y servicios en los Centros de Población, incluyendo aquellas relativas a las telecomunicaciones y radiodifusión (artículo 3º, fracción XXII de la LGAHOTDU).

### **Metodologías de investigación cualitativa**

La metodología se refiere al modo en que enfocamos los problemas y buscamos las respuestas; la metodología cualitativa busca entender los fenómenos sociales desde la perspectiva de los actores que viven, protagonizan o experimentan dichos fenómenos. La investigación cualitativa es inductiva (los conceptos se desarrollan a partir de los datos recopilados) y se enfoca no sólo en los individuos sino en el contexto que habitan. Así mismo, los estudios cualitativos requieren que los investigadores aparten sus propias creencias para valorar las opiniones y acciones de los participantes, además de reconocer el efecto de su labor sobre los entornos estudiados y los participantes.

La metodología cualitativa es pertinente para estudios que buscan recolectar datos descriptivos, que no están guiados por hipótesis rígidas, sino que son más bien exploratorios, flexibles, y que tienen por objetivo conocer el contexto de los individuos para entender los hechos sociales desde sus perspectivas (CIDE, Introducción a los Métodos Cualitativos: Técnicas de Recolección de Datos, 2019).

### **Mitigación**

Aplicación de políticas y acciones destinadas a reducir las emisiones de las fuentes, o mejorar los sumideros de gases y compuestos de efecto invernadero. (artículo 3º, fracción XXVI de la Ley General de Cambio Climático).

### **Movilidad**

Es el derecho de toda persona y de la colectividad a la capacidad, facilidad y eficiencia de tránsito o desplazamiento de individuos y bienes en el territorio mediante los diferentes modos de transporte, priorizando la accesibilidad universal, así como la sustentabilidad de la misma, para satisfacer las necesidades de todas las personas y su pleno desarrollo; en todo caso el objeto de la movilidad será la persona (artículo 3º, fracción XXV de la LGAHOTDU) (artículo 5, Ley de Movilidad de la Ciudad de México).



## **Necesidades**

Este término se aborda a partir de lo que se establece en el artículo "Una teoría sobre la motivación humana", escrito por Abraham Maslow en 1943<sup>68</sup>, donde se jerarquizan las necesidades humanas en una pirámide con cinco niveles; las necesidades identificadas, de la base de a la punta son:

- Fisiológicas: Necesidades relacionadas con la supervivencia y el mantenimiento del funcionamiento correcto del cuerpo; por ejemplo, respirar, alimentarse, hidratarse, dormir, etc.
- De seguridad: Necesidades de búsqueda de protección que permita asegurar que las necesidades fisiológicas estén cubiertas; por ejemplo, seguridad física, salud, vivienda y recursos en general.
- De afiliación: Necesidades relacionadas con el ser social, la pertenencia a un grupo y la aceptación por parte de los semejantes; por ejemplo, amistad, intimidad, dar y recibir estima y afecto, etc.
- De reconocimiento o estima: Necesidades relacionadas con el respeto a uno mismo y el respeto de los demás; por ejemplo, autoestima, confianza en sí mismo, independencia, éxito, estatus, etc.
- De autorrealización: Necesidades relacionadas con encontrar y lograr el sentido de la vida para cada individuo, definiendo su motivación de crecimiento y necesidad de ser.

## **Necesidades diferenciadas**

Las necesidades y experiencias diferenciadas consideran dos elementos: por un lado, una forma de analizar la realidad y, por el otro, una guía de acción. Esto implica la comprensión de la realidad que permite hacer visible las diferentes formas de vivir las ciudades y el acceso o limitaciones a determinados beneficios urbanos de aquellos grupos o personas consideradas diferentes por una mayoría o por un grupo hegemónico; y tomar en cuenta dicho análisis para generar las condiciones desde el territorio, que permitan el acceso de todos y todas a dichos beneficios urbanos.

## **Nodos**

Confluencia y concentración de personas y de actividades económicas, políticas, recreativas y de tránsito en el espacio público urbano, normalmente en una intersección de sendas (Mejías Cubero, 2009).

## **Participación ciudadana**

Conjunto de actividades mediante las cuales toda persona tiene el derecho individual o colectivo para intervenir en las decisiones públicas, deliberar, discutir y cooperar con las autoridades, así como para incidir en la formulación, ejecución y evaluación de las políticas y actos de gobierno de manera efectiva, amplia, equitativa, democrática y accesible; y en el proceso de planeación, elaboración, aprobación, gestión, evaluación y control de planes, programas, políticas y presupuestos públicos (Ley de Participación Ciudadana de la Ciudad de México).

## **Perspectiva de género**

Se refiere a la metodología y los mecanismos que permiten identificar, cuestionar y valorar la discriminación, desigualdad y exclusión de las mujeres, que se pretende justificar con base en las diferencias biológicas entre mujeres y hombres, así como las acciones que deben emprenderse para actuar sobre los factores de género y crear las condiciones de cambio que permitan avanzar en la construcción de la igualdad de género (Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres).

## **Plusvalía**

Aumento que ha experimentado en su valor un objeto o cosa, por motivos extrínsecos a ellos (Diccionario de términos económicos). Por ejemplo, aumento del valor de un bien inmueble, por circunstancias ajenas e independientes de cualquier mejora realizada en él.

## **Plusvalía urbana**

Incremento de valor del suelo urbano atribuible al esfuerzo de la comunidad, que es capitalizado por los dueños de los predios ("Recuperación de plusvalías en América Latina". M. Smolka y F. Furtado. LILP).

## **Polígono de Contención Urbana**

Son una herramienta del Gobierno Federal para orientar los subsidios a la vivienda mejor ubicadas, es decir próxima al empleo y los servicios **urbanos** en las ciudades del país, se clasifican en tres ámbitos o contornos:

- Intraurbano, U1: Son zonas urbanas consolidadas con acceso al empleo, equipamiento y servicios urbanos;
- Primer contorno, U2: zonas en proceso de consolidación con infraestructura y servicios urbanos de agua y drenaje mayor al 75% inmediatas a U1;
- Segundo contorno, U3: zonas contiguas al área urbana, en un cinturón periférico al área urbana, definido de acuerdo con el tamaño de la ciudad

## **Poner en el centro a la persona**

Como criterio de política pública territorial implica el reconocimiento de que la gestión territorial y urbana impacta directamente en la vida de las personas, a través del acceso que tienen diferentes grupos sociales a lugares de empleo, equipamientos y servicios; en la comodidad de uso de estos y en la necesidad (y costo) de transporte para acceder a ello.

Este principio implica transformar las prioridades de la planeación urbana, de las actividades económicas, remuneradas y funcionales, a la experiencia cotidiana de las personas, visibilizando el trabajo no remunerado que permite el funcionamiento de

la vida urbana y reconociendo las diferencias de experiencias y necesidades (edad, sexo, capacidades físicas, las personas dependientes a cargo, el acceso a empleo formal/informal, ingresos, etc.), así como las diferentes actividades que realizan todos los días.

### **Regiones Prioritarias de Conservación (RPC)**

Las Regiones Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad están definidas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio) como áreas, cuyas características físicas y bióticas favorecen condiciones particularmente importantes desde el punto de vista de la biodiversidad en diferentes ámbitos ecológicos. Hay cuatro tipos: terrestres, hidrológicas, marinas y las Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS) (Conabio, 2017).

### **Sistema de Información Territorial y Urbano (SITU)**

Sistema de información operado por la SEDATU que organizará, actualizará y difundirá la información e indicadores sobre el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano, estará disponible para su consulta en medio electrónicos y se complementará con la información de otros registros e inventarios sobre el territorio (artículo 97 de la LGAHOTDU).

### **Sostenibilidad**

Visión compartida, holística y a largo plazo que los países han acordado como el mejor camino para mejorar la vida de las personas en todo el mundo. El desarrollo sostenible promueve la prosperidad y las oportunidades económicas, un mayor bienestar social y la protección del medio ambiente, transformándonos en una sociedad más justa y equitativa, con el objetivo de prosperar en el presente, pero sin comprometer los recursos del futuro (ONU, 2017 Fragmento obtenido de: UN and SDGs: A Handbook for Youth).

### **Suelo artificializado**

Todo aquel suelo que ha sufrido alguna modificación derivada de las actividades humanas, por lo que ha perdido mayoritariamente la capacidad de sustentación de la masa vegetal, por lo que no incluye los suelos agrícolas (Guía Metodológica para la Elaboración y Actualización de Programas Municipales de Desarrollo Urbano (SEDATU, SEMARNAT, GIZ, 2017)). Este suelo no incluye las áreas rurales (agrícola o ganadero), a pesar de que sufrieron alteraciones de las actividades urbanas ya que cuentan con la capacidad de sustentar masa vegetal.

### **Suelo no artificializado**

Todo aquel suelo rural (agrícola o ganadero) que no ha sufrido alguna modificación derivada de las actividades humanas, por lo que ha perdido mayoritariamente la capacidad de sustentación de la masa vegetal, por lo que no incluye los suelos agrícolas (Guía Metodológica para la Elaboración y Actualización de Programas Municipales de Desarrollo Urbano (SEDATU, SEMARNAT, GIZ, 2017)).

### **Unidad de Gestión Ambiental (UGA)**

Unidad mínima del territorio a la que se asignan determinados lineamientos y estrategias ecológicas y que están determinados en los Programas de Ordenamiento Ecológico (artículo 3ero, fracción XXVII del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Ordenamiento Ecológico).

### **Uso de suelo**

Fines particulares a que podrán dedicarse determinadas zonas o predios de un centro de población o asentamientos humanos, de acuerdo con el artículo 3ero, fracción XXXVI de la LGAHOTDU.

### **Vivienda adecuada**

El término significa disponer de un lugar privado, espacio suficiente, accesibilidad física, seguridad adecuada, seguridad de tenencia, estabilidad y durabilidad, iluminación, calefacción y ventilación suficientes. Una infraestructura básica que incluya servicios de abastecimiento de agua, saneamiento y eliminación de desechos, factores apropiados de calidad del medio ambiente y relacionados con la salud; todo ello a un costo razonable para que todos tengan acceso a esa garantía. El derecho a una vivienda adecuada se ha reconocido como uno de los componentes importantes del derecho a un nivel de vida adecuado (Hábitat para la Humanidad, México, A.C.).

### **Zona de Atención Prioritaria (ZAP)**

Áreas o regiones, sean de carácter predominantemente rural o urbano, cuya población registra índices de pobreza, marginación indicativos de la existencia de marcadas insuficiencias y rezagos en el ejercicio de los derechos para el desarrollo social, de acuerdo con el artículo 29 de la Ley General de Desarrollo Social.

### **Zonas de riesgo**

Superficies de suelo de un municipio, identificadas como tales por un Atlas de Riesgos, ya que por su ubicación representan peligro, debido a factores antropogénicos o naturales, que pueden causar perjuicios a las personas y sus bienes (artículo 5to, fracción LV Ter de la Ley para el Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas).

### **Zonificación**

La determinación de las áreas que integran y delimitan un territorio; sus aprovechamientos predominantes y las Reservas, Usos de suelo y Destinos, así como la delimitación de las áreas de Crecimiento, Conservación, consolidación y Mejoramiento (artículo 3ero, fracción XXXVIII de la LGAHOTDU).

**Zonificación primaria**

Definida por la LGAHOTDU en el artículo tercero, fracción XXXIX como la determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población; comprendiendo las Áreas Urbanizadas y Áreas Urbanizables, incluyendo las reservas de crecimiento, las áreas no urbanizables y las áreas naturales protegidas, así como la red de vialidades primarias.

**Zonificación secundaria**

Definida por la LGAHOTDU en el artículo tercero, fracción XL como la determinación de los Usos de suelo en un Espacio Edificable y no edificable, así como la definición de los Destinos específicos.

# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE JUÁREZ, CHIHUAHUA

## I. INTRODUCCIÓN

La planeación urbana para el Municipio de Juárez, Chihuahua, registra un atraso de casi cuatro décadas: su antecedente lo encontramos en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano que data del año 1980, con una actualización en 1984.

El rezago evidente y el reconocimiento por parte de las autoridades municipales de las problemáticas de diversa naturaleza que han emergido desde esa fecha hasta hoy día, motivan el interés por definir las directrices que habrán de regir su desarrollo urbano por los siguientes diez años, en consideración, ante todo, de los procesos sociales y condicionantes económicas y ambientales particulares que le confieren el entorno geográfico y su ubicación estratégica en la frontera con los Estados Unidos de América.

El Plan Municipal de Desarrollo Urbano 1980 y su actualización de 1984, visualizó situaciones que caracterizan al Municipio de Juárez y advirtió problemáticas que, además de haber prevalecido a través de los años, adquirieron mayor complejidad dados los procesos y dinámicas poblacionales y económicas, del mercado de suelo y vivienda, de movilidad, y las derivadas de la presión de las acciones antrópicas sobre el medio ambiente.

En relación a las condiciones que prevalecían en aquel año, tenemos que el municipio duplicó su población y acontecieron fenómenos políticos, económicos, sociales y territoriales que reconfiguraron el territorio y sus dinámicas urbanas: la bonanza económica que el auge de la industria maquiladora trajo consigo un crecimiento demográfico inusitado en los años previos al 2000: después de registrar pleno empleo al inicio del siglo XXI, pocos años después se vivieron escenarios impensables como las severas crisis del 2004 y 2008 que contrajeron los flujos económicos y modificaron la dirección de los procesos migratorios, en ese tiempo, dirigiéndose hacia las ciudades de origen.

En ese mismo periodo el crecimiento del área urbana y la incorporación de suelo urbanizable en Ciudad Juárez no fue proporcional con el aumento de la población; el crecimiento del fondo legal se dio a un ritmo mucho mayor en tanto que la tasa de crecimiento de población disminuía. Al mismo tiempo, los patrones de ocupación de suelo derivados de las políticas habitacionales privilegiaron la dispersión mientras que la producción de vivienda social con financiamiento institucional -que dejó de lado la producción de vivienda popular- dio lugar, entre otros impactos, al abandono de más de cien mil unidades de vivienda y a la invasión ilegal de un buen número de éstas. La ubicación de más de 150,000 viviendas de tipo social en desarrollos habitacionales alejados de los centros de trabajo, educativos y de servicios públicos

agudizaron fenómenos sociales adversos como son la segregación, la exclusión y la marginación social.

No se puede omitir la crisis de seguridad suscitada a partir del 2008 que, bajo una aparente tregua, hoy día parece haber retomado fuerza en todas las localidades del municipio; críticos son también los niveles de violencia intrafamiliar, de género y hacia la población infantil. No se puede soslayar que la inseguridad es un factor importante que ha favorecido el despoblamiento de las localidades rurales, especialmente las ubicadas en el Valle de Juárez, que no solamente enfrentan una situación crítica en cuestiones de seguridad, también de equilibrio en cuanto a atención y aplicación de recursos en relación con la cabecera municipal.

En ese sentido, entre los principales retos identificados a ser atendidos por el Plan Municipal de Desarrollo Urbano Sostenible tenemos los siguientes: distribución de actividades económicas, equipamiento e infraestructura en el territorio municipal en ubicaciones estratégicas para abatir la marginación y el rezago social; favorecer la integración de las localidades rurales a fin de procurar el desarrollo del municipio con visión regional; determinar las tendencias de crecimiento de la cabecera municipal y, en su caso, de las localidades rurales, a fin de evitar asentamientos irregulares en zonas de riesgo; establecer mecanismos dirigidos a incentivar la densificación del área urbana y atender e implementar estrategias para mitigar los impactos del suelo artificializado en el medio ambiente.

Entre los retos a atender también se cuenta a los grupos de población en condiciones de vulnerabilidad como la etnia tarahumara que se asienta en la colonia que lleva ese nombre, personas con discapacidad, adultos mayores, madres jefas de familia, migrantes, mujeres y niños víctimas de violencia, la comunidad LGTBTTIQA y personas en situación de pobreza.

Dado lo anterior, si bien los ejercicios de planeación tienen como finalidad prefigurar escenarios a fin de anticipar acciones y delinear directrices encaminadas a procurar el desarrollo de la población que se asienta sobre su territorio, específicamente, el objetivo del Proyecto del Plan Municipal de Desarrollo Urbano para el Municipio de Juárez, Chihuahua, consiste en diseñar un instrumento normativo alineado a los alcances establecidos desde la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial, por la LGAHOTDU en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, de la normatividad estatal, municipal y las legislaciones sectoriales, además de los Objetivos de Desarrollo Urbano Sostenible (ODS) enarbolados por la Nueva Agenda Urbana de la Organización de las Naciones Unidas ONU – Hábitat, en lo general y al número 11 en lo particular: Ciudades y Comunidades Sostenibles, a fin de procurar un desarrollo urbano para Municipio de Juárez acorde a los Derechos Humanos, incluyente y equitativo, centrado en la persona, que atienda y mejore sus condiciones de vida y, a su vez, observe la relación con el entorno y el medio ambiente, en la totalidad de su territorio para un horizonte de diez años.



Derivados del objetivo general y acordes a las necesidades y expectativas de los ciudadanos expresadas en los ejercicios de participación ciudadana, se definieron cinco objetivos estratégicos, mismos que a continuación se enuncian:

*Objetivo estratégico 1:* Determinar criterios y directrices de orden territorial dirigidos a disminuir los niveles de inseguridad que imperan en el territorio municipal de acuerdo con las causas específicas para cada nivel: barrial, ciudad y municipio, atendiendo a grupos vulnerables susceptibles de padecer violencia y abuso a causa de su género, edad, orientación sexual o pertenencia a grupos de origen indígena.

*Objetivo estratégico 2:* Consolidar subcentros urbanos garantizando la cobertura y suficiencia del equipamiento urbano, servicios públicos e infraestructura a nivel municipal, ciudad y barrial, así como la atención a grupos vulnerables, para facilitar la realización de las actividades cotidianas de la población, procurar el desarrollo humano, derecho a la ciudad y la justicia social.

*Objetivo estratégico 3:* Generar lineamientos para el diseño e implementación políticas de suelo y vivienda que deriven en el aumento de la densidad urbana y la ocupación del suelo bajo parámetros social, económica y ambientalmente sustentables, que mitiguen los efectos del crecimiento expansivo que tuvo lugar en las últimas dos décadas y genere centralidades urbanas tanto en las nuevas áreas a urbanizar como en zonas donde actualmente prevalece un alto índice de viviendas abandonadas; adicionalmente, habrá de resolver la problemática de los asentamientos irregulares, principalmente en zonas de riesgo. Así mismo, habrá de dar apertura a nuevas opciones de proyectos autosuficientes que procuren inversiones y opciones de desarrollo alternativas.

*Objetivo estratégico 4:* Enunciar estrategias dirigidas a generar fuentes de empleo derivadas, principalmente, de la diversificación económica y el fortalecimiento a las actividades agrícolas en localidades rurales apoyadas por una óptima comunicación y conectividad entre éstas y la cabecera municipal, mejorando sustantivamente el transporte urbano a nivel municipal a fin de conectar y articular adecuadamente desde la escala micro, los barrios, hasta la regional, logrando así, además, fortalecer su rol metropolitano y competitividad de alcance nacional e internacional. En este sentido, se habrá de transitar hacia la innovación y la adopción de indicadores de las llamadas ciudades inteligentes y también resilientes, impulsar al turismo ecológico, médico y de negocios, crear infraestructura de servicios, vivienda, comunicaciones, espacios y sustentabilidad para apoyar desarrollo económico con inversiones. Proporcionar condiciones físico-espaciales y de comunicaciones para que se dé el desarrollo urbano sustentable, inteligente y resiliente, atendiendo, como un eje estratégico, la movilidad de personas y productos.

*Objetivo estratégico 5:* Establecer estrategias para promover la cabal aplicación o, en su caso, diseño de instrumentos normativos dirigidos a preservar las zonas de valor ecológico y patrimonial, ya sea este natural o edificado, y generar programas específicos para su restauración y mantenimiento, específicamente atendiendo a la posible contaminación de mantos freáticos ante apertura de la mina de cielo abierto, el daño a las dunas y los petrograbados de Samalayuca, el cauce de las acequias, la Sierra de Juárez, entre otros, así como las misiones y otras edificaciones de valor histórico, así como la ubicación de las industrias de transformación en sitios de mayor impacto y potencial en términos económicos y menor en cuanto al ambiente y buscar, además, la mitigación y reducción de riesgos ambientales.

Ahora bien, si a nivel municipal existe el rezago mencionado en las primeras líneas de este apartado, es oportuno mencionar que no es así para el caso específico de Ciudad Juárez, toda vez que se han realizado planes de desarrollo urbano para el centro de población, la última actualización corresponde al Plan de Desarrollo Urbano Sostenible publicado el 01 de octubre de 2016, en el Periódico Oficial del Estado de Chihuahua en el No.79 mediante Acuerdo No. 110.

En cuanto al Municipio de Juárez, Chihuahua, se ubica al norte del Estado de Chihuahua y por su número de habitantes es identificada como una de las zonas metropolitanas del país. Es frontera con los Estados Unidos de América colindando al norte con los estados de Nuevo México y Texas; hacia el lado mexicano con los municipios de Ascensión al oeste, Ahumada hacia el sur y Guadalupe Distrito Bravo al este. La cabecera municipal es Ciudad Juárez, su única localidad urbana y forma parte de la llamada Región Paso del Norte.

La comunicación con Estados Unidos de América se realiza a través de cinco cruces internacionales: hacia El Paso, Texas, a través del Puente Internacional Paso del Norte, el Puente Internacional Reforma, el Puente Internacional Córdova de las Américas y el Puente Internacional Zaragoza; el quinto cruce es el Jerónimo, único que se ubica fuera del área urbana, comunica al Municipio de Juárez con Santa Teresa, Nuevo México.

De acuerdo con los resultados del censo INEGI 2020, el Municipio de Juárez, Chihuahua cuenta con 141 localidades, de las cuales solo nueve tienen una población mayor a 200 habitantes: Ciudad Juárez, Loma Blanca, San Isidro (Río Grande), Samalayuca, San Agustín Valdivia, El Millón, Jesús Carranza (La Colorada), Alfredo B. Bonfil (Lomas de Poleo) y San Francisco (Tres Jacales), el resto de las localidades están dispersas y son menor población. Por tener más de 2,500 habitantes, solo Ciudad Juárez y Loma Blanca pueden considerarse como localidades urbanas; por su parte Alfredo B. Bonfil (Lomas de Poleo) y San Isidro son localidades urbano-rurales toda vez que se encuentran dentro de los límites del centro urbano, y el resto son rurales. Todas las localidades rurales, excepto Samalayuca, se ubican hacia el Valle de Juárez. Ver mapa mostrado en la Figura 1.

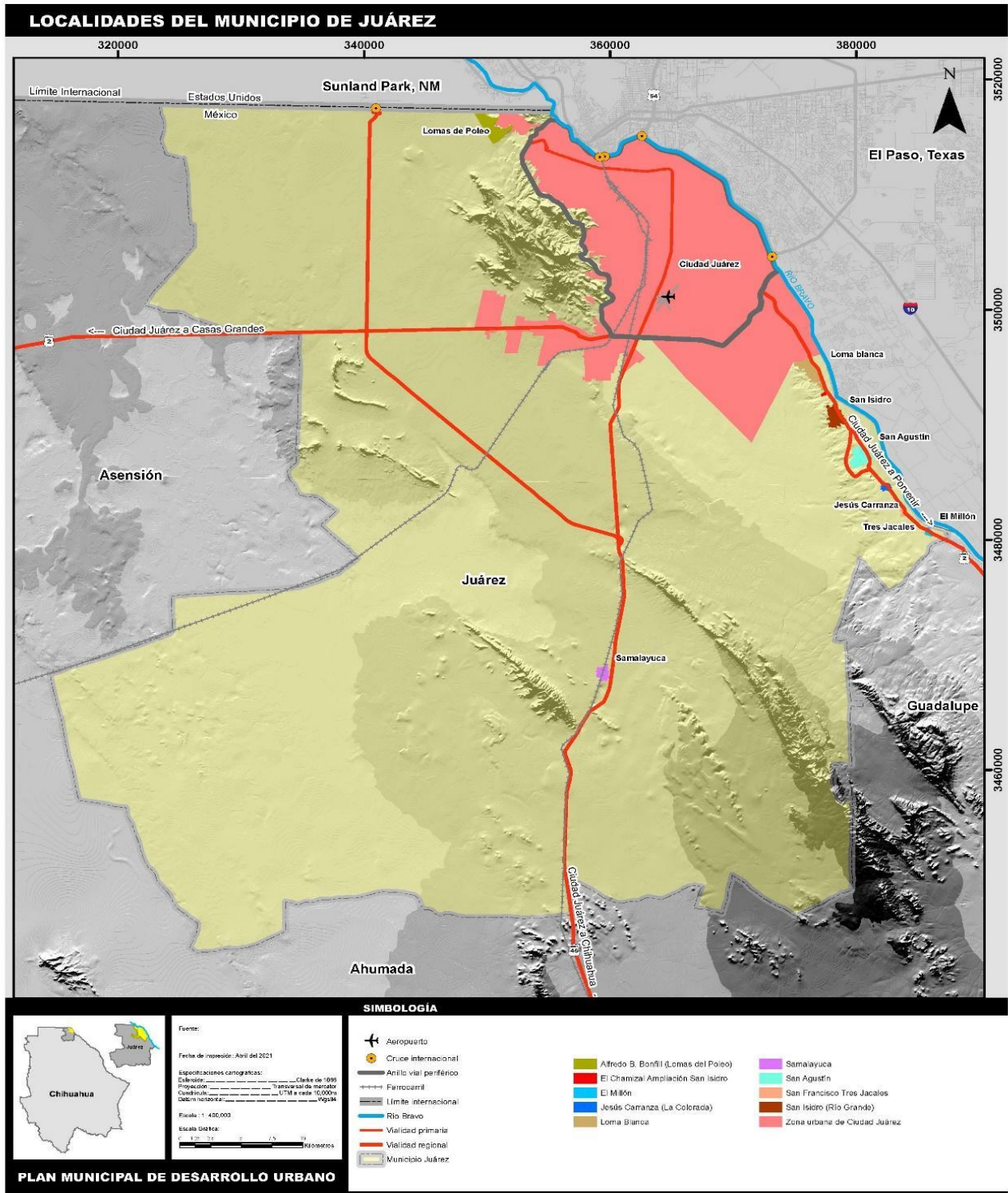


Figura 1. Mapa base del Municipio de Juárez, Chihuahua  
Ubicación de las localidades del Municipio de Juárez  
Fuente: Elaboración propia

Según el mismo organismo, para el año 2000 el municipio contaba con una población de 1,218,817 habitantes. De acuerdo con la misma fuente, en el 2010 alcanzó 1,332,131 y para 2015 ascendió a 1,391,180 habitantes; la información oficial más reciente consigna para el 2020 una población total de 1,512,450 habitantes de los cuales 755,473 son hombres y 756,977 mujeres, 50.05 % y 49.95 % respectivamente, ver Tabla 1.

**Tabla 1. TABLA DE INFORMACIÓN BASE**

<b>Municipio</b>	Juárez					
<b>Entidad administrativa</b>	Chihuahua					
<b>Superficie municipal</b>	4,561 km <sup>2</sup>					
<b>Cabecera municipal</b>	Ciudad Juárez					
<b>Vulnerabilidad ante cambio climático</b>	Alta					
<b>Índice de Marginación</b>	Muy bajo					
<b>Índice de Desarrollo Humano</b>	Alto					
	<b>2010</b>		<b>2015</b>		<b>2020</b>	
<b>Población total municipio para los años 2010, 2015 y 2020</b>	1,332,131		1,391,180		1,512,450	
	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
	665,691	666,440	691,131	700,049	755,473	756,977
<b>Localidades</b>	<b>Tipo de población</b>	<b>2010</b>	<b>2015</b>	<b>2020</b>		
Ciudad Juárez	Urbana	1,321,004	1,379,550	1,501,551		
Loma Blanca	Rural/urbana	2,169	2,764	3,383		
San Isidro (Río Grande)	Rural	3,483	3,477	2,065		
Samalayuca	Rural	1,474	1,518	1,577		
San Agustín	Rural	1,359	1,319	1,373		
El Millón	Rural	727	608	607		
Jesús Carranza (La Colorada)	Rural	509	434	379		
Alfredo B. Bonfil (Lomas de Poleo)	Rural	277	307	437		
San Francisco (Tres Jacales)	Rural	236	164	206		
Otras localidades de menor población	Rural	1,352	1,039	872		

Fuente: Elaboración propia a partir del Sistema Nacional de Información Municipal, (SNIM), INAFED, e INEGI 2010, 2015 y 2020

Según proyecciones del Consejo Nacional de Población, CONAPO, Juárez tendría 1,472,717 habitantes para 2020 y 1,593,238 para 2030; la primera estimación a todas luces fue superada y, respecto a la segunda, la tendencia de crecimiento poblacional actual sugiere que también lo será toda vez que, en la última década, 2010 a 2020, la población del municipio aumentó 180,319 habitantes, de los cuales 121,270 corresponden al quinquenio 2015 a 2020. Si se considerara cierta esta proyección de CONAPO, para el 2030, el incremento poblacional con base en el 2020 debería ser de tan solo 80,788 personas, lo cual resulta poco probable.



Para 2010 en el municipio se registraron un total de 488,208 viviendas de las cuales 364,161, esto es, 74.59 %, estaban habitadas. En 2020, el número total de viviendas alcanzó 520,392 unidades, de éstas, 449,602, el 86.39 %, se registraron como habitadas. A partir de lo anterior tenemos entonces que en el municipio para 2010 había 124,047 deshabitadas, número que bajó a 70,790 en 2020. Si bien el problema de las viviendas deshabitadas se presenta a nivel crítico en todo el municipio, es en el área suroriente de la cabecera municipal, Ciudad Juárez, donde tiene sus niveles más severos, sin embargo, no menos importante es la situación que enfrentan las localidades del Valle de Juárez, entre ellas San Francisco (Tres Jacales), El Millón, Jesús Carranza (La Colorada) y el centro de población San Agustín Valdivia.

El Índice de Marginación para el 2015 que registra el municipio de acuerdo con el Sistema Nacional de Información Municipal, SNIM, del INAFED, es -1.522, que corresponde a un grado de marginación Muy Bajo, MB, y le lleva a ocupar el lugar 62 respecto al Estado de Chihuahua y 2351 a nivel nacional. En correspondencia, el Índice de Desarrollo Humano alcanzó 0.767, por lo que el grado de Desarrollo Humano es Alto, lugar 155 a nivel nacional. Además de los anteriores, un indicador importante de considerar es el Grado de Vulnerabilidad ante el cambio climático, el cual se considera Alto.

En cuanto a los grupos en situación de vulnerabilidad, según los datos brindados por INEGI para 2020, los adultos mayores de 60 años y más que residen en el municipio son 220,427 personas, lo cual significa el 14.57 %; las personas con discapacidad 64,510, el 4.27 %; personas con limitación 154,007, el 10.18 %; grupos étnicos (población en hogares indígenas) 18,371, representan el 1.21 %; las personas de 3 a 130 años de edad que hablan alguna lengua indígena son 8,160. El 0.54 %; la población de 15 a 17 años 82,775 y de 18 a 24 191,139, el 5.47 % y 12.64 % respectivamente; sobre la población migrante específicamente no se brindan datos, sin embargo 58,446 personas de 5 años y más, el 3.86 %, manifestaron haber residido en otra entidad en marzo de 2015. El total de hogares censales fueron 449,452 y 152,263 fueron hogares con persona de referencia mujer. Sobre mujeres en situación de violencia y población LGBTTIQA no se tiene información.

Las secciones que integran el documento correspondiente al Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Juárez Chihuahua, además de esta Introducción, inician con la sección II. Diagnóstico, apartado A, Metodología, donde se consignan los métodos, técnicas e instrumentos, así como las principales fuentes de información, tanto cuantitativas como principalmente cualitativas – participativas, que permitirán identificar y atender los aspectos relevantes que conciernen al desarrollo urbano del municipio. Apartado B, Análisis de Personas, aborda las necesidades, comportamientos y dinámicas de la población a partir de grupos homogéneos, particularmente de grupos en condiciones vulnerables, diferenciadas en el territorio. Apartado C. Análisis de Barrios, muestra los indicadores que permitieron la caracterización de los barrios para establecer la relación entre ellos y las necesidades de sus habitantes a partir de sus actividades diarias y experiencias cotidianas, para

determinar sus requerimientos en materia de vivienda, movilidad, actividades económicas, espacio público, infraestructura y equipamiento. El apartado D. Análisis del Continuo Municipal, aborda principalmente las relaciones entre el municipio y la región, particularmente, las del sistema urbano-rural municipal. Señala las tendencias del crecimiento del suelo urbano y artificializado, la gestión integral de riesgos y las estrategias de adaptación ante el cambio climático. En apartado E. Diagnóstico Integrado, se incorpora el análisis surgido de los apartados anteriores de acuerdo con las escalas de análisis, los puntos en común entre las problemáticas detectadas y sus principales causas consignando, además, su expresión territorial.

La sección III, que gira en torno a las Bases Jurídicas y Marco de Planeación: en su contenido se expone una síntesis de las leyes e instrumentos normativos de naturaleza urbana en la cual se enmarca y sustenta el PMDU, en el Capítulo 3

El contenido de la sección IV, Objetivos y Estrategias, en el apartado A. Objetivos, se establece el objetivo general del PMDU a manera de visión para el 2030 y se definen cinco objetivos estratégicos con sus respectivas metas, todo lo anterior de acuerdo con la información emanada del análisis de las personas. Las Estrategias se abordarán en el apartado B, mismas que corresponden cabalmente a los objetivos planteados y señalan los lineamientos y normas de aplicación general en el territorio y de aplicación particular, mismos que dan lugar a la zonificación, las líneas de acción y proyectos que se enuncian en la sección V. Normatividad y VI. Programación.

La sección V. Normatividad, en el apartado de A y B, referente a la Zonificación, contiene las directrices a seguir para la zonificación primaria en torno al uso de suelo, destacando criterios relativos a la edificación en términos ecológicos y de sustentabilidad que les son aplicables.

Precisamente el contenido de la sección VI. Programación, versa sobre las Líneas y Proyectos a implementar, da continuidad a las estrategias expuestas en la sección IV de Objetivos y Estrategias. En él se exponen las acciones y proyectos propuestos, priorizados, como vía para alcanzar los objetivos y metas planteados, mientras que en la sección VI. Instrumentación, en el apartado A, titulado Línea base de Monitoreo, se identifican las variables que permitirán construir los indicadores y alimentadores para la evaluación del avance y cumplimiento del programa. En el apartado B, Gestión y Gobernanza, se definen las herramientas y mecanismos que permitirán la ejecución del PMDU, haciendo que las estrategias, la zonificación y las líneas de acción y proyectos se concreten. Establece que instrumentos pueden ser, de manera no limitativa, de carácter normativo, económico-financiero, administrativos y organizacionales, jurídico-administrativos y de difusión y participación ciudadana.

En la sección VII. Monitoreo, se definen los indicadores que medirán el avance de la implementación del Plan, monitorear y comparar los escenarios de crecimiento; la cartera de indicadores para medir la consecución de las metas establecidas se definió a partir de los objetivos estratégicos enunciados en la sección IV. Objetivos y Estrategias. Para fines de comparabilidad, la medición de los indicadores parte de los parámetros consignados en la sección VII. Líneas Base de Monitoreo.



A partir de la elaboración del PMDU, emergió la necesidad de actualizar o, en su caso, diseñar instrumentos normativos que permitan la oportuna gestión de sus estrategias y proyectos; los temas a regular con tales instrumentos normativos se enuncian en el Capítulo V. Normatividad.

Por último, se integró el apartado denominado Anexos, en él se integran los materiales y reportes de las herramientas de investigación participativas- cualitativas; la metodología utilizada para la actualización de las UGA, los formatos, esquemas, tablas y material en general vinculados con la gestión y la metodología utilizada para la construcción de indicadores.

Es importante señalar que si bien en este documento se establecen las directrices generales para el desarrollo urbano del municipio, como se ha apuntado, éstas darán pauta a la actualización de instrumentos normativos y diseño de otros nuevos, así como facilitar las gestiones pertinentes ante las instancias adecuadas en temas que excedan sus facultades, con el objetivo de atender las demandas detectadas en los principales asentamientos y aquellas que llegaran a resultar en aquellos de menor población dispersos en el territorio.

Finalmente, es oportuno señalar que el Plan Municipal de Desarrollo Urbano que ahora se presenta se desarrolló en el marco de la contingencia sanitaria de carácter global y condiciones de confinamiento derivadas por el COVID-19; bajo este contexto, si bien se realizaron ejercicios de manera presencial cuando las circunstancias así lo requirieron, la implementación de la metodología diseñada se llevó a cabo a través de plataformas digitales que permitieron la aplicación de técnicas cualitativas participativas a los diversos sectores de la población, especialistas de diversas disciplinas e instancias gubernamentales.

## II. DIAGNÓSTICO

### A. METODOLOGÍA

#### 1. Criterios y proceso general

La metodología para la elaboración de este Plan Municipal de Desarrollo Urbano se apega a la que proponen los Lineamientos Simplificados para la Elaboración de Planes o Programas Municipales de Desarrollo Urbano, emitida por la SEDATU, los cuales hacen énfasis en distintos aspectos de un enfoque en los derechos humanos, así como de la inclusión de los grupos vulnerables del Municipio y de las mujeres.

Este enfoque se orienta a lograr una visión integral de las problemáticas municipales, buscando encontrar las causas estructurales de la inequidad social. Por ello, se busca que la metodología para la elaboración del Plan sea incluyente y con enfoque en los grupos en condiciones de mayor vulnerabilidad.

A continuación, se describe brevemente cómo se llevaron a cabo las fases de preparación, análisis y planeación en la elaboración del presente plan. En la etapa de preparación se realizó una revisión de los instrumentos vigentes, así como un exhaustivo análisis del marco jurídico para identificar las disposiciones y tendencias que regulan y orientan la generación de los instrumentos de planeación en los tres niveles de gobierno que se referencian en la Tabla 2.

**Tabla 2. REVISIÓN DE INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN**

#### **ESCALAS METROPOLITANA y MUNICIPAL**

---

Programas de Ordenamiento Ecológico (POE)  
 Programas de Ordenamiento Territorial (POT)  
 Atlas de Riesgos Naturales y Atlas de Riesgos Antropogénicos  
 Planes de Acción Climática  
 Planes y Programas Estatales  
 Planes y Programas de Desarrollo Urbano  
 Programas Parciales

---

Fuente: Elaboración propia.

En la etapa de análisis, se llevó a cabo la identificación de las 23 zonas o barrios que conforman el municipio mismas que se desarrollan con mayor detalle en el apartado de Análisis de Barrios. Seis de estas 23 zonas son localidades no adheridas a la mancha urbana que constituye Ciudad Juárez y dos de ellas son urbano-rural, el resto son zonas o barrios delimitados como zonas homogéneas en términos socioespaciales. A su vez, para esta etapa se llevó a cabo una extensa recopilación y procesamiento de información estadística oficial, así como el mapeo de aquella cuyo impacto fuese significativo, permitiendo un análisis profundo de las distintas dimensiones: el de las personas, el de los barrios y el del continuo municipal.

Por otra parte, dentro de la fase de análisis, también se diseñó una estrategia para la obtención de información mediante herramientas principalmente cualitativas-participativas con énfasis en los grupos vulnerables, buscando con ello construir información desde la experiencia de vida de quienes habitan el territorio municipal y continuamente son partícipes y observadores de los fenómenos que ahí acontecen. Lo anterior permite observar otras perspectivas de la realidad que desde el dato estadístico pasarían desapercibidas. Esta estrategia se explica más adelante con mayor detalle.

Así mismo, una herramienta complementaria desde un enfoque cuantitativo fue el diseño y aplicación de un cuestionario mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, dirigido a quienes radican en el Municipio de Juárez, en vías de ampliar la información a recabar en apego a las temáticas de interés en la elaboración de este documento.

En la fase de planeación se establecieron objetivos, metas y estrategias en base a los resultados de la fase de análisis. Para esta etapa se planteó un ejercicio de consulta a diversos grupos de interés en los distintos temas para promover la participación ciudadana, así como para la búsqueda del consenso social en vías de desarrollar un ejercicio de planeación participativa que enfatice en las necesidades, comportamientos, motivaciones, aspiraciones y problemáticas.

## 2. Fuentes de información

La información de corte cuantitativa se consideró las fuentes oficiales de información estadística, las cuales se enlistan en la Tabla 3.

Para la recolección de información cualitativa, se realizó un inventario de organizaciones que trabajan con los grupos poblacionales prioritarios según el enfoque en derechos humanos, así como actores e instituciones que representen sectores con injerencia en los distintos temas que competen al desarrollo urbano municipal.

**Tabla 3. FUENTES DE INFORMACIÓN**

### **Cuantitativas**

INEGI Censo 2010

INEGI Censo 2020

INEGI Encuesta Intercensal 2015

IMIP Radiografía Socioeconómica del Municipio de Juárez 2019

Diagnóstico de la Zona Periurbana de Ciudad Juárez 2018

Encuesta Nacional sobre Uso del Tiempo (ENUT 2014)

Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE)  
Encuesta de diseño propio

---

**Cualitativas**

Grupos de Enfoque digitales / presenciales

Entrevistas digitales / presenciales

Grupos de Facebook

---

Fuente: Elaboración propia.

Entre los grupos en condición de vulnerabilidad se encuentran adultos mayores, mujeres en situación de violencia, personas con discapacidad, grupos étnicos, población de las zonas de atención prioritaria, así como habitantes de los poblados de Samalayuca y de la zona del Valle de Juárez. Ver Anexo 1, en el cual se pueden consultar a detalle los grupos invitados a participar en los grupos de enfoque y talleres participativos.

**Tabla 4. GRUPOS A INCLUIR EN METODOLOGÍAS CUALITATIVAS/PARTICIPATIVAS**

**Grupos vulnerables**

---

Adultos Mayores

Mujeres en situación de violencia

Personas con discapacidad

Grupos Étnicos

Zonas de Atención Prioritaria

Samalayuca y Valle de Juárez

**Otros**

---

Cámaras y asociaciones profesionales

Academia

Organizaciones de la sociedad civil

Dependencias Gubernamentales

---

Fuente: Elaboración propia.

Para los primeros grupos, se estableció comunicación con organizaciones de la sociedad civil que trabajan con estos sectores de la población, lo cual facilitó el contacto, además de que son expertos en las necesidades en estos grupos. Así mismo, es importante mencionar que derivado de una situación extraordinaria producto del COVID-19, la apuesta en la implementación de grupos de trabajo para obtención de información, así como la aplicación del cuestionario, excepto en el caso de la consulta a habitantes residentes en localidades rurales del Valle de Juárez,

en donde los ejercicios se hicieron de manera presencial, está dirigida principalmente a efectuarse de manera digital cuando las condiciones y los medios así lo permitan, buscando facilitar los mecanismos para ello y limitar la exposición de la población objetivo.

### **3. Herramientas**

#### *Grupos de enfoque*

Herramienta de corte cualitativo cuya finalidad es conocer la experiencia y perspectiva desde la realidad de los sujetos participantes, bajo la premisa que es sólo a partir de los sujetos que viven y presencian cotidianamente los fenómenos es que puede darse una aproximación específica desde diversas posiciones a estos.

- Diseño
  - Elaboración de guion para participantes en el contexto de los objetivos del presente Plan estableciendo quince temáticas para ello, las cuales en el marco municipal son: Delincuencia, generación de empleo, contaminación, violencia de género, imagen, cobertura y acceso a salud, crecimiento de la mancha urbana, equipamiento y actividades culturales, vivienda digna, infraestructura, habitantes en condiciones de pobreza, preservación del medio natural y edificado, cambio climático y grupos vulnerables. Las temáticas ya señaladas se abordaron en tres momentos cada una, a decir: la valoración actual, necesidades y actores participantes y finalmente proyección en un marco de diez años.
- Etapas de aplicación: Preparación, implementación, procesamiento, categorización y análisis de resultados

#### *Taller con especialistas*

Instrumento cualitativo que tiene como objetivo profundizar de manera puntual en las aportaciones y reflexiones de expertos en diversas materias con énfasis en las temáticas antes señaladas.

- Diseño
  - Estructura homologada en contenido al guion establecido para la aplicación de los grupos de enfoque.
- Etapas de aplicación: Preparación, implementación, procesamiento categorización y análisis de resultado

## Encuesta

- Diseño

Este instrumento cuantitativo tiene como finalidad compilar información a nivel municipal de manera digital y mediante un muestreo no probabilístico que se compone por doce secciones, mismas que van desde el apartado demográfico, una relación símil a las temáticas de los grupos de enfoque, proyección en el tiempo de situaciones específicas, consideración de grupos vulnerables entre otras.

- Etapas de aplicación: Preparación, implementación, procesamiento categorización y análisis de resultados (ver capítulo 4).

En relación con la Metodología, se incluyen los siguientes Anexos: el Anexo 2 muestra el cuestionario aplicado a la comunidad en general "Plan Municipal de Desarrollo Urbano. Juárez, Chihuahua (2020)"; los resultados que surgieron de su aplicación, con cierre el día 18 de octubre, constituyen la fuente principal de la información consignada en los capítulos correspondientes a Análisis de Persona y también Análisis de Barrio. En el Anexo 3, se puede consultar el cuestionario "Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Juárez, Chihuahua, 2020" que fue aplicado a funcionarios, académicos y especialistas; los resultados de este ejercicio se muestran en el Anexo 4. En el Anexo 5 se muestra el trabajo de campo presencial realizado con diferentes comunidades del Valle de Juárez, donde se localiza la mayor parte de las localidades rurales.

El Anexo 6 corresponde a la relatoría de la implementación de herramientas cualitativas-cuantitativas en el proceso de generación, construcción y análisis de los resultados de los grupos de enfoque y de la aplicación del cuestionario a la comunidad en general.



## B. ANÁLISIS DE PERSONA

Para este apartado y teniendo como punto de partida la implementación de herramientas cualitativas y cuantitativas referidas en el apartado de metodología, para la obtención de información, así como elementos cartográficos que permitan situar los diversos actores y sus dinámicas en el territorio, se han caracterizado una serie de grupos sociales y actores que, bajo los principios de inclusividad y perspectiva de género en vías de consolidar un ejercicio de planificación participativa, favorecen a la ubicación de necesidades, comportamientos, motivaciones, aspiraciones y problemáticas que permitan construir visiones más integrales sobre el territorio.

### 1. Clasificación de grupos homogéneos

En un primer acercamiento al contexto sociodemográfico del Municipio de Juárez, se establece que, según datos de INEGI 2020, este es el municipio con mayor población del Estado de Chihuahua con un total de 1,512,450 habitantes, de los cuales 756,997 son hombres y 755,473 mujeres, mientras que la edad mediana de la población en general es de 28 años, por lo que se puede considerar una población joven.

Otros temas de interés en el contexto estadístico indican que en el año 2010 había un total 6,574 personas mayores de 5 años que hablaban alguna lengua indígena mientras que para el 2020 se contabilizan un total de 8,110. Respecto a las personas que presentan alguna discapacidad de acuerdo INEGI 2020, se contabilizan en el municipio de Juárez un total de 64,510 personas equivalente al 4.2% de la población total.

Por otro lado, y en lo relativo a la población económicamente activa en aquellos de 12 años y más según condición de actividad económica, se cuenta con un total de 773,941 personas ocupadas y 11,113 desocupadas. En lo referente a la población de 12 años económicamente activa, se cuenta con un total de 785,054 mientras en las no económicamente activas se contabilizan 424,859. A continuación, se presenta la distribución de las actividades según sector de actividad en el municipio de Juárez (Tabla 5).

**Tabla 5. DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS SEGÚN SECTOR**

<i>Primario</i>	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza
<i>Secundario</i>	Minería
	Electricidad, agua, suministro de gas
	Construcción
	Industrias manufactureras
<i>Terciario</i>	Comercio al por mayor
	Comercio al por menor

	Transportes, correos y almacenamientos
	Información en medios masivos
	Servicios financieros
	Servicios inmobiliarios
	Servicios profesionales y científicos
	Dirección de corporativos
	Servicio de apoyo a los negocios
	Servicios educativos
	Servicios de salud y asistencia
	Servicios de esparcimiento
	Servicios de alojamiento temporal
	Otros servicios excepto gobierno
	Actividades de gobierno
No especificado	No especificado

Fuente: Elaboración propia.

En otro aspecto, el Municipio de Juárez cuenta con más de 103 localidades con distintos grados de marginación y ámbitos (rurales y urbanos), sin embargo, el 99 % de la población se encuentra en la cabecera municipal que es Juárez. Otras de las localidades que figuran con más de mil habitantes, pero menos de cuatro mil y pertenecen al ámbito urbano rural o rural son: San Isidro, Loma Blanca, Samalayuca y San Agustín.

Referente a las condiciones de pobreza y rezago presentes en la población del Municipio de Juárez, de acuerdo con datos de CONEVAL (2019), se establece que el 37 % de la población se encuentra en situación de pobreza, así mismo del total de población el 23 % es vulnerable por carencia social, un 13 % por ingresos y un 25 % se clasifica como no pobre y no vulnerable. Es importante mencionar que de acuerdo con el listado de Zonas de Atención Prioritaria Rurales 2019 emitidas por la federación, el Municipio de Juárez no cuenta con zonas en esta clasificación, no obstante, en lo referente a las Zonas de Atención Prioritaria Urbanas 2019, el Municipio de Juárez contiene más de noventa AGEBS en esta categoría.

Finalmente, en lo concerniente a la violencia de género presente en el municipio, los datos proporcionados por el Instituto Municipal de la Mujer indican que, en el estado de Chihuahua, el 33 % de las mujeres de 15 años y más han sido víctimas de una agresión pública (aunque no sea en forma cotidiana), que puede ir desde insultos hasta violaciones mientras que 67 % de las mujeres manifiestan que han recibido piropos o frases de carácter sexual que les molestan u ofenden (Endireh, 2011).

En el caso específico de Ciudad Juárez 7 de cada 10 mujeres se sienten inseguras en el Centro Histórico de Ciudad Juárez (FICOSEC e IMM, 2017). Al ser indagados sobre qué tan seguro piensan que es el centro de la ciudad para las mujeres, poco más de 10 % de las personas encuestadas lo considera muy seguro (0.81 %) o seguro (9.30 %); no obstante, la mayoría lo cree muy inseguro (23.25 %) o inseguro (41.85 %) (FICOSEC e IMM, 2017). Los principales tipos de violencia ejercidos contra las mujeres en esta entidad son en un 39 % psicológica, 22 % económica y 20 % física.

A través de este breviarío estadístico donde se destacan algunos elementos de importancia que permiten conocer a grandes rasgos las condiciones demográficas del municipio, se puede obtener una primera aproximación respecto a la composición de la población, su economía y desarrollo. Sin embargo, es necesario contar con una aproximación que detalle de manera más particular algunas temáticas que son de interés para este trabajo.

## **2. Identificación de necesidades y comportamientos por grupos homogéneos**

Para este apartado se conjugan dos aspectos principales que permiten establecer la definición de grupos homogéneos, el primero relacionado una cuestión de espacialidad y el segundo, mediante la compatibilidad genérica de aspectos socioeconómicos. Es decir, se generaron grupos acorde a la definición de grandes áreas que comparten características, lo que resulta en la creación de 23 barrios, mismos que se pueden observar en la Figura 2. En este sentido, los grupos homogéneos son referidos a quienes habitan dentro de estas áreas y para adentrarse en elementos que permitan situar con mayor detalle las necesidades, problemáticas y expectativas en dichas zonas, se muestra a continuación resultados preliminares producto de la aplicación del cuestionario mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia titulado Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Juárez, Chihuahua. Si bien dicho instrumento es de corte cuantitativo, resulta de gran apoyo para complementar los resultados de las herramientas cualitativas cuya matriz de indicadores se desarrollará más adelante. El cuestionario aplicado se muestra en el Anexo 2.

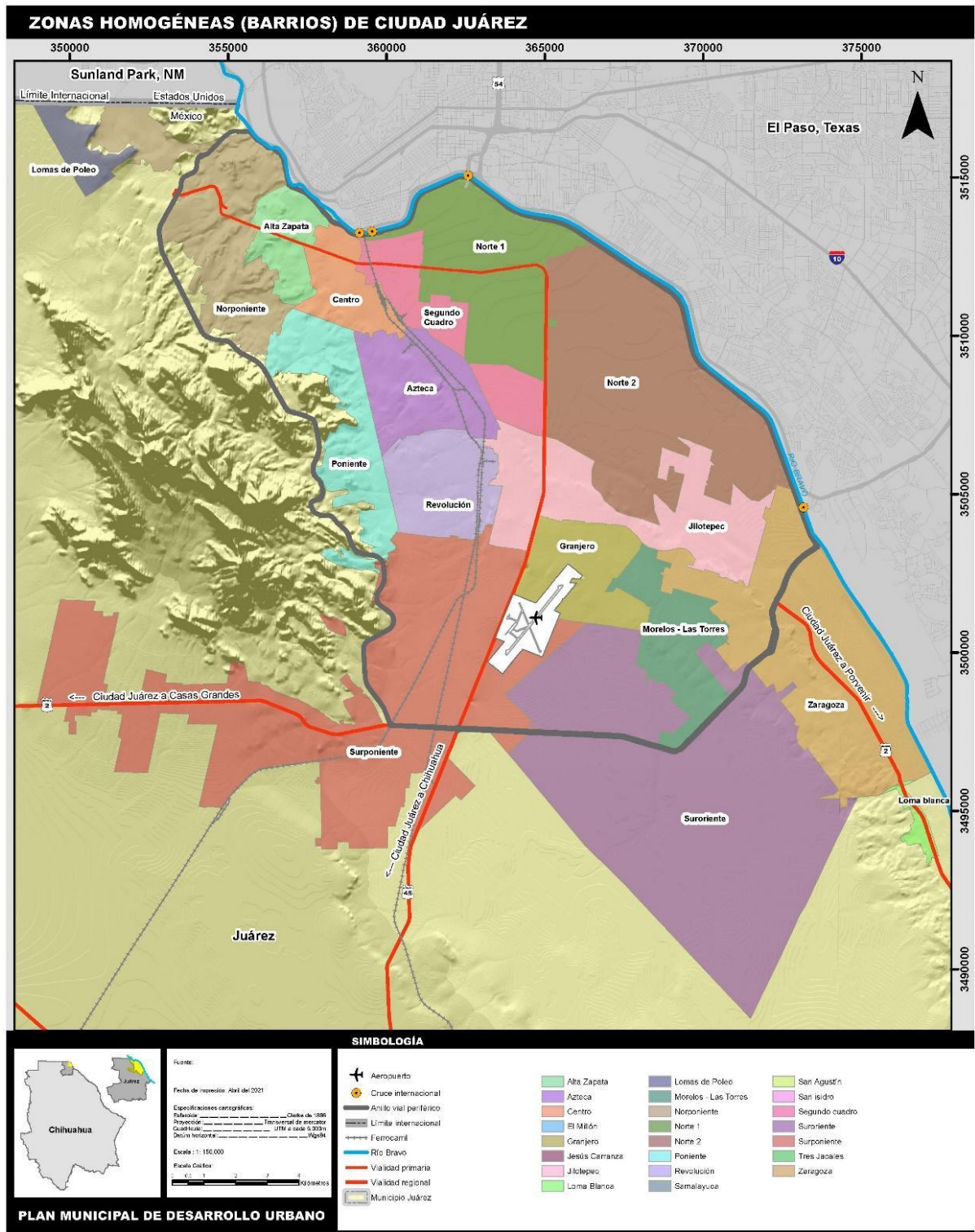
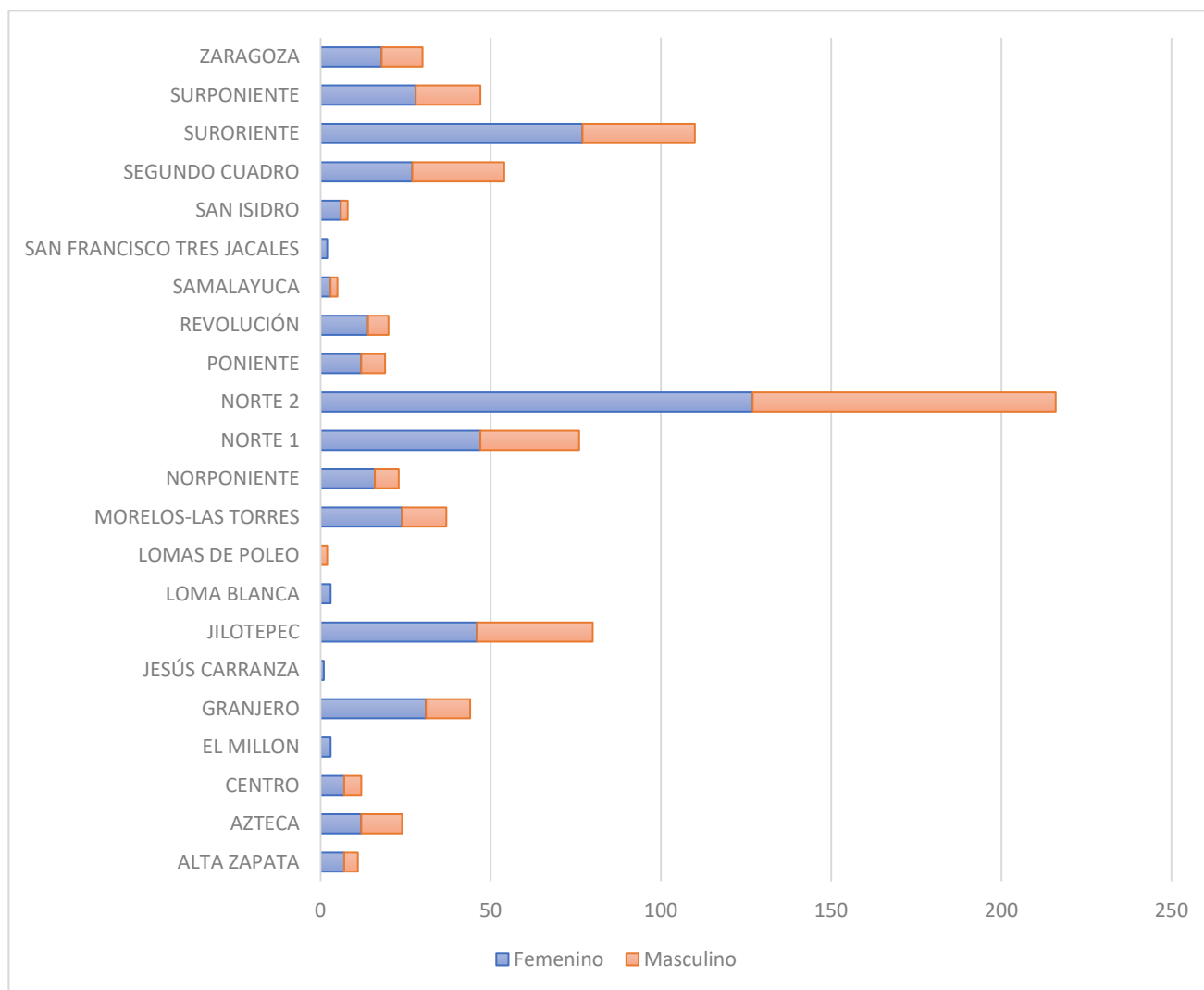


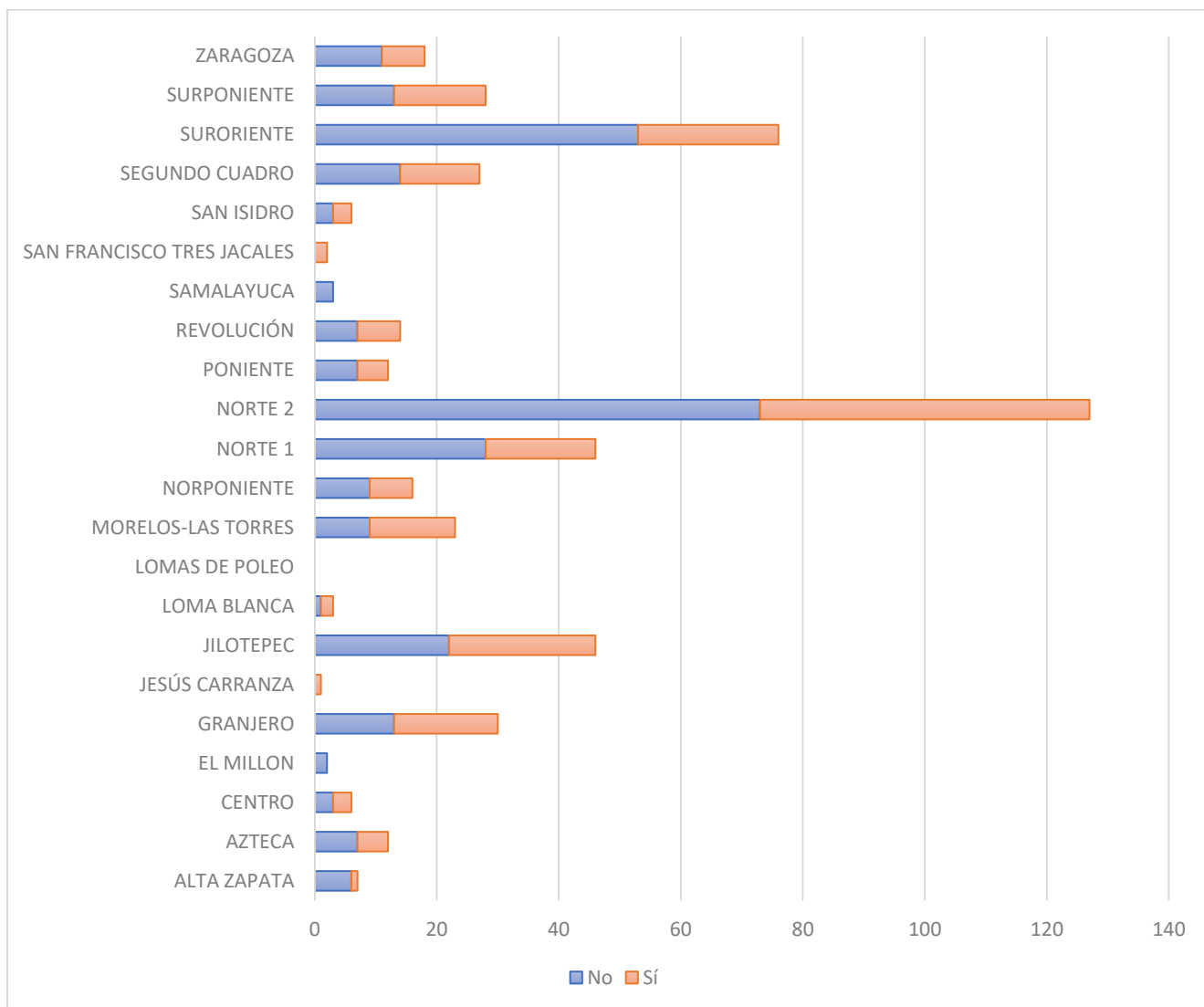
Figura 2. Zonas Homogéneas (Barrios) de Ciudad Juárez  
Fuente: Elaboración propia



**Figura 3. Distribución por sexo**

*Fuente: Elaboración propia*

Referente a la distribución por sexo, existe una mayor participación de mujeres en lo general representando el 61 % del total, donde destaca la participación de los barrios Norte 2, Suroriente, Jilotepec y Norte 1.

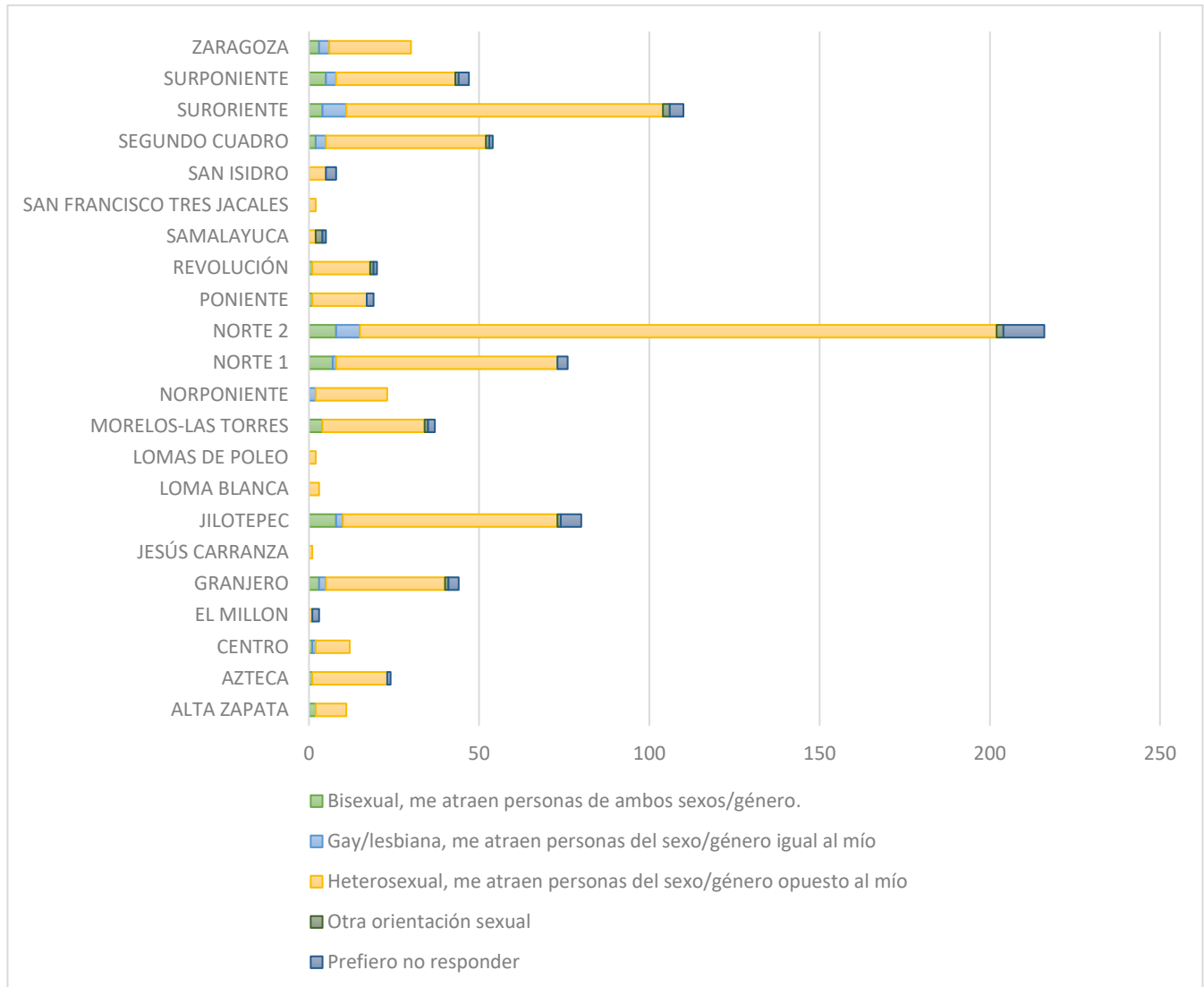


**Figura 4. Violencia sufrida por identidad de género**

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, al preguntar si producto de su identidad de género se ha sufrido algún tipo de violencia, la respuesta general es un no con el 56 %, sin embargo, se destaca que un porcentaje de la población participante que es el 44 % ha sufrido algún tipo de violencia, situación que se acrecienta en los barrios de Granjero, Jilotepec y Morelos.

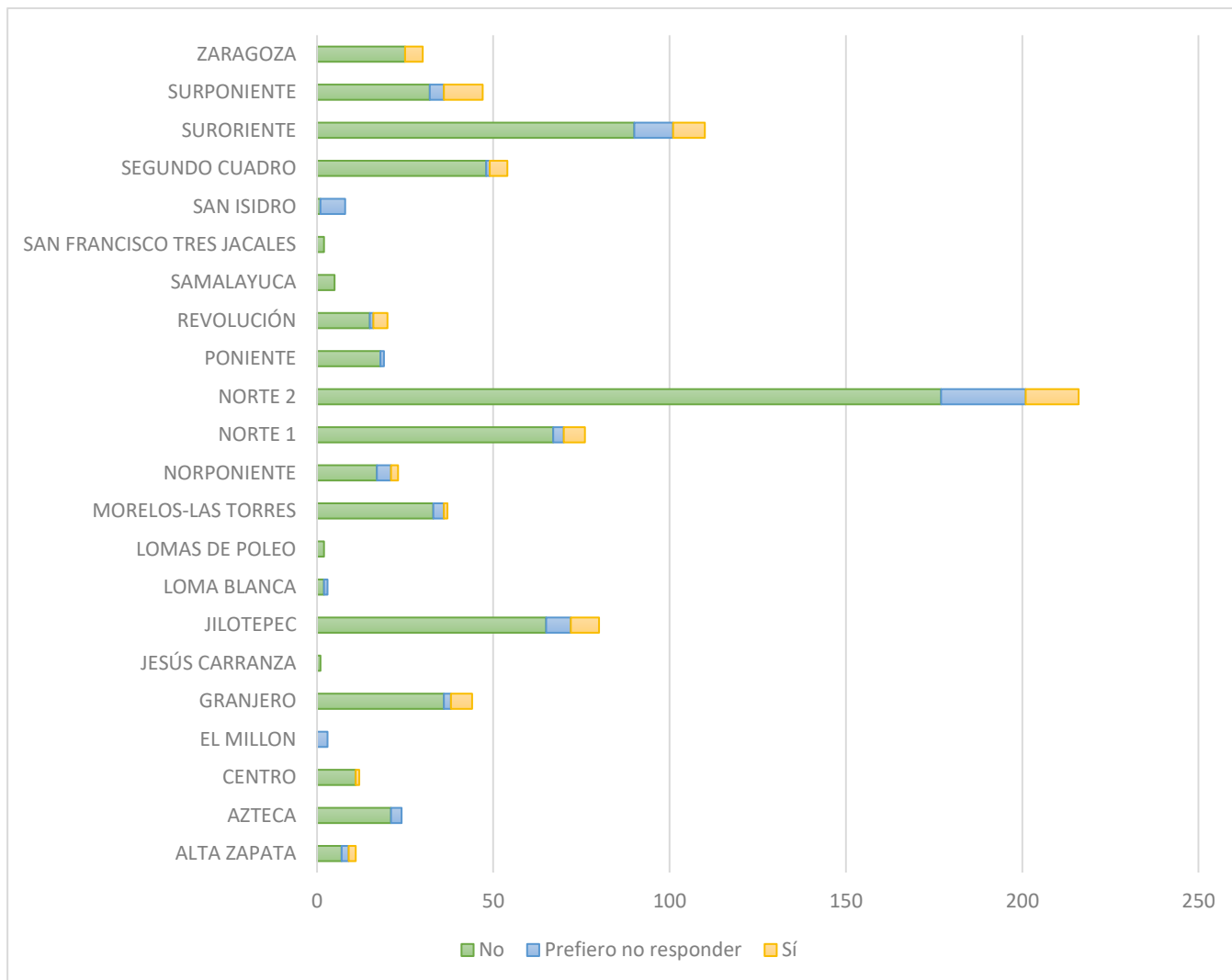




**Figura 5. Orientación sexual**

Fuente: Elaboración propia

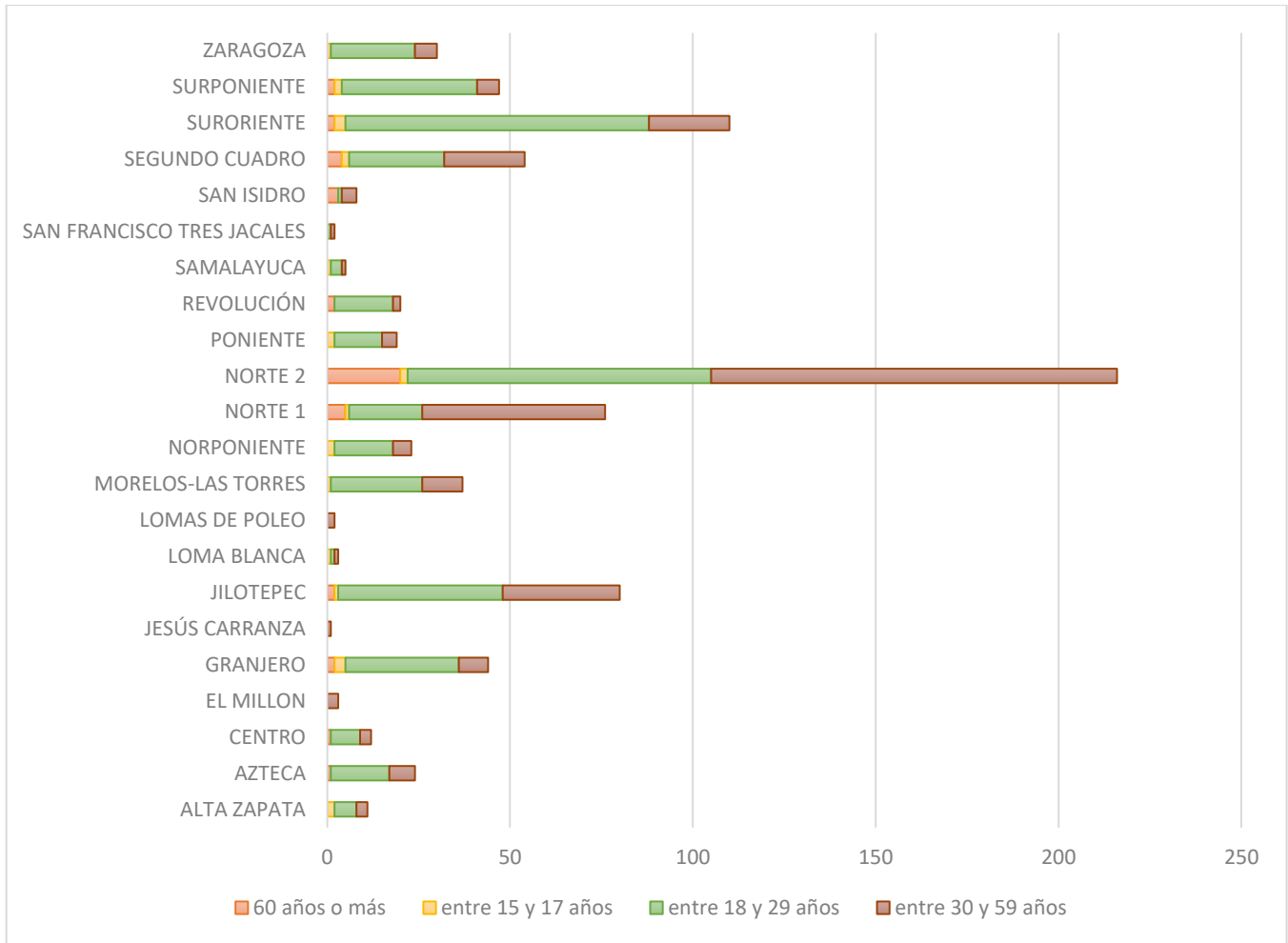
Respecto a la orientación sexual de quienes participaron, el 86 % en lo general manifestó ser heterosexual y con menos del 1 % aparecen el resto de las opciones. Aunque la opción heterosexual se consolida como mayoritaria a nivel barrio, se considera importante realizar un análisis acorde a la proporción guardada, donde por ejemplo la orientación sexual señalada como bisexual figura con más del 10 % en barrios como Norte 1 y Norte 2.



**Figura 6. Por tu Orientación sexual o identidad de género, ¿te consideras parte del colectivo LGBTTIQA?**

Fuente: Elaboración propia

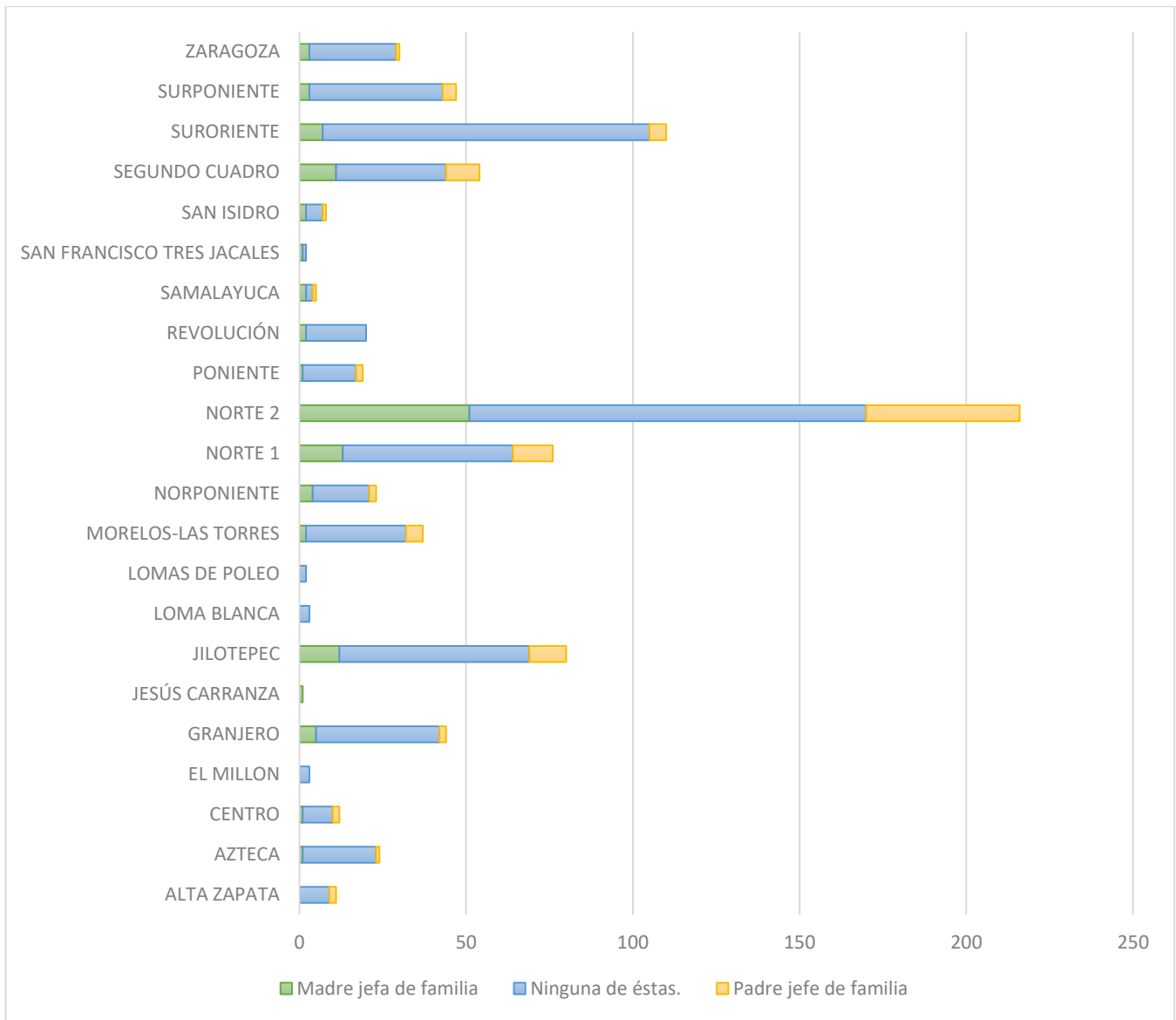
Más del 80 % de la población encuestada asume que no es parte del colectivo LGBTTIQA por su identidad de género, este mismo resultado es tendencia en cada uno de los barrios en los cuales se registraron participantes. En relación con la proporción de encuestados por barrio que dijeron si pertenecer a este colectivo se encuentra principalmente el sur poniente, revolución y alta zapata en orden descendente.



**Figura 7. Rango de edad**

Fuente: Elaboración propia

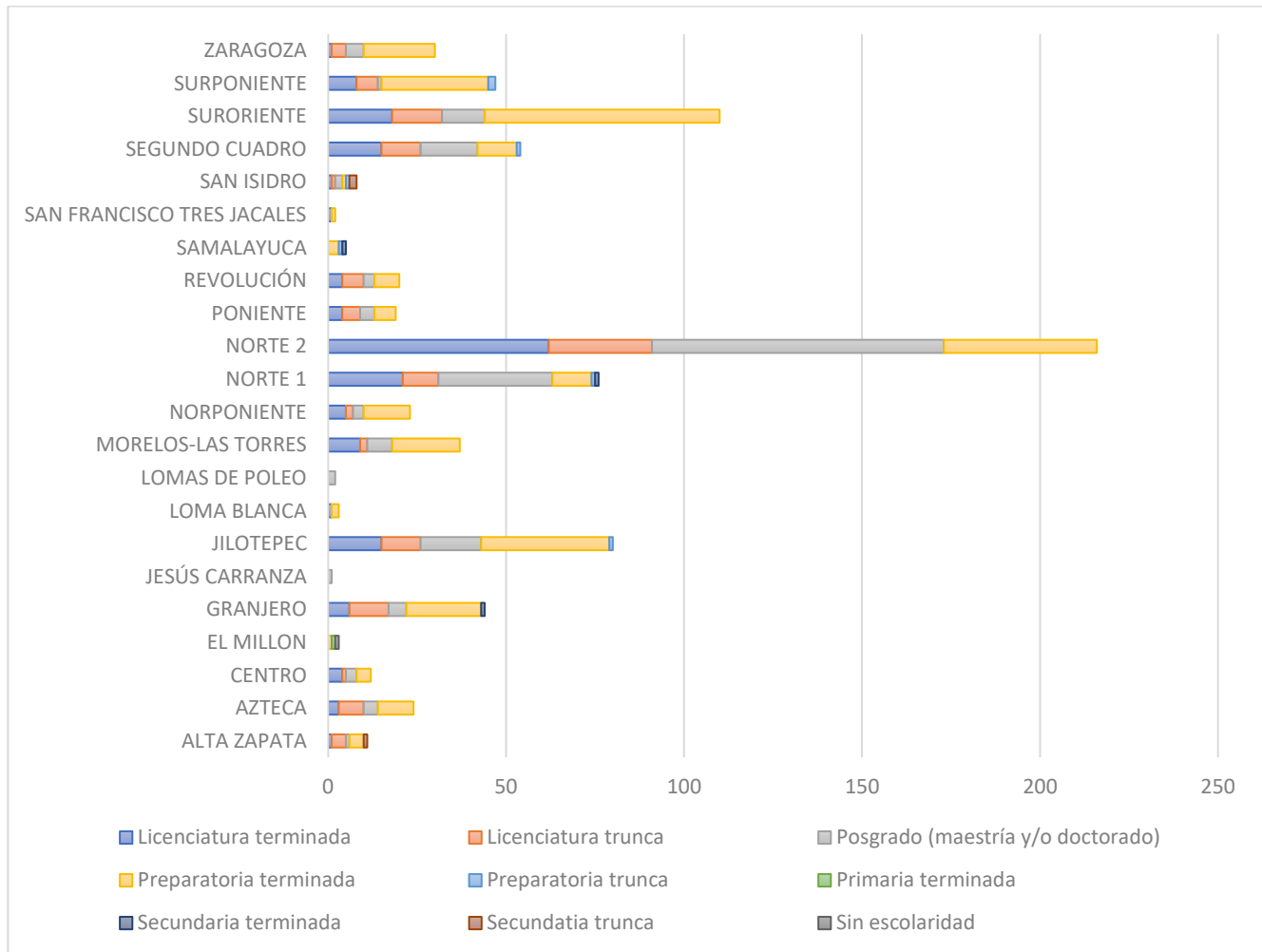
Alusivo a los diversos grupos de edad, de manera general más de la mitad de la población participante que es el 55 % se encuentra de manera general en el rango de los 18 y 29 años, seguido de aquellos quienes cuentan entre los 30 y 59 años que representan el 37 %.



**Figura 8. Rol en la familia**

Fuente: Elaboración propia

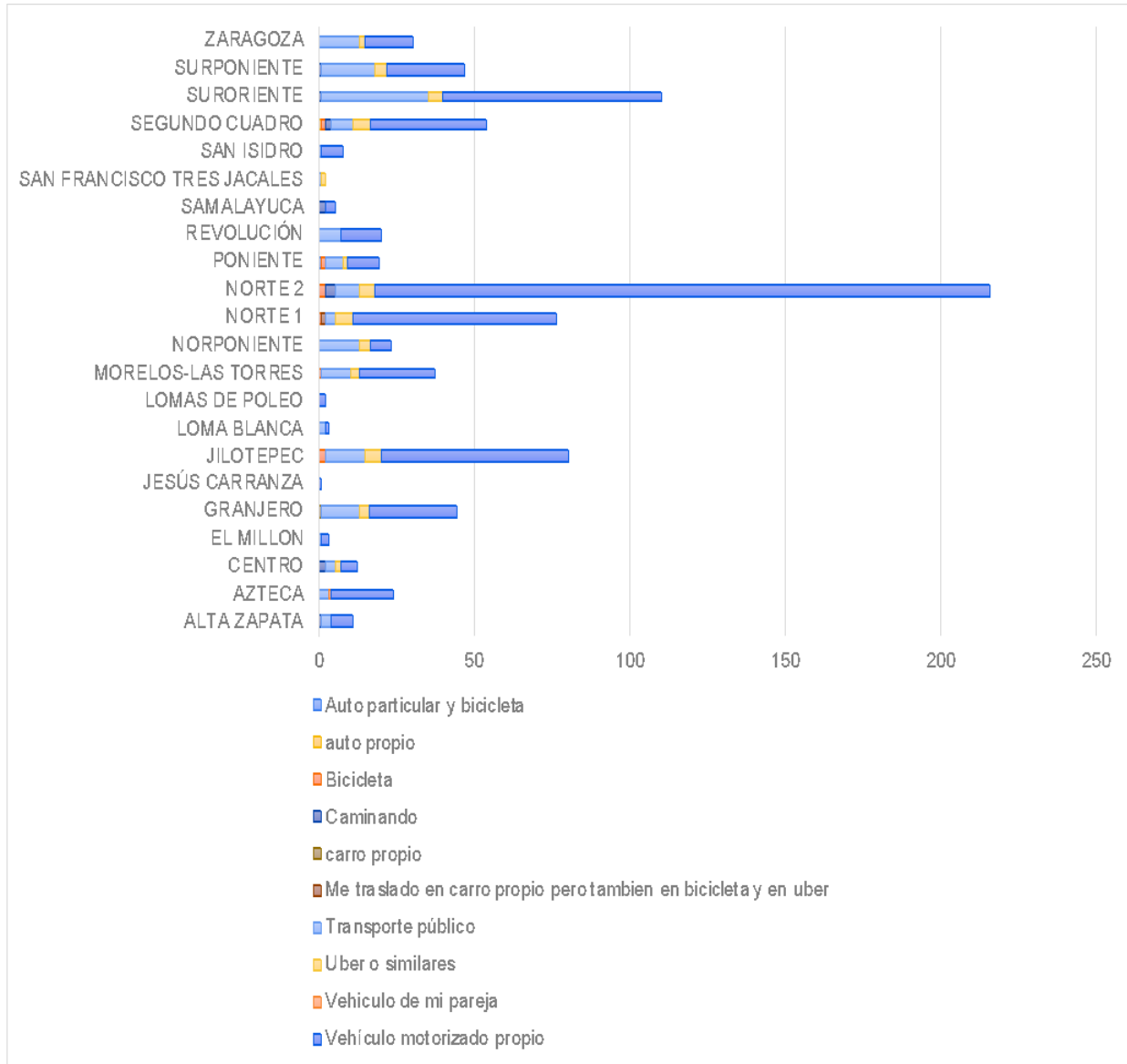
Al preguntarle a quienes participaron cuál era actualmente el rol en sus familias, el 72 % dijo no ser ni madre y ni padre jefe de familia, mientras que el 15 % manifestó ser madre de familia y el 13 % ser padre de familia. El dato en general cobra relevancia al considerar que gran parte de quienes participan son jóvenes y adultos que en todo caso no ejercen ninguno de estos roles en sus familias.



**Figura 9. Último grado de estudios aprobado**

Fuente: Elaboración propia

De manera general, el último grado de estudios aprobado se refiere principalmente a la preparatoria terminada, seguido de quienes dijeron tener posgrado y posteriormente licenciatura. A nivel barrio las tendencias tienen distribuciones que no resultan del todo claras, sin embargo, como se señaló, predomina la selección de la preparatoria terminada como principal grado aprobado.

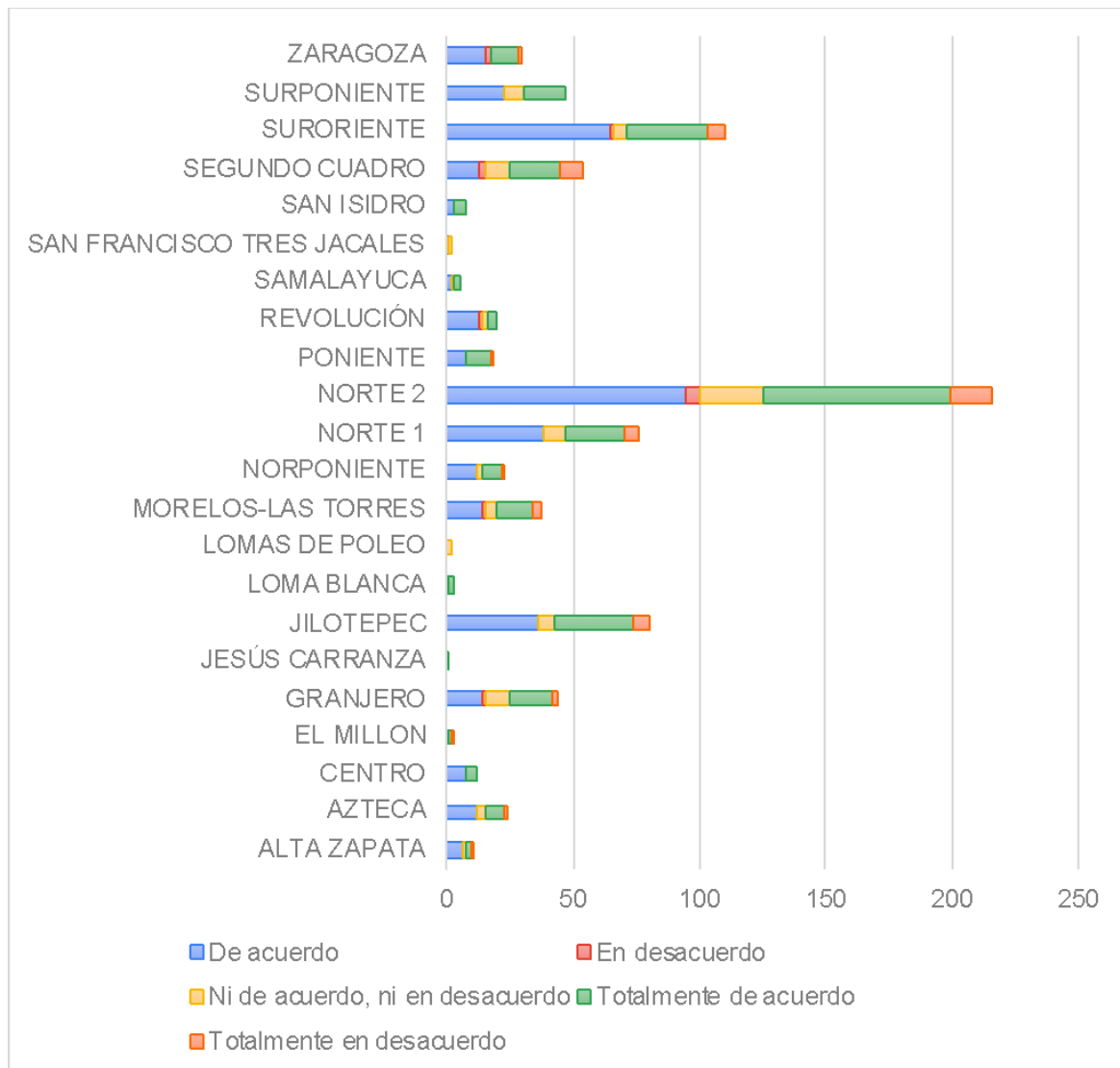


**Figura 10. Principal medio de transporte**

Fuente: Elaboración propia

Sobre el principal medio de transporte utilizado, la característica predominante de manera general y a nivel barrio es que quienes participaron en la encuesta se transportan principalmente en vehículos motorizados propios, transporte público y Uber o similares, por lo que otras opciones no tienen representación como alternativas de transporte.

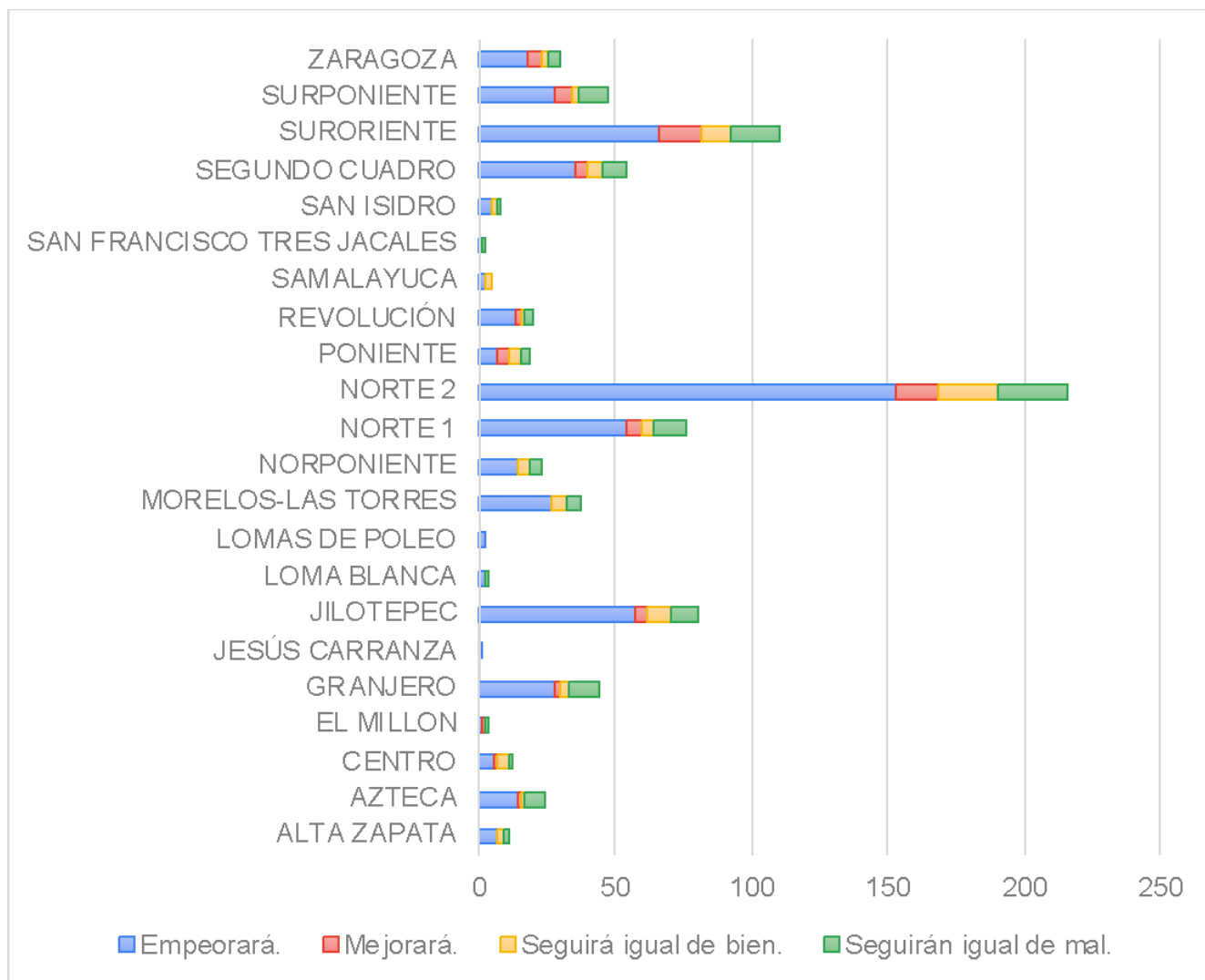




**Figura 11. ¿Debe promoverse la actividad agrícola y el desarrollo de las comunidades rurales en el municipio Juárez?**

Fuente: Elaboración propia

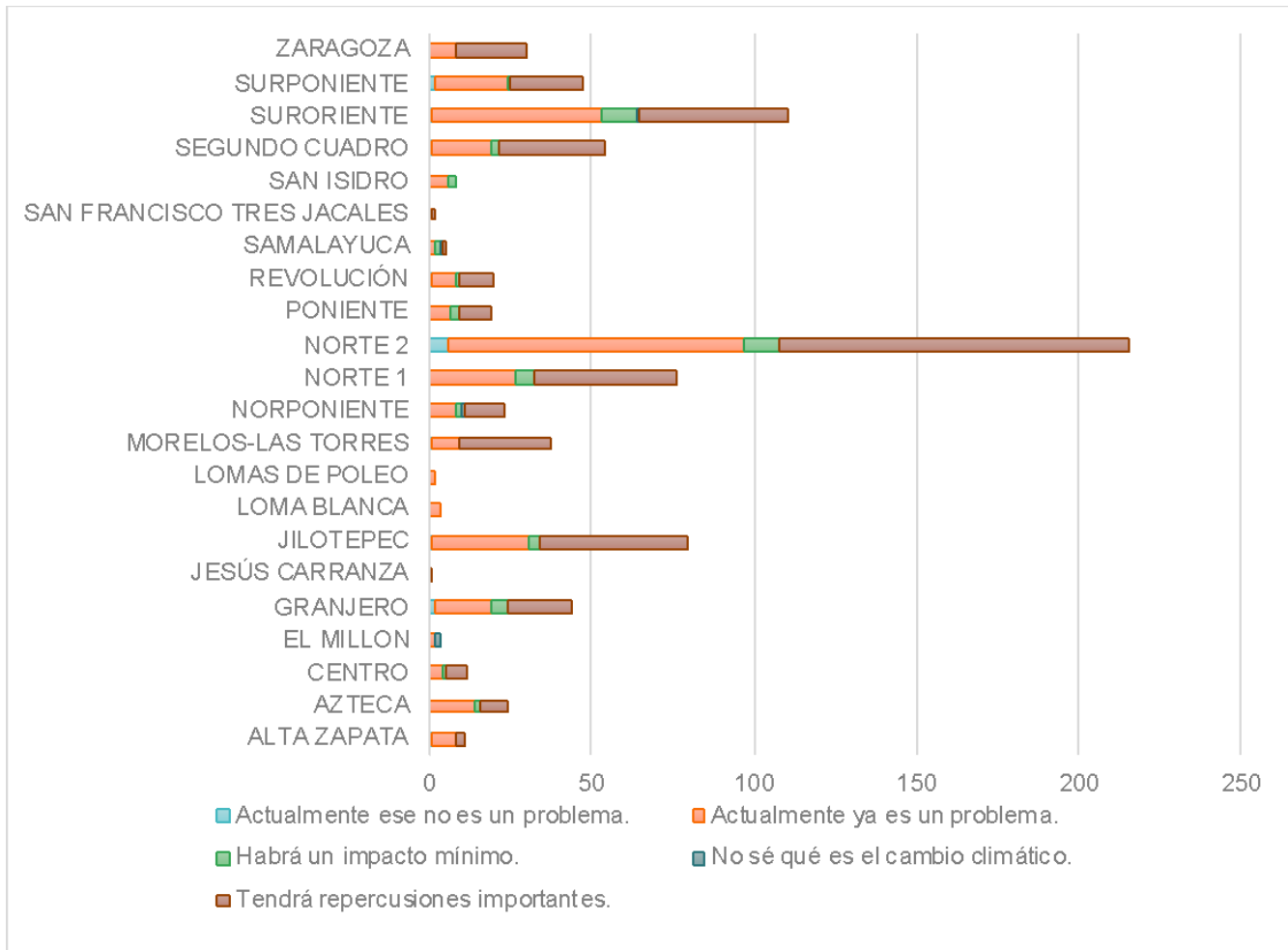
Un aspecto importante era conocer la postura de la ciudadanía relativo al desarrollo de las actividades agrícolas y las comunidades rurales, pues bien, son parte de lo que comprende los límites del municipio. Al respecto, las tendencias generales y a nivel barrio manifiestan estar de acuerdo y totalmente de acuerdo en que esto se lleve a cabo, otorgando cierto nivel a de aprobación que haya acciones y estrategias que favorezcan dichos rubros.



**Figura 12. ¿Cómo considera que será el abasto de agua potable en el municipio (Juárez) en los próximos 10 años?**

Fuente: Elaboración propia

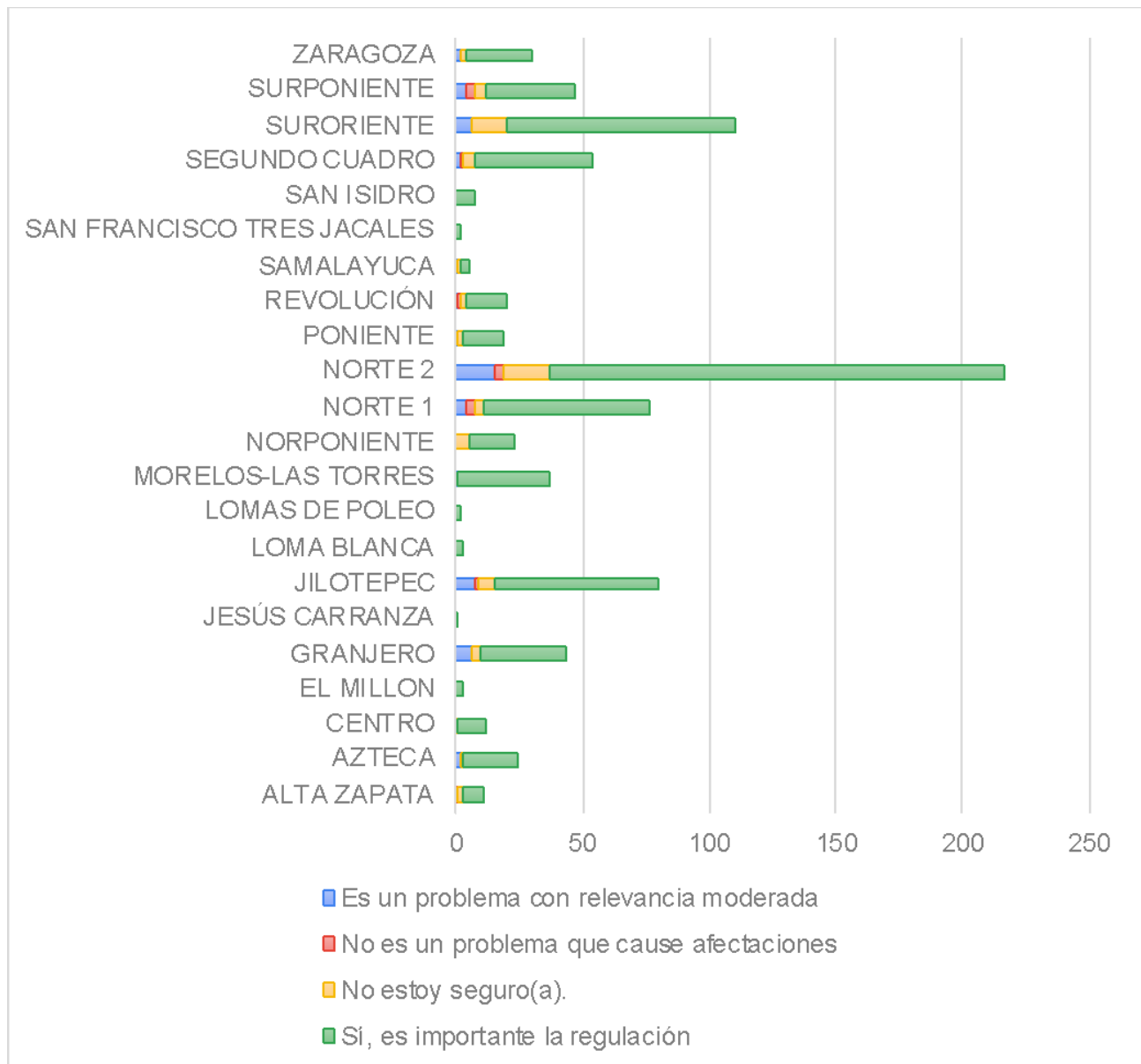
Un aspecto importante de conocer es aquello relacionado a las redes de infraestructura mediante las cuales se da abasto a lo largo del territorio municipal, en este sentido, al preguntar sobre el futuro en la distribución de agua potable, a nivel general y por barrio, predomina la proyección de los encuestados en que esta empeorará en los próximos 10 años.



**Figura 13. ¿Cómo considera que será el impacto del cambio climático en la región que ocupa el municipio (Juárez) en los próximos 10 años?**

Fuente: *Elaboración propia*

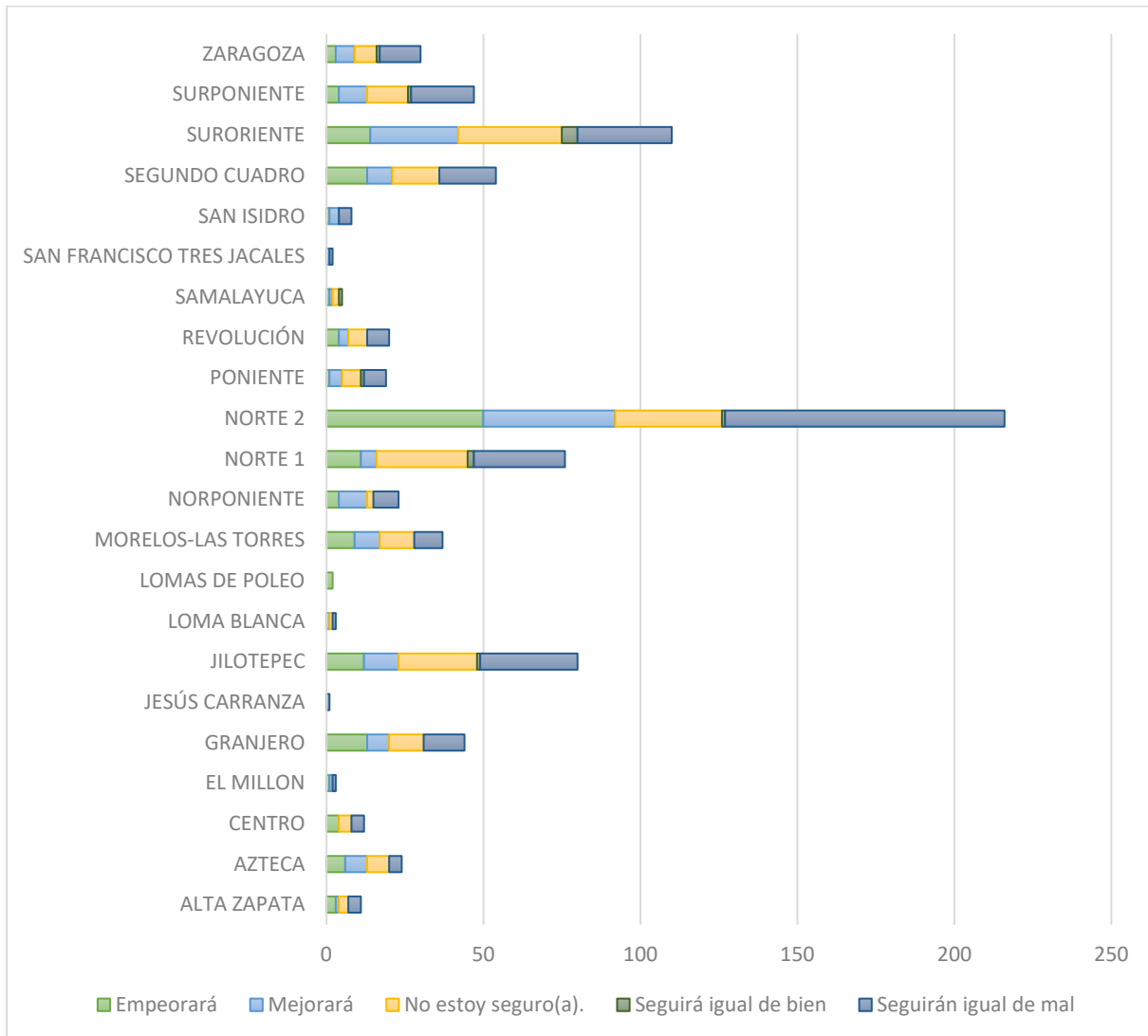
Sobre la necesidad de conocer lo concerniente al impacto del cambio climático en el municipio, las principales tendencias en lo general y por barrio determinan que existe una apreciación que refiere a que actualmente esta temática ya es un problema y tendrá repercusiones importantes.



**Figura 14. ¿Considera que los asentamientos irregulares en el municipio (Juárez) deben ser regulados?**

Fuente: Elaboración propia

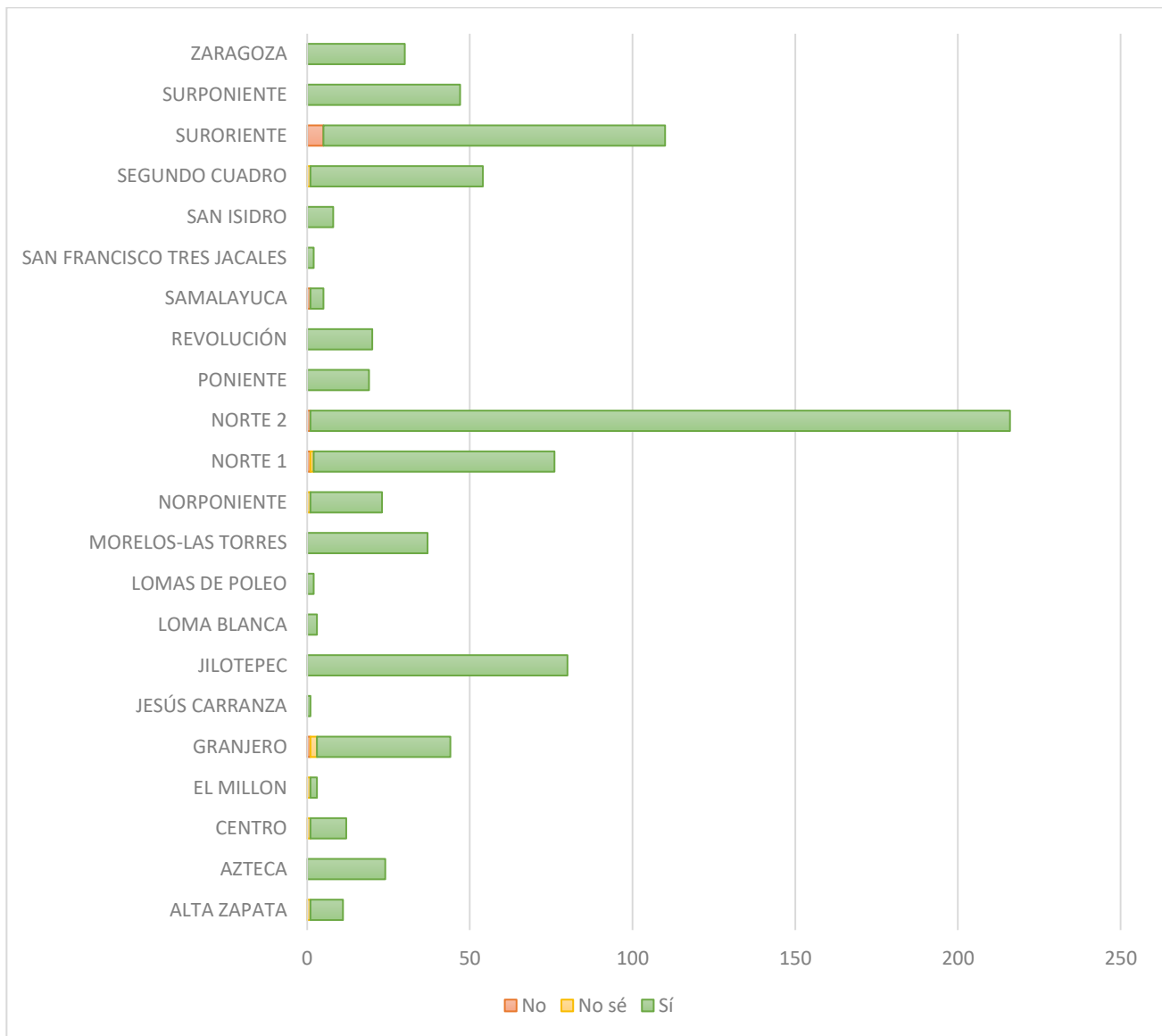
Sobre la necesidad de regular los asentamientos irregulares en el Municipio de Juárez, la tendencia presentada a nivel general y por barrios indica que existe una posición que respalda la necesidad de regular los asentamientos irregulares en el municipio con una aprobación de más del 50 % en esta temática.



**Figura 15. ¿Cómo considera que será la distribución de equipamiento e infraestructura en el municipio (Juárez) en los próximos 10 años?**

*Fuente: Elaboración propia*

Las proyecciones realizadas a nivel barrio en un marco de 10 años sobre la distribución del equipamiento y la infraestructura encuentran una distribución similar en las diversas opciones contempladas, donde las principales respuestas afirman que seguirá igual de mal, que no existe certeza al respecto o que en todo caso empeorará, no obstante, resulta complejo caracterizar una tendencia predominante sobre este tema a nivel barrio por la semejanza en el número de respuestas dadas para cada opción.

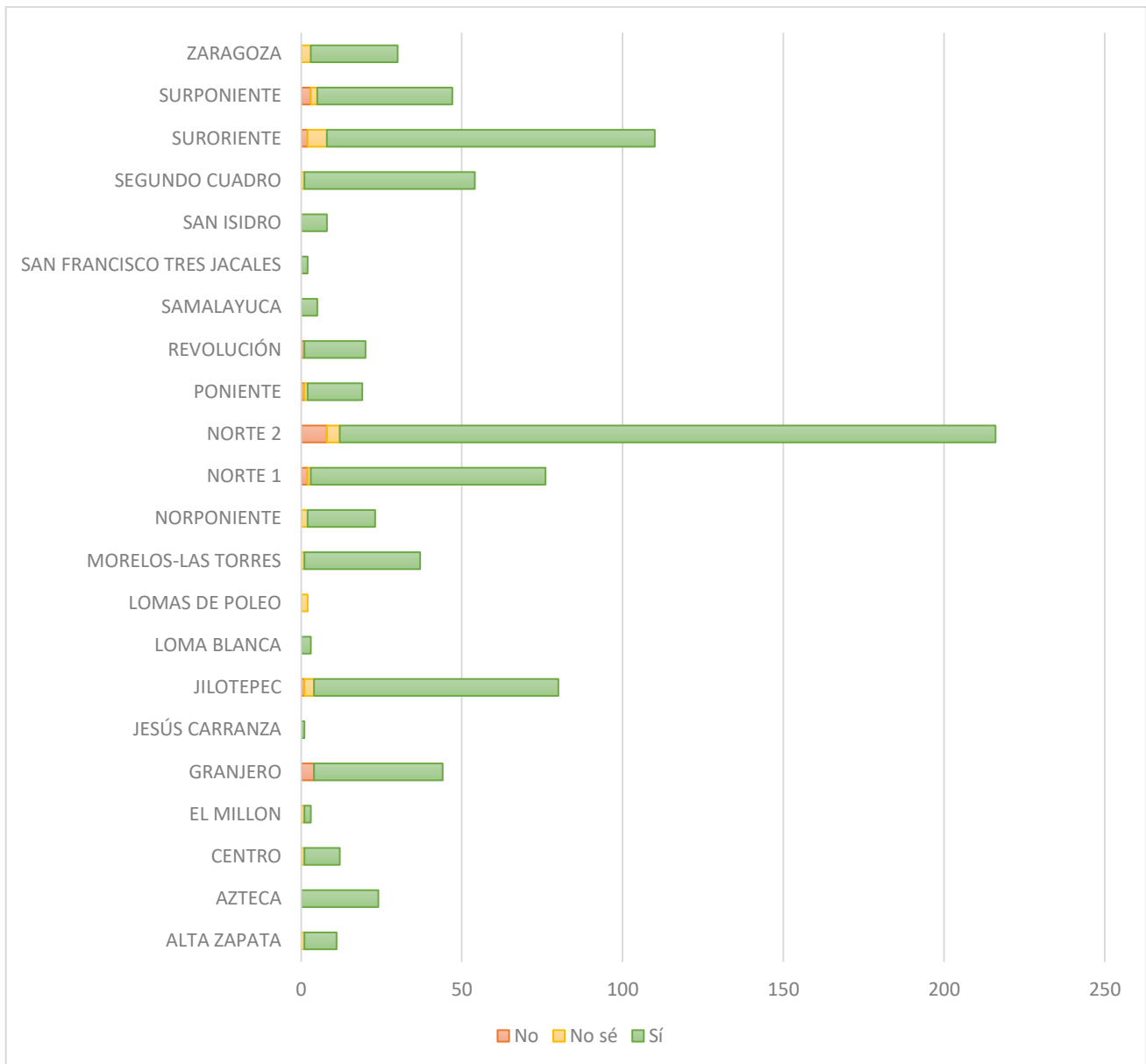


**Figura 16. ¿Considera importante que se preserve el patrimonio natural en el municipio (Juárez)?**

*Fuente: Elaboración propia*

Las respuestas de quienes participaron, independientemente del barrio en el que se encuentren, coinciden en que sí es necesario preservar el patrimonio natural del municipio, lo que podría estar relacionado con la importancia que se le otorga a este tipo de patrimonio por parte de los encuestados.

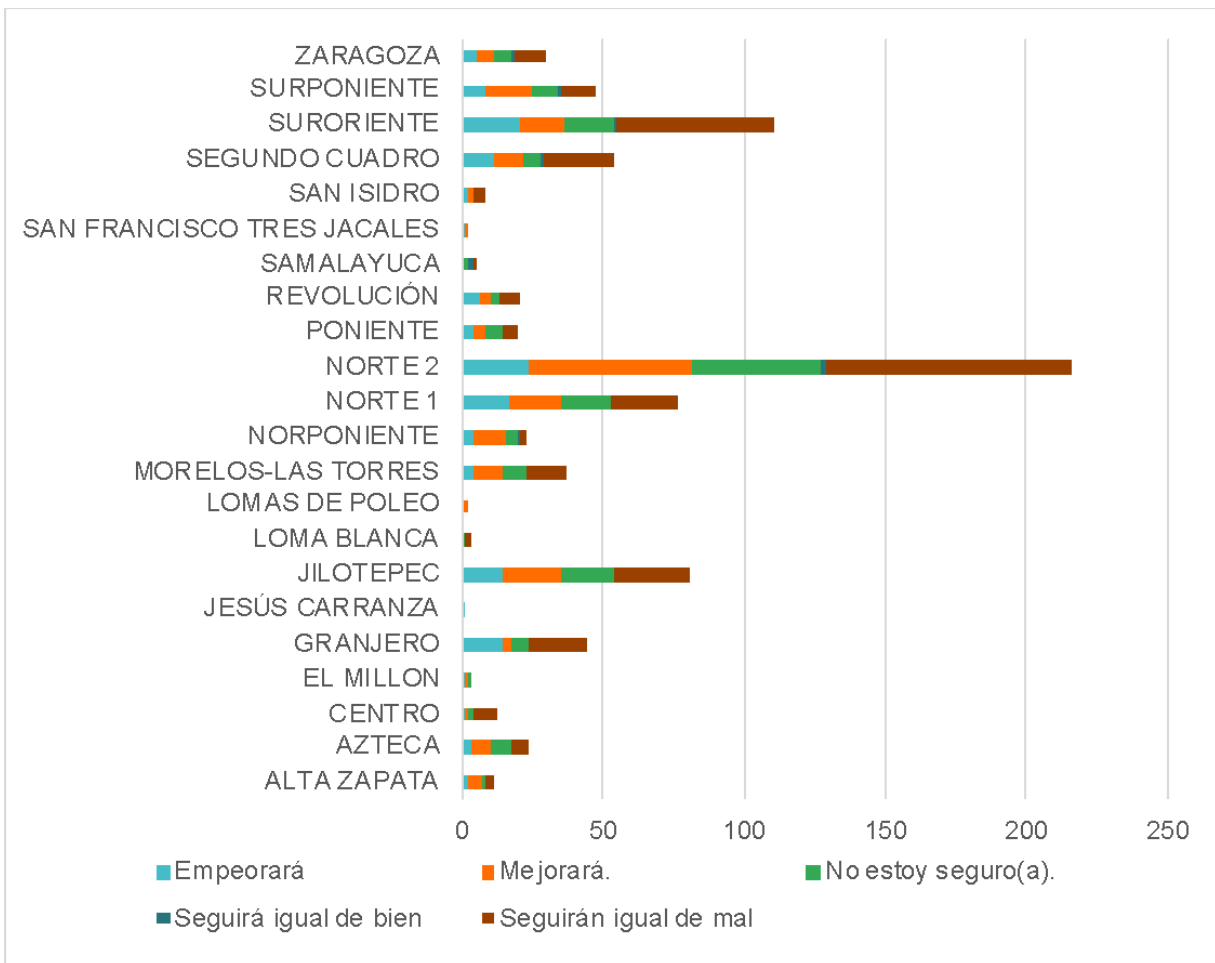




**Figura 17. ¿Considera importante que se preserve el patrimonio construido en el municipio (Juárez)?**

Fuente: Elaboración propia

Similar al comportamiento de la gráfica anterior, existe una convicción que favorece a la conservación del patrimonio edificado independientemente de la zona de residencia, lo que estaría vinculado al interés en la imagen de la ciudad, principalmente en aquellos elementos de carácter histórico/artístico.

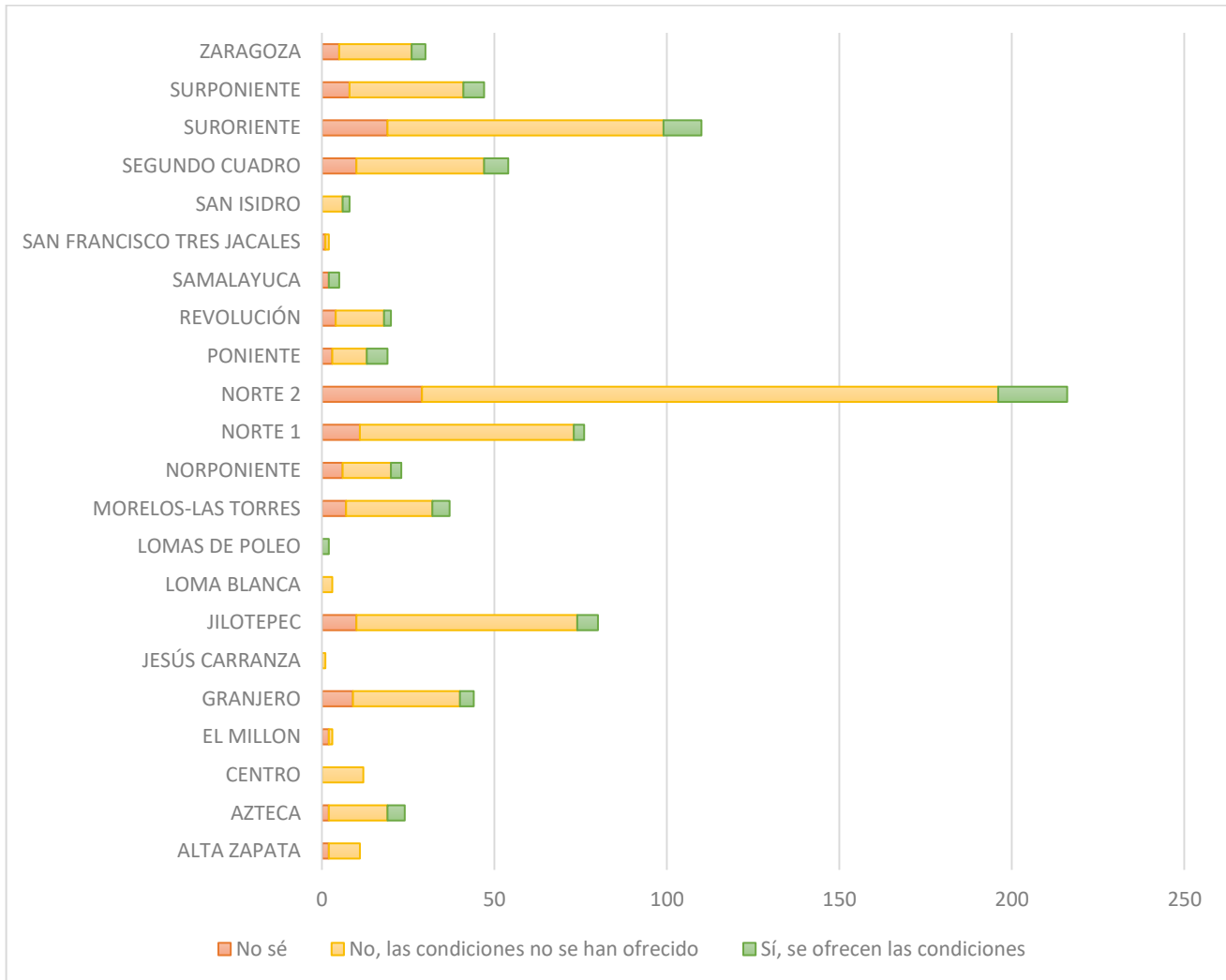


**Figura 18. Pensando en los próximos 10 años ¿Cómo considera que será el abordaje de la violencia de género en el municipio?**

Fuente: Elaboración propia

Sobre una temática que resulta sumamente compleja para el Municipio de Juárez por los diversos acontecimientos acaecidos en los últimos veinte años, las perspectivas referentes al abordaje de la violencia de género en un marco temporal resultan dispersas, pues a nivel general un 38 % de los encuestados considera que esta situación seguirá igual de mal, mientras que el 24 % considera que va a mejorar mientras que el 20 % dijo no estar seguro sobre cómo será el abordaje de dicha temática.

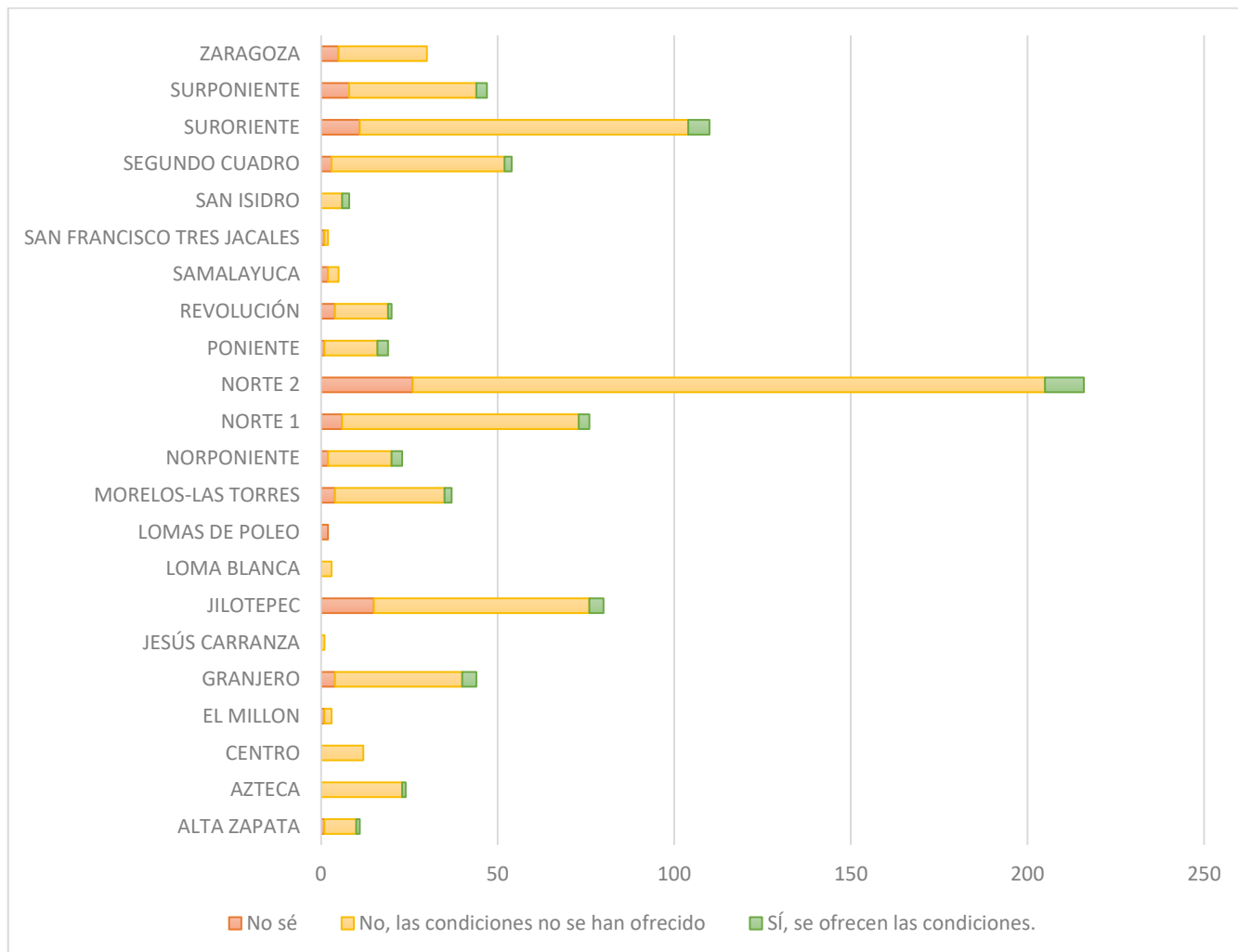
Por cada grupo de personas a nivel barrio, entre algunos de los datos a considerar están lo reflejado por el barrio suroriente donde un 50 % de los participantes considera que esta situación seguirá igual de mal, comportamiento que se replica en el barrio granjero, segundo cuadro y centro.



**Figura 19. ¿Usted piensa que en el municipio (Juárez) se le otorga a las niñas y niños condiciones óptimas para su desarrollo?**

Fuente: *Elaboración propia*

Asociado el tema de las condiciones óptimas para el desarrollo de las niñas y niños en el Municipio de Juárez, los grupos de participantes a nivel barrio muestran una tendencia generalizada en donde el 50 % comúnmente determina que las condiciones no se han ofrecido para que esto suceda. Pudiera destacarse que en el barrio Norte 2, el de mayor consolidación, la población encuestada emitió el mayor porcentaje de respuestas en sentido de que sí se les ha dado condiciones óptimas a los niños para desarrollarse, mientras que, en los poblados de El Valle, la respuesta generalizada es la contraria.



**Figura 20. ¿Usted piensa que en el municipio (Juárez) se ofrecen las condiciones necesarias para una vejez plena de sus habitantes?**

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, en la sección referida a las condiciones para una vejez plena en el Municipio de Juárez, la tendencia al igual que en la sección anterior, tiende a considerar que las condiciones no se han ofrecido en más del 50 % por cada barrio.

Con la información anterior, se permite generar un panorama general abordando los resultados de población agrupada por contexto espacial y coincidencia de criterios socioeconómicos para constituir grupos homogéneos que, a su vez, se conformaron en barrios.

Por otra parte, y con la finalidad de concluir este apartado de carácter cuantitativo, se presenta a continuación una síntesis con la intención de puntualizar en la priorización de las necesidades de los grupos vulnerables en relación con quienes participaron en la encuesta aplicada.

**Tabla 6. SÍNTESIS DE NECESIDADES Y COMPORTAMIENTO DE GRUPOS HOMOGÉNEOS**

<b>Grupo</b>	<b>Prioridad 1</b>	<b>Prioridad 2</b>	<b>Prioridad 3</b>
<b>Adultos mayores</b>	Disminuir la delincuencia en el municipio	Ampliar la cobertura y el acceso a la salud	Disminuir la violencia de género
<b>Colectivo LGBTTIQA</b>	Disminuir la violencia de género	Disminuir la delincuencia en el municipio	Ampliar la cobertura y el acceso a la salud
<b>Jefas de familia</b>	Disminuir la delincuencia en el municipio	Disminuir la violencia de género	Ampliar la cobertura y el acceso a la salud / Favorecer la creación de fuentes de empleo
<b>Migrantes</b>	Disminuir la delincuencia en el municipio	Disminuir la violencia de género	Ampliar la cobertura y el acceso a la salud
<b>Indígenas</b>	Disminuir la delincuencia en el municipio	Ampliar la cobertura y el acceso a la salud / crear más espacios públicos y áreas verdes / reducir los niveles de contaminación / Disminuir la violencia de género	Favorecer la creación de fuentes de empleo
<b>Jóvenes (15 – 29 años)</b>	Disminuir la delincuencia en el municipio	Disminuir la violencia de género	Ampliar la cobertura y el acceso a la salud
<b>Personas con alguna discapacidad</b>	Disminuir la delincuencia en el municipio	Ampliar la cobertura y el acceso a la salud	Disminuir la violencia de género / vivienda digna

Fuente: Elaboración propia.

La tabla anterior (Tabla 6) ofrece elementos coincidentes respecto al orden de prioridades señaladas por los grupos vulnerables; según el número de repeticiones de estas en los reactivos desarrollados para este fin dentro del cuestionario (ver Anexo 2), por lo que en general pueden relacionarse a la percepción de un municipio que precisa disminuir la delincuencia en general, de género y mejorar la cobertura y el acceso a la salud. Para el caso específico de las jefas de familia y los indígenas, se enfatiza en la creación de fuentes de empleo como una necesidad de prioridad 3 y en específico para el grupo de indígenas se manifiesta en el mismo orden de menciones la creación de espacios públicos y reducción de niveles de contaminación además de otras prioridades, sin embargo, destaca que dichos elementos no habían sido señalados por alguno de los otros grupos, situación similar cuando las personas con alguna discapacidad mencionan como prioridad 3 la importancia de la vivienda digna, elemento que no había sido considerado por algún otro grupo.

Una clasificación por sexo de las principales prioridades señaladas por la población encuestada, permiten observar una tendencia similar respecto a los grupos vulnerables, con la excepción de que las mujeres asumen como prioridad 3 la importancia de la vivienda digna tal como se muestra en la Tabla 7.

**Tabla 7. ORDEN DE PRIORIDADES POR SEXO**

Grupo	Prioridad 1	Prioridad 2	Prioridad 3
<b>Mujeres</b>	Disminuir la delincuencia en el municipio / Disminuir la violencia de género	Ampliar la cobertura y el acceso a la salud	Vivienda Digna
<b>Hombres</b>	Disminuir la delincuencia en el municipio	Ampliar la cobertura y el acceso a la salud	Disminuir la violencia de género

Fuente: Elaboración propia.

En otro ámbito concerniente a la implementación de herramientas cualitativas, específicamente a grupos de enfoque y talleres con especialistas; se presenta a continuación una clasificación de actores y grupos que, atendiendo los objetivos del plan, permiten aunar con detalle sobre diversas problemáticas presentadas en el municipio y su impacto en la sociedad.

**Tabla 8. LISTADO DE ACTORES SOCIALES A CONSULTAR**

**Grupos sociales, organismos e instituciones a consultar**

Comités de vecinos registrados en Dirección General de Desarrollo Social  
 Habitantes y cooperativas del Valle de Juárez  
 Habitantes y cooperativas de Samalayuca  
 Cooperativa de productores de localidades rurales  
 Instituto de la Juventud  
 Instituto de la Mujer  
 Fundación Integra  
 Representantes de la comunidad indígena  
 Organismos de atención a la infancia  
 Red de Vecinos  
 Plan Estratégico de Juárez  
 Grupos del Fideicomiso para la Competitividad y Seguridad Ciudadana  
 Fundación del Empresario Chihuahuense

Fuente: Elaboración propia.



**Tabla 9. LISTADO DE ACTORES ORGANISMOS E INSTITUCIONES A CONSULTAR****Grupos sociales, organismos e instituciones a consultar**

Asociación de Ingenieros Agrónomos  
 Cámara Nacional de la Industria de Restaurant y Alimentos Condimentados  
 Cámara Nacional de la Industria de la Transformación  
 Asociación de Transportistas  
 Cámara Nacional de la Industria para el Desarrollo de la Vivienda  
 Cámara Nacional de la Industria de la Construcción  
 Dependencias gubernamentales a nivel local y estatal  
 Observatorio de Violencia Social y Género  
 Instituciones académicas  
 Académicos especialistas en temas del desarrollo y administración urbana

Fuente: Elaboración propia.

El listado de actores presentado permite establecer contacto con determinados sectores de la población en donde si bien existe un interés principal por trabajar con aquellas asociaciones y sus representantes vinculados principalmente a poblaciones vulnerables, la participación de diversos actores ubicados en distintos rubros y campos de acción permite ampliar y consolidar la información recabada.

A continuación, se presenta una matriz que sintetiza y señala de manera puntual las diversas aportaciones que se realizaron en las distintas sesiones implementadas con los actores y organizaciones ya señalados garantizando la confidencialidad de estos.

**Tabla 10. MATRIZ DE CATEGORIZACIÓN DE GRUPOS DE ENFOQUE / TALLERES**

<b>Tema / Aporte</b>	<b>Condición actual/ Afectaciones</b>	<b>Necesidades / Actores involucrados</b>	<b>Perspectiva a 10 años</b>
<b>Delincuencia</b>	Existe una dispersión de la ciudad.  No alcanzan los recursos en su totalidad para cubrir las necesidades de la población.  Carencia de asistencia de seguridad social.	Construir redes sociales de contrapeso a esta situación de violencia  Generar catálogos públicos que indiquen las acciones generadas por colonia con la intención de  complementarlo, darle continuidad y no	Que en 10 años ya no hubiera esa sensación de inseguridad.

**Tabla 10. MATRIZ DE CATEGORIZACIÓN DE GRUPOS DE ENFOQUE / TALLERES**

Tema/ Aporte	Condición actual/ Afectaciones	Necesidades / Actores involucrados	Perspectiva a 10 años
	<p>Concentración de seguridad pública en la ciudad.</p> <p>Falta de control en todos los niveles.</p> <p>Condiciones de la ciudad propicias para la creación de guetos que están desestructuradas.</p> <p>Afecta la economía, afecta a nuestra manera de vivir nuestras dinámicas sociales.</p> <p>Los jóvenes en particular son víctimas de la delincuencia y también de desigualdad por el hecho de ser jóvenes.</p> <p>Tenemos una ciudad Innecesariamente extendida nos cuesta trabajo solventar desde la vigilancia policial hasta los servicios públicos.</p> <p>Parece ser que el Valle es un espacio que está controlado por el narcotráfico, también por los grupos de tratantes de personas.</p> <p>La seguridad va encaminada a la cohesión social y a las oportunidades laborales</p> <p>La seguridad debe verse desde una perspectiva más amplia e integral.</p> <p>Aunque se puede reconocer la influencia que hay en la inseguridad de narcotráfico o de o del crimen organizado, hay muchas evidencias que apuntan a determinantes en términos de los espacios de la inseguridad urbana.</p>	<p>abandonarlo.</p> <p>Tiene que ser un trabajo conjunto, no le corresponde a una sola dependencia ni a una sola acción</p> <p>impulsar el fin de la impunidad y poder desarrollar esas zonas rurales, o sea, podrían rescatarse bastante.</p> <p>Invertir en la promoción agrícola.</p> <p>Retomar todas las propuestas de seguridad a nivel municipal y no solo de centro urbano. Con atención en el Valle de Juárez y Samalayuca.</p>	
<b>Empleo</b>	Empleo por la maquiladora es la que ha estado moldeando la ciudad.	<p>Pasar a industrias locales a industrias de innovación</p> <p>Competitividad urbana</p>	Tomar en cuenta que los patrones hegemónicos en la economía están

**Espacios públicos**

El empleo en el valle ha tenido una pérdida por la distancia.

Ver hasta donde el municipio le compete esta condición

En el caso del Valle fue evidente que no hubo un relevo generacional en la continuación de las ocupaciones de la zona Gran parte de la población del Valle se encuentra clasificada como adultos mayores, eso complica también lo relacionado a su ocupación.

Es preocupante que la industria maquiladora se haya posicionado por tanto tiempo como la opción más consolidada para generar empleos.

Ciudad más gris y descuidada.

Solo se atiende la avenida principal.

Falta de atención de los directores municipales para actuar en mejora urbana.

Falta de riego y limpieza de parques y jardines públicos.

Espacios públicos abandonados por los mismos habitantes, no se cuenta con apoyo de municipio.

Déficit de área verde, mala calidad de áreas verdes.

Falta de acceso a áreas verdes.

Mala calidad de agua, pérdida de líneas esto es que se filtra.

Mala calidad de suelo para fomentar el crecimiento de área verde.

Áreas verdes como factores de cambio de climático.

Áreas naturales o falta parques ecológicos naturales.

Falta de lugares de recreación

para una mejor atracción

Diversificar la economía y darles un valor agregado a los productos del valle.

Fomentar los tratados binacionales para que brinde una mayor ayuda a los productores y población en general.

Bajar recursos para implementar acciones por medio de convocatorias, en favor de los más necesitados.

Aprovechar el acuífero para potencializar las actividades en el Valle

Sugerencia, designar funcionarios que conozcan del tema.

Presupuestos dentro de las direcciones, que ellos lleven el presupuesto, inventario de las áreas verdes de la ciudad. Instaurar un programa o plan de espacio públicos y áreas verdes municipales.

Áreas verdes con perspectiva de género. Espacios que incluyen diseño acorde al contexto ambiental de la ciudad. Tomar en cuenta lineamientos internacionales.

Favorecer la creación de espacios para su apropiación.

Considerar el diseño de las áreas verdes desde la planeación

Espacios no excluyentes Revisión de la normativa aplicable para áreas de

cambiando, en 10 años el mercado tendrá nuevos líderes y estarán a miles de kilómetros de Juárez,

eso nos obliga a replantear los mecanismos y estrategias que debemos implementar para la generación de empleos.

Concepción precaria del espacio público y espacio natural, descentralizar el crecimiento y pensar en polos urbanos.

Que preservar y cuidar en la ciudad. Samalayuca como lugar de protección del área natural, la mina en términos técnicos esta sobre área natural.

Crear corredores biológicos. ¿Quién tendría que participar? CONAM, SEDUE, Municipio, CILA. UTEP

Contar con espacios disponibles en la localidad y sus diversos contextos Evitar que se fomente la privatización del espacio público

<b>Contaminación</b>	<p>encuentro.                  Hay programas que quedan a la voluntad de los tomadores de decisiones, donde la aplicación de la ley termina siendo discrecional.                  Rezago evidente y a la vista de todos.                  ¿Cómo sancionar? Para que este plan se haga.                  Abandono por falta de participación de la sociedad y el municipio.                  Mayor apropiación de los espacios.                  Fomentar la conciencia ciudadana.                  Fomentar la diversidad de transporte.                  Calidad del aire, prevenir.                  Monitoreo no confiable de calidad de aire                  Carencia evidente en la legislación para el tratamiento de residuos sólidos en el municipio</p>	<p>recreación.                  Hay que mejorar la visibilidad de los espacios, incluyendo alumbrado y limpieza de baldíos y digamos retiro de diferentes tipos de objetos que interrumpen la visibilidad.</p>	
<b>Violencia de género</b>	<p>Áreas de riberas, al norponiente y centro como más afectadas por violencia. Atender lo señalado por las asociaciones y colectivos                  Sabemos que no hay corredores seguros, es como una simulación.                  Mala estructura vial, alumbrado y lotes baldíos, propicia a la violencia de genero.</p>	<p>tenemos que tomar el espacio público.                  Pedirle al Gobierno y a diversas instancias, pues que participen en esto, en la inseguridad.                  Participación del ciudadano para mejorar la cohesión social.</p>	
<b>Imagen</b>	<p>Apreciación generalizada de desgaste y abandono de la propia imagen de la ciudad.                  Contaminación visual derivada del cableado exagerado, como parte de la mala imagen</p>	<p>Mejoramiento de la imagen urbana para contrarrestar la vivienda. Dicho mejoramiento por parte del sector privado e instituciones públicas.                  Mantenimiento a nivel municipio en todas sus características.                  Incentivar a la gente, en mejorar la imagen pública, esto es, incentivos como premio.</p>	<p>Tener una visión a corto plazo del Plan Municipal y no tanto a largo plazo. En cuestión de imagen, por ejemplo, los yonques como mala imagen es algo que en menos de 10 años debe estar completamente regulado</p>

**Cobertura y acceso a la salud**

Falta de acceso y estructura vial, condiciones con una ciudad insalubre, el entorno no favorece a la salud.

Recapitular lo que dejo la pandemia para saber lo que hace falta en centros de salud.

Falta de asistencia de salud. Falta de cobertura de salud.

Falta de conexión del valle de Juárez con la ciudad.

**Crecimiento de la mancha urbana**

Fraccionamientos inadecuados que favorecen al crecimiento urbano.

Nuevos polos de desarrollo Territorio mayormente abandonado. Voracidad por la especulación, nuevas conexiones de la ciudad con los EUA.

Régimen en condominio donde el ciudadano lo tiene que pagar como estrategia de mantenimiento y cuidado por parte del municipio.

El crecimiento urbano es algo que no se le ha dedicado especial atención.

Especulación del suelo, mayor expansión menor equipamiento urbano. Esto en el área periurbana.

**Equipamiento y actividades culturales**

Disposición limitada de espacios para desarrollar actividades culturales.

sistema para que se corrobore la entrega de los inmobiliarios, la gente no sabe que implica vivir lejos. Concentrarnos en la forma en que se va a estar creciendo en términos de los espacios disponibles que tenemos todavía al interior de la Mancha urbana.

Normas más rígidas para que no se siga expandiendo la ciudad

**Vivienda digna y adecuada**

Deuda externa en construcción de viviendas alejadas de la mancha urbana.

La localización de la vivienda de interés social cerca de los parques industriales pero el propio beneficio de la industria y no de los habitantes

organización de la de la ciudad en términos de los tiempos de ocio, de los espacios recreativos, de la cultura

Frenar la construcción de viviendas fuera de la mancha urbana.

Promover la mezcla de viviendas de interés social y media.

Repensar el diseño arquitectónico y urbano de los fraccionamientos de vivienda social.

<b>Infraestructura</b>	La importancia de considerar las posibles relaciones entre las áreas rurales y urbanas y sacar un máximo beneficio a las redes de infraestructuras. Generar aprovechamientos de la infraestructura binacional generada. Escases en ciertos sectores en la dotación de agua potable, o bien, con una muy mala calidad.	Que la infraestructura ya existente se articule a un proyecto más amplio de desarrollo urbano donde el Valle de Juárez debe ser una zona clave sin perder su vocación.  Movilidad urbana con retraso y con la espera de que sea inclusivo	Lo ideal sería que se revisara el estado de los acuíferos donde se explotan el principal recurso y pues obviamente darles un mantenimiento programa en un periodo determinado. Enlace carretero de la entrada de Ciudad Juárez con el valle de Juárez.
<b>Pobreza</b>	Asentamientos humanos en áreas de alta exposición a riesgos ambientales	La necesidad inmediata de generar condiciones para promover el derecho a la ciudad. Generar inversión pública bien focalizada en colonias vulnerables para mejorar su calidad de vida.	Pensar en la generación de la ciudad justa, la ciudad inclusiva, la ciudad ambientalmente sustentable, la ciudad que evita la vulnerabilidad y qué tiene que ver con este entendimiento de un municipio desde una complejidad urbana,
<b>Preservación del patrimonio natural y edificado</b>	Falta de mantenimiento de monumentos, carencia de seguimiento de quejas.	que se enfatizarán y que se implementarán acciones para la protección del espacio público natural, esta parte de la protección del agua, la flora y la fauna de las acequias de los ríos y de y de los canales que con el que contamos aquí en Ciudad Juárez	
<b>Cambio climático</b>	Explotación minera, pone en riesgo la calidad del aire de Ciudad Juárez lo que también puede ser un problema de contaminación.	Frenar la mina de Samalayuca por medio de un encuentro con los tres niveles de gobierno.	
<b>Grupos vulnerables (niñas-niños, adultos mayores, indígenas, comunidad LGTBTTIQA, migrantes).</b>	Violentando los derechos indígenas en cuestión de educación en todos los niveles, salud, empleo y seguridad.  Acceso de salud complicado debido a la comunicación, esto es la falta de intérpretes. 9 comunidades indígenas instaladas en Ciudad Juárez.	Promover el derecho a la ciudad para que esta sea incluyente	

### **3. Las personas que habitan en las localidades rurales y las colonias o fraccionamientos suburbanos**

Mediante la obtención de datos producto del catálogo de localidades del Sistema de Apoyo para la Planeación del Programa de Desarrollo de Zonas Prioritarias (PDZP), se desarrolla a continuación una relación que expone el total de localidades urbanas, el ámbito, población e inclusión en las Zonas de Atención Prioritaria (ZAP) principalmente en su vertiente rural (ver Anexo 7).

De la tabla referida en el Anexo 7, se puede inferir que en el Municipio de Juárez existen un total de 373 localidades cuyo ámbito es señalado como rural, es decir, el 98 % de las mismas. Sin embargo, estas constituyen menos del 1 % de la población del total del municipio destacando las localidades de Loma Blanca, San Agustín, El Millón, Jesús Carranza (La Colorada) y Samalayuca. Así mismo, es importante considerar que, de las 373 localidades rurales, ninguna de ellas está considerada en las ZAP rurales decretadas por la federación en 2019, no obstante, un 42 % de éstas han sido señaladas como activas, de las cuales, el 7 % tiene un grado de marginación alto. Información más detallada y con el objetivo de no ser reiterativos en la misma se desarrolla en el apartado correspondiente al Análisis de Barrios.

En el Anexo 8 se muestran imágenes de recorridos por localidades rurales, así como de entrevistas y grupos focales realizados con habitantes.



## **C. ANÁLISIS DE BARRIOS**

En esta sección se presenta la caracterización y análisis de las dinámicas espacial, poblacional y territorial de cada barrio y del municipio. Así como las necesidades de estos a partir de sus actividades diarias y experiencias cotidianas, así como de sus características culturales e identitarias para determinar sus requerimientos en materia de vivienda, movilidad, actividades económicas, espacio público, infraestructura y equipamiento.

### **1. Identificación y delimitación de los barrios**

Para la identificación y análisis de los barrios se consideraron una serie de factores entre los que se encuentran las características socioeconómicas de la población, la estructura urbana y las densidades de población para cada barrio, tomando como punto de partida los ejercicios censales realizados por INEGI, además de las condiciones de seguridad y económicas a las que se vio sujeta la ciudad a partir del 2008. En este sentido, la delimitación de los polígonos barriales se definió a partir de las siguientes consideraciones metodológicas; un análisis multiescalar con enfoque territorial a escala municipal que integra la persona, el barrio y el continuo municipal; el cruce de variables de homogeneidad; su correspondencia con las Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB's); y la información disponible a la fecha de estudio.

Otras referencias importantes en el análisis son dos documentos recientes que abordan las problemáticas en la cabecera municipal: Diagnóstico de la Zona Periurbana de Ciudad Juárez Chihuahua (IMIP, 2019) y el reporte de la Dirección General de Desarrollo Urbano para el Polígono de Actuación "Talamás" para vivienda nueva en la Zona Perirubana Suroriente (DGDU, 2019).

Se recurrió para ello, a dos documentos recientes que abordan las problemáticas en la cabecera municipal: Diagnóstico de la Zona Periurbana de Ciudad Juárez Chihuahua (IMIP, 2019) y el reporte de la Dirección General de Desarrollo Urbano para el Polígono de Actuación "Talamás" para vivienda nueva en la Zona Periurbana Suroriente (DGDU, 2019).

En el capítulo anterior, se observó que el municipio se integra a partir de más de un centenar de localidades, de entre las cuales Ciudad Juárez es la de mayor tamaño tanto en superficie como en población, concentrando para el 2020 al 99.28 % de los habitantes del municipio (INEGI) y ocupando aproximadamente entre el 9 % y 10 % de la superficie municipal.

Para la definición de los barrios en el resto del área de estudio, se tomó como criterio la clasificación empleada por INEGI, la cual llevó a considerar solamente aquellas ocho localidades con más de 200 habitantes y que, en su conjunto, representan el lugar de residencia de otro 0.66 % del total de población del

municipio, por lo que este análisis considera en total, las condiciones de población y vivienda para el 99.94 % de los residentes del municipio.

De tal manera que, además del principal centro de población, se consideraron hacia el oriente del municipio en el área conocida como el Valle de Juárez, los poblados de Loma Blanca, San Agustín, San Isidro, El Millón, Jesús Carranza y San Francisco Tres Jacales; al sur del municipio el poblado de Samalayuca; y hacia la parte norponiente de Ciudad Juárez, se incluyó a Lomas de Poleo. De estas localidades, San Agustín cuenta con la categoría de centro de población, al igual de Ciudad Juárez (Figura 21).

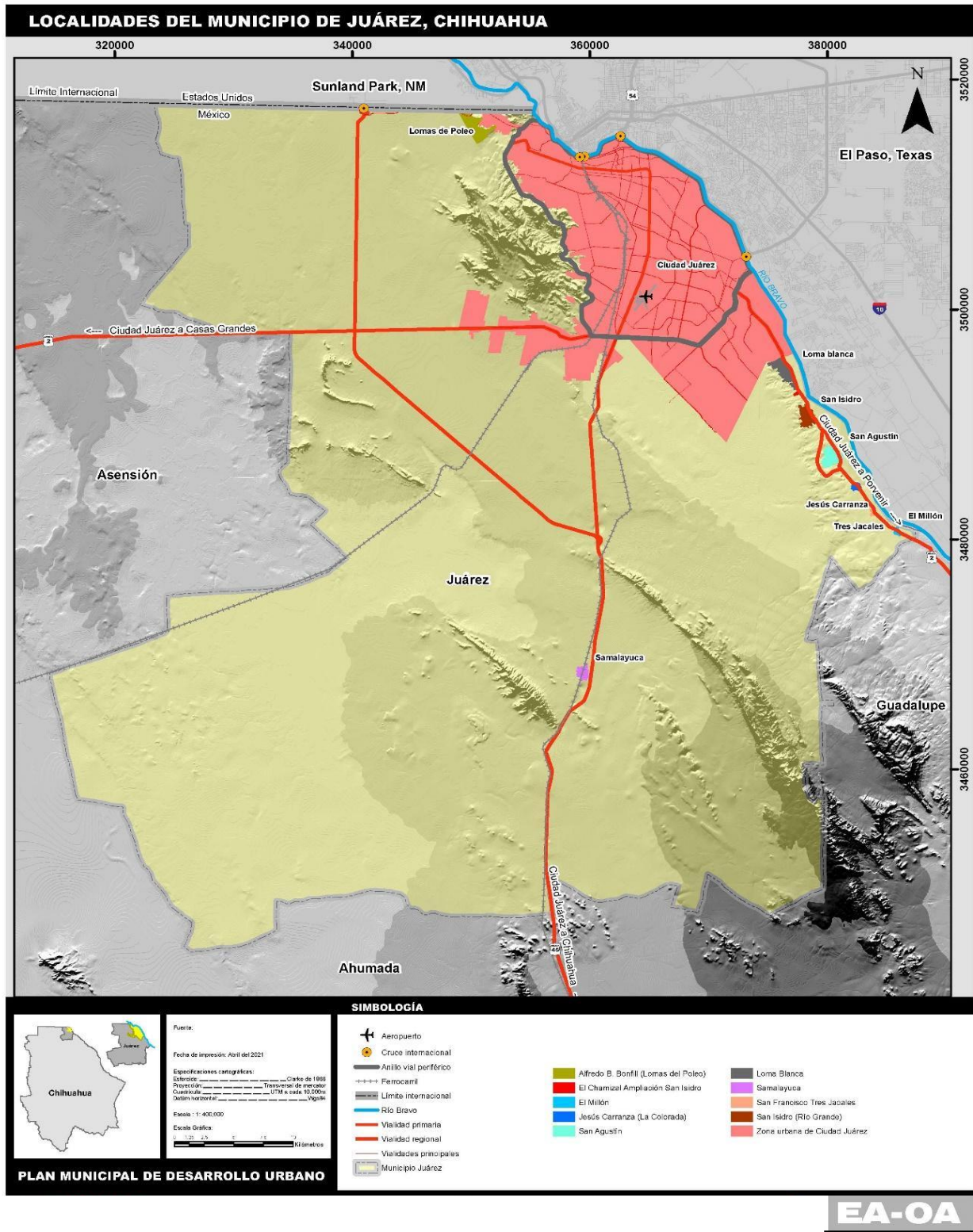


Figura 21. Localidades con más de 250 habitantes en el Municipio de Juárez, Chihuahua.

Fuente: Elaboración propia con información Cartográfica de INEGI (2019).

Tabla 11. CRECIMIENTO DE POBLACIÓN EN EL PERÍODO 2000-2010

Localidades	Total municipal	Ciudad Juárez	San Isidro (Río Grande)	San Agustín	Samalayuca	Loma Blanca	El Millón	Jesús Carranza (La Colorada)	San Francisco o Tres Jacales	Alfredo B. Bonfil (Lomas de Poleo)
Población total 2000	1'218,817	1'187,275	3,126	1,443	1,390	1,087	995	671	387	225
%	100.00	97.41	0.26	0.12	0.11	0.09	0.08	0.06	0.03	0.02
Población total 2010	1'332,131	1'321,004	3,483	1,359	1,474	2,169	727	509	236	277
%	100.00	99.16	0.26	0.10	0.11	0.16	0.05	0.04	0.02	0.02
Población total 2020	1'512,450	1'501,551	2,065	1,373	1,577	3,383	607	379	206	437
%	100.00	99.28	0.14	0.09	0.10	0.22	0.04	0.03	0.01	0.03
Diferencia 2020-2000	293,633	314,276	-1,061	-70	187	2296	-388	-292	-181	212
% Diferencia 2020-2000	24.09	26.47	-33.94	-4.85	13.45	211.22	-38.99	-43.52	-46.77	94.22

Fuente: Elaboración propia a partir de Censos de Población y Vivienda 2000, 2010 y 2020 (INEGI, 2000, 2010, 2020).

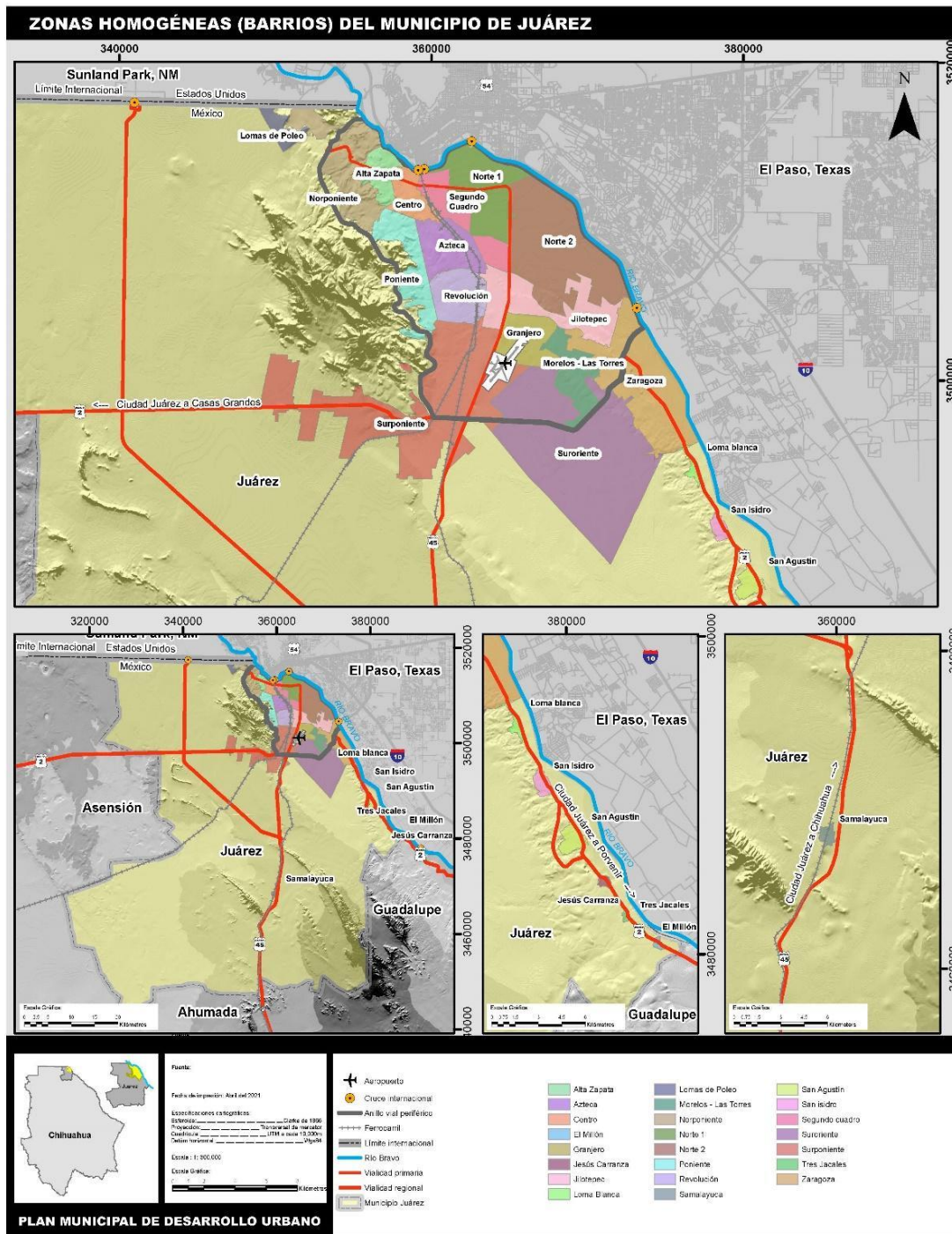
Como parte de la dinámica poblacional, se observa que las localidades que registran un crecimiento positivo durante ambos censos se localizan dentro del fondo legal del principal centro de población con excepción de Samalayuca: Ciudad Juárez, Loma Blanca y Alfredo B. Bonfil o Lomas de Poleo; nombre con el que se le asocia comúnmente. Estas últimas dos localidades presentan además los mayores porcentajes de crecimiento para todo el municipio, debido en gran medida a que han sido absorbidos ya por la mancha urbana de Ciudad Juárez.

Además, se puede observar (Tabla 11) que las localidades hacia el Valle de Juárez mostraron un decremento considerable en su población en un periodo de veinte años, iniciando con San Agustín con -4.85%, El Millón con -38.99%, Jesús Carranza con -43.52%, y San Francisco Tres Jacales con -46.77%; Loma Blanca, por su parte, presentó un incremento de 211.22%, es decir, prácticamente triplicó su población para el mismo periodo, la cual, como se mencionó arriba, presenta una continuidad geográfica con Ciudad Juárez.

A partir de estas consideraciones, se determinaron finalmente 23 barrios, 15 de ellos forman parte de la principal localidad urbana: Alta Zapata, Azteca, Centro, Granjero, Jilotepec, Morelos-Las Torres, Norponiente, Norte 1, Norte 2, Poniente, Revolución, Segundo Cuadro, Suroriente, Surponiente y Zaragoza; Mientras que los otros 8, considerando la densidad y tamaño de población, se conforman a partir de las localidades rurales de más de 250 habitantes: Loma Blanca, Samalayuca, San



Agustín, San Isidro, El Millón, Lomas de Poleo, Jesús Carranza y San Francisco Tres Jacales. En la siguiente figura (Figura 22) se observa la distribución en el municipio de cada uno de estos 23 barrios.



**Figura 22. Barrios en Municipio de Juárez**

Fuente: Elaboración propia en base a información estadística

## 2. Dinámica espacial de los barrios

### a. Imagen urbana de los barrios

En el Municipio, en cuanto a imagen urbana existe un espectro amplio a través del cual se mueven los distintos elementos que la componen. Desde aquellos barrios caracterizados por la dispersión de la vivienda y las grandes extensiones baldías, algunas contiguas a campos de cultivo o zonas agrícolas, pero también algunos más consolidados y con amplia cobertura en servicios y equipamientos.

A continuación, se presenta una breve descripción por barrio, en los que se describen los elementos que permiten caracterizar su imagen: la traza, su topografía la principal tipología de vivienda, los hitos, las áreas verdes, el estado de conservación de fachadas y el espacio público, así como el dato de cuántas colonias consideradas Zonas de Atención Prioritaria (ZAP) se encuentran dentro de cada barrio.

### Azteca, Poniente y Revolución

Los barrios Azteca, Poniente y Revolución similares en su imagen urbana se ubican entre el borde de las vías del ferrocarril y las faldas de la Sierra de Juárez. La tipología arquitectónica de las viviendas es resultado de la dinámica de autoconstrucción y subdivisión de lotes. Se observan fachadas con acabados no terminados y en obra negra. Un alto porcentaje de las vialidades carece de pavimentación. La falta de mantenimiento en los pocos espacios públicos resulta en un deterioro de la imagen. El comercio informal conocido como “segundas” es parte relevante de las dinámicas en estos barrios (Tablas 12, 13 y 14).

**Tabla 12. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO AZTECA**

Nombre del Barrio	Azteca	Tipo	Urbano
Superficie (Ha.)	1,147.42	Densidad de vivienda (viv/Ha)	16.78
Población (hab.)	51,795	Estado de fachadas	Deficiente
Topografía	Accidentada	Mantenimiento al Espacio Público	Deficiente
Tipo de traza	Reticular	# de colonias dentro de ZAP	0
Tipología de vivienda predominante	Popular Autoconstrucción	Hitos	Panteón Tepeyac

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 13. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO PONIENTE

Nombre del Barrio	Poniente	Tipo	Urbano
Superficie (Ha.)	1383.26	Densidad de vivienda (viv/Ha)	17.18
Población (hab.)	74,813	Estado de fachadas	Deficiente
Topografía	Accidentada	Mantenimiento al Espacio Público	Deficiente
Tipo de traza	Mixta	# de colonias dentro de ZAP	13
Tipología de vivienda predominante	Popular Autoconstrucción	Hitos	Oratorio Salesiano Domingo Savio

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 14. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO REVOLUCIÓN

Nombre del Barrio	Revolución	Tipo	Urbano
Superficie (Ha.)	1063.93	Densidad de vivienda (viv/Ha)	19.58
Población (hab.)	66,997	Estado de fachadas	Deficiente
Topografía	Accidentada	Mantenimiento al Espacio Público	Deficiente
Tipo de traza	Reticular	# de colonias dentro de ZAP	5
Tipología de vivienda predominante	Popular Autoconstrucción	Hitos	Parque Revolución

Fuente: Elaboración propia.

## Centro

El barrio Centro es una de las zonas más antiguas de Juárez, el cual se encuentra en un estado de abandono y decadencia, lo que agrava los problemas de inseguridad. En este barrio se puede encontrar en su mayoría vivienda popular y gran actividad comercial, sin embargo, el espacio público existente se encuentra en las mismas condiciones.

En este barrio se encuentran algunas de las zonas habitacionales más tradicionales y de valor histórico como la Colonia Bellavista, la cual cuenta con viviendas de adobe y se cree fue de los primeros asentamientos. Existen además algunos otros elementos con relevancia histórica por ejemplo la Cárcel de Piedra, edificio que data de la década de los 40's.



**Tabla 15. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO CENTRO**

Nombre del Barrio	Centro	Tipo	Urbano
Superficie (Ha.)	671.87	Densidad de vivienda (viv/Ha)	28.61
Población (hab.)	41,482	Estado de fachadas	Deficiente
Topografía	plana	Mantenimiento al Espacio Público	Medio
Tipo de traza	Reticular	# de colonias dentro de ZAP	0
Tipología de vivienda predominante	Popular	Hitos	Plaza Juan Gabriel, Parque Bellavista, Cárcel de Piedra.

Fuente: Elaboración propia.

### Granjero y Jilotepec

Los barrios conocidos como Granjero y Jilotepec de traza ortogonal albergan vivienda autoconstruida de nivel medio y medio bajo. En este sector encontramos el conjunto habitacional en condominio Solidaridad, que ha sido objeto de problemas crónicos de violencia y vandalismo. La topografía es horizontal y en cuanto a infraestructura vial, existe un porcentaje significativo de calles sin pavimentación. Respecto al espacio público, carece de parques y áreas verdes suficientes. Como predio colindante a espaldas de estos barrios encontramos el Aeropuerto Internacional Abraham González.

**Tabla 16 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO GRANJERO**

Nombre del Barrio	Granjero	Tipo	Urbano
Superficie (Ha.)	966.62	Densidad de vivienda (viv/Ha)	21.49
Población (hab.)	62,994	Estado de fachadas	Deficiente
Topografía	Plana	Mantenimiento al Espacio Público	Deficiente
Tipo de traza	Reticular	# de colonias dentro de ZAP	0
Tipología de vivienda predominante	Media, media-baja	Hitos	Aeropuerto

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 17. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO JILOTEPEC

Nombre del Barrio	Jilotepec	Tipo	Urbano
Superficie (Ha.)	1976.59	Densidad de vivienda (viv/Ha)	15.19
Población (hab.)	85,332	Estado de fachadas	Deficiente
Topografía	Plana	Mantenimiento al Espacio Público	Medio
Tipo de traza	Reticular	# de colonias dentro de ZAP	0
Tipología de vivienda predominante	Media, media-baja	Hitos	Parque Central

Fuente: Elaboración propia.

### Morelos-Las Torres

Es el barrio con mayor densidad de todos los del municipio, se encuentra identificado como uno de los subcentros de la zona urbana. Se caracteriza por la presencia de parques industriales en interacción con vivienda de nivel medio, y nivel bajo. Cuenta con los servicios básicos y de equipamiento, sin embargo, debido a la densidad de población, los espacios públicos quedan en un nivel de rezago, además de ser de baja calidad. Esto propicia la generación de espacios públicos informales, en donde se propician actividades comerciales, la mayoría de ellos en la vía pública o en baldíos.

Tabla 18. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO MORELOS-LAS TORRES

Nombre del Barrio	Morelos-Las Torres	Tipo	Urbano
Superficie (Ha.)	1074.26	Densidad de vivienda (viv/Ha)	27.37
Población (hab.)	92,093	Estado de fachadas	Deficiente
Topografía	plana	Mantenimiento al Espacio Público	Deficiente
Tipo de traza	Reticular	# de colonias dentro de ZAP	0
Tipología de vivienda predominante	Media-baja	Hitos	Mercado Informal Palacio de Mitla

Fuente: Elaboración propia.

### Norponiente y Alta Zapata

Los Barrios Norponiente y Alta Zapata presentan una imagen urbana que se caracteriza por su deterioro y rezago en varios aspectos. Estos barrios poseen muy baja cobertura de pavimentación en las vialidades. Su localización en las faldas de la Sierra de Juárez le otorga una topografía accidentada y de riesgo de inundación. El tipo de asentamiento es en su mayoría de índole irregular y la tipología arquitectónica predominante es de autoconstrucción. Son dos de los barrios con mayor carencia de espacio público y áreas verdes, y en el caso del barrio Norponiente en particular se presenta una falta de abastecimiento regular de agua potable entubada.

**Tabla 19. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO NORPONIENTE**

Nombre del Barrio	Norponiente	Tipo	Urbano
Superficie (Ha.)	1944.43	Densidad de vivienda (viv/Ha)	16.20
Población (hab.)	101,544	Estado de fachadas	Deficiente
Topografía	Accidentada	Mantenimiento al Espacio Público	Deficiente
Tipo de traza	Mixta	# de colonias dentro de ZAP	18
Tipología de vivienda predominante	Popular Autoconstrucción	Hitos	Centro Comunitario Felipe Ángeles, Centro Comunitario La Montada, Parque Plutarco Elías Calles, Glorieta "Monumento al Cigarro"

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 20. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO ALTA ZAPATA**

Nombre del Barrio	Alta Zapata	Tipo	Urbano
Superficie (Ha.)	622.28	Densidad de vivienda (viv/ha)	22.36
Población (hab)	37,470	Estado de fachadas	Deficiente
Topografía	Accidentada	Mantenimiento al Espacio Público	Deficiente
Tipo de traza	Reticular	# de colonias dentro de ZAP	2

<b>Tipología de vivienda predominante</b>	Popular Autoconstrucción	<b>Hitos</b>	Parque de las tortugas, Parque Altavista
---	-----------------------------	--------------	--

Fuente: Elaboración propia.

### Norte 1

Este barrio incluye en su totalidad el área del Chamizal, principal área verde de la zona urbana. Es uno de los barrios más consolidados y conectados, el cual, pese a sus variaciones en ciertas zonas, se encuentra en un mejor estado de conservación que los barrios del Centro y Segundo Cuadro. En este barrio se encuentran la gran mayoría de los campus universitarios más importantes de la ciudad, así como la zona denominada “Pronaf”, que se caracteriza por ser el nodo de equipamiento cultural del municipio, en dónde se encuentran museos, teatros y centros culturales, la cual además conecta con otro de los Puentes Internacionales, el Córdova-Américas. La traza, así como algunos edificios de la zona Pronaf, data de los años setenta, por lo que se observa en su imagen urbana rasgos de los principios de la arquitectura moderna.

**Tabla 21. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO NORTE 1**

Nombre del Barrio	Norte 1	Tipo	Urbano
<b>Superficie (Ha.)</b>	2095.56	<b>Densidad de Vivienda</b>	10.85
<b>Población (hab.)</b>	50,642	<b>Estado de fachadas</b>	Medio
<b>Topografía</b>	plana	<b>Mantenimiento al Espacio Público</b>	Medio
<b>Tipo de traza</b>	Reticular	<b># de colonias dentro de ZAP</b>	0
<b>Tipología de vivienda predominante</b>	Media, Residencial	<b>Hitos</b>	Parque El Chamizal, Zona Pronaf, Campus UACJ, Santuario de San Lorenzo, Puente Internacional Córdova-Américas

Fuente: Elaboración propia.

### Norte 2

El barrio reconocido como Norte 2 muestra uno de los sectores con mejor imagen urbana. Integra las zonas residenciales de mayor plusvalía de la ciudad, en su mayoría fraccionamientos cerrados de nivel alto y medio alto. En cuanto a espacios públicos es el barrio con mayor cobertura de parques y áreas verdes, aquí se encuentra la zona de integración ecológica que por sus cualidades naturales provee de microclimas y una masa vegetal mayor al resto de la mancha urbana. También

encontramos algunos parques industriales y el corredor comercial Gómez Morín. Existen proyectos de inversión en infraestructura importantes como el Plan Maestro del Ex-hipódromo. Así como el centro comercial las Misiones y el consulado americano.

**Tabla 22. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO NORTE 2**

Nombre del Barrio	Norte 2	Tipo	Urbano
Superficie (Ha.)	4102.48	Densidad de vivienda (viv/Ha)	10.51
Población (hab.)	115,284	Estado de fachadas	Bueno
Topografía	plana	Mantenimiento al Espacio Público	Medio
Tipo de traza	Reticular	# de colonias dentro de ZAP	0
Tipología de predominante	Media, Residencial	Hitos	Club Campestre, Ex-Hipódromo, Arco Campos Elíseos, Consulado Americano, Av. Valle del Sol.

Fuente: Elaboración propia.

## Segundo Cuadro

Este barrio se encuentra contiguo al del Centro, consecuencia de altos niveles de deterioro, ha sido objeto de mayor inversión y de algunos proyectos de mejoramiento de imagen urbana como la peatonalización de un segmento de la Av. 16 de Septiembre, la rehabilitación de la Av. Juárez, la Plaza Juan Gabriel, así como los recientes Paseo de las Luces y Paseo Juan Gabriel por mencionar algunos, éstos últimos surgidos del Plan Maestro del Centro Histórico, documento publicado en 2014.

A su vez, presenta un alto grado de abandono de vivienda, producto de la inseguridad, así como del envejecimiento de su población. La vivienda en su mayoría es de nivel medio, cuenta con pavimentación y equipamiento adecuado, sin embargo, se puede observar un estado de deterioro en las fachadas de las edificaciones, así como falta de mantenimiento en el espacio público.

**Tabla 23. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO SEGUNDO CUADRO**

Nombre del Barrio	Segundo Cuadro	Tipo	Urbano
Superficie (Ha.)	981.15	Densidad de vivienda (viv/Ha)	22.09
Población (hab.)	49,307	Estado de fachadas	Deficiente

<b>Topografía</b>	plana	<b>Mantenimiento al Espacio Público</b>	Deficiente
<b>Tipo de traza</b>	Reticular	<b># de colonias dentro de ZAP</b>	0
<b>Tipología de vivienda predominante</b>	Media	<b>Hitos</b>	la Misión de Guadalupe, Catedral, MUREF, Monumento a Benito Juárez, Puente Internacional Paso del Norte

Fuente: Elaboración propia

### Suroriente

Este es uno de los barrios en los que habita mayor cantidad de población, sin embargo, no se considera una zona densa debido a que también es uno de los barrios con mayor dispersión. Está compuesto principalmente por grandes extensiones de conjuntos habitacionales de interés social, los cuales se componen de vivienda en serie de muy baja calidad y desconectados unos de otros, creando así una serie de islas monofuncionales separadas por predios baldíos. La tipología de vivienda predominante es de interés social, sin embargo, se pueden apreciar casos en los que los habitantes han modificado su fachada. La presencia de áreas verdes en la zona es escasa, y, aunque la mayoría de las vialidades están pavimentadas, éstas se encuentran en condiciones de deterioro, reflejando la falta de mantenimiento a la zona, la cual posee altos niveles de vivienda abandonada y vandalizada.

**Tabla 24. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO SURORIENTE**

<b>Nombre del Barrio</b>	<b>Suroriente</b>	<b>Tipo</b>	<b>Urbano</b>
<b>Superficie (Ha.)</b>	7192.65	<b>Densidad de vivienda (viv/Ha)</b>	19.78
<b>Población (hab.)</b>	437,997	<b>Estado de fachadas</b>	Deficiente
<b>Topografía</b>	plana	<b>Mantenimiento al Espacio Público</b>	Deficiente
<b>Tipo de traza</b>	Reticular	<b># de colonias dentro de ZAP</b>	6
<b>Tipología de vivienda predominante</b>	Media-baja, baja	<b>Hitos</b>	IMSS 66, Parque Villas de Salvárcar

Fuente: Elaboración propia.

## Surponiente

Este barrio, ubicado hacia la periferia sur de la mancha urbana integra en su mayoría unidades habitacionales de vivienda de interés social en serie, algunas colonias populares y asentamientos informales autoconstruidas con block, en su mayoría. Gran parte de estos asentamientos se encuentran en zonas de riesgo natural y de difícil acceso por la poca conectividad y su localización cercana a la sierra. Su topografía en lo general es accidentada, carece de pavimentación en gran porcentaje de sus calles, y los espacios públicos y áreas verdes existentes corresponden a espacios mínimos de donación o áreas residuales.

**Tabla 25. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO SURPONIENTE**

Nombre del Barrio	Surponiente	Tipo	Urbano
Superficie (Ha.)	6605.67	Densidad de Vivienda (viv/Ha)	5.58
Población (hab.)	113,641	Estado de fachadas	Deficiente
Topografía	Accidentada	Mantenimiento al Espacio Público	Deficiente
Tipo de traza	Mixta	# de colonias dentro de ZAP	18
Tipología de Vivienda predominante	Autoconstruida	Hitos	Parque Oasis Santa Teresa, Glorieta del Km 20

Fuente: Elaboración propia.

## Zaragoza

Este barrio se caracteriza por la presencia del Puente Internacional Zaragoza, en torno al cual se desarrolla una importante actividad comercial, sin embargo, en el resto del barrio se pueden identificar todavía zonas con presencia de suelo ejidal. En cuanto a las zonas habitacionales, encontramos grandes extensiones de vivienda en serie de nivel bajo, en algunas de las cuales predomina la vivienda en abandono, junto con zonas públicas sin mantenimiento como calles y el poco espacio abierto existente.

**Tabla 26. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO ZARAGOZA**

Nombre del Barrio	Zaragoza	Tipo	Urbano
Superficie (Ha.)	3476.35	Densidad de vivienda (viv/Ha)	11.27



<b>Población (hab.)</b>	117,567	<b>Estado de fachadas</b>	Deficiente
<b>Topografía</b>	plana	<b>Mantenimiento al Espacio Público</b>	Deficiente
<b>Tipo de traza</b>	Reticular	<b># de colonias dentro de ZAP</b>	3
<b>Tipología de vivienda predominante</b>	Autoconstruida	<b>Hitos</b>	Puente Internacional Zaragoza, Parque Oriente

Fuente: Elaboración propia.

### Loma Blanca

Este barrio es el primero de carácter rural, después de la mancha urbana, aunque prácticamente está colindante a la misma en dirección a la zona conocida como “El Valle de Juárez”, principal zona agrícola del municipio. Por ello, la imagen de este barrio responde a una zona sin pavimentación, con vivienda de autoconstrucción en su mayoría, con una topografía irregular, así como amplias áreas baldías. Este barrio rural, tiene carencias de equipamiento de salud, educativo, cultural y recreativo.

**Tabla 27. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO LOMA BLANCA**

<b>Nombre del Barrio</b>	<b>Loma Blanca</b>	<b>Tipo</b>	<b>Rural</b>
<b>Superficie (Ha.)</b>	268.01	<b>Densidad de vivienda (viv/Ha)</b>	4.69
<b>Población (hab.)</b>	3,383	<b>Estado de fachadas</b>	Deficiente
<b>Topografía</b>	Accidentada	<b>Mantenimiento al Espacio Público</b>	Deficiente
<b>Tipo de traza</b>	Mixta	<b># de colonias dentro de ZAP</b>	0
<b>Tipología de vivienda predominante</b>	Autoconstruida	<b>Hitos</b>	Centro de Evangelización Las Alitas

Fuente: Elaboración propia.

### Lomas de Poleo

Este barrio cuenta con uno de los niveles más altos de rezago en todos los aspectos, es una zona de asentamientos irregulares ubicada en una zona con topografía accidentada la cual carece de pavimentación y agua potable. La vivienda existente es de autoconstrucción, en la gran mayoría de los casos con materiales de reúso como madera, block, cartón, plástico, etc. Esta zona contrasta ampliamente con la colindancia al norte, la cual forma parte ya del territorio estadounidense, siendo aquella una de las zonas de más alto nivel económico de la ciudad del vecino país.

Tabla 28. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO LOMAS DE POLEO

Nombre del Barrio	Lomas de Poleo	Tipo	Rural
Superficie (Ha.)	361.52	Densidad de vivienda (viv/Ha)	0.55
Población (hab.)	437	Estado de fachadas	Deficiente
Topografía	Accidentada	Mantenimiento al Espacio Público	Deficiente
Tipo de traza	Reticular	# de colonias dentro de ZAP	1
Tipología de vivienda predominante	Autoconstruida	Hitos	CECYT 9

Fuente: Elaboración propia.

### San Agustín, San Isidro (Río Grande), El Millón, Jesús Carranza, San Francisco Tres Jacales.

Estos barrios considerados como rurales son muy similares entre sí, todos se encuentran en un estado alto de decadencia y abandono. Las viviendas en su mayoría son autoconstruidas con materiales como el adobe, ladrillo y/o block de concreto, y se emplazan separadas unas de otras. Las vialidades locales en su mayoría sin pavimentación conectan a la carretera Juárez – Porvenir que conecta los barrios rurales al centro de población. Dadas las condiciones ecológico-ambientales, su proximidad al Río Bravo, el suelo agrícola y la poca urbanización, la masa vegetal es mayor comparada con la zona urbana. Existen pocos elementos de infraestructura o elementos arquitectónicos representativos como el Museo Regional del Valle. Como espacios públicos se identifican las llamadas “plazas del pueblo” y algunos equipamientos comunitarios los cuales carecen de mantenimiento.

Tabla 29. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO SAN AGUSTÍN

Nombre del Barrio	San Agustín	Tipo	Rural
Superficie (Ha.)	229.38	Densidad de vivienda (viv/Ha)	3.09
Población (hab.)	1373	Estado de fachadas	Medio
Topografía	plana	Mantenimiento al Espacio Público	Deficiente
Tipo de traza	Reticular	# de colonias dentro de ZAP	0
Tipología de vivienda predominante	Autoconstruida	Hitos	Capilla San Agustín, Plaza Principal

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 30. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO SAN ISIDRO RIO GRANDE**

Nombre del Barrio	San Isidro (Río Grande)	Tipo	Rural
Superficie (Ha.)	198.82	Densidad de vivienda (viv/Ha)	5.25
Población (hab.)	2,065	Estado de fachadas	Deficiente
Topografía	plana	Mantenimiento al Espacio Público	Deficiente
Tipo de traza	Reticular	# de colonias dentro de ZAP	0
Tipología de Vivienda predominante	Autoconstruida	Hitos	Parroquia san Isidro Labrador, Plaza Principal

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 31. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO EL MILLÓN**

Nombre del Barrio	El Millón	Tipo	Rural
Superficie (Ha.)	37.41	Densidad de vivienda (viv/Ha)	7.19
Población (hab.)	607	Estado de fachadas	Deficiente
Topografía	plana	Mantenimiento al Espacio Público	Deficiente
Tipo de traza	Reticular	# de colonias dentro de ZAP	0
Tipología de vivienda predominante	Autoconstruida	Hitos	Iglesia San Rafael

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 32. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO JESÚS CARRANZA**

Nombre del Barrio	Jesús Carranza	Tipo	Rural
Superficie (Ha.)	48.38	Densidad de vivienda (viv/Ha)	4.75
Población (hab.)	379	Estado de fachadas	Deficiente
Topografía	plana	Mantenimiento al Espacio Público	Deficiente
Tipo de traza	Reticular	# de colonias dentro de ZAP	0
Tipología de vivienda predominante	Autoconstruida	Hitos	Capilla

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 33. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO SAN FRANCISCO TRES JACALES

Nombre del Barrio	San Francisco Tres Jacales	Tipo	Rural
Superficie (Ha.)	28.6	Densidad de vivienda (viv/Ha)	4.20
Población (hab)	206	Estado de fachadas	Deficiente
Topografía	plana	Mantenimiento al Espacio Público	Deficiente
Tipo de traza	Reticular	# de colonias dentro de ZAP	0
Tipología de Vivienda predominante	Autoconstruida	Hitos	Capilla

Fuente: Elaboración propia.

### Samalayuca

Este barrio rural se encuentra al sur del municipio, contiguo a los Médanos de Samalayuca, sitio de relevancia patrimonial natural. Esta zona natural es reconocida por formar parte de la identidad del municipio, así como de atraer turismo local y regional, pues dentro del área, se encuentran 21 zonas con petrograbados, es decir, vestigios de arte rupestre. En cuanto al barrio, se observa en su mayoría vivienda de autoconstrucción, sus calles sin pavimentar, y poco acceso a espacio público y equipamiento, cuenta solo con una plaza principal y un campo de beisbol, el cual es recurrente en todos los barrios rurales.

Tabla 34. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BARRIO SAMALAYUCA

Nombre del Barrio	Samalayuca	Tipo	Rural
Superficie (Ha.)	112.57	Densidad de vivienda (viv/Ha)	5.50
Población (hab.)	1,577	Estado de fachadas	Deficiente
Topografía	plana	Mantenimiento al Espacio Público	Deficiente
Tipo de traza	Reticular	# de colonias dentro de ZAP	0
Tipología de vivienda predominante	Autoconstruida	Hitos	Plaza Principal

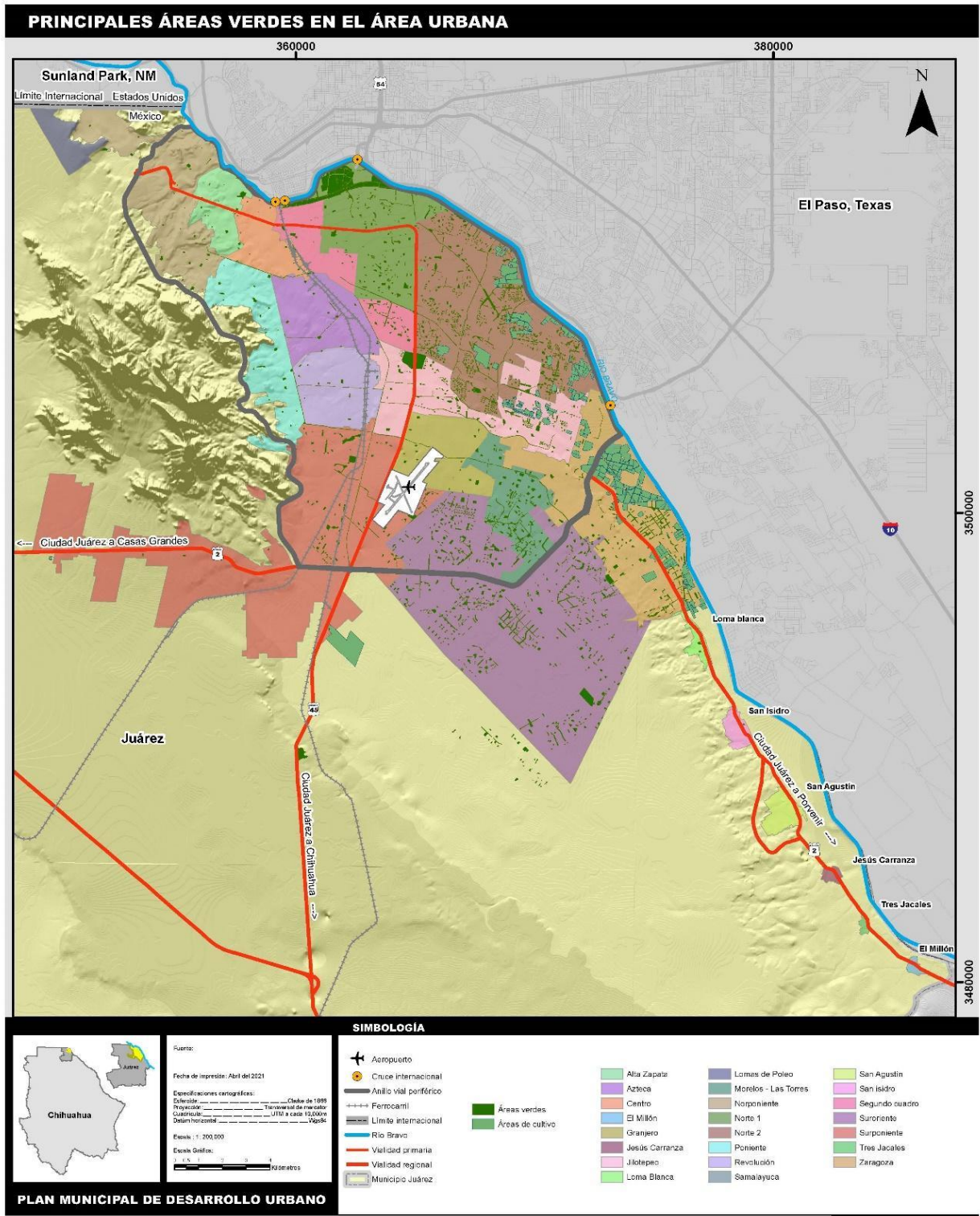
Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a las áreas verdes, en Ciudad Juárez existe un promedio de 5.66 m<sup>2</sup>/persona, esto representa de por sí un rezago en el mínimo propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS) que es de 9m<sup>2</sup>, siendo lo óptimo entre 10 y 15m<sup>2</sup> por habitante. Por su naturaleza, estos espacios constituyen puntos de encuentro en los barrios y son fundamentales en la configuración de la imagen urbana. Sin embargo, existe un acceso inequitativo a ellas, pues como se observa en el mapa (Figura 23), la concentración de estas áreas se encuentra en las zonas Norte de la mancha urbana, siendo los barrios periféricos y con mayores rezagos, los que a su vez carecen de este tipo de espacios. Entre las principales áreas verdes de la cabecera municipal, encontramos el Parque El Chamizal, ubicado dentro del barrio Norte 1, el Parque Central ubicado en el barrio Jilotepec y el Parque Oriente Siglo XXI de reciente construcción ubicado en el barrio Suroriente.

Por su parte, en los barrios rurales, se encuentran dos tipos de espacios: la plaza principal arbolada, la cual en la mayoría de los casos se encuentra contigua a una Iglesia, y los parques. En el caso de Loma Blanca se encuentra solo un parque, carente de mobiliario y equipamiento que permita diversas actividades. San Isidro cuenta con plaza principal y un parque con vegetación y áreas para sentarse. San Agustín es el que tiene mayor acceso, pues cuenta con dos parques y una plaza, El Millón cuenta con una plaza principal con juegos infantiles, caso similar a Samalayuca, cuya plaza principal cuenta con equipamiento para varias actividades. San Francisco, en cambio, cuenta solamente con un parque con juegos infantiles en muy mal estado, y, por último, Jesús Carranza carecen de cualquier área verde ya sea parque o plaza.







**Figura 24. Principales áreas verdes en Ciudad Juárez**  
Fuente: Elaboración propia con información del IMIP (2016).



### *b. Relaciones entre los barrios para conformar la imagen urbana de la ciudad*

Como se pudo observar en el apartado anterior, la ciudad presenta contrastes muy importantes en cuanto a su configuración física, las cuales evidencian las desigualdades sociales y espaciales que se han ido configurando al paso de los años. Sin embargo, existen características compartidas por algunos barrios entre sí, de tal manera que se puede hablar de tres grandes zonas con características similares. La primera se determina en relación con los barrios contiguos a la sierra, es decir la franja poniente de la mancha urbana, la cual se pudiera caracterizar por ser el área que responde más a una lógica de informalidad, autoconstrucción y ausencia importante de pavimentación, así como pocas áreas verdes.

Por otro lado, la parte norte y centro de la ciudad que relaciona a los barrios más consolidados, con vivienda de mejor calidad, así como servicios y equipamiento. Aquí encontramos algunas de las zonas con mejor imagen urbana, pero también se encuentran zonas en declive, sobre todo las más antiguas, en esta parte se concentra la mayor cantidad de área verde y la infraestructura y equipamientos de más calidad.

Por último, la parte Suroriente y los barrios que la componen presentan características compartidas pues, aunque a diferencia de los barrios al poniente, se encuentran bajo una lógica de formalidad, ya que la mayoría de los conjuntos habitacionales son derivados de la política de vivienda impulsada décadas atrás, sin embargo, presentan condiciones de rezago en conectividad y equipamientos, acentuada por la dispersión bajo la cual fueron surgiendo.

En síntesis, la imagen urbana responde a una ciudad horizontal, dispersa, con poca legibilidad ya que las tipologías arquitectónicas son muy heterogéneas y sin carácter. Los elementos de diseño urbano como mobiliario y señalización no poseen distintivo alguno ni son homogéneos. Por su parte, la imagen de los barrios rurales se caracteriza por ser a su vez horizontal, con vivienda autoconstruida, emplazadas en grandes predios y separadas entre sí, conectadas por una retícula de calles de tierra, donde aparecen una plaza principal y un campo de beisbol como constantes.

### **3. Dinámica poblacional de los barrios**

Las densidades netas de población y vivienda para la zona urbana son de 42.46 hab/ha y 14.61 viv/ha respectivamente, mientras que para las localidades rurales en el municipio los promedios para estos valores se ubican en 7.80 hab/ha y 3.46 viv/ha, respectivamente; a partir de los datos de la Tabla 35, se obtiene entonces que la densidad de población neta para las principales localidades del municipio es de 41.24 hab/ha y la de vivienda de 14.18 viv/ha tal, en ambos casos los valores se consideran bajos en términos de eficiencia urbana.

Una revisión más puntual de las densidades de población y vivienda para los 23 barrios muestra resultados similares o bajos al ubicarse en rangos que van desde los 1.21 hasta los 85.73 hab/ha y de 0.55 hasta 28.61 viv/ha; en ambos casos los valores más bajos corresponden a Lomas de Poleo, asentamiento en el norponiente de Ciudad Juárez y en la parte norte del Municipio, en la colindancia con el estado norteamericano de Nuevo México.

A partir de esto se encontró además que once de los quince barrios que conforman a la principal localidad urbana contaban con densidades de población superiores al promedio del municipio e incluso, en algunos casos, lo duplicaron, como el caso de la zona Morelos-Las Torres, la cual registró el valor más alto con 85.73 hab/ha; situación que se repitió para las densidades de vivienda, pero en donde el valor más grande correspondió a la Zona Centro con 28.61 viv/ha. Los valores más bajos en ambos rubros correspondieron a las localidades rurales en el municipio, además de la zona de Lomas de Poleo en la periferia de la urbe, tal y como se muestra en la Tabla 35.

**Tabla 35. DENSIDADES DE POBLACIÓN Y VIVIENDA**

<b>Barrio</b>	<b>Superficie (Ha.)</b>	<b>Población</b>	<b>Densidad de Población (Habitantes/Hectárea)</b>	<b>Densidad de Vivienda (Viviendas/Hectárea)</b>
Alta Zapata	622.28	37470	60.21	22.36
Azteca	1147.42	51795	45.14	16.78
Centro	671.87	41482	61.74	28.61
Granjero	966.63	62994	65.17	21.49
Jilotepec	1976.59	85332	43.17	15.19
Morelos-Las Torres	1074.26	92093	85.73	27.37
Norponiente	1944.43	101544	52.22	16.20
Norte 1	2095.56	50642	24.17	10.85
Norte 2	4102.48	115284	28.10	10.51
Poniente	1383.26	74813	54.08	17.18
Revolución	1063.93	66997	62.97	19.58
Segundo Cuadro	981.15	49307	50.25	22.09
Suroriente	7192.65	437997	60.90	19.78
Surponiente	6605.67	113641	17.20	5.58
Zaragoza	3476.35	117567	33.82	11.27
Loma Blanca	268.01	3383	12.62	4.69
Samalayuca	112.57	1577	14.01	5.50
San Agustín	229.38	1373	5.99	3.09
San Isidro (Río Grande)	198.82	2065	10.39	5.25

El Millón	37.41	607	16.23	7.19
Lomas de Poleo	361.52	347	1.21	0.55
Jesús Carranza	48.38	379	7.83	4.75
San Francisco Tres Jacales	28.60	206	7.20	4.20

Fuente: Elaboración a partir del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2020)

La composición de la población a lo largo de cada uno de los barrios en el municipio es homogénea y es posible observar en la Tabla 36, que las proporciones entre la población femenina-masculina se encontró en valores cercanos a 50 % - 50 %; solamente para los casos de Lomas de Poleo y San Agustín los valores registran una mayor diferencia; en el primer caso la proporción de población masculina es de 54.55% - 46.45 % con respecto a la población femenina, mientras que para el segundo se invierte con 53.99 % - 46.61 % con una prevalencia de población femenina.

En cuanto a los rangos de edad el comportamiento en lo general también fue constante a lo largo de todo el municipio, tal y como se muestra en la Tabla 36, pues tanto en Ciudad Juárez como en las localidades rurales se observó que alrededor de 60 % de los habitantes se ubicaron en el rango de 15 a 64 años, mientras que la población mayor a los 65 años se encontraba por debajo de 10% con excepción de tres barrios: Norte 1 con 17.82 %, Segundo Cuadro con 14.56 % y Centro con 10.92 %; esto es, las zonas con mayor antigüedad dentro de Ciudad Juárez. Las principales variaciones en este rubro se presentaron para la población menor a 14 años, donde los porcentajes rondaron desde 14.01 % para la Zona Norte 1 hasta 31.35 % en Lomas de Poleo; sin embargo, el promedio se ubica en 24.33 %.

**Tabla 36. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN**

Barrio	% Población Femenina	% Población Masculina	Rangos de edad		
			0-14 años	15-64 años	65 años y más
Alta Zapata	49.91 %	50.09 %	24.14 %	66.95 5%	8.51 %
Azteca	49.92 %	50.08 %	22.49 %	67.29 %	9.98 %
Centro	49.64 %	50.36 %	22.28 %	66.69 %	10.92 %
Granjero	50.28 %	49.72 %	22.63 %	69.11 %	8.17 %
Jilotepec	50.62 %	49.38 %	21.04 %	70.59 %	8.23 %
Morelos-Las Torres	50.81 %	49.19 %	22.33 %	73.42 %	4.20 %
Norponiente	49.60 %	50.39 %	28.31 %	66.16 %	4.91 %
Norte 1	51.47 %	48.53 %	14.01 %	68.13 %	17.82 %

Norte 2	51.04 %	48.96 %	19.75 %	73.12 %	7.08 %
Poniente	49.82 %	50.16 %	25.68 %	67.12 %	6.89 %
Revolución	50.17 %	49.83 %	24.69%	66.07%	7.15%
Segundo Cuadro	50.73 %	49.27 %	17.35 %	67.96 %	14.56 %
Surorientado	49.64 %	50.36 %	29.67 %	68.47 %	1.83 %
Surponiente	48.52 %	51.43 %	26.54 %	69.94 %	3.39 %
Zaragoza	49.57 %	50.42 %	26.47 %	69.51 %	3.87 %
Loma Blanca	49.25 %	50.75 %	18.77 %	43.36 %	4.05%
Samalayuca	49.08 %	50.92 %	27.39	66.84 %	5.77 %
San Agustín	53.39 %	46.61 %	27.97 %	62.42 %	9.61 %
San Isidro (Río Grande)	49.39 %	50.61 %	25.62 %	66.30 %	8.09 %
El Millón	48.76 %	51.24 %	26.19 %	67.71 %	6.10 %
Lomas de Poleo	46.45 %	53.55 %	31.35 %	63.62 %	5.03 %
Jesús Carranza	51.98 %	48.02 %	27.70 %	64.12 %	8.18 %
San Francisco Tres Jacales	51.46 %	48.54 %	27.18 %	66.50 %	6.31 %

Fuente: Elaboración propia a partir de Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2020)

Con relación al origen de la población, en la Tabla 37, se muestra que los porcentajes de población nacida en otra entidad varían de entre un 15.05 % a un 43.48 %, lo cual es consistente con la dinámica migratoria derivada de la condición fronteriza del municipio y su principal centro de población. Sin embargo, la revisión de los valores para la población residente en otra entidad para el 2015 revela valores que no superan el 10 %, situación que pudiera obedecer a la presencia de dos tendencias; por un lado, que el municipio durante las últimas dos décadas ha visto reducida su capacidad como polo de atracción derivado de condiciones económicas y de seguridad que se han estado presentando desde por lo menos el 2008 y que incluso llevó a algunos de los residentes a regresar a sus comunidades de origen o solicitar asilo político en los Estados Unidos; mientras que por otro lado, pudiera ser evidencia de las propias dinámicas binacionales en la región.

En ese sentido, se observa que los mayores porcentajes de población nacida en otra entidad se encuentran dentro de Ciudad Juárez con 35.17%, 35.58 % y 43.48 % en los barrios de Zaragoza, Surorientado y Lomas de Poleo respectivamente; mientras que, en la parte norte de la ciudad, se ubican los valores más bajos del centro de población, es decir, en los barrios Norte 1, Norte 2 y Alta Zapata con 17.33 %, 17.76 % y 17.97 % respectivamente. Sin embargo, los valores más bajos para el municipio se localizaron en los barrios de San Francisco Tres Jacales (15.05%) y Samalayuca (16.68%), mientras que el valor más alto para los barrios ubicados hacia el Valle de Juárez se encontró en la localidad de El Millón con 27.51%. En cuanto a la población que residía en otra entidad cinco años antes se observó que el mayor valor, con

6.53%, se concentra en el barrio Suroriente, es decir, la zona periurbana de nuevo crecimiento en Ciudad Juárez; mientras que el valor más bajo se ubicó hacia el Valle de Juárez en la localidad de Jesús Carranza con 0%.

**Tabla 37. ORIGEN Y DISCAPACIDAD**

Barrio	Población nacida en otra entidad	Población residente en otra entidad en 2015	Población en hogar indígena	Población con discapacidad
Alta Zapata	17.97%	1.41%	0.38%	5.90%
Azteca	20.40%	2.64%	1.35%	5.87%
Centro	19.14%	1.83%	0.43%	5.61%
Granjero	24.08%	2.34%	0.64%	5.67%
Jilotepec	19.45%	2.04%	0.53%	5.06%
Morelos-Las Torres	23.60%	2.28%	0.69%	3.59%
Norponiente	29.28%	2.99%	1.53%	4.22%
Norte 1	17.33%	2.23%	0.59%	4.15%
Norte 2	17.76%	2.61%	0.38%	2.37%
Poniente	22.23%	1.68%	0.73%	5.18%
Revolución	23.26%	1.94%	1.51%	4.98%
Segundo Cuadro	18.65%	2.37%	0.43%	5.77%
Suroriente	35.58%	6.53%	1.92%	3.69%
Surponiente	26.69%	3.16%	1.11%	4.21%
Zaragoza	35.17%	5.79%	1.65%	4.09%
Loma Blanca	20.57%	2.16%	0.62%	3.67%
Samalayuca	16.68%	3.23%	1.59%	5.39%
San Agustín	22.80%	1.02%	0.00%	7.50%
San Isidro (Río Grande)	18.45%	1.69%	0.58%	5.62%
El Millón	27.51%	0.66%	0.00%	11.20%
Lomas de Poleo	43.48%	6.18%	0.23%	6.18%
Jesús Carranza	26.91%	0.00%	0.00%	7.65%
San Francisco Tres Jacales	15.05%	3.40%	0.00%	9.71%

Fuente: Elaboración propia a partir de Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2020).

En la misma Tabla 37, se aprecia que la población en hogares indígenas en el municipio era también bastante reducida pues se ubicaba por debajo del 2 % en todas las zonas, con valores que iban del 0 % en las localidades de Jesús Carranza, El

Millón, San Agustín y Tres Jacales en el Valle de Juárez hasta 1.92 % en el barrio Suroriente en Ciudad Juárez. Cabe destacar en este punto que cuatro de los cinco valores más altos corresponden a una zona urbana y solamente Samalayuca con 1.59 % se encuentra en el ámbito rural; la situación es similar para los casos de población nacida en otra entidad y población residente en otra entidad 5 años antes donde los cinco valores más altos se concentraron principalmente en los barrios urbanos y solo apareció una o dos localidades rurales en cada categoría.

En cuanto a la población con alguna discapacidad física y/o mental, en todo el municipio los valores se encontraron entre 2.37% en el barrio Norte 2 hasta 11.20% en el barrio rural de El Millón, tal y como se muestra en la Tabla 37. Para el caso de Ciudad Juárez los porcentajes fueron de 2.37% a 5.90%, este último en el barrio Alta Zapata, mientras que para los barrios rurales los valores van de 3.67% en el poblado de Loma Blanca hasta el 11.20% antes mencionado.

Esto indica, que los barrios rurales del municipio, principalmente aquellos en el Valle de Juárez, contaban con una mayor proporción de personas con algún tipo de limitación en su actividad en relación con las que residían en Ciudad Juárez. Se debe precisar que la población con algún tipo de discapacidad en esta ciudad era de 63,710 habitantes mientras que para las localidades rurales era de 572 habitantes; sin embargo, la magnitud de estos porcentajes es relevante y requeriría una atención puntual.

Por otro lado, en la Tabla 38, se muestra que el porcentaje de población sin afiliación alguna a servicio de salud en el municipio va desde el 14.31 % en el barrio Loma Blanca hasta 27.45 % en la zona Centro. En este sentido los valores en las zonas urbanas se mantuvieron entre 14.90% en la zona Norte 2 hasta el 27.45 % antes mencionado, mientras que en las localidades rurales variaron desde 14.71% en Loma Blanca hasta los 25.73 % en San Francisco Tres Jacales, por lo que el comportamiento tanto en el ámbito urbano como en el rural es un tanto similar.

Se debe mencionar, además, que tres de los cinco valores más altos de población sin derechohabiencia se encontraron en las zonas urbanas, en este caso Azteca con 24.63 %, Alta Zapata con 25.46 % y Centro con 27.45 %; es decir, los barrios hacia el poniente de Ciudad Juárez mientras que, en las localidades rurales, aparte de San Francisco Tres Jacales, se ubicó al poblado de El Millón con 27.02 %, ambos en el Valle de Juárez. Llama la atención que, en promedio, dos de cada diez habitantes en el municipio no contaban con algún tipo de derechohabiencia a servicio de salud.

**Tabla 38. DERECHOHABIENCIA A SERVICIOS DE SALUD**

<b>Barrio</b>	<b>Población sin derechohabiencia a servicios de salud</b>	<b>Población derechohabiente de servicios de salud</b>
Alta Zapata	25.46%	74.08%
Azteca	24.63%	75.03%

Centro	27.45%	72.39%
Granjero	21.41%	78.42%
Jilotepec	18.58%	81.20%
Morelos-Las Torres	16.14%	83.73%
Norponiente	22.37%	76.97%
Norte 1	21.63%	78.15%
Norte 2	14.90%	84.66%
Poniente	24.19%	75.41%
Revolución	20.97%	76.88%
Segundo Cuadro	24.04%	75.68%
Suroriente	15.45%	84.43%
Surponiente	18.12%	81.63%
Zaragoza	15.00%	84.80%
Loma Blanca	14.31%	51.82%
Samalayuca	19.15%	80.60%
San Agustín	20.32%	79.61%
San Isidro (Río Grande)	21.60%	78.35%
El Millón	27.02%	72.32%
Lomas de Poleo	21.74%	77.80%
Jesús Carranza	17.41%	82.59%
San Francisco Tres Jacales	25.73%	74.27%

Fuentes: Elaboración propia a partir de Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2020).

Para el tema de vivienda, tal y como se muestra en la Tabla 39, se registraron un total de 518,969 unidades en los 23 barrios del presente estudio. En este sentido, el promedio de ocupantes por vivienda a nivel municipal es de 3.3 hab/viv, y hay una pequeña variación de la zona urbana que es de 3.24 hab/viv, respecto al promedio en la zona rural en donde el promedio es de 3.4 hab/viv. En general, este dato es bajo para todos los barrios y varía de los 2.56 habitantes por vivienda en el barrio Norte 1 hasta los 3.62 habitantes por vivienda en la zona Poniente; mientras que el promedio de ocupantes por cuarto iba de los 0.53 de nuevo en el barrio Norte 1 hasta los 1.41 en Lomas de Poleo; por lo que se puede aseverar que no se registraba hacinamiento en las localidades del municipio, pero, además, una mayor ocupación la zona urbana que en la rural.

Según la Tabla 39, del total de viviendas existentes 448,639 se encontraban habitadas para el 2020, es decir, 86.45 %. Los mayores porcentajes de vivienda habitada se registraron principalmente en los barrios urbanos de Morelos-Las Torres (91.96 %), Revolución (90.65 %), Jilotepec (89.05 %) y Norte 2 (89.02 %), seguido de los barrios Zaragoza (88.15 %) y Granjero (88.02 %), la mayoría de ellos en la porción sur



de la ciudad, pero aún dentro del anillo periférico conformado por Libramiento Aeropuerto e Independencia. Por otro lado, los valores más bajos de vivienda habitada se registraron en las localidades del Valle de Juárez iniciando con San Francisco Tres Jacales con 50.83 %, Jesús Carranza con 51.30%, San Agustín con 58.19 % y San Isidro con 60.25%.

**Tabla 39. VIVIENDA**

Barrio	Total de Viviendas	% de viviendas habitadas	% de viviendas particulares	% de viviendas particulares deshabitadas	Prom. de ocupantes por vivienda	Prom. de ocupantes por cuarto
Alta Zapata	13917	80.07%	98.04 %	14.53%	3.37	0.88
Azteca	19255	82.13%	98.02 %	13.35%	3.25	0.83
Centro	19219	70.42%	98.62 %	23.63%	3.05	0.77
Granjero	20771	88.02%	95.49 %	8.79%	3.45	0.86
Jilotepec	30029	89.05%	95.32 %	9.14%	3.16	0.72
Morelos-Las Torres	29405	91.96%	94.86 %	5.78%	3.41	0.84
Norponiente	31507	87.67%	97.86 %	9.13%	3.57	1.18
Norte 1	22729	84.88%	93.51 %	11.39%	2.56	0.53
Norte 2	43098	89.02%	93.47 %	9.47%	2.97	0.58
Poniente	23761	87.63%	98.29 %	9.04%	3.62	1.11
Revolución	20835	90.65%	97.52 %	7.89%	3.53	0.98
Segundo Cuadro	21673	80.98%	97.85 %	15.40%	2.74	0.63
Suroriental	142300	87.82%	96.05 %	10.61%	3.45	1.09
Surponiente	36835	84.36%	97.81 %	10.42%	3.18	0.93
Zaragoza	39189	88.15%	97.80 %	9.74%	3.35	0.98
Loma Blanca	1256	78.66%	72.61 %	18.63%	3.42	1.05
Samalayuca	619	71.89%	99.35 %	19.39%	3.54	0.93
San Agustín	708	58.19%	94.07 %	30.51%	3.33	0.84
San Isidro (Río Grande)	1044	60.25%	97.61%	32.09%	3.27	0.78



El Millón	269	65.80%	95.17%	27.51%	3.43	0.9
Lomas de Poleo	200	60.50%	99.00%	31.00%	3.61	1.41
Jesús Carranza	230	51.30%	98.70%	44.35%	3.21	1.02
San Francisco Tres Jacales	120	50.83%	93.33%	44.17%	3.38	0.85

Fuente: Elaboración propia a partir de Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2020).

Esto significa que el fenómeno de la vivienda deshabitada se presentó de una manera contundente y clara para el caso de la mayoría de las localidades del Valle de Juárez, donde existían entre tres y cuatro viviendas deshabitadas por cada diez. Esto resulta aún más evidente al revisar este fenómeno para las localidades de Samalayuca y Loma Blanca, en donde las proporciones se aproximan a lo que sucede en Ciudad Juárez, donde los valores se encuentran en promedio menos de dos viviendas habitadas por cada diez.

Es necesario además hacer una precisión con relación al tema de la vivienda deshabitada y la vivienda abandonada, pues conceptualmente son dos cuestiones diferentes, ya que mientras que la vivienda abandonada implica por definición una ocupación previa del inmueble, de acuerdo con INEGI la vivienda deshabitada sería aquella que al momento del período de registro se encontraba sin ocupante alguno, sin importar si alguna vez lo tuvo o no. En este sentido, y derivado del incremento de violencia a la que se ha visto sujeto el Municipio de Juárez por lo menos durante la última década, se estima que gran parte de las viviendas deshabitadas hacia el Valle de Juárez corresponden realmente a la categoría de vivienda abandonada.

Por otro lado, para los barrios dentro de Ciudad Juárez el PDUS (IMIP, 2016) detectó que las zonas donde se concentra un número importante de vivienda abandonada, principalmente a causa de cuestiones relacionadas con su ubicación y con la sobreproducción a la que estuvo sujeta la ciudad durante el primer decenio del presente siglo, corresponden a los barrios Suroriente y Zaragoza, por lo cual en 2018 se realizó un inventario de vivienda para lo que se denominó como Zona Periurbana y en donde identificaron 17.5 % de las 142,100 viviendas existentes se encontraban deshabitadas, lo que corresponde a aproximadamente 24,867 viviendas (IMIP, 2019).

En esta misma zona se ha registrado además un fenómeno adicional: la ocupación ilegal de viviendas deshabitadas a escala individual ya sea por población en situación de riesgo, familiares de los vecinos existentes e incluso, por elementos criminales que las utilizan como casas de seguridad o para venta y consumo de drogas, por lo que la realización de un inventario minucioso resulta difícil y peligroso, situaciones que se suman a la complejidad y dinamismo de este fenómeno. Solo en la zona suroriente, se estima que el 7% de las viviendas, de un total de 87,548 unidades,

se encuentran en esta situación. Cabe mencionar que este porcentaje es mayor al 5% que corresponde a las viviendas recuperadas por distintos programas gubernamentales, (Dirección General de Desarrollo Urbano y Laboratorio Nacional de Vivienda y Comunidades Sustentables, 2019). Se observó además que un elevado porcentaje de las viviendas en el municipio eran particulares, puesto que en la mayoría de las zonas este rubro superó el 90 % a excepción de Loma Blanca, donde se ubicaba en 72.61 %.

En relación con la cobertura de servicios básicos de agua y saneamiento, el Municipio de Juárez se encuentra entre los municipios con un mayor porcentaje de cobertura de acceso a los servicios de agua entubada, es decir aquellos con cobertura entre el 95 al 100 % (Conagua, 2018). La Junta Municipal de Agua y Saneamiento (JMAS) reporta en su última actualización de Plan Maestro para el Mejoramiento de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Juárez, Chihuahua (2012-2030) que se cuenta con dos fuentes de abastecimiento, los acuíferos: el Bolsón del Hueco, en el cual existen 214 pozos profundos, de los cuales 193 se encuentran equipados adecuadamente y los 21 restantes no cuentan con equipo; y el Bolsón de la Mesilla mediante el Sistema Conejos-Médanos a través de 23 pozos profundos.

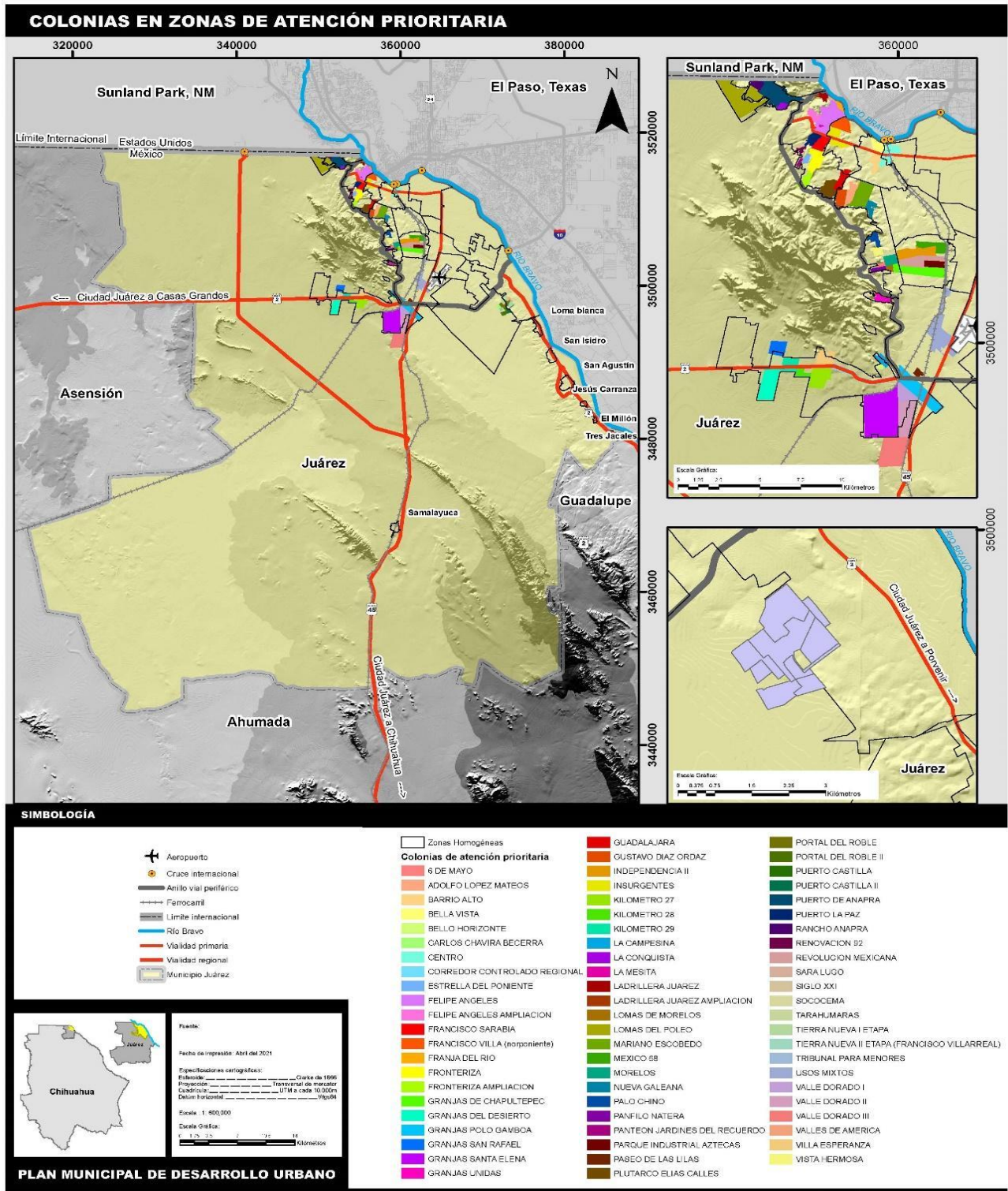
En el sistema de agua potable existen: 59 Rebombeos (35 inactivos y 24 activos); 49 tanques superficiales (18 inactivos y 31 activos); 24 tanques elevados (13 inactivos y 11 activos). La potabilización y de desinfección se integra por sistemas de cloración ubicada en los pozos y tanques, además de 6 casetas de osmosis inversa para el llenado de garrafones de agua potable en la zona de Anapra y km. 29 La cobertura de agua potable es del 96 %, el 4 % restante se suministra de manera informal que involucra a 14 colonias (JMAS, 2013, pág 4).

De igual manera, la cobertura de los servicios de alcantarillado y saneamiento básico estiman un 95 al 100 % de cobertura según la Conagua (2018). Por su parte, el reporte de la JMAS determinó que la cobertura del servicio de alcantarillado (COSAL), es del 92 %, a través de poco menos de 365 mil descargas domiciliarias (JMAS, 2013, pág 6). El sistema de alcantarillado que opera en el Municipio contaba en 2011 con 2,500 km de tubería con diámetros desde 20 hasta 244 cm. Se identificaron 7 sistemas de operación, con 4 descargas a las PTAR, y 5 descargas directas a canales de conducción de aguas para riego agrícola que equivalen al 11 % del total de agua residual (un gasto de 360 l/s del total de 3,299 l/s) (JMAS, 2013, pág 5).

El Municipio cuenta con 4 Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR distribuidos en los barrios urbanos: PTAR Anapra, PTAR Norte, PTAR Sur y PTAR Laguna de Patos; una quinta planta sirve a los barrios rurales, ubicada en San Isidro. La aportación de aguas residuales municipal corresponde al 75 % de la dotación de agua potable.

Por otro lado, es importante mencionar que dentro de los 23 barrios que se identificaron para este análisis destacan algunos en los cuales se concentran las Colonias declaradas como Zonas de Atención Prioritaria (ZAP) por Sedesol para el 2020, tal y como se puede observar en la Figura 25, zonas que agrupan una serie de rezagos económicos y sociales, pero también de infraestructura y equipamiento.

Los barrios que mayor concentración de estas ZAP son: el Norponiente, Poniente, Surponiente y Revolución. Y en menor medida, pero abarcando algunas de ellas también: Alta Zapata, Centro, Suroriente y Zaragoza. De las necesidades que destacan en opinión de los mismos habitantes de estas ZAP, destacan el alumbrado público, la mejora de las calles, la calidad de la vivienda, el transporte público, seguridad, equipamiento de salud, así como espacios deportivos y culturales.



EA-04

Figura 25. Colonias en zonas de atención prioritaria  
Fuente: Elaboración propia con información de Sedesol

#### 4. Dinámica territorial de los barrios

En materia de Resiliencia, uno de los principales logros del Municipio es la configuración de la primera Oficina Municipal de Resiliencia en la Nación en 2016. Después de un trabajo de casi dos años en 2018, se lanza la Estrategia de Resiliencia con el fin de fortalecer las capacidades locales para afrontar los problemas urbanos. La estrategia consiste en 4 pilares: Juárez Inclusiva, Juárez Próspera, Juárez integrada y Juárez adaptada. Estos pilares despliegan 11 objetivos y 33 acciones con enfoque en los derechos humanos, participación ciudadana y buena gobernanza.

Entre una de las acciones específicas que la Oficina de Resiliencia ha presentado recientemente en cooperación con la Unión Europea está El plan de acción climática cuyo objetivo central es generar herramientas, planes y acciones que reduzcan la enfermedad, muerte y pérdida de productividad asociadas con las ondas de calor; bajo una cooperación a escala regional. Como actividades específicas que involucran a la comunidad y que apoyan esta iniciativa se han desarrollado recorridos ciclistas nocturnos, actividades de reforestación, preparación de alimentos.

##### *a. Características culturales, históricas y patrimoniales de los barrios*

En el Municipio de Juárez uno de cada tres habitantes es nacido en otra entidad o país, esto determina en gran medida la dinámica cultural existente, la cual tiene su origen en su naturaleza de frontera. De acuerdo con la Tabla 40, se pueden apreciar algunas particularidades de los barrios respecto a sus características culturales.

En primera instancia, respecto a las jefaturas de hogar femeninas, los barrios que tienen mayores porcentajes son: Centro, Segundo Cuadro, Revolución, Azteca y el Centro con 40 %, 39 %, 39 % y 37 % para los últimos dos. Siendo el promedio de la zona urbana. Para el caso de la zona rural, el barrio con mayor porcentaje lo encontramos en el Millón con un 38%. Lo anterior refleja que, de cada 10 hogares, 4 tienen jefatura femenina.

Destaca, por otra parte, que el promedio de escolaridad más bajo se da en tres de los barrios ubicados al poniente de la mancha urbana, caracterizado también por condiciones de segregación y rezago de infraestructura. Estos barrios son: Lomas de Poleo con 7.71, siendo el más bajo de todo el municipio, le sigue Norponiente y Surponiente, ambos con un promedio de escolaridad de 7.95 años.

En relación con la convergencia de factores que inciden en el rezago e informalidad de los sectores. Encontramos que el barrio Centro junto al barrio Alta Zapata muestran los porcentajes de población sin derechohabiencia en la zona urbana. Por su parte en la zona rural, el Millón es el barrio que suma el más alto porcentaje de población sin derechohabiencia lo que agudiza su condición de precariedad.



Por otra parte, los barrios urbanos que muestran la dinámica de migración característica del municipio con mayor porcentaje de población nacida en otra entidad son Lomas de Poleo, Zaragoza y el Surponiente.

**Tabla 40. CARACTERÍSTICAS CULTURALES**

	Barrio	% de Hogares con jefatura femenina	Promedio de Escolaridad (años)	% de población sin derechohabiencia	Población nacida en otra entidad en 2010	Población residente en otra entidad en 2005	Población nacida en otra entidad en 2020
Z-01	Alta Zapata	35.72 %	8.79	25.46 %	21.4 %	1.1 %	17.97%
Z-02	Azteca	39.07%	9.40	24.67%	22.0 %	1.3 %	20.40%
Z-03	Centro	37.88%	9.19	27.45%	20.4 %	1.6 %	19.14%
Z-04	Granjero	34.89%	9.69	21.41%	26.2 %	1.5 %	24.08%
Z-05	Jilotepec	34.90%	11.15	18.58%	20.8 %	1.5 %	19.45%
Z-06	Morelos-Las Torres	33.83%	11.07	16.14%	25.2 %	1.9 %	23.60%
Z-07	Norponiente	36.66%	7.95	22.37%	33.6 %	2.0 %	29.28%
Z-08	Norte 1	37.07%	13.13	21.63 %	17.1 %	1.7 %	17.33%
Z-09	Norte 2	30.32%	13.84	14.90%	18.0 %	2.2 %	17.76%
Z-10	Poniente	34.72%	8.46	24.19 %	25.7 %	1.3 %	22.23%
Z-11	Revolución	39.97%	8.69	20.97%	28.3 %	1.5 %	23.26%
Z-12	Segundo Cuadro	40.01%	10.94	24.04 %	18.4 %	1.5 %	18.65%
Z-13	Suroriente	29.74 %	9.54	15.45 %	37.0 %	4.2 %	35.58%

Z-14	Surponiente	34.11%	7.95	18.12%	29.5 %	2.6 %	26.69%
Z-15	Zaragoza	32.86%	9.19	15.00%	37.1 %	3.0 %	35.17%
Z-16	Loma Blanca	34.21%	8.23	14.31%	SD	SD	20.57%
Z-17	Samalayuca	26.61%	8.63	19.15 %	16.2 %	1.4 %	16.68%
Z-18	San Agustín	36.65%	8.64	20.32%	24.3 %	3.1 %	22.80%
Z-19	San Isidro (Río Grande)	26.91%	8.69	21.60%	SD	SD	18.45%
Z-20	El Millón	38.41%	8.36	27.02 %	32.3 %	1.9 %	27.51%
Z-21	Lomas de Poleo	26.44%	7.71	21.74%	41.2%	0.4%	43.48%
Z-22	Jesús Carranza	27.96%	8.29	17.41%	26.9%	1.0%	26.91%
Z-23	San Francisco Tres Jacales	37%	8.23	25.73%	16.5%	1.3%	15.05%

Fuente: Elaboración propia a partir de Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2020).

### *b. Patrón de crecimiento urbano*

La extensión territorial del Municipio de Juárez estima una superficie de 356,100 hectáreas. Mientras que la localidad de Ciudad Juárez representa el 10 % de la superficie total municipal con 35,000 hectáreas. El crecimiento urbano de Ciudad Juárez se ha configurado a partir de procesos discontinuos y desconectados de expansión y ocupación del suelo (Santiago y Chávez, 1996). Particularmente, en las últimas décadas el crecimiento urbano se cualifica como disperso, resultado de la urbanización descontrolada promovida por el desarrollo de grandes proyectos inmobiliarios.



**Tabla 41. CRECIMIENTO HISTÓRICO URBANO DE CIUDAD JUÁREZ**

<b>Año</b>	<b>Área (ha)</b>
1856	10.45
1894	63.74
1900	S/D
1910	S/D
1930	S/D
1940	379
1950	909
1960	2,155
1970	5,899
1980	10,795
1990	14,049
1995	15,364
2000	20,553
2005	22,684
2010	30,605
2015	32,119
2019	35,000

Fuente: Elaboración propia a partir de los Planes de Desarrollo Urbano (IMIP, 2016; IMIP, 2010).

El crecimiento hacia el norte y nororiente de la ciudad se delimita por el borde fronterizo, mientras el crecimiento hacia el poniente de la ciudad se encuentra contenido por las condiciones naturales, principalmente topográficas, de la Sierra de Juárez que restringe en cierta medida la expansión hacia esta zona. De esta manera, el potencial de crecimiento está dirigido hacia el sur y suroriente de la ciudad. La configuración del patrón de crecimiento urbano es resultado, en este sentido, de factores geográfico, socioeconómicos y geopolíticos. Cabe mencionar que durante el periodo de 1990 y al 2000 el centro de población creció de manera dinámica, por lo que cabe subrayar que aun cuando el crecimiento poblacional se detuvo sustancialmente, el crecimiento urbano mantiene su dinámica expansiva.

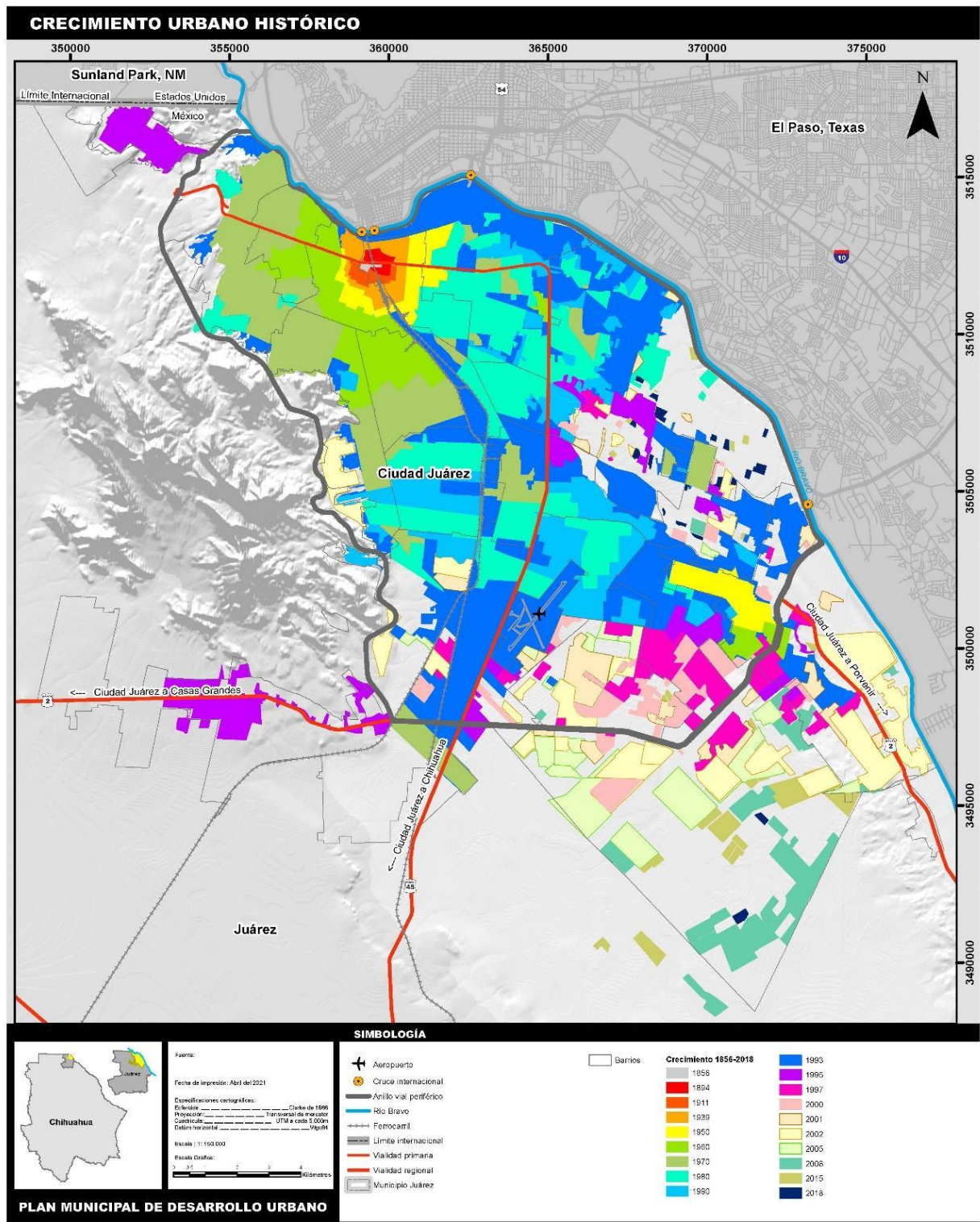


Figura 26. Crecimiento urbano histórico de Ciudad Juárez.  
 Fuente: Elaboración propia a partir de la información cartográfica.

El crecimiento demográfico histórico del Municipio (ver Tabla 42) distingue tres grandes periodos de crecimiento poblacional, el primero de crecimiento mínimo, el segundo de crecimiento exponencial y el tercero de retracción (Santiago y Chávez,1996). De acuerdo con Indicadores sociodemográficos de los municipios que integran las zonas metropolitanas de CONAPO, la tasa de crecimiento en el Municipio, al último censo de población, se mantiene por debajo del 1.3. Las dinámicas migratorias, particularmente, son las que tienen mayor incidencia en estas variaciones, junto a las dinámicas económicas y de seguridad.

**Tabla 42. HISTÓRICO DEL CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO DEL MUNICIPIO DE JUÁREZ**

<b>Año</b>	<b>No. Habitantes</b>	<b>% de Crecimiento</b>
1856	4,342	
1894	7,582	75 %
1900	8,218	8 %
1910	10,621	29 %
1920	19,457	83 %
1930	39,669	104 %
1940	48,881	23 %
1950	131,308	169 %
1960	276,995	111 %
1970	424,135	53 %
1980	567,365	34
1990	798,499	41 %
1995	1,011,786	27 %
2000	1,218,817	20 %
2005	1,313,338	8 %
2010	1,332,131	1 %
2015	1,391,180	4 %
2019	1,499,445	8 %

Fuente: Elaboración propia a partir de Censo de Población y otras fuentes.

### c. Estructura urbana de los barrios y de la ciudad

La dinámica de distribución espacial de Ciudad Juárez manifiesta un modelo de organización policéntrico (ver Figura 27). En su configuración espacial de origen se establece un único núcleo urbano que vinculaba las actividades económicas y sociales de la época, el cual corresponde a lo conocido como Centro Histórico. No obstante, en la actualidad a partir del crecimiento disperso y la descentralización de

las zonas de trabajo, la ciudad modificó su estructura urbana a una jerarquización policéntrica. En Ciudad Juárez podemos identificar un centro urbano y cuatro subcentros que agrupan actividades de comercio, servicios y centros de empleo.

El Centro Urbano es la zona más antigua, históricamente es la zona de mayor densidad, pero en las últimas décadas muestra una disminución, dada la oferta de vivienda hacia el sur y el incremento del valor de uso de suelo. Por su parte el Subcentro Norte integra población de clase media y alta, zona de fraccionamientos exclusivos y privados. La zona de mayor consolidación. En relación con el Subcentro Poniente, este sirve a la población de menor ingreso y de mayor vulnerabilidad. Se configura a partir de asentamientos informales. El valor de suelo es bajo, carece de servicios e infraestructura e integra las zonas de mayor rezago. El Subcentro Sur concentra la población atraída por los desarrollos inmobiliarios de interés social y nuevos centros de empleo de la industria manufacturera. Y por último el Subcentro Oriente atiende la zona de reciente creación. Lo anterior se muestra en la Figura 27.



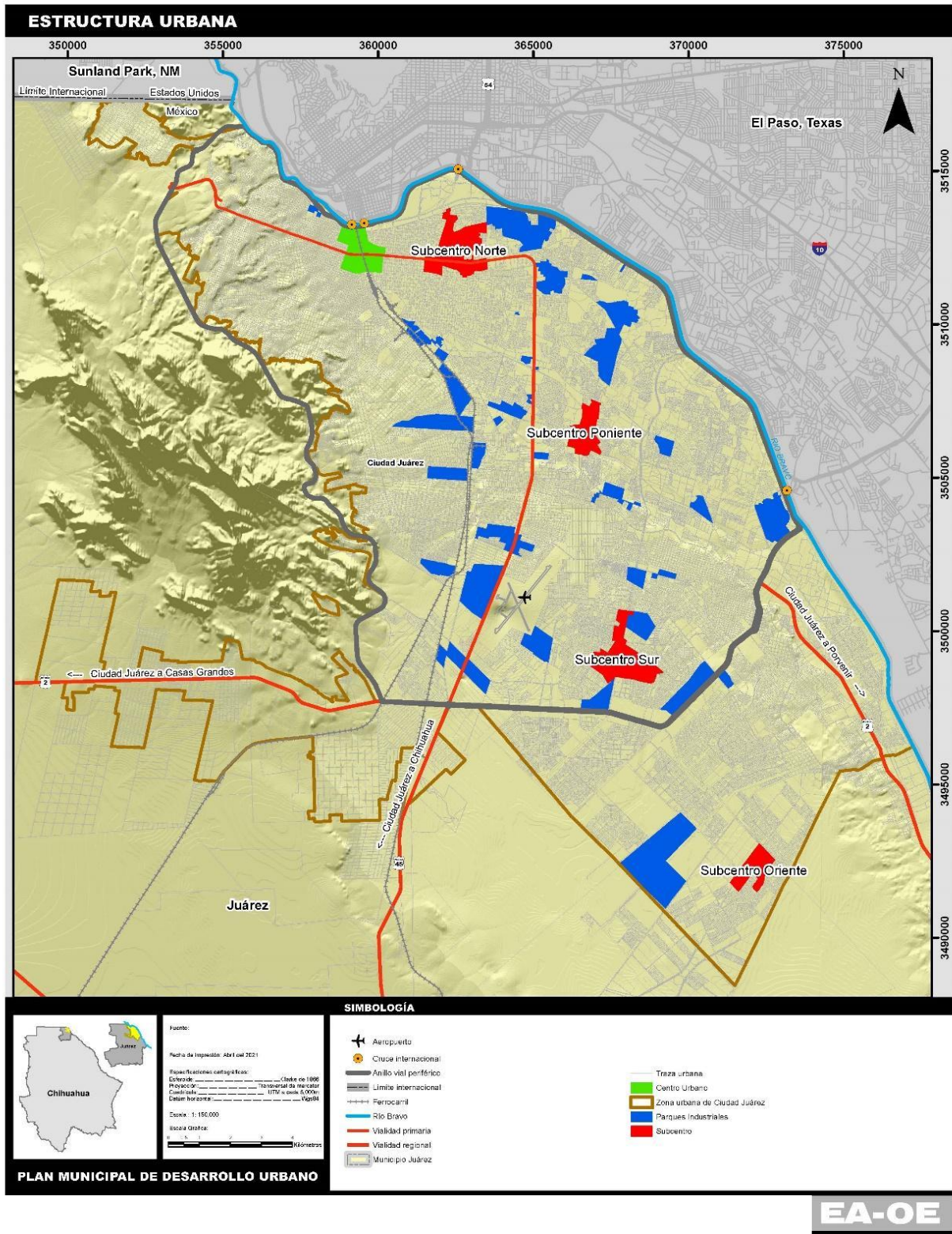


Figura 27. Estructura urbana de Ciudad Juárez.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información cartográfica.

### *i. Usos de suelo*

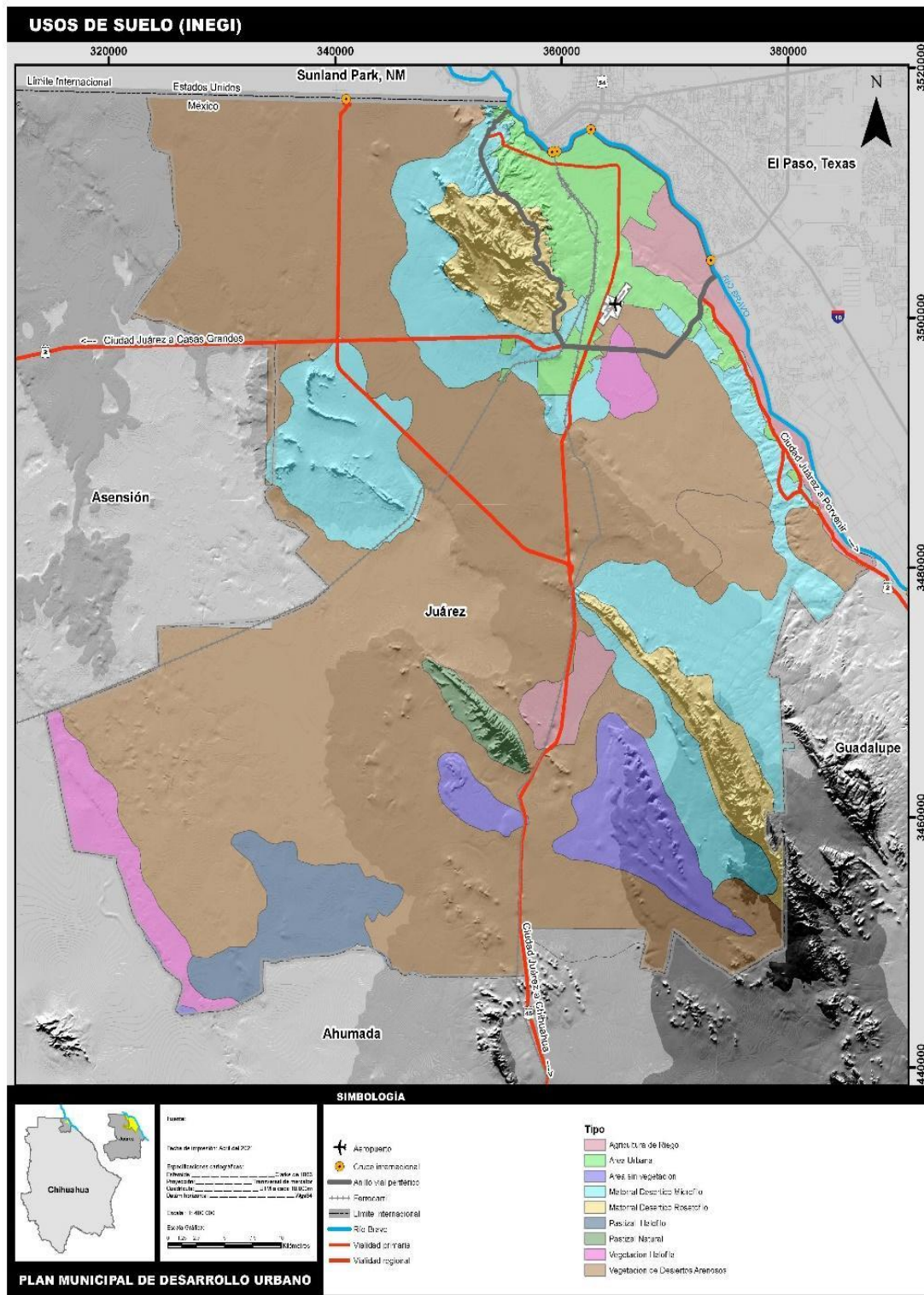
De acuerdo con INEGI, en el municipio se pueden identificar seis tipos de usos de suelo, como se puede observar en la Figura 28, siendo el de mayor proporción el correspondiente a la categoría de otros tipos de vegetación, sin embargo, resulta evidente además la localización de dos áreas agrícolas importantes; la primera de ellas en la zona nororiente del municipio y siguiendo el recorrido del Río Bravo, conocida como Valle de Juárez, a lo largo de la cual se encuentran una serie de asentamientos humanos; mientras que la segunda se ubica hacia la parte central alrededor de la localidad de Samalayuca.

La principal área urbana se encuentra en la parte nororiente del municipio, justo hacia el norte de la zona agrícola en el Valle de Juárez mencionado arriba y en la colindancia con el estado de Texas de los Estados Unidos de América. Alrededor de esta área urbana se ubican importantes zonas de matorral que se presentan además en la sección poniente y suroriente del municipio. Existen además dos zonas de pastizales hacia el centro y surponiente del área de estudio; la primera de estas cercano a la población de Samalayuca, al sur de la cual también se registran áreas sin vegetación que corresponden a los Médanos de Samalayuca.

Esta última zona del municipio, ubicado en la parte suroriente, comprende parte del Área de protección de flora y fauna Médanos de Samalayuca que comparte con el Municipio de Guadalupe en el mismo estado de Chihuahua y reconocida como Área Natural Protegida desde el 5 de junio de 2009 en el Diario Oficial de la Federación. De acuerdo con el Programa de Manejo establecido para esta área, con fecha del 13 de marzo de 2013, esta área se integra a partir de 63,128.33 hectáreas, de las cuales la mayoría se localizan en el Municipio de Juárez y en las cuales se encuentran aproximadamente 248 especies de flora y 154 de fauna que dependen de las condiciones específicas que proveen las arenas que componen a los médanos (SEMARNAT, 2013).

Debido a esto el Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el carácter de área de protección de Flora y Fauna Médanos de Samalayuca establece además ocho subzonas de la siguiente manera:





**Figura 28. Usos de suelo en Municipio de Juárez.**  
 Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (2010).



**Tabla 43. SUBZONAS EN PROGRAMA DE MANEJO PARA MÉDANOS DE SAMALAYUCA**

<b>Subzona</b>	<b>Superficie (Ha.)</b>	<b>No. de Polígonos</b>
I.- Preservación Sierra de Samalayuca	3,000.47	Uno
II.- Preservación Dunas	36,479.28	Uno
III.- Aprovechamiento sustentable de los ecosistemas El Vergel	12,497.59	Cuatro
IV.- Aprovechamiento sustentable de los ecosistemas Villa Luz-Samalayuca	7,832.58	Tres
V.- Aprovechamiento especial Bancos de Material-Termoeléctrica	888.63	Tres
VI.- Aprovechamiento especial Los Tajos	131.20	Dos
VII.- Uso Público Turístico- El Presón	523.62	Dos
VIII.- Asentamientos humanos Médanos	1,828.96	Uno

Fuente: Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el carácter de área de protección de Flora y Fauna Médanos de Samalayuca (SEMARNAT, 2013).

Finalmente, de acuerdo con lo que establece el Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Juárez, los centros de población existentes cuentan con sus propios planes de desarrollo urbano, es decir, Ciudad Juárez y San Agustín; en los cuales se detallan usos de suelo a partir de la zonificación primaria y secundaria correspondiente. Para el caso de Ciudad Juárez se cuenta además con una serie de planes parciales, situaciones que serán exploradas en el apartado de zonificación.

### *ii. Actividades económicas*

De acuerdo con la información de los Censos Económicos 2019 la principal actividad económica en el Municipio de Juárez corresponde a la Industria manufacturera con una participación de 66.69 %, concentrada principalmente en la cabecera municipal, seguido por el comercio al por menor y al por mayor con 9.58 % y 4.46 % respectivamente; es decir, estas tres actividades concentran 80.47 % de la producción bruta total en la zona de estudio, como puede observarse en la Tabla 44.

Los siguientes tres rubros aglomeran un 9.31 % adicional y corresponden también a sectores relacionados de manera directa con la Industria manufacturera y corresponden, en orden de magnitud a transportes, correos y almacenamiento con 3.88 %, Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas con 3.22 %, Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación con 2.21 %; mientras que el sector de la construcción aporta 2.08 %.

Tabla 44. PRODUCCIÓN BRUTA TOTAL POR SECTOR ECONÓMICO

Sector	Producción bruta total (millones de pesos)	%
Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza	211.05	0.09 %
Minería	95.973	0.04 %
Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, suministro de agua y de gas natural por ductos al consumidor final		0.00 %
Construcción	4,815.87	2.08 %
Industrias manufactureras	154,101.618	66.69 %
Comercio al por mayor	10,302.232	4.46 %
Comercio al por menor	22,142.273	9.58 %
Transportes, correos y almacenamiento	8,972.80	3.88 %
Información en medios masivos	3,993.97	1.73 %
Servicios financieros y de seguros	944.669	0.41 %
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	2,005.61	0.87 %
Servicios profesionales, científicos y técnicos	2,453.54	1.06 %
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación	5,111.47	2.21 %
Servicios educativos	1,192.52	0.52 %
Servicios de salud y de asistencia social	2,832.73	1.23 %
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	969.849	0.42 %
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	7,438.45	3.22 %
<b>Total</b>	<b>231,059.026</b>	<b>100.00 %</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de Censos Económicos (INEGI, 2020).

Otro 6.00 % adicional corresponde a diferentes modalidades de servicios, mientras que la agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza solamente corresponde a 0.09 %, seguido de la minería con 0.04 %. Respecto a estos últimos dos rubros se debe mencionar que la primera se concentra principalmente a lo largo del Valle de Juárez en la sección nororiental del municipio, así como alrededor del poblado de Samalayuca, como se vio en el apartado de usos de suelo, localidad en donde también se registra actividad de minería en sus cercanías.

Estos datos concuerdan con la información recogida en la Radiografía Socioeconómica (IMIP, 2019) y que se muestran en la Tabla 45, en donde se establece que la Industria de transformación concentra a 65.06 % de la población con derechohabencia de salud, seguido en orden de magnitud por los sectores de Comercio y Servicios para empresas, personas y el hogar con 10.76 % y 10.56 % respectivamente, mientras que los Servicios sociales y comunales representan 5.04 %

de las actividades económicas, seguida por Transportes y comunicaciones, las cuales integran otro 4.67 %, y a la Industria de la construcción con 3.23 %. Finalmente, la Industria eléctrica y captación de agua potable aporta 0.52 %, seguido del rubro de Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y caza con 0.14 % y las Industrias extractivas con 0.02 %.

Claramente se observa entonces que el municipio tiene una gran dependencia económica de la Industria de transformación y los servicios que se generan alrededor aprovechando su condición de frontera, concentrados principalmente en la cabecera municipal, mientras que las localidades rurales en el Valle de Juárez y Samalayuca desarrollan actividades propias del sector primario, el cual se encuentra gravemente desatendido.

**Tabla 45. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA**

<b>Actividad</b>	<b>Personal asegurado</b>	<b>%</b>
Industrias de transformación	294,754	65.06
Comercio	48,755	10.76
Servicios para empresas, personas y el hogar	47,837	10.56
Servicios sociales y comunales	22,829	5.04
Transportes y comunicaciones	21,150	4.67
Industria de la Construcción	14,653	3.23
Industria eléctrica y captación y suministro de agua potable	2,36	0.52 %
	2	
Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y caza	642	0.14
Industrias extractivas	72	0.0
		2

Fuente: Radiografía Socioeconómica para el Municipio de Juárez 2019 (IMIP, 2020).

Por otro lado, el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas o DENU registra para abril de 2020 un total de 42,090 unidades económicas en el municipio, de las cuales 41931 o 99.62 % se concentran en la cabecera municipal de Ciudad Juárez, mientras que en las poblaciones de Samalayuca y San Isidro se verifican 65 y 62 unidades respectivamente, esto es, 0.15 % en cada caso; siendo estas localidades las de mayor peso luego del principal centro de población. Debe mencionarse además que si bien el mayor peso de las actividades se concentra en la Industria Manufacturera en Ciudad Juárez, es posible observar unidades fuera de esta localidad, siendo uno de estos puntos la zona de Jerónimo, al poniente de la Sierra de Juárez y en la frontera con el poblado de Santa Teresa en el estado norteamericano de Nuevo México.

### iii. Actividades no remuneradas

Las actividades no remuneradas hacen referencia principalmente a las actividades domésticas y de cuidado, las cuales, de acuerdo con información del Sistema de Cuentas Nacionales de INEGI, representaban 23.5 % del PIB para 2018 (INEGI, 2020). Esta herramienta solo cuenta con información a nivel nacional y la emergencia sanitaria presente durante la mayor parte de 2020 dificultaron la medición de este rubro en el municipio por lo que la información en este punto hace referencia a la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo de INEGI para el primer trimestre de 2020, la cual, para este caso, incluye solamente información de la cabecera municipal. En dicho instrumento se observó que la población mayor de 15 años con actividad no remunerada en Ciudad Juárez se dedica principalmente a quehaceres domésticos y estudiantes, con valores de 13.50 % y 12.36 % respectivamente; mientras que el resto de los grupos; pensionados, jubilados y personas con discapacidad permanente, se ubicaron por debajo del 2.5 %, como se observa en la Tabla 46.

**Tabla 46. POBLACIÓN NO ECONÓMICAMENTE ACTIVA NI DISPONIBLE POR CONDICIÓN DE INACTIVIDAD**

Categoría	Porcentaje
No aplica	69.49 %
Estudiantes	12.36 %
Quehaceres domésticos	13.50 %
Pensionados y jubilados	2.49 %
Personas con discapacidad permanente	1.02 %
Otros no Activos	1.13 %

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (2020).

### iv. Conectividad

En el municipio se localizan tres carreteras federales, como se observa en la Figura 29, ninguna de ellas de peaje, que le permiten mantener comunicación terrestre entre Ciudad Juárez y el poblado de Samalayuca, así como el resto del país, pero, además, aprovechan la condición de frontera para propiciar el flujo de personas y mercancías hacia el vecino país a través de cinco puertos fronterizos. En este sentido el principal eje de comunicación se integra a partir de la Carretera Federal 45 o Carretera Juárez-Villa Ahumada o Panamericana, la cual corre en sentido norte-sur desde Ciudad Juárez hacia el Municipio de Ahumada, y de ahí a la capital del estado y el resto del país.

Esta vialidad al ingresar al principal centro de población cambia de nombre por el de Av. Tecnológico, posteriormente, al girar hacia el poniente Av. Paseo Triunfo de la República y en el cruce con la Av. De las Américas se convierte en Av. 16 de septiembre; estas últimas dos cambian dirección para orientarse en un sentido

oriente-poniente permitiendo la conexión entonces con los Puentes Internacionales Córdova-Américas, Lerdo-Stanton y Paso del Norte; el primero de ellos en la zona de El Chamizal mientras que los otros dos en el borde del Centro Histórico, en colindancia precisamente con la zona centro con El Paso, Texas.

Para el año 2019 se registraron un total de 20'696,647 cruces fronterizos entre Ciudad Juárez y El Paso, Texas de los cuales 56.50 % se realizaron en vehículos de pasajeros, 39.03 % por peatones y el restante 4.47 % por vehículos de carga, siendo para este último caso el Puente Internacional Zaragoza el de mayor tráfico. Debe mencionarse además que esta cifra resultó 8.33 % menor a la de 2018 cuando se contabilizaron un total de 22'577,400 cruces (IMIP, 2020).

Una segunda carretera federal, la No. 2, Juárez-Casas Grandes o Juárez- Janos, conecta a la cabecera municipal del Municipio de Juárez con la cabecera del Municipio de Ascensión hacia el poniente; mientras que otra porción de la Carretera Federal 2 o Juárez-Porvenir corre en sentido norponiente- suroriente desde las cercanías del Puente Internacional Zaragoza en la parte oriente de la ciudad hacia los puertos fronterizos en el Municipio de Guadalupe en el surponiente; conectando así a las poblaciones del Valle de Juárez con la cabecera municipal.

Respecto al último Puente Internacional, el de Jerónimo-Santa Teresa, este se ubica en la parte norte del municipio, al poniente de Ciudad Juárez al poniente de la Sierra de Juárez, y se comunica con esta población por medio de la Carretera Federal 174 o Jerónimo-Santa Teresa, misma que en el puerto fronterizo mencionado cambia de dirección hacia el sur para intersectar con la Carretera Juárez-Janos. A partir de este entronque se ha construido la Carretera Estatal 48 de cuota o Libramiento Samalayuca-Jerónimo que busca comunicar este puerto fronterizo con el de Tornillo en el Municipio de Guadalupe para desahogar el tráfico de vehículos de carga que actualmente deben ingresar a Ciudad Juárez hacia estos otros cruces internacionales, sin embargo a la fecha solamente se ha concluido hasta su entronque con la Carretera Federal 45 a una distancia intermedia entre Ciudad Juárez y la localidad de Samalayuca.



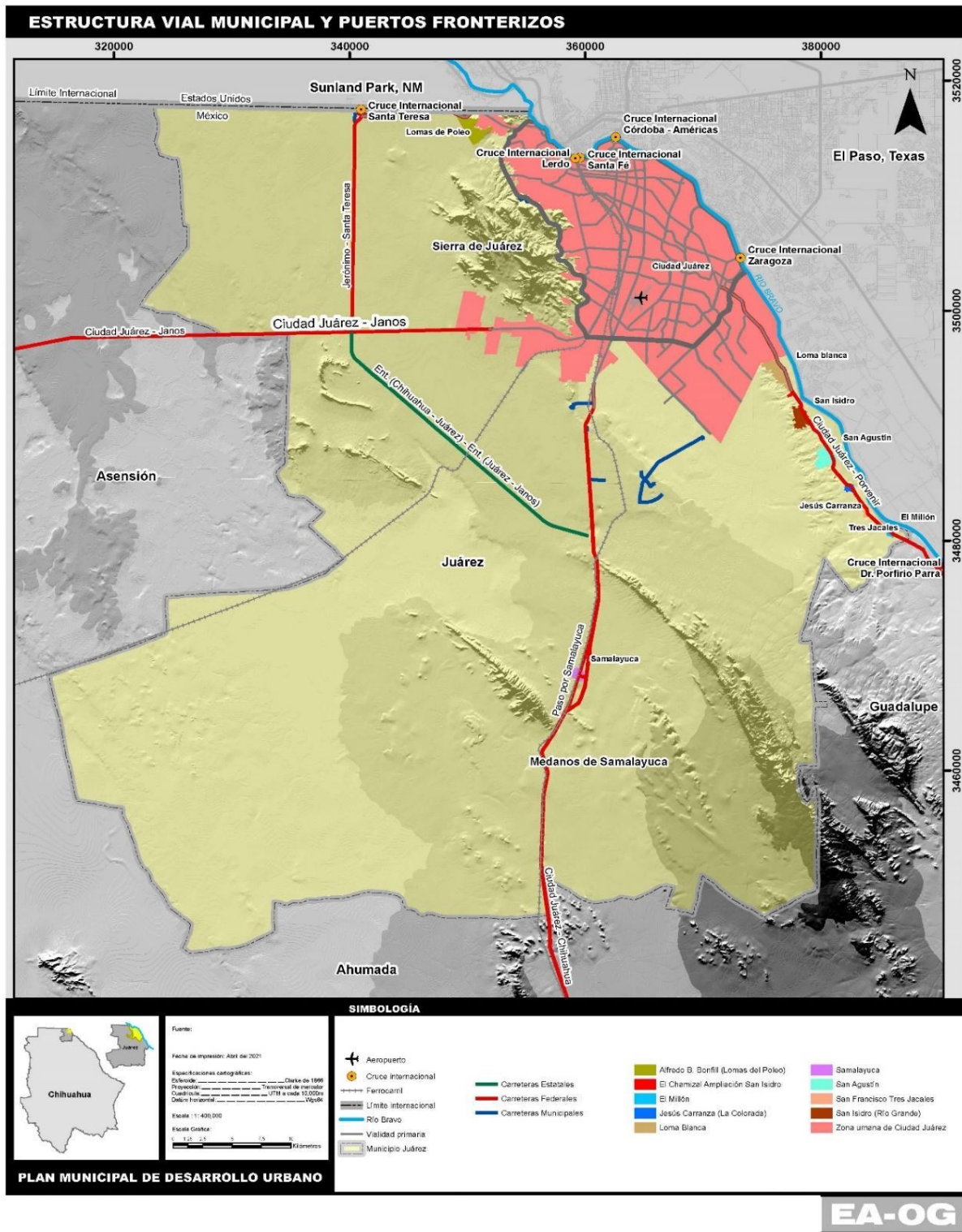


Figura 29. Estructura vial municipal y puertos fronterizos  
 Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (2020).

Dentro del municipio se encuentra el Aeropuerto Internacional Abraham González en la sección sur de su cabecera municipal, entre los barrios Granjero y Surponiente, así como infraestructura ferroviaria para el transporte de carga en el poblado de Samalayuca y Ciudad Juárez a lo largo de los barrios Surponiente, Revolución, Azteca, Centro y Segundo Cuadro.

En cuanto a la estructura vial en la cabecera municipal, esta se integra a partir de un eje principal que lo conforma la extensión antes mencionada de la Carretera Federal 45 en el sentido norte-sur; esta red se delimita por medio de un libramiento perimetral que debe funcionar como límite de crecimiento, sin embargo, se cuenta con vialidades y una carretera de orden municipal hacia la zona periurbana en la sección suroriente de la ciudad.

La provisión de transporte público se presta principalmente en la cabecera municipal a partir de un esquema de hombre-camión con cerca de 2,500 unidades, aunque existe una línea que extiende el servicio restringido a las localidades del Valle de Juárez, además de una línea troncal (BRT) que hace un recorrido de 25 km en sentido norponiente-suroriente a lo largo de las zonas Centro, Azteca, Revolución, Poniente, Granjero y Morelos-Las Torres; actualmente el sistema BRT se encuentra bajo una reestructuración para ampliarlo a una segunda línea a partir de la vialidad principal Panamericana – Tecnológico - Paseo Triunfo de la República - 16 de Septiembre. Existen además 1,800 unidades de transporte especial que prestan servicio exclusivo a la industria maquiladora (PDUS, 2016).

Con respecto al tema de accesibilidad peatonal, la información disponible desde el Programa de Características de las localidades y del entorno urbano 2014 solo hace referencia de manera general a Ciudad Juárez, en donde se registran un total de 22,742 manzanas para las cuales 4,641 o 20.41 % no contaba con banquetas, mientras que 8,521 o 37.47 % la tenía solo en alguna de sus vialidades y tan solo 9,164 o 40.30 % eran en donde se encontraban banquetas en todas sus vialidades.

A nivel de barrio, se observa que el mayor rezago en disponibilidad de banqueta se encuentra en los barrios Norponiente, Revolución, Surponiente, Poniente y Zaragoza, en donde las vialidades sin banqueta son mayoría respecto a las vialidades que, si cuentan con ella, esto evidencia un gran rezago en accesibilidad peatonal (ver Tabla 47). Cabe mencionar que para este dato no se incluyeron los barrios rurales ya que no existe el dato, además de que, por su característica rural, la existencia de banquetas es prácticamente nula salvo en vías principales.

El mismo instrumento indica además que de estas 22,472 manzanas solo 2,380 o 10.47 % cuentan con rampas para personas con discapacidad en todo su perímetro, mientras que 16,921 o 75.30 % no cuenta con infraestructura de este tipo (INEGI, 2014).



<b>Tabla 47. INVENTARIO DE BANQUETAS POR BARRIO</b>		
<b>Barrio</b>	<b>%Vial con banqueta</b>	<b>% Vial sin banqueta</b>
Norponiente	26.6	71
Revolución	35.3	62.8
Surponiente	39.9	54.2
Poniente	42	53.4
Zaragoza	43.2	50.9
Granjero	46.4	50.4
Alta Zapata	52.6	45.3
Azteca	66.3	28.8
Jilotepec	64.2	25.9
Centro	75.9	21.3
Suroriente	69.6	19.7
Morelos-Las Torres	84.2	9.2
Norte 2	67.9	8.3
Segundo Cuadro	90.6	4.2
Norte 1	83.3	2.4

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (2014)

Ciudad Juárez experimenta una expansión que impulsa la necesidad de proveer servicios básicos con impactos en los tiempos y distancias que se invierten en los desplazamientos cotidianos de los habitantes. Históricamente, a mediados de 1992 se hizo un estudio vial y de transporte urbano formalmente, posteriormente, en el periodo de 1995 al 2001 se elaboró el Plan Director de Desarrollo Urbano para Ciudad Juárez, que incluía estudios consistentes y planteaba las metas de minimizar en lo posible la necesidad de costos que implican los desplazamientos, incluyendo los impactos ambientales. Una de las propuestas más ambiciosas del plan director fue la construcción en 2003 del circuito compuesto por el Periférico Camino Real, bulevar Cuatro Siglos y la modernización del bulevar Independencia.

Al 2018, Ciudad Juárez se ubica en la onceava posición de mayor congestión vehicular de México y el lugar 581 a nivel mundial, con una velocidad promedio de 40.2 km/h por viaje durante el 2018, (INRIX, 2020). A nivel nacional, durante el 2015 se realizaban en el país aproximadamente 130 millones de viajes cotidianos, con un promedio de 44 minutos de duración (Suárez y Delgado, 2015, pág. 114). El Instituto Mexicano para la Competitividad A. C. al 2018 indica que Chihuahua tiene un nivel medio-bajo en el país en términos de competitividad por movilidad urbana a nivel nacional. Lo anterior está ligado con el contexto de Ciudad Juárez en el 2015, cuando se concluyó que tiene un área pavimentada del 29 %, del cual el 40 % presenta problemas de infraestructura. Por otro lado, la totalidad de la red vial primaria, con longitud de 327 km, se percibe de la siguiente manera: 26.38 % como

excelente, 44.13 % bueno, 21.65 % de regular a bueno, 7.00 % de regular a malo y 0.84 % malo, dichos datos fueron obtenidos considerando la percepción del usuario en general (IMIP y Ayuntamiento de Juárez, 2016).

Las condiciones físicas antes mencionadas afectan a los 524,117 vehículos particulares que están registrados en el padrón vehicular oficial del 2016, (IMIP y Ayuntamiento de Juárez, 2016), además de los 3,358 camiones para pasajeros y a 99,628 vehículos utilizados para carga y distribución de productos (Plan Estratégico de Juárez, A.C, 2018).

En cuanto a la percepción de la calidad del transporte público, la mayoría de los habitantes de Ciudad Juárez lo cataloga como pésimo, con alto impacto en los tiempos de trayectos muy largos (ONU-Hábitat, 2015), situación que favorece a la preferencia del automóvil. En contraste, para las personas que perciben ingresos reducidos, el transporte público se convierte en un medio necesario, aun con la baja calidad del servicio y la susceptibilidad a accidentes o asaltos (Iracheta, 2011). La conectividad urbana se establece por los patrones de movilidad cotidiana, elementos indispensables para el funcionamiento económico y social del municipio, sin olvidar lo complejo del fenómeno por el amplio abanico de diferentes causas que lo motivan, su frecuencia y repetición, así como la diversidad de sujetos participantes.

Los resultados globales de una investigación donde se aplicaron encuestas origen-destino en el 2019, indican que se realizan 3,248,570 viajes cotidianos en un día entre semana y 2,594,081 para un día del fin de semana, estas cifras consideran todos los motivos y modalidades de transporte (Chaparro, 2020). Dichos valores se comparan con los 3,900,000 viajes diarios indicados en el PDUS del 2016. Dentro de la misma investigación, se estima una movilidad por sexo, específicamente el 57.73 % de los viajes los realizan mujeres, mientras que el 48.27 % los realizan los hombres.

La característica particular que distingue a Ciudad Juárez es el campo de trabajo enfocado en la industria manufacturera, que impulsa la generación de viajes desde las cuatro de la mañana con un incremento gradual, hasta llegar al pico máximo de las seis de la mañana, es decir, un 12.31 % de los desplazamientos totales cotidianos entre semana. Por otro lado, los trabajos en el sector terciario y el educativo, cotidianamente consideran una entrada que va desde las siete hasta las nueve de la mañana, por lo tanto, la cantidad máxima de trayectos en todas estas actividades se efectúa a las siete de la mañana, horario de mayor movilidad (11.60 %) en un día entre semana. En resumen, desde las cuatro hasta las nueve de la mañana se realiza poco más de un tercio (34.01 %) de la totalidad de viajes en un día entre semana.

El comportamiento macro indica que desde las nueve hasta las doce del mediodía disminuye la cantidad de desplazamientos, sin embargo, a partir de la una de la tarde, la cantidad de viajes incrementa y se mantiene hasta las seis de la tarde, periodo que manifiesta el 21.88 % de los viajes totales en un día. En términos de tiempo, la inversión del 83.23 % de las personas es de un máximo de 30 minutos, el

porcentaje restante son casos especiales de movilidad donde tienen que viajar largas distancias o requieren combinar varias modalidades de transporte. El modo de transporte más utilizado es el automóvil con 68.83 % de los desplazamientos cotidianos; después caminar con 18.31 % y el transporte público con 12.54 %. Otros medios de transporte como la bicicleta, de personal maquilador, BRT, Uber y taxi se utiliza cada uno por debajo del 2.5 %.

El motivo principal de movilidad es el acudir a trabajar, el cual registra 38.63% de los viajes cotidianos, posteriormente estudiar con 21.98 %, llevar o recoger a alguien 14.55 %, ir de compras 10.67 % y ocio 11.18 %. El hacer trámites e ir al médico están por debajo del 2 %. Los jóvenes de 21 a 25 años son los que realizan la mayoría de los viajes cotidianos, representan el 19.43 % de la movilidad total, por motivos de convivencia, estudiar, trabajar e ir de compras; le siguen las personas de entre 16 a 20 años con 11.95 % que realizan actividades de estudio y ocio, y las personas de 46 a 50 años se enfocan a trabajar y realizan 10.24 % de los viajes urbanos.

El Barrio Norte 1 se caracteriza por atraer la mayor cantidad de viajes de todo el municipio, debido a que existen todo tipos de destinos atractivos para generar desplazamiento hacia el lugar, incluidos los puentes internacionales, con predominancia por motivo de trabajo en fábricas y talleres, después el comercio y en tercer lugar las escuelas. Por su localización, la conectividad se establece por medio de las avenidas Paseo Triunfo de la República y Tecnológico, las cuales son el eje principal de acceso desde el sur del municipio. De la totalidad de desplazamientos que atrae y genera el barrio, el 53.7 % de los viajes se hacen en automóvil, mientras que el 27.3 % se realizan caminando y el 16.9 % de los desplazamientos se hacen en transporte público.

En la misma zona la mayoría de los desplazamientos se realizan entre la una de la tarde a ocho de la noche entre semana, con mayor presencia de viajes a las tres de la tarde. Por el contrario, en fin, de semana existen desplazamientos desde las doce del mediodía hasta las cinco de la tarde, siendo el mediodía el horario que tiene la mayor cantidad de desplazamientos. El costo económico promedio semanal dedicado al transporte, que dedican las personas que viven en ese lugar es de \$293.75 pesos, claramente utilizado en el automóvil. Por último, el tiempo invertido para llegar y salir de esa zona está en el rango de los 10 a 30 minutos, donde 15 minutos es el tiempo que mayor frecuencia se invierte.

## **5. Barrios rurales y suburbanos**

Debido a la escala del proyecto, estos barrios han sido analizados ya en los apartados anteriores. Habría que considerar además que, para el caso del Municipio de Juárez, las Zonas de Atención Prioritaria se ubican en el área periférica de la ciudad, y son precisamente los asentamientos rurales los que se encuentran ausentes en el PDUS vigente. Ver Anexo 9.

A modo de resumen, se observó que los barrios hacia el Valle de Juárez presentaron un notorio despoblamiento, y por ende, un importante número de viviendas desocupadas, producto de diversos factores relacionados con seguridad pública y economía; en algunos casos se registraron incluso porcentajes importantes de población con alguna discapacidad mientras que los servicios de salud se concentraban en la cabecera municipal; resulta notorio en este caso que en el 60% de los barrios más del 20 % de la población no contaba con afiliación alguna a un servicio de salud. A pesar de que los hogares con jefatura indígena representaron menos de 2 % en cada barrio, la mayoría de estos se encuentran en la zona urbana, pero, además, algunas localidades rurales reportaron valores de 0%. Existía además una alta dependencia de estos barrios hacia Ciudad Juárez a partir de dinámicas relacionadas con fuentes de trabajo, cultura y movilidad, a pesar de la poca oferta de transporte público hacia esta zona.

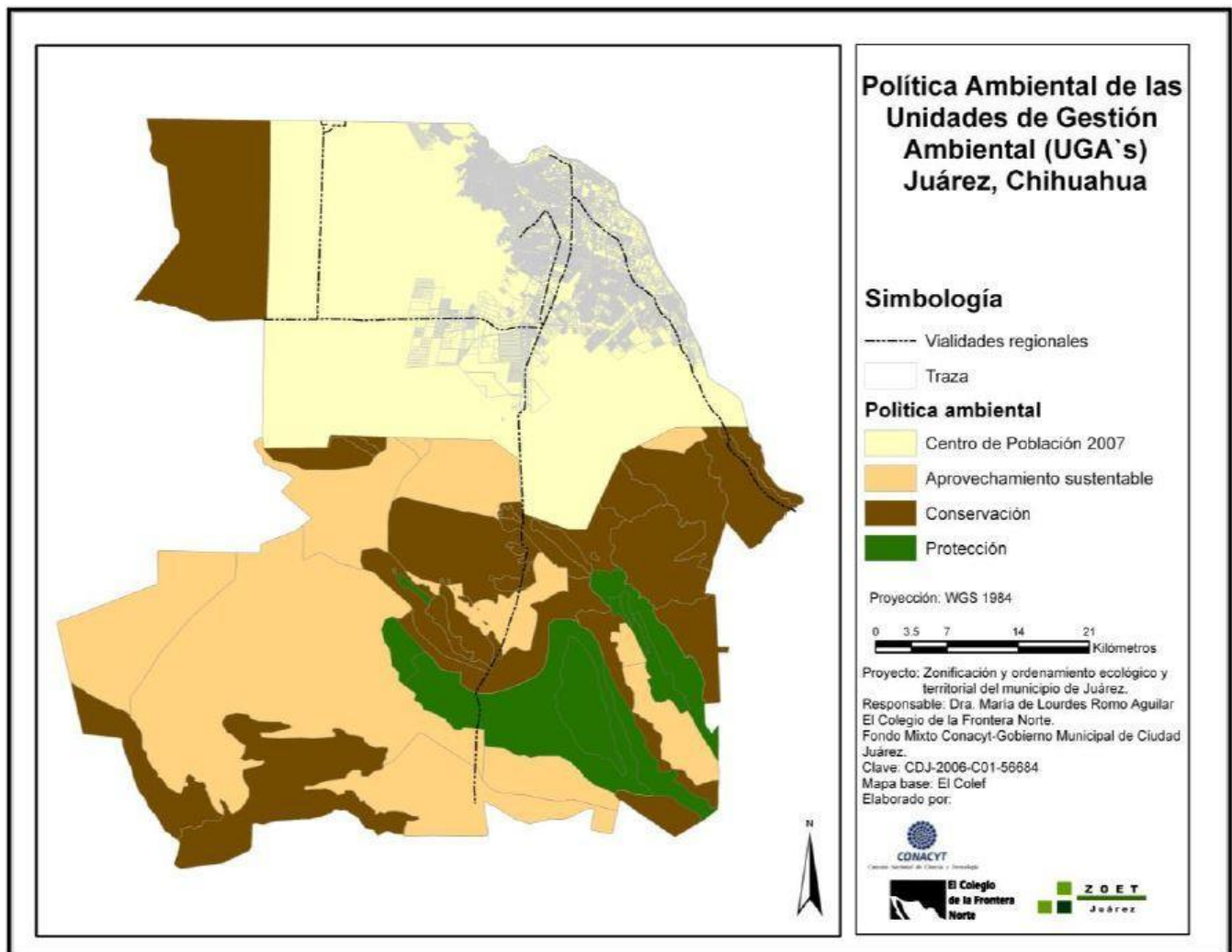
Por otro lado, el barrio de Lomas de Poleo, en el extremo norponiente de Ciudad Juárez aglutinaba una serie de fenómenos que requieren especial atención; una alta concentración de población nacida en otra entidad donde además la cobertura de servicios a la vivienda como agua potable, drenaje sanitario y energía eléctrica se encuentra entre el 55 % y 60 %, y al igual que los barrios en el Valle de Juárez y los barrios periféricos de Ciudad Juárez se padece una alta vulnerabilidad de la población relacionada con seguridad pública. Debe mencionarse además que, debido a su proximidad a Ciudad Juárez, los barrios de Lomas de Poleo y Loma Blanca se encuentran en proceso de ser absorbidos por las dinámicas urbanas.

Finalmente, el caso de Samalayuca es relevante pues se encuentra adyacente a una zona de protección natural y alejada del resto de las localidades del municipio, por lo que presenta características culturales y económicas relacionadas con un contexto rural; sin embargo, al igual que los barrios en El Valle de Juárez, mostraba una gran dependencia económica para con la cabecera; lugar en donde se concentraron los principales equipamientos del municipio.

## **D. ANÁLISIS DEL CONTINUO MUNICIPAL**

El análisis del continuo municipal permite obtener elementos para establecer una normatividad de aprovechamiento del suelo para el resto del territorio fuera de la mancha urbana de Ciudad Juárez, esto a partir de sus características geográficas, ecosistémicas, zonas de riesgo y conservación, reconociendo, esencialmente, sus características y potencialidades, lo cual se convertirá en la base para determinar la zonificación primaria analizando las interacciones de los asentamientos humanos con el resto del territorio del municipio. Este análisis se realizará a partir de la base referencial del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de Juárez (POET) publicado el 22 de agosto de 2015 en el Diario Oficial de la Federación como el Acuerdo 068, el Programa Estatal de Cambio Climático (PECC) y el Plan Estatal de Desarrollo 2017-2021 del Estado de Chihuahua, se enfatizó referir la actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Juárez a estos instrumentos y se apoyó en la cartografía de INEGI –paquete básico- proporcionada por la SEDATU.

El mapa mostrado en la Figura 30, de la política ambiental de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's), 2015 de Juárez, Chihuahua, establece claramente cuatro de ellas. a) Centro de población, b) Aprovechamiento sustentable, c) Conservación y d) Protección, el cual permite identificar las características generales del municipio.

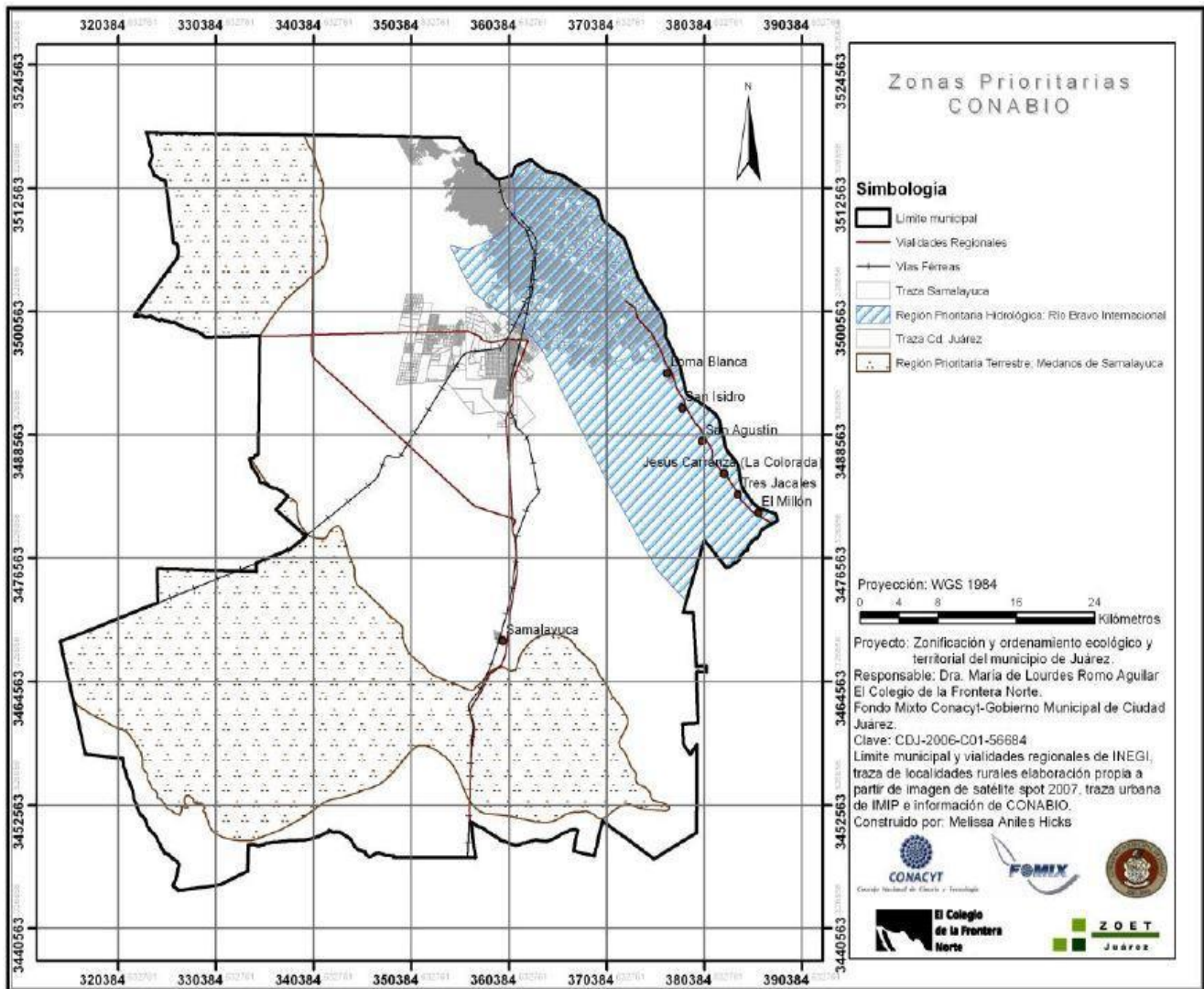


**Figura 30. Mapa de la política ambiental de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) Juárez, Chihuahua.**

*Fuente: POET de Juárez, 2015*

En términos de una descripción diagnóstica, se puede decir que el centro de población presenta un crecimiento acelerado al suroriente del municipio, con tendencias similares hacia el sur y surponiente. Cabe señalar que dichas tendencias han generado un crecimiento disperso con gran cantidad de lotes baldíos dentro de la mancha urbana y, de continuar estas tendencias las condiciones para la integración sustentable con el territorio se tornarían aún más críticas, considerando las condiciones de clima extremo predominante en la región y la cercanía a la región prioritaria terrestre desértica de Médanos de Samalayuca (área natural protegida). En este mismo sentido, la lejanía a zonas de producción agrícola, lo que puede representar en términos de sustentabilidad, la relación a mediano y largo plazo con la zona del Valle de Juárez como área destinada a la conservación y región prioritaria hidrológica tal y como se muestra en la Figura 31.



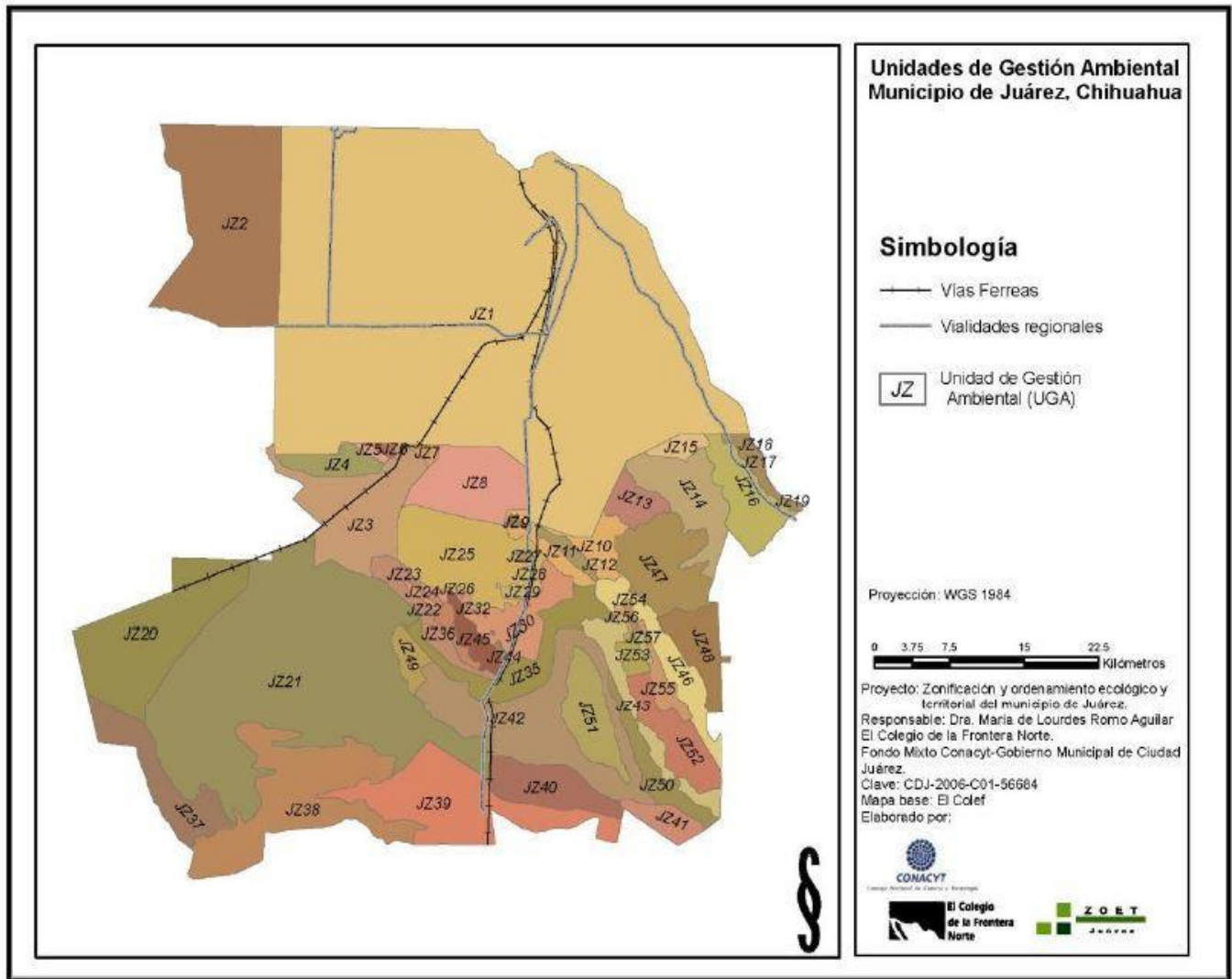


**Figura 31. Mapa de Zonas Prioritarias CONABIO**

Fuente: POET de Juárez, 2015

En la Figura 31, se muestra a Ciudad Juárez, que representa la Unidad de Gestión Ambiental (JZ1) más extensa en territorio y con mayor población dentro del Municipio de Juárez. Dicha unidad de gestión JZ1, tiene presenta una relación de continuo más directa con las UGA's: JZ15, JZ16, JZ17, JZ18 Y JZ19 (ver fig. 6.c) ubicadas a lo largo del Valle de Juárez, sobre la ribera del Río Bravo, por ser donde se concentran los poblados rurales que presentan mayor población vulnerable en varios sentidos, según lo expresado por los habitantes: alta inseguridad, abandono de las autoridades, falta de equipamiento e infraestructura, ya que no cuentan con un transporte público seguro, eficiente que llegue a todos los poblados a lo largo del día.



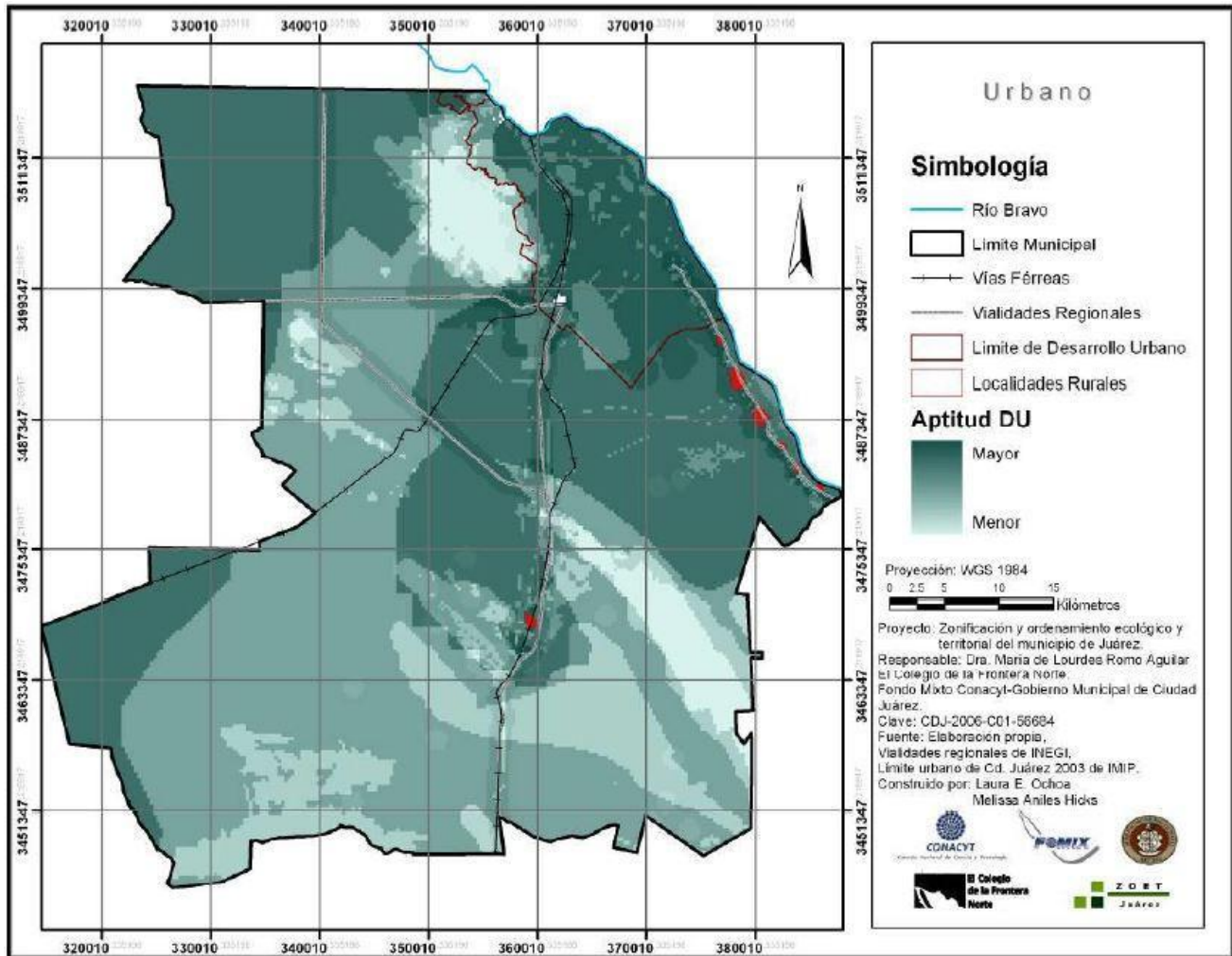


**Figura 32. Mapa de las Unidades de Gestión Ambiental del Municipio de Juárez, Chihuahua**

Fuente: Obtenido de POET de Juárez, 2015

A continuación, en la Figura 33, se muestra un modelo de aptitud para el desarrollo urbano del Municipio de Juárez, en el cual se identifica una característica peculiar de crecimiento intraurbano con tendencias de aptitud dispersa, sin que esto signifique que se debe avanzar en lo urbano en todos sentidos. Para ello, se tendría que revisar otras condiciones particulares. Sin embargo, un referente importante a considerar son las localidades al suroriente, las cuales muestran un potencial de crecimiento como lo es Loma Blanca y San Isidro, que exhiben una tendencia de crecimiento y muestran una mayor aptitud de conexión con Ciudad Juárez.

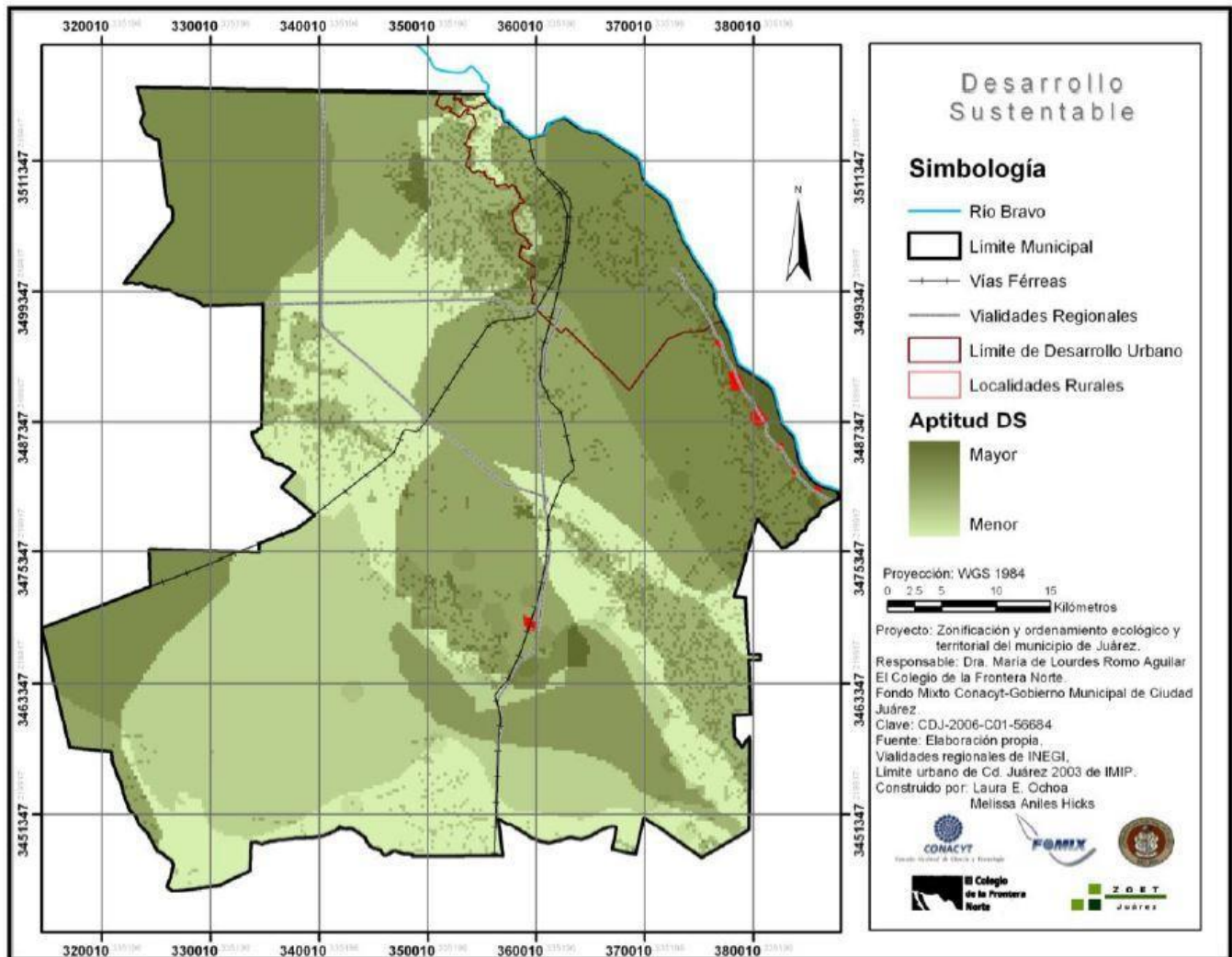
En este sentido, el resto de los poblados: San Agustín Valdivia, Jesús Carranza, San Francisco (Tres Jacales) y El Millón, presentan un decrecimiento en su población y abandono de viviendas y comercio debido a la alta ola de inseguridad en la zona del Valle de Juárez. Sin embargo, en términos de aptitud de desarrollo urbano el mapa de la Figura 32. muestra una alta aptitud para ello.



**Figura 33. Mapa de Aptitud de Desarrollo Urbano para el Municipio de Juárez, Chihuahua**

Fuente: POET de Juárez, 2015.

En términos de desarrollo sustentable, el Municipio de Juárez presenta la mayor aptitud en áreas ambientalmente relevantes identificadas en el POET 2015, como son: Médanos de Samalayuca, Sierra del Presidio, Vera del Río Bravo y Sierra de Juárez, las cuales coinciden con las regiones prioritarias establecidas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Cabe hacer notar que la Figura 34, muestra que la mayor parte de la mancha urbana presenta una alta aptitud de desarrollo sustentable con una tendencia a seguir la vera del Río Bravo.

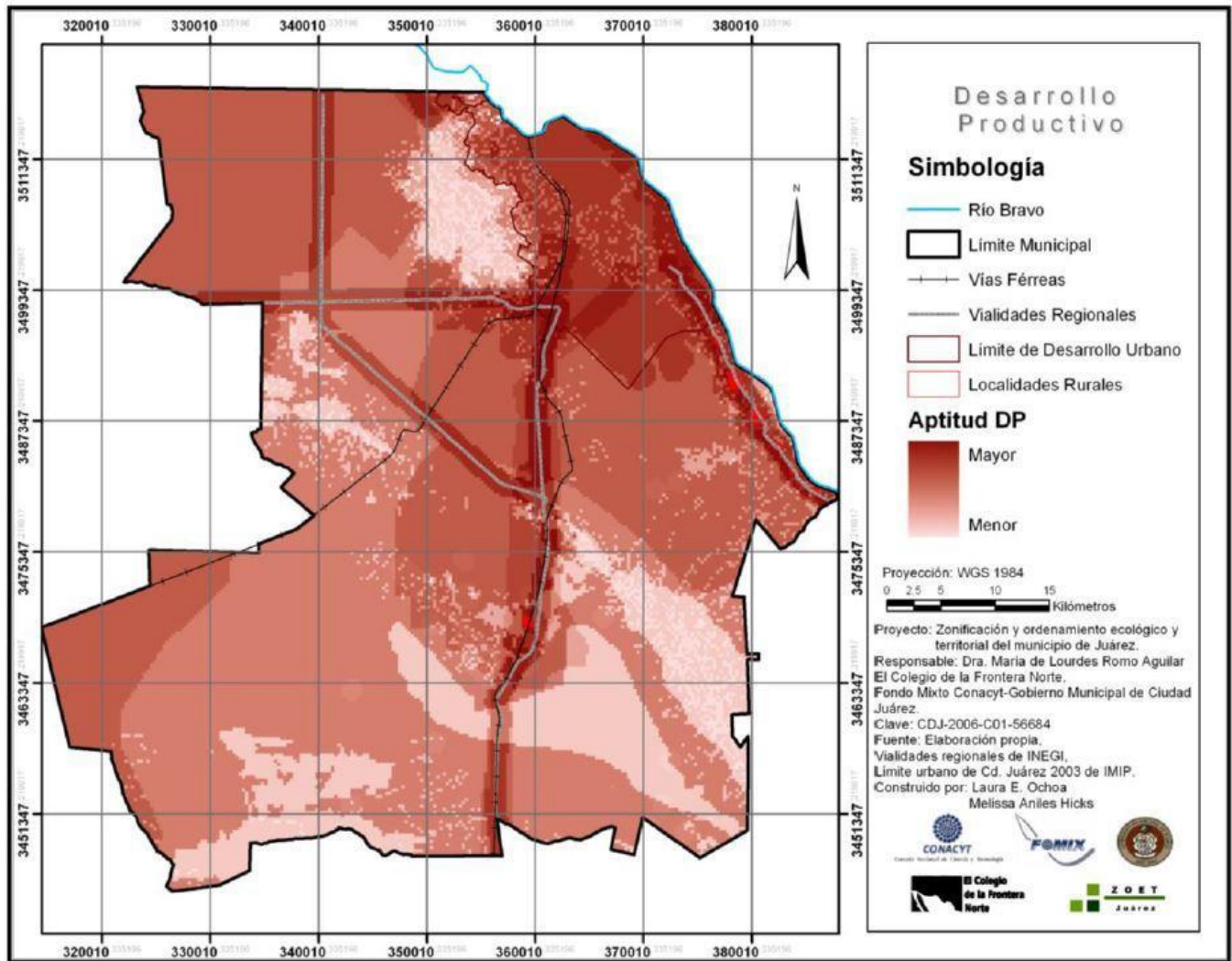


**Figura 34. Mapa de Aptitud de Desarrollo Sustentable para el Municipio de Juárez, Chihuahua**

Fuente: Obtenido de POET de Juárez, 2015.

Las condiciones de desarrollo productivo para el Municipio de Juárez se ven expresadas en la Figura 35, la cual muestra la mayor aptitud de desarrollo principalmente a los costados de las vialidades existentes en todo el municipio. Resalta gráficamente una alta aptitud a partir de la glorieta del kilómetro 20 y zonas contiguas hacia el suroriente de la carretera Panamericana y la continuidad de la aptitud hacia el Valle de Juárez desde la mancha urbana de Ciudad Juárez a lo largo de la Carretera Juárez-Porvenir.

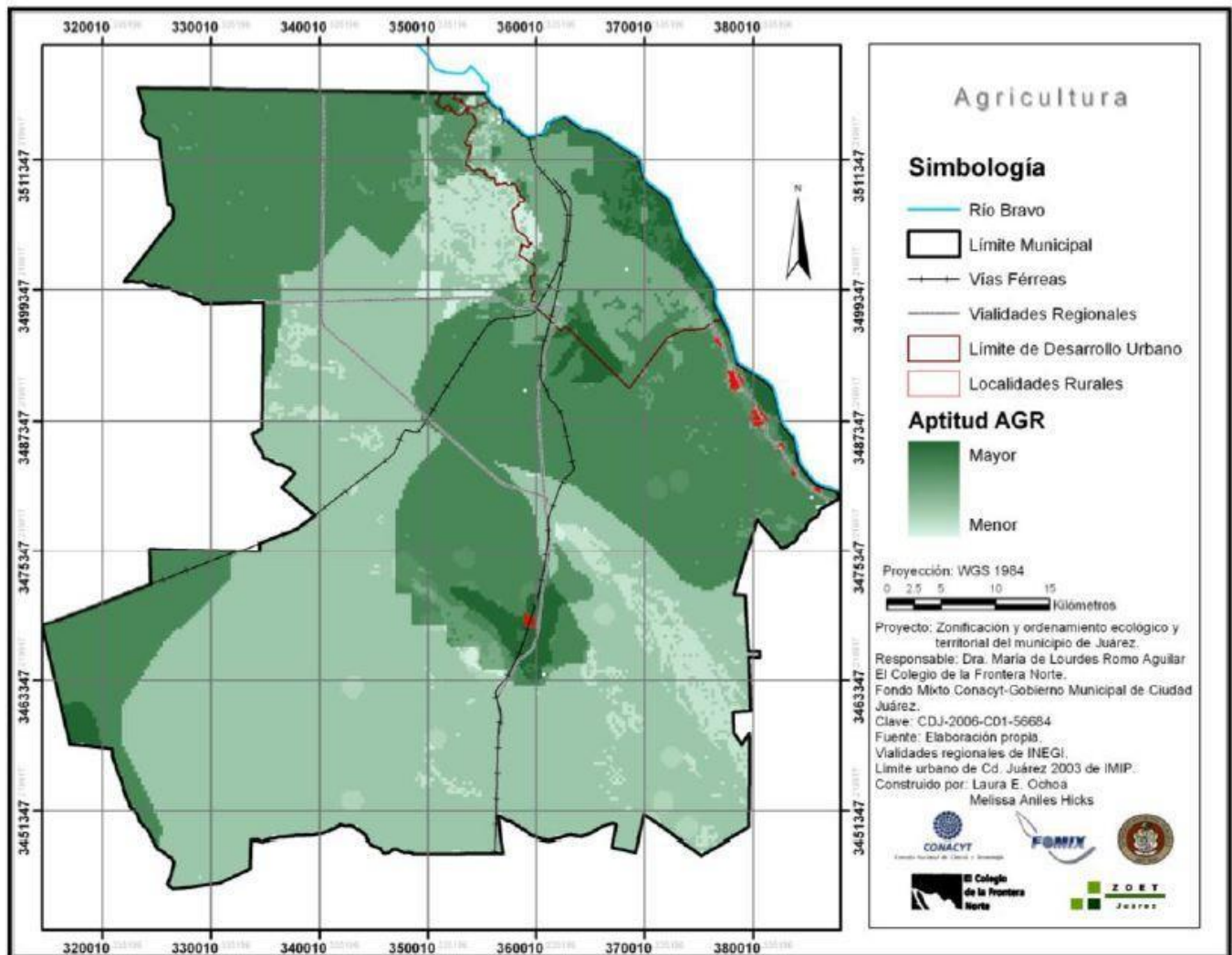




**Figura 35. Mapa de Aptitud de Desarrollo Productivo para el Municipio de Juárez, Chihuahua**

Fuente: Obtenido de POET de Juárez, 2015

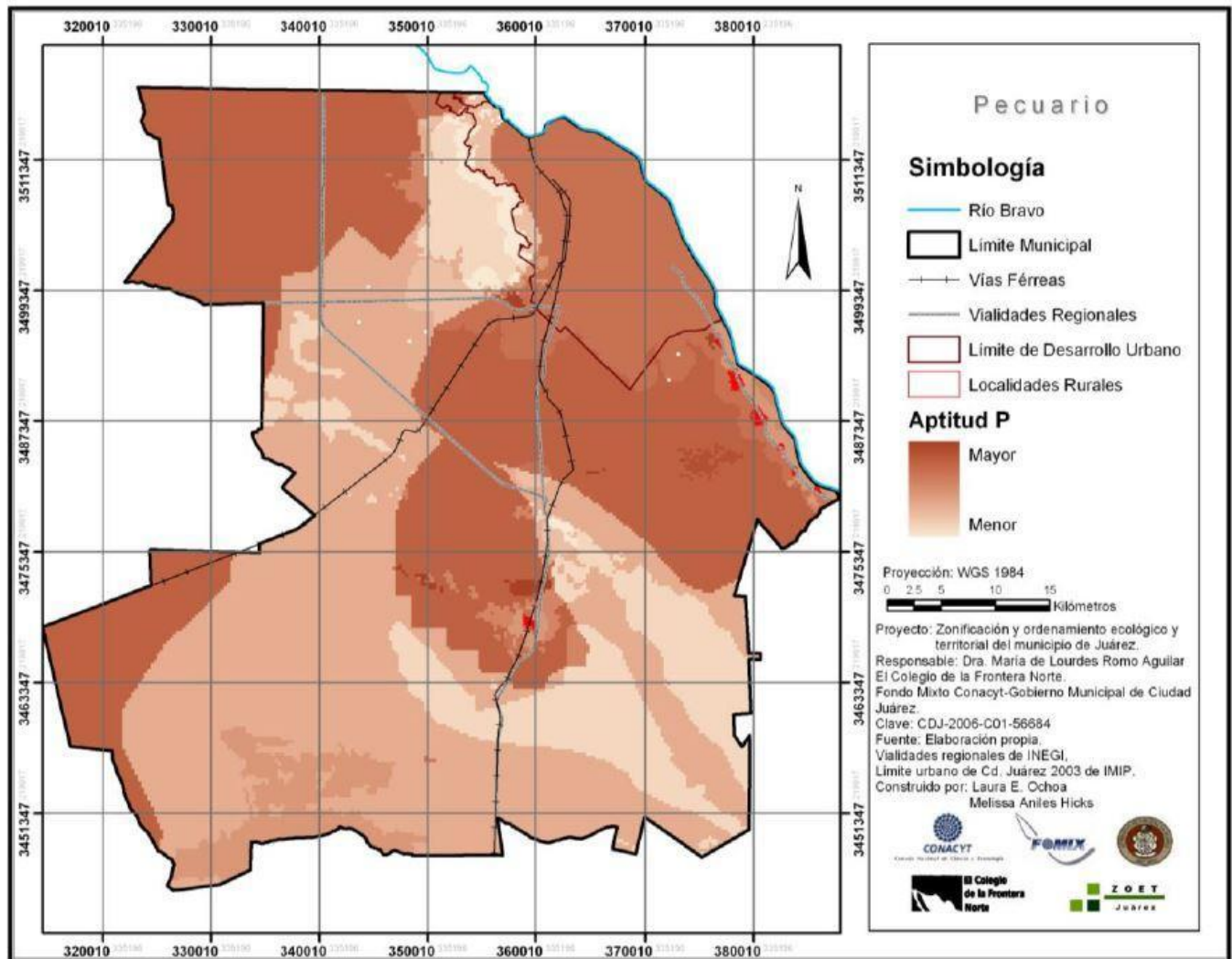
En el tema de la agricultura, el Municipio de Juárez tiene un antecedente histórico importante de mencionar. A principios del siglo XX, en 1906, se fundó la Escuela Superior de Agricultura Hermanos Escobar, la cual fue en su momento una de las más reconocida a nivel Latinoamérica. A raíz de ello, el Valle de Juárez se consideró una región de gran relevancia en cuanto a producción de algodón y cebolla, entre otras. En la actualidad, en este mismo tema la población del Valle de Juárez ha optado por trabajar en el sector maquilador en tanto que la función de producción agrícola ha recaído en el poblado de Samalayuca el cual también muestra una alta aptitud para su desarrollo como puede observarse en la Figura 36.



**Figura 36. Mapa de Aptitud Agrícola para el Municipio de Juárez, Chihuahua**

Fuente: Obtenido de POET de Juárez, 2015

En relación con la aptitud pecuaria del Municipio de Juárez, la Figura 37, muestra zonas con alta aptitud muy alejadas de la mancha urbana o hacia el Valle de Juárez y el poblado de Samalayuca, lo que permite evidenciar que existe una relación coincidente entre las zonas para el desarrollo agrícola y las pecuarias. Sin embargo, en términos de sustentabilidad y el uso del agua en la zona, la actividad pecuaria se ha visto reducida especialmente en épocas de sequía.

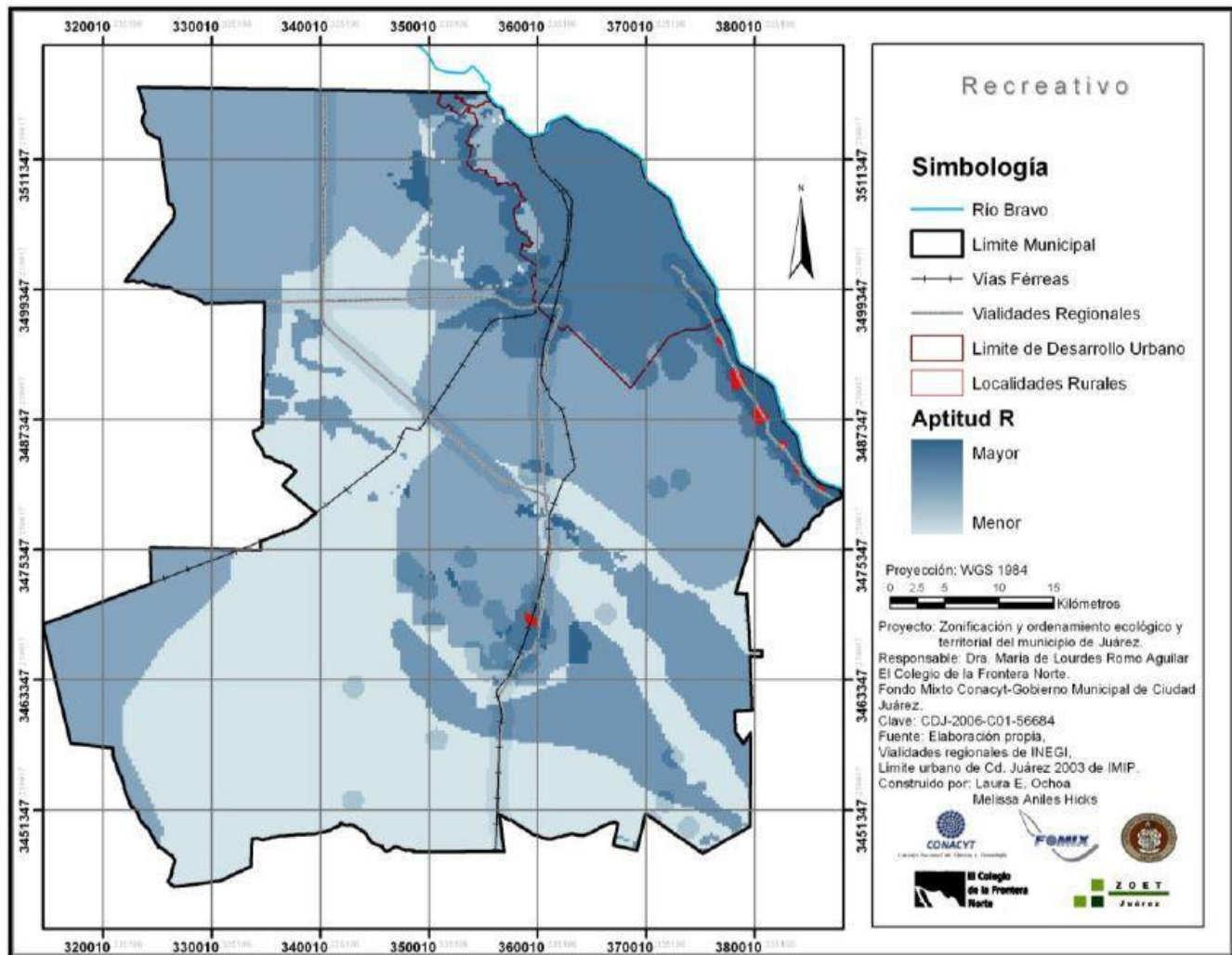


**Figura 37. Mapa de Aptitud Pecuaria para el Municipio de Juárez, Chihuahua**

Fuente: Obtenido de POET de Juárez, 2015

Una actividad muy importante de mencionar es la recreativa en términos espaciales como se observa en la Figura 38. El Municipio de Juárez integra varias zonas con alta aptitud para la actividad recreativa mayormente de tipo ecológico-ecoturístico. Se identifican hacia la zona del Valle de Juárez, Samalayuca y sobre los linderos la Sierra de Juárez y, con una aptitud media, sobre la mancha urbana.





**Figura 38. Mapa de Aptitud Recreativa para el Municipio de Juárez, Chihuahua**

Fuente: POET de Juárez, 2015.

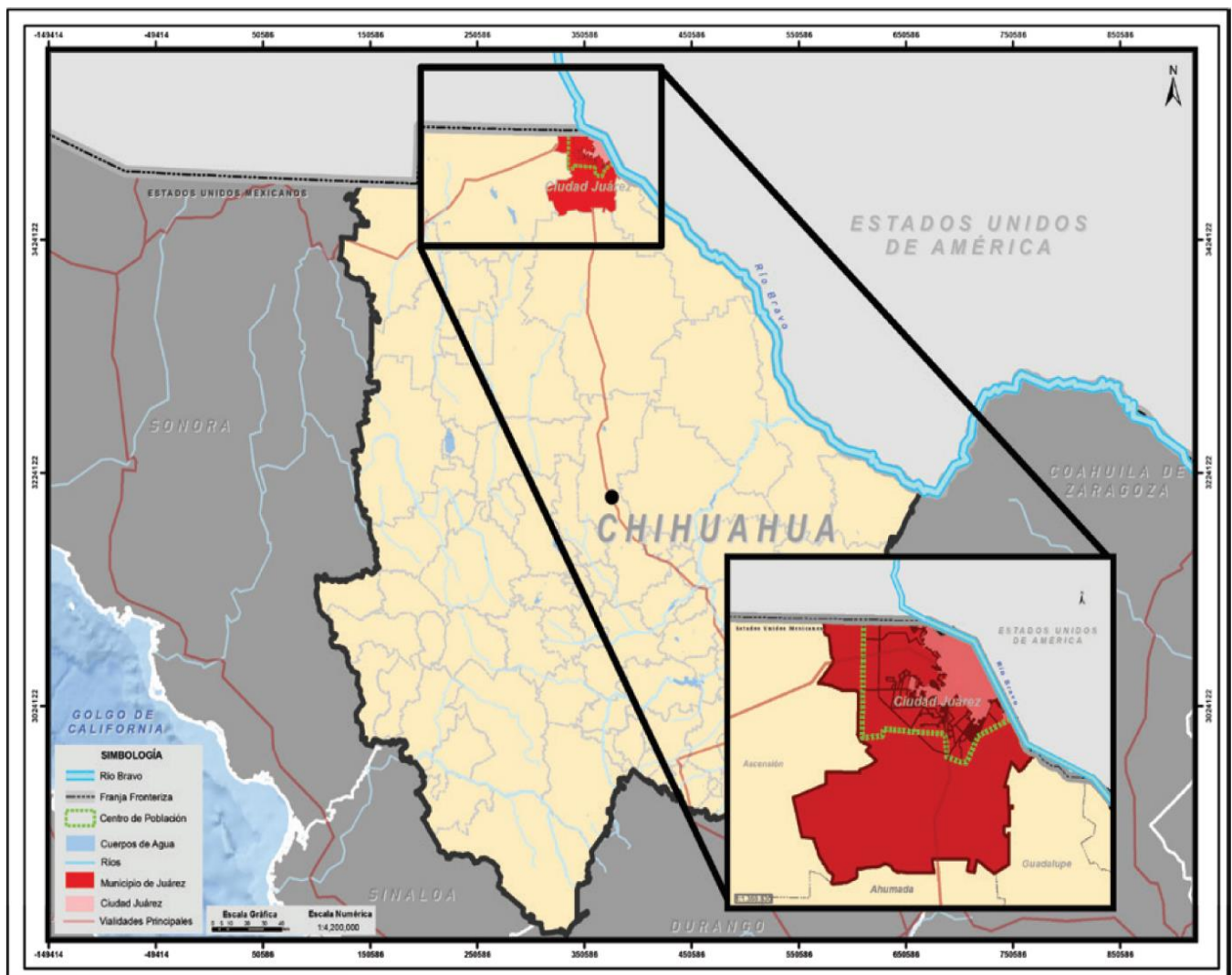
## 1. El municipio en la región

El Municipio de Juárez se localiza dentro de lo que se denomina región Paso del Norte (rPdN) en la frontera norte del Estado de Chihuahua; colinda con los Estados de Nuevo México y Texas de los Estados Unidos de América y del lado mexicano con los municipios de Ascensión, Ahumada, Guadalupe Distrito Bravo (D.B.) y Práxedes Guerrero. Cuenta con una extensión territorial de 3,561 km<sup>2</sup> (IMIP, 2020); la situación geográfica de sus asentamientos tanto urbanos, rurales y humanos es representada por Ciudad Juárez como cabecera municipal.

La interacción con los otros municipios colindantes es relativamente lejana dadas las condiciones de distancia entre ciudades y poblados vecinos del lado mexicano; entre ciudad Juárez y el poblado de Puerto Palomas del Municipio de Ascensión, hacia el oeste, existe una distancia de un poco más de 112 km; al este a

60 km dentro de lo que se conoce como el Valle de Juárez se colinda con el poblado de Guadalupe D.B. del municipio del mismo nombre, y hacia el sur, a 124 km el Municipio de Ahumada y a 344 km la ciudad de Chihuahua. Sin embargo, la relación más estrecha es al Norte con la ciudad de El Paso, Texas, del lado americano ya que lo único que separa a ambas urbes es el límite internacional y físicamente el Rio Bravo-Grande.

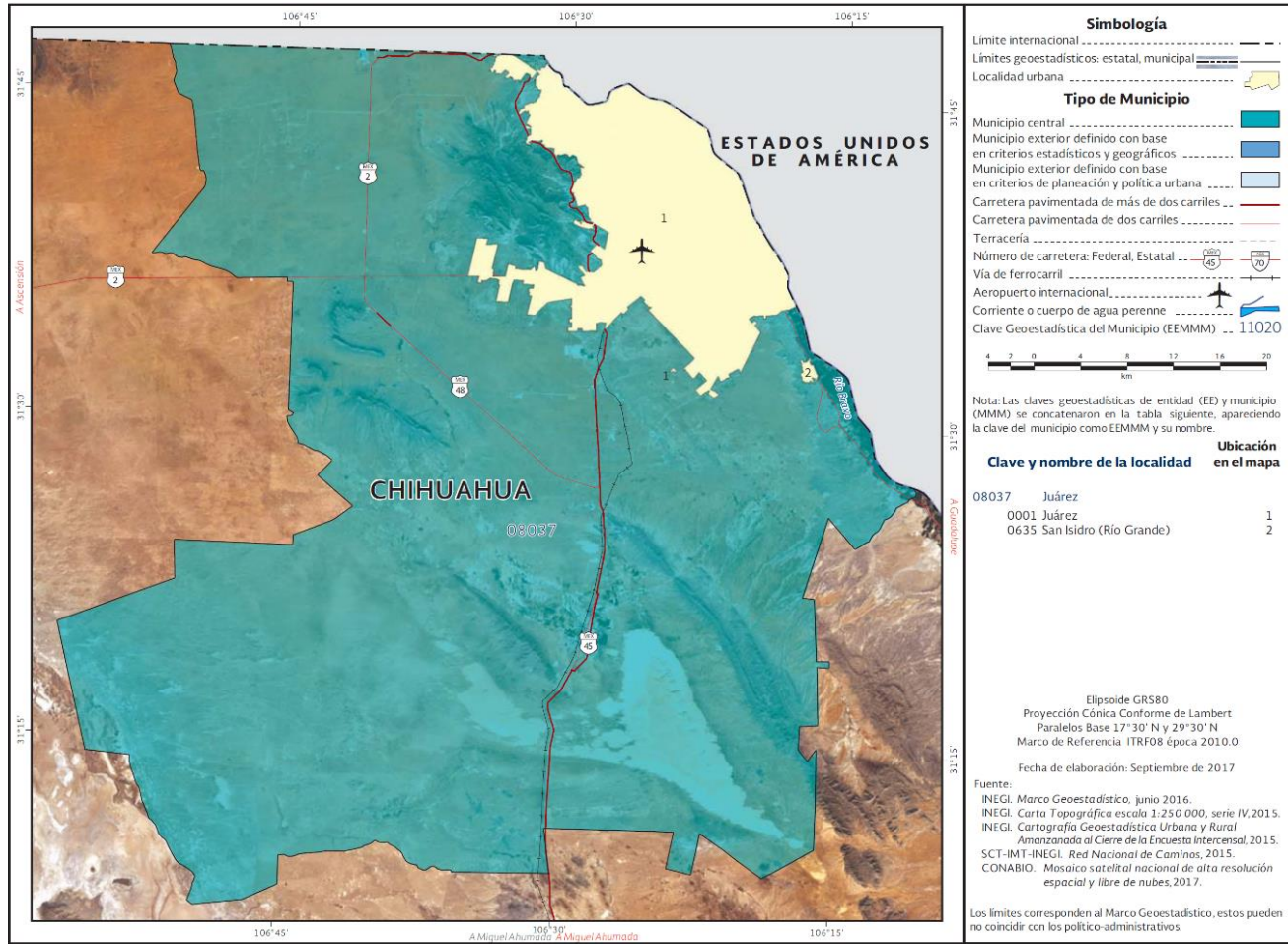
La relación con la ciudad de Chihuahua, capital del Estado, se concentra principalmente en términos políticos y de turismo de paso por Ciudad Juárez, por la costumbre o necesidad de algunas personas de adquirir productos americanos y la conexión a medios de transporte para visitar los Estados Unidos de América como turistas. Otra relación similar se presenta con la ciudad de Nuevo Casas Grandes, Chihuahua, donde la relación más representativa es agrícola o ganadera.



**Figura 39. Mapa de regionalización en el Estado de Chihuahua**

Fuente: Radiografía socioeconómica del Municipio de Juárez, IMIP, 2019

## 2. El municipio en la metrópoli



**Figura 40. Mapa de Zona Metropolitana de Juárez**

Fuente: INEGI, Marco Geoestadístico Nacional actualizado a la Encuesta Intercensal 2015

La consideración de la cabecera municipal, Ciudad Juárez, como una de las zonas metropolitanas del país responde al criterio de contar con una población mayor a 500,000 habitantes en un solo municipio.

A partir de las interrelaciones históricas, entre ciudadanos y principalmente comerciales entre Ciudad Juárez en la frontera norte del Estado de Chihuahua, El Paso, Texas; Santa Teresa y Las Cruces, Nuevo México, es que es que también se puede considerar región metropolitana. Por tales circunstancias y con el objetivo adicional de dimensionar los impactos del desarrollo urbano, se ha establecido como región al espacio conformado por todo el territorio municipal de Juárez (PDMJ, 2012).

Juárez juega un rol importante en el desarrollo económico del Estado de Chihuahua debido a su base industrial, su crecimiento en el sector servicios y su colocación en los mercados internacionales. Por este motivo, y ligado al fenómeno



de la inmigración, los asentamientos rurales o suburbanos del Valle de Juárez y Samalayuca se vinculan estrechamente y como dependientes de la economía urbana juarense, ya que Ciudad Juárez les representa una zona para comercializar sus productos agrícolas; un lugar de empleo y donde encuentran servicios básicos como educación y salud (Consejo de Desarrollo Metropolitano, 2012).

Las principales relaciones metropolitanas del Municipio de Juárez se dan primordialmente desde el sector industrial de manufactura, dentro de la mancha urbana. La movilidad principal de la población está en función de la relación trabajo-casa y del transporte de carga pesada que opera en función de los cruces internacionales: Santa Teresa- Sunland Park, Santa Fe, Córdoba Américas, Zaragoza y Guadalupe Distrito Bravo-Tornillo, distribuidos a lo largo de la frontera dentro del Municipio.

### 3. Sistema urbano-rural municipal

Los asentamientos humanos con mayor población dentro del Municipio de Juárez son: Ciudad Juárez; al Sur, Samalayuca; al oeste Lomas de Poleo; hacia el este, sobre el Valle de Juárez y siguiendo la ribera del Bravo se encuentran los poblados de Loma Blanca, Lomas de Poleo, San Isidro, San Agustín Valdivia, Jesús Carranza, San Francisco (Tres jacales) y El Millón. En la Tabla 48, se muestra la dinámica poblacional de estas localidades para el periodo 2010 a 2020 (INEGI, 2010, 2020).

**Tabla 48. POBLACIÓN DE LAS LOCALIDADES DEL MUNICIPIO DE JUÁREZ (Unidad habitantes)**

Localidad	Año 2010	Año 2020
Ciudad Juárez	1'321,004	1'501,551
Samalayuca	1,474	1,577
Loma Blanca	2,169	3,383
Lomas de Poleo	277	437
San Isidro	3,483	2,065
San Agustín Valdivia	1,359	1,373
Jesús Carranza	509	379
San Francisco (Tres jacales)	236	206
El Millón	727	607

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2010), (2020).

La relación que existe entre el sistema urbano-rural municipal de Juárez se puede expresar como débil. Dadas las condiciones de inseguridad prevalecientes generadas por el crimen organizado, falta de una conexión de transporte público eficiente y poco equipamiento e infraestructura en el Valle de Juárez y el poblado de Samalayuca. Sin embargo, las características del territorio, la población y la aptitud

para el desarrollo urbano sustentable hacia el valle no dejan de ofrecer un alto potencial para su desarrollo, si se aprovechan las zonas agrícolas y pecuarias que se encuentran abandonadas por el miedo y/o amenazas. Cabe señalar que se identificaron algunas características socioculturales que pueden servir de estrategia de integración entre los poblados y la ciudad; como lo es que cada poblado cuenta con su campo de béisbol y se identificó la constante práctica de ciclismo de ruta por la carretera Juárez-Porvenir y ciclismo de montaña por el bordo del límite internacional a lo largo de la ribera del Río Bravo.

En el sentido de conexión entre lo urbano y lo rural, también cabe señalar que, hacia el norponiente del Municipio de Juárez, donde se ubica Lomas de Poleo existe un crecimiento activo bajo, moderado muy probablemente por las condiciones desérticas y la falta de infraestructura, especialmente la de agua potable.

Es necesario mencionar que, como se ha señalado en apartados anteriores, en los barrios hacia el Valle de Juárez, se presenta un notorio despoblamiento y, por ende, un alto número de viviendas desocupadas, producto de diferentes factores altamente relacionados con la seguridad pública y la economía; para algunos de los cuales incluso se ubican porcentajes importantes de población con alguna discapacidad, mientras que los servicios de salud son concentrados en la cabecera municipal, considerando en este caso que en el barrio de Tres Jacales, poco más del 25 % de la población no está afiliada a algún servicio de salud (INEGI, 2020), por lo que tienen que acudir a médicos privados o descuidar su bienestar. Además, existe una alta dependencia de estos barrios hacia el centro de la población a partir de dinámicas relacionadas con fuentes de trabajo, cultura y movilidad, a pesar de la baja oferta de transporte público hacia esta zona.

Por otro lado, en el barrio de Lomas de Poleo, en el extremo norponiente del centro de población aglutina una serie de fenómenos que requieren especial atención; por un lado, cuenta con una alta concentración de población nacida en otra entidad donde, además solo 57 % de las viviendas cuentan con suministro de agua potable (INEGI, 2020), y al igual que los barrios en el Valle de Juárez y los barrios periféricos del centro de población, se padece una alta vulnerabilidad de la población relacionada con seguridad pública.

Para el caso de Samalayuca, es relevante mencionar que se encuentra adyacente a una zona de protección natural y alejada del resto de las localidades del municipio, por lo que presenta características culturales y económicas relacionadas con un contexto rural; sin embargo, al igual que los barrios en El Valle de Juárez, muestra una gran dependencia económica para con la cabecera; lugar en donde se concentran los principales equipamientos en el municipio.

El crecimiento demográfico de las ciudades y los procesos migratorios campo-ciudad o, en el caso del Municipio de Juárez, población del sur al norte, este fenómeno, aunado a las particularidades de los mercados del suelo urbano, genera asentamientos espontáneos en las ciudades, ocurriendo de manera informal y con grandes deficiencias tanto en infraestructura como en la calidad de la vivienda.

Según la ONU, los asentamientos irregulares (AI) son considerados como una manifestación visual de la pobreza misma. De hecho, los ODS han identificado mediante su Objetivo 1. Fin de la pobreza y 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles, mencionan a la necesidad de crear asentamientos seguros para la población. Pese a que la ocupación irregular del suelo, este es un fenómeno frecuente en las ciudades. Por lo general los AI ocurren de una manera difusa y desorganizada en un territorio (Ruíz, 2014).

A través de proyecciones a futuro, en el mundo se estima que la población se incrementará en 37 % al año 2050, en donde la mayor concentración de ella, el 94 % será en zonas urbanas, también, se estima que el mayor crecimiento se dará en ciudades de países en vías de desarrollo. Es por ello por lo que, el análisis del crecimiento urbano debe ser realizado en conjunto con varias disciplinas. Existe evidencia de cómo el crecimiento urbano ha modificado negativamente el medio natural, especialmente el suelo y el agua, sobreexplotación de los recursos naturales, la perturbación de los sistemas naturales locales y globales con el crecimiento de los asentamientos informales (Esquivel, et al. 2020).

Dentro del Atlas de Riesgo Naturales y Altas de Riesgos Antropogénicos del 2016, elaborado por el IMIP, se identificaron diversas colonias del Municipio de Juárez en condiciones precarias y de pobreza, algunas son las siguientes: 1) Granjas Unidas, 2) Palo Chino, 3) Lomas de Poleo, 4) Kilometro 28, 5) Villa Esperanza, 6) Manuel Valdez, 7) Ladrillera, 8) Puerto Anapra, 9) Felipe Ángeles, 10) Guadalajara, 11) 16 de Septiembre, 12) Mariano Escobedo y 13) Rancho Anapra, las cuales representan aproximadamente el 2 % del territorio total del municipio. Se observó que la mayoría de las colonias están conformadas por probabilidades muy altas de contener un asentamiento irregular. Ruíz en 2014, realizó un modelo para la identificación de asentamientos irregulares considerando diferentes factores como: 1) Material de construcción, 2) Zona de riesgo geológica y de derrumbe, 3) zona de inundación, 4) Nivel de ingresos, 5) Cobertura de agua potable, entre otros, y las trece colonias antes mencionadas, el 97.66 % del total se encuentran con alta probabilidad de pertenecer a un asentamiento irregular.

La tenencia de la tierra como concepto, es definido según la Secretaria de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (ahora Secretaria de Bienestar), como la ocupación y posesión actual y material de una determinada superficie de la tierra. Es el conjunto de disposiciones legales que establecen los actos constitutivos de la posesión, los requisitos conforme a los cuales debe ejercerse y los derechos y obligaciones que genera (Sánchez, 1995).

En el Municipio de Juárez, la Dirección General de Asentamientos Humanos (DGAH) tiene como función la prevención de la creación de asentamientos humanos irregulares, crear reservas territoriales y regularizar la tenencia de la tierra. De hecho, el Reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Juárez en su Artículo 74, menciona las principales funciones de la dirección (antes mencionadas), a continuación, la Tabla 49, muestra las atribuciones de la DGAH:



**Tabla 49. ATRIBUCIONES DE LA DGAH SEGÚN EL REGLAMENTO ORGÁNICO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL MUNICIPIO DE JUÁREZ**

Numeral	Descripción
I	Intervenir en la regulación de la tenencia de la tierra urbana y rústica en términos de la legislación aplicable y de conformidad con los planes de desarrollo urbano y de las reservas, uso y destino de áreas y predios.
III	Medir y conciliar interés entre los particulares que acuden a denunciar irregularidades o conflictos relacionados con la tenencia de la tierra.
V	Concertar la celebración con los particulares de convenios y acuerdos de coordinación que apoyen los objetivos tendientes a la regulación de la tenencia de la tierra y la adquisición de reservas territoriales en el Municipio.
VII	Formular los proyectos técnicos y jurídicos para dar eficaz cumplimiento a la regularización de la tenencia de la tierra.

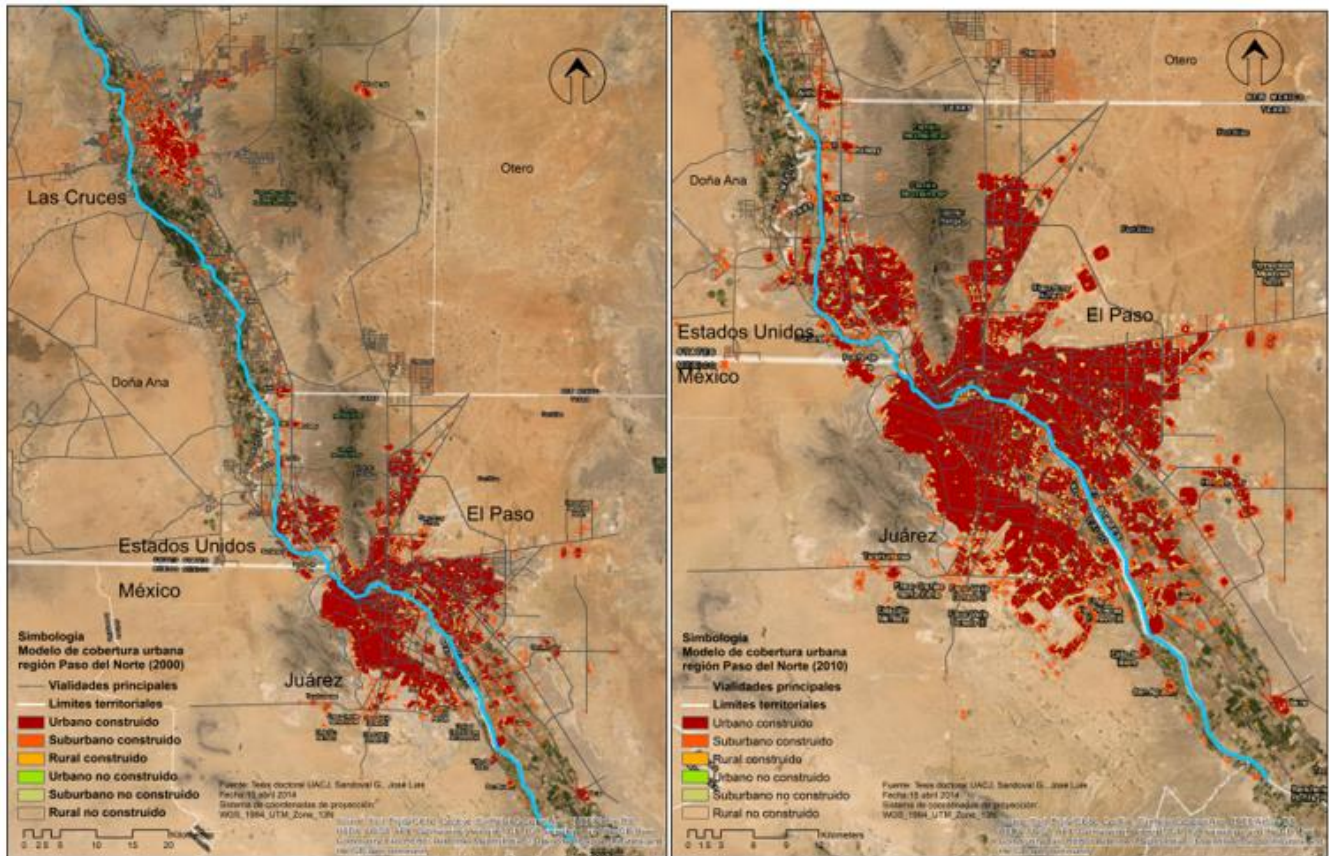
Fuente: Elaboración propia

#### 4. Suelo urbano y artificializado

Para la caracterización del crecimiento urbano de la cabecera municipal, se trabajó con imágenes de mediana resolución de Landsat obtenidas de Servicio de Geografía de los Estados Unidos (USGS), con los años 2000 y 2010. Se delimitó el área de estudio (AE) primeramente a escala metropolitana binacional, en un polígono de 8,992.19 km<sup>2</sup> que abarca las ciudades de Juárez, El Paso y Las Cruces dentro de la región Paso del Norte (AErPdN).

En un segundo momento, se caracterizó el crecimiento urbano a partir de la extracción de las distintas clases de cobertura del suelo (CS). Este proceso se desarrolló cargando las imágenes satelitales previamente procesadas y se aplicó el algoritmo de Maximum Likelihood, el cual es usado para calibrar el modelo de clasificación de cobertura del suelo. Con base en el mismo algoritmo se identificó por medio de sitios de interés (Roi's), las distintas clases espectrales terrestres determinadas para el estudio. Sin embargo, a partir de esta prueba se determinó utilizar dos clases en el procesamiento de reclasificación para separar lo urbano de lo no urbano según lo plantea Shlomo (2011). Las clases que se utilizaron de acuerdo con las necesidades particulares de esta caracterización fueron las siguientes: urbano construido, suburbano construido, rural construido, urbano no construido, suburbano no construido y rural no construido.

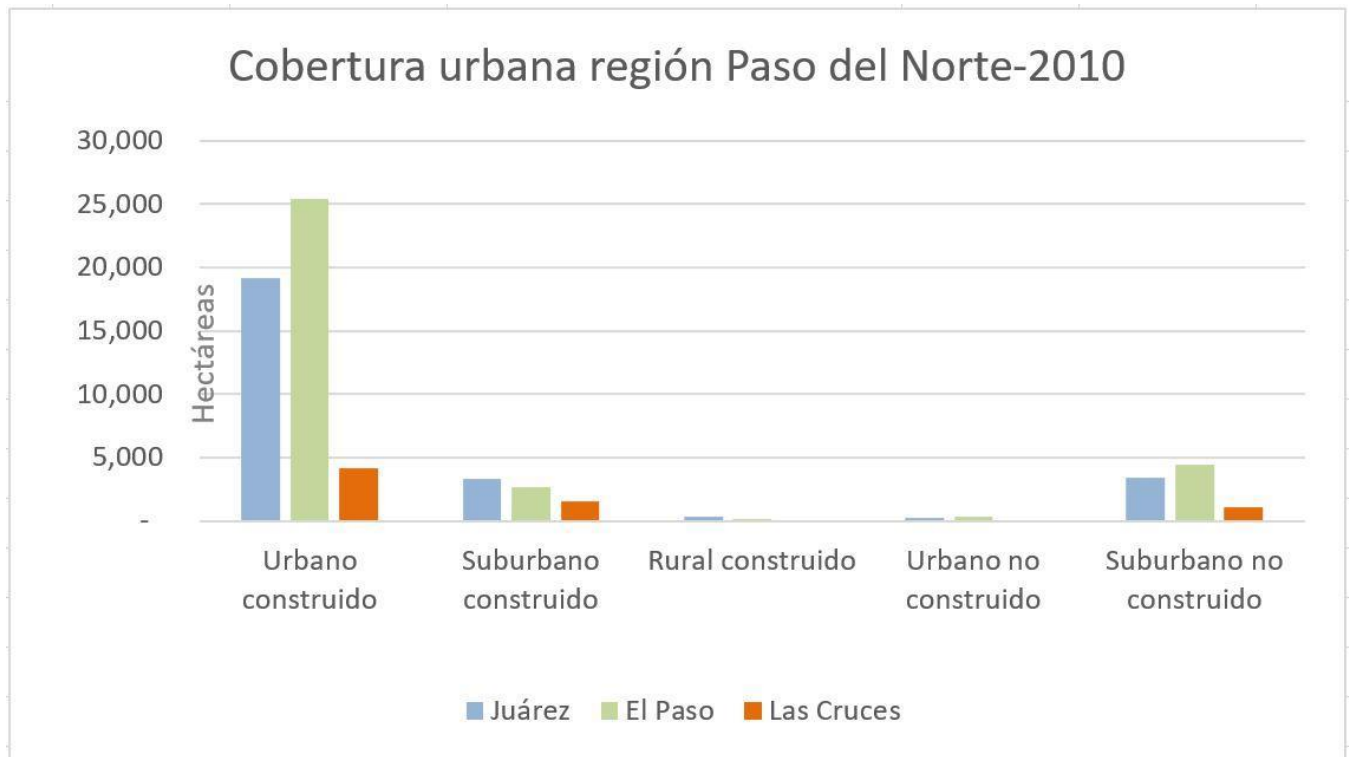
La elaboración y aplicación de una ecuación algorítmica permitió obtener los primeros resultados en un modelo que refleja las clases determinadas para el análisis del crecimiento urbano. Dicho algoritmo permitió extraer, de acuerdo con los rasgos particulares de reflectancia de la imagen, la separación de dichas clases de donde se pudo extraer información estadística desde la tabla de atributos y, partir de esta, se generaron las gráficas comparativas.



**Figura 41. Cobertura urbana 2000 y 2010 a partir de las características de suelo en la región Paso del Norte**

*Fuente: Elaboración propia con imágenes Landsat, TM, Glovis USGS, 2010.*

En la Figura 41, la primera evidencia que surge al identificar las tres urbanizaciones con sus características particulares en relación con su tamaño y año de estudio. En la Figura 42, se muestra de manera gráfica la cobertura urbana para la región Paso del Norte en hectáreas.

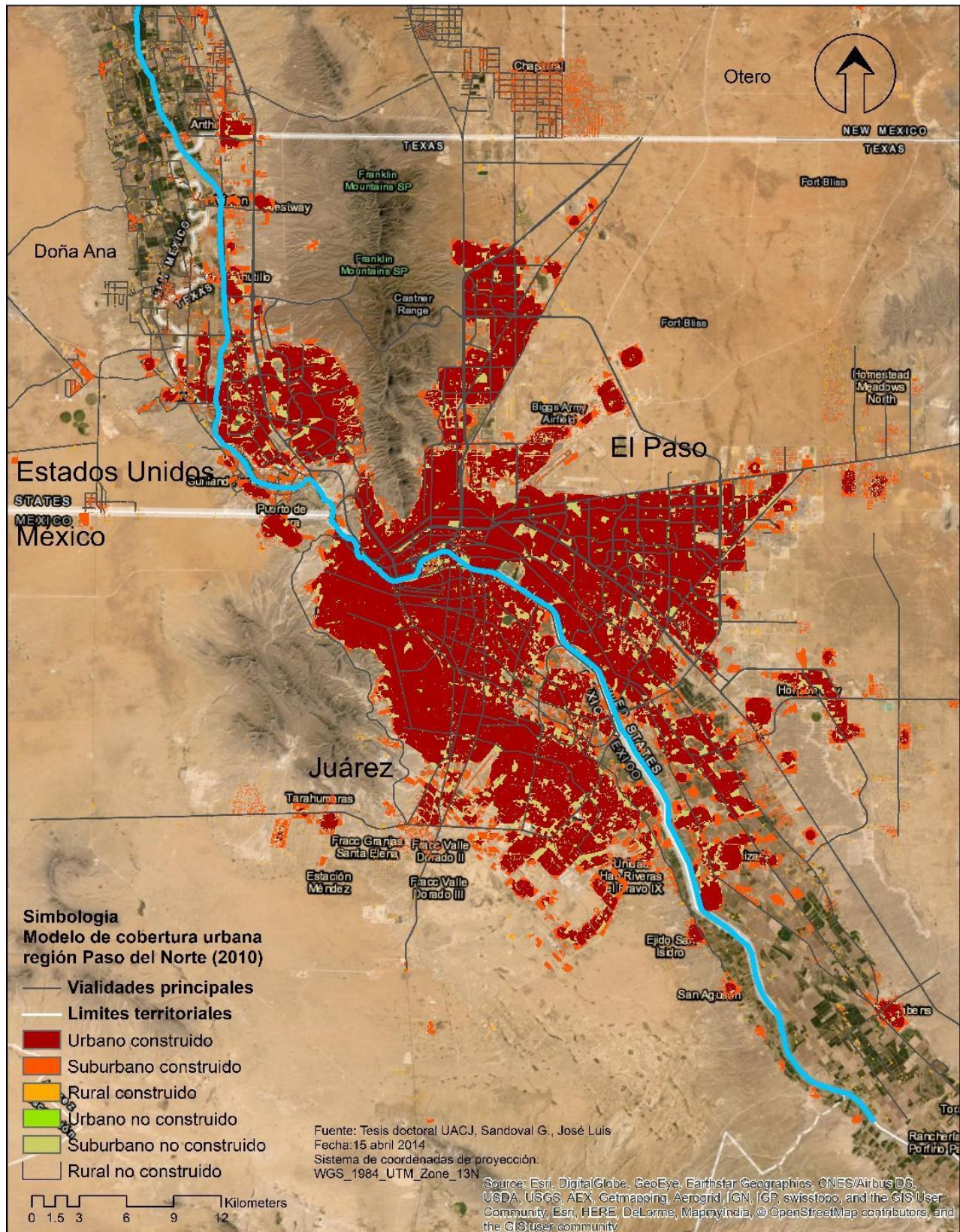


**Figuras 42. Cobertura urbana en la región Paso del Norte 2010**

Fuente: Elaboración propia

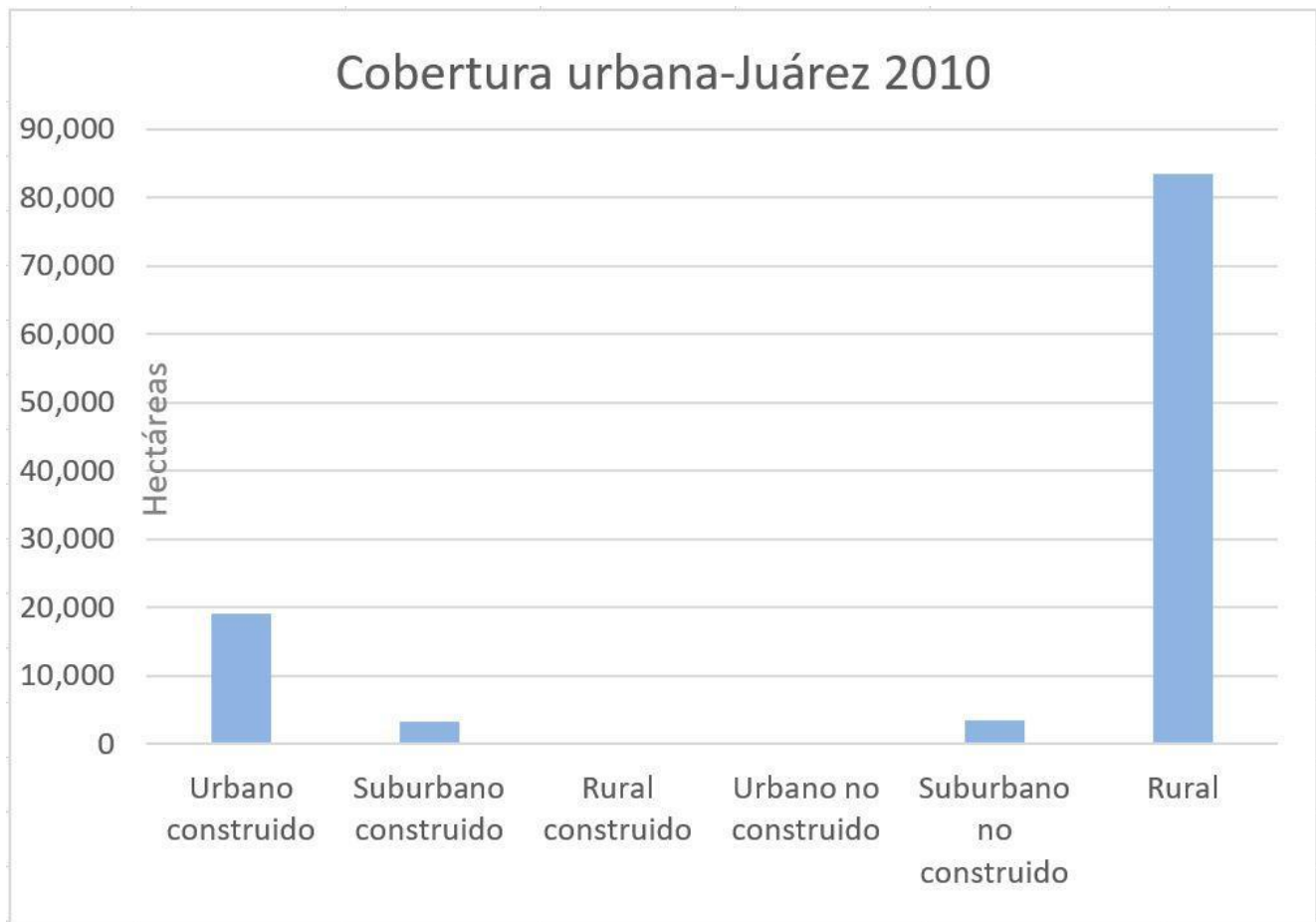
En el mapa que se muestra a continuación, ver Figura 43, se observa la cobertura en el área de Juárez-El Paso. Es importante destacar el predominio que tiene la superficie urbana construida respecto a lo suburbano construido, lo rural construido, lo urbano no construido, lo suburbano no construido, sin embargo, por la amplitud territorial del municipio la mayor parte del territorio se ubica en la categoría rural no construido. En la gráfica mostrada en la Figura 44, se aprecian las condiciones anteriormente expuestas.





**Figura 43. Modelo de cobertura urbana del 2010 en el área de Juárez-El Paso**

Fuente: Elaboración propia con imágenes Landsat, TM, Glovis USGS y Arc Map, 2010.



**Figura 44. Cobertura urbana de Ciudad Juárez, 2010**

*Fuente: Elaboración propia.*

## 5. Riesgos

El riesgo es definido como aquella probabilidad de consecuencias dañinas o pérdidas esperadas (muertes, lesiones, propiedad, actividad económica interrumpida o daño ambiental) como resultado de las interacciones entre amenazas naturales o inducidas por el hombre y condiciones vulnerables (UNISDR, 2009). En este contexto, las amenazas son aquellos sucesos naturales o provocados por el hombre, individuo, entidad o acción que tiene o indica el potencial de dañar la vida, la información, el medio ambiente y/o la propiedad de manera particular (Toben, 2017).

La vulnerabilidad es definida por el CENAPRED como la capacidad disminuida de una persona o grupo de personas para anticiparse, hacer frente y resistir a los efectos de un peligro natural o causado por la actividad humana, así como para recuperarse de los mismos (IMIP, 2016a). La vulnerabilidad ante riesgos ambientales está constituida por múltiples factores, es compleja y más aún cuando el fenómeno emergente del cambio climático interactúa con él, causando afectaciones a bienes materiales, o bien, hasta la muerte a causa de fenómenos climatológicos.



Por su parte, resiliencia se define como “la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuesta a peligros para adaptarse, resistiendo o cambiando para alcanzar o mantener un nivel aceptable de funcionamiento y estructura. Esto está determinado por el grado en que el sistema social es capaz de organizarse para aumentar su capacidad de aprender de desastres pasados para una mejor protección futura y para mejorar las medidas de reducción de riesgos” (Reaching Resilience, 2013).

El concepto de peligro se define como “el acaecimiento potencial de un suceso o tendencia físico de origen natural o humano, o un impacto físico, que puede causar pérdidas de vidas, lesiones u otros efectos negativos sobre la salud, así como daños y pérdidas en propiedades, infraestructuras, medios de subsistencia, prestaciones de servicios y recursos ambientales” y al riesgo como “el acaecimientos de sucesos o tendencias peligrosas multiplicada por los impactos en caso de que ocurran tales sucesos o tendencias. Los riesgos resultan de la interacción de la vulnerabilidad, la exposición y el peligro” (IPCC, 2018). La vulnerabilidad o las amenazas, por separado, no representan un peligro; pero si se juntan se convierten en un riesgo, o sea, en la probabilidad de que ocurra el desastre (UNISDR, 2004).

La exposición considera factores como agentes químicos, físicos, biológicos, naturales o antropogénicos, en el cual personas, medios de subsistencia, especies o ecosistemas, funciones, servicios y recursos ambientales, infraestructuras o activos económicos, sociales o culturales podrían verse afectados negativamente (IPCC, 2014).

Como se mencionó anteriormente, la población se encuentra constantemente en exposición a diferentes factores, entre ellos los naturales. Los desastres naturales son definidos como aquellos cambios violentos, repentinos y destructivos en el medio ambiente cuya causa no es la actividad humana, sino los fenómenos naturales; y forman parte de los procesos naturales del planeta. Por ejemplo, los terremotos son generados por el movimiento de las placas tectónicas, los volcanes erupcionan para liberar energía del interior del planeta, las avalanchas ocurren al juntarse grandes cantidades de nieve, e incluso es comprensible que los incendios forestales sean originados por accidente (Anónimo, 2020).

En el informe “El costo humano de los desastres: una descripción general de los últimos 20 años (2000-2019)” (por su traducción al español) realizado por la UNDR en 2020, menciona que, fueron registradas 7 mil 348 grandes catástrofes que tomaron 1.23 millones de vida, afectando a 4 mil 200 millones de personas, lo que generó un costo aproximado de pérdidas económicas mundiales de 2.97 billones de dólares. Para ilustrar el aumento amenazante que representa el cambio climático, dicho informe destaca que lo fenómenos meteorológicos extremos representan el 77 % del total de las pérdidas económicas, o bien, 2.24 billones de dólares, teniendo un aumento impresionante del 151 % en comparación de las pérdidas registradas entre



1978 y 1997. En este informe, México ocupa el noveno lugar con pérdidas por 46.5 mil millones de dólares en dos décadas, provocadas principalmente por tormentas y huracanes.

Más del 80 % de los años de vida totales que son perdidos en desastres son distribuidos entre países de bajos y medios ingresos, lo que representa un grave revés para el desarrollo social y económico. Se calcula que las pérdidas anuales esperadas mundiales habrán aumentado hasta los 415 mil millones de dólares estadounidenses en 2030. Además, estos eventos no sólo afectan a la economía, sino también se han registrado severos daños a la población. Problemas importantes aunados a la falla de infraestructura para el control de aguas pluviales como las condiciones de marginalidad, han ocasionado que la población se enfrente constantemente a daños a su patrimonio y a su persona (IMIP, 2016).

Por ello, es necesario contar con un plan que considere los riesgos a los que se encuentra expuesta la población y todas las pérdidas que estos conllevan (tanto humanas como económicas) y, en caso de que estos eventos ocurran, aumentar la capacidad adaptativa de la ciudad y la comunidad para enfrentarlos. Una segunda definición de resiliencia es la habilidad para enfrentar y superar circunstancias negativas, en este sentido, la Ley General de Protección Civil (2018) define a la resiliencia como la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuesta a un peligro para resistir, asimilar, adaptarse y recuperarse de sus efectos a un corto plazo y de manera eficiente, a través de la preservación y restauración de sus estructuras básicas y funcionales, logrando una mejor protección futura y mejorando las medidas de reducción de riesgos. En todos los sectores (público, privado, social) donde se realizan actividades variadas se está expuesto a condiciones inesperadas que pueden ser complicadas o imposible de eliminarlas. Por ello, es necesaria la ejecución segura de dichas actividades mediante la identificación y la gestión de riesgos con la finalidad de minimizar la probabilidad de incidencias, además de lograr objetivos relacionados a la calidad, seguridad, costos y rendimiento, garantizando una mejora en los resultados económicos.

El conjunto de acciones encaminadas a la identificación, análisis, evaluación, control y reducción de los riesgos, considerándolos por su origen multifactorial es un proceso permanente de construcción, en donde los tres niveles de gobierno son involucrados, así como a la sociedad, facilitando la realización de acciones dirigidas a la creación e implementación de políticas públicas, estrategias y procedimientos integrados al logro de pautas de desarrollo sostenible, que combatan las causas estructurales de los desastres y fortalezcan las capacidades de resiliencia o resistencia de la sociedad es considerada como gestión de riesgos. Por ello, para gestionar los riesgos inherentes a la actividad social y económica, es necesario combinar tres enfoques (UNISDR, 2015):

1. Gestión prospectiva del riesgo (evitando la acumulación de nuevos riesgos).
2. Gestión correctiva del riesgo (Reducir los riesgos ya existentes).

3. Gestión compensatoria (respaldar la resiliencia de las personas y sociedades que enfrentan riesgos residuales y no son reducidos de manera efectiva.

Una gestión integral de riesgos toma en cuenta las siguientes fases anticipadas a la ocurrencia de un agente perturbador (LGPC, 2018):

1. Contribuir a prevenir, investigar y perseguir los delitos, con enfoque de género, diferenciado e intercultural, para preservar la seguridad pública y salvaguardar la integridad de las personas y su patrimonio en el territorio nacional.
2. Fortalecer la carrera policial, los esquemas de profesionalización, la certificación, la especialización y el régimen disciplinario, con enfoque de género, diferenciado e intercultural, para impulsar el desarrollo de los cuerpos policiales en los tres órdenes de gobierno.
3. Fortalecer la coordinación territorial entre instancias y órdenes de gobierno para establecer la construcción de paz y seguridad.
4. Impulsar la mejora de los mecanismos de control interno para combatir la corrupción en los cuerpos policiales de los tres órdenes de gobierno.
5. Mejorar los procesos de interconexión tecnológica entre las instituciones de seguridad de los tres órdenes de gobierno para facilitar la generación de inteligencia en la prevención, investigación y persecución del delito.
6. Prevenir riesgos y desastres por fenómenos perturbadores, mejorar su conocimiento y establecer acciones que promuevan el acceso igualitario a la protección civil y la resiliencia en la sociedad.
7. Fortalecer la gestión integral de riesgos a través del marco legal y políticas públicas transversales, con la participación del sector público, privado y social, para prevenir, reducir y controlar el riesgo de desastres

Para realizar una correcta gestión de riesgos (independientemente del enfoque), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2010), menciona que es necesario realizar una evaluación de riesgos de manera global que conste de los siguientes pasos:

1. Comprender la situación presente, de las necesidades y sus carencias, para evaluar lo existente, evitar la duplicación de los esfuerzos y aprovechar la información y las capacidades que ya existen, por medio de un inventario y una evaluación sistemáticos de estudios de evaluación de riesgos, datos e información disponibles, además del marco institucionales y las capacidades de la actualidad.
2. Evaluar los riesgos, para detectar la naturaleza de estos, la ubicación, intensidad y probabilidad de las amenazas principales que prevalecen en una comunidad o sociedad.

3. Evaluar la exposición, para decretar cuál población y bienes están en situación de riesgo y delinear las zonas propensas a desastres.
4. Analizar la vulnerabilidad, para delimitar la capacidad (o incapacidad) de los elementos en riesgo para poder soportar los escenarios amenazantes.
5. Analizar el impacto y/o pérdidas para estimar las pérdidas potenciales en la población expuesta, bienes, servicios, medios para subsistir y medio ambiente, además de evaluar el posible impacto en la sociedad.
6. Realizar perfiles de riesgo y evaluación, para identificar qué alternativas existen para reducir los riesgos que sean costo-efectivas conforme a las preocupaciones socioeconómicas de la población y su capacidad para la reducción de riesgos.
7. Formular o revisar las estrategias y planes de acción de reducción de riesgos de desastres (RRD), incluyendo la determinación de prioridades, asignación de recursos (económicos o humanos) y la ejecución de programas de RRD.

Existen diferentes programas como leyes municipales, estatales y federales para identificar y gestionar integralmente los riesgos de desastres de distintas maneras y con diferentes enfoques. Por ejemplo, en el caso del Programa Estatal de Cambio Climático para el Estado de Chihuahua (Vázquez-Gálvez, 2018) se menciona que, en el Municipio de Juárez, es necesario implementar acciones para la prevención de riesgos, reducir la exposición de las ciudades a estos y generar esquemas para su recuperación (adaptación) implementando acciones para aumentar la resiliencia del estado como:

1. Incorporar en los Programas de Desarrollo Urbano los criterios del Atlas de Riesgos con el fin de evitar el crecimiento de las ciudades hacia los sectores con alta vulnerabilidad y hacia zonas de recarga, con un enfoque basado en la funcionalidad efectiva de las cuencas hidrográficas y unidades de paisaje, identificando las zonas principales de captación de agua de las cuencas para priorizar su conservación y su preservación.
2. Considerar modificaciones en el reglamento interno de los consejos de cuenca para incorporar criterios de ordenamiento ecológico como instrumento de protección preventiva a escala municipal, junto con la incorporación de planes de emergencia que tomen en cuenta la reubicación de los asentamientos humanos más vulnerables al incremento a condiciones de sequía, junto con la planificación del crecimiento de las ciudades considerando criterios de adaptación de cambio climático.
3. Incorporar un rango adecuado de espacios públicos y privados en proyectos con sombra, vegetación y agua.
4. Crear mapas de inundaciones para identificar las áreas más vulnerables, donde la infraestructura requiere de protección y mejoras para evitar estos efectos en el futuro.

De igual forma, en el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible se tiene como estrategia el elaborar un plan de resiliencia que permita el fortalecimiento de las capacidades recuperativas y adaptativas en la ciudad mediante el apoyo técnico para la creación de capacidades, junto con organizadores de la comunidad con experiencia estableciendo un programa de capacitación orientado a que los grupos de la comunidad aumenten su capacidad de respuesta ante las crisis convocándose a los tres órdenes de gobierno, organizaciones civiles, instituciones, empresarios, etc.

O como es el caso del Reglamento de Protección Civil del Municipio de Juárez, Chih., donde se menciona en su Artículo 11 que el sistema municipal debe identificar sus principales riesgos y estudiar las posibles medidas para prevenir la ocurrencia y aminorar sus efectos sobre la población; teniendo como responsabilidad dar el alertamiento por medio de la Dirección General de Ecología y Protección Civil, ante cualquier fenómeno destructivo que afecte a la población del Municipio. También importante hacer mención que en su artículo 38, la Unidad Municipal tendrá como objetivo fundamental ser el instrumento de información en materia de protección civil que reúna los principios, normas, procedimientos y acciones además de la información relativa en las estructuras orgánicas de los grupos voluntarios para permitir la prevención de riesgos y altos riesgos, desarrollando mecanismos de respuesta de desastres o emergencias, además de planificar la logística operativa para responder ante ellos.

De hecho, en el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible (IMIP, 2016) se planea crear la Comisión para la Prevención y Mitigación de Riesgos Naturales (o Mesa de Mando Único) cuyo objetivo será el dar seguimiento al cumplimiento de las políticas públicas destinadas a la protección de la vida y el patrimonio de la población que pueda verse afectado por algún fenómeno natural. Además, apoyará en la administración de las zonas de riesgos y estará integrada por los sectores que tienen relación con el tema.

## **6. Cambio climático**

El cambio climático se define como cualquier cambio que ocurra en el clima a lo largo del tiempo como resultado de la variabilidad natural o de las actividades antropogénicas, siendo una realidad que gradualmente tendrá más incidencia en la vida diaria de cada habitante. El calentamiento global es un ejemplo del cambio climático, como la manifestación más visible pues el incremento promedio de las temperaturas terrestres y marinas globales se ha observado en los últimos años. Aunque el clima cambia naturalmente, científicos lograron evidenciar que estos cambios son gracias al efecto de las actividades humanas (SEMARNAT, 2009).

Según los científicos del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC), el calentamiento global actual está fundamentado por el incremento observado en la concentración en el aire de gases de efecto invernadero (GEI). Dicho incremento se debe principalmente a las actividades antropogénicas, fundamentalmente a la quema de combustibles fósiles, como el petróleo, el gas y el carbón (Tapiador, 2015).

El cambio climático pone en riesgo la salud y el bienestar de la población, por ello, es importante buscar una forma para afrontar las variaciones climáticas y los efectos que arrastra. La reducción de las emisiones de GEI y la implementación de medidas de adaptación, son necesarias para considerarlas como estrategias de cambio climático. A lo largo de la historia en la humanidad se han presentado retos por cambios en las condiciones económicas, sociales, culturales y ambientales y en general la sociedad ha pasado a ser altamente adaptables.

El desarrollo sostenible y la calidad de vida comparten un enfoque en las necesidades humanas; la calidad de vida es el resultado de la satisfacción de las necesidades físicas, psicológicas y sociales. Las necesidades pueden satisfacerse por medios no materiales, como la buena salud o las relaciones sociales, o materiales, como los bienes económicos y las infraestructuras. El status quo persigue una alta calidad de vida a través del consumo desenfrenado, que invariablemente conduce a daños ambientales, pero no necesariamente satisface las necesidades. Los gobiernos y los políticos llevan décadas hablando de "desarrollo sostenible". Pero no fue hasta la década de 1990 que un gran número de científicos comenzaron a trabajar con este fin. Los tres requisitos para un mundo sostenible son:

- Todos en el planeta tendrían sus necesidades básicas satisfechas.
- El hambre y la pobreza se reducirían sustancialmente.
- Se preservarían los sistemas naturales que sustentan la vida en el planeta (Byrd, 2006).

A nivel mundial, la demanda de bienes de consumo no es una simple consecuencia de los niveles de ingresos. Los historiadores económicos argumentan que la demanda del consumidor ha sido históricamente muy variable y es una causa fundamental del crecimiento económico, más que una consecuencia de él. También, es evidente que las poblaciones con los mismos niveles de ingresos pueden tener niveles drásticamente diferentes de impacto ambiental, consumiendo diferentes paquetes de recursos, utilizando diferentes combinaciones de recursos energéticos y emitiendo cantidades muy variables de gases de efecto invernadero (Wilk, 2002).

El crecimiento de la economía a nivel global a principio de la década iniciada en 2000, que, combinada con un aumento en la generación de carbono, ha dado lugar a un incremento acelerado en las emisiones de CO<sub>2</sub> por combustibles fósiles y, al haber una disminución en la eficiencia de la tierra y los océanos como sumideros o depósitos de CO<sub>2</sub> genera una mayor dificultad para absorber estas emisiones. Existe evidencia científica que indica que la causa fundamental del cambio climático es antropogénica. Las mediciones sistemáticas de los gases en la atmósfera han permitido identificar las emisiones de combustibles fósiles producidas por el hombre y aquellas producidas por el ciclo natural de la biósfera. En otras palabras, las altas

concentraciones antropogénicas de gases de efecto invernadero no son producidas en forma natural en el ambiente primigenio de los ecosistemas, sino en las grandes ciudades, en los espacios gigantes destinados a la actividad agropecuaria, en las minas e instalaciones industriales que, aunque pueden estar tanto en áreas rurales como en ciudades o áreas abiertas como cordilleras, bosques, praderas, etc., sirven a las urbes y son parte de los ciclos económicos de mercado (Meza y Salas Plata, 2013).

Históricamente, las ciudades han sido uno de los puntos más destacados en de la intervención humana sobre el entorno natural (Sandia, 2009). El crecimiento de las ciudades y pueblos, asociados al aumento de sus efectos en el ambiente, es uno de los problemas ecológicos más serios que enfrenta el planeta en la actualidad. El aumento en el número de personas que viven en ciudades y pueblos, junto con la magnitud e intensidad de sus actividades, ha resultado en lo que se ha denominado como "cambio ambiental acelerado por los humanos" (McDonnell et al. 2009). Lo anterior abarca cambios en el uso de suelo, envenenamiento de la biosfera, invasión de especies exóticas y pérdida de la diversidad. Estas modificaciones son más evidentes en las grandes urbes y zonas metropolitanas, sin embargo, también son encontradas en áreas periféricas de las ciudades, pueblos pequeños y en asentamientos humanos en las costas.

#### *a. El Municipio de Juárez y el Cambio Climático*

A pesar de que más del 95 % de la población del Municipio de Juárez, consideran que es necesario la preservación del patrimonio natural del municipio, el impacto de la urbanización del municipio en el ecosistema ha sido desmesurado. "Actualmente la región se encuentra con una disminución acelerada de la disponibilidad de recursos naturales, abastecimiento y calidad del agua, para sus macro núcleos poblacionales, así como también una creciente contaminación de los acuíferos aledaños. En virtud de esta problemática es prioritario delimitar áreas de protección, de acuerdo con sus características naturales" (Municipio de Juárez, 2010).

De acuerdo con Sandoval (2017), la expansión horizontal de la ciudad ha arraigado consigo un aumento de 10.3°C en la temperatura superficial del suelo en la última década; considerando que el valor máximo que alcanzó el municipio en 2000 fue de 47.1°C, cifra que se elevó en un 21.87 % para 2010. Esto puede ser explicado con el efecto que ocasiona el eliminar espacios de vegetación, ya que la región se vuelve más caliente con el transcurso del tiempo. Además, el crecimiento urbano ha deteriorado el ecosistema quitándole capas vegetales y alterando el tipo de suelo. Un aspecto importante que destacar es, como se mencionó en el análisis de persona, aproximadamente un 80 % de la población del Municipio de Juárez considera que el impacto del cambio climático en la región es actualmente un problema y tendrá repercusiones importantes.



### *b. Estrategias de mitigación y adaptación al Cambio Climático*

Un paso hacia estrategias más sostenibles para mejorar la calidad de vida es aclarar la interacción entre la satisfacción de las necesidades, el consumo y el impacto ambiental desarrollando capacidades preventivas y de respuesta lo antes posible a impactos adversos. La generación de información y conocimiento sobre la vulnerabilidad de distintas regiones y sectores del país, así como de los impactos potenciales, el desarrollo de estrategias específicas y el trabajo coordinado de las distintas instancias de gobierno, así como la necesaria participación de la sociedad son parte de estas medidas de respuesta (Moreno y Urbina, 2008).

El IPCC define a la adaptación como los ajustes en sistemas humanos o naturales frente a entornos nuevos o cambiantes. La adaptación al cambio climático se refiere a los ajustes en sistemas humanos o naturales como respuesta a estímulos climáticos proyectados o reales, o sus efectos, que pueden modificar el daño o aprovechar sus aspectos beneficiosos. Es importante que la adaptación surja como un proceso de toma de decisiones en el que participen todas las partes involucradas (Ulloa y Prieto-Rozo, 2014).

También, el IPCC en relación con el calentamiento global y la forma de evaluar, el impacto en las urbes por los cambios en el uso y cobertura del suelo sobre el medioambiente, se identifica la necesidad de laborar en la conexión e integración de dos grupos importantes: la planificación urbana y las ciencias ambientales. Dentro de este esquema, las ciudades, como sistemas dinámicos, se incorpora cada vez más rápido en un medio ambiente susceptible a la acción de fenómenos y procesos que producen distintos patrones de cambio (Sandoval, 2014).

Las ciudades del mundo están jugando un papel importante en la respuesta global al cambio climático a través de medidas de mitigación mediante la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y medidas de adaptación a los efectos del cambio climático. Como estrategia para los efectos del cambio climático, las ciudades han optado por acciones climáticas por medio de la elaboración de estrategia y programas climáticas efectivas (ONU-Hábitat, 2015)

La Estrategia Nacional de Cambio Climático en México, visión 10 - 20 - 40 fue publicado en 2013 en el Diario Oficial de la Federación (DOF) y es un instrumento de planeación nacional en a largo plazo para enfrentar el cambio climático, estableciendo prioridades nacionales en materia de adaptación y mitigación. Dentro de la estrategia se identifican seis pilares de políticas de cambio climáticos. La Tabla 50, muestra los seis pilares identificados:

**Tabla 50. PILARES DE LA ESTRATEGIA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO**

Pilar	Descripción
1	Contar con políticas y acciones climáticas transversales, articuladas, coordinadas e incluyentes.

2	Desarrollar políticas fiscales e instrumentos económicos y financieros con enfoque climático.
3	Implementar una plataforma de investigación, innovación, desarrollo y adecuación de tecnologías climáticas y fortalecimiento de capacidades institucionales.
4	Promover el desarrollo de una cultura climática.
5	Instrumentar mecanismos de Medición, Reporte, Verificación y Monitoreo y Evaluación.
6	Fortalecer la cooperación estratégica y el liderazgo internacional.

Fuente: Elaboración propia.

La Estrategia Nacional de Cambio Climático ha identificado ejes estratégicos principales, tres ejes en materia de adaptación y cinco ejes en materia de mitigación, la Tabla 51, muestra los diferentes ejes divididos por tipo de materia:

**Tabla 51. EJES ESTRATÉGICOS EN MATERIA DE LA ESTRATEGIA DE CAMBIO CLIMÁTICO**

<b>Adaptación</b>		<b>Mitigación</b>	
<b>A1</b>	Reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia del sector social ante los efectos del cambio climático.	<b>M1</b>	Acelerar la transición energética hacia fuentes de energía limpia.
<b>A2</b>	Reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia de la infraestructura estratégica y sistemas productivos ante los efectos del cambio climático.	<b>M2</b>	Reducir la intensidad energética mediante esquemas de eficiencia y consumo responsable.
<b>A3</b>	Conservar y usar de forma sustentable los ecosistemas y mantener los servicios ambientales que proveen.	<b>M3</b>	Transitar a modelos de ciudades sustentables con sistemas de movilidad, gestión integral de residuos y edificaciones de baja huella de carbono.
		<b>M4</b>	Impulsar mejores prácticas agropecuarias y forestales para incrementar y preservar los sumideros naturales de carbono.
		<b>M5</b>	Reducir emisiones de Contaminantes Climáticos de Vida Corta y propiciar co-beneficios de salud y bienestar.

Fuente: SAPI, 2019

El Estado de Chihuahua, ubicado al norte del país, es la entidad federativa más grande de México. Debido a esto, la vulnerabilidad a los efectos del cambio climático son asuntos necesarios por atender. También, el tamaño en términos de población y de actividad económica, es un actor de gran valor en el combate de las causas del cambio climático y sus efectos a la diversidad de ecosistemas con los que cuenta el estado.

Como se mencionó con anterioridad, el presente documento pretende establecer una guía para aplicar, adecuar y/o reforzar la normatividad en materia de cambio climático. Primeramente, es necesario observar cuáles son las propuestas tanto a nivel federal como estatal. Segundo, el realizar una comparación entre dichas propuestas nos ayudará a conocer las fortalezas y debilidades de cada uno de estos, para ofrecer políticas encaminadas a el mejoramiento normativo. Por ello,

como estrategia para los efectos del cambio climático, el Estado de Chihuahua ha decidido elaborar el Programa Estatal de Cambio Climático (PECC) Chihuahua 2019. Surge como una herramienta de planeación e integración que contempla una serie de actividades que involucra la participación de diversos actores, tales como la sociedad, la academia y los diversos niveles de gobierno, a fin de identificar acciones que ayuden a implementar las estrategias más adecuadas para contribuir a la adaptación de los efectos de cambio climático y la mitigación de las emisiones de GEI a fin de reducir la vulnerabilidad de la sociedad.

La Ley General de Cambio Climático (LGCC) es considerado como el principal instrumento que dictamina el marco de regulación y política nacional para atender las cuestiones referentes al cambio climático a través de acciones de mitigación y adaptación. En el Título Primero, el artículo 7º y 9º mencionan sobre la necesidad del desarrollo de acciones e instrumentos en materia de cambio climático por parte de entidades federativas y municipales. La Ley de Cambio Climático del Estado de Chihuahua (LCCEC) está fundamentada en la LGCC, que establece los instrumentos, el diseño, la ejecución y la evaluación de políticas públicas en materia de cambio climático en el estado. El Capítulo primero, el artículo 2º mencionan los siguientes objetivos: 1) regular acciones para mitigar y adaptarse al cambio climático, 2) coadyuvar el desarrollo sustentable, 3) integrar el Consejo de Cambio Climático y 4) establecer la estrategia y el PECC. También, en el Capítulo sexto, el artículo 29 establece los elementos mínimos que debe contener el PECC y que debe alinearse con los ejes estratégicos de la Estrategia Nacional de Cambio Climático.

El PECC del Chihuahua es la tercera edición de un PECC se incluye el concepto de adaptación que es contemplado en la LGCC y la LCCEC. El PECC de Chihuahua ha realizado un diagnóstico climático en el que se ha estimado las emisiones de GEI y se han identificado los principales riesgos y vulnerabilidades climáticas de todo el estado. La Tabla 52, muestra las medidas generales y las actividades específicas que pueden tener un impacto relevante en materia de mitigación y adaptación incluidas dentro del PECC de Chihuahua y su relación con la Estrategia Nacional de Cambio Climático.

**Tabla 52. MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y ADOPCIÓN DEL PECC Y SU RELACIÓN CON LA ESTRATEGIA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO**

<b>Materia</b>	<b>Medida</b>	<b>Descripción general</b>	<b>Eje relacionado de la Estrategia Nacional de Cambio Climático</b>
<b>Mitigación</b>	1	Generación mediante energías limpias y renovables	M1
	2	Uso eficiente de la energía	M2
	3	Promover sistemas colectivos de transporte eléctrico, desarrollo de programas de movilidad sustentables	M3

<b>Adaptación</b>	4	Eficiencia energética en riego y bombeo para sector agropecuario	M4
	1	Reducción de la degradación de los ecosistemas	A1, A3 y A3
	2	Establecimiento de nuevas áreas protegidas	A3
	3	Establecimiento de corredores biológicos o ecológicos	A1
	4	Inversión en restauración o conservación de la infraestructura ecológica	
	5	Diseño de programas para apoyar alternativas económicas a la tala extensiva del bosque	

Fuente: Elaboración propia

Se cuenta con el Reglamento de Ecología y Protección al Ambiente del Municipio de Juárez, Chihuahua. En el Título Segundo referente a las políticas e instrumentos de política ecológica, Capítulo II, Sección 6 de cambio climático se cuenta con los siguientes artículos:

- Artículo 72: La Dirección deberá formular y ejecutar acciones de mitigación y adaptación del cambio climático
- Artículo 73: El municipio deberá establecer mecanismos para fomentar la investigación científica y tecnológica, el desarrollo, transferencia y despliegue de tecnologías, equipos y procesos para la mitigación y adaptación al cambio climático.
- Artículo 74: La Dirección desarrollará el Programa de Acción Climática Municipal considerando las medidas de mitigación y adaptación.
- Artículo 75: Para enfrentar de mejor manera el cambio climático, la Dirección desarrollará estrategias como:
  1. Programas y proyectos para mitigar el cambio climático impulsando el transporte eficiente y sustentable,
  2. Realizar campañas de educación e información para sensibilizar a la población sobre los efectos adversos del cambio climático, o
  3. Promover el fortalecimiento de capacidades institucionales para la mitigación y adaptación

Siguiendo de cerca los trabajos del Panel Intergubernamental para el Cambio Climático, en relación con el Calentamiento Global y la forma de evaluar el impacto urbano por los cambios en el uso y cobertura del suelo sobre el medioambiente, se identifica la emergente necesidad de trabajar en la conexión e integración de dos grupos de disciplinas: el urbanismo y las ciencias ambientales. Dentro de este

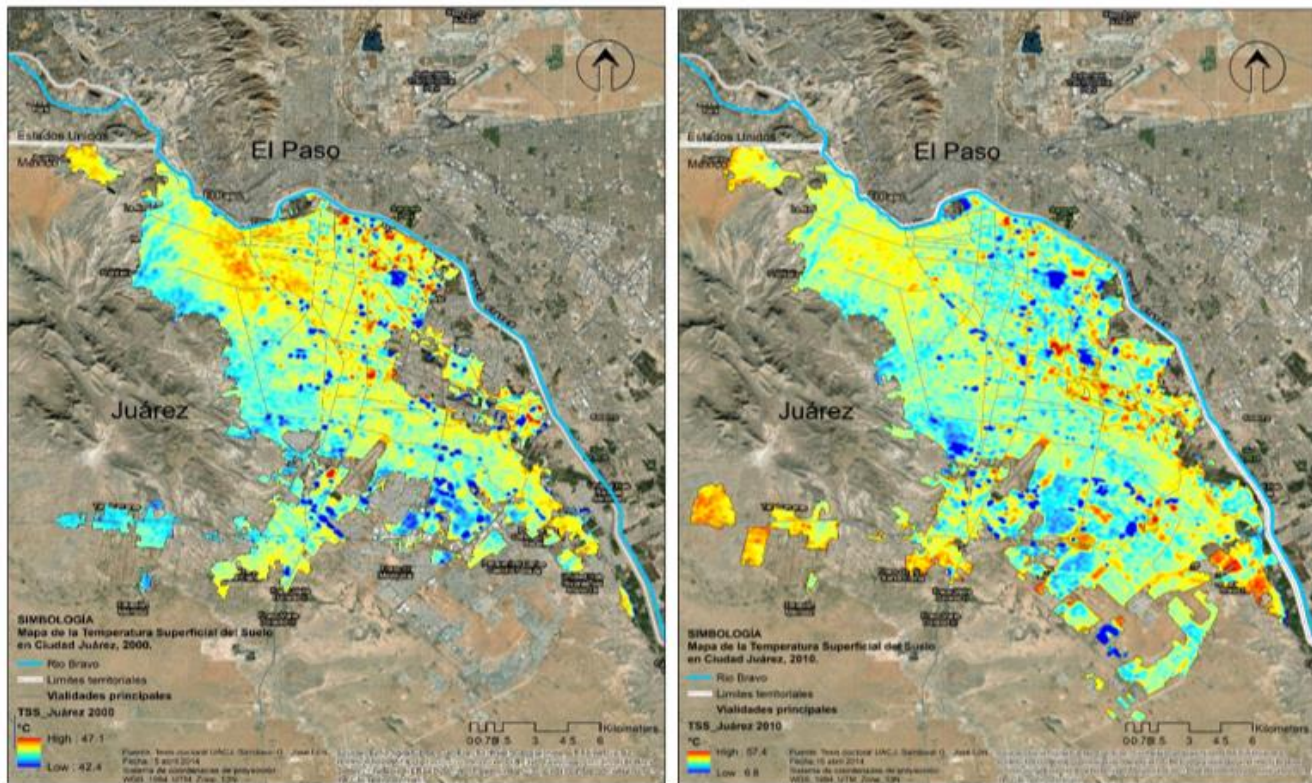
esquema, las ciudades, como complejos sistemas dinámicos, se insertan cada vez más rápido en un espacio físico susceptible a la acción de fenómenos y procesos que producen distintos patrones de cambio (Sandoval, 2014).

En este contexto, los procesos de crecimiento urbano en la región Paso del Norte (rPdN) han producido patrones de ocupación y cobertura del suelo que generan efectos diferenciados sobre el sistema ambiental regional, en términos de su viabilidad ambiental expresada en el aumento de la temperatura superficial del suelo (TSS). Por lo anterior, se planteó el objetivo de evaluar los efectos del crecimiento urbano en el sistema ambiental de la (rPdN) entre los años 2000 y 2010, a partir de la relación entre los patrones ocupación y el comportamiento de la TSS, desde una perspectiva holística que permitió comprender las interrelaciones sociedad-naturaleza, además de correlacionar la perspectiva sistémica a diversas escalas para identificar puntos de equilibrio en los niveles de interacción de sus componentes. Para este propósito se siguió una metodología basada en el enfoque de la percepción remota para desarrollar modelos de crecimiento urbano y cambios de temperatura superficial del suelo de Ciudad Juárez, Chih., El Paso, TX., y Las Cruces, NM.

El desarrollo de los modelos de crecimiento urbano construido permitió evidenciar como los patrones de uso y cobertura del suelo en la rPdN continúan siguiendo la influencia del sector inmobiliario en el desarrollo de vivienda como la principal fuente de cambio de suelo natural a suelo urbano. Este último fenómeno se correlacionó con los modelos de temperatura superficial del suelo para obtener como resultado la evidencia que demuestra la existencia de un aumento significativo en la TSS a partir de los patrones de crecimiento urbano. El primer resultado se encontró al obtener la diferencia que existe en superficie entre el límite urbano oficial y la cobertura de suelo urbano construido existente hasta el año 2010.

Además, los resultados indican que, debido a los cambios acelerados en el uso y cobertura del suelo, existe una relación directa en el aumento de la temperatura superficial del suelo (TSS) de hasta 11°C entre el año 2000 y el año 2010. En este mismo sentido, los modelos desarrollados muestran que este efecto de incremento en la TSS se presenta principalmente en las periferias del crecimiento urbano, existiendo una relación directa entre la cercanía de una cobertura construida con la variación de la TSS, sin embargo, también se presentó en áreas urbanas centrales con características particulares de materiales altamente radiantes.





**Figura 45. Modelos de temperatura superficial del suelo de 2000 y 2010 en Ciudad Juárez**

Fuente: Elaboración propia con imágenes Landsat, TM, Glovis USGS y Arc Map, 2010

La conclusión sobre este último resultado de los cambios en la TSS confirma que dicho cambio es mayor especialmente bajo dos condiciones: 1) cuando el suelo se considera desnudo y 2) cuando el suelo pasa de suelo natural con alguna cobertura vegetal a suelo urbano construido. Este resultado también permite concluir que existe una alta vulnerabilidad de la viabilidad ambiental del sistema regional.

## 7. Necesidades básicas y derechos humanos

Hoy en día, hay ciudades con un crecimiento veloz atestadas de tráfico pesado, rascacielos anónimos y barrios pobres y superpoblados, donde abunda el ruido, la violencia y la alineación social. Todo ello afecta de manera negativa a nuestra salud física, psíquica y nuestro bienestar. Uno de los mejores indicadores globales de la salubridad de una ciudad es su calidad de aire. Esto es así debido a que los niveles de contaminación del aire suelen ser bajos en las ciudades bien planificadas que cuentan con sistemas de transporte eficientes, calles transitables por peatones y amplios espacios verdes que purifican el aire (Neira, 2018). Aun cuando la Organización Mundial de la Salud recomienda nueve metros cuadrados de áreas verdes por habitante, y la Organización de las Naciones Unidas, 16, según reportes periódicos en Juárez existen apenas 5.66. La suma de las áreas verdes públicas del municipio resulta ser apenas del 2.93 % del total del territorio que expone el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible actual.



Los espacios verdes son un conjunto de árboles, pasto y arbustos en los jardines, parques, camellones, entremezclado en todo el entorno construido. El espacio verde es cualquier pedazo de tierra cubierto de vegetación sea de acceso público o no.

Los árboles, hierba y vegetación ofrecen un hábitat para la vida silvestre; previenen la erosión del suelo, absorben los contaminantes del aire y disminuyen la temperatura del suelo. La falta de espacios verdes lleva a un aumento en la temperatura del aire y del ozono troposférico. Sin suelo para percibir la lluvia y filtrar el agua, los alcantarillados son sobrecargados, lo que ocasiona problemas de inundaciones en los vecindarios, así como problemas de agua contaminada.

El espacio verde tiene un impacto sumamente positivo en la salud mental. Las personas que viven en las áreas con espacios verdes son menos propensas a sufrir trastornos de ansiedad o depresión y son más propensas a ser físicamente activas, lo que conduce a la reducción de enfermedades respiratorias. Algunos estudios indican que los espacios verdes reducen las condiciones comunes de salud, incluyendo el cáncer, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares. El utilizar los parques y espacios verdes es muy importante para mejorar la salud personal, convirtiendo a la población en personas físicamente activas, mejorando su bienestar personal.

La población juarense en 2019, a través de la Encuesta de Percepción Ciudadana, calificó su satisfacción con las áreas verdes y espacios públicos un 6.04, la tercera calificación más baja desde el 2011 (valor de 6.8).

De acuerdo con María de Lourdes Romo Aguilar, investigadora del Colegio de la Frontera Norte, la distribución de las áreas verdes no es equitativa y está cargada a la parte nororiental; mostrando un déficit en el poniente, mientras que al sur poniente están muy fragmentada. De hecho, el Inventario Nacional de Viviendas (INV, 2015) arroja que apenas 17 de cada 100 manzanas no cuentan con árboles en ninguna vialidad. La mitad de las manzanas en Juárez tienen árboles en al menos una vialidad, y 31 de cada 100 cuentan con su totalidad de árboles en sus calles.

Según el Centro de Ciencias Atmosféricas y Tecnologías Verdes (Cecatev) de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ), los niveles de contaminación durante el 2020 han sido tan altos que violan la norma mexicana; teniendo excedentes de ozono y partículas, emisiones de dióxido de azufre y de nitrógeno y emisiones de monóxido de carbono. La ciudad cuenta únicamente con tres aparatos automáticos para la medición de contaminantes en el aire, así como ocho artefactos no automatizados que auxilian en esa tarea, pero la cobertura resulta insuficiente (Plan Estratégico de Juárez, 2020).

Por otro lado, el artículo 4º constitucional y la Ley para la Protección de los Derechos de los Niños, Niñas y Adolescentes, plantean los derechos humanos de la niñez y de las y los adolescentes: el derecho de su cuidado y bienestar; a vivir en familia; a tener una vida en paz; de no violencia; respetando su dignidad. También establecen el derecho a la educación, salud, alimentación, vivienda, vestido y recreación.

Juárez ha sido foco de atracción de grandes poblaciones provenientes de todo el país, quienes venían buscando formas de sobrevivir; a partir del 2008, la situación económica y social de la región comenzó a ser impactado por un fuerte declive. A pesar de que la industria maquiladora sigue siendo fuente de trabajo para hombres y mujeres, el número de jóvenes y adultos desempleados y/o con trabajos eventuales ha aumentado; de la mano con la pobreza y la miseria, al igual que con los índices de delincuencia y de violencia, hasta llegar a situaciones de deterioro social muy preocupante.

A lo largo de este periodo, la violencia y la inseguridad ha invadido la vida de los barrios y colonias, de las familias e instituciones; especialmente por casos de robo, extorsión, secuestro, así como el pandillerismo y el asesinato en situaciones que están relacionadas con menudeo de droga y su consumo.

El conocimiento del contexto y forma de vida de estos niños, niñas y adolescentes nos obligan a cuestionar su derecho a la vida, al cuidado y su bienestar. De acuerdo con asociaciones civiles, aproximadamente hay 10 mil huérfanos en el estado, y de éstos, siete mil son de Ciudad Juárez. Por otra parte, miles de niños han quedado huérfanos pues, sus padres, madres o ambos, han sido víctimas de la violencia; no suficiente, a pesar de verse privados de su familia, también se ven coartados sus estudios, sus cuidados, asistencia, crecimiento sano y armonioso de manera integral. De acuerdo con De la Rosa, el primer visitador de la Comisión Estatal de Derechos Humanos (Chihuahua), por lo menos 12 mil niños han perdido a uno o a sus dos padres. Es verdad que desde nuestros propios ámbitos de acción y de distintos papeles que nos toca jugar en la sociedad, tenemos algo que ofrecer al cuidado y bienestar infantil. Como vecinos de las comunidades y colonias, se pueden generar prácticas solidarias que permitan vivir cada día con mayor tranquilidad. Como directivos, docentes, alumnos, padres y madres de familia, se debe de trabajar conjuntamente para que las instituciones sean recuperadas como espacios seguros y libres de violencia, donde los niños, niñas y adolescentes puedan recibir una educación de calidad (Calvo, 2010).

La Comisión Interamericana y su Relatora Especial sobre los Derechos de la Mujer, han presentado la debida atención a la situación de violencia contra la mujer en Juárez. El reconocimiento formal de la igualdad de género y de que, la violencia contra la mujer constituye la violación de derechos humanos abren las puertas a nuevas visiones de erradicación de la violencia basada en el género. El desafío consiste en hacer efectivas las prácticas de las garantías para establecer un parteaguas que cierre la brecha entre lo que la ley dice y las experiencias de las mujeres juarenses. Los esfuerzos tendientes a enfrentar la violencia y los asesinatos, hasta la fecha no han alcanzado ese objetivo. Existe una urgente necesidad de dar prioridad a la atención a esta situación con la asignación de recursos humanos y

materiales adicionales con el respaldo jurídico y la voluntad política necesaria para lograr resultados efectivos. Además, es urgente tomar cartas en el asunto para garantizar que las mujeres en Juárez puedan ejercer plenamente y con igualdad sus derechos fundamentales, especialmente el estar exentas de la violencia (tanto física como psicológica).

A pesar de la existencia de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos y la prohibición constitucional de cualquier acto discriminatorio, incluyendo la orientación sexual y cualquier otra consideración, en lo habitual los actos de crítica, burla, omisión de los derechos y tratos diferentes a la población LGBTTTI+ son frecuentes y han llegado a consecuencias negativas con efectos violentos. Es necesario hacer hincapié en que México se encuentra en el segundo lugar a nivel mundial por crímenes de odio hacia las personas LGBTTTI+. Durante las últimas décadas la población LGBTTTI+ ha tenido que luchar diariamente para que sus derechos sean respetados y se resuelvan todos los conflictos sociales que se han generado debido al hacer pública su orientación sexual, pidiendo que cambien las leyes para que favorezcan a todas las personas del país. Por ello, es requerida la aplicación del Protocolo de Actuación para el Personal de las Instancias de Procuración de Justicia del País, en Casos que Involucren la Orientación Sexual o la Identidad de Género, y que se garanticen la seguridad e integridad personal de los miembros de la comunidad, derogar las leyes que tipifican como delito las relaciones consentidas entre personas del mismo sexo, el reconocimiento gubernamental de las relaciones entre personas de esta comunidad, permitir la adopción y reconocimiento de su familia así como fortalecer las leyes contra la discriminación, que incluyan categorías protegidas a la orientación sexual, identidad de género y/o expresión de género además de reafirmar las legislaciones contra el acoso escolar y de no discriminación para proteger a niños, niñas y estudiantes.

## **8. Seguridad alimentaria**

En México, el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (PSDATU) 2020-2024 contiene objetivos prioritarios, estrategias prioritarias, acciones puntuales, metas para el bienestar, parámetros y visión hacia el futuro que orienten las políticas y establecen las prioridades del Sector de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. El objetivo es construir territorios de paz y bienestar a partir de la reducción progresiva de las brechas de desigualdad socioespacial, pobreza y discriminación que han sido producidas y reproducidas por las políticas neoliberales ha instaurado mecanismos que benefician la alimentación, la salud y la educación (SEDATU, 2020). Dentro de este programa se han identificado estrategias prioritarias y acciones puntuales, la Tabla 53, muestra el origen de la acción puntual contenida dentro del programa que abarca la seguridad alimentaria:

**Tabla 53. NUMERALES QUE CONTIENEN EL TEMA DE SEGURIDAD ALIMENTICIA DENTRO DEL PSDATU 2020-2024****Objetivo prioritario 2**

Reconoce el papel de los sujetos agrarios, población rural, pueblos indígenas y afromexicano en el desarrollo territorial incluyente y sostenible para garantizar el ejercicio de sus derechos, impulsar acciones que coadyuven con el sector energético mediante el diálogo y los procedimientos de mediación para el adecuado uso y aprovechamiento del suelo.

**Estrategias prioritarias 2.1**

Generar oportunidades de desarrollo sostenible de la población que habita de manera permanente o temporal en los núcleos agrarios, pueblos indígenas y afromexicanos para fortalecer su papel en el desarrollo económico y contribuir a su bienestar.

**Acción puntual 2.1.3**

Implementar estrategias para establecer vínculos urbano-rurales como unidades sistémicas para la seguridad alimentaria que fomenten la integración económica y social de la población de los núcleos

agrarios y pueblos indígenas y afromexicanos.

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, el Plan Estatal de Desarrollo 2017–2021 del Estado de Chihuahua es la guía que establece las prioridades de gestión gubernamental para orientar el desarrollo en Chihuahua, teniendo como objetivo el sentar las bases para la erradicación de múltiples desequilibrios y desigualdades en la población de Chihuahua. Dentro del Plan se contemplan diversos objetivos prioritarios, entre los que se encuentra el Objetivo 5 que hace referencia a incrementar el aprovechamiento de los recursos hídricos y el ordenamiento sustentable del agua para fortalecer las zonas rurales, comunidades y/o los proyectos de seguridad alimentaria a través de la ejecución de acciones para el uso y aprovechamiento sustentable del agua en la actividad agropecuaria, el manejo de cuencas hidroagrícolas y el agua potable en el medio rural, con una visión a largo plazo (S.A., 2017).

Finalmente, en el Municipio de Juárez se cuenta con el Plan Municipal de Desarrollo (PMD) 2018 – 2021 que tiene como objetivo general, como estrategia y prioridad crear un desarrollo integral de la comunidad juarense para mejorar las condiciones de vida y transformar al municipio en un ejemplo para el resto de las comunidades. Dicho plan está alineado a los planes estatales y federales a manera de complemento, y al igual que el resto de los niveles de gobierno, los ejes sectoriales cuentan con una clara alineación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En este sentido, el PMD menciona el ODS 2: Hambre cero, este objetivo alude a la seguridad alimentaria y la productividad agrícola, con especial atención en los productores de alimentos a pequeña escala, siguiendo de cerca este objetivo, el Eje Sectorial 2 - Juárez Próspero e Innovador y el Eje Sectorial 4 - Juárez Bonito y Ecológico cuentan con múltiples líneas de acción encaminadas al cumplimiento del ODS 2 (S.A., 2019).

En el Municipio de Juárez pocas Asociaciones Civiles acceden a recuperar los alimentos que se desechan, para canalizarlos a comedores comunitarios. El reto es prioritario pues según datos de CONEVAL al 2010 el 20.2 % de la población del Municipio de Juárez sufría por carencia por acceso a alimentos, dicho porcentaje equivaliendo a 277,051 habitantes, más tarde, en 2015 el 13.7 % de la población del Municipio de Juárez sufría por carencia por acceso a alimentos, equivaliendo a 205,592 habitantes, una disminución del 6.5 % de este porcentaje entre los años 2010 y 2015 (PEJ, 2019). Por otro lado, la Dirección de Limpia menciona que, de las 1,300 toneladas de basura generadas en el municipio en promedio por día, no pasan por un proceso de separación de residuos orgánicos, por lo que resulta difícil establecer una cifra precisa de los elementos que podrían ser reciclados. Adicional se han identificado los sectores que más desperdicios generan: 1) centrales de abasto, 2) tiendas de autoservicio, 3) restaurantes, 4) hoteles y 5) mercados (CR, 2018).

Así mismo, es importante mencionar que el apoyo a las actividades agrícolas en la región y particularmente en el municipio ha venido a la baja, por lo que como se ha apuntado, al apuntalar la producción agrícola no solo apoyaría la satisfacción de la demanda local en cuanto a suficiencia alimentaria, sino también su desarrollo económico. En este sentido, la implementación de programas que favorezcan la cultura de los huertos urbanos sería también una aportación en este tema.

## E. DIAGNÓSTICO INTEGRADO

Los resultados de los análisis efectuados en los apartados anteriores dan luz para determinar los principales hallazgos que constituyen el fundamento para la definición los objetivos y metas del PMDU y, en congruencia, con sus estrategias, líneas de acción y proyectos.

De acuerdo con lo anterior y a las escalas de análisis: municipal, ciudad y barrio las problemáticas detectadas a través del diagnóstico preliminar<sup>1</sup> son las siguientes:

Escala Municipal:

- Rol del municipio desde la perspectiva metropolitana binacional;
- Distribución en el territorio municipal de la población y las actividades económicas localizándolas en zonas de mayor potencial;

---

<sup>1</sup> Para elaborar el diagnóstico preliminar se realizaron consultas a actores clave de diversos sectores de la población e investigación documental.

- Movilidad intraurbana y a nivel regional de personas y productos;
- Administración y abasto de recursos hídricos a nivel regional;
- Alteración de ecosistemas;
- Mitigación y adaptación al cambio climático;
- Asentamientos irregulares e ilegales, y en zonas de riesgo;
- Procesos migratorios, población flotante;
- Déficit de cobertura y suficiencia del equipamiento urbano servicios públicos e infraestructura a nivel municipal;
- Conservación del patrimonio natural y edificado;
- Violencia intrafamiliar, de género e infantil;
- Inseguridad en general en los asentamientos rurales y en la cabecera municipal;
- Continuidad en la administración urbana;
- Desatención a las actividades económicas y falta de integración al desarrollo de las localidades rurales, con perspectiva regional;
- Inseguridad en el interior de las localidades y en los trayectos hacia la cabecera municipal;
- Despoblamiento de las localidades rurales y migración hacia la cabecera municipal;
- Alto porcentaje de viviendas deshabitadas<sup>2</sup>

#### Escala ciudad:

- Contaminación ambiental, manejo de residuos sólidos urbanos no peligrosos y de manejo especial;
- Decremento en el nivel de competitividad de la ciudad y la región a causa de la desatención a indicadores de infraestructura, de asistencia social y de salud pública;

---

<sup>2</sup> Para INFONAVIT. (2012), las viviendas abandonadas son aquellas que no están ocupadas a causa de que sus dueños no pudieron pagar el financiamiento otorgado como resultado el propietario se encuentra en mora. Entre los elementos que se valoran como representantes de este tipo son la incidencia de tener un grado de vandalismo y deterioro ya sea por manifestar puerta o ventanas destruida, incluyendo a su vez si posee mantenimiento la casa (pasto cortado, presenciada de basura) medidor de electricidad, agua y muebles sanitarios. Según el INEGI, 2012, por vivienda deshabitada se entiende aquella vivienda particular que está totalmente construida y disponible para ser habitada, pero al momento del levantamiento censal no tiene residentes habituales. No es de uso temporal y no es utilizada como local como actividad económica. Dado que la información analizada en la elaboración del PMDU consideró las bases de datos del INEGI, en el marco del presente documento se considerará el concepto de vivienda deshabitada de acuerdo definición proporcionada por esta institución.



- Movilidad intraurbana: tiempos de traslado y sistema de transporte obsoleto e ineficiente;
- Inseguridad en general y en particular en la zona periurbana;
- Violencia intrafamiliar, de género e infantil;
- Segregación socioespacial, exclusión y marginación de grupos vulnerables de la población, particularmente en la zona periurbana;
- Carencia de equipamiento e infraestructura a escala urbana;
- Despoblamiento del centro urbano;
- Procesos de especulación de suelo;
- Dispersión urbana en la cabecera municipal, Ciudad Juárez;
- Alto porcentaje de viviendas deshabitadas;
- Asentamientos irregulares.

#### Escala barrios:

- Desatención al medio ambiente y contaminación;
- Centralidades urbanas no consolidadas;
- Movilidad ineficiente hacia centros educativos y laborales;
- Falta de accesibilidad a bienes y servicios que brinda la ciudad;
- Inseguridad focalizada en barrios y zona periurbana;
- Acoso a mujeres y niños;
- Insuficiencia de capacidad y suficiencia de equipamiento urbano;
- Alto porcentaje de viviendas deshabitadas;
- Invasión de viviendas.

Cabe mencionar que algunas de las problemáticas arriba mencionadas, como la desatención a temas ambientales, movilidad, carencia de equipamiento, inseguridad y alto porcentaje de viviendas deshabitadas, entre otras, impactan de manera transversal, es decir, desde la escala municipal hasta la de barrio.

En los instrumentos aplicados a los diversos actores, entre ellos los grupos en condiciones de vulnerabilidad, se consideró incluir reactivos específicos relacionados a las problemáticas detectadas y expresamente se solicitó a quienes los respondieron que, de acuerdo con su criterio, asignaran una evaluación, en escala del 1 al 5 según su importancia, siendo 1 el valor mínimo y 5 el máximo; de esta forma cada problemática obtuvo un puntaje que determinó su prioridad.

Esta priorización de las problemáticas, que se detallará en los siguientes párrafos, se estableció, como ya se apuntó, a partir de la evaluación -según su importancia- que de ellas hicieron la comunidad en general, el sector académico y funcionarios públicos a nivel estatal y local, estos dos últimos, además, las categorizaron en correspondencia a las escalas de análisis, se sugiere consultar el Anexo 3, para identificar el instrumento aplicado y el Anexo 4, para conocer el puntaje obtenido por cada una de ellas para cada escala de análisis; de aquí, es decir, del puntaje obtenido, surgen las cinco principales problemáticas a nivel municipal, ciudad y barrio estimadas por especialistas y funcionarios de gobierno. El procedimiento para priorizar las problemáticas para el instrumento aplicado a la comunidad en general, Anexo 2, es similar al explicado líneas arriba, es decir, aplicando una escala de evaluación del 1 al 5.

Cabe mencionar que en el cuestionario aplicado a la comunidad en general se incluyó una serie de preguntas diseñadas para caracterizar el perfil de quienes lo respondieron, esto con la finalidad de estar en condiciones de congregarlos, en su caso, en alguno o algunos de los grupos en condiciones de vulnerabilidad y, posteriormente, al segregar los datos correspondientes, conocer su ubicación en el territorio, su necesidades, comportamientos y expectativas específicas. El Anexo 10, muestra la ubicación específica para Adultos Mayores; el Anexo 11, la correspondiente a Madres Jefas de Familia; el Anexo 12, a la Comunidad LGTTBIQA; el Anexo 13, a la población Migrante; el Anexo 14, a la población perteneciente a alguna Etnia y el Anexo 15, a las Personas con Discapacidad.

#### *Principales problemáticas detectadas por la población del municipio en general.*

De acuerdo con lo anterior, tenemos entonces que en la encuesta dirigida a la comunidad en general, es decir, a personas que residen en Ciudad Juárez y en las localidades urbano-rurales y rurales, las problemáticas identificadas en orden de prioridad son: delincuencia, acceso a la salud, violencia de género, vivienda digna y adecuada, altos niveles de contaminación, carencia de espacios públicos y áreas verdes de calidad, fuentes de empleo, cobertura de equipamiento, contención del área urbana y, por último, la imagen urbana. Cabe señalar que entre los comentarios que reiteradamente señalaron los encuestados destaca la problemática del transporte tanto a nivel municipal como intraurbano.

#### *Principales problemáticas detectadas por la población urbana.*

Al considerar específicamente las respuestas que brindaron habitantes de Ciudad Juárez, tenemos que la prioridad en cuanto a las problemáticas difiere ligeramente de la detectada a escala municipal; para ellos las tres principales son: el acceso de salud, la imagen de la localidad, los niveles de contaminación, seguidas de la dotación de equipamiento, delincuencia, carencia de espacios públicos y áreas verdes de calidad, vivienda digna y adecuada, fuentes de empleo, crecimiento de la mancha urbana, violencia de género.

De lo anterior podemos destacar que ambas visiones coinciden en la prioridad que tiene resolver cuestiones de delincuencia -o inseguridad- y el acceso a la salud, seguidas por la violencia de género -debido quizá a que un alto porcentaje de mujeres que viven en el ámbito urbano respondieron la encuesta-, la vivienda y la contaminación, siendo el crecimiento del área urbana y la imagen de las localidades lo que menos interés les provoca.

*Principales problemáticas detectadas por temáticas por la población urbana y rural.*

Ahora bien, si agrupamos las respuestas brindadas por temáticas, las problemáticas de orden territorial consideradas apremiantes por los habitantes de Ciudad Juárez son: falta de incentivos para el uso de energías renovables, necesidad de reforestación con vegetación endémica, falta de cuidado de la flora y fauna de la región, ausencia de respeto a zonas ecológicas así como de cuidado a las acequias y, ante la amenaza de apertura de la industria minera en la región, carencia de regulación y aplicación de instrumentos con carácter de obligatoriedad dirigidos a conservar los recursos naturales; de importancia lo es también las reiteradas referencias en torno a la necesidad de regular la ubicación de la maquiladora fuera del área urbana, además de la logística de rutas de transporte de carga.

En cuanto a servicios e infraestructura refieren la necesidad de transporte seguro que atienda a las zonas marginadas y contemple sistemas de movilidad alternativa; señalan falta de dotación y mantenimiento a la infraestructura, falta de alumbrado público, carencia de servicio de internet gratuito en espacios públicos, de atención a zonas inundables y ausencia generalizada de espacios deportivos, recreativos y de ocio; así mismo, el tema de la calidad de la educación y de los espacios educativos es una preocupación importante para la población.

De orden social, destaca la importancia de la igualdad de género, respeto a los derechos humanos, atención y resolución de feminicidios, trata de personas, desapariciones y abuso de autoridad. De igual manera se llama la atención hacia la falta de apoyo a grupos indígenas y adultos mayores, cuidado a mujeres y niños, inclusión a personas discapacitadas, salud mental, políticas para la juventud y creación de capital social.

En términos de la economía los ciudadanos visualizan la necesidad de diversificación económica y promoción turística, entre ésta, el turismo médico y, en cuanto a la administración urbana demandan la gestión y difusión oportuna y pertinente de los programas de gobierno; señalan que la promoción de la participación ciudadana debe fortalecerse en general y, de manera específica, demandan ser parte del proceso de los cambios en los usos de suelo. Urgen el respeto a las normas, más aún por parte del gobierno como vía para instaurar una verdadera cultura de la legalidad. Por último, pero no menos importante, apuntan hacia la problemática de la vivienda abandonada y advierten la necesidad de rehabilitar las zonas en donde prevalece.

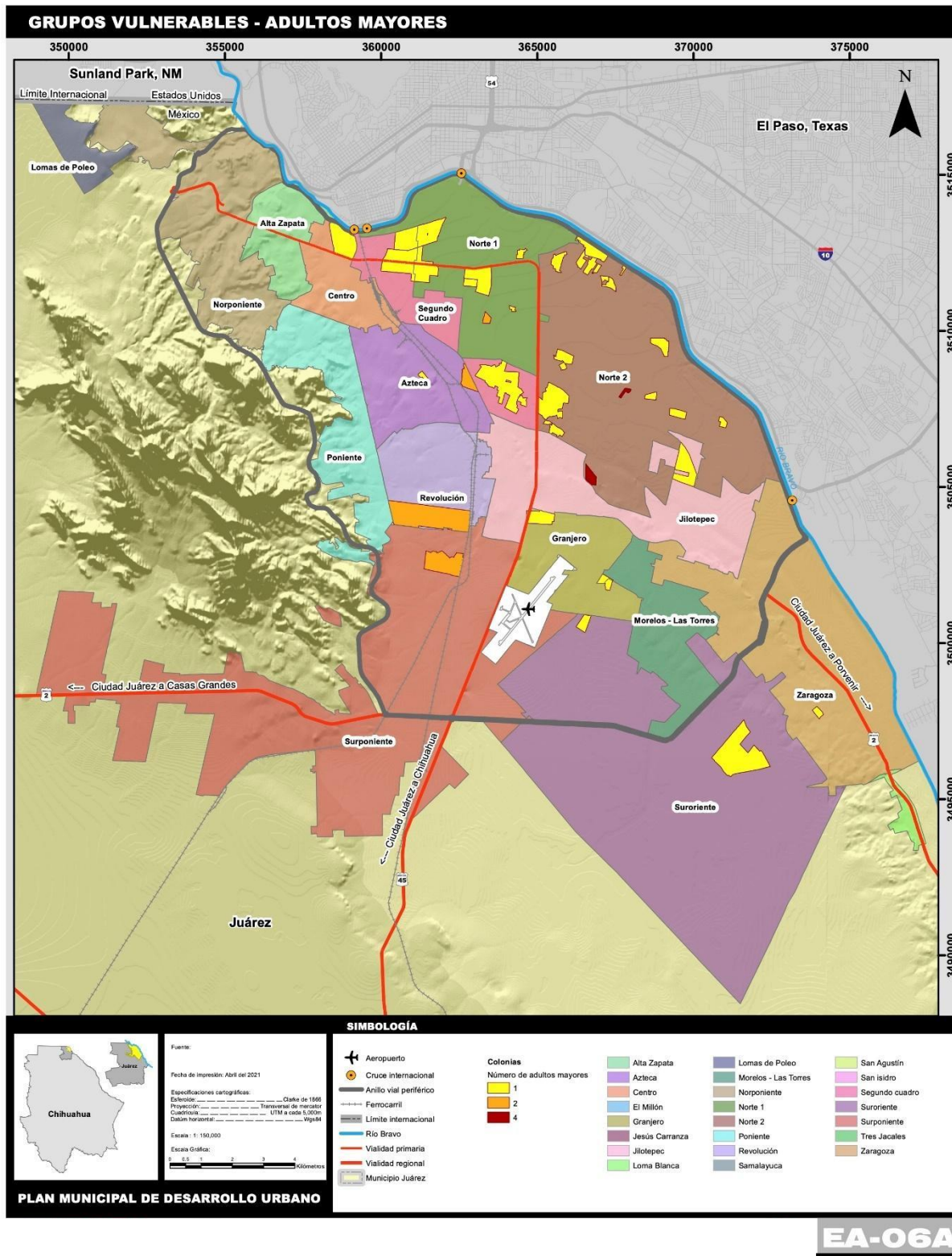
Por su parte, en las localidades rurales ubicadas hacia El Valle de Juárez, las problemáticas que los habitantes destacaron fueron el bajo presupuesto que se les asigna, la falta de seguimiento a los proyectos que se implementan y que, por ende, quedan inconclusos; demandan atender la violencia que se vive día a día, producto del narcotráfico. El tema de la educación y los espacios inherentes a ella también es referido reiteradamente como una problemática de alto impacto que la población enfrenta en la vida cotidiana.

Como se mencionó en el apartado anterior, al ser una metrópoli binacional, el Municipio de Juárez sostiene con una interacción muy dinámica con los Estados Unidos de América. Al respecto, de acuerdo con los resultados de la encuesta las principales razones para trasladarse a El Paso, Texas son: motivos familiares, ir de compras, diversión o paseo, y por motivos de trabajo, en ese orden. Es importante mencionar que el 22 % no tiene visa y, en contraste, un 24 % dijo ir al menos tres veces por semana.

#### *Principales problemáticas detectadas por grupos en situación de vulnerabilidad.*

Específicamente, respecto a grupos en condiciones de vulnerabilidad, en el caso de los adultos mayores, es decir, de 60 años o más, por los comentarios emitidos al solicitarles que manifestaran sus propuestas se percibe su sentido político y solidaridad social. Entre sus comentarios destaca su preocupación acerca de la planificación urbana del municipio técnicamente bien resuelta y libre de compromisos, privilegian los procesos participativos que deben acompañarla y a la administración pública transparente que deberá garantizar su cabal implementación y su continuidad más allá de los periodos de ejercicio de los gobiernos municipales. Urgen la mejora del transporte público y atención al sistema vial. Señalan a la violencia como uno de los principales lastres del municipio y dan la misma importancia a la necesidad de privilegiar el acceso a la educación y cobertura de equipamiento en general. Mencionan de manera reiterada la conveniencia de transitar hacia una ciudad inclusiva para favorecer la integración de las personas con discapacidad. Otros temas que aparecen entre sus propuestas son: atención a la salud, habilitar albergues para alojar a adultos mayores, así como para mujeres y niños en situación de violencia, promover la cultura, las artes y el deporte, atender la pobreza, la segregación y las invasiones de vivienda. Contemplan también la necesidad de modernizar la ciudad y promover el desarrollo económico.

Tienen presencia a lo largo del territorio municipal, quienes participaron en la encuesta aplicada manifestaron residir en 37 colonias o fraccionamientos, según se muestra en el Anexo 10. Respecto a su distribución en el territorio, pareciera tener una presencia muy débil en el surponiente mientras que es mayor hacia el norte, según se observa en la Figura 46.



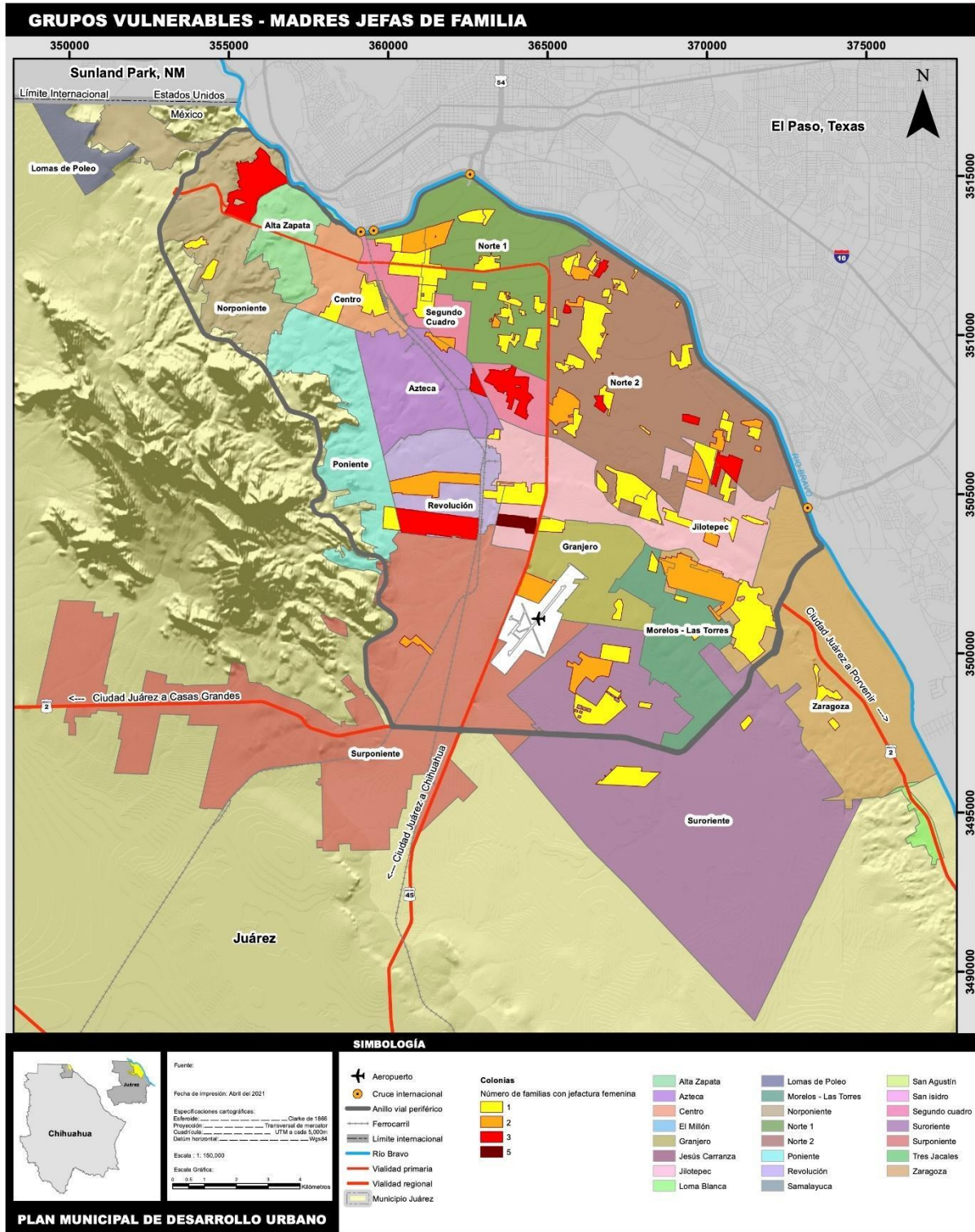
**Figura 46. Presencia de personas adultas mayores en el territorio**  
 Fuente: Elaboración propia base a participación ciudadana



El grupo constituido por mujeres jefas de familia mencionaron reiteradamente la problemática referente al sistema vial en cuanto a su estructura y su estado físico; también en el tema de la movilidad expresan su deseo de privilegiar al peatón y aluden a la ineficiencia del transporte público, así como al peligro que representa la movilidad de productos a través de la ciudad. Refieren la necesidad de apoyos para acceder a empleos para ellas y adultos mayores. Aluden a la carencia de alumbrado y a la crítica situación que atraviesa el municipio en cuanto a seguridad. No dejan de lado su interés por el tema de la participación ciudadana, los procesos de planeación urbana y la transparencia en la administración pública. La pobreza y la segregación también son parte de sus preocupaciones. De acuerdo con el Anexo 11, este grupo tiene presencia en 89 fraccionamientos o colonias y es el segundo más numeroso, solo después de los migrantes. En cuanto a su distribución en el territorio, su presencia es manifiesta en toda la extensión del mismo, sin embargo, destaca hacia el norponiente, poniente, centro y nororiente del área urbana, según se precia en el mapa de la Figura 47.

Continuando con las expresiones de los grupos de población en condiciones de vulnerabilidad, aquellos que manifestaron pertenecer a grupos indígenas identificaron la carencia de alumbrado como una de las problemáticas principales y de manera muy importante señalaron la necesidad de disponer de transporte público seguro y regularidad en el horario de servicio, principalmente en los recorridos hacia el Valle de Juárez. En cuanto al tema de seguridad señalaron reiteradamente prácticas de corrupción por parte de elementos de seguridad pública y demandan seguridad ante la presencia de pandillas, narcotráfico y grupos delincuenciales; así mismo, subrayan la inseguridad que impera en los espacios públicos. Entre otros problemas mencionaron la necesidad de garantizar el acceso a la salud y educación, la implementación de programas de prevención de violencia juvenil, mejorar la infraestructura en general, En cuanto a temas de política pública abogan también por la transparencia en la aplicación de recursos públicos y seguimiento a proyectos e intervenciones hasta su conclusión; muestran además interés por la planificación urbana en diversas áreas, entre ellas destaca el centro de la cabecera municipal. Se manifiestan a favor de la legalización de los automóviles y de la implementación de las ciclovías.





**Figura 47. Presencia de mujeres jefas de familia en el territorio**  
 Fuente: Elaboración propia base a participación ciudadana

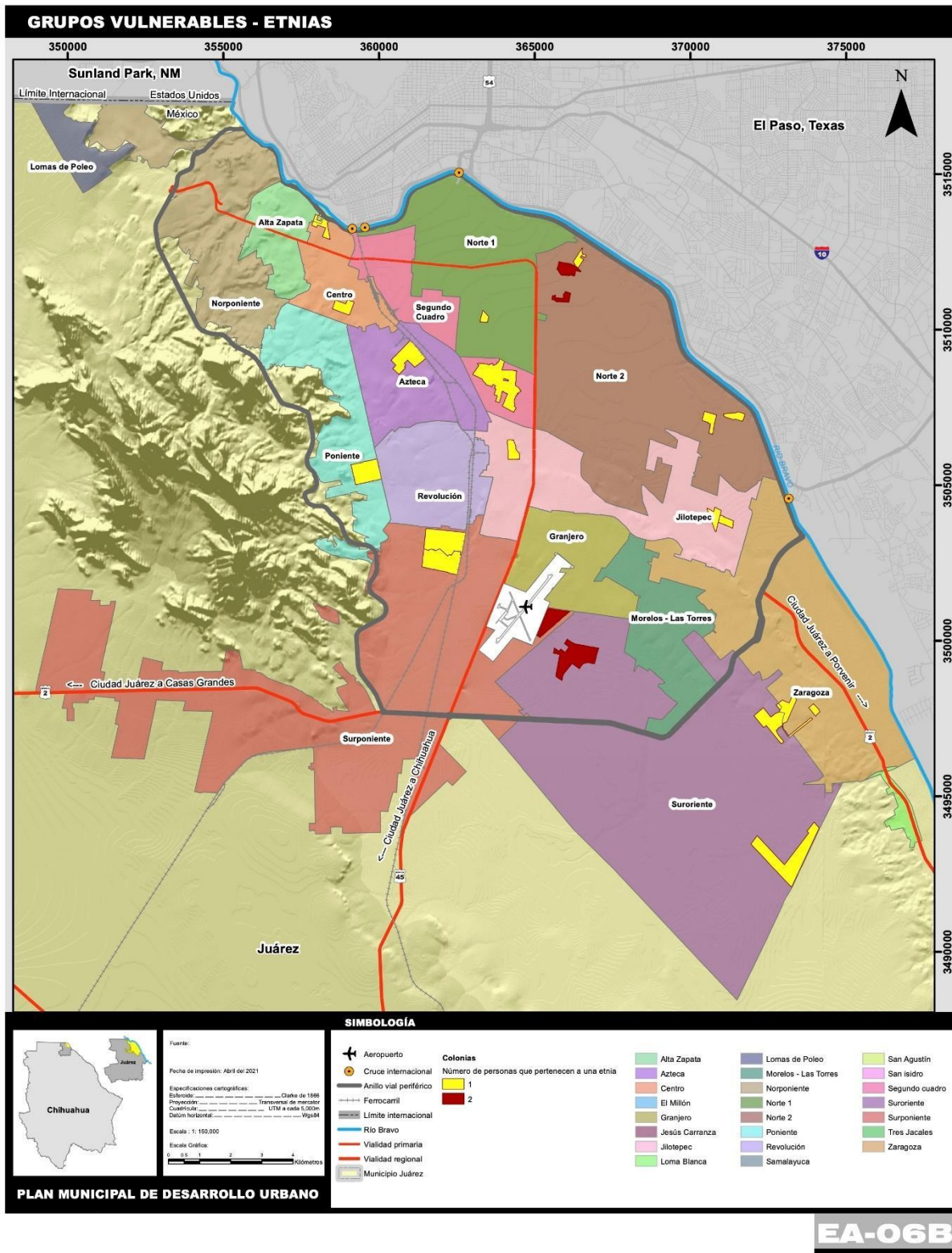


Figura 48. Presencia personas de origen indígena en el territorio  
Fuente: Elaboración propia base a participación ciudadana

En lo que respecta a su distribución en el territorio, las personas pertenecientes a algún grupo étnico que participaron en la encuesta manifestaron residir en 19 colonias o fraccionamientos, cuyo detalle se muestra en el Anexo 14 y en el mapa de la Figura 48; se observa su presencia en toda el área urbana predominando hacia el norte y sur, sin embargo, sabemos que es en la Colonia Tarahumara, ubicada hacia el poniente, donde se concentra la población de esta etnia.

Las problemáticas y propuestas que expresó la población que se identifica en alguno de los grupos LGBTTTIQA versaron en torno al mal estado de las vialidades y de la infraestructura en general; ponen especial énfasis en la situación de violencia que prevalece y retoman el tema de la ineficiencia del transporte público; demandan la implementación de ciclovías y de un sistema de renta de bicicletas. No pasan por alto la problemática que presenta el alumbrado público. Proponen intervenciones en el espacio público con perspectiva de género y la atención a contextos sociales específicos en los procesos de planeación; en ese sentido, exteriorizan su optimismo por la participación ciudadana como una vía para la apropiación de las propuestas de intervención y de las acciones que se deriven en consecuencia. Muestran interés sobre el cuidado del medio ambiente a través del control de la contaminación provocada por los vehículos motorizados. Se inclinan por mejorar la imagen urbana de la ciudad, particularmente en el centro histórico, considerando en este ámbito, la conveniencia de reubicar al comercio ambulante. En el ámbito territorial se posicionan a favor del control del crecimiento de la mancha urbana de Ciudad Juárez y urgen solucionar el tema de la vivienda abandonada.

En cuanto a su ubicación en el territorio, de acuerdo con las respuestas que surgieron de la aplicación de la encuesta la comunidad LGBTTTIQA tiene presencia en 54 colonias o fraccionamientos concentrándose hacia el suroriente y poniente de Ciudad Juárez, según se puede apreciar en el Anexo 12 y en el mapa de la Figura 49.



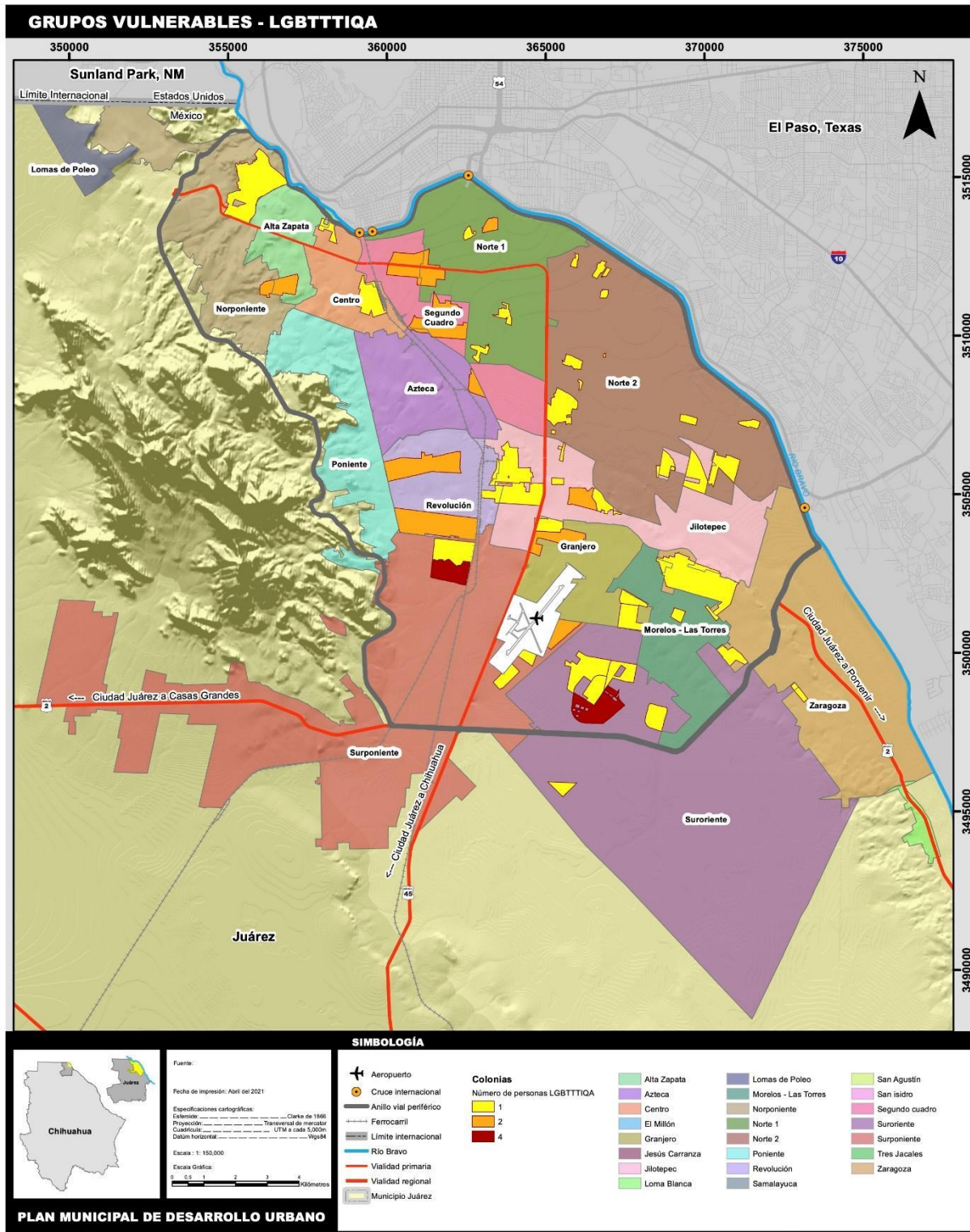
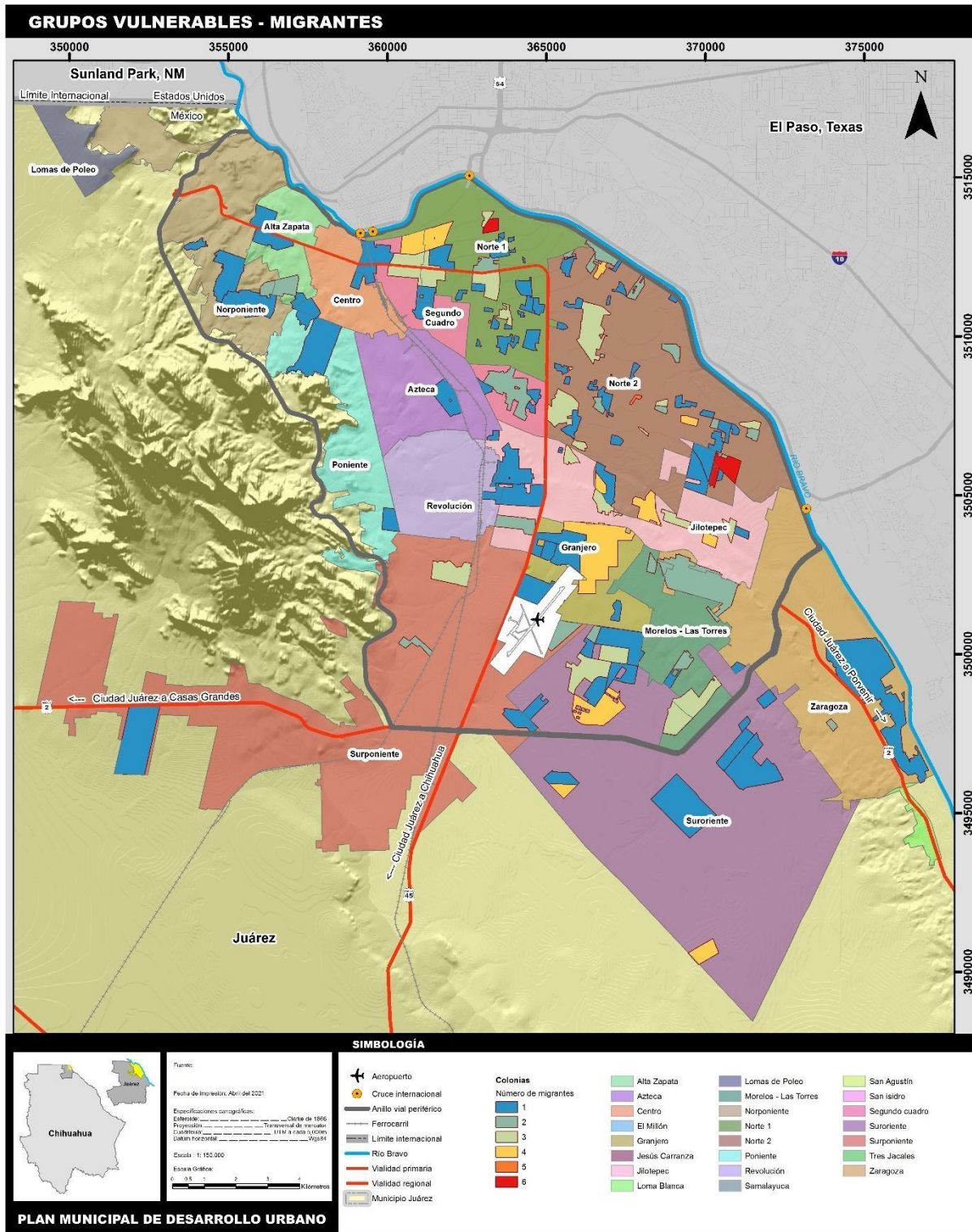


Figura 49. Presencia del colectivo LGBTTTIQA en el territorio  
Fuente: Elaboración propia base a participación ciudadana

Quienes no son originarios del municipio identificaron un amplio abanico de situaciones a atender entre las que destacan el control de la expansión territorial y, en su caso, planeación adecuada a nuevas áreas de crecimiento. Destacan también la necesidad de mejorar la movilidad e imagen urbana a través de la implementación de ciclovías y el mantenimiento a calles, banquetas, espacios públicos y áreas verdes. Hacen notar la carencia o, en su caso, insuficiencia de equipamiento particularmente hacia los desarrollos habitacionales emplazados hacia el suroriente de la mancha urbana y demandan, específicamente, dotar de servicio de agua potable a los asentamientos del surponiente de Ciudad Juárez; los temas del alumbrado público y de la vivienda abandonada no les son ajenos. Buscan la atención a temas de pobreza y segregación, inclusión a personas con discapacidad. Proponen también la regularización de vehículos. Entre sus prioridades establecen la importancia de cuidar las áreas ecológicas y atender al medio ambiente; relacionan a ello las frecuentes inundaciones que emergen en temporadas de lluvias. En el ámbito económico demandan el control del ambulante; pugnan, además, por la creación de fuentes de empleo, así como por la modernización y fortalecimiento del municipio en el marco de la competitividad y el rol que ejerce en el ámbito binacional. En cuanto a la administración pública apuntan hacia la asignación adecuada de usos de suelo, la transparencia en el ejercicio de recursos y la cabal aplicación de la legislación urbana.

Los migrantes son el grupo más numeroso según la encuesta aplicada: tienen presencia en 141 colonias y fraccionamientos; el detalle se puede observar en el Anexo 13 y, en consecuencia, su presencia cubre la mayor parte del territorio, como se puede ver en el mapa de la Figura 50.



**Figura 50. Presencia de migrantes en el territorio**  
 Fuente: Elaboración propia base a participación ciudadana



Las personas con discapacidad solicitan de manera prioritaria el desarrollo de andadores y banquetas para tránsito peatonal en toda la ciudad y la implementación de políticas de accesibilidad dirigidas a las personas con discapacidad. Advierten el problema de la movilidad urbana y se muestran de acuerdo con la ruta troncal. Tienen interés por el manejo y reciclaje de la basura y, de manera espacial, demandan empleo, apoyan el desarrollo turístico y la diversificación de la economía en todo el municipio. Proponen la creación de espacios públicos. Les preocupa la invasión de predios, el problema del alumbrado público. Demandan también presupuesto a las localidades rurales y mayor coordinación en la administración pública, así como el cuidado y responsabilidad en el uso de recursos. Sobre su presencia en el territorio, tienen representatividad en todo el municipio, incluyendo colonias ubicadas en zonas de atención prioritaria, como son Gustavo Díaz Ordaz, Mariano Escobedo y México 68, según se puede observar en el Anexo 15.

Por último, entre los grupos vulnerables se encuentran quienes se asientan en las colonias que son parte de los Polígonos de Atención Prioritaria definidos por la SEDATU, (ver Anexo 9). Quienes residen en estas colonias manifestaron prioritariamente el tema de la falta de alumbrado público, la necesidad de mejorar las calles y atender el acceso, cobertura y calidad de la educación. Ven en la salud y la seguridad una de las principales problemáticas que afronta la ciudadanía. Así mismo, mencionaron reiteradamente la mala calidad del transporte público y urgieron la implementación de programas para abatir la pobreza y promover fuentes de empleo, así como una mejora al salario. Señalan la carencia de redes de agua potable y saneamiento en la zona surponiente. Demandan mejorar la calidad de la infraestructura y el mantenimiento adecuado para su óptima conservación, la implementación de soluciones para atender las inundaciones derivadas de aguas pluviales, definir estrategias para que la ciudad luzca limpia. Finalmente, proponen lugares de reunión para promover la paz, rehabilitar los cauces de las acequias, programas culturales y deportivos con énfasis en niños y jóvenes a manera de prevención de la delincuencia, atención a niños y a adultos mayores. Plantean implementar programas dirigidos a promover el turismo, atender la problemática de la vivienda y regularizar vehículos ilegales. Fue el único grupo que mencionó el tema del maltrato animal.

Los Polígonos de Atención prioritaria coinciden con las colonias que poseen alto nivel de pobreza y marginación, ubicados principalmente hacia el poniente del área urbana y con poca presencia en el centro y suroriente. Es importante mencionar que de acuerdo con estudios realizados sobre el contexto que viven los infractores menores de edad, muestran que proceden de colonias que se ubican en los Polígonos de Atención prioritaria, donde además se tienen los mayores índices de maltrato infantil (Cervera, 2015). Cabe destacar, además, que el atraso respecto a indicadores de corte social en esas zonas, como la precariedad de la vivienda y falta

de acceso a servicios sociales se consideran elementos sustanciales que facilitan su inserción a grupos delictivos y favorecen conductas no deseadas en los menores de edad. La ubicación de las colonias emplazadas en los Polígonos de Atención Prioritaria se muestra en el mapa de la Figura 51.

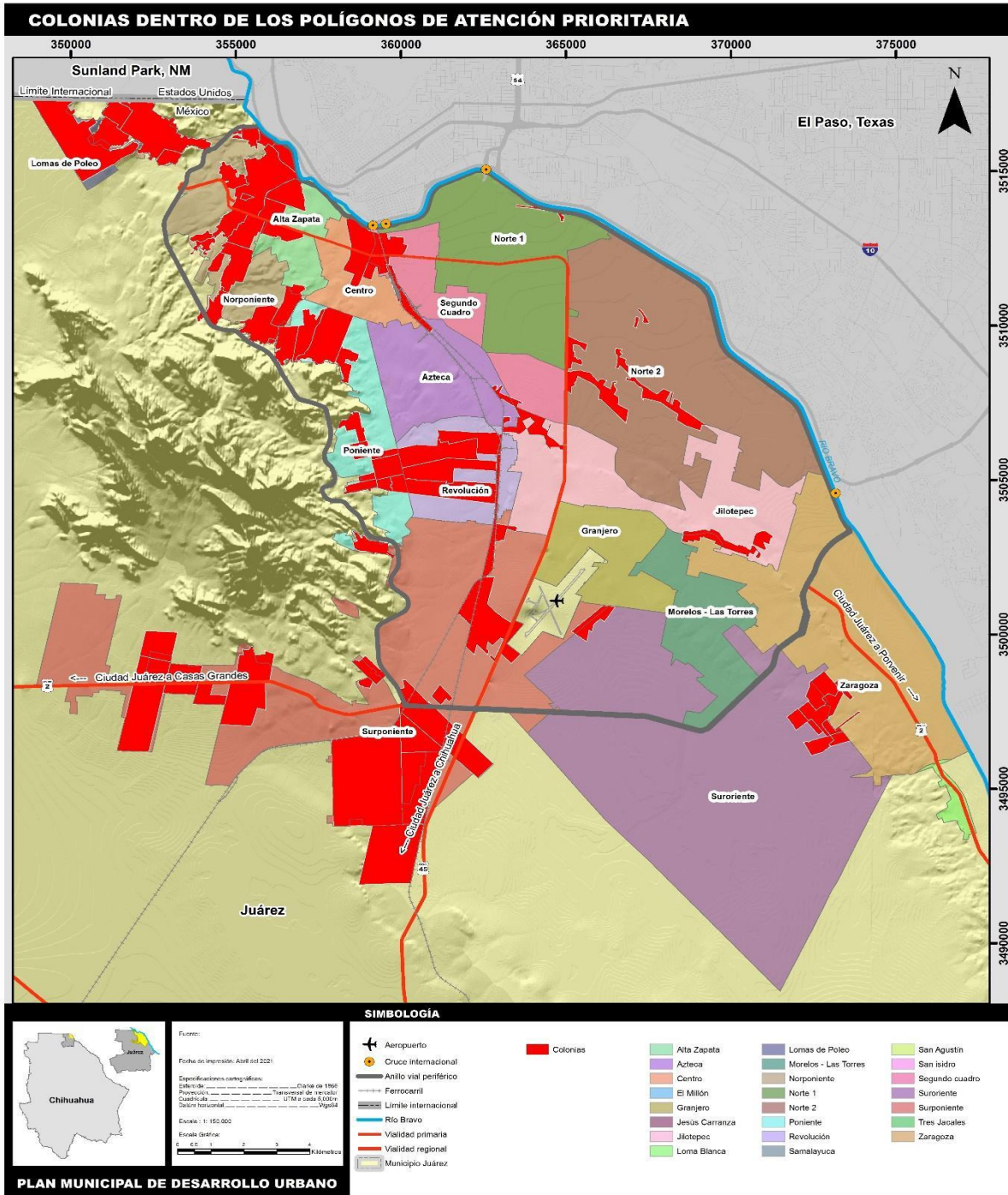
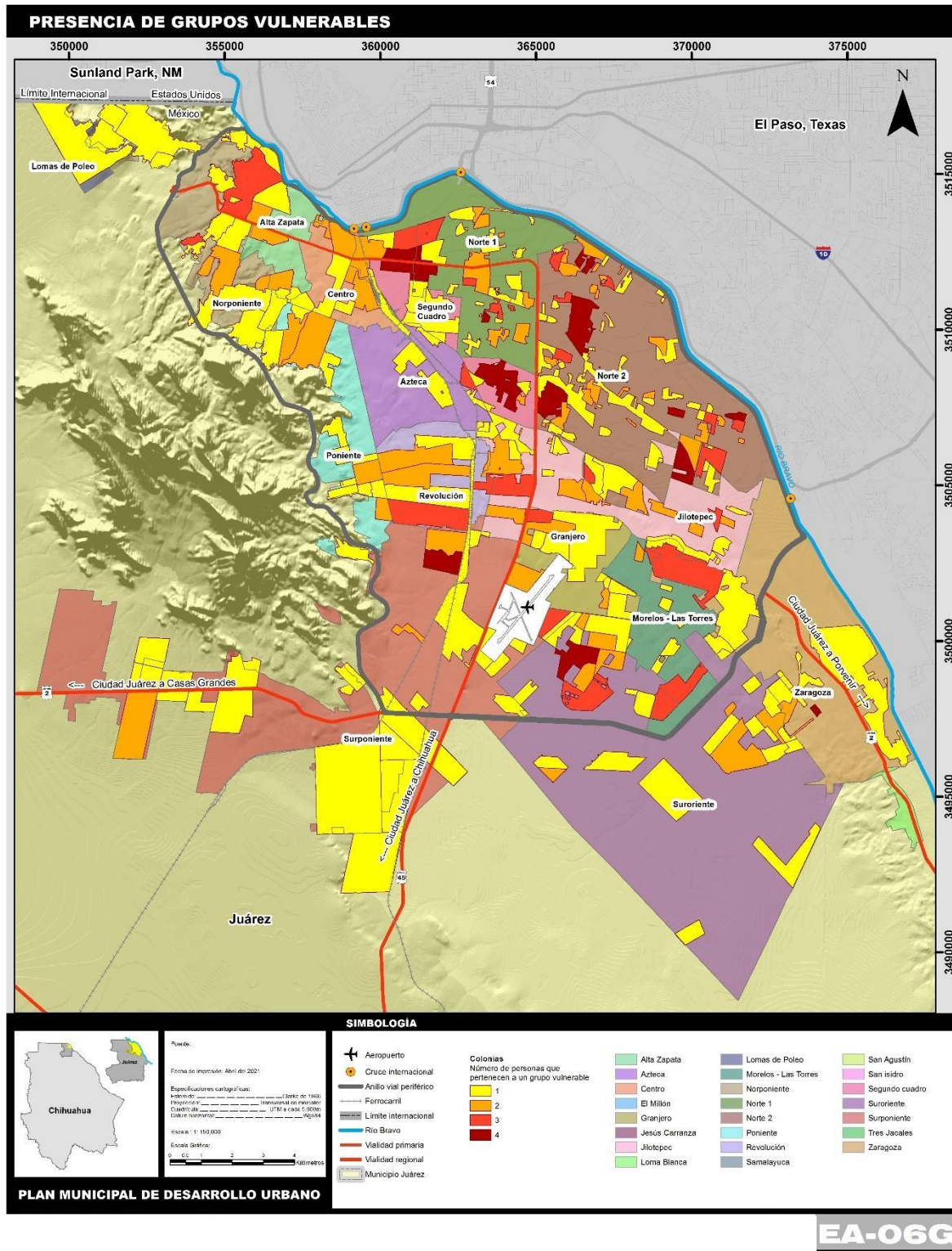


Figura 51. Ubicación de Colonias emplazadas en los Polígonos de Atención prioritaria, con presencia de grupos vulnerables.

Fuente: Elaboración propia base a participación ciudadana

Una vez determinada la expresión territorial de los grupos en condición de vulnerabilidad de manera particular para cada uno de ellos, resta ahora sobreponer todas ellas a fin de ubicar las colonias en donde tienen mayor presencia, esto como un elemento útil para definir prioridades de acción en los barrios y colonias correspondientes. Es importante mencionar que los mapas anteriores señalan el tipo de acción a implementar, dependiendo del grupo vulnerable a atender. Es así, de acuerdo con la Figura 52, si bien, como era de esperarse, la presencia de grupos vulnerables cubre la mayor parte del territorio, es en el norte, norponiente y centro donde es mayor, por tanto, podemos, por tanto, decir que es ahí donde las principales problemáticas de los grupos en situación de vulnerabilidad convergen.





**Figura 52. Expresión de la presencia de grupos vulnerables en el territorio**  
 Fuente: Elaboración propia base a participación ciudadana

Es importante señalar la relevancia que presenta la atención a las colonias que se ubican dentro de los Polígonos de Atención Prioritaria que además del rezago propio de su condición, sufran la incidencia de uno o más grupos vulnerables, como lo es la colonia Bellavista (adultos mayores), Centro (migrantes), Estrella del Poniente (madres jefas de familia), Felipe Ángeles (madres jefas de familia y colectivo LGTBTTIQA), Fronteriza (migrantes), Granjas del Desierto (migrantes), Independencia II (colectivo LGTBTTIQA), Insurgentes (migrantes), Marino Escobedo (migrantes), Morelos (etnias), Portal del Roble (etnias), Revolución Mexicana (madres jefas de familia), Siglo XXI (magres jefas de familia y migrantes) y Tarahumara (etnias). Las problemáticas y necesidades de estos grupos vulnerables fueron ya expuestos en párrafos anteriores.

#### *Principales problemáticas detectadas por académicos, especialistas y funcionarios de gobierno.*

Como resultado de las sesiones de trabajo con académicos<sup>3</sup> y funcionarios del gobierno municipal y estatal, de igual manera se les solicitó, como se apuntó al inicio de este capítulo, que priorizaran las problemáticas identificadas para cada escala de análisis asignándoles puntaje de acuerdo con su importancia: a partir de estos ejercicios se definió como la problemática principal del municipio la inseguridad en general, es decir, tanto en los asentamientos rurales como en la cabecera municipal, seguida de la falta de continuidad en los planes y programas por cambios en la administración municipal, el déficit de cobertura y capacidad del equipamiento urbano servicios públicos e infraestructura a nivel municipal, la Inseguridad en el interior de las localidades y en los trayectos hacia la cabecera municipal, la administración y abasto de recursos hídricos a nivel regional, mitigación y adaptación al cambio climático; se incluye, además, los asentamientos irregulares e ilegales, y en zonas de riesgo.

Así mismo, en relación a las cinco problemáticas más relevantes que fueron apuntadas a escala ciudad coincide como la más importante la Inseguridad en general, ahora, particularmente, en la zona periurbana; en segundo término colocan a la dispersión urbana, seguida de la carencia de equipamiento e infraestructura, la movilidad intraurbana por sus tiempos de traslado y sistema de transporte obsoleto e ineficiente; por último, señalan la segregación socio-espacial, exclusión y marginación de grupos vulnerables de la población, particularmente en la zona periurbana.

En la escala de barrios los funcionarios y académicos señalaron como el problema principal a la inseguridad focalizada en barrios y zona periurbana y le siguen la insuficiencia de capacidad y cobertura de equipamiento urbano, el acoso a mujeres y niños, la falta de accesibilidad a bienes y servicios que brinda la ciudad y las centralidades urbanas no consolidadas. La invasión de viviendas parece tener

---

<sup>3</sup> Para la sesión de trabajo con académicos se convocó de manera general a académicos de las Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación de la localidad, de forma tal que se garantizara la multidisciplinariedad en las participaciones y propuestas en torno al PMDU.

importancia relativa. Cabe mencionar que para su análisis a nivel persona y barrio, las localidades rurales se consideraron como barrios por su superficie y número de habitantes. Sin embargo, en el presente apartado sus problemáticas se conciben a nivel municipal y regional dados su impacto y escala.

Las problemáticas arriba enlistadas, identificadas tanto por la comunidad en general como por grupos en condiciones de vulnerabilidad, académicos y funcionarios de gobierno en sus diferentes escalas muestran, en esencia, su transversalidad. Esta situación pudiera adjudicarse a causas comunes que impactan en todas ellas ya sea directa o colateralmente, entre las que tenemos:

- Falta de coordinación de los diversos niveles gubernamentales para atender la inseguridad;
- Gestión poco expedita ante las dependencias correspondientes para dotar a la población tanto urbana como rural de equipamiento y servicios básicos, como lo son la salud y educación;
- Desarticulación en la aplicación de estrategias y normatividad relativas al cuidado de los ecosistemas y al medio ambiente;
- Falta de seguimiento a los indicadores de calidad de vida urbana: educación, economía, salud, recreación, seguridad, alojamiento, movilidad y atención al medio ambiente;
- Desatención o, en su caso, falta de continuidad en el seguimiento de programas dirigidos a los grupos en condición vulnerable;
- Instrumentos normativos aislados y carentes de instrumentos legales que formalicen su implementación en el largo plazo;
- Administración urbana opaca, falta de transparencia en la aplicación de recursos públicos;
- Omisión de procesos de participación ciudadana en asuntos públicos o, en su caso, de compromiso en la atención de las demandas que pudieran surgir cuando se promueven;
- Políticas económicas centradas en el sector terciario y falta de diversificación;
- Abandono de las localidades rurales y concentración de inversiones y aplicación de recursos públicos en la cabecera municipal;
- El impacto de las políticas de vivienda frente a la ausencia de su contraparte: una política de suelo para frenar las prácticas especulativas;
- Administración del suelo urbano que ha favorecido la ubicación de los grupos sociales sin mixtura y en localizaciones específicas;
- Dispersión del área urbana en la cabecera municipal;
- Estrategias de consolidación de centralidades urbanas débiles.



En los cuadros mostrados a continuación, en las Tablas 54 para la escala municipal, 55 escala ciudad, y 56 escala de barrio, se pueden observar las problemáticas identificadas, los impactos que han suscitado en las dinámicas territoriales y sociales, así como las principales causas que les dieron origen.

**Tabla 54. PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS, SUS IMPACTOS Y CAUSAS A ESCALA MUNICIPAL**

<b>Problemáticas</b>	<b>Impactos</b>	<b>Causas</b>
Inseguridad en general en los asentamientos rurales y en la cabecera municipal	Despoblamiento y temor en los habitantes de las localidades rurales y abandono de vivienda en diversas zonas de la ciudad. Fragmentación de la ciudad	Falta de coordinación entre los tres niveles de gobierno
Falta de continuidad en los planes y programas por cambios en la administración municipal	Uso de recursos públicos que no alcanzan el impacto esperado; finalmente, sectores de la sociedad que no son atendidos y con problemáticas persistentes	Carencia de instrumentos que garanticen la continuidad de las acciones de gobierno
Déficit de cobertura y capacidad del equipamiento urbano servicios públicos e infraestructura a nivel municipal	Sectores de la sociedad que no alcanzan su desarrollo integral y minan su calidad de vida en términos de su salud, acceso a mejores oportunidades laborales, entre otras	Reglamentación urbana con parámetros que no favorecen superficies de donación aptas y suficientes; falta de coordinación en la gestión de recursos
Administración y abasto de recursos hídricos a nivel regional	Amplias zonas del municipio sin servicio o con servicio irregular de agua potable, baja calidad del agua y no hay garantía de abasto al municipio en el mediano y largo plazo	Desinterés por parte de las autoridades para dar seguimiento e implementar los planes hídricos
Mitigación y adaptación al cambio climático	Uso indiscriminado de energía y altos costos económicos y ambientales que de ello se derivan	Baja prioridad del tema de sustentabilidad, carencia de programas formativos y normatividad
Asentamientos irregulares e ilegales, y en zonas de riesgo	Riesgo de afectación a la integridad física y patrimonial, afectación a los recursos naturales	Permisividad y desinterés aplicar la normatividad por parte de las autoridades

Fuente: Elaboración propia con base en la aplicación de instrumentos de participación ciudadana a comunidad en general, académicos y funcionarios públicos.

Tabla 55. PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS, SUS IMPACTOS Y CAUSAS A ESCALA CIUDAD

Problemáticas	Impactos	Causas
Inseguridad en general en la zona periurbana	Temor, polarización social y aumento de la delincuencia ante la impunidad. Zonas de alto riesgo para la población	Falta de coordinación entre los tres niveles de gobierno
Dispersión urbana	Ineficiencia en los servicios que brinda la ciudad, tiempos de traslados que merman la calidad de vida, mayor uso de energía e impacto negativo en la competitividad	Carencia de políticas de suelo que favorecieron la dispersión y especulación
Carencia de equipamiento e infraestructura	Sectores de la sociedad que no alcanzarán su desarrollo integral y minan su calidad de vida en términos de su salud, acceso a mejores oportunidades laborales, entre otro	Reglamentación urbana con parámetros que no favorecen superficies de donación aptas y suficientes; falta de coordinación en la gestión de recursos
Movilidad intraurbana y sistema de transporte obsoleto e ineficiente por sus tiempos de traslado	Afectación a la economía familiar, dificultad para acceder a bienes y servicios urbanos, impacto negativo en las condiciones y calidad de vida, merma la competitividad	Permisividad por parte del gobierno del nivel que corresponde y falta de diseño e implementación de un sistema de movilidad integral
Segregación socioespacial, exclusión y marginación de grupos vulnerables de la población	Entretimiento y contextos diferenciados entre los grupos sociales, ampliación de la brecha de desigualdad, afectación al patrimonio familiar	Políticas públicas inoperantes y planes de desarrollo que favorecen los asentamientos de acuerdo con perfiles socioeconómicos

Fuente: Elaboración propia con base en la aplicación de instrumentos de participación ciudadana a comunidad en general, académicos y funcionarios públicos

**Tabla 56. PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS, SUS IMPACTOS Y CAUSAS A ESCALA BARRIO**

<b>Problemáticas</b>	<b>Impactos</b>	<b>Causas</b>
Inseguridad focalizada en barrios y zona periurbana	Temor, polarización social y aumento de la delincuencia ante la impunidad. Zonas de alto riesgo para la población, pandillerismo y ocupación territorial	Falta de coordinación entre los tres niveles de gobierno, y organización comunitaria
Insuficiencia de capacidad y cobertura de equipamiento urbano	Sectores de la sociedad que no alcanzan su desarrollo integral y minan su calidad de vida en términos de su salud, acceso a mejores oportunidades laborales, entre otras	Reglamentación urbana con parámetros que no favorecen superficies de donación aptas y suficientes; falta de coordinación en la gestión de recursos
Acoso a mujeres y niños	Temor y hasta delitos como violación, feminicidio y tratantes de personas. Violencia intrafamiliar y abuso a niños. Población infantil que normaliza su vida en términos de violencia	Impunidad, espacios públicos carentes de cualidades que permitan su uso de manera segura y falta de vigilancia por parte de seguridad pública
Falta de accesibilidad a bienes y servicios que brinda la ciudad	Exclusión de un amplio segmento de la población imposibilitada a ejercer sus derechos ciudadanos	Distribución de bienes y servicios carentes de visión de justicia espacial y derecho a la ciudad; servicio de transporte público irregular e ineficiente
Centralidades urbanas no consolidadas	Traslados innecesarios de la población para acceder a bienes y servicios, Centralidades urbanas no consolidadas	Omisiones en la normatividad urbana que han permitido el desarrollo de los predios de manera individual y desarticulada, sin un plan de ciudad

Fuente: Elaboración propia con base en la aplicación de instrumentos de participación ciudadana a comunidad en general, académicos y funcionarios públicos.

Acorde al contenido de los cuadros anteriores, los diagramas que aparecen a continuación hacen ver las problemáticas, sus causas e impactos para las tres escalas de análisis.

La Figura 53, muestra las problemáticas, de manera transversal se distingue a la seguridad como el principal tema a resolver y el segundo hace la falta de cobertura y suficiencia de equipamiento urbano; ello implica el tema de salud que se la señalado reiteradamente como la segunda necesidad demandada por la población.

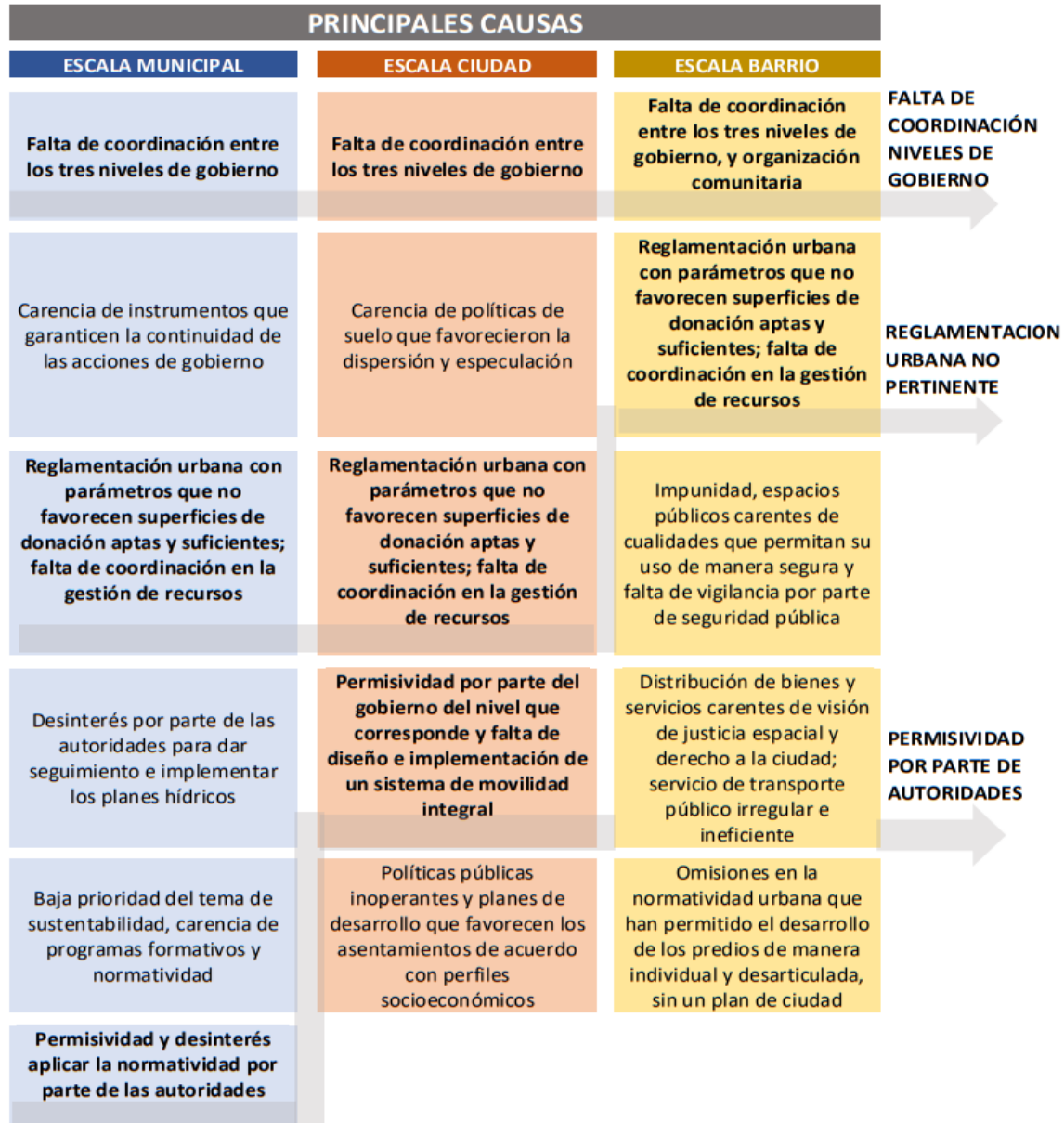
PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS			
ESCALA MUNICIPAL	ESCALA CIUDAD	ESCALA BARRIO	
Inseguridad en general en los asentamientos rurales y en la cabecera municipal	Inseguridad en general en la zona periurbana	Inseguridad focalizada en barrios y zona periurbana	SEGURIDAD
Falta de continuidad en los planes y programas por cambios en la administración municipal	Dispersión urbana	Insuficiencia de capacidad y cobertura de equipamiento urbano	EQUIPAMIENTO URBANO
Déficit de cobertura y capacidad del equipamiento urbano servicios públicos e infraestructura a nivel municipal	Carencia de equipamiento e infraestructura	Acoso a mujeres y niños	
Administración y abasto de recursos hídricos a nivel regional	Movilidad intraurbana y sistema de transporte obsoleto e ineficiente por sus tiempos de traslado	Falta de accesibilidad a bienes y servicios que brinda la ciudad	
Mitigación y adaptación al cambio climático	Segregación socioespacial, exclusión y marginación de grupos vulnerables de la población	Centralidades urbanas no consolidadas	
Asentamientos irregulares e ilegales, y en zonas de riesgo			

**Figura 53. Principales problemáticas identificadas por ciudadanas para las tres escalas de análisis: municipal, ciudad y barrio.**

*Fuente: Elaboración propia con base en la aplicación de instrumentos de participación ciudadana a comunidad en general, académicos y funcionarios públicos*

Entre las causas que dan lugar a las problemáticas antes referidas, los ciudadanos, especialistas y funcionarios refirieron que se la principal es la falta de coordinación de los niveles de gobierno, la reglamentación urbana no pertinente y obsoleta y la permisividad y falta de aplicación de la normatividad por parte de las autoridades.

Éstas y otras causas principales que se consideraron como origen de las problemáticas se pueden observar en el diagrama mostrado en la Figura 54.



**Figura 54. Principales causas identificadas por ciudadanas para las tres escalas de análisis: municipal, ciudad y barrio.**

Fuente: Elaboración propia con base en la aplicación de instrumentos de participación ciudadana a comunidad en general, académicos y funcionarios públicos

Los impactos que la población refiere como los de mayor importancia para cada una de las escalas de análisis se observan en la Figura 55. Destacan el temor, despoblamiento y generación de zonas de alto riesgo; el bajo nivel de calidad de vida y la desigualdad social.





**Figura 55. Principales impactos identificadas por ciudadanas para las tres escalas de análisis: municipal, ciudad y barrio.**

*Fuente: Elaboración propia con base en la aplicación de instrumentos de participación ciudadana a comunidad en general, académicos y funcionarios públicos*

Ahora bien, en el tema medioambiental de frente al cambio climático, será de suma importancia delinear estrategias y líneas de acción que se transformen en proyectos a realizar en el corto plazo para dar solución a problemas importantes aunados a la falla de infraestructura para el control de aguas pluviales como las condiciones de marginalidad, han ocasionado que la población se enfrente constantemente a daños a su patrimonio y a su persona (IMIP, 2016).

*Principales necesidades y requerimientos: su alineación a los derechos humanos y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.*

Al retomar la naturaleza de las problemáticas planteadas y vincularlas con las estrategias y líneas de acción propuestas en el marco del Plan Municipal de Desarrollo Urbano, tenemos que, si bien guardan una relación con los derechos humanos consignados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, de manera estrecha se relaciona con los siguientes:

- ARTÍCULO 2. Respecto a la discriminación:

*Inciso 1: Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros.*

- ARTÍCULO 3. Respecto a la seguridad de la integridad física:

*Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona.*

- ARTÍCULO 21. Sobre la participación de la ciudadanía en decisiones de la autoridad:

*Inciso 1. Toda persona tiene derecho a participar en el gobierno de su país, directamente o por medio de representantes libremente escogidos.*

*Inciso 3. La voluntad del pueblo es la base de la autoridad del poder público.*

- ARTÍCULO 23. Relativo a la generación de fuentes de empleo y salarios suficientes para cubrir las necesidades básicas

*Inciso 1. Toda persona tiene derecho al trabajo, a la libre elección de su trabajo, a condiciones equitativas y satisfactorias de trabajo y a la protección contra el desempleo.*

*Inciso 2. Toda persona tiene derecho, sin discriminación alguna, a igual salario por trabajo igual.*

*Inciso 3. Toda persona que trabaja tiene derecho a una remuneración equitativa y satisfactoria, que le asegure, así como a su familia, una existencia conforme a la dignidad humana y que será completada, en caso necesario, por cualesquiera otros medios de protección social.*

- ARTÍCULO 25. En relación con salarios justos, equidad social y atención a grupos vulnerables.

*Inciso 1. Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene, así mismo, derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad.*

- Artículo 26. Relativo al acceso, calidad y cobertura de la educación

*Inciso 1. Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria [...]*

*Inciso 2. La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales [...]*
- ARTÍCULO 27. En cuanto a la promoción y acceso a la cultura y las artes

*Inciso 1. Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten.*

Si atendemos el ámbito de la sostenibilidad, encontramos que las problemáticas detectadas por la ciudadanía y las prioridades que les otorga, excepto por en el objetivo 14, vida submarina, indiscutiblemente se relacionan en su totalidad con los Objetivos del Desarrollo Sostenible:

1. Fin de la pobreza  
*Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo;*
2. Hambre cero  
*Poner fin al hambre;*
3. Salud y bienestar  
*Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades;*
4. Educación de calidad  
*Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos;*
5. Igualdad de género  
*Lograr una igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas;*
6. Agua limpia y saneamiento  
*Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y saneamiento para todos;*
7. Energía asequible y no contaminante  
*Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna;*

8. Trabajo decente y crecimiento económico  
*Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos;*
9. Industria Innovación e infraestructura  
*Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible, y fomentar la innovación;*
10. Reducción de las desigualdades  
*Reducir la desigualdad en y entre países;*
11. Ciudades y comunidades sustentables  
*Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles;*
12. Producción y consumo responsables  
*Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles;*
13. Acción por el clima  
*Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos;*
14. Vida submarina  
*Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos;*
15. Vida de ecosistemas terrestres  
*Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad;*
16. Paz, justicia e instituciones sólidas  
*Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas;*
17. Alianzas para lograr los objetivos  
*Revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible.*

Ahora bien, en el tema medioambiental de frente al cambio climático, será de suma importancia delinear estrategias y líneas de acción que se transformen en proyectos a realizar en el corto plazo para dar solución a problemas importantes aunados a la falla de infraestructura para el control de aguas pluviales como las condiciones de marginalidad, han ocasionado que la población se enfrente constantemente a daños a su patrimonio y a su persona (IMIP, 2016).

### *Crecimiento tendencial*

Mencionado lo anterior, de continuar las condiciones actuales para definir las tendencias de crecimiento del municipio para los próximos diez años se asumen las siguientes consideraciones:

- Las políticas actuales sobre ordenamiento territorial y suelo a nivel federal que apuntan desde ahora hacia la densificación;
- La posición que ha adoptado el Gobierno Municipal de contener la dispersión de la mancha urbana y favorecer el crecimiento hacia el interior utilizando el suelo disponible, esto a través de instrumentos como el "Polígono de Actuación Talamás" y la autorización de licencias de construcción en predios intraurbanos;
- El crecimiento de la población, toda vez que, de acuerdo con las proyecciones de CONAPO, en los próximos diez años la población crecerá en 120,521 habitantes, para llegar a 1,593,238 en el año 2030.
- El crecimiento poblacional de los próximos diez años requeriría 1'913.96 para continuar con una densidad de 42 hab/ha, como la que se registró en 2015;
- La disponibilidad actual de suelo intraurbano, 7,073.68 ha, es suficiente para absorber el crecimiento poblacional y, aun así, habría remanente suficiente para atender la demanda de suelo por las próximas dos décadas;
- El alto número de viviendas abandonadas, toda vez que las zonas donde se ubican son susceptibles de programas de regeneración.

De acuerdo con lo anterior, tenemos que desde ahora se están tomando medidas que encaminan al crecimiento del municipio hacia la densificación. Es en Ciudad Juárez la localidad en donde se ha tenido el mayor crecimiento y se prevé que es ahí donde se seguirá concentrando, con la salvedad de que al implementar el Plan Municipal de Desarrollo Urbano habrá mayor conectividad hacia las localidades que vendrá a propiciar su desarrollo y un leve crecimiento poblacional al retener a sus habitantes, principalmente en San Agustín, localidad que ya cuenta con su propio Plan de Desarrollo.

Sin ir más allá de los límites de contención establecidos y en congruencia con la zonificación primaria planteada en este mismo instrumento, se prevé, además, la ocupación de predios hacia el suroriente, sur y surponiente, donde se ubican los desarrollos habitacionales de viviendas social y, en menor medida, hacia el norte, donde se localiza la vivienda media y el proyecto que se desarrolla actualmente sobre el predio que ocupaba el Ex Hipódromo, como lo muestra el mapa de la Figura 56.



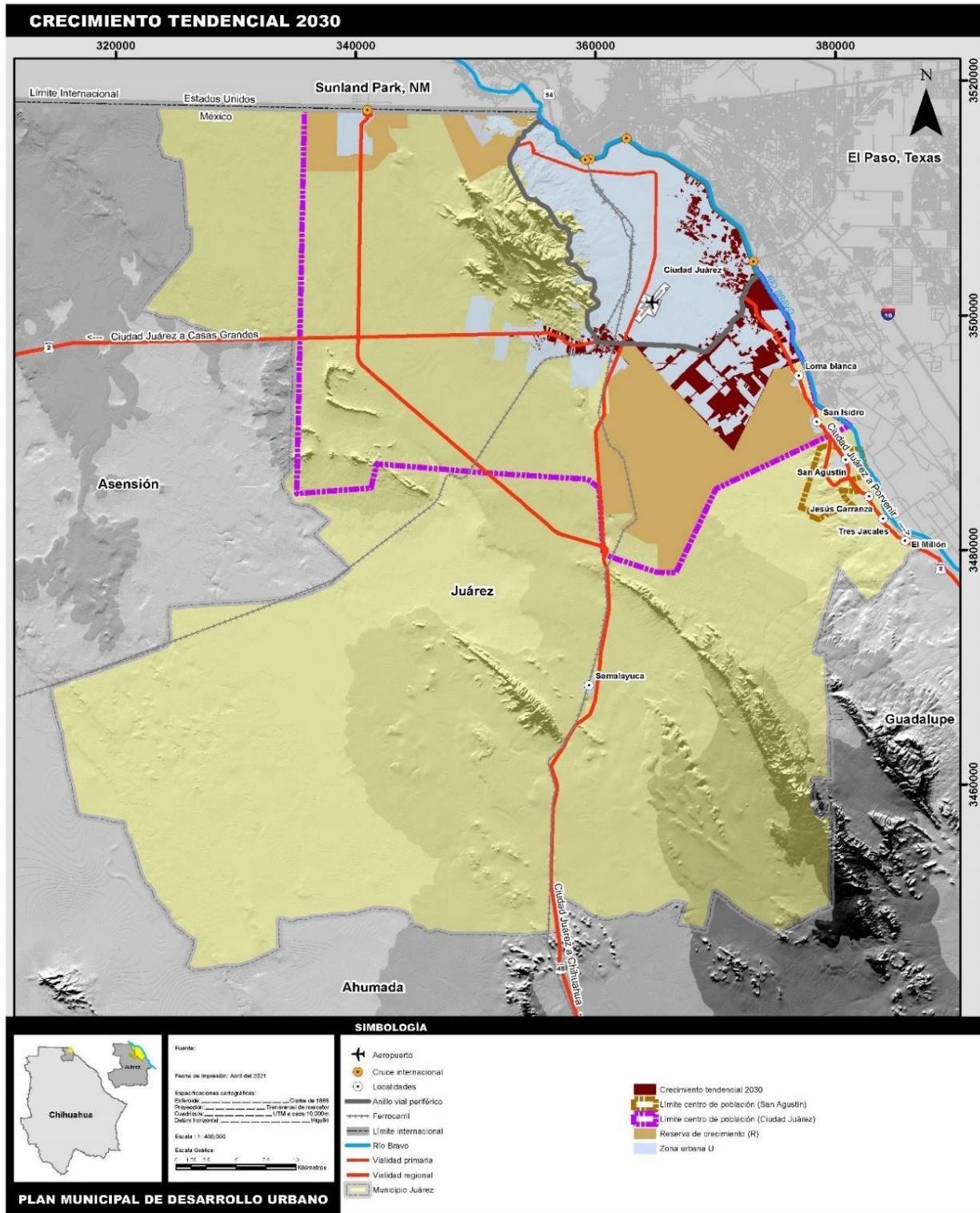


Figura 56. Crecimiento tendencial del Municipio de Juárez al año 2030  
Fuente: Elaboración propia



De esta forma, tal como se plantea en los siguientes capítulos, los próximos diez años habrán de continuar encaminándose a la consolidación de la zona urbana a partir del aprovechamiento de los vacíos intraurbanos, ya que no se contempla, como enuncia en el apartado de zonificación, su crecimiento, toda vez que los vacíos intraurbanos existentes son suficientes para absorber la demanda de suelo si se impulsan políticas apropiadas en ese sentido.

### III. BASES JURÍDICAS Y MARCO DE PLANEACIÓN

Referente al diagnóstico normativo aplicable al Municipio de Juárez mediante el cual se suscribe el Plan Municipal de Desarrollo Urbano, una primera aproximación contempla la revisión de leyes y reglamentos vigentes a nivel Federal, Estatal y Municipal.

En el marco jurídico revisado se enuncian las siguientes disposiciones que tienen aplicación en el instrumento normativo antes referido, en donde correspondiente al ámbito Federal, la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**[1] define aquello relacionado a la planeación democrática, la implementación por parte de los municipios de mecanismos administrativos orientados a la planeación del desarrollo y ejecución de acciones para la prestación de servicios públicos y los facultad para formular, aprobar y administrar la zonificación y planear el desarrollo urbano municipal, los cuales deberán de tener concordancia con los planes generales (Federal y Estatal).

Así mismo, en lo que refiere a **Ley General de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano**[2] LGAHOTDU, se establecen los objetivos que en vías de ordenar el uso del territorio y de los asentamientos humanos destacando la implementación de mecanismos inclusivos para favorecer la participación ciudadana. En este sentido, se establecen a la par las atribuciones que la federación a través de las diversas secretarías adquiere con la intención de favorecer el desarrollo regional, urbano y rural; donde también se manifiestan las atribuciones conferidas a las entidades federativas.

Un elemento indispensable que atender e incluir en el ejercicio de este documento, será la consideración de los principios de política pública a que se refiere esta legislación como son: El derecho a la ciudad, equidad e inclusión, derecho a la propiedad urbana, coherencia y racionalidad, participación democrática y transparencia, productividad y eficiencia, protección y progresividad, resiliencia, seguridad urbana y riesgos; sustentabilidad ambiental y accesibilidad universal y movilidad.

Refiere esta ley a Los Sistemas Urbano Rurales, como las unidades espaciales básicas del ordenamiento territorial que agrupan áreas no urbanizadas, centros urbanos y asentamientos rurales vinculados funcionalmente, los que serán abordados en este documento para entender y regular la zona rural del Municipio de Juárez, y su interacción con el Centro de Población de la ciudad de Juárez; ello deberá llevarse a cabo con la participación de la federación, a través de la SEDATU, quien cuenta con la facultad otorgada por esta misma normatividad, para promover y evaluar mecanismos de financiamiento para el desarrollo regional, urbano, y rural, con la participación que corresponda a las dependencias y entidades de la administración pública federal, de los gobiernos de las entidades federativas y de los municipios.

Si bien es cierto que de conformidad con la LGAHOTDU, la planeación y regulación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo de los Centros de Población, es a través de diferentes herramientas, con base en la **Estrategia Nacional de Desarrollo Urbano**, entre ellas los Planes Municipales de Desarrollo Urbano, pero igualmente establece que éstos deben sujetarse al **Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano**, y toda vez que se carece de un instrumento de esta jerarquía actualizado, deberán de reconstruirse los escenarios a que convoca esta ley, partiendo de los principios de la misma y de la visión urbana del Plan Nacional de Desarrollo, como lo establece la propia ley (Art. 24, 25, 26).

De igual forma encontramos que la ley federal señala, que la fundación de Centros de Población deberá realizarse en tierras susceptibles para el aprovechamiento urbano, evaluando su impacto ambiental y respetando primordialmente las áreas naturales protegidas, el patrón de asentamiento humano rural y las comunidades indígenas. Como en el caso de nuestro municipio se cuentan con dos centros de población, dos localidades urbano rurales y seis poblados rurales, cinco de ellos localizados en la zona conocida como el Valle de Juárez, la estrategia y líneas de acción, en el alcance de esta norma deberán identificar la mejor herramienta urbana de integración del Sistema Urbano Rural, ya sea nuevos centros de población, aunado a un plan o programa de carácter sectorial, entre el centro de población altamente urbanizado, con aquellos asentamientos rurales con un leve proceso de desarrollo. (Art 23, 56).

De lo anterior se advierte que esta ley federal identifica a las áreas rurales, como aquella tierra fuera de los centros de población. Así mismo, resaltar la visión de protección a los derechos humanos donde se destaca el interés público sobre el privado, y la importancia de generar programas territoriales operativos, dentro del sistema urbano rural que caracteriza a nuestro municipio. (Art. 3, 4, 90)

Otro punto para destacar en lo referente a esta Ley, son las consideraciones que las entidades deberán tener en cuenta al formular los Programas de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, donde se destaca la congruencia con las diversas estrategias, planes y programas vigentes a nivel nacional aplicables en la materia.

En lo que a la **Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente**[3] refiere, se puede constatar la existencia de disposiciones que a nivel nacional rigen lo referente a la preservación y restauración del equilibrio ecológico garantizando el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente sano para su desarrollo, salud y bienestar; donde además se pueden encontrar referencias sobre las atribuciones a las entidades y aquello relacionado al uso sustentable de los diversos ecosistemas en el territorio nacional, así como la definición de subzonas y sus características.

Alusivo a la **Ley General de Cambio Climático**[4] se establece el derecho a un ambiente sano y la necesidad de establecer la concurrencia de facultades de la federación, los estados y municipios para elaborar y aplicar políticas que favorezcan a la adaptación del cambio climático y, con ello, mitigar los estragos que puedan llegar a suscitarse. Se consideran acciones para la adaptación según el artículo 29 entre algunas otras las siguientes:

- I. La determinación de la vocación natural del suelo;
- II. El establecimiento de centros de población o asentamientos humanos, así como en las acciones de desarrollo, mejoramiento y conservación de estos;
- III. El manejo, protección, conservación y restauración de los ecosistemas, recursos forestales y suelos;
- V. Los programas hídricos de cuencas hidrológicas;
- VI. La construcción y mantenimiento de infraestructura;
- VII. La protección de zonas inundables y zonas áridas;
- VIII. El aprovechamiento, rehabilitación o establecimiento de distritos de riego;
- IX. El aprovechamiento sustentable en los distritos de desarrollo rural;
- X. El establecimiento y conservación de las áreas naturales protegidas y corredores biológicos;
- XI. La elaboración de los atlas de riesgo;
- XIII. Los programas de conservación y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad;
- XV. Los programas sobre asentamientos humanos y desarrollo urbano;
- XVIII. La infraestructura estratégica en materia de abasto de agua, servicios de salud y producción y abasto de energéticos.

Considerando el enfoque en derechos humanos que guía el desarrollo del presente instrumento, es conveniente establecer lo concerniente a la **Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad**<sup>1</sup>, cuyo objetivo es garantizar que las personas con discapacidad gocen de todos los derechos que establece el orden jurídico mexicano sin distinción de origen étnico, nacional, género, edad, o un trastorno de talla, condición social, económica o de salud, religión, opiniones, estado civil, preferencias sexuales, embarazo, identidad política, lengua, situación migratoria o cualquier otro motivo u otra característica propia de la condición humana o que atente contra su dignidad. En este sentido, se refieren aquellos principios que deberán seguir las políticas públicas mismos que son:

- I. La equidad;
- II. La justicia social;
- III. La igualdad de oportunidades;
- IV. El respeto a la evolución de las facultades de los niños y las niñas con discapacidad y de su derecho a preservar su identidad;
- V. El respeto de la dignidad inherente, la autonomía individual, incluida la libertad de tomar las propias decisiones y la independencia de las personas;
- VI. La participación e inclusión plenas y efectivas en la sociedad;

VII. El respeto por la diferencia y la aceptación de la discapacidad como parte de la diversidad y la condición humanas;

VIII. La accesibilidad;

IX. La no discriminación;

X. La igualdad entre mujeres y hombres con discapacidad;

XI. La transversalidad, y

XII. Los demás que resulten aplicables.

En otra escala referente a las disposiciones normativas en el ámbito estatal, si bien se realizó una extensa revisión de las leyes y reglamentos aplicables en el Estado de Chihuahua, algunos de los elementos a considerar por su relevancia en el marco del instrumento en cuestión son en primera instancia la **Constitución Política del Estado de Chihuahua**[5] donde se destaca la base para su división territorial y organización política y administrativa referida al municipio libre, subrayando los ramos de competencia municipal ejercida de forma exclusiva por los ayuntamientos como lo son:

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.

Respecto al desarrollo sustentable, en el diseño de las políticas públicas, el Gobierno del Estado y los municipios, procurarán que los criterios que las guíen consideren el aprovechamiento sustentable en el uso de los recursos naturales, a efecto de que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los



ecosistemas de los que forman parte dichos recursos por períodos definidos. Así mismo, la legislación y las normas que para tal efecto se expidan en materia ambiental, tendrán como prioridad, el fomento a las medidas y estrategias de prevención y adaptación al cambio climático en el Estado, así como a la mitigación de sus efectos adversos, para atender dicho fenómeno global; así mismo, deberán propiciar el aprovechamiento sustentable de la precipitación pluvial y de la energía solar y eólica.

Referente a **Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Chihuahua**[6] se destacan de manera puntual las atribuciones y asuntos específicos de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología como son:

I. En materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial:

c. Impulsar, en coordinación con las autoridades federales y municipales, la planeación y el ordenamiento del territorio estatal para su máximo aprovechamiento, con la formulación de políticas que armonicen:

1. El crecimiento y regularización de asentamientos humanos y centros de población;
2. El desarrollo urbano con criterios uniformes respecto de la planeación, control y crecimiento con calidad de las ciudades y zonas conurbadas y/o metropolitanas del Estado, además de los centros de población en general;
3. Las ventajas productivas de las diversas regiones del Estado.

f. Coordinarse con el Gobierno Federal y con las autoridades municipales para la previsión a nivel estatal de las necesidades de tierra para desarrollo urbano y vivienda, considerando la disponibilidad de agua determinada por las autoridades correspondientes, así como para la regulación de los mecanismos para satisfacer dichas necesidades;

g. Promover y concertar programas de vivienda y de desarrollo urbano en las zonas conurbadas y metropolitanas, apoyar su ejecución, con la intervención que corresponda al Gobierno Federal y con la participación de los gobiernos municipales, así como de los sectores social y privado, a efecto de que el desarrollo estatal en la materia se oriente hacia una planeación sustentable y de integración;

p. Participar con los Gobiernos Estatales y Ayuntamientos en la elaboración y del plan de desarrollo urbano de las zonas conurbadas y/o metropolitanas;

II. En materia de equilibrio ecológico y protección al ambiente:

c. Proponer la celebración de acuerdos de coordinación con la Federación, Entidades Federativas o municipios, y concertar acciones con los diversos sectores sociales en las materias de la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chihuahua;

Este ordenamiento estatal, identifica como zona rural, todo aquel territorio fuera del límite del centro de población y dentro de los límites municipales, que para los efectos de este instrumento se identifican dos centros de población urbanos, dos localidades urbano-rurales y seis asentamientos humanos rurales.

Se destaca en esta legislación estatal, al igual que en la federal, que la zonificación primaria y secundaria son delimitaciones de usos y destinos dentro de un centro de población, por lo que para los efectos de este instrumento que se construye (PMDU), dicha zonificación primaria y secundaria solo puede existir dentro de los centros de población y deberá de darse un trato distinto a las áreas identificadas como rurales por la propia legislación, previendo los mecanismos para allegarlos de normas urbanas que garanticen un crecimiento ordenado y su interacción de sustento con la zona urbana del Centro de Población Juárez, así como la identificación de los polígonos de conservación del medio natural. (Art 5)

La obligación estatal establecida en ese instrumento (LDUS), de que el **Plan Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible** tenga como propósito, entre otros, el de establecer las políticas, lineamientos y compromisos del ejecutivo estatal para el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, instrumento de planeación actualizado en el año 1995. Hace necesario que dentro de las normas a aplicar que permitan la congruencia de este instrumento municipal (PMDU), sean como ya lo advertimos los principios de la ley federal y el Plan Nacional de Desarrollo.

La misma normatividad estatal establece que los planes o programas sectoriales a nivel municipal permitirán el establecimiento de políticas, lineamientos y compromisos para el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y de los centros de población establecidos, lo cual encuadra en la realidad de este Municipio que como hemos referido está constituido por dos centros de población y asentamientos humanos y/o poblados rurales, que requerirán ser incorporados a la normatividad, como parte del ordenamiento territorial. (Art. 48, 50).

A su vez se establece en el ámbito municipal lo referente al plan o programa municipal de desarrollo urbano y ordenamiento territorial sostenible, mismo que tiene como propósito establecer las políticas, lineamientos y compromisos de la administración municipal para el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y la regulación de los centros de población, establecidos en los Planes o Programas de Desarrollo Urbano Sostenible de mayor jerarquía, para su implementación en el ámbito municipal el cual deberá ser revisado, actualizado o, en su caso, ratificado por lo menos cada cuatro años.

De conformidad con la LDUS, los **Planes o Programas Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible, de Desarrollo Urbano Sostenible de Centro de Población, Sectorial de Desarrollo Urbano Sostenible y Parcial de Desarrollo Urbano Sostenible**, se sujetarán al siguiente procedimiento:

I. Los Municipios darán aviso público del inicio del proceso de planeación y de recepción de las opiniones, planteamientos y demandas de la comunidad, en los términos del Título Octavo de la Participación Social, de esta Ley;

II. Los Municipios formularán el proyecto del plan o programa y lo difundirán ampliamente;

III. El proyecto del plan o programa estará a consulta y opinión de la ciudadanía, de las organizaciones de la sociedad civil y de las autoridades de los tres órdenes de gobierno interesadas, durante un plazo no menor de sesenta días naturales, a partir del momento en que el proyecto se encuentre disponible. Así mismo, antes de que inicie dicho plazo, remitirá copia del proyecto al Ejecutivo del Estado y al Consejo de Planeación Urbana Municipal;

IV. Los Municipios, a través de la dependencia encargada del desarrollo urbano, organizarán al menos dos audiencias públicas en las que se expondrá el proyecto y recibirá las sugerencias y planteamientos de los interesados. Simultáneamente, la dependencia municipal encargada de la elaboración del plan o programa llevará a cabo las reuniones que sean necesarias para asegurar la congruencia de este con la presente Ley y el Plan o Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible;

V. Una vez elaborado el proyecto definitivo del plan o programa, la Secretaría, en un plazo no mayor de treinta días naturales, emitirá un Dictamen de Congruencia de este, respecto del Plan o Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible. Dicho dictamen será requisito indispensable para su aprobación; de no producirse el dictamen en el plazo fijado, se entenderá que este fue en sentido positivo;

VI. Los Municipios deberán dar respuesta a los planteamientos de la comunidad sobre las modificaciones al proyecto, expresando las razones del caso;

VII. Cuando el plan o programa motive la modificación del Fondo Legal o Límite de Centro de Población, una vez que la Secretaría haya emitido el Dictamen de Congruencia a que se refiere la fracción V de este artículo, se promoverá la adecuación relativa a efecto de que coincida con el Límite de Centro de Población propuesto, en forma previa a la aprobación del plan o programa, y

VIII. Cumplidas las anteriores formalidades, los Municipios aprobarán el plan o programa, lo remitirán al Ejecutivo del Estado para su publicación en el Periódico Oficial del Estado e inscripción en la Sección Séptima del Registro Público de la Propiedad y del Comercio; y lo editará en medios impresos y electrónicos para su difusión.

En este sentido, y en el supuesto de que se requiera la creación de un nuevo centro de población, deberá de cumplirse el lineamiento que señala que para ello se requiere de la aprobación del Congreso del Estado (Art. 7)

Adicionalmente a la identificación del proceso que la Legislación estatal estable para la formulación y aprobación de los instrumentos de planeación, destaca su visión municipalista, donde reconoce en los municipios el derecho de determinar su forma de regulación urbana, y retoma los objetivos generales de la estrategia nacional urbana. Cabe señalar en este apartado, que actualmente el Congreso del Estado de Chihuahua, analiza el proyecto de ley presentado por el Ejecutivo Estatal, para renovar la Ley de Desarrollo Urbano vigente, en la construcción de un instrumento normativo que aborde íntegramente la visión federal plasmada en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Proyecto de ley de la cual se tiene conocimiento por ser un documento público que ha sido puesto a la consulta pública y aportación de opiniones de expertos en la materia, y que será tomada en cuenta en cuanto a visión, toda vez que replica los principios de política pública urbana a que hace alusión la Ley General.

En otro tema concerniente a la **Ley de Planeación del Estado de Chihuahua**[8] se define la planeación para el desarrollo como 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. Para ello, 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.

Se destaca que la participación social deberá contar con representación de organizaciones de la sociedad civil, iniciativa privada, sector social, sector académico, delegados federales, pueblos indígenas, representación municipal y ciudadanía en general, a través de foros, consultas públicas, buzones físicos y electrónicos, reuniones con expertos y demás mecanismos de participación que se consideren necesarios.

En este mismo tenor la Participación ciudadana a que alude la Ley de Planeación estatal, nuestro estado cuenta con una **Ley de Participación Ciudadana del Estado de Chihuahua**, que entre otras cosas establece como derecho de los chihuahuenses el participar en la planeación, diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de los programas, proyectos y acciones de gobierno. Así mismo, refiere como instrumento de participación social a las audiencias públicas. Por lo que la conformación de este instrumento y su aprobación, en su momento, se regirá en apego a dicha participación ciudadana.

Por otro lado, el **Código Municipal para el Estado de Chihuahua**[9] en lo referente a las atribuciones de la persona titular de la Dirección de Desarrollo Urbano Municipal, establece de manera puntual 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 correspondientes 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;
- VIII. Fomentar la organización y participación ciudadana en la formulación, ejecución, evaluación y actualización de los planes o programas de desarrollo urbano;
- XI. Las demás que le otorguen las leyes, reglamentos y manuales de organización.

Respecto a los órganos de colaboración, se establece que 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;

Finalmente, en lo que corresponde a las Disposiciones normativas en el ámbito municipal, el **Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Juárez**[10] hace una fiel réplica de la Ley Estatal, en materia de procedimiento para la formulación y aprobación de los instrumentos de planeación.

De igual forma la ciudad de Juárez, cuenta con un instrumento de planeación a nivel Centro de Población vigente y que incorpora la visión de la Ley General y del Plan Nacional de Desarrollo.

Por otro lado, considerando los **instrumentos técnicos normativos** en los cuales se contextualiza el presente plan, se remita a nivel federal a la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT) 2020 – 2040, el Manual de Calles: Diseño vial para ciudades mexicanas y demás normas oficiales mexicanas aplicables en la materia, tales como NOM-034-SCT2-2011. A nivel estatal se remite el Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ecología (Chihuahua) 2017-2021, mientras a nivel municipal se refiere al Plan de Desarrollo Urbano Sostenible Ciudad Juárez, Plan de Desarrollo Urbano de San Agustín Valdivia del Municipio de Juárez, Chihuahua Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de Juárez, Chihuahua, Plan Parcial

de Desarrollo Urbano Zona Poniente de Ciudad Juárez, Plan Parcial de la Zona Sur Poniente de Ciudad Juárez, Plan Parcial de la Zona Oriente Zaragoza, Plan Parcial de la Zona de Integración Ecológica, Plan Parcial San Isidro Zaragoza, , Plan Parcial El Barreal y Oriente San Isidro, Plan Parcial Mezquital, Plan Sectorial de Manejo de Agua Pluvial y Plan Maestro de Desarrollo Urbano del Centro Histórico de Ciudad Juárez.

## A. Síntesis de disposiciones normativas federales

**Tabla 57. DISPOSICIONES FEDERALES**

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	Artículo 26 Artículo 122 Inciso C Título Quinto
Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano	Artículo 1 Artículo 7 Artículo 8 Artículo 10 Artículo 29
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente	Artículo 1 Artículo 7 Artículo 19 Artículo 20 Bis 2 Artículo 23 Artículo 46 Artículo 47 Artículo 47 Bis Artículo 47 Bis 1 Artículo 49 Artículo 50 Artículo 53
Ley General de Cambio Climático	Artículo 1 Artículo 2 Artículo 8 Artículo 28 Artículo 29 Artículo 30 Artículo 34
Ley General para la Inclusión de personas con Discapacidad	Artículo 4 Artículo 5



## B. Síntesis de disposiciones normativas estatales

**Tabla 58. DISPOSICIONES ESTATALES**

Constitución Política de Chihuahua	Artículo 30
	Artículo 31
	Artículo 138
	Artículo 173
Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Chihuahua	Artículo 31
Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua	Artículo 2
	Artículo 3
	Artículo 10
	Artículo 46
	Artículo 47
	Artículo 54
Ley de Planeación del Estado de Chihuahua	Artículo 3
	Artículo 9
Código Municipal para el Estado de Chihuahua	Artículo 72

Fuente: Elaboración Propia.

## C. Síntesis de disposiciones municipales

**Tabla 59. DISPOSICIONES MUNICIPALES**

Constitución Política de Chihuahua	Artículo 1
	Artículo 38
	Artículo 39
	Artículo 40
	Artículo 57

Fuente: Elaboración Propia.

## IV. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

### A. OBJETIVOS

Como se apuntó en el apartado correspondiente a la Introducción, el objetivo general del del Plan Municipal de Desarrollo Urbano para el Municipio de Juárez, Chihuahua, consiste en diseñar un instrumento normativo alineado a los alcances establecidos por la LGAHOTDU en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, de la normatividad estatal, municipal y las legislaciones sectoriales, además de los Objetivos de Desarrollo Sustentable enarbolados por la Nueva Agenda Urbana de la Organización de las Naciones Unidad/Hábitat en lo general y al número 11 en lo particular: Ciudades y Comunidades Sostenibles, a fin de procurar un desarrollo urbano para Municipio de Juárez acorde a los Derechos Humanos, incluyente y equitativo, centrado en la persona, que atienda y mejore sus condiciones de vida y, a su vez, observe la relación con el entorno y el medio ambiente, en la totalidad de su territorio con un horizonte a diez años.

A partir del objetivo general arriba enunciado y de las prioridades que los ciudadanos expresaron, mostradas en el diagrama de la Figura 54, se establecieron cinco objetivos estratégicos, mismos que se exponen a continuación en la Tabla 60:

**Tabla 60. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

<b>Objetivo</b>	<b>Descripción</b>
<b>General</b>	Diseñar un instrumento normativo alineado a los alcances establecidos por la LGAHOTDU en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, de la normatividad estatal, municipal y las legislaciones sectoriales, además de los Objetivos de Desarrollo Sustentable enarbolados por la Nueva Agenda Urbana de la Organización de las Naciones Unidad/Hábitat en lo general y al número 11 en lo particular: Ciudades y Comunidades Sostenibles, a fin de procurar un desarrollo urbano para el Municipio de Juárez acorde a los Derechos Humanos, incluyente y equitativo, centrado en la persona, que atienda y mejore sus condiciones de vida y, a su vez, observe la relación con el entorno y el medio ambiente, en la totalidad de su territorio para un horizonte de diez años.
<b>Estratégico 1</b>	Determinar criterios y directrices de orden territorial dirigidos a disminuir los niveles de inseguridad que imperan en el territorio municipal de acuerdo con las causas específicas para cada nivel: barrial, ciudad y municipio, atendiendo a grupos vulnerables susceptibles de padecer violencia y abuso a causa de su género, edad, orientación sexual o pertenencia a grupos de origen indígena.
<b>Estratégico 2</b>	Consolidar subcentros urbanos garantizando la cobertura y suficiencia del equipamiento urbano, servicios públicos e infraestructura a nivel municipal, ciudad y barrial, así como la atención a grupos vulnerables, para facilitar la realización de las actividades cotidianas de la población, procurar el desarrollo humano, el derecho a la ciudad y la justicia social.
<b>Estratégico 3</b>	Generar lineamientos para el diseño e implementación políticas de suelo y vivienda que deriven en el aumento de la densidad urbana y la ocupación del suelo bajo parámetros social, económica y ambientalmente sustentables, que mitiguen los efectos del crecimiento expansivo que tuvo lugar en las últimas dos décadas y

genere centralidades urbanas tanto en las nuevas áreas a urbanizar como en zonas donde actualmente prevalece un alto índice de viviendas abandonadas; adicionalmente, habrá de resolver la problemática de los asentamientos irregulares, principalmente en zonas de riesgo. Así mismo, habrá de dar apertura a nuevas opciones de proyectos autosuficientes que procuren inversiones y opciones de desarrollo alternativas.

**Estratégico 4** Enunciar estrategias dirigidas a generar fuentes de empleo derivadas, principalmente, de la diversificación económica y el fortalecimiento a las actividades agrícolas en localidades rurales apoyadas por una óptima comunicación y conectividad entre éstas y la cabecera municipal, mejorando sustantivamente el transporte urbano a nivel municipal a fin de conectar y articular adecuadamente desde la escala micro, los barrios, hasta la regional, logrando así, además, fortalecer su rol metropolitano y competitividad de alcance nacional e internacional. En este sentido, se habrá de transitar hacia la innovación y la adopción de indicadores de las llamadas ciudades inteligentes y también resilientes, impulsar al turismo ecológico, médico y de negocios, crear infraestructura de servicios, vivienda, comunicaciones, espacios y sustentabilidad para apoyar desarrollo económico con inversiones. Proporcionar condiciones físico- espaciales comunicaciones para que se dé el desarrollo urbano sustentable, inteligente y resiliente, atendiendo, como un eje estratégico, la movilidad urbana sostenible.

**Estratégico 5** Establecer estrategias para promover la cabal aplicación o, en su caso, diseño de instrumentos normativos dirigidos a preservar las zonas de valor ecológico y patrimonial, ya sea este natural o edificado, y generar programas específicos para su restauración y mantenimiento, específicamente atendiendo a la posible contaminación de mantos freáticos ante apertura de la mina de cielo abierto, el daño a las dunas y los petrograbados de Samalayuca, el cauce de las acequias, la Sierra de Juárez, entre otras, así como las misiones y otras edificaciones de valor histórico, además de la ubicación de las industrias de transformación en sitios de mayor impacto potencial en términos económicos y menor en cuanto al ambiente y buscar, adicionalmente, la mitigación y reducción de riesgos ambientales

Fuente: Elaboración propia a partir de la participación ciudadana

A fin de garantizar la correcta implementación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Juárez y su monitoreo en el corto, mediano y largo plazo, se plantearon las metas y se determinaron los indicadores para dar seguimiento y monitorear el avance de para cada uno de los objetivos estratégicos. Ver Tabla 61:

**Tabla 61. MATRIZ DE OBJETIVOS Y METAS**

**OBJETIVO GENERAL:**

Diseñar un instrumento normativo alineado a los alcances establecidos por la LGAHOTDU en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, de la normatividad estatal, municipal y las legislaciones sectoriales, además de los Objetivos de Desarrollo Sustentable enarbolados por la Nueva Agenda Urbana de la Organización de las Naciones Unidas/Hábitat en lo general y al número 11 en lo particular: Ciudades y Comunidades Sostenibles, a fin de procurar un desarrollo urbano para Municipio de Juárez acorde a los Derechos Humanos, incluyente y

equitativo, centrado en la persona, que atienda y mejore sus condiciones de vida y, a su vez, observe la relación con el entorno y el medio ambiente, en la totalidad de su territorio para un horizonte de diez años.

Objetivos estratégicos	Metas				Indicadores básicos (etapa de monitoreo)
<p><b>OE1:</b> Determinar criterios y directrices de orden territorial dirigidos a disminuir los niveles de inseguridad que imperan en el territorio municipal de acuerdo con las causas específicas para cada nivel: barrial, ciudad y municipio, atendiendo a grupos vulnerables susceptibles de padecer violencia y abuso a causa de su género, edad, orientación sexual o pertenencia a grupos de origen indígena.</p>	<p><b>M1.1</b> Disminuir el índice de delincuencia 30 % en promedio respecto a los indicadores del 2020</p>	<p>Aminorar los índices de delincuencia e inseguridad traerá consigo la mejora de la vida social y económica de la ciudad</p>	<p>En la totalidad del municipio en promedio, y en particular, en los barrios de mayor incidencia y el Valle de Juárez</p>	<p>Para el periodo 2020-2025</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cobertura territorial de centros de proximidad</li> <li>● Tiempo de respuesta de servicios de emergencia</li> </ul>
	<p><b>M1.2</b> Disminuir el índice de delincuencia 60 % en promedio respecto a los indicadores del 2025</p>	<p>Aminorar los índices de delincuencia e inseguridad traerá consigo la mejora de la vida social y económica de la ciudad</p>	<p>En la totalidad del territorio municipal</p>	<p>Para el periodo 2025-2030</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Delitos contra la propiedad por cada 100,000 hab.</li> <li>● Delitos violentos contra mujeres y niños por cada 100,000 hab.</li> <li>● Porcentaje de población de grupos vulnerables atendidos</li> </ul>
<p><b>OE 2:</b> Consolidar subcentros urbanos garantizando la cobertura y suficiencia del equipamiento urbano, servicios públicos e infraestructura a nivel municipal, ciudad y barrial, así como la atención a grupos vulnerables, para facilitar la realización de las actividades cotidianas de la población, procurar el desarrollo humano, el derecho a la ciudad y la justicia social.</p>	<p><b>M2.1</b> Ampliar la cobertura en 40 % respecto al déficit en 2020</p>	<p>Facilitará a la población la realización de las actividades cotidianas, promoverá el desarrollo integral de la sociedad y abatirá la brecha entre grupos sociales</p>	<p>En la totalidad del municipio en promedio, y en particular, en los barrios con mayor déficit y el Valle de Juárez</p>	<p>Para el periodo 2020-2025</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Instalaciones culturales y deportivas por cada 100,000 hab.</li> <li>● Presupuesto destinado a equipamientos</li> <li>● Porcentaje de población en edad escolar matriculado por nivel</li> </ul>
	<p><b>M2.2</b> Ampliar la cobertura en 80 % respecto al déficit en 2025</p>	<p>Promoverá el desarrollo integral de la sociedad y abatirá la brecha entre grupos sociales</p>	<p>En la totalidad del territorio municipal</p>	<p>Para el periodo 2025-2030</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Número de camas en hospitales por cada 100,000 habitantes</li> <li>● Número de médicos y enfermeras por cada 100,000 habitantes</li> <li>● Derechohabienencia en el IMSS por cada 100,000 hab.</li> <li>● Porcentaje de obertura de servicios básicos e infraestructura</li> </ul>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>● Metros cuadrados de áreas verdes y de espacios recreativos por habitante</li> </ul>
<p><b>OE 3:</b> Generar lineamientos para el diseño e implementación políticas de suelo y vivienda que deriven en el aumento de la densidad urbana y la ocupación del suelo bajo parámetros social, económica y ambientalmente sustentables, que mitíguen los efectos del crecimiento expansivo que tuvo lugar en las últimas dos décadas y genere centralidades urbanas tanto en las nuevas áreas a urbanizar como en zonas donde actualmente prevalece un alto índice de viviendas abandonadas; adicionalmente, habrá de resolver la problemática de los asentamientos irregulares, principalmente en zonas de riesgo. Así mismo, habrá de dar apertura a nuevas opciones de proyectos autosuficientes que procuren inversiones y opciones de desarrollo alternativas.</p>	<p><b>M3.1</b> Disminuir la superficie de lotes baldíos en un 35 %, diseño e implementación de políticas de suelo en 100 %, implementación de programas para incentivar las centralidades urbanas y abatir el número de viviendas abandonadas e irregulares en 50 %, respecto al 2020</p>	<p>Aminorar la exclusión y marginación de grupos en vulnerables y favorecer el ejercicio de la ciudadanía y el derecho a la ciudad, consolidar el patrimonio familiar además de mejorar la eficiencia en los servicios, utilización de infraestructura y elevar la competitividad</p>	<p>Particularmente en las localidades rurales, en la zona centro y hacia el suroriente y surponiente de la cabecera municipal,</p>	<p>Para el periodo 2020-2025</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Área de asentamientos irregulares respecto al área de las localidades</li> <li>● Proximidad de los servicios básicos</li> <li>● Densidad de la población por Km2</li> <li>● Porcentaje de trámites realizados por internet</li> <li>● Porcentaje de la población que participa en procesos de planeación por cada 100,000 hab.</li> </ul>
	<p><b>M3.2</b> Disminuir la superficie de lotes baldíos en un %, implementación de programas para incentivar las centralidades urbanas y abatir el número de viviendas abandonadas e irregulares en 80 %, respecto al 2025</p>	<p>Aminorar la exclusión y marginación de grupos en vulnerables y favorecer el ejercicio de la ciudadanía y el derecho a la ciudad, consolidar el patrimonio familiar además de mejorar la eficiencia en los servicios, utilización de infraestructura y elevar la competitividad</p>	<p>En la totalidad del territorio municipal</p>	<p>Para el periodo 2025-2030</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Porcentaje de viviendas desocupadas respecto al total</li> <li>● Porcentaje de la población que vive en zonas marginadas e inadecuadas</li> <li>● Porcentaje de viviendas sin títulos registrados</li> <li>● Número de habitantes por vivienda</li> <li>● Espacio habitable por persona en M2</li> <li>● Distancia promedio del hogar al centro de trabajo</li> </ul>

<p><b>OE 4:</b> Enunciar estrategias dirigidas a generar fuentes de empleo derivadas, principalmente, de la diversificación económica y el fortalecimiento a las actividades agrícolas en localidades rurales apoyadas por una óptima comunicación y conectividad entre éstas y la cabecera municipal, mejorando sustantivamente el transporte urbano a nivel municipal a fin de conectar y articular adecuadamente desde la escala micro, los barrios, hasta la regional, logrando así, además, fortalecer su rol metropolitano y competitividad de alcance nacional e internacional. En este sentido, se habrá de transitar hacia la innovación y la adopción de indicadores de las llamadas ciudades inteligentes y también resilientes, impulsar al turismo ecológico, médico y de negocios, Crear infraestructura de servicios, vivienda, comunicaciones, espacios y sustentabilidad para apoyar desarrollo económico con</p>	<p><b>M4.1</b> Diseño e implementación de políticas dirigidas a incentivar la diversificación de la economía, proyectos e implementación de mejoras a la estructura vial y red de transporte público, mejorando el índice de movilidad 30 % en promedio respecto a 2020</p>	<p>Diversificar y elevar la cantidad y calidad de los empleos formales y salarios, por ende, en la calidad de vida. Aminorar los índices de segregación, marginación y exclusión y mejorar el ejercicio de la ciudadanía y derecho a la ciudad. Mejora en la competitividad del municipio</p>	<p>Para los habitantes de las localidades rurales y de los grupos sociales con menores ingresos y quienes residen en las zonas identificadas con mayor índice de marginación y alejados de las centralidades urbanas.</p>	<p>Para el periodo 2020-2025</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tasa de desempleo</li> <li>● Porcentaje de personas con empleo de tiempo completo'</li> <li>● Tasa de desempleo juvenil</li> <li>● Número de empresas por cada 100,000 habitantes</li> <li>● Número de nuevas patentes por cada 100,000 habitantes</li> <li>● Número de estancias de visitantes por cada 100,000 habitantes</li> <li>● Ingreso familiar promedio</li> </ul>
	<p><b>M4.2</b> Seguimiento a la implementación de políticas dirigidas a incentivar la diversificación de la economía, proyectos e implementación de mejoras a la estructura vial y red de transporte público, mejorando el índice de movilidad 40 % en promedio respecto a 2025</p>	<p>Diversificar y elevar la cantidad y calidad de los empleos formales y salarios, por ende, en la calidad de vida. Aminorar los índices de segregación, marginación y exclusión y mejorar el ejercicio de la ciudadanía y derecho a la ciudad. Mejora en la competitividad del municipio</p>	<p>En la totalidad del territorio municipal</p>	<p>Para el periodo 2025-2030</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Producto de la ciudad per cápita</li> <li>● Ingresos propios del municipio</li> <li>● Kilómetros de sistema de transporte público por cada 100,000 habitantes</li> <li>● Kilómetros de ciclovías por cada 100,000 habitantes</li> <li>● Tiempo promedio de viaje</li> <li>● Número de vehículos motorizados por persona</li> <li>● Número de conexiones de internet por cada 100,000 hab.</li> <li>● Área total de agricultura por cada 100,000 habitantes</li> </ul>



<p>inversiones. Proporcionar condiciones físico-espaciales comunicaciones para que se dé el desarrollo urbano sustentable, inteligente y resiliente, atendiendo, como un eje estratégico, la movilidad urbana sostenible</p>					
<p><b>OE 5:</b> Establecer estrategias para promover la cabal aplicación o, en su caso, diseño de instrumentos normativos dirigidos a preservar las zonas de valor ecológico y patrimonial, ya sea este natural o edificado, y generar programas específicos para su restauración, conservación y mantenimiento, específicamente atendiendo a la posible contaminación de mantos freáticos ante apertura de la mina de cielo abierto, el daño a las dunas y los petrograbados de Samalayuca, el cauce de las acequias, la Sierra de Juárez, entre otros, así como las misiones y otras edificaciones de valor histórico, además de la ubicación de las industrias de transformación en sitios de mayor impacto potencial en términos</p>	<p><b>M5.1</b> Gestión ante las instancias correspondientes, diseño e implementación de normatividad dirigida a la protección del medioambiente y ecosistemas, así como a paisajes y patrimonio edificado, acordes a estándares internacionales, 100 % a 2025</p>	<p>Resarcir los daños ocasionados al medio ambiente y protegerlo de futuras afectaciones mayores; de igual manera, proteger el patrimonio natural y edificado a fin de preservar la memoria histórica e identidad.</p>	<p>En la totalidad del territorio municipal y, de manera urgente, en la zona de Samalayuca</p>	<p>Para el periodo 2020-2025</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Residuos sólidos recogidos per cápita</li> <li>● Porcentaje de residuos sólidos reciclados</li> <li>● Generación de residuos peligrosos per cápita</li> <li>● Porcentaje de áreas designadas para protección natural</li> <li>● Concentración de partículas finas en suspensión</li> <li>● Magnitud de efectos de isla de calor urbano</li> </ul>
	<p><b>M5.2</b> Seguimiento a la implementación de normatividad dirigida a la protección del medioambiente y ecosistemas, así como a paisajes y patrimonio edificado, acordes a estándares internacionales, 100 % a 2025</p>	<p>Continuar educando a la sociedad para resarcir los daños ocasionados al medio ambiente y protegerlo de futuras afectaciones mayores; de igual manera, proteger el patrimonio natural y edificado a fin de preservar la memoria histórica e identidad.</p>	<p>En la totalidad del territorio municipal</p>	<p>Para el periodo 2025,- 2030</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Frecuencia anual y magnitud de eventos de inundación</li> <li>● Porcentaje de área de la localidad cubierta por vegetación</li> <li>● Número de edificaciones de valor patrimonial rehabilitados</li> <li>● Número de paisajes naturales protegidos</li> </ul>

económicos y menor en cuanto al ambiente y buscar, adicionalmente, la mitigación y reducción de riesgos ambientales.					
--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia a partir de la participación ciudadana.

Cabe mencionar que el cálculo de los indicadores mencionados en la tabla superior se muestra en el Capítulo VIII, Monitoreo.

## B. ESTRATEGIAS

Este apartado tiene como finalidad establecer las estrategias que producto del análisis de la información obtenida del trabajo de campo, su procesamiento y síntesis permitan plantear soluciones a las diversas necesidades y problemáticas detectadas. De igual forma se plantean las estrategias para la consolidación urbana del Municipio de Juárez a corto, mediano y largo plazo con un enfoque de derechos humanos con el fin de mejorar la calidad de vida de todas y todos los habitantes. Para ello, será necesario que además del planteamiento estratégico se incluyan actores claves, acuerdos posibles con dichos actores, así como identificación de las entidades municipales que según con el reglamento orgánico que les atañe, pueda generar dichos acuerdos.

Otro aspecto importante a considerar, es que de acuerdo con la normatividad aplicable el PMDU deberá ser actualizado o revisado en un periodo sugerido de cuatro años, lo que implica pensar en los tiempos de ejecución de dicho plan referente a los ejercicios municipales, estatales y federales con la intención de favorecer la posible alineamiento con los diversos planes de desarrollo, o bien, lograr generar líneas y acciones que a través de la programación presupuestal permitan abonar al seguimiento y cumplimiento de las estrategias en beneficio del municipio.

### 1. Densificación y mezcla de usos

**Estrategia:**

Promover la creación de polígonos de actuación que bajo la normatividad aplicable se orienten a generar redensificación y mezcla de usos de suelo (pertinente repensar el modelo de urbanización post COVID -19)

Impulsar la política de consolidación urbana a través de la compactación y concentración de predios baldíos y subutilizados dentro del anillo vial periférico mediante incentivos para su ocupación y a través del desarrollo de conjuntos urbanos.

<p>Impulsar criterios de densificación de corredores y rutas troncales del transporte semi-masivo y promover una movilidad segura e incluyente entre las localidades rurales y la cabecera municipal.</p>
<p><b>Actores clave:</b></p> <p>Sociedad, cámaras de construcción, planificadores, inmobiliarias, titulares de dependencias con injerencia en el tema, comisión de regidores pertinentes</p>
<p><b>Acuerdos:</b></p> <p>Revalorar la propuesta de las subzonas de densificación prioritaria planteadas en el PDUS, tomando en cuenta la capacidad de infraestructura existente y servicios de agua potable, drenaje y electricidad y/o contemplar la necesidad de la ampliación de su cobertura.</p> <p>Analizar las áreas que a nivel municipio cumplan con los satisfactores para conformar polígonos de actuación para vivienda nueva de interés social.</p> <p>Restringir la autorización y creación de nuevos fraccionamientos, que contribuyan a la dispersión urbana y analizar la posibilidad de la creación de nuevos polígonos de actuación como el de "Talamás", que permiten vivienda nueva de interés social en zonas delimitadas.</p>
<p><b>Entidades responsables:</b></p> <p>Dirección general de Desarrollo Urbano, Dirección general de Asentamientos Humanos, Dirección general de Protección Civil, Dirección General de Servicios Públicos, Dirección General de Obras Públicas, Instituto Municipal de Investigación y Planeación, Gobierno del Estado, JMAS, CFE.</p>
<p><b>Ámbito:</b> Urbano</p>

<p><b>Estrategia:</b></p> <p>Transformación de zonas urbanas marginales</p>
<p><b>Actores clave:</b></p> <p>Sociedad, cámaras de construcción, planificadores, cámaras empresariales, inmobiliarias, titulares de dependencias con injerencia en el tema, comisión de regidores pertinentes</p>
<p><b>Acuerdos:</b></p> <p>Definir polígonos urbanos marginales con el objetivo de establecer estrategias de renovación o remodelación para mejorar la calidad de vida de los habitantes, así como la introducción de servicios o equipamiento requeridos o degradados.</p> <p>Evaluar la carta urbana con intención de favorecer la definición de dichos polígonos.</p> <p>Publicar lineamientos específicos que permitan definir los polígonos urbanos marginales en relación con las disposiciones existentes a nivel federal y estatal.</p>
<p><b>Entidades responsables:</b></p>

Dirección general de Desarrollo Urbano, Dirección General de Asentamiento Humanos

**Ámbito:** Urbano

**Estrategia:**

Contener los procesos de urbanización y, en su caso, dirigirlo al interior de la mancha urbana.

Considerar además la adquisición de reservas territoriales públicas.

**Actores clave:**

Sociedad, cámaras de construcción, planificadores, inmobiliarias, titulares de dependencias con injerencia en el tema, comisión de regidores pertinentes

**Acuerdos:**

Redefinir perímetros urbanos de contención para determinar áreas susceptibles a la redensificación y mezcla de usos de suelo, así como las características y necesidades a resolver.

Adquirir reservas públicas para equipamiento público y/o infraestructura urbana, así como para vivienda asequible

Contener y desincentivar la urbanización al suroriente, principalmente por las dificultades de acceso al agua potable en dicha zona.

Publicar los lineamientos, legislación aplicable y delimitación de perímetros urbanos al interior de la mancha urbana en el PDUS.

**Entidades responsables:**

Dirección general de Desarrollo Urbano.

**Ámbito:** Urbano

**Estrategia:**

Planificar y diseñar los espacios públicos con énfasis en grupos vulnerables y perspectiva de género, sin barreras ni limitaciones

**Actores clave:**

Niñas, niños, jóvenes, colectivos LGBTTTIQA, adultos mayores, personas con alguna discapacidad, jefas de familia, mujeres, sociedad, cámaras de construcción, grupos de empresarios, mesas de seguridad, arquitectos, planificadores, asociaciones civiles especialistas en el tema, inmobiliarias, titulares de dependencias con injerencia en el tema,

comisión de regidores pertinentes
<p><b>Acuerdos:</b></p> <p>Promover mediante la vía legal la elaboración o actualización de manuales o lineamientos que aplicables a la normativa municipal permitan apearse a procesos de planeación y diseño de espacios públicos y privados inclusivos y con perspectiva de género.</p> <p>Desarrollar estrategias de intervención integral de espacios públicos.</p> <p>Establecer mecanismos para el mantenimiento de espacios públicos a través del sector público-privado en colaboración con la población beneficiaria. Impulsar el desarrollo de los terrenos del ex galgódromo para la implementación de áreas verdes y espacio público ante las instancias correspondientes y acorde a la zonificación establecida para dicha área.</p>
<p><b>Entidades responsables:</b></p> <p>Dirección general de Desarrollo Urbano, Instituto Municipal de la Juventud, Instituto Municipal de las Mujeres, Dirección General de Desarrollo Social, Sistema Integral de Protección Integral de las Niñas, Niños y Adolescentes,</p>
<p><b>Ámbito:</b> Urbano</p>

## 2. Regeneración urbana

<p><b>Estrategia:</b></p> <p>Establecer un programa de espacios públicos en vías de preservar, consolidar, regenerar, ampliar y mantener dichos espacios en beneficio de la sociedad y la imagen de la ciudad.</p> <p>Mejorar las condiciones de accesibilidad al espacio público por medio de criterios que contemplen la seguridad ciudadana, inclusión, movilidad y buena imagen urbana.</p>
<p><b>Actores clave:</b></p> <p>Sociedad, planificadores, titulares de dependencias con injerencia en el tema, comisión de regidores pertinentes</p>
<p><b>Acuerdos:</b></p> <p>Generar un programa municipal de espacios público que deberá retomarse en el plan de desarrollo urbano vigente.</p> <p>Establecer mecanismos que garanticen la protección y preservación del espacio público.</p> <p>Revisión específica del marco normativo que permita generar dicho plan. Inclusión de</p>

grupos vulnerables para la elaboración de dicho programa.

**Entidades responsables:**

Dirección general de Desarrollo Urbano, Dirección General de Servicios Públicos Municipales, Dirección de Obras Públicas, Dirección General de Desarrollo Social, Sistema Integral de Protección Integral de las Niñas, Niños y Adolescentes, Instituto Municipal de las Mujeres.

**Ámbito:** Urbano / Rural

**Estrategia:**

Priorizar la recuperación y rehabilitación de inmuebles con clasificación patrimonial histórica

**Actores clave:**

Sociedad, titulares de dependencias con injerencia en el tema, comisión de regidores pertinentes, especialistas en restauración, historiadores.

**Acuerdos:**

Retomar el catálogo de edificios patrimoniales históricos en el municipio.

Revisión específica del marco normativo que permita generar esta rehabilitación.

Realizar un programa de restauración asociado al programa operativo anual (POA) pertinente.

**Entidades responsables:**

Dirección General de Desarrollo Urbano, Secretaría de Cultura, Instituto Nacional de Antropología e Historia (y las oficinas de enlace correspondientes)

**Ámbito:** Urbano / Rural

**Estrategia:**

Programa para la restauración y regeneración de vivienda tradicional.

**Actores clave:**

Residentes de zonas específicas, planificadores, titulares de dependencias con injerencia en el tema, especialistas en restauración, historiadores, comisión de regidores pertinentes



<p><b>Acuerdos:</b></p> <p>Generar un programa municipal para la restauración y regeneración de vivienda tradicional. Establecer mecanismos fiscales para personas residentes, propietarios e interesados en habitar viviendas tradicionales para coadyuvar en el mantenimiento y ocupación de estas enfatizando principalmente en los residentes originales.</p> <p>Favorecer el proceso de regularización de viviendas bajo estas características.</p> <p>Definir a través de la carta urbana zonas específicas de vivienda tradicional.</p> <p>Clasificación de tipologías de vivienda tradicional y lineamientos para su consideración.</p>
<p><b>Entidades responsables:</b></p> <p>Dirección general de Desarrollo Urbano, Dirección General de Servicios Públicos Municipales, Dirección de Obras Públicas, Dirección General de Desarrollo Social, Comisión Estatal de Vivienda, Suelo e Infraestructura de Chihuahua.</p>
<p><b>Ámbito:</b> Urbano / Rural</p>

<p><b>Estrategia:</b></p> <p>Ampliar la cobertura y la accesibilidad a los servicios de salud</p>
<p><b>Actores clave:</b></p> <p>Autoridades de salud a nivel local, gabinete federal, estatal, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)</p>
<p><b>Acuerdos:</b></p> <p>Impulsar las gestiones ante las autoridades correspondientes para concluir el hospital de cancerología y especialidades en los terrenos del ex galgódromo como equipamiento de alto impacto municipal y regional.</p>
<p><b>Entidades responsables:</b></p> <p>Gobierno Federal, Gobierno del Estado, IMSS, Autoridades a nivel local.</p>
<p><b>Ámbito:</b> Urbano</p>

### 3. Recualificación del territorio

<p><b>Estrategia:</b></p> <p>Reactivar y diversificar la dinámica económica en el Valle Juárez, Samalayuca y otras entidades en el ámbito rural dentro del Municipio de Juárez</p>
--

**Actores clave:**

Sociedad, titulares de dependencias con injerencia en el tema, comisión de regidores pertinentes, dependencias estatales y federales relacionadas al ámbito rural

**Acuerdos:**

Elaborar un Plan Sectorial de Desarrollo Urbano para los poblados del Valle de Juárez.

Diversificar la actividad económica en las comunidades rurales manteniendo su vocación. Generar esquemas de inversión pública / privada que permita potenciar de manera sustentable los recursos de las zonas, ampliar y favorecer la infraestructura existente.

Establecer vías de comunicación eficientes de las zonas rurales con la manchara urbana. Implementación gradual de servicios acorde a las necesidades de la población existente en dichas zonas.

**Entidades responsables:**

Administrador de la Ciudad, Dirección de Desarrollo Rural, Dirección General de Desarrollo Económico, otras entidades con injerencia a nivel estatal y federal

**Ámbito:** Urbano / Rural

**Estrategia:**

Focalización en grupos vulnerables para la implementación de ejercicios de planeación participativa urbana y presupuestal de acuerdo con el ciclo correspondiente.

**Actores clave:**

Niñas, niños, jóvenes, colectivos LGBTTIQA, adultos mayores, personas con alguna discapacidad, jefas de familia, mujeres, sociedad, titulares de dependencias con injerencia en el tema, comisión de regidores pertinentes.

**Acuerdos:**

Promover estrategias específicas para en la inclusión en ejercicios de planificación urbana y presupuestal de grupos vulnerables.

Canalizar las necesidades y aportaciones de los grupos vulnerables en resultados que favorezcan a la solución de problemáticas de estos grupos.

Validar los resultados de su participación ante miembros de los grupos ya mencionados.

**Entidades responsables:**

Dirección General de Desarrollo Urbano, Dirección General de Planeación, Dirección General de Desarrollo Social, Sistema Integral de Protección Integral de las Niñas, Niños y Adolescentes,

Instituto Municipal de las Mujeres, Instituto Municipal de la Juventud.

**Ámbito:** Urbano / Rural

#### 4. Gestión integral de riesgo de desastres y adaptación

**Estrategia:**

Prevenir la exposición de la población en riesgo por inundación y otros riesgos en lo general en diversas zonas del municipio

**Actores clave:**

Sociedad, titulares de dependencias con injerencia en el tema, comisión de regidores pertinentes, colegio de ingenieros y arquitectos.

**Acuerdos:**

Actualizar el Plan Sectorial de Manejo de Agua Pluvial.

Realizar una valoración puntual de las zonas con alto impacto a la población por inundación.

Análisis y diagnóstico del estado actual en materia de infraestructura pluvial en zonas con alta exposición a riesgos por inundación.

Programa de inversión para solventar deficiencias en infraestructura pluvial

Generar aprovechamientos en la captación pluvial para recarga de mantos acuíferos.

**Entidades responsables:**

Dirección General de Planeación, Dirección General de Desarrollo Urbano, Dirección General de Protección Civil, Coordinación Estatal de Protección Civil, Dirección General de Obras Públicas.

**Ámbito:** Urbano / Rural

## 5. Atención al cambio climático

<p><b>Estrategia:</b> Preservación y conservación del patrimonio natural del municipio</p>
<p><b>Actores clave:</b> Sociedad, titulares de dependencias con injerencia en el tema, comisión de regidores pertinentes, dependencias estatales y federales relacionadas al ámbito de la protección al ambiente</p>
<p><b>Acuerdos:</b> Definir normativas a nivel municipal que vinculadas con las disposiciones estatales y federales establezcan los criterios para la preservación del patrimonio natural del municipio Definir o en su caso valorar los límites de las áreas naturales declaradas como protegidas a nivel municipal. Realizar los estudios y/o gestiones pertinentes para ubicar y clasificar las áreas naturales potenciales para su preservación (Áreas Naturales Protegidas) como lo puede ser la Sierra Juárez y demás aplicables según la normatividad vigente..</p>
<p><b>Entidades responsables:</b> Dirección de Ecología, otras entidades con injerencia a nivel estatal y federal</p>
<p><b>Ámbito:</b> Rural</p>

<p><b>Estrategia:</b> Favorecer el desarrollo de la red de infraestructura verde</p>
<p><b>Actores clave:</b> Sociedad, titulares de dependencias con injerencia en el tema, comisión de regidores pertinentes, dependencias estatales y federales relacionadas al ámbito de la protección al ambiente</p>
<p><b>Acuerdos:</b> Promover la movilidad sustentable a través de sistemas peatonales, ciclistas y de transporte público. Definir por etapas y viabilidad aquellas vialidades y espacios que puedan ser intervenidos con el objetivo de conformar una red de infraestructura verde. Promover el desarrollo paisajístico en el municipio. Impulsar la preservación y mantenimiento de las funciones ecológicas originales, así como la prestación de servicios ecosistémicos.</p>

**Entidades responsables:**

Dirección de Ecología, Dirección General de Desarrollo Urbano, otras entidades con injerencia a nivel estatal y federal

**Ámbito:** Rural / urbano

**Estrategia:**

Gestionar el manejo y tratamiento de residuos sólidos en el municipio

**Actores clave:**

Sociedad, titulares de dependencias con injerencia en el tema, comisión de regidores pertinentes, asociaciones civiles con injerencia en el tema

**Acuerdos:**

Establecer las acciones y mecanismos necesarios para el tratamiento de los desechos desde su origen, recogida, transporte, eliminación o reaprovechamiento, enfatizando en aquellos residuos peligrosos

Realizar un Plan Integral de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos.

**Entidades responsables:**

Dirección de Ecología, otras entidades con injerencia a nivel estatal y federal

**Ámbito:** Rural / urbano

## V. NORMATIVIDAD

### A. Zonificación Primaria

Se observó de manera general que existen actualmente tres principales áreas de concentración de actividad y población en el municipio, el primero de los cuales se agrupa alrededor de la cabecera municipal e incluye a las localidades de Lomas de Poleo, Loma Blanca y San Isidro debido a la continuidad física que ya presentaban con la misma; en segunda instancia el poblado de Samalayuca y su zona de conservación natural hacia el sur en el área de estudio y finalmente los poblados de San Agustín, San Francisco Tres Jacales y El Millón en el Valle de Juárez a lo largo del corredor que establece la carretera Juárez-Porvenir (ver Figura 57).

El poblado de San Agustín tiene la demarcación de su centro de población o fundo legal y, cuenta con su propio Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población publicado en 2012 en el cual se establecieron los parámetros para su desarrollo urbano; sin embargo, el despoblamiento al que se han visto sujetas estas localidades durante la última década han impedido una implementación cabal.

De lo anterior, se advierte que se cuentan con cuatro poblados rurales (Jesús Carranza, San Francisco Tres Jacales, El Millón y Samalayuca) que carecen de normatividad urbana por no estar conformados sus centros de población, y los cuales requerirán una estrategia específica para incorporarlos dentro de un Sistema Urbano Rural.

Existen además por lo menos dos instrumentos normativos que regulan actividades y usos de suelo para poco más de la mitad del territorio municipal; el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible del Centro de Población Ciudad Juárez 2016 o PDUS, elaborado por el Instituto Municipal de Investigación y Planeación o IMIP y en el cual se consigna la zonificación primaria y secundaria aplicable, , además del Programa de manejo para el Área Natural Protegida Médanos de Samalayuca de 2013 elaborado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; por lo que en este documento se busca consolidar las vocaciones del suelo existentes en el municipio a partir de los límites establecidos en estos instrumentos mencionados y determinar los futuros instrumentos que permitan regular los poblados rurales que carecen de normatividad al respecto.



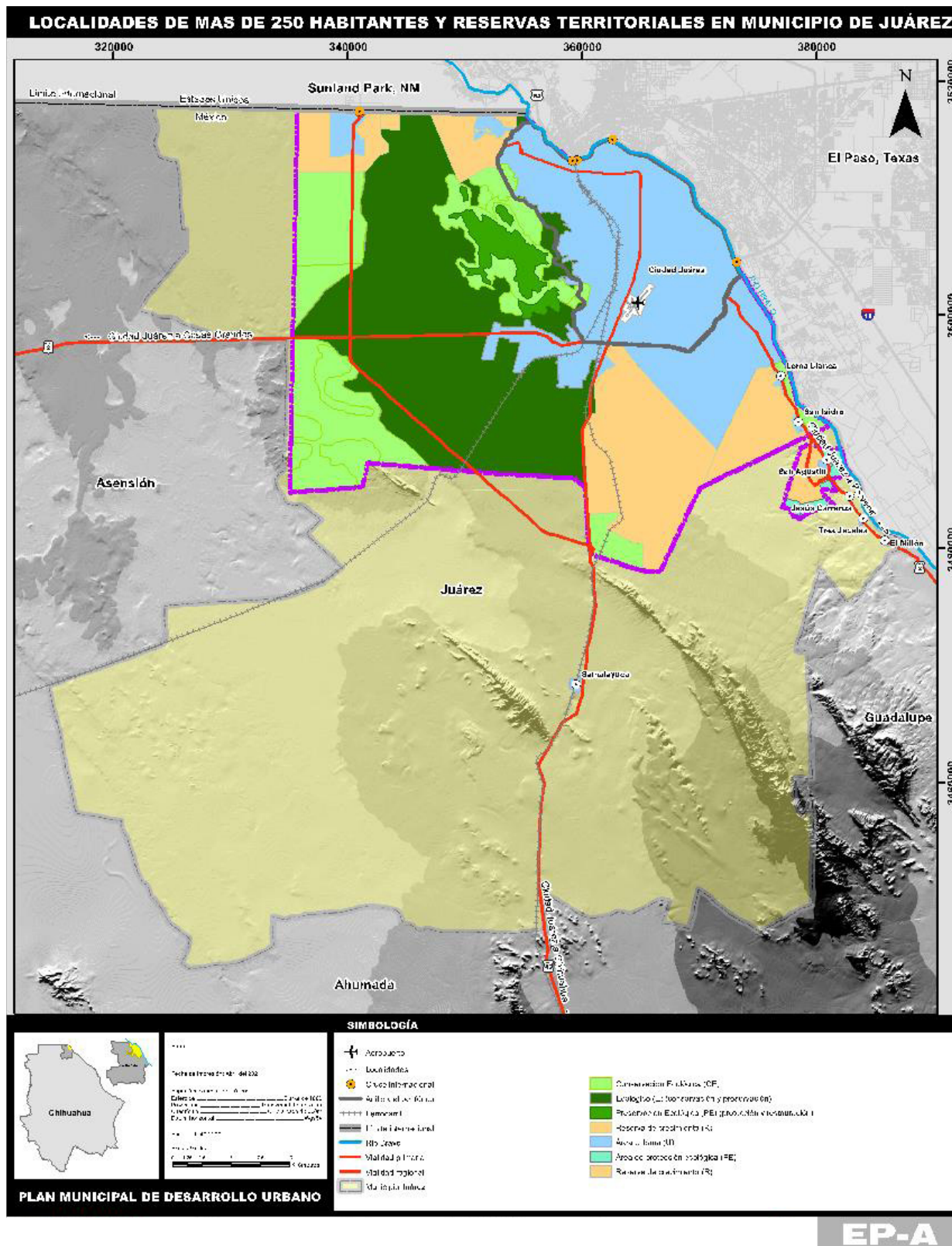


Figura 57. Localidades de más de 250 habitantes y reservas territoriales en Municipio de Juárez.

Fuente: Elaboración propia a partir de SEMARNAT (2013)

**Tabla 62. PLANES Y PROGRAMAS VIGENTES PARA EL MUNICIPIO DE JUÁREZ, CHIHUAHUA**

Plan o Programa	Año de aprobación	Superficie de incidencia (hectáreas)	% de territorio municipal
Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de Ciudad Juárez 2016	2016	121,974.35	34.09
Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el Carácter de Área de Protección de Flora y Fauna Médanos de Samalayuca	2013	57,149.37	15.97
Plan de Desarrollo Urbano de San Agustín Valdivia	2012	2,164.70	0.61

Fuente: Elaboración propia a partir de IMIP (2012, 2016) y SEMARNAT (2013).

La Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2020) establece que el desarrollo urbano se compone a partir de cuatro elementos; fundación, crecimiento, conservación y mantenimiento; de acuerdo con el PDUS (IMIP, 2016) en Ciudad Juárez se encuentran cubiertas ya los primeros dos componentes, por lo que, al tomar en cuenta las bajas densidades existentes y la cantidad de reservas territoriales actuales, el énfasis debe ser ahora en la conservación y mejoramiento de los centros de población.

El fondo legal que delimita el Centro de Población de Ciudad Juárez es de 121,974.35 hectáreas de conformidad con el decreto del Congreso del Estado, en su última ampliación en el año 2010, que representa el 34.09% del territorio municipal. La zonificación primaria de este centro de población se distribuye de la siguiente manera: el área urbanizada "U", ocupa actualmente el 28.27% con 34,483.00 ha el mismo instrumento contempla además 17,737.12 ha o como áreas de reserva de crecimiento "R", que representan el 14.54%. Así mismo, la zona Ecológica "E" (no urbanizable), que a su vez se compone por áreas de Preservación Ecológica y Conservación Ecológica, representa el 57.19%, del centro de población con 69,754.23 Has.

Es necesario advertir que la zonificación primaria "U", del PDUS, en parte, es producto de una visión de expansión promovida por algunos gobiernos federales, por lo que tomando como fuente al PDUS, se advierte la manera en que desde los años setenta a los primeros quince años del siglo XXI, el crecimiento de las áreas con potencial de desarrollo fue de un 82%, sin embargo, la densidad poblacional por hectárea disminuyó hasta un 40%.

En cuanto a las áreas de reserva éstas se agrupan a partir de tres grandes zonas, la primera y más cuantiosa de las cuales se ubica en la sección suroriente en la colindancia con las localidades de Loma Blanca y San Isidro del Valle de Juárez en su extremo oriente mientras que hacia el poniente se localiza el Centro Federal de Readaptación Social 9 Norte o CEFERESO; la sección norte de esta zona, en particular las reservas de crecimiento a largo plazo, se encuentra además dentro de

la cuenca hidrológica de El Barreal, una cuenca de tipo cerrado sobre la que se registran inundaciones periódicas en el área conocida como laguna de patos (INFONAVIT, 2016), y dentro de la cual ya se ubican desarrollos habitacionales.

Otra reserva se ubica en la zona norponiente alrededor de la localidad de Lomas de Poleo y en colindancia con el estado norteamericano de Nuevo México. Finalmente se observa una tercera sección alrededor del desarrollo industrial Jerónimo, también en la sección extrema norponiente, sobre el cruce internacional Jerónimo-Santa Teresa.

Existe además un área intermedia en proceso de urbanización entre el área urbanizada y las reservas territoriales, caracterizada por un crecimiento disperso de baja densidad a manera de zona dormitorio, situación por lo que se ha designado como Zona Periurbana Suroriente y para la cual la Dirección General de Desarrollo Urbano determinó un polígono de actuación en 2019 para atender la consolidación de la zona y contener la dispersión prevaleciente.

Las localidades a lo largo del corredor en el Valle de Juárez cuentan con una vocación agrícola relevante que, sin embargo, se vieron afectadas por situaciones graves de seguridad pública, pese a ello, pudieran jugar un papel regional importante y debe aprovecharse su potencial agrícola y de conectividad con el municipio contiguo de Guadalupe donde existe un cruce internacional hacia el país vecino.

Finalmente, la zona de Samalayuca cuenta con una vocación rural a partir de las actividades de agricultura existentes, así como de un potencial ecoturístico principalmente por el papel medioambiental que juega y para la cual se ha establecido el Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el Carácter de Área de Protección de Flora y Fauna Médanos de Samalayuca (SEMARNAT, 2013) publicado en el DOF en abril de 2013.

A pesar de que las 63,128.33 ha del Área de Protección Natural o ANP se comparte entre los municipios de Juárez y Guadalupe, 57,149.37 ha o 90.45 % de la misma se localiza en el primero; lo que además representa 15.97 % del territorio municipal. Esto significa entonces que 50.06 % del municipio cuenta ya con usos debidamente normados; ya sean de carácter urbano o de protección natural. De acuerdo con dicho documento la zona se divide en cuatro subzonas: de preservación, de aprovechamiento especial, de aprovechamiento sustentable y de uso público-turístico, tal y como se muestra en la Figura 58.



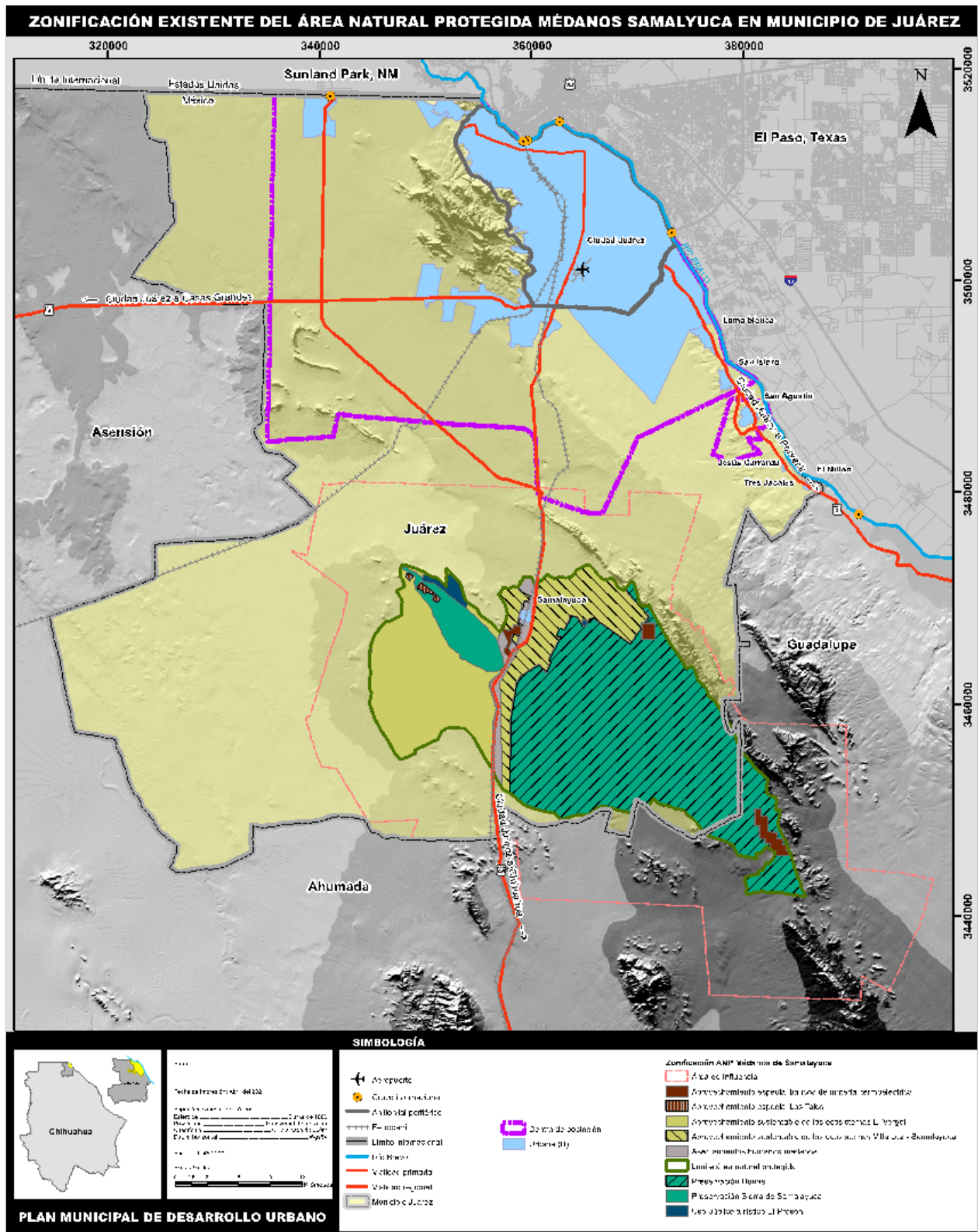


Figura 58. Zonificación existente del Área Natural Protegida Médanos Samalayuca en Municipio de Juárez. Fuente: Elaboración propia a partir de SEMARNAT (2013)

Las subzonas de preservación son dos, la de las Dunas en sí y las de la Sierra de Samalayuca; consideradas entonces como “superficies en buen estado de conservación que contienen ecosistemas relevantes o frágiles, en las que el desarrollo de actividades requiere de un manejo específico para lograr su adecuada preservación” (SEMARNAT, 2013), debido a los servicios ambientales que proveen a la región y donde además se encuentran áreas de petrograbados; por lo que su preservación es de carácter primordial. Las actividades permitidas y no permitidas en estas áreas se encuentran identificadas en el Programa antes referido, por lo que debe consultarse antes de cualquier intervención.

Para la segunda subzona, la de Aprovechamiento Especial “Son aquellas superficies de extensión reducida, con la presencia de recursos naturales que son esenciales para el desarrollo social y que deben ser explotadas sin deteriorar el ecosistema, modificar el paisaje de forma sustancial, ni causar impactos ambientales irreversibles en los elementos naturales que la conformen” (SEMARNAT, 2013) y se ubican dos secciones; la de Bancos de Material Termoeléctrica y la del área de Los Tajos. En la primera de ellas se localizan bancos de materiales para la elaboración de cemento además de dos estaciones termoeléctricas instaladas por la Comisión Federal de Electricidad mientras que en la segunda se localizan depósitos de cobre. Las actividades permitidas y no permitidas en estas áreas se encuentran identificadas en el Programa antes referido, por lo que debe consultarse antes de cualquier intervención.

En la subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas se ubican también dos zonas específicas: Ejido El Vergel y Ejido Villaluz Samalayuca, cuya superficie combinada suma un total de 20,330.17 ha. sobre las cuales está permitidas actividades agrícolas, pecuarias y de turismo de baja intensidad en congruencia con las actividades de conservación. Las actividades permitidas y no permitidas en estas áreas se encuentran identificadas en el Programa antes referido, por lo que debe consultarse antes de cualquier intervención.

También en la Subzona de Asentamientos Humanos Médanos están permitidas actividades agrícolas, pecuarias y de turismo debido a que han venido desarrollándose de manera previa a la declaración del ANP, consta de 1,828.93 ha y es la que cuenta con una conexión directa con la cabecera municipal a través de la Carretera Federal 45. Las actividades permitidas y no permitidas en estas áreas se encuentran identificadas en el Programa antes referido, por lo que debe consultarse antes de cualquier intervención.

La última subzona corresponde al Uso público turístico El Rejón, en la cual están presentes “atractivos naturales para la realización de actividades de recreación y esparcimiento, en donde es posible mantener concentraciones de visitantes en los límites que se determinen con base en la capacidad de carga del ecosistema” (SEMARNAT, 2013). Las actividades permitidas y no permitidas en estas áreas se

encuentran identificadas en el Programa antes referido, por lo que debe consultarse antes de cualquier intervención. La ANP establece además una zona de influencia en la cual las actividades realizadas deben mantener una congruencia con su proximidad a las subzonas arriba descritas.

Para la denominación y nomenclatura de cada una de estas zonas se recurrió a lo que establece el Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Juárez en su artículo 27, relativo a la clasificación de áreas en el municipio (Gobierno Municipal de Juárez, 2016), por lo que a partir de estas consideraciones se determinaron área urbanizada (U), área con aptitud para el desarrollo urbano (APDU), área natural protegida (ANP), área rústica (AR) y área de restricción a infraestructuras o instalaciones especiales (AP).

Se determina que el área urbanizada o U se debe confinar a los centros de población existentes, donde, para el caso de Ciudad Juárez, debe ser a partir de las figuras presentes en sus instrumentos de planeación, es decir, las zonas de densificación prioritarias y polígonos o perímetros de contención descritos en su Plan de Desarrollo Urbano Sostenible (IMIP, 2016); los límites de los cuales además coinciden con el anillo periférico vial comprendido por los Libramientos Aeropuerto, Independencia, Juan Pablo II y Camino Real; mientras que para el caso de San Agustín estaría sujeto a su zona urbana existente y a lo establecido en la zonificación primaria existente y estrategias incluidas en su plan de desarrollo; en ambos casos priorizando la compacidad y densificación de actividades dentro de las zonas urbanas.

Las áreas con aptitud para el desarrollo urbano se deben constreñir a los límites de los fundos legales en los dos centros de población actuales y deben estar sujetas a condiciones específicas, por lo que se respetan las zonas fuera del anillo periférico pero dentro del fundo legal; en el entendido de que las prioridades para la totalidad de esta clasificación deben girar en torno a la compacidad, conectividad y continuidad del entorno urbano, por lo que su prioridad es secundaria a la consolidación y compactación de los núcleos existentes, mostrados en color azul en la Figura 59, la cual corresponde a la zonificación primaria U.

El PDUS de Ciudad Juárez (IMIP, 2016) clasifica las áreas de reserva, identificadas en la zonificación primaria con la clave R, en tres grupos; uno de Reservas Urbanas que comprende 5,628.79 ha. y para la cual se cuenta ya con una zonificación secundaria; otro de Reservas de crecimiento a largo plazo con 11,375.23 ha, las cuales se ubican en su mayoría hacia el suroriente y el Valle de Juárez y una última de Reservas para uso industrial exclusivamente, de 733.1 ha y en la cual, como su nombre lo implica, no se autorizarán acciones de vivienda de cualquier tipo; lo cual se muestra en la Tabla 63; dentro de las zonas de reserva arriba mencionadas se encuentra además el CEFERESO 9 Norte.



**Tabla 63. RESERVAS TERRITORIALES EN CIUDAD JUÁREZ**

	<b>Nombre</b>	<b>Año de aprobación en cabildo</b>	<b>Superficie (ha)</b>
<b>Reservas Urbanas</b>	Periférico Camino Real	2007	2,164.61
	Jerónimo	2007	3,393.18
	Plan Maestro Cumbres de Andares	2015	71.00
	<b>Subtotal</b>		<b>5,628.79</b>
<b>Reservas de crecimiento a largo plazo</b>	Oriente XXI 2ª Etapa	2007	2,297.29
	San Isidro-Zaragoza	2007	4,967.98
	El Valle	2010	2,874.50
	El Desierto	2010	1,235.46
	<b>Subtotal</b>		<b>11,375.23</b>
<b>Reservas Industriales</b>	Plan Parcial Independencia 21	2015	520.54
	Plan Parcial Promotora del Norte	2014	212.56
	<b>Subtotal</b>		<b>733.10</b>
		<b>Total</b>	<b>17,737.12</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de IMIP (2016).

El Área Natural Protegida o ANP Médanos de Samalayuca ocupa la porción suroriente del municipio y su desarrollo se encuentra sujeto a las condiciones específicas y sub-zonificaciones descritas con anterioridad y contenidas en el Programa de Manejo correspondiente. A partir de las Unidades de Gestión Ambiental y las aptitudes mencionadas en el POET (COLEF, 2015) en conjunción con los planes de desarrollo urbano para los centros de población se establecieron tres áreas adicionales de Conservación Ecológica (CE), Rústica (AR) y de Protección al Patrimonio Histórico (PP); en la segunda de las cuales, el Área Rústica o AR, es la única de estas en las cuales se contempla la posibilidad de fomentar y optimizar las aptitudes agrícolas y de turismo sustentable; además de otras actividades compatibles que no interfieran con sus funciones ecológicas para el municipio.

Así mismo, la Sierra de Juárez se coloca como un elemento natural susceptible de calificarse como un área natural protegida. Se localiza al poniente de Ciudad Juárez y está conformada por rocas sedimentarias de tipo marino depositadas durante el periodo Cretácico. Se compone de valles con suelos arenosos o pedregosos y alcanza amplias elevaciones. En el invierno suelen registrarse temperaturas por debajo del punto de congelación mientras que en el verano superiores a 44 grados centígrados. La precipitación media de acuerdo con el Servicio Meteorológico Nacional es de 267.5 mm y pueden llegar a ser torrenciales. En cuanto a su vegetación, encontramos matorral xerófilo y variedad de cactáceas, agaves, yucas y sotoles; algunos árboles como el encino *Quercus Turbinella* y el mezquite *Prosopis Glandulosa* pueden alcanzar hasta tres o cuatro metros de altura.

En la Sierra de Juárez se han encontrado especies dentro de la NOM-059, entre cactáceas, reptiles y algunos mamíferos por lo que, dada su riqueza en flora y fauna, se considera oportuno la realización de estudios profesionales y minuciosos, utilizando tecnología adecuada, para proceder, posteriormente, a inventariar tales recursos.

Es importante señalar que la riqueza natural de la Sierra de Juárez se enfrenta a una problemática ambiental originada por la actividad antropogénica, la industria cementera, los asentamientos irregulares, el saqueo de cactáceas, entre otras, razón por la cual se requiere establecer medidas precautorias para su conservación y realizar la gestión, desde las instancias municipales, para aplicar cabalmente generar instrumentos de carácter legal para garantizar su conservación.

Tales instrumentos se amparan desde el ámbito federal en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; en el estatal en la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chihuahua, así como en el Código Municipal para el Estado de Chihuahua, y en el Reglamento Municipal de Ecología y Protección al Ambiente, en lo que a la esfera municipal se refiere. Existen además otros instrumentos de apoyo como lo son el Plan de Ordenamiento Ecológico y Territorial, POET, y otros más que hacen alusión a la importancia de la Sierra de Juárez y emiten lineamientos derivados de estudios específicos como son el Plan Parcial Periférico Camino Real, el Plan Parcial Poniente, en Plan Parcial Sur-Poniente y el Plan Parcial Ojitos, que nos hablan específicamente del saneamiento y regeneración ambiental, la conservación y la recuperación de los causes de los arroyos.

Es oportuno señalar que la mención de los Médanos de Samalayuca y la Sierra de Juárez como zonas naturales de conservación es enunciativa más no limitativa. A continuación, se enlista la zonificación y sus características a manera de resumen, misma que se muestra en la Figura 60:

- 1. Área Urbana (U):** Considera solamente la extensión de la mancha urbana de los centros de población actuales en las cuales, debido a las bajas densidades que presentan, por lo que se deben priorizar estrategias de compacidad, conectividad y continuidad. Aplica también para el caso de las localidades rurales de más de 250 habitantes y para las cuales no existe una zonificación secundaria, por lo que, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Juárez (Ayuntamiento del Municipio de Juárez, 2015), sería necesario que contaran con el rango de Centro de Población antes de iniciar cualquier proceso de urbanización fuera de sus límites actuales a partir de sus planes de desarrollo.
- 2. Área de Reserva de Crecimiento (R):** Son zonas urbanizables pero no construibles de manera inmediata ya que su desarrollo estará sujeto a las posibilidades de dotación y mantenimiento de infraestructura y equipamiento requeridas en la legislación vigente, por lo que comprenden solamente las reservas territoriales en perímetro de zona urbana del punto

anterior, considerando los polígonos o perímetros de contención establecidos a partir del anillo vial periférico y dentro del límite establecido para cada centro de población. Debe mencionarse además que para algunas de estas zonas se cuenta ya con una zonificación secundaria consignada en planes parciales correspondientes.

Para algunos casos, como el de aquellas reservas que se localizan en la cuenca hidrológica de El Barreal, deben desarrollarse estrategias de mitigación para el riesgo de inundación de manera previa a la autorización de acciones urbanas y de construcción conforme a su zonificación secundaria. En algunos otros, para los cuales estudios técnicos de la propia JMAS han determinado que el abasto de agua potable es poco factible, se debe desincentivar su desarrollo y futuro crecimiento; para este fin es importante que los centros de población cuenten con Atlas de Riesgos actualizados.

Al estar condicionado su desarrollo a la legislación vigente, incluidos los planes de desarrollo de los centros de población y sus planes parciales, no se deberán autorizar permisos aislados de construcción o de acciones urbanas que eviten mantener una continuidad y conectividad con el tejido urbano existente; esto con el fin de desincentivar el crecimiento disperso actual.

- 3. Área de Preservación y Conservación Ecológica (E):** Se localiza dentro de los límites de los fundos legales de Ciudad Juárez y San Agustín a partir de la zonificación primaria que sus respectivos planos de desarrollo establecen; por lo que no se permite la urbanización de cualquier parte de su superficie y la autorización de construcciones está supeditada a las mínimas necesarias para las actividades humanas existentes con el fin de evitar poner en riesgo los recursos municipales existentes.
- 4. Área de Conservación Ecológica (CE):** Identificadas a partir de las unidades de gestión ambiental definidas en el POET (COLEF, 2015), corresponden a zonas de conservación y protección de recursos naturales debido a los servicios medioambientales que prestan al municipio; por lo que su urbanización está estrictamente prohibida.
- 5. Área Natural Protegida (ANP):** Corresponde a la ANP Médanos de Samalayuca establecida a partir del decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de junio de 2009, por lo que cualquier acción debe realizarse a partir del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el Carácter de Área de Protección de Flora y Fauna Médanos de Samalayuca (SEMARNAT, 2013).

6. **Área Rústica (AR):** Comprende las zonas que se encuentran fuera de los polígonos de los fundos legales para los centros de población y el Área Natural Protegida Médanos de Samalayuca; el Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible establece los siguientes usos para esta zona; Área Agropecuaria (AGR), Área Piscícola (PSC), Área Silvestre (SIL), Área Forestal (FOR), Área de Actividades extractivas (EX) y Áreas Turísticas (TUR). Para todos los casos queda prohibida la incorporación de una parte o todo de su suelo para área urbanizable o con aptitud para el desarrollo urbano por medio de planes parciales o planes maestros, y el desarrollo de las actividades sugeridas queda sujeta a la autorización correspondiente de acuerdo con lo que establezca la normatividad federal, estatal y municipal correspondiente.
7. **Área de Protección al Patrimonio Histórico (PP):** Identifica rasgos históricos relevantes en el Municipio, principalmente relacionados con rastros arqueológicos en las cercanías al Área Natural Protegida de los Médanos de Samalayuca identificadas en el POET; se prohíbe cualquier tipo de construcción que no se relacione directamente con las actividades de conservación y preservación antes mencionadas, por lo que cualquier tipo de intervención se encuentra supeditada a lo que establezca la normatividad federal, estatal y municipal correspondiente.

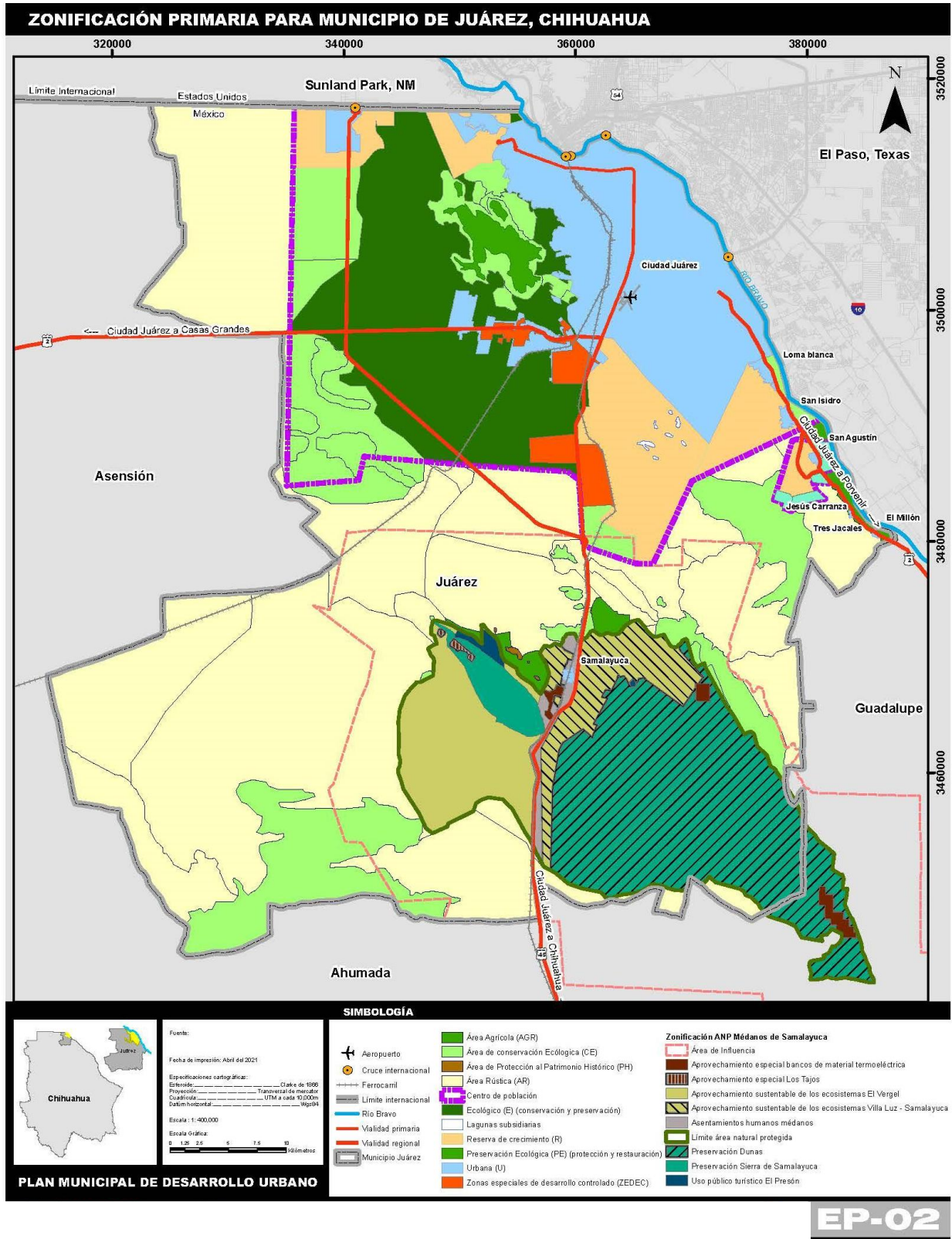


Figura 59: Zonificación primaria para Municipio de Juárez, Chihuahua  
Fuente: Elaboración propia a partir de IMIP (2016) y SEMARNAT (2013).



En la zona sur de la mancha urbana de Ciudad Juárez, se identifica una cuenca Hidrológica denominada "El Barreal", la cual se caracteriza por ser una cuenca cerrada de tipo endorreica en la que drena la zona sureste de la Sierra de Juárez. Esta zona lacustre no permite la infiltración de los escurrimientos pluviales de manera natural, sino que es necesario construir obras de infiltración eficientes, lo anterior de acuerdo con el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible, al Plan Sectorial de Manejo de Agua Pluvial (PSMAP) y al Atlas de Riesgos Naturales y Atlas de Riesgos Antropogénicos (ARNARA).

En mayo de 2018 el Instituto del Fondo Nacional de las Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) entregó al Municipio de Juárez un estudio integral de la cuenca El Barreal, el cual se identifica como "Estudio Hidrológico e Hidráulico en la Zona Norte y Sur de la Cuenca de El Barreal en Ciudad Juárez, Chihuahua", el cual fue avalado por el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) Dicho Estudio tiene el objetivo de identificar las problemáticas pluviales y sintetizar las condiciones hidrológicas actuales de la cuenca y propone las medidas de mitigación necesarias, mediante estrategias de corto, mediano y largo plazo.

Respecto a las acciones para el mediano plazo, destacan la preservación del sistema lagunar subsidiario existente que se ubican en la cuenca surponiente. Esta preservación es de vital importancia ya que las curvas de almacenamiento y descarga de las diferentes estructuras hidráulicas muestra que, para eventos hidrometeorológicos asociados con una tormenta con un periodo de retorno de 500 años, solo las lagunas subsidiarias son capaces de contener los volúmenes transportados aguas abajo. De hecho, la operación hidráulica de los diques y vasos muestra que solo las lagunas subsidiarias operan satisfactoriamente como reservorios ya que los diques y vasos son incluso rebasados, hidráulicamente hablando, incluso para periodos de retorno de 5 años.



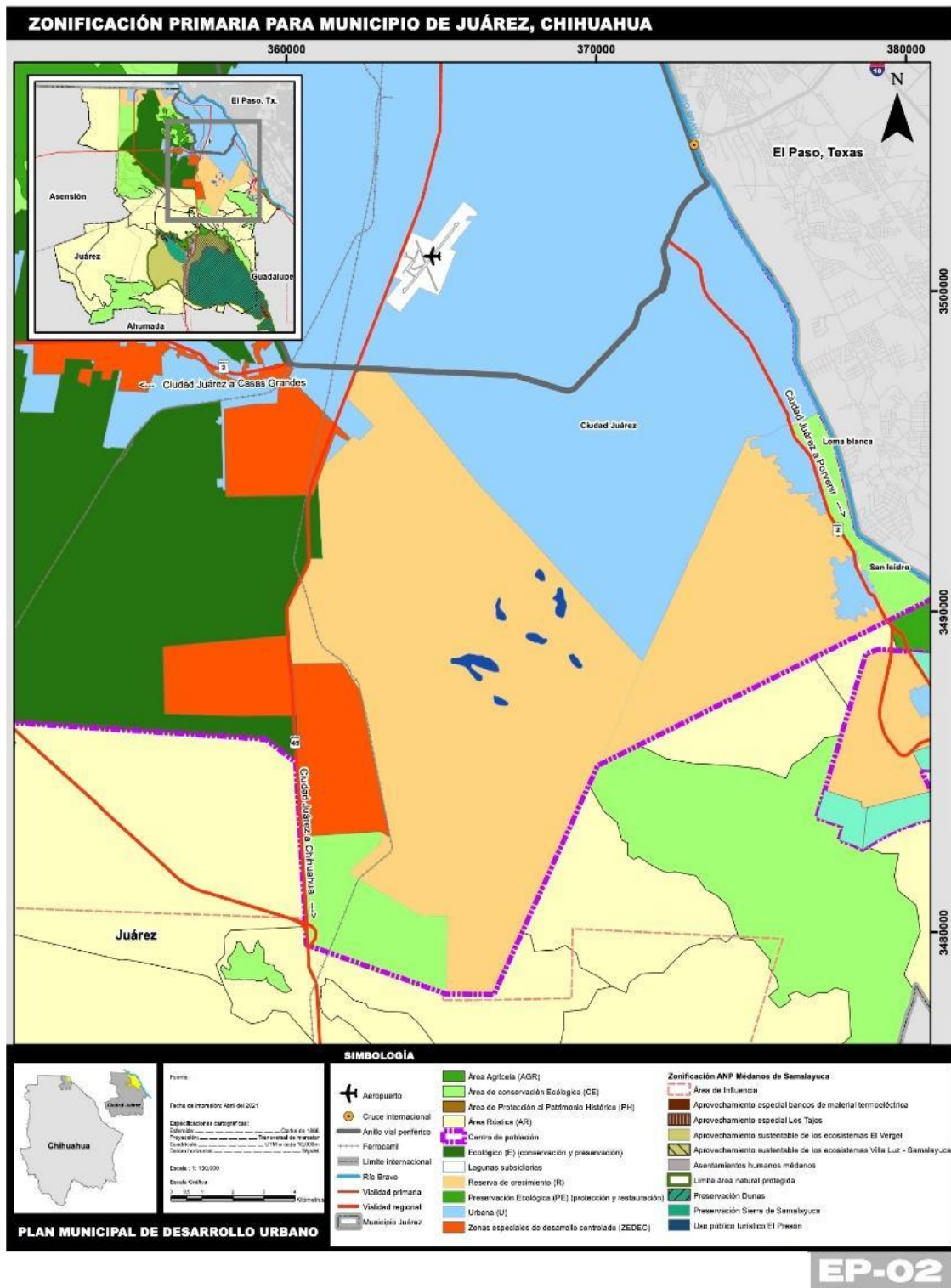


Figura 60: Zonificación primaria para el municipio de Juárez y ubicación de lagunas subsidiarias en Ciudad Juárez, Chihuahua.

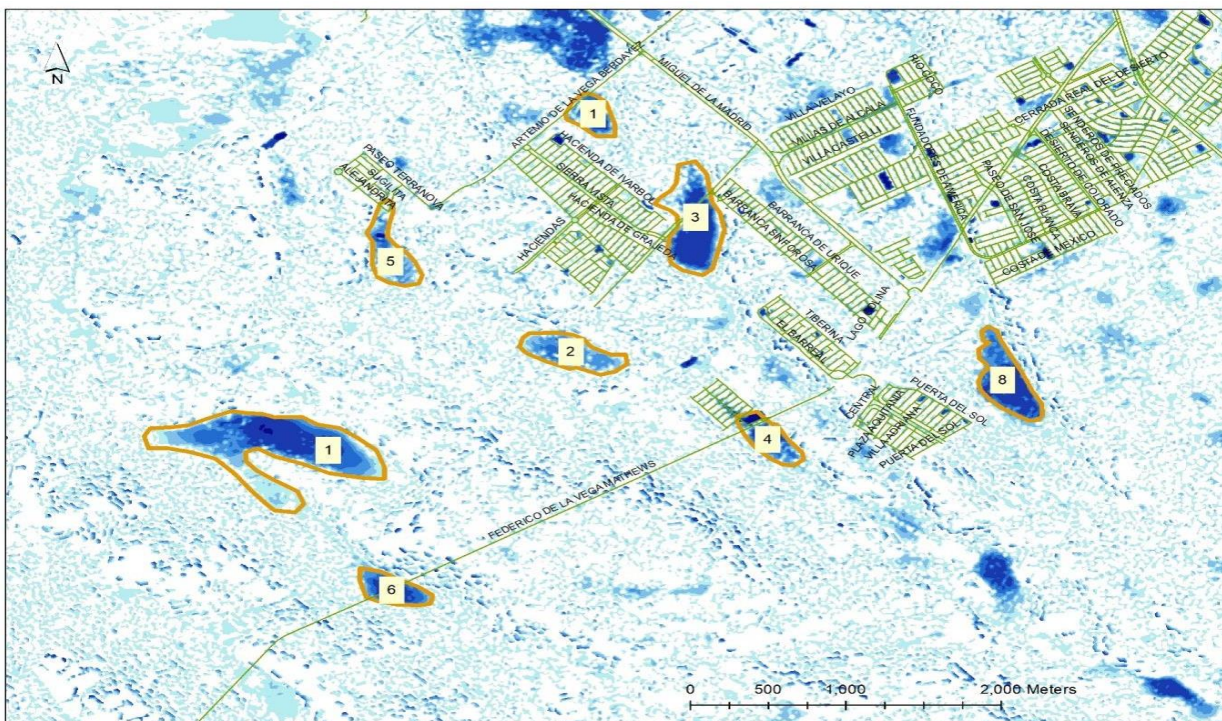
Fuente: Elaboración propia a partir de IMIP (2016) y SEMARNAT (2013).

Por lo anterior se deberá de tomar como medida de preservación de la red de lagunas subsidiarias la no urbanización de las mismas. Ya que, al hacerlo, el volumen de alrededor de 1,000,000 de metros cúbicos que dichas lagunas de manera natural retienen se vería trasladado a zonas circundantes, teniendo como consecuencia nuevos problemas de inundación. Para el criterio para el dimensionamiento de las lagunas ver el “Estudio Hidrológico e Hidráulico en la Zona Norte y Sur de la Cuenca de El Barreal en Ciudad Juárez, Chihuahua” (Centro de Investigación de Geociencias, 2018).

**Tabla 64. Localización de las lagunas subsidiarias**

Número de Laguna	Coordenada X Zona 13 N UTM	Coordenada Y Zona 13 N UTM
1	388175.00 E	3491206.00 N
2	366227.0 E	3488554.0 N
3	368201.0 E	3489302.0 N
4	368883.0 E	3490226.0 N
5	369498.0 E	3488497.0 N
6	366809.0 E	3490152.0 N
7	366976.0 E	3487310.0 N
8	370815.00 E	3487566.0 N

Fuente: IMIP



**Figura 61. Lagunas subsidiarias en zona de El Barreal de Ciudad Juárez**

Fuente: IMIP



**Figura 62. Laguna subsidiaria No. 8 en zona de El Barreal de Ciudad Juárez**

*Fuente: IMIP*

Esta zona ha sido identificada geológicamente como una zona lacustre a la cual pertenece una huella de agua de un lago o laguna. (INEGI 1985). Estas zonas son ecosistemas vegetales importantes dentro del desierto chihuahuense. Aunque el municipio de Juárez es considerado por el inventario forestal como una zona árida cabe destacar que en estas lagunas se encuentra una vegetación de zonas semiáridas es decir el mezquital desértico. El desarrollo de esta comunidad arbórea en esta región es particular de esta zona ya que el demás ecosistema es árido, este ecosistema conserva cierta humedad de acuerdo con la depresión y características particulares.



**Figura 63. Laguna subsidiaria No. 4 en zona de El Barreal de Ciudad Juárez**

*Fuente: IMIP*

## **B. Zonificación secundaria**

De acuerdo con el referente estatal y federal la zonificación secundaria solo puede establecerse dentro de los límites de un centro de población, en el capítulo segundo se desglosa la fundamentación de dichos ordenamientos. Actualmente el Municipio de Juárez cuenta con dos centros de población, el primero corresponde a Ciudad



Juárez y el segundo a San Agustín Valdivia, mismos que cuentan con un Plan de Desarrollo Urbano vigente. Dichos instrumentos establecen de manera detallada la zonificación secundaria, tabla de compatibilidades, así como los coeficientes de ocupación y utilización; por lo que en la actualización correspondiente de estos instrumentos debe versar e incidir sobre su compatibilidad y conectividad a partir de los límites urbanizados existentes para consolidar las políticas urbanas establecidas en el presente Plan.

El Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Juárez (Gobierno Municipal de Juárez, 2016) en su artículo 31 establece los lineamientos para la zonificación secundaria, sin embargo, esta corresponde a una escala distinta a la que aborda el presente documento pues solo concierne a los centros de población, de los cuales, como se ha mencionado con anterioridad, existen dos en el Municipio de Juárez. La zonificación secundaria es de las principales herramientas del desarrollo urbano para materializar un desarrollo más justo, esto se logra a través de la determinación de usos de suelo en un espacio edificable y no edificable, así como la definición de los destinos específicos. Sin embargo, es importante resaltar que no es la única herramienta para controlar y regular el desarrollo urbano dentro de los centros de población, por lo que es de vital importancia tomar en cuenta las condiciones del entorno particular de cada zona y establecer las medidas de mitigación de los impactos urbanos que se generen a fin de garantizar el derecho a la ciudad de los nuevos desarrollos, en específico los habitacionales.

Para la aplicación de la zonificación secundaria, se procederá a analizar la carta urbana establecida en los Planes de Desarrollo Urbano Sostenible de acuerdo con el Centro de Población del que se trate y se ubicará el predio en estudio, así como los elementos que complementan la normatividad, tales como; límites, normas generales, restricciones de vialidad, los cuales están indicados dentro de los Planes de Desarrollo Urbano correspondientes. Una vez realizado dicho procedimiento deberá de consultarse la tabla de Compatibilidades de usos de suelo donde se localizan las claves aplicables de cada zona y su uso pretendido, así como la intensidad de uso de suelo y la densidad permitida.

La zonificación secundaria, identifica el uso propuesto con una letra y la intensidad del mismo, los diversos usos propuestos por el Plan se identifican en la carta urbana y en las tablas de compatibilidad, con la siguiente nomenclatura en la Tabla 65:

**Tabla 65. CLASIFICACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN SECUNDARIA**

Clave	Tipo	Descripción
H	Habitacional	Zona de uso habitacional, unifamiliar o plurifamiliar, sujeta a diferentes límites de densidad, de entre 20 y 100 viv/ha bruta.
HE	Habitacional Ecológica	Zona de uso habitacional situada en un área de interés ambiental, con una intensidad de uso media y baja, entre 10 y 40 viv/ha, con algunas restricciones específicas de ocupación que fomenten la conservación de las condiciones de la zona.

<b>HT</b>	<b>Habitacional Tradicional</b>	Zona de uso habitacional situada en áreas de origen irregular, con una intensidad de uso entre 20 y 60 viv/ha, con algunas condiciones específicas de ocupación que fomenten la consolidación y ordenamiento de la zona.
<b>SE</b>	<b>Servicios y Equipamiento</b>	Estos usos indican una concentración particular de usos de servicios y equipamiento situados en corredores urbanos, que contempla también usos habitacionales y mixtos. En ningún caso se consideran sustitutos de los centros de distrito o de barrio.
<b>SH</b>	<b>Servicios y Habitación</b>	Se localizan en corredores urbanos y corresponden a usos mixtos, habitacionales y de servicio, con la particularidad que la dosificación de usos mixtos es distinta a la permitida en SE.
<b>SHT</b>	<b>Servicios y Habitación Tradicional</b>	Habitación, servicios, comercio y equipamiento colectivos tradicionales.
<b>CU</b>	<b>Mixto-Centro Urbano</b>	Tiene múltiples funciones y usos variados, entre los que destacan los servicios, comercios y sobre todo equipamiento de nivel urbano. Es representativo de la ciudad. Los límites son exactos, no indicativos.
<b>SU</b>	<b>Mixto-Sub centro Urbano</b>	Su objeto es complementar la distribución de las funciones del centro urbano, mediante una desconcentración de estas, así como la gestación de una diversidad urbana. Los límites son exactos, no indicativos.
<b>CD</b>	<b>Uso Mixto-Centro de Distrito</b>	Los usos por establecerse en estos polígonos de servicio distrital se determinan en las tablas de compatibilidad; los límites son exactos, no indicativos.
<b>CBT</b>	<b>Centro de Barrio Tradicional</b>	Equipamiento, servicios, y comercios locales tradicionales.
<b>CB</b>	<b>Uso Mixto-Centro de Barrio</b>	Los usos autorizados en estos lugares deberán de cumplir con los niveles básicos de servicio para las zonas habitacionales. Al momento de realizar los proyectos particulares para cada desarrollo, se deberán localizar sus áreas de equipamiento en dicho punto. Los límites circulares marcados son indicativos, pero la superficie no será menor a 6.5 ha.
<b>SG</b>	<b>Servicios Generales</b>	Se localizarán a lo largo de viaductos de acceso controlado y comprenden usos industriales de bajo riesgo y servicios comerciales de nivel urbano o regional. Podrán localizarse usos habitacionales condicionados a que exista un área de amortiguamiento frente a los viaductos y zonas industriales vecinas.
<b>I</b>	<b>Industria Vecinal</b>	Se refiere a la localización de industrias aisladas o en mezcla con usos de servicios bajo la condicionante que deberán dar acceso a una vialidad apta para el tráfico pesado, además de garantizar la eliminación de posibles impactos negativos en propiedades y/o habitantes vecinos.
<b>IP</b>	<b>Industria en Parque</b>	Zona para uso industrial en parque exclusivamente, es decir terrenos agrupados que cumplan con el manual de proyecto, construcción y operación de un parque industrial,
<b>IPE</b>	<b>Industria en Parque Exclusivamente, en Zona de Interés Ambiental</b>	Uso industrial de baja intensidad y en la modalidad de parque. Se prevé la utilización de agua tratada en el desarrollo de sus actividades. Queda prohibida la instalación de industrias cuyos procesos representen riesgo de contaminación al suelo.
<b>IS</b>	<b>Industria de Riesgo</b>	Industrias o actividades de alto riesgo localizadas en determinadas zonas que presentan menores riesgos de contaminación. Se trata de usos aislados o que requieren de importantes zonas perimetrales de protección y análisis de impacto.

<b>ZPE</b>	<b>Zona de Proyectos Especiales</b>	Esta zona está destinada a albergar usos de interés ambiental, turístico, de servicios o habitacionales, los cuales deberán llevarse a cabo mediante proyectos que cumplan con la integración al medio ambiente y el aprovechamiento de los recursos naturales.
<b>ZPC</b>	<b>Zonas con Potencial de Crecimiento</b>	Estos polígonos dentro de planes parciales existentes tienen potencial para ocupación urbana habitacional y de servicios. Su desarrollo queda sujeto a la elaboración de planes maestros de desarrollo.
<b>ST</b>	<b>Zona de Servicios en Transición</b>	Esta zona está destinada a albergar usos que se constituyan en un área de amortiguamiento entre zonas no compatibles. Los usos por establecerse en esta zona se determinan en la tabla de compatibilidad.
<b>AV</b>	<b>Áreas Verdes</b>	Las zonas con esta denominación están destinadas a convertirse en áreas verdes. Sus límites son exactos, no indicativos. Esta zona tendrá como mínimo el 90% de espacios abiertos. Por lo tanto, las construcciones autorizadas o condicionadas no son acumulables y no deberán sobrepasar el 10% del terreno.
<b>EA</b>	<b>Perímetro de Espacios Abiertos</b>	Determinan los lugares más idóneos para realizar donaciones o adquisiciones por parte del Municipio para dotar de este tipo de espacios al sector. Sus límites son indicativos.
<b>CP</b>	<b>Captación Pluvial</b>	Polígonos con destino para la captación pluvial, cuando se tengan usos sobrepuestos, éste se prioriza sobre los demás.
<b>ZEDEC</b>	<b>Zonas Especiales de Desarrollo Controlado</b>	Estas áreas no se consideran urbanas por estar parcialmente provistas de servicios y cuyo desarrollo no se alentará por parte del municipio. En estas zonas deberán realizarse planes de control del desarrollo con una política restrictiva y de desaliento disperso.

Fuente: Elaboración propia a partir de (IMIP, 2016)

### 1. Uso de suelo

Tal y como se ha mencionado, los centros de población cuentan con Planes de Desarrollo Urbano vigentes, así como Planes parciales en los cuales se detallan los usos particulares por zona y compatibilidades, además de los coeficientes para uso y utilización del suelo; por lo que deben consultarse antes de cualquier intervención. En la Figura 64, que se presenta a continuación se muestra la zonificación secundaria para Ciudad Juárez. la cabecera municipal y principal centro de población, tal y como se encuentra en su plan de desarrollo urbano.

Dicho instrumento contempla como parte de sus herramientas algunos incentivos para propiciar el aumento de intensidad de uso así como en la densidad permitida y actividades a partir de los potenciales y grados de consolidación de los diferentes sectores a manera de zonas de densificación prioritarias, pero principalmente a lo largo de corredores urbanos existentes; siguiendo la metodología para Desarrollos Orientados al Transporte (IMIP, 2016); donde se plantea que en el corto, mediano y largo plazo se consolide el transporte público colectivo con carril confinado (BRT). Actualmente el Gobierno del Estado de Chihuahua, a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología se encuentran en proceso de construcción de la segunda ruta troncal (BRT-2) la cual viene a favorecer el incentivar



el desarrollo de los predios baldíos y subutilizados que colindan con el corredor urbano que lo va a albergar; correspondiente a la Carretera Panamericana, Avenida Tecnológico, Avenida Paseo Triunfo de la República y Avenida 16 de Septiembre.

Dicha estrategia de planeación establecida en el PDUS tiene el fin de contrarrestar la problemática identificada en el mismo instrumento donde refiere que el crecimiento de Ciudad Juárez ha sido difuso, disperso y desconectado, por lo que se plantea una política de concentración y compactación mediante la ocupación de predios baldíos y sub utilizados dentro del anillo vial periférico, identificado esta área como Zona de Densificación Prioritaria (ZDP) y se proponen zonas con políticas diferenciadas a aplicar en los nuevos desarrollos dentro de la ZDP mediante incentivos urbanos y fiscales. Esta zona a su vez la divide en tres subzonas con potencial de densificación primario, secundario y terciario tal y como se muestra en la Figura 65, siendo congruentes con el desarrollo orientado al transporte.

Plano 1: N-07 Zonificación Secundaria.

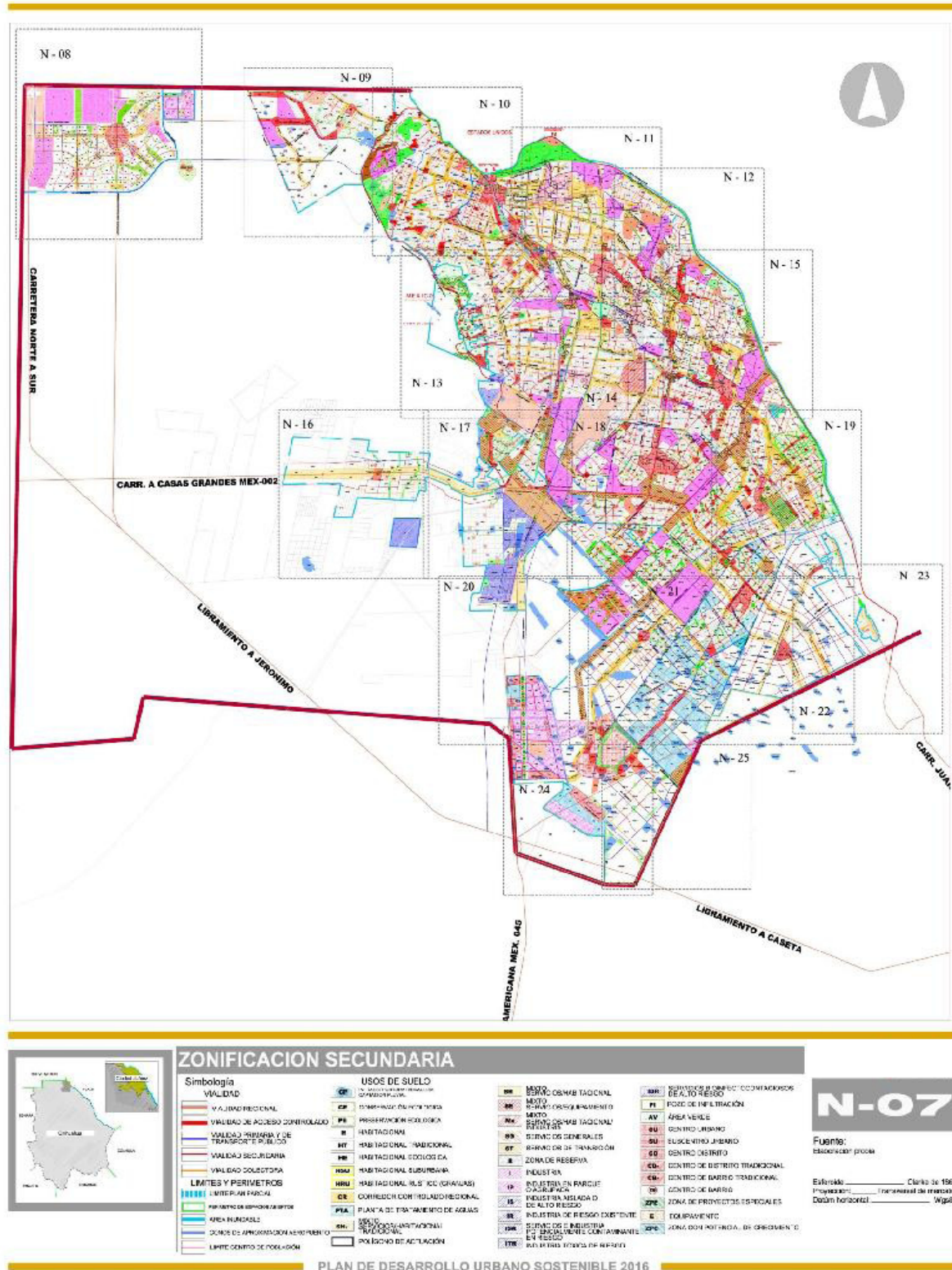


Figura 64. Zonificación secundaria para Ciudad Juárez, Chihuahua  
 Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Sostenible para Ciudad Juárez (IMIP, 2016)

Mapa 5: N-05 Zona de Densificación Prioritaria.

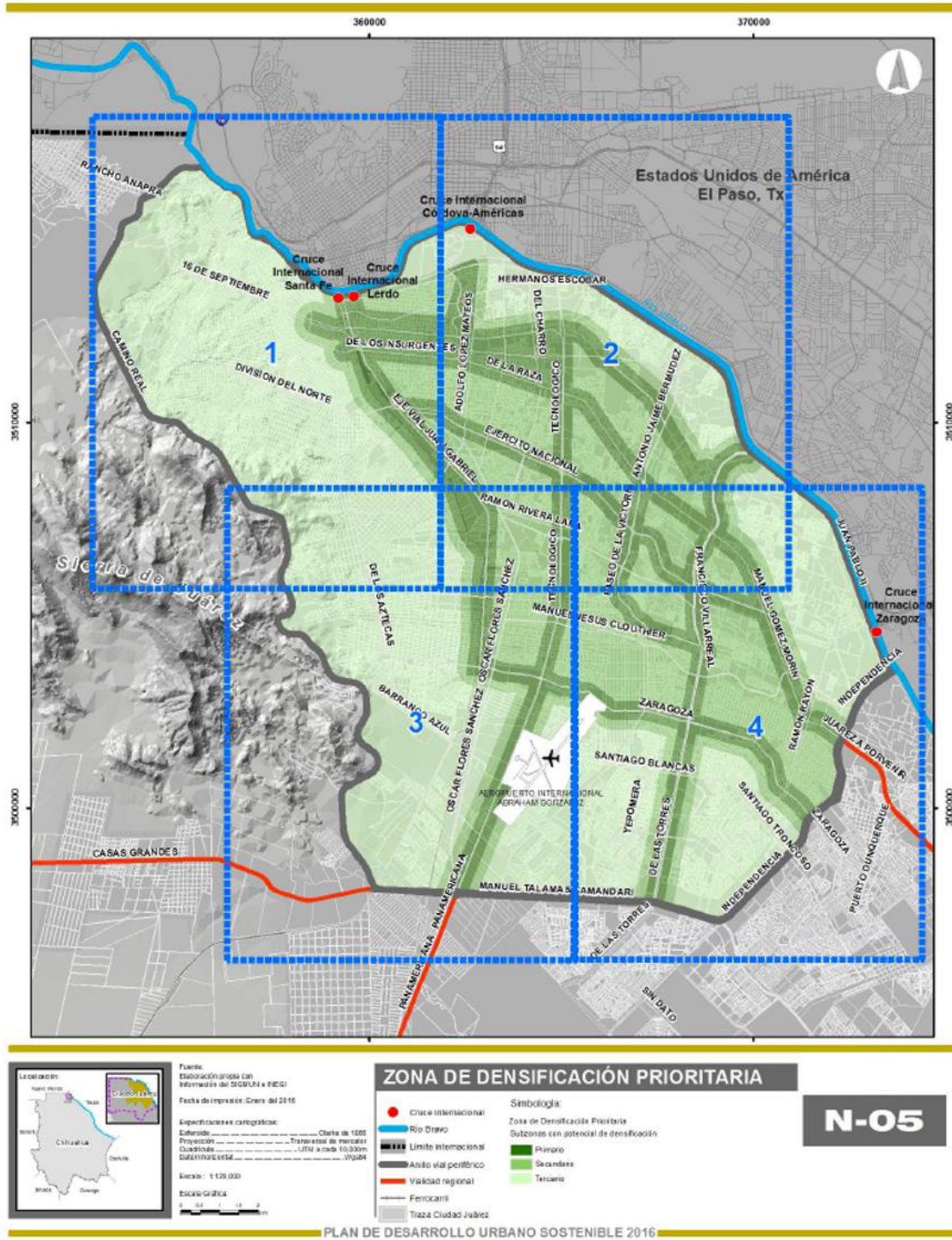


Figura 65. Zonas con políticas diferenciadas. Subzonas con potencial de densificación dentro del anillo vial periférico. Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Sostenible para Ciudad Juárez (IMIP, 2016)



Por otra parte, el Plan de Desarrollo Urbano de San Agustín Valdivia publicado en el Periódico Oficial de Estado de Chihuahua el 04 de enero de 2012, se estableció en dicho instrumento el objetivo de consolidar este poblado mediante la elaboración de un instrumento de planeación que permitiera a las autoridades en turno conducir su desarrollo en términos urbanos y plantear estrategias que contribuyeran a un crecimiento ordenado delimitando un fondo legal para el mismo, el cual fue aprobado por el Congreso del Estado mediante Decreto No. 1154/2010 XIII P.E., lo anterior en virtud de la construcción del puerto fronterizo de Guadalupe – Tornillo y de las obras de carreteras y vialidades que se contemplaron en el Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012.

En este sentido el instrumento de planeación estableció una zonificación secundaria para el centro de población de San Agustín Valdivia tal y como se muestra en la Figura 66.

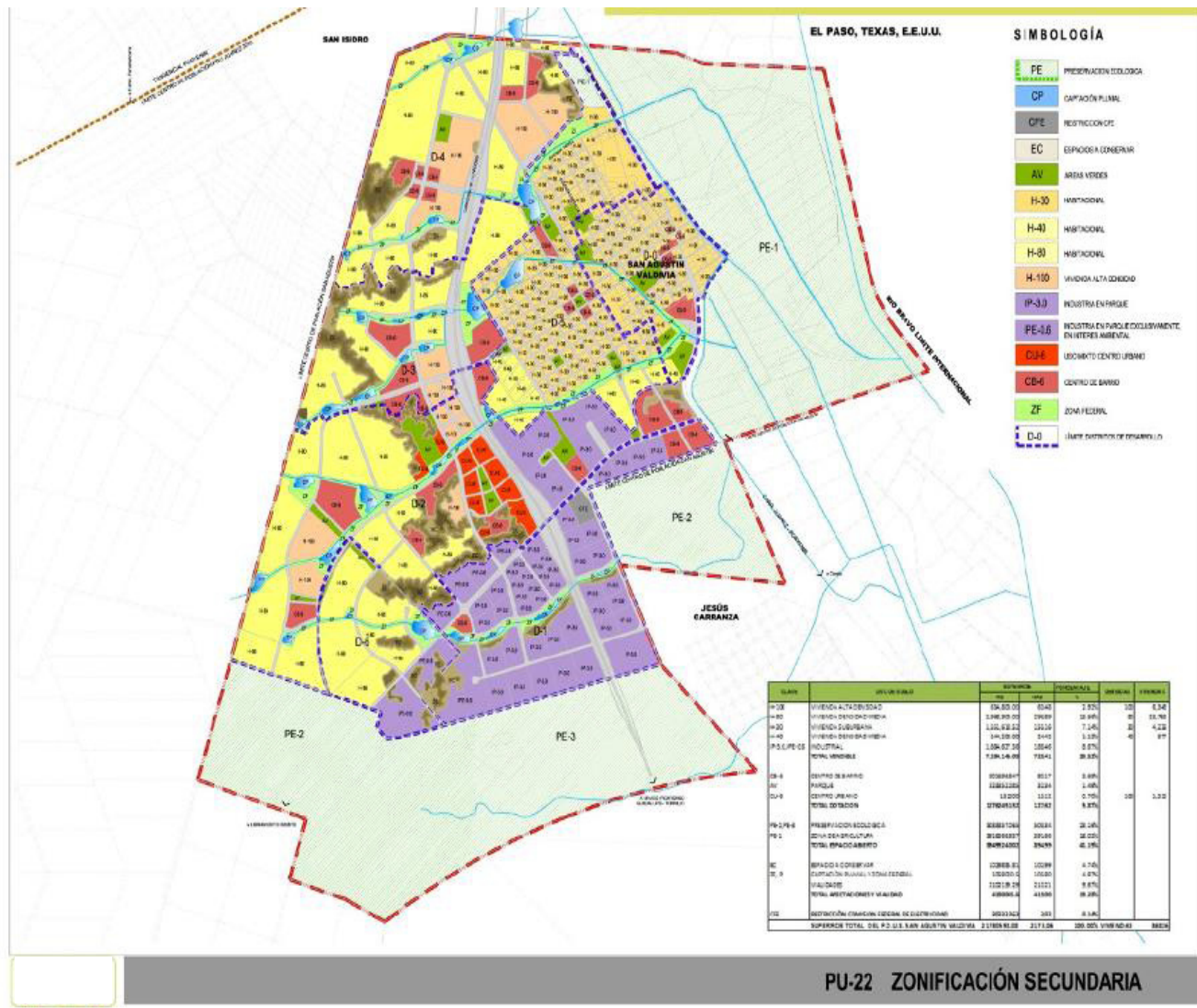


Figura 66. Zonificación secundaria para San Agustín Valdivia  
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano San Agustín Valdivia (IMIP, 2012)

## *2. Coeficiente de Ocupación del Suelo*

Tal y como se ha mencionado, los centros de población cuentan con Planes de Desarrollo Urbano vigentes en los cuales dentro del capítulo de Normatividad se detallan los usos particulares por zona y compatibilidades mediante las Tablas de Normatividad para cada una de la zonificaciones establecidas en la carta urbana desglosando con la clave de intensidad de uso las condiciones de; lote mínimo, COS, CUS, restricciones frontales y/o en colindancia, ancho mínimo, altura máxima en niveles, porcentaje de donación para desarrollos en fraccionamiento, superficie permeable; por lo que deben consultarse antes de cualquier intervención.

## *3. Coeficiente de Utilización del Suelo*

Tal y como se ha mencionado, los centros de población cuentan con Planes de Desarrollo Urbano vigentes en los cuales dentro del capítulo de Normatividad se detallan los usos particulares por zona y compatibilidades; mediante Tablas de Normatividad para cada una de la zonificaciones establecidas en la carta urbana desglosando con la clave de intensidad de uso las condiciones de; lote mínimo, COS, CUS, restricciones frontales y/o en colindancia, ancho mínimo, altura máxima en niveles, porcentaje de donación para desarrollos en fraccionamiento, superficie permeable; por lo que deben consultarse antes de cualquier intervención.

## *4. Densidad*

Tal y como se ha mencionado, los centros de población cuentan con Planes de Desarrollo Urbano vigentes en los cuales dentro del capítulo de Normatividad se detallan las densidades permitidas para cada zonificación secundaria Habitacional; por lo que deben consultarse antes de cualquier intervención.

## *5. Otras normas*

Tal y como se ha mencionado, los centros de población cuentan con Planes de Desarrollo Urbano vigentes, así como Planes parciales en los cuales se detallan los usos particulares por zona y compatibilidades, además de los coeficientes para uso y utilización del suelo; por lo que deben consultarse antes de cualquier intervención. Debe recalcar una vez más que las zonas de reserva quedan susceptibles a la urbanización a partir de esta zonificación secundaria, sin embargo, a partir de instrumentos como zonas de densificación prioritaria y polígonos de contención debe priorizarse la consolidación de la zona urbana existente. El municipio cuenta además con un Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible en el cual se deberán reforzar y afianzar estas estrategias.

Herramientas como el "Polígono de Actuación Talamás para Vivienda Nueva en la Zona Periurbana Sur Oriente", permitirá la consolidación de los espacios vacíos en una de las áreas de la ciudad con mayor déficit urbano, evitando la política de dispersión que imperó en las últimas décadas, además en su conformación fue

fundamental reconocer y considerar las condiciones actuales de la zona, donde no basta una norma general, sino que se requieren soluciones específicas de contexto. Esta Herramienta ha permitido en los últimos años la restricción de construcción de vivienda nueva afuera del Polígono de Actuación Talamás antes mencionado, evitando el aumento en la problemática de la dispersión existente, pero además generó normatividad complementaria que garantiza la consolidación del equipamiento más sentido y básico para quienes ya habitan en el entorno, como transporte y educación.

En este sentido se deberán de establecer los lineamientos específicos en la normatividad urbana vigente, para implementar nuevas delimitaciones para polígonos de actuación dentro de la zonificación primaria U, con el objetivo de consolidar superficies territoriales determinadas.

### **c. Recomendaciones generales para normatividad y programas a nivel territorial**

En atención a los principios rectores del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024 y el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (PSDATU) 2020-2024, este Plan Municipal de Desarrollo Urbano (PMDU), recomienda para la planificación urbana y territorial de la ciudad, mantener una visión a largo plazo, que promueva las acciones para el cumplimiento de los objetivos prioritarios del PSDATU, de establecer un sistema territorial integrado, ordenado, incluyente y sostenible, centrado en derechos humanos y colectivos de las personas, haciendo énfasis en la identidad de género, edad, etnia, discapacidad y situación de vulnerabilidad, además de impulsar un hábitat asequible y resiliente que permita la construcción de espacios que promuevan la calidad de vida de los habitantes. Así mismo, fomentar el derecho a la vivienda adecuada a partir de los derechos humanos, donde predominen los elementos de la seguridad de tenencia, disponibilidad de servicios, asequibilidad, habitabilidad, accesibilidad, adecuación cultural, ubicación y conectividad.

Este Plan Municipal de Desarrollo Urbano, se alinea a este marco normativo, promoviendo acciones encaminadas a fortalecer las capacidades municipales para gestionar y regularizar los usos de suelo para el ordenamiento territorial compacto, denso y conectado; que desincentive la expansión territorial de la mancha urbana y propicie la consolidación urbana, el respeto y cumplimiento del Programa de Zonas de Atención Prioritarias, con la finalidad de asegurar áreas urbanas más compactas y estructuradas que permitan a los habitantes del municipio tener acceso equitativo a oportunidades de desarrollo social y económico, que impacten en el desarrollo regional.

A nivel municipal se tienen diversos instrumentos normativos para la regulación del desarrollo urbano, entre los que se cuentan los planes de desarrollo urbano para los dos centros de población reconocidos y mencionados con anterioridad, así como el propio Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible (Gobierno Municipal de Juárez, 2016); en el cual se establecen una serie de herramientas que buscan la transformación hacia un modelo más compacto, conectado y equilibrado.



Con base en lo anterior, en cuanto a normatividad, el Plan Municipal de Desarrollo Urbano Sostenible (PMDUS) sostiene como premisas fundamentales para los centros de población urbanos y rurales, los cuales deberán de garantizarse:

1. La racionalidad de crecimiento compacto;
2. El reforzamiento de un tejido urbano de trazo adecuado, que facilite la movilidad de personas y medios colectivos, individuales y familiares de transporte;
3. La introducción de infraestructura y servicios de calidad a menor costo;
4. El desarrollo de suelo de condición geológica y de riesgo adecuada;
5. Vivienda de calidad estructural, funcionalidad e higiene para todos los estratos, con acceso a espacios públicos nuevos y mejorados, para contribuir a la calidad de vida de las familias, los usuarios y la comunidad en general;
6. Impulsar la consolidación de un proceso para el desarrollo físico-espacial armónico de los centros de población urbanos, rurales y de nueva creación en el territorio, para impulsar el desarrollo económico diversificado y la creación de fuentes de trabajo que generen disminución de asimetrías socio espaciales, favoreciendo la salud del tejido social y la seguridad, desalentando el crimen, el narcotráfico, la violencia de género, el cuidado de los jóvenes, los infantes y los adultos mayores;
7. La observancia y preservación de los límites establecidos en los Planes y Programas de los centros de población especialmente los que colindan con áreas de suelo de usos agropecuarios y actividades extractivas en el territorio, desalentando la incorporación especulativa por continuidad y cambio de uso y propiedad injustificada técnica y normativamente;
8. Las zonas de Reserva "R", de conformidad con la zonificación primaria no deberán abrirse al desarrollo hasta que se encuentre consolidado cuando menos el ochenta por ciento del suelo urbano identificado con zonificación primaria Urbanizable "U".
9. No podrá autorizarse la modificación de cambio de zonificación primaria de Reserva a Urbanizable, a través de modificaciones menores, Planes Parciales, o Planes Maestros; únicamente en las revisiones o actualizaciones que el Municipio lleve a cabo del Plan o Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población a que se refiere el artículo 50 párrafo segundo de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua, en cuyo caso los análisis que se lleven a cabo para dicha modificación deberán de garantizar:

- i. Que de conformidad con los índices de crecimiento y desarrollo, las áreas susceptibles de urbanizarse identificadas como "U", no sean suficientes para los siguientes seis años.
- ii. Que no se trate de áreas con algún tipo de riesgo para la urbanización.
- iii. Que las cargas públicas de infraestructura y servicio sean factibles y de viabilidad a largo plazo. No bastará la capacidad de inversión privada en infraestructura y equipamiento, si no se garantiza la capacidad pública de su atención y mantenimiento posterior.

El H. Ayuntamiento deberá de garantizar que se cumplen con estas disposiciones, para poder llevar a cabo la aprobación de modificación de zonificación primaria y/o incrementar el Límite del Centro de Población.

**10.** El límite del Centro de Población de Ciudad Juárez y de San Agustín Valdivia no podrán incrementarse ni modificarse hasta que la zonificación primaria identificada como U; Urbanizable se encuentre al menos con un 80% de Alta Consolidación Urbana.

**11.** Normar y realizar gestiones pertinentes sobre los temas de movilidad peatonal y de transporte en general, con el fin de que se atiendan y subsanen las deficiencias identificadas, todo bajo una perspectiva de inclusión y de accesibilidad universal, a partir de los cuales es posible el desarrollo de los Planes Integrales de Movilidad Urbana Sostenible (PIMUS) necesarios y similares. Se recomienda entonces que dichos instrumentos sean revisados en virtud en de los recientes cambios, con fecha de 14 de octubre de 2020, a los artículos 4, 73 y 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de movilidad y seguridad vial, así como lo establecido en el artículo 15 de la Ley de Transporte del Estado de Chihuahua (Congreso del Estado de Chihuahua, 2020). Se propone entonces una "Ley de movilidad del estado de Chihuahua", donde se expresen detalladamente las regulaciones, operación e instituciones que intervendrían en su aplicación para la mejora en la movilidad tanto en las zonas urbanas como en las rurales. Dentro de la propuesta, se incluye la demanda de las decisiones en las políticas públicas competentes, desde su planeación hasta ejecución, con un monitoreo y evaluación permanente de su funcionamiento;

**12.** Programa Integral de transporte, vialidad y movilidad como el aplicado en antiguo Distrito Federal, la cual considera todas las medidas administrativas y operativas para el funcionamiento óptimo tanto del transporte de pasajeros como de carga, totalmente aplicable por el contexto industrial de Ciudad Juárez. También se observa la viabilidad de definir un sistema integrado de transporte, donde se establezcan las interacciones del sistema semimasivo con el ciclista, peatonal y el transporte público, estableciendo una relación estrecha y permanentemente conectada, incluso que funcionen como un mismo sistema accesible para todos los ciudadanos;

**13.** Reestructuración del transporte público concesionado, desde la operatividad de las unidades hasta la calidad de mano de obra que interviene en el servicio. Por otra parte, se considera pertinente una reestructuración de logística de trayectos urbanos que se vean complementados con las rutas de BRT y ciclovías existentes y futuras. Además, es importante su monitoreo y evaluación para garantizar su correcto funcionamiento para el beneficio social;

**14.** La operación de las vialidades es fundamental para mejorar los tiempos y costos de traslados, en este sentido, una idea es un análisis de la situación actual para proponer alternativas más eficientes que favorezcan a los desplazamientos. Que podrían impactar en el uso de tecnología de administración de tiempos, por ejemplo, semáforos inteligentes que sean capaces de cambiar automáticamente sus temporizadores según la cantidad de tráfico (hacer un análisis costo beneficio);

**15.** Proponer un sistema de vías ciclistas capaz de conectar los centros y subcentros urbanos de toda la ciudad, con infraestructura adecuada y que sea amigable con el sistema BRT para promover su uso en distancias largas;

**16.** Gestión de estacionamientos, debido a que fomentan el uso del automóvil privado. Por lo tanto, una propuesta es que se construyeran en zonas cercanas de paradas de autobús, BRT, bicicletas, etc. con el objetivo de dar opciones de intermodalidad.

**17.** Proponer estrategias que aporten a la mejora de infraestructura vial para todos los medios de transporte, con el propósito de hacer más eficientes y menos costosos los desplazamientos, con una mayor seguridad de trayectos, de género, pública y demás posibles escenarios que atentan contra la integridad de las personas que viajan cotidianamente.

**18.** Planificar y actualizar normatividad para alcanzar un desarrollo urbano integral que permita aprovechar mejor el beneficio de la actividad económica y potencial demográfico con el que aún cuenta la ciudad, requiere formas de crecimiento que garanticen un acceso equitativo a los servicios, fuentes de empleo y amenidades que constituyen el atractivo de la vida urbana. Esto demanda no solamente sistemas de movilidad adecuados que hagan accesible la ciudad a todos sus habitantes, sino también formas de utilización óptima del suelo para que hagan eficientes dichos sistemas y sean la base para la conformación de un modelo de crecimiento más racional. Para ello, se necesita incorporar de forma efectiva a la normatividad, criterios de densificación urbana que tomen en cuenta el potencial físico de suelo para sustentar el crecimiento, pero además los aspectos culturales que influyen en su utilización. Esto permitirá garantizar la habitabilidad de los modelos propuestos y evitar crisis de abandono de vivienda como las que hemos atravesado en los últimos años;

19. Regular y favorecer la forestación urbana con vegetación nativa. Establecer dentro del reglamento de construcción lineamientos de arbolado en espacios públicos y estacionamientos, en donde en estos se asigne un árbol por cada 8 cajones de estacionamiento y la implementación de jardines de lluvia para captar el agua pluvial. Así mismo, se debe asegurar que al menos el 20 % de la superficie sea permeable;
20. Mitigar las inundaciones a través de la implementación de infraestructura verde, evitando que las áreas de donación de desarrollos habitacionales e industriales destinadas a áreas verdes se conviertan en pozos de absorción;
21. Modificar la reglamentación sobre el cálculo de las áreas de donación: en el caso de desarrollos habitacionales calcular la superficie en función al número de personas a atender o por porcentaje respecto al predio a desarrollar, lo que resulte mayor, asegurándose, además, de que la ubicación y superficie del predio sea óptima para evitar áreas residuales y dispersas;
22. Favorecer la mezcla de usos y densidades de suelo desde la carta urbana;
23. Desde la autorización de los proyectos en general, se habrá de vigilar a detalle su diseño para evitar los espacios inseguros como lo son las bardas ciegas hacia los espacios públicos, rincones difíciles de vigilar, y otros elementos que puedan favorecer la comisión de delitos;
24. Establecer normas que actualicen y amplíen la regulación de los aspectos relativos a la imagen urbana y el control de la contaminación visual, entre otros, el manejo de los cables por las principales vialidades y los espectaculares;
25. Normar para favorecer la edificación de equipamiento acorde al perfil de la población actual y futura, priorizando la salud educación y servicios públicos, creando además subcentros urbanos y centros de barrio que incluyan atractores que generen plusvalía a la zona;
26. Prohibir la instalación de industrias de alto nivel de contaminación; a corto plazo se identifica a la mina La Gloria.

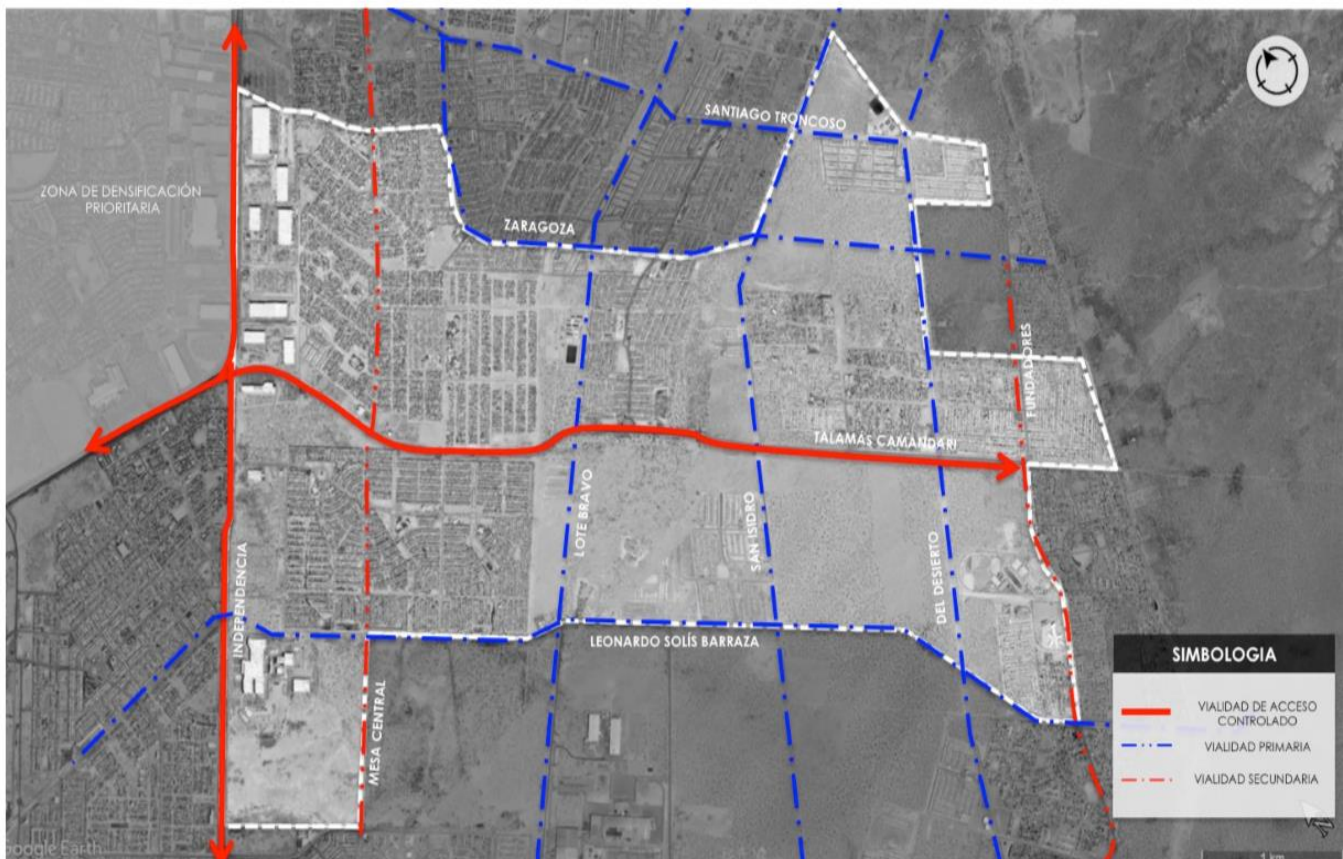
#### **D. Nuevos diseños normativos**

A partir de la elaboración del Plan Municipal de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Juárez, Chihuahua, surge la oportunidad, y también necesidad, de actualizar, o bien diseñar nuevos instrumentos normativos que permitan la gestión conducente de las estrategias y proyectos que permitan alcanzar el objetivo general, los objetivos específicos y las metas planteadas. En los siguientes apartados se esbozan de manera general los temas que habrán de desarrollar dichas normativas.

### 1. Instrumentos de control del crecimiento territorial

De cara al escenario planteado por las problemáticas detectadas y su expresión territorial, es importante hacer referencia a apartados anteriores acerca de las tendencias de crecimiento que ha tenido en municipio; de hecho, su cabecera municipal, Ciudad Juárez, es la localidad que ha experimentado mayores transformaciones en su estructura y territorialidad en las últimas tres décadas. En el capítulo II. Diagnóstico, en la sección titulada Patrón de crecimiento urbano, se puede constatar el crecimiento discontinuo hacia el sur y suroriente de la mancha urbana que ha propiciado a su vez una baja sustancial en la densidad poblacional.

Ante tal situación, la actual administración municipal ha implementado instrumentos dirigidos a controlar la dispersión del área urbana y, a la vez, favorecer la consolidación, como lo es el polígono de actuación denominado “Polígono de actuación ‘Talamás’ para vivienda nueva en la zona periurbana suroriente”, con una superficie de 1,766 Ha, tiene como límites el boulevard Independencia y las avenidas Talamás Camandari, L. Solís Barraza y Santiago Blancas, ver Figura 67.



**Figura 67. Polígono de actuación Talamás**

Polígono de actuación definido por la Dirección General de Desarrollo Urbano del Municipio de Juárez, hacia el suroriente de Ciudad Juárez

Fuente: “Polígono de actuación “Talamás” para vivienda nueva en la zona periurbana sur oriente.  
Dirección General de Desarrollo Urbano



Este instrumento propone construir vivienda, comercio, industria, equipamiento y servicios, siempre en condiciones que garanticen la suficiencia de escuelas, transporte público y, de manera enfática, suscribe la intención de no favorecer la dispersión de los nuevos desarrollos de vivienda, buscando con ello alinearse a los Objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos por la Organización de las Naciones Unidas, específicamente el que alude a Ciudades y Comunidades Sostenibles. Se apoya en los instrumentos normativos aplicables: el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible del Centro de Población Juárez, PDUS; la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible para el Estado de Chihuahua; el Plan Sectorial de Manejo de Agua Pluvial contenido en el PDUS, el Atlas de Riesgos Naturales y Atlas de Riesgos Antropogénicos, Ciudad Juárez Chihuahua, además del Estudio Hidrológico e Hidráulico en la Zona en la Zona Norte y Sur de la Cuenca de El Barreal en Ciudad Juárez, Chihuahua.

Se estima que el 37 % de la superficie del polígono de actuación no está urbanizado y solo el 14 % tiene el potencial para alojar vivienda; en cuanto a vivienda, registra 35,857 unidades de las cuales 4,797, el 13 %, están deshabitadas, (DGDU, 2019). En ese sentido, la Dirección General de Desarrollo Urbano del Municipio de Juárez, emitió una normatividad complementaria aplicable al momento de desarrollar las áreas subutilizadas emplazadas dentro del polígono; en ella, además de los lineamientos aplicables al polígono en general, se distinguen siete áreas en las que aplica criterios específicos. Promoverá, además, la creación de subcentros urbanos y centros de distrito, en seguimiento a las estrategias del PDUS.

## 2. Otros instrumentos normativos

Existen otros temas detectados susceptibles de ser abordados en instrumentos normativos que habrán de actualizarse o, en su caso, diseñarse a partir de estudios específicos, son los siguientes:

- Elaboración de un Plan Sectorial de los poblados del Valle de Juárez con el objetivo de incorporar y mejorar las actividades económicas así como el desarrollo urbano y la conectividad de estos con Ciudad Juárez.
- Énfasis en la movilidad urbana sostenible con enfoque en la implementación de un sistema integral y en las personas con diversos tipos de discapacidad, que garantice la estricta aplicación de criterios de diseño universal a escala arquitectónica y urbana, a partir de los cuales es posible el desarrollo de un Plan Integral de Movilidad Urbana Sostenible (PIMUS);
- Instrumentos dirigidos a desincentivar el crecimiento de la urbanización hacia la zona surponiente, dada la no factibilidad de suministrar agua potable;
- Evitar el desarrollo en áreas de inundación, particularmente en el área de influencia de las lagunas subsidiarias localizadas hacia el sur de la cabecera municipal;

- Definir instrumentos específicos y las facultades de las diferentes esferas de gobierno para regular las localidades de menos de 200 habitantes, a fin de incorporarlos a procesos de planeación;
- Establecer mecanismos para integrar un sistema de áreas verdes que brinden servicio ambiental, garantizando la preservación y protección del espacio público;
- Instituir normativas relativas al tratamiento de residuos sólidos mediante la elaboración de un Plan Integral de Manejo de Residuos Sólidos;
- Abordaje integral del tema del agua: las cuencas de servicio que derive en una estrategia para dotar de agua al municipio, aunada al tratamiento de aguas residuales, los colectores, la infraestructura y canalizaciones de riego en la zona de El Valle de Juárez. Captación de aguas pluviales en las zonas altas e inyección al subsuelo en las zonas bajas, la gestión pluvial, control de inundaciones y aprovechamiento del agua, todo ello partiendo de la base de los instrumentos actuales, como el Plan Sectorial de la Junta Municipal de Agua y Saneamiento y el Plan Estatal Hídrico 2040 elaborado por el Gobierno del Estado de Chihuahua.

## **A. PROYECTOS**

Los proyectos planteados en el presente instrumento se plasman con la finalidad de consolidar las áreas urbanas del municipio y fortalecer el desarrollo de los poblados rurales así como de las áreas naturales protegidas, dando cabal cumplimiento a los objetivos y estrategias referidos anteriormente e incidir en los elementos urbanos para mejorar la calidad de sus habitantes y garantizar lo establecido en la declaración universal de derechos humanos relacionados con el entorno urbano.

### **1. Cartera de proyectos y matriz de programación**

En base a las diversas problemáticas y prioridades que se han señalado en los diversos apartados del presente plan, se busca establecer una cartera de proyectos que tomando en cuenta la tendencia en materia de inversión pública en el Municipio de Juárez respecto al ejercicio del gasto, los conceptos y las aportaciones recibidas de diversos rubros; permita generar elementos apegados al contexto financiero del municipio y sus tendencias con la intención de proyectar inversiones que en materia de infraestructura social, intervención y equipamiento, representen soluciones que bajo los estudios pertinentes y la disposición de fondos según el ciclo fiscal en curso aporten al beneficio de los habitantes del municipio y sus necesidades.

Por lo anterior, la relación entre las prioridades expuestas con las estrategias para la atención de estas en un contexto de planeación municipal para el desarrollo urbano; antepone las pautas para establecer los proyectos pertinentes. Es importante considerar que el Municipio de Juárez cuenta con instrumentos vigentes para la programación de presupuesto participativo como lo puede ser el COPLADEM o bien las propias consultas ciudadanas con este fin bajo la normatividad aplicable, lo que en todo caso, implica reconocer que existe una cartera de proyectos vigentes que no han sido solventados y que tendrían impacto en la solución de las problemáticas y prioridades identificadas en este documento, por lo que no se pretende excluir sino complementar los mismos. El origen del recurso siempre y cuando se mantengan vigente se constituye según aplique de acuerdo con lo siguiente: Inversión Municipal Directa (IMD), Fondo para el Desarrollo Socioeconómico Municipal (FODESM), Fondo de Infraestructura Social Municipal (FISM) y Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FORTAMUN) (ver Tabla 66).

De igual forma se plantean líneas de acción y proyectos específicos que no se encuentran contemplados actualmente en el presupuesto autorizado por el Municipio de Juárez, sin embargo, son de gran interés lograr su consolidación en virtud de la necesidad apremiante en las últimas décadas, mismos que tienen el objetivo de mitigar y contribuir en mejorar la calidad de vida de todas las personas. Así mismo, se retoman obras estratégicas planteadas en el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible del centro de población de Ciudad Juárez lo anterior con el fin de dar seguimiento a dichos proyectos para lograr su consolidación y además de que cuentan con un enfoque de derechos humanos y sustentabilidad urbana.

Tabla 66. CARTERA DE PROYECTOS						
Responsable	Proyecto	Barrio	Prioridad	Plazo	Presupuesto Autorizado	Fondo
1. Secretaría Técnica	Fondo Mixto CONACYT - Gobierno Municipal Juárez, Chih. (Plan de Espacios Públicos)	Todos	1	Corto	1,500,000	IMD
2. Tesorería Municipal	Incentivo predial vivienda tradicional	Centro, Segundo cuadro, Norte 1	2	Medio	5,000,000	
3. Secretaría De Seguridad Pública	Prevención de violencia en jóvenes	Surponiente, Alta zapata, Azteca, Surorienté, Norponiente, Revolución, Poniente	1	Corto	1,400,000	
4. Secretaría De Seguridad Pública	Prevención de violencia familiar y de género	Todos	1	Corto	700,000	
5. Servicios Públicos	Alumbrado público	Todos	1	Medio	133,500,000	FODESM
6. Servicios Públicos	Conservación de imagen urbana en espacio públicos	Todos	1	Medio	6,362,500	IMD
7. Obras Públicas	Conservación de monumentos y aceras	Todos	2	Medio	500,000	
	Mantenimiento de circuito vial Poniente (zona ZAP)	Surponiente, Revolución, Azteca, Alta Zapata, Norponiente	1	Medio	5,000,000	
	Mantenimiento / pavimentación de vialidades fuera de zona ZAP	Norte 1, Norte 2, Granjero, Jilotepec	1	Medio	120,000,000	FODESM / FISM
	Plan de movilidad urbana con énfasis en infraestructura verde	Todos	2	Largo	290,000,000	FORTAMUN
	Elaboración de proyectos técnicos	n/a	1	Corto	2,500,000	IMD
	Implementación de red de agua Potable, alcantarillado y revestimiento	Surponiente, Revolución, Azteca, Alta Zapata, Norponiente	1	Medio	101,000,058	FISM
	Pavimentación en ZAP	Surponiente, Revolución,	1	Medio	142,000,000	

		Azteca, Alta Zapata, Norponiente, Suroriente				
	Intervención del centro histórico	Centro, Segundo Cuadro	2	Corto	50,000,000	IMD
	Desagüe de paso deprimido	Centro	1	Corto	5,000,000	
8. Desarrollo Social	Asistencia alimentaria	Surponiente, Alta zapata, Azteca, Suroriente, Norponiente, Revolución, Poniente, Zaragoza	1	Corto	12,000,000	
	Mejoramiento de la vivienda en zonas marginadas	Surponiente, Alta zapata, Azteca, Suroriente, Norponiente, Revolución, Poniente	1	Medio	6,200,000	
9. Desarrollo Social	Apoyos económicos centros de bienestar infantil	Según ubicación	1	Corto	10,000,000	
10. Educación	Apoyos para la equidad social	Surponiente, Alta zapata, Azteca, Suroriente, Norponiente, Revolución, Poniente, Zaragoza	2	Medio	20,000,000	
11. Ecología	Introducción de sistemas de purificación de aire (ciudad)	Centro	2	Largo	2,000,000	
12. Centros Comunitarios	Equipamiento de consultorios médicos en centros comunitarios / insumos	Según ubicación	1	Medio	15,000,000	
	Programa para el desarrollo empresarial de la mujer (PRODEM)	Todos	1	Medio	10,000,000	
	Programa contra la desnutrición y obesidad	Surponiente, Alta zapata, Azteca, Suroriente, Norponiente, Revolución, Poniente, Zaragoza	2	Medio	38,000,000	
13. Centros comunitarios	Médico a tu puerta	Surponiente, Alta zapata, Azteca, Suroriente, Norponiente, Revolución, Poniente, Zaragoza	1	Largo	3,000,000	
14. Salud municipal	Clínica primer contacto Samalayuca	Samalayuca (área rural)	1	Medio	820,000	
15. Obras públicas	Ampliación y mantenimientos de la acequia del pueblo y acequia madre	Centro, Segundo cuadro, Norte 1, Norte 2, Zaragoza	3	Largo	42,000,000	
	Captación pluvial zona centro	Centro	1	Medio	34,000,000	



	Red de espacio públicos	Todos	2	Largo	14,131,000	IMD
16. Desarrollo Urbano	Plan Sectorial para el desarrollo equilibrado y sustentable en los poblados del Valle de Juárez	Zonas rurales	1	Corto	1,000,000	IMD
17. Desarrollo Urbano	Continuidad en el proyecto del libramiento ferroviario Jerónimo, Chih. / Santa Teresa, Nuevo México para evitar el paso de carga ferroviario por el centro de la ciudad y en consecuencia consolidar el desarrollo del Centro Histórico de Cd. Juárez	N/A	3	Largo	No especificado	
18. Desarrollo Urbano	Plan para generar esquemas y consolidar la Ciudad-Región desde Jerónimo hasta Guadalupe.	N/A	3	Medio	No especificado	
<b>TOTAL</b>					<b>1,171,613,558</b>	

Fuente: elaboración propia

En el mapa mostrado en la Figura 68, se puede observar la ubicación de los proyectos arriba consignados referidos a los barrios en los que procedería su aplicación previo análisis costo-beneficio como elemento para priorizar su implementación.

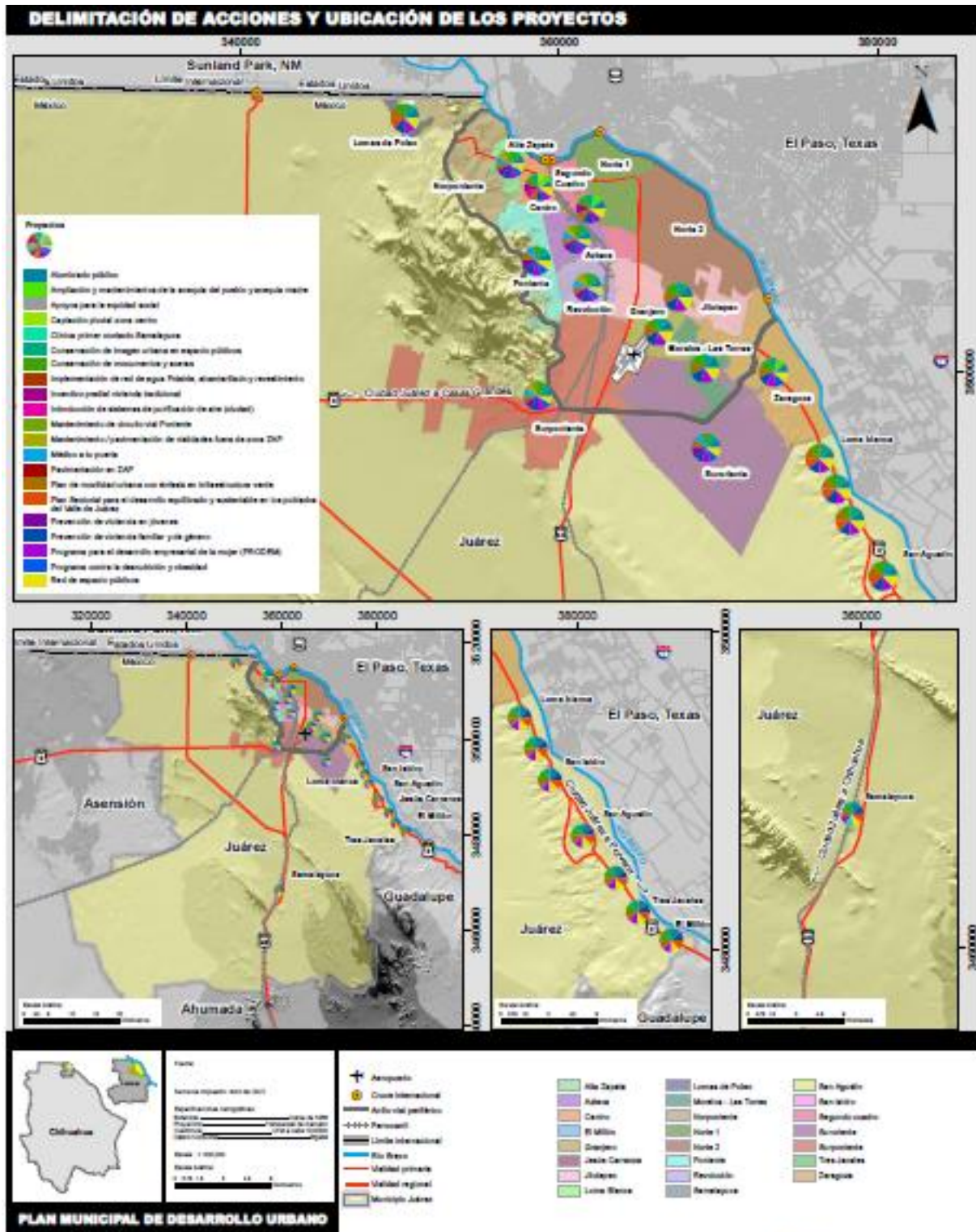


Figura 68. Delimitación de acciones y ubicación de los proyectos en el territorio municipal  
Fuente: Elaboración propia

## VII. INSTRUMENTACIÓN

### A. LÍNEA BASE DE MONITOREO

Siempre que se tengan definidos los objetivos, metas, estrategias y líneas de acción del PMUD, se deben de identificar las variables que permita construir los indicadores y alimentadores para la evaluación del avance y cumplimiento del programa. El seguimiento es una componente que debe ser atendido en la planeación, desarrollo y ejecución del proyecto. La línea base se puede definir como el valor que fija un indicador como punto de partida para evaluar y dar seguimiento a un objetivo, en nuestro caso, al PMDU. Este valor sirve como referencia y permite brindar información respecto a la situación inicial del indicador (SEDATU, 2020).

La determinación de la línea base es importante, pues, una vez definido un indicador, es necesario conocer la situación actual y pasada del indicador en el municipio para que los responsables establezcan y definan las metas que se pretenden alcanzar. En este sentido, los indicadores en conjunto con otros elementos, se da una orientación al rumbo del indicador y se conoce el comportamiento histórico. También, es una herramienta que ayuda a planear de forma efectiva una intervención al mismo tiempo que logra brindar información para determinar si los esfuerzos han presentado resultados. Finalmente, el establecimiento ayuda a entender desde otra perspectiva, la problemática, sirviendo como instrumento para determinar el momento específico para iniciar una intervención según se requiera (CONEVAL, 2019).

#### 1. Objetivos del Desarrollo Sostenible

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada por todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas en 2015, proporciona un plan compartido para la paz y la prosperidad de las personas y el planeta, ahora y en el futuro. En el centro de la Agenda 2030 se encuentran los 17 Objetivos del Desarrollo Sustentable (ODS), que son un llamado urgente a la acción de todos los países, desarrollados y en desarrollo, en cooperación y alianza a nivel global. Estos 17 ODS reconocen que terminar con la pobreza y otras carencias debe ir de la mano con estrategias que mejoren la salud y la educación, reduzcan la desigualdad y estimulen el crecimiento económico, todo mientras se aborda el cambio climático y se trabaja para preservar nuestros océanos y bosques, en un ambiente de paz y alianzas (UN, 2020).

Los ODS están diseñados para abordar los desafíos de desarrollo sustentable más urgentes del mundo alineando las prioridades de los gobiernos y socios privados en torno a un conjunto de objetivos y metas comunes, desarrollando métricas compartidas para medir el progreso y creando nuevas plataformas para intercambiar conocimiento y apoyar soluciones efectivas. En la Tabla 67, se muestra el listado de los 17 ODS de la Agenda 2030 de Naciones Unidas.

**Tabla 67. OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS**

<b>Objetivos</b>	<b>Objetivos (cont.)</b>
<b>ODS 1.</b> Fin de la pobreza	<b>ODS 10.</b> Reducción de las desigualdades
<b>ODS 2.</b> Hambre cero	<b>ODS 11.</b> Ciudades y comunidades sustentables
<b>ODS 3.</b> Salud y bienestar	<b>ODS 12.</b> Producción y consumo responsable
<b>ODS 4.</b> Educación de calidad	<b>ODS 13.</b> Acción por el clima
<b>ODS 5.</b> Igualdad de género	<b>ODS 14.</b> Vida submarina
<b>ODS 6.</b> Agua limpia y saneamiento	<b>ODS 15.</b> Vida de ecosistemas terrestres
<b>ODS 7.</b> Energía asequible y no contaminante	<b>ODS 16.</b> Paz, justicia e instituciones sólidas
<b>ODS 8.</b> Trabajo decente y crecimiento económico	<b>ODS 17.</b> Alianzas para lograr los objetivos
<b>ODS 9.</b> Industria, innovación e infraestructura	

Fuente: Naciones Unidas, 2019.

Los 17 ODS y sus 169 metas son de carácter integrado e indivisible y conjugan las tres dimensiones del desarrollo sustentable: económica, social y ambiental. Los Objetivos y las metas estimularán durante los próximos 15 años (del 2016 al 2030) la acción en las siguientes esferas de importancia crítica para la humanidad y el planeta (UN, 2015):

### **Las personas**

Poner fin a la pobreza y el hambre en todas sus formas y dimensiones y velar por que todos los seres humanos puedan realizar su potencial con dignidad e igualdad y en un medio ambiente saludable.

### **El planeta**

Proteger el planeta contra la degradación, incluso mediante el consumo y la producción sustentables, la gestión sustentable de sus recursos naturales y medidas urgentes para hacer frente al cambio climático, de manera que pueda satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

### **La prosperidad**

Velar por que todos los seres humanos puedan disfrutar de una vida próspera y plena, y para que el progreso económico, social y tecnológico se produzca en armonía con la naturaleza.

### **La paz**

Propiciar sociedades pacíficas, justas e inclusivas que estén libres del temor y la violencia. No puede haber desarrollo sustentable sin paz, ni paz sin desarrollo sustentable.

## Las alianzas

Movilizar los medios necesarios para implementar la Agenda 2030 mediante una Alianza Mundial para el Desarrollo Sustentable revitalizada, que se base en un espíritu de mayor solidaridad mundial y se centre particularmente en las necesidades de los más pobres y vulnerables, con la colaboración de todos los países, todas las partes interesadas y todas las personas.

Aunque los ODS fueron diseñados y adoptados por los gobiernos nacionales, existe un consenso creciente de que el progreso subnacional (nivel estatal y municipal en México) será esencial para su éxito, especialmente en las áreas urbanas que absorberán prácticamente todo el crecimiento de la población en los países en desarrollo en las próximas décadas. En casi todos los países, el desempeño en las ciudades varía dramáticamente. En los Estados Unidos, por ejemplo, a algunas de las áreas metropolitanas más grandes les va muy bien en relación con los ODS, pero a otras les va muy mal (Prakash et al., 2017). Si los formuladores de políticas (en todos los niveles) no tienen datos sobre las diferencias en el desempeño, no tendrán una base para destinar los recursos de manera que se avance en el logro de los ODS.

Los gobiernos locales y regionales de todo el mundo consideran que la Agenda 2030 es una oportunidad generacional única para desencadenar una verdadera transformación universal. Manifiestan su compromiso a contribuir al logro de los ODS a través de su trabajo diario como el nivel de gobierno más cercano a los ciudadanos. El logro de los ODS no será posible sin su plena apropiación a nivel local y por parte de la sociedad civil. Con esta convicción, las redes de gobiernos municipales, locales y regionales están desarrollando sistemas de "localización" globales, regionales y nacionales para contribuir a la sensibilización, la alineación de los planes de trabajo, el intercambio de aprendizaje y al monitoreo y reporte de los ODS a nivel local (UCLG, 2017).

Aunque la ONU reconoce que la responsabilidad de implementar la Agenda 2030 es compartida en todos los niveles de gobierno (así como en los sectores público, privado y social), el marco de los ODS está diseñado para la implementación y el monitoreo a nivel nacional. Los indicadores oficiales que la ONU ha desarrollado para medir el progreso en los ODS están diseñados para informar a nivel nacional o regional (supranacional) y centrarse en las estadísticas nacionales y regionales (Greene and Meixell, 2017).

## 2. Estándares Internacionales ISO 37120, 37122 y 37123

Se está desarrollando una nueva serie de Normas Internacionales con un enfoque holístico e integrado del desarrollo sustentable, que incluye indicadores para los servicios urbanos y la calidad de vida, indicadores para ciudades inteligentes e



indicadores para ciudades resilientes. El conjunto de indicadores estandarizados de las normas ISO 37120, 37122 y 37123 proporciona un enfoque uniforme de lo que se mide y cómo debe realizar esa medición (ISO, 2018). (Ver Anexo 16).

Las ciudades y comunidades necesitan indicadores para medir su desempeño. Los indicadores existentes a nivel local a menudo no están estandarizados, no son consistentes o comparables a lo largo del tiempo o entre ciudades. Debido a la necesidad de contar con indicadores claves del desempeño relacionados a los ODS a nivel local, con metodologías estandarizadas, la Organización Internacional de Estandarización (ISO) a través del Comité Técnico 268 de Ciudades y Comunidades Sustentables ha publicado 3 estándares internacionales para este fin: ISO 37120:2018 - Indicadores para los servicios urbanos y la calidad de vida, ISO 37122:2019 - Indicadores para ciudades inteligentes, ISO 37123:2019 - Indicadores para ciudades resilientes (ISO, 2020).

Leal Filho et al. (2018) en un estudio sobre el uso de los ODS para lograr un mejor entendimiento sobre los retos de la sustentabilidad utilizaron como caso de estudio a cinco países (España, India, Serbia, Brasil y Kenia) para analizar la implementación de estrategias coherentes hacia el cumplimiento de los ODS e identificaron las siguientes lecciones aprendidas:

- A) Inclusividad: nadie debe quedar atrás.
- B) La necesidad de una mejor cooperación y alianzas más fuertes entre el sector público, el sector privado y la sociedad civil.
- C) La necesidad de gobernanza, indicadores y un marco de monitoreo para la implementación de los ODS.
- D) La necesidad de una mayor y mejor rendición de cuentas.
- E) Apoyo financiero mejorado para la implementación de los ODS.

Los indicadores de los estándares internacionales de ISO 37120, 37122 y 37123 atienden en gran medida los puntos mencionados anteriormente sobre lecciones aprendidas, en particular en los temas de inclusividad, la necesidad de indicadores que pueden ser la base para un marco de monitoreo para la implementación de los ODS y para mejorar la rendición de cuentas a través de indicadores clave del desempeño, estandarizados y verificados por terceros, que abonan a la transparencia en los gobiernos locales y sirven de apoyo para diseñar, implementar y evaluar políticas, planes, programas y proyectos enfocados a tener ciudades y comunidades que sean más prósperas, inclusivas, sustentables, inteligentes y resilientes para mejorar la calidad de vida y el bienestar de los ciudadanos.



a. ISO 37120-Indicadores para los servicios urbanos y la calidad de vida

En mayo de 2014 se publicó la primera versión de la ISO 37120. Cuando se estaba trabajando en la primera versión de esta norma se llegaron a tener hasta 600 indicadores, por lo que se decidió dejar 100 indicadores en esa primera versión (46 de base y 54 de apoyo) y se acordó trabajar en otras dos normas para incluir indicadores relacionados más directamente a ciudades inteligentes (ISO 37122) y a ciudades resilientes (37123). En la Figura 69, se muestra la familia de normas ISO de indicadores para ciudades y comunidades sustentables, donde se puede observar que la ISO 37120 es la base de estos estándares. Para la certificación en ISO 37122 y en ISO 37123 se requiere que las ciudades o municipios cuenten primero con la certificación en ISO 37120.



**Figura 69. Relación entre la familia de 3 estándares internacionales de indicadores para ciudades y comunidades sustentables.**

Fuente: Fuente: ISO, 2018.

En la versión más reciente de la ISO 37120, publicada en julio de 2018, se tiene un total de 128 indicadores clave del desempeño agrupados en 19 temas, los cuales se muestran en la Tabla 68.

De los 128 indicadores de la ISO 37120 se tiene que 45 son de base, 59 de apoyo y 24 de perfil. Los indicadores de base son necesarios para demostrar el desempeño de una ciudad en términos de prestación de servicios y la calidad de vida; todas las ciudades deben contar con la información requerida por los indicadores de base. Los

indicadores de apoyo son los que deberían tener las ciudades además de los indicadores de base. Los indicadores de perfil proveen la estadística básica e información de fondo para poder establecer una comparación entre ciudades y son utilizados como información de referencia.

**Tabla 68. TEMAS EN LA ISO 37120:2018 - INDICADORES PARA LOS SERVICIOS URBANOS Y LA CALIDAD DE VIDA**

Temas	Temas (cont.)
1. Economía	11. Seguridad
2. Educación	12. Residuos solidos
3. Energía	13. Deporte y cultura
4. Medio ambiente y cambio climático	14. Telecomunicaciones
5. Finanzas	15. Transporte
6. Gobernanza	16. Agricultura urbana/local y seguridad alimentaria
7. Salud	17. Planeación urbana
8. Vivienda	18. Aguas residuales
9. Población y condiciones sociales	19. Agua
10. Recreación	

Fuente: ISO, 2018.

Cada uno de los indicadores de base y de apoyo de la ISO 37120 son asociados a uno o más de los 17 ODS de Naciones Unidas (los indicadores de perfil proveen información de estadísticas básicas y los de referencia para hacer comparaciones entre ciudades).

#### *b. ISO 37122-Indicadores ciudades inteligentes*

En mayo de 2019 se publicó la versión final de la ISO 37122. Esta norma utiliza los mismos 19 temas que la Norma ISO 37120:2018 (ver Tabla 67) y cuenta con 80 indicadores clave del desempeño que muestran el uso de la tecnología y la innovación para atender problemas apremiantes de los gobiernos locales, centrados en tener como beneficiario final a los ciudadanos, contribuyendo a mejorar su bienestar y calidad de vida.

Esta norma complementa la ISO 37120 estableciendo indicadores con definiciones y metodologías estandarizadas tomando en cuenta aspectos y prácticas que pueden incrementar el paso al cual las ciudades y comunidades mejoran sus resultados de sustentabilidad social, económica y ambiental (ISO, 2019a).

### *c. ISO 37123-Indicadores ciudades resilientes*

Para el desarrollo de la Norma ISO 37123 se tomaron en cuenta las siguientes consideraciones (ISO, 2019b):

- A) Apoyo en la implementación a nivel local de los Objetivos para el Desarrollo Sustentable (ODS).
- B) Apoyo en la implementación local del Marco Sendai para la Reducción de Riesgos de Desastres.
- C) Alineación con Marcos de Resiliencia de Ciudades existentes a nivel internacional.
- D) Alineación con Adaptación al Cambio Climático.

Este estándar internacional apoya los acuerdos globales que tratan sobre sustentabilidad y resiliencia. Estos acuerdos actualmente incluyen el Marco Sendai para la Reducción de Riesgos de Desastres, la Nueva Agenda Urbana, la Agenda 2030 y sus ODS y el Acuerdo de París sobre Cambio Climático, entre otros (ISO, 2019b).

La Norma ISO 37123, publicada en diciembre de 2019, contiene 68 indicadores clave del desempeño (distribuidos en los mismos 19 temas de la ISO 37120 mostrados en la Tabla 68) enfocados en posibles riesgos en aspectos sociales, económicos, ambientales y sobre desastres naturales, que se pudieran tener en una comunidad o ciudad, así como áreas de oportunidad para reducir los riesgos y mejorar la resiliencia para estar mejor preparados ante eventos adversos que se pudieran presentar buscando evitar o disminuir impactos negativos en la infraestructura, la salud, el bienestar y la calidad de vida de sus ciudadanos.

### **3. Selección de indicadores para línea base de monitoreo**

Los indicadores seleccionados para la línea base de monitoreo serán en temas de servicios municipales, calidad de vida, sustentabilidad, uso de tecnología e innovación para atender problemas apremiantes de la comunidad enfocados a mejorar el bienestar de la población, identificación de riesgos, vulnerabilidades y áreas de oportunidad para reducción de riesgos a impactos negativos por posibles desastres.

Para esto, se va a utilizar como guía inicial el listado de indicadores de las normas ISO de ciudades y comunidades sustentables: ISO 37120, ISO 37122, ISO 37123 (ver Anexo 16). Además, se toma como referencia los indicadores del apartado de Monitoreo.

Como se mencionó previamente, estas normas ISO cuentan con indicadores clave del desempeño para ciudades y comunidades sustentables, inteligentes y resilientes, los cuales están relacionados a los ODS de la Agenda 2030 de Naciones

Unidas, al Marco Sendai de Reducción de Riesgos de Desastres y al Acuerdo de París sobre Cambio Climático. Así mismo, se tiene una metodología clara y estandarizada para cada indicador, lo que hace que los valores obtenidos sean comparables entre diferentes ciudades a nivel estatal, nacional y mundial.

Los gobiernos de todos los niveles (federal, estatal y municipal) deben buscar que se cubran las necesidades sociales de los ciudadanos, al menos lo correspondiente a las necesidades básicas de vivienda, alimentación, educación y salud. Una forma de medir el cumplimiento de las necesidades básicas es a través de la medición de la calidad de vida, la cual se entiende como el grado en que una sociedad, sus gobiernos y cada uno de sus actores económicos y sociales facilitan la satisfacción de las necesidades multidimensionales de los miembros que la componen, las cuales son subjetivas y objetivas; en este sentido, se determina por diversos factores. La calidad de vida contempla siete dimensiones para medirse: 1) la prolongación de la vida de la persona, 2) educación, 3) pobreza, 4) medio ambiente, 5) seguridad y justicia, 6) bienestar subjetivo y 7) participación ciudadana. Para cada una de las dimensiones se debe establecer un indicador capaz de medir eficientemente el avance en cada uno (PEJ, 2015).

En la Tabla 69, se muestran los valores de los indicadores para los cuales fue posible encontrar información, con el año de los datos utilizados lo cual representa la línea base. Así mismo, los indicadores que están pendientes de evaluar, ya sea porque no se encontró información disponible o no se cuenta con los datos para evaluarlos, se buscaría evaluarlos en el 2021 que sería el año de la línea base para medir el avance del PMDU del Municipio de Juárez

Tabla 69. LINEA BASE DE MONITOREO UTILIZANDO INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO DEL MUNICIPIO DE JUÁREZ

Tema	Nombre del indicador	Valor (porcentaje/razón) para Municipio de Juárez	Año del indicador para el Municipio de Juárez
1.Satisfacción de necesidades	Acceso a servicios de salud	85.27%	2015
	Porcentaje de población de la ciudad que vive en viviendas inadecuadas	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Número de homicidios por cada 100,000 habitantes	39.18 homicidios por cada 100,000 habitantes	2016
	Porcentaje de madres, padres de familia y cuidadores capacitados en educación inicial	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Porcentaje de proyectos concluidos que mejoran la infraestructura y/o equipamiento.	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Porcentaje de albergues que recibieron equipamiento integral	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	

	Proyectos dirigidos a impulsar la organización social y seguridad comunitaria, prevención de conductas de riesgo, violencia y promoción de la equidad de género validados.	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Eventos educativos para la promoción de la alimentación correcta y el consumo de agua simple potable en diferentes entornos	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Porcentaje de obras y prácticas de conservación y restauración de suelos que cumplen con especificaciones.	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Disponibilidad de infraestructura urbana complementaria (alumbrado, guarniciones y banquetas, y calles pavimentadas) en los Polígonos intervenidos.	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Proyectos dirigidos a impulsar la organización social y seguridad comunitaria, prevención de conductas de riesgo, violencia y promoción de la equidad de género validados.	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
2. Mejora en la calidad de vida	Esperanza media de vida	75.08 años	2017
	Concentración de partículas finas en suspensión	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Zonas verdes (hectáreas) por cada 100,000 habitantes	53.76 hectáreas por cada 100,000 habitantes	2016
	Número de instituciones culturales e instalaciones deportivas por cada 100,000 habitantes	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Porcentaje de actividades de promoción cultural y fomento del desarrollo cultural	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
3. Reducción de la desigualdad territorial	Número de Programas de Ordenamiento Territorial y Estudios o proyectos integrales de viabilidad y de costo beneficio para la reubicación de la población en zonas de riesgo dictaminados técnicamente	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Porcentaje de viviendas fuera del rezago habitacional	7.39%	2017
	Porcentaje de obras y/o acciones realizadas a favor de que las personas con discapacidad cuenten con medios para su inclusión social	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
4. Densificación y usos mixtos	Densidad de población (por kilómetro cuadrado)	392.21 hab/km <sup>2</sup>	2015
	Densidad de edificación	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Área construida con uso de suelo mixto (por ejemplo, comercial- habitacional) como porcentaje del área total Construida	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
5. Cumplimiento programas	Porcentaje de aguas residuales de la ciudad que recibe tratamiento centralizado	97.09%	2017
	Porcentaje de residuos sólidos de la generar energía ciudad que se eliminan en un vertedero controlado	95.13%	2017

	Porcentaje de áreas designadas para protección natural	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Consumo anual de electricidad de uso residencial en kWh/año per cápita	622.66 kWh/año per cápita	2017
	Porcentaje de acciones de supervisión y seguimiento de proyectos	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Seguimiento al ejercicio del presupuesto modificado autorizado	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
6. Degradación ambiental	Territorio en el que se está realizando restauración de ecosistemas como porcentaje del área total de la ciudad	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Número de árboles por cada 100,000 habitantes	6,250	2020
	Sitios contaminados de alta prioridad remediados	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
7. Asentamientos humanos irregulares	Tamaño del área de asentamientos irregulares como porcentaje del área del municipio	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Porcentaje de apoyos de asistencia técnica y capacitación brindados que corresponden a las prioridades de los planes y proyectos de desarrollo territorial, de los sistemas producto y de las agendas de innovación	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
8. Asentamientos humanos en zonas de riesgo o vulnerabilidad	Porcentaje de área del municipio en zonas de alto riesgo donde se han implementado medidas de reducción de riesgos	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Gasto anual en medidas de retención de agua (para prevenir inundaciones) como porcentaje del presupuesto de medidas de prevención en la ciudad	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Porcentaje de personas en situación de vulnerabilidad que acceden a recursos o medios del programa	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
9. Presión en zonas agrícolas	Proyectos de infraestructura aprobados en beneficio de la población jornalera agrícola por el Programa de Atención a Jornaleros Agrícolas o de Desarrollo de Zonas Prioritarias	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Porcentaje de pozos agrícolas modernizados	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Superficie incorporada a prácticas agrícolas sustentables	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Porcentaje de superficie de crecimiento de suelo urbanizable sobre suelo agrícola	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
10. Entornos urbanos y rurales	C6.1 Porcentaje de hectáreas apoyadas para la implementación de tecnologías y buenas prácticas sustentables que permitan mejorar las condiciones productivas del suelo	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	A1.C4.1 Porcentaje de proyectos apoyados para mejorar las condiciones productivas del suelo mediante el uso de buenas prácticas agrícolas	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	



	Porcentaje de pozos agrícolas modernizados	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
11. Derechos humanos	Número de campañas institucionales para contribuir a la erradicación de los estereotipos de género que provocan la discriminación que inciden en la desigualdad, la exclusión y violencia de género y contra las mujeres.	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Porcentaje de proyectos institucionales con objetivos específicos para atender a estudiantes en contexto de vulnerabilidad (hablantes de lengua indígena y exceptuando discapacidad) dictaminados favorablemente.	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
12. Derechos vulnerados	Porcentaje de niñas, niños y adolescentes vulnerados en sus derechos que han sido atendidos, protegidos o restituidos en sus derechos mediante la aplicación del Programa con relación al total de niñas, niños y adolescentes del territorio nacional.	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Porcentaje de población indígena que ejerce sus derechos.	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	
	Porcentaje de personas con discapacidad beneficiadas por el programa que cuentan con medios para su inclusión social	2.08%	2019
13. Desigualdad	Mujeres como porcentaje del total de cargos electos en la administración municipal	54.54%	2018
	Porcentaje de población femenina en edad escolar matriculada en una escuela	88.77%	2016
	Número de campañas institucionales para contribuir a la erradicación de los estereotipos de género que provocan la discriminación que inciden en la desigualdad, la exclusión y violencia de género y contra las mujeres.	Pendiente de evaluar la línea base de este indicador	

Fuente: Elaboración propia con base en CONEVAL, ISO 37120 e ISO 37123

Conforme las metas y objetivos mencionados en el capítulo IV. "Objetivos y Estrategias", se identificaron distintas necesidades de algunos indicadores no reportados de los mencionados dentro del ISO 37120 con el propósito de garantizar y lograr su aplicación, pues de esta manera, resulta más fácil conocer la situación actual del municipio. También, se ha elaborado un ejercicio de muestreo no probabilístico con la participación ciudadana para comprender las necesidades que tiene la sociedad juarense y la calidad de vida que se espera a futuro. A continuación, la Tabla 70, muestra la moda de los resultados obtenidos de la participación ciudadana y su relación con los indicadores del ISO-37120:

**Tabla 70. PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y SU RELACIÓN CON LOS INDICADORES**

<b>Tema</b>	<b>Descripción</b>	<b>Moda</b>
<b>Salud</b>	Importancia de ampliar la cobertura y el acceso a la salud	Muy importante
<b>Planeación urbana</b>	Importancia de crear más espacios públicos (áreas verdes de calidad)	Muy importante
<b>Ambiente</b>	Importancia de reducir los niveles de contaminación	Muy importante
<b>Economía</b>	Importancia de favorecer la creación de fuentes de empleo	Muy importante
<b>Finanzas</b>	Importancia de mejorar la imagen del municipio en general	Muy importante
<b>Planeación urbana</b>	Importancia de la contención de la mancha urbana	Muy importante
<b>Deporte y cultura</b>	Importancia de promover y ampliar el equipamiento y las actividades culturales	Muy importante
<b>Seguridad</b>	Importancia de disminuir la violencia de género	Muy importante
<b>Seguridad</b>	Importancia de la vida digna	Muy importante
	Importancia de disminuir la delincuencia	Muy importante

Fuente: Elaboración propia.

En los resultados preliminares obtenidos de la aplicación del cuestionario se muestra que es evidente que cada uno de los temas que la sociedad juarense considera como necesidades están relacionados con indicadores tanto de la norma ISO 37120 como otros indicadores que se muestran en la Tabla 70. Respecto al orden de prioridad, en Municipio de Juárez deberá considerar sus atribuciones dentro de los diferentes temas y trabaja sobre ellos, así como establecer esquemas de colaboración para atender las necesidades que dependan de diversos actores y/o diferentes niveles de gobierno.

## **B. INSTRUMENTOS, GESTIÓN Y GOBERNANZA**

En este apartado se definen las herramientas y mecanismos que permitirán la ejecución del PMDU, haciendo que las estrategias, la zonificación y las líneas de acción y proyectos se concrete. En este sentido, los instrumentos pueden ser, de manera no limitativa, de carácter normativo, económico-financiero, administrativos y organizacionales, jurídico-administrativos y de difusión y participación ciudadana.

Como punto de partida, se establecen los pasos a seguir para la aprobación del PMDU de Juárez 2020 en el Diagrama de ruta crítica (Figura 70). En concordancia con el Capítulo IV, Sección I, Artículo 54 de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del

Estado de Chihuahua se establece que los Planes o Programas Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible, de Desarrollo Urbano Sostenible de Centro de Población, Sectorial de Desarrollo Urbano Sostenible y Parcial de Desarrollo Urbano Sostenible, se sujetarán al siguiente procedimiento:

I. Los Municipios darán aviso público del inicio del proceso de planeación y de recepción de las opiniones, planteamientos y demandas de la comunidad, en los términos del Título Octavo de la Participación Social, de esta Ley;

II. Los Municipios formularán el proyecto del plan o programa y lo difundirán ampliamente;

III. El proyecto del plan o programa estará a consulta y opinión de la ciudadanía, de las organizaciones de la sociedad civil y de las autoridades de los tres órdenes de gobierno interesadas, durante un plazo no menor de sesenta días naturales, a partir del momento en que el proyecto se encuentre disponible. Así mismo, antes de que inicie dicho plazo, remitirá copia del proyecto al Ejecutivo del Estado y al Consejo de Planeación Urbana Municipal;

IV. Los Municipios, a través de la dependencia encargada del desarrollo urbano, organizarán al menos dos audiencias públicas en las que se expondrá el proyecto y recibirá las sugerencias y planteamientos de los interesados. Simultáneamente, la dependencia municipal encargada de la elaboración del plan o programa llevará a cabo las reuniones que sean necesarias para asegurar su congruencia con la presente Ley y el Plan o Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible;

V. Una vez elaborado el proyecto definitivo del plan o programa, la Secretaría, en un plazo no mayor de treinta días naturales, emitirá un Dictamen de Congruencia, respecto del Plan o Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible. Dicho dictamen será requisito indispensable para su aprobación; de no producirse el dictamen en el plazo fijado, se entenderá que este fue en sentido positivo;

VI. Los Municipios deberán dar respuesta a los planteamientos de la comunidad sobre las modificaciones al proyecto, expresando las razones del caso;

VII. Cuando el plan o programa motive la modificación del Fondo Legal o Límite de Centro de Población, una vez que la Secretaría haya emitido el Dictamen de Congruencia a que se refiere la fracción V de este artículo, se promoverá la adecuación relativa a efecto de que coincida con el Límite de Centro de Población propuesto, en forma previa a la aprobación del plan o programa, y

VIII. Cumplidas las anteriores formalidades, los Municipios aprobarán el plan o programa, lo remitirán al Ejecutivo del Estado para su publicación en el Periódico Oficial del Estado e inscripción en la Sección Séptima del Registro Público de la Propiedad y del Comercio; y lo editará en medios impresos y electrónicos para su difusión.

Por otra parte, referente a las líneas de acción y proyectos que atienden las necesidades y problemáticas detectadas en el análisis se propone la siguiente Cartera Básica de Instrumentos (ver Tabla 71). Algunos de los instrumentos se retoman de la instrumentación del Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de Ciudad Juárez considerando su pertinencia a nivel municipal.

**Tabla 71. CARTERA BÁSICA DE INSTRUMENTOS**

<b>Instrumentos centrados en las personas</b>	
	Dentro del marco de la Ley de Participación Ciudadana del Estado de Chihuahua en el Art. 75 se sugiere la elaboración de un Presupuesto Participativo como un mecanismo de gestión y participación social mediante el cual quienes habitan en cada municipio, deciden sobre el destino de un porcentaje del presupuesto de egresos municipales de cada año, a través de consultas directas a la población. (Propuesta hecha por Plan Estratégico).
<b>Instrumentación PDUS, 2016</b>	
Reagrupamiento parcelario:	La Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua, define con precisión los propósitos de este mecanismo de distribución del suelo en sus artículos 205 al 209. La reparcelación tiene como objeto: Prorratar las cargas de urbanización entre todos los propietarios de forma equitativa; Distribuir las aportaciones de superficies de equipamiento público y vialidades (primarias y secundarias) de forma equitativa; Lograr un plan equilibrado en sus usos de suelo, vialidades, derechos de vía, etcétera; Aumentar las capacidades financieras, operativas y legales de promoción inmobiliaria de los participantes mediante las figuras de asociación previstas en las leyes; Coadyuvar a la mejoría de la calidad de vida de la población a través de la creación de desarrollos urbanos ordenados y con viabilidad para ser urbanizados de forma integral (PDUS,2016).
Comisiones especiales	En cuanto a la creación de comisiones especiales se identifican dentro del (PDUS,2016) las estructuras de articulación de intereses ciudadanos que se deben considerar para el desarrollo urbano de acuerdo con las facultades que le confiere el artículo 115 Constitucional, permiten que el gobierno local pueda fomentar mecanismos de contraloría social, mediante comités, comisiones y consejos ciudadanos, conformados por actores sociales que tengan que ver con el tema, den cuenta del ejercicio público en materia de desarrollo urbano y al mismo tiempo, emitan los intereses ciudadanos.
	Con relación a las estrategias para solucionar los problemas sociales el PDUS (2016), establece comisiones específicas para los diferentes proyectos que se generan. Varias instancias gubernamentales de los tres órdenes de gobierno, así como de la sociedad civil inciden en su solución. La propuesta del Plan Municipal es consolidar cada una de las Comisiones o Consejos propuestos a escala municipal.

	<p>Comisión de Seguridad para los Espacios Públicos</p> <p>Comité de Infraestructura</p> <p>Comisión de Vivienda</p> <p>* Comisión para la Prevención y Mitigación de Riesgos Naturales o Mesa de Mando Único</p> <p>Comisión de Riesgos Antropogénicos o Mesa de Mando Único</p> <p>Consejo de Revitalización del Centro Histórico</p> <p>Comité de Imagen Urbana</p> <p>* Grupo de Urbanismo Social del Gabinete Municipal de Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia Coordinación Institucional en Zonas Marginadas</p> <p>Fomento de la Sociedad Civil</p> <p>Coordinación Institucional en la Zona Poniente</p> <p>Consejos y Organismos de Cooperación para el Desarrollo Urbano</p> <p>Mesa Interinstitucional de Proyectos</p> <p>Mesa de Control Pluvial</p>
	<b>Instrumentos para la equidad</b>
Impuesto predial	Propuesta para Ley de ingresos del Municipio de Juárez aportaciones al art.17 al 26 del capítulo tercero.
Creación y/o actualización	Reglamento de Protección Civil, Reglamento de construcción, Reglamento de tránsito, Reglamento de Servicios Públicos.
	<b>Instrumentos para la ciudad compacta, densa y mixta</b>
Áreas de actuación.	Definición de polígonos de actuación que orienten a generar redensificación y mezcla de usos de suelo (pertinente repensar el modelo de urbanización post COVID –19).
Perímetros Urbanos de contención.	Definición de los perímetros urbanos de contención para contrarrestar el modelo de crecimiento urbano expansivo
	<b>Instrumentos para ciudades resilientes</b>
Recursos financieros	Presupuesto para operaciones de la Oficina de Resiliencia Urbana
Planes	Plan de acción climática elaborado por la oficina de Resiliencia
	<b>Instrumentos para la Inclusión</b>
Sistemas de información geográfica	Generación de bases de datos actualizada para el manejo y gestión de la información.

Fortalecimiento institucional	<p><b>IMIP</b></p> <p>El Instituto Municipal de Investigación y Planeación (IMIP) se define como un organismo público descentralizado de la esfera municipal, con patrimonio y personalidad jurídica propios, y autonomía en la toma de decisiones. Este modelo de planeación permite dar continuidad a los proyectos en cada cambio de gobierno, a través de generar estudios y proyectos urbanos con visión a corto, mediano y largo plazo; donde se proponen los criterios de planeación y programación de acciones municipales. Desde su comienzo, el IMIP promueve la participación de los ciudadanos en los procesos de planeación urbana.</p>
	<p><b>IMM</b></p> <p>El Instituto Municipal de la Mujer como organismo público descentralizado busca transversalizar la perspectiva de género en el ámbito municipal y promover la igualdad de género a través de la prevención y atención de la violencia hacia las mujeres. Tiene como Misión: Promover la igualdad de género en el Municipio de Juárez a través de la generación de política pública municipal con perspectiva de género y la atención integral a mujeres y sus familias que viven violencia, para revertir las dinámicas sociales que reproducen las violencias de género.</p>
	<p><b>IMJ</b></p> <p>El Instituto Municipal del a Juventud cuenta con la misión de formular políticas públicas, estrategias y programas en materia de atención integral de la Juventud. Fomentar el desarrollo integral de las y los jóvenes sin distinción alguna y, contribuir a su integración en la vida municipal en los ámbitos político, económico, social, cultura y de otros tipos, además de garantizar el ejercicio de los derechos humanos, civiles y políticos que permitan su respeto y participación plena en el país.</p>
	<p><b>IPACULT</b></p> <p>Instituto para la Cultura del Municipio de Juárez tiene como objetivos principales: promover las diversas formas y manifestaciones artísticas y culturales en el Municipio de Juárez, en el ámbito de la cultura regional, nacional y universal. Diseñar y llevar a cabo políticas públicas en materia cultural en colaboración con la sociedad, mediante programas de trabajo que contribuyan al desarrollo comunitario. Impulsar programas de animación cultural y artística para fortalecer y satisfacer, respectivamente, las expresiones y demandas culturales de los habitantes del municipio, considerando su carácter pluri-étnico y sus procesos de formación de identidades comunitarias. Coadyuvar con las autoridades competentes, al rescate, preservación, salvaguarda, promoción, difusión y divulgación del patrimonio histórico y cultural del Municipio de Juárez.</p>
Observatorios	<p>Observatorio Urbano de Ciudad Juárez es un proyecto para contribuir a mejorar el conocimiento de la ciudad a través de una base informativa científicamente fundamentada, localmente elaborada y socialmente distribuida. El Observatorio Urbano se constituye como el brazo técnico de la Agenda de Desarrollo Hábitat en la localidad, pero también como un esfuerzo local para satisfacer las necesidades sobre los procesos que inciden en su desarrollo.</p>

Fuente: Elaboración propia

Una vez identificados los instrumentos se presenta la siguiente Matriz de integración que relaciona las estrategias, la zonificación y las líneas de acción con los instrumentos para su ejecución (Ver Tabla 72). En lo relativo a la gestión y gobernanza se establecen los actores principales para la aplicación de los instrumentos de acuerdo con los manuales de procedimientos particulares de cada dependencia.



Tabla 72. MATRIZ DE INTEGRACIÓN DE ESTRATEGIAS, ZONIFICACIÓN Y LÍNEAS DE ACCIÓN

Estrategia		Instrumentos		Gestión	Programas y Proyectos
Densificación y mezcla de usos	Promover la creación de polígonos de actuación que bajo la normatividad aplicable se orienten a generar redensificación y mezcla de usos de suelo (pertinente repensar el modelo de urbanización COVID – 19)	Actualización de los instrumentos normativos existentes para la restricción de autorización y creación de nuevos fraccionamientos. Esto incluye el Reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Juárez, Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Juárez, Reglamento de Construcción, Reglamento de Entorno e Imagen Urbana, PDUS vigente, Carta urbana.	1. Áreas de actuación. El PMDU establecerá el número, objeto y denominación de las áreas de actuación, entre las cuales se encontrarán: I. En suelo urbano: a) Áreas con potencial de desarrollo; b) Áreas con potencial de mejoramiento; c) Áreas con potencial de reciclamiento; d) Emisoras y receptoras de potencial; e) Áreas de conservación patrimonial. a) Áreas con potencial de desarrollo; b) Áreas con potencial de mejoramiento; c) Áreas con potencial de reciclamiento; d) Emisoras y receptoras de potencial; e) Áreas de conservación patrimonial. II En suelo de conservación: a) Áreas de rescate ecológico; b) Áreas de preservación ecológica; c) Áreas de producción rural y agroindustrial; d) Áreas de transición; e) Áreas de conservación patrimonial.	Administración Municipal. Dirección General de Obras Públicas, Dirección General de Desarrollo Urbano, Instituto Municipal de Investigación y Planeación, Dirección General de Asentamientos Humanos	Mantenimiento de Circuito Vial Poniente (Zona ZAP)  Mantenimiento/ Pavimentación de Vialidades fuera de Zona ZAP  Plan de Movilidad Urbana con énfasis en Infraestructura Verde  Elaboración de Proyectos Técnicos  Implementación de Red de Agua Potable, Alcantarillado y Revestimiento  Pavimentación en Zona ZAP
	Contener los procesos de urbanización al interior de la mancha urbana	Actualización de los instrumentos normativos existentes para fomentar la densificación. Esto Incluye	2. Perímetro urbanos de contención. El PMDU establecerá áreas susceptibles a la redensificación y mezcla de usos de suelo. Promoverá	Administración Municipal. Dirección General de Obras Públicas, Dirección General de	Incentivo Predial Vivienda Tradicional  Intervención del Centro Histórico

		Reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Juárez, Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Juárez, Reglamento de Construcción, Reglamento de Entorno e Imagen Urbana, PDUS vigente, Carta urbana.	Bonos de densidad, así como incentivos para la ocupación. Crear un Sistema de Transferencia de Potencialidad	Desarrollo Urbano, Instituto Municipal de Investigación y Planeación, Dirección General de Asentamientos Humanos. Desarrollo Social	Mejoramiento de las viviendas en Zonas Marginadas
Regeneración Urbana	Establecer un plan de espacios públicos en vías de consolidar, ampliar y mantener dichos espacios en beneficio de la sociedad y la imagen de la ciudad.	Integrar a la normativa Municipal los lineamientos internacionales suscritos por la nación en materia de espacios públicos, Lineamientos y manuales federales en materia de espacios públicos. Así como la actualización de la normativa municipal existente: Reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Juárez, Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Juárez, Reglamento de Entorno e Imagen Urbana, PDUS vigente, Carta urbana.	3. Creación del Programa Municipal de Espacios Públicos para desarrollar estudios y diagnósticos técnicos que deriven en instrumentos de planeación relacionados al mejoramiento de los Espacios Públicos Municipales. 4. Creación de programas de apoyo para la construcción y consolidación de espacios públicos y deportivos con enfoque preventivo antiviolencia.	Administración Municipal. Dirección General de Obras Públicas, Dirección General de Desarrollo Urbano, Instituto Municipal de Investigación y Planeación, Dirección General de Ecología, Dirección general de Servicios públicos Municipales Secretaría de Seguridad Pública	Fondo Mixto CONACYT – Gobierno Municipal Juárez Chih. (Plan de Espacios Públicos)  Prevención de violencia en Jóvenes  Prevención de violencia familiar y de género  Alumbrado Público
	Priorizar la recuperación y rehabilitación de inmuebles con	Integrar a la normativa Municipal la Ley Federal sobre Monumentos y	5. Reforzar y ampliar las capacidades del Consejo de Revitalización del Centro Histórico	Administración Municipal. Dirección General de Obras Públicas,	Conservación de Imagen Urbana en Espacios Públicos

	clasificación patrimonial histórica	Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos, Reglamento de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas. Así como la actualización de la normativa existente: Reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Juárez, Reglamento de Entorno e Imagen Urbana,	propuesto en el PDUS 2016 como un organismo formal y legalmente, pudiendo adoptar la figura de dirección, consejo, fideicomiso o patronato, según sea más adecuado para lograr los fines establecidos por las autoridades. Este organismo no solo tendría las obligaciones sugeridas para la revitalización del centro histórico sino también la revitalización del centro histórico sino también la recuperación y rehabilitación de inmuebles con clasificación histórica en todo el Municipio.	Dirección General de Desarrollo Urbano, Instituto Municipal de Investigación y Planeación.	Conservación de Monumentos y Aceras
Recualificación del Territorio	Reactivar y diversificar la dinámica económica en el Valle Juárez, Samalayuca y otras entidades en el ámbito rural dentro del Municipio de Juárez	Integración de Ley de Desarrollo Rural Integral Sustentable para el Estado De Chihuahua, Actualización Reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Juárez	6. Configuración del Comité Técnico de las Áreas de Gestión Estratégica. Las áreas de gestión estratégicas se definen como el Instrumento de planeación y ordenamiento territorial del desarrollo urbano-ambiental, en áreas específicas de la ciudad, cuyos objetivos fundamentales son: incidir positivamente en la regeneración, recualificación y revitalización urbana y/o ambiental; proteger y fomentar el patrimonio cultural urbano y/o el paisaje cultural; acciones multidimensionales y multisectoriales; de	Administración Municipal. Dirección General de Desarrollo Económico, Dirección General de Obras Públicas, Dirección General de Desarrollo Urbano, Instituto Municipal de Planeación, Dirección General de Asentamientos Humanos. Educación Desarrollo Social.	Programa para el desarrollo empresarial de la Mujer (PRODEM)  Apoyos para la equidad social  Equipamiento de Consultorios Médicos en Centros comunitarios/ Insumos  Clínica Primer Contacto Samalayuca  Médico a tu puerta

			gestión participativa; de desarrollo integral y, de interés general.		
Gestión integral del riesgo de desastre y adaptación	Prevenir la exposición de la población en riesgo por inundación en diversas zonas del municipio.	Dirección General de Planeación, Dirección General de Desarrollo Urbano, Dirección General de Protección Civil, Dirección General de Obras Públicas.	7.Programa Municipal ante Riesgos de desastre y adaptación. 8.Estrategia Municipal de Gestión Integral de Riesgos de Desastres.	Administración Municipal. Dirección General de Protección Civil, Dirección General de Obras Públicas, Dirección General de Desarrollo Urbano, Instituto Municipal de Planeación. Dirección de Ecología. Oficina de Resiliencia Urbana.	Desagüe de Paso deprimido Ampliación Acequia del Pueblo Captación Pluvial Zona Centro Red de Espacios Públicos
Atención al cambio climático	Preservación y conservación del patrimonio natural del municipio	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Medio Ambiente, Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Medio Ambiente, Ley General de Cambio Climático, Reglamento de la Ley General de Cambio Climático, Ley de Cambio Climático del Estado de Chihuahua Reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Juárez.	9.Programa Municipal en materia de cambio climático. 10. Estrategia Municipal ante el cambio climático. Inventario de emisiones, Atlas de Riesgo Municipal. Instrumentos económicos (fiscales, financieros, de mercado). Sistemas de Información. NOM's. Registro Municipal de Emisiones	Administración Municipal. Dirección General de Protección Civil, Instituto Municipal de Planeación. Dirección de Ecología. Oficina de Resiliencia Urbana. Desarrollo Social.	Asistencia Alimentaria  Introducción de sistemas de purificación de aire (ciudad)

Fuente: Elaboración propia

Por último, se identifican las vías que el Municipio tiene para conseguir los recursos financieros necesarios para lograr avanzar en cada una de las estrategias. A continuación, en la Tabla 73, se enlista la cartera de posibles fuentes de financiamiento que pudiera tener el Municipio: las contribuciones y aprovechamientos; los programas estatales y federales que pudiera tener acceso el municipio; los recursos propios a destinar; financiamientos privados; fideicomisos; recursos propios; otros.

Tabla 73.	CARTERA DE POSIBLES FUENTES DE FINANCIAMIENTO
<b>Las Contribuciones y aprovechamientos</b>	Aprovechamientos, impuesto sobre aumento de valor y mejoría específica de la propiedad, contribuciones especiales.
<b>Financiamiento público</b>	Programas estatales y federales
	Fondo de Inversión Municipal FIM
	Fondo para el Desarrollo Socioeconómico Municipal FODESM
	<p>Fondo de aportaciones para la infraestructura social Estatal FAIS.</p> <p>FAIS Entidades FISE: obras y acciones que beneficien preferentemente a la población de los municipios con mayores niveles de rezago social y pobreza extrema de la entidad.</p> <p>FAIS Municipal y de las Demarcaciones Territoriales FISM: agua potable, alcantarillado, drenaje y letrinas, urbanización, infraestructura básica del sector salud y educativo, mejoramiento de la vivienda, así como mantenimiento de infraestructura.</p>
	Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales FORTANUM
	Fondo de Apoyo para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa FONDO PYME es un instrumento que busca apoyar a las empresas en particular a las de menor tamaño y a los emprendedores con el propósito de promover el desarrollo económico nacional, a través del otorgamiento de apoyos de carácter temporal a programas y proyectos que fomenten la creación, desarrollo, viabilidad, productividad, competitividad y sustentabilidad de las micro, pequeñas y medianas empresas.
	Programa de Apoyo a la Vivienda del FONHAPO, el Gobierno Federal otorga subsidios a los hogares mexicanos en situación de pobreza con ingresos por debajo de la línea de bienestar, con carencia de calidad y espacios de la vivienda, para que construyan, amplíen o mejoren sus viviendas. Los beneficiarios del Programa de Apoyo a la Vivienda del FONHAPO son los hogares mexicanos en situación de pobreza con ingresos por debajo de la línea de bienestar, con carencia de calidad y espacios de la vivienda que requieren mejorar sus condiciones habitacionales
	Fondo Sectorial de Investigación Ambiental SEMARNAT-CONACYT, es un instrumento de política científica para apoyar los requerimientos del sector ambiental en materia de investigación científica aplicada, tecnológica y de innovación mediante el apoyo a proyectos con recursos del fideicomiso conformado con las aportaciones del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales
<b>Financiamientos privados</b>	Por definir
<b>Fideicomisos</b>	El Fideicomiso de Puentes Fronterizos de Chihuahua es un Fideicomiso Público considerado como entidad paraestatal. Las partes que integran a dicha entidad son 3, el Estado de Chihuahua a través de la Secretaría de Hacienda, quien representa al fideicomitente; el fiduciario, representado por BANOBRAS, y los fideicomisarios, que se dividen en 3 partes: acreedores bancarios y/o tenedores bursátiles, el Municipio de Juárez y por último el Estado de Chihuahua.

Fuente: Elaboración propia

## VIII. MONITOREO

La temporalidad del presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano se ha definido para un horizonte de diez años. A partir de esta premisa se torna necesario establecer el mecanismo que habrá de desarrollarse periódicamente para dar seguimiento a los avances en la implementación del Plan para alcanzar las metas planteadas en cada uno de los objetivos estratégicos, el seguimiento a las estrategias y ejecución de los proyectos planteados.

Para tal efecto, se han definido indicadores que medirán tal desempeño en términos del avance en un determinado periodo, el cual se establece de acuerdo con la naturaleza del indicador y fenómeno a medir; de aquí que, a través de la medición y el seguimiento de su desempeño, se estará en condiciones de monitorear y también comparar los escenarios de crecimiento.

Cabe señalar que la cartera de indicadores para medir la consecución de las metas establecidas se definió a partir de los objetivos estratégicos enunciados en el Capítulo IV, Objetivos y Estrategias. Para fines de comparabilidad, la medición de los indicadores parte de los parámetros consignados en el Capítulo VII, Líneas Base de Monitoreo. Así mismo, se ha verificado que todos ellos cumplan con los criterios fundamentales, a fin de asegurar que se puedan establecer valores de referencia y que el monitoreo pueda realizarse de manera constante con la periodicidad que corresponda. Dichos criterios son:

- Representatividad: que los indicadores midan aspectos fundamentales y directamente relacionados con los criterios y estrategias propuestas en el PMDU;
- Facilidad de recopilación: que la información necesaria para construir los indicadores sea recopilada y sintetizada como parte de otros procesos del Ayuntamiento o que se encuentre disponible de manera constante en medio de información pública; y
- Objetividad, que los indicadores son claros, contundentes y no se prestan a posibles interpretaciones, ya que están bien definidos, son precisos, unívocos y fáciles de comprender.

La Tabla 74, ofrece la información correspondiente a la cartera de indicadores propuestos agrupados en diez categorías, cada una de ellas vinculadas por él o los objetivos específicos con los cuales se relaciona. Las categorías son:

1. Satisfacción de necesidades: se refiere a la satisfacción de necesidades básicas como salud, educación alimentación, vivienda, infraestructura, equipamiento y seguridad;
2. Calidad de vida: se refiere a esperanza de vida, niveles de contaminación, áreas verdes, cultura y deportes;



3. Desigualdad territorial: relativo a programas dirigidos a medir la reducción de la desigualdad territorial
4. Densificación y usos mixtos: indicadores para medir el avance hacia la densificación y mixtura;
5. Cumplimiento de programas: se refiere al tratamiento de agua, gestión integral de residuos sólidos, recuperación de zonas naturales, ahorro de energía;
6. Degradación ambiental: relativo a la restauración de ecosistemas;
7. Asentamientos humanos irregulares: se refiere a la superficie de asentamientos no regulares fuera de norma;
8. Asentamientos humanos en zonas de riesgo: en relación con los asentamientos humanos ubicados en zonas de riesgo y que se encuentran en situación de vulnerabilidad;
9. Presión en zonas agrícolas: relativos a la implementación de programas de apoyo al sector agrícola y el crecimiento de la mancha urbana hacia zonas agrícolas;
10. Entornos urbanos y rurales: se refiere a la preservación del paisaje rural;
11. Derechos humanos: relativo a la garantía de los derechos humanos y su avance;
12. Derechos vulnerados: los vinculados a la disminución de los derechos vulnerados identificados de manera diferenciada;
13. Desigualdad: se refieren a la desigualdad entre hombres y mujeres, así como actividades de cuidado.

Cabe mencionar que las fuentes de la información que sustentará el cálculo de los indicadores procederán de dependencias e instituciones oficiales, como INEGI, CONEVAL y otras de carácter federal, estatal y/o local, o bien trabajo de campo. Se considerarán también estándares de organizaciones reconocidas internacionalmente. La frecuencia para su medición por lo general se establece en periodos anuales, salvo los casos específicos para los cuales Coneval indique un periodo específico.

Tabla 74. CARTERA DE INDICADORES	
TEMA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y METAS RELACIONADOS
1. Satisfacción de necesidades	OE1, OE2, OE3 M1.1, M1.2, M2.1, M2.2, M3.1, M3.2
Indicadores	
Se busca establecer indicadores para medir el grado de avance en el nivel de satisfacción de necesidades de acuerdo con escenarios de tiempo. Para este tema se tomarán en cuenta indicadores de necesidades básicas de salud, educación, alimentación, vivienda, infraestructura, equipamiento y seguridad.	

Nombre del Indicador	Mide	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Ideal	Frecuencia de Medición
Acceso a servicios de salud	Porcentaje de beneficiarios que tienen acceso a servicios de salud	(Total de Adultos Mayores beneficiarios que cuentan con acceso a servicios de salud) / (padrón activo de beneficiarios) x 100	Porcentaje	Aumentar	Anual
Porcentaje de población de la ciudad que vive en viviendas inadecuadas	La disponibilidad y acceso a vivienda adecuada, sin carencias esenciales	Población que vive en vivienda inadecuada dividida entre la población total multiplicado por 100	Porcentaje	Disminuir	Anual
Número de homicidios por cada 100,000 habitantes	La inseguridad en cuanto a los riesgos de perder la vida por homicidios	El total de homicidios anuales dividido entre una cienmilésima parte de la población	Tasa de homicidios por cada 100,000 habitantes	Disminuir	Anual
Porcentaje de madres, padres de familia y cuidadores capacitados en educación inicial	Porcentaje de madres, padres y cuidadores que fueron capacitados respecto del total de padres programados a capacitarse	(Número de madres, padres y cuidadores que recibieron capacitación / Número de madres, padres y cuidadores programados a capacitarse) x 100	Otra	Aumentar	Anual
Porcentaje de proyectos concluidos que mejoran la infraestructura y/o equipamiento.	Relación porcentual entre la suma de proyectos concluidos que mejoran la infraestructura y equipamiento y la suma de proyectos presentados	(Número de proyectos concluidos que mejoran la infraestructura y/o equipamiento/Número de proyectos presentados)*100	Otra	Aumentar	Anual
Porcentaje de albergues que recibieron equipamiento integral	Número de albergues que fueron equipados de manera integral (en todas las áreas)	(Total de albergues que reciben equipamiento integral/total de AEI que requieren equipamiento)*100	Porcentaje	Aumentar	Semestral
Proyectos dirigidos a impulsar la organización social y seguridad comunitaria, prevención de conductas de riesgo, violencia y promoción de la equidad de género validados	El indicador mide la capacidad del programa para validar proyectos que están dirigidos a promover la organización social y seguridad comunitaria, prevención de conductas de riesgo, violencia y promoción de la equidad de género en espacios públicos	(Número de proyectos dirigidos a impulsar la organización social y seguridad comunitaria, prevención de conductas de riesgo, violencia y promoción de la equidad de género validados)	Proyecto	Aumentar	Anual

Eventos educativos para la promoción de la alimentación correcta y el consumo de agua simple potable en diferentes entornos.	Se refiere al porcentaje de eventos de promoción de la salud dirigidos a la población, en los entornos escolar, laboral y comunitario, con el fin de proporcionar las herramientas para desarrollar habilidades y conocimientos que promueven estilos de vida saludables, para la adopción de una alimentación correcta.	(Número de eventos educativos realizados sobre alimentación correcta y consumo de agua simple potable en diferentes entornos) /(Número de eventos educativos programados)*100	Porcentaje	Aumentar	Trimestral
Porcentaje de obras y prácticas de conservación y restauración de suelos que cumplen con especificaciones.	Permite determinar el número de obras y prácticas conservación y restauración de suelos que se construyeron como lo establece la Gerencia de Suelos y el manual de Protección, Restauración y Conservación de Suelos, asegurando con ello la calidad en su construcción y la eficacia para reducir la degradación del suelo.	(Número de obras y prácticas de conservación y restauración de suelos realizadas con las especificaciones técnicas, establecidas por la Gerencia de Suelos y el manual de suelos/Número de obras y prácticas de conservación y restauración de suelos ejecutadas) X 100	Porcentaje	Aumentar	Anual
Disponibilidad de infraestructura urbana complementaria (alumbrado, guarniciones y banquetas, y calles pavimentadas) en los Polígonos intervenidos.	Muestra la disponibilidad de infraestructura urbana complementaria (alumbrado, guarniciones y banquetas, y calles pavimentadas) en los Polígonos intervenidos.	(Viviendas en calle de acceso con alumbrado público, guarniciones, banquetas y pavimento, empedrado o adoquinado/ Total de viviendas)*100	Porcentaje	Aumentar	Anual
Proyectos dirigidos a impulsar la organización social y seguridad comunitaria, prevención de conductas de riesgo, violencia y promoción de la equidad de género validados.	El indicador mide la capacidad del programa para validar proyectos que están dirigidos a promover la organización social y seguridad comunitaria, prevención de conductas de riesgo, violencia y promoción de la equidad de género en espacios públicos.	(Número de proyectos dirigidos a impulsar la organización social y seguridad comunitaria, prevención de conductas de riesgo, violencia y promoción de la equidad de género validados)	Proyecto	Aumentar	Anual
<b>TEMA</b>	<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y METAS RELACIONADOS</b>				
<b>2. Mejora en la calidad de vida.</b>	OE2, OE5 M2.1, M2.2, M5.1, M5.2				
<b>Indicadores</b>					

Se busca establecer indicadores para medir la mejora en la calidad de vida. Para este tema se tomarán en cuenta indicadores de diferentes aspectos que tiendan a mejorar la calidad de vida en general, como esperanza de vida, niveles de contaminación, áreas verdes, cultura, deportes, etc.					
Nombre del Indicador	Mide	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Ideal	Frecuencia de Medición
Esperanza media de vida	El promedio de vida que se espera llegue una persona en promedio al nacer en el año establecido de acuerdo con la situación actual de acceso a servicios de salud, contaminación, Alimentación, homicidios, etc.	Ver: <a href="http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Mapa_Ind_Dem18/index.html">http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Mapa_Ind_Dem18/index.html</a>	Número de años	Aumentar	Anual
Concentración de partículas finas en suspensión	La concentración de contaminación por partículas menores a 2.5 micras que son las que producen mayores problemas de salud.	Promedio de concentración anual de partículas menores de 2.5 micrómetros por metro cúbico	Microgramos de partículas menores a 2.5 micras/metro cúbico	Disminuir	Anual
Zonas verdes (hectáreas) por cada 100000 habitantes	La disponibilidad de zonas verdes en el municipio	Hectáreas de zonas verdes dividido por la cienmilésima parte de la población	Tasa de áreas verdes en hectáreas por cada 100,000 habitantes	Aumentar	Anual
Número de instituciones culturales e instalaciones deportivas por cada 100 000 habitantes	Disponibilidad de instalaciones culturales y deportivas para disfrute de la población	Total de instalaciones culturales y deportivas dividido por la cienmilésima parte de la población	Tasa de disponibilidad de instalaciones culturales y deportivas por cada 100,000 habitantes	Aumentar	Anual
Porcentaje de actividades de promoción cultural y fomento del desarrollo cultural	Mide las actividades de promoción cultural y fomento del desarrollo cultural	Actividades de promoción cultural y fomento del desarrollo cultural realizadas en el año t / Actividades de promoción cultural y fomento del desarrollo cultural programadas en el año t) * 100	Porcentaje	Aumentar	Trimestral
<b>TEMA</b>	<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y METAS RELACIONADOS</b>				
<b>3. Reducción de la desigualdad territorial.</b>	OE2, OE3, OE5 M2.1, M2.2, M3.1, M3.2, M5.1, M5.2				
<b>Indicadores</b>					
Se busca establecer indicadores relativos a programas dirigidos a medir la reducción de la desigualdad territorial.					
Nombre del Indicador	Mide	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Ideal	Frecuencia de Medición

Número de Programas de Ordenamiento Territorial y Estudios o proyectos integrales de viabilidad y de costo beneficio para la reubicación de la población en zonas de riesgo dictaminados técnicamente	El indicador se refiere a los programas de Ordenamiento Territorial y Estudios o proyectos integrales de viabilidad y de costo beneficio para la reubicación de la población en zonas de riesgo dictaminados técnicamente que cumplen con la metodología y términos de referencia respectivamente y que son dictaminados técnicamente por la UR	Número de Programas de Ordenamiento Territorial y Estudios o proyectos integrales de viabilidad y de costo beneficio para la reubicación de la población en zonas de riesgo dictaminados técnicamente	Documento	Aumentar	Anual
Porcentaje de viviendas fuera del rezago habitacional	Mide el porcentaje de vivienda que no presentan rezago habitacional respecto del total de viviendas habitadas.	(Viviendas fuera del rezago habitacional en el año t/Total de viviendas particulares habitadas en el año t)*100	Porcentaje	Disminuir	Bienal
Porcentaje de obras y/o acciones realizadas a favor de que las personas con discapacidad cuenten con medios para su inclusión social	Mide el porcentaje de obras y/o acciones realizadas a favor de las personas con discapacidad, en relación con las obras y/o acciones comprometidas en los proyectos	(Número de obras y/o acciones financiadas a través de los proyectos / Total de obras y/o acciones comprometidas en los proyectos) X 100	Porcentaje	Aumentar	Anual
<b>TEMA</b>	<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y METAS RELACIONADOS</b>				
<b>4.Densificación y usos mixtos.</b>	OE3 M3.1, M3.2				
<b>Indicadores</b>					
Se busca establecer indicadores para medir el avance conforme a la zonificación propuesta en relación con el porcentaje de densificación y mixtura.					
<b>Nombre del Indicador</b>	<b>Mide</b>	<b>Método de Cálculo</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Ideal</b>	<b>Frecuencia de Medición</b>
Densidad de población (por kilómetro cuadrado)	La densidad de población del municipio	Total de población dividido en el área urbanizada	Tasa de densidad de población por kilómetro cuadrado	Aumentar	Anual
Densidad de edificación	La densidad de edificaciones construidas en el municipio	La densidad construida se calculará como el área de piso total en metros cuadrados (para todos los edificios) (numerador) dividida por (área total de la ciudad en metros cuadrados menos el área de espacios verdes en metros cuadrados). El área del piso se puede calcular multiplicando el área del suelo por el número de pisos.	Valor adimensional (metros cuadrados /metros cuadrados), entre mayor es el valor indica una mayor densidad de edificaciones	Aumentar	Anual

Densidad de edificación	La densidad de edificaciones construidas en el municipio	La densidad construida se calculará como el área de piso total en metros cuadrados (para todos los edificios) (numerador) dividida por (área total de la ciudad en metros cuadrados menos el área de espacios verdes en metros cuadrados). El área del piso se puede calcular multiplicando el área del suelo por el número de pisos.	Valor adimensional (metros cuadrados /metros cuadrados), entre mayor es el valor indica una mayor densidad de edificaciones.	Aumentar	Anual
Área construida con uso de suelo mixto (por ejemplo, comercial-habitacional) como porcentaje del área total construida	Área del municipio con uso de suelo mixto	Área total construida con uso de suelo mixto dividida por el área total construida y multiplicado por 100	Porcentaje	Aumentar	Anual
<b>TEMA</b>	<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y METAS RELACIONADOS</b>				
<b>5. Cumplimiento programas.</b>	OE5 M5.1, M5.2				
<b>Indicadores</b>					
Se busca establecer indicadores que permitan identifica el avance en el cumplimiento de los programas de tratamiento de agua, gestión integral de residuos sólidos, recuperación de zonas naturales (ríos, Areas Naturales Protegidas), de ahorro de energía.					
<b>Nombre del Indicador</b>	<b>Mide</b>	<b>Método de Cálculo</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Ideal</b>	<b>Frecuencia de Medición</b>
Porcentaje de aguas residuales de la ciudad que recibe tratamiento centralizado	Cantidad de aguas residuales que reciben tratamiento	Metros cúbicos de aguas residuales que reciben tratamiento en el municipio dividido entre el total de aguas residuales producidas en el municipio y multiplicado por 100	Porcentaje	Aumentar	Anual
Porcentaje de residuos sólidos de la generar energía ciudad que se eliminan en un vertedero controlado	Cantidad de residuos sólidos del municipio que tienen como destino final un relleno sanitario	Toneladas de residuos sólidos que se desechan en rellenos sanitarios dividido por la cantidad total de residuos sólidos que se producen en el municipio y multiplicado por 100	Porcentaje	Aumentar	Anual
Porcentaje de áreas designadas para protección natural	Áreas naturales protegidas en el municipio	Área en kilómetros cuadrados del municipio que está designada como área natural protegida dividida en el área total de municipio y multiplicado por 100	Porcentaje	Aumentar	Anual



Consumo anual de electricidad de uso residencial en kWh/año per cápita	Cantidad de electricidad que se consume en las viviendas con el fin de evaluar efectividad de programas de ahorro de energía	Total de kWh de electricidad consumidos por el sector residencial en el municipio dividido entre el total de la población del municipio	Valor total de electricidad consumido per cápita	Disminuir	Anual
Porcentaje de acciones de supervisión y seguimiento de proyectos	Acciones de supervisión y seguimiento de proyectos autorizados	(Acciones de supervisión y seguimiento de proyectos realizadas / acciones de seguimiento y supervisión programadas)*100	Porcentaje	Aumentar	Anual
Seguimiento al ejercicio del presupuesto modificado autorizado	Seguimiento al ejercicio del presupuesto modificado autorizado	(Monto del presupuesto ejercido en el periodo / Monto del presupuesto ejercido anual autorizado).	Porcentaje	Aumentar	Mensual
<b>TEMA</b>	<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y METAS RELACIONADOS</b>				
<b>6. Degradación ambiental.</b>	OE3, OE5 M3.1, M3.2, M5.1, M5.2				
<b>Indicadores</b>					
Se busca establecer indicadores que permitan identificar la disminución en la degradación ambiental.					
<b>Nombre del Indicador</b>	<b>Mide</b>	<b>Método de Cálculo</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Ideal</b>	<b>Frecuencia de Medición</b>
Territorio en el que se está realizando restauración de ecosistemas como porcentaje del área total de la ciudad	Área del municipio con restauración de ecosistemas	Área en kilómetros cuadrados del municipio donde se realiza restauración de ecosistemas dividido entre el área total del municipio en kilómetros cuadrados y multiplicado por 100	Porcentaje	Aumentar	Anual
Número de árboles por cada 100 000 habitantes	Densidad derivada de los árboles por cada habitante	Número de árboles/número de habitantes	Árboles/habitante	Aumentar	Anual
Sitios contaminados de alta prioridad remediados.	Porcentaje de sitios contaminados de alta prioridad remediados. Los sitios contaminados de alta prioridad son aquellos que en el Sistema de Información de Sitios Contaminados (SISCO) tienen una puntuación mayor a 900 puntos. La puntuación considera el tipo de contaminante, tamaño del sitio, rutas de exposición, vías de exposición, volumen de residuos presentes en el sitio, medios físicos afectados (aire, suelo, agua, etc.) y los riesgos a la salud humana y al medio ambiente.	(Número de sitios contaminados de alta prioridad remediados / Número de sitios contaminados de alta prioridad identificados en base al SISCO)*100	Porcentaje	Disminuir	Anual
<b>TEMA</b>	<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y METAS RELACIONADOS</b>				

<b>7. Asentamientos humanos irregulares.</b>	OE3 M3.1, M3.2				
<b>Indicadores</b>					
Se busca establecer indicadores para identificar la disminución de asentamientos humanos irregulares.					
<b>Nombre del Indicador</b>	<b>Mide</b>	<b>Método de Cálculo</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Ideal</b>	<b>Frecuencia de Medición</b>
Tamaño del área de asentamientos irregulares como porcentaje del área del municipio	El área de asentamientos irregulares	Área de asentamientos irregulares en el municipio dividido entre el área del municipio y multiplicado por 100	Porcentaje	Disminuir	Anual
Porcentaje de apoyos de asistencia técnica y capacitación brindados que corresponden a las prioridades de los planes y proyectos de desarrollo territorial, de los sistemas producto y de las agendas de innovación	Monto de apoyos de asistencia técnica y capacitación brindados que atienden las prioridades de los planes y proyectos de desarrollo territorial, de los sistemas producto y de las agendas de innovación	(Monto de apoyos brindados que corresponden a las prioridades de los planes y proyectos/Total de apoyos brindados)*100	Porcentaje	Aumentar	Anual
<b>TEMA</b>	<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y METAS RELACIONADOS</b>				
<b>8. Asentamientos humanos en zonas de riesgo o vulnerabilidad.</b>	OE2, OE3 M2.1, M2.2, M3.1, M3.2				
<b>Indicadores</b>					
Se busca establecer indicadores que permiten identificar la disminución de asentamientos humanos en zonas de riesgo o vulnerabilidad.					
<b>Nombre del Indicador</b>	<b>Mide</b>	<b>Método de Cálculo</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Ideal</b>	<b>Frecuencia de Medición</b>
Porcentaje de área del municipio en zonas de alto riesgo donde se han implementado medidas de reducción de riesgos	Área del municipio en zonas de alto riesgo donde se están implementando medidas de reducción de riesgos con el fin de disminuir los asentamientos humanos en zonas de riesgo o vulnerabilidad	Área del municipio donde se están implementando medidas de reducción de riesgos dividida entre el área del municipio de zonas de alto riesgo y multiplicado por 100	Porcentaje	Aumentar	Anual

Gasto anual en medidas de retención de agua (para prevenir inundaciones) como porcentaje del presupuesto de medidas de prevención en la ciudad	Inversión en infraestructura para reducir los riesgos de inundaciones	Gasto anual en medidas de retención de agua para reducir los riesgos de inundaciones dividido entre el presupuesto anual del municipio y multiplicado por 100	Porcentaje	Aumentar	Anual
Porcentaje de personas en situación de vulnerabilidad que acceden a recursos o medios del programa	Mide la cobertura de atención que brinda el programa, en relación con el total de las personas en situación de vulnerabilidad con acceso a recursos o medios del programa en el periodo	(Número de personas en situación de vulnerabilidad beneficiadas con recursos o medios del programa / Total de personas en situación de vulnerabilidad que se pretende beneficiar con el programa) X 100	Porcentaje	Aumentar	Anual
<b>TEMA</b>	<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y METAS RELACIONADOS</b>				
<b>9. Presión en zonas agrícolas</b>	OE3, OE4 M3.1, M3.2, M4.1, M4.2				
<b>Indicadores</b>					
Se busca establecer indicadores que permiten identificar la presión por el crecimiento de la mancha urbana, y los programas de apoyo para el fortalecimiento del sector agrícola.					
<b>Nombre del Indicador</b>	<b>Mide</b>	<b>Método de Cálculo</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Ideal</b>	<b>Frecuencia de Medición</b>
Proyectos de infraestructura aprobados en beneficio de la población jornalera agrícola por el Programa de Atención a Jornaleros Agrícolas o de Desarrollo de Zonas Prioritarias	Mide el número de proyectos de infraestructura aprobados en beneficio de la población jornalera agrícola por el Programa de Atención a Jornaleros Agrícolas o de Desarrollo de Zonas Prioritarias.	Proyectos de infraestructura aprobados en beneficio de la población jornalera agrícola por el Programa de Atención a Jornaleros Agrícolas o de Desarrollo de Zonas Prioritarias.	Proyecto	Aumentar	Semestral
Porcentaje de pozos agrícolas modernizados	Mide los pozos que fueron modernizados durante el año en curso	(Pozos agrícolas modernizados / Pozos agrícolas de Unidades de Riego) x 100	Porcentaje	Aumentar	Trimestral
Superficie incorporada a prácticas agrícolas sustentables	Mide el avance de superficie incorporada a prácticas agrícolas sustentable	(Superficie agrícola incorporada en el año t / Superficie agrícola incorporada año n) * 100	Porcentaje	Aumentar	Anual
Porcentaje de superficie de crecimiento de suelo urbanizable sobre suelo agrícola	Mide crecimiento del suelo de uso urbano sobre suelo de uso agrícola	(Superficie en hectáreas de crecimiento de suelo urbano total / superficie en hectáreas de uso agrícola urbanizadas) * 100	Porcentaje	Disminuir	Anual

TEMA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y METAS RELACIONADOS				
10. Entornos urbanos y rurales.	OE4 M4.1, M4.2				
<b>Indicadores</b>					
Se busca establecer indicadores diferenciados entre entornos urbanos y entornos rurales, preservación del paisaje rural					
Nombre del Indicador	Mide	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Ideal	Frecuencia de Medición
C6.1 Porcentaje de hectáreas apoyadas para la implementación de tecnologías y buenas prácticas sustentables que permitan mejorar las condiciones productivas del suelo	Mide el Porcentaje de hectáreas apoyadas para la implementación de tecnologías y buenas prácticas agrícolas sustentables que permitan mejorar las condiciones productivas del suelo en el año, respecto a las hectáreas programadas a apoyar que son población objetivo en el sexenio.	(Número de hectáreas apoyadas para la implementación de tecnologías y buenas prácticas agrícolas sustentables que permitan mejorar las condiciones productivas del suelo / Número de hectáreas programadas que son población objetivo en el sexenio para tecnologías y buenas prácticas agrícolas sustentables que permitan mejorar las condiciones productivas del suelo)*100	Porcentaje	Aumentar	Semestral
A1.C4.1 Porcentaje de proyectos apoyados para mejorar las condiciones productivas del suelo mediante el uso de buenas prácticas agrícolas.	Mide el Porcentaje de proyectos apoyados para mejorar las condiciones productivas del suelo mediante el uso de buenas prácticas agrícolas en el año, respecto a número total de proyectos recibidos que son población objetivo en el año.	(Número de proyectos apoyados para mejorar las condiciones productivas del suelo mediante el uso de buenas prácticas agrícolas / Número total de proyectos recibidos para mejorar las condiciones productivas del suelo mediante el uso de buenas prácticas agrícolas)*100	Porcentaje	Aumentar	Trimestral
Porcentaje de pozos agrícolas modernizados	Mide los pozos que fueron modernizados durante el año en curso	(Pozos agrícolas modernizados / Pozos agrícolas de Unidades de Riego) x 100	Porcentaje	Aumentar	Trimestral
TEMA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y METAS RELACIONADOS				
11. Derechos humanos.	OE1, OE2, OE4 M1.1, M1.2, M2.1, M2.2, M4.1, M4.2				
<b>Indicadores</b>					
Se busca establecer indicadores para medir la garantía de los derechos humanos y su avance.					
Nombre del Indicador	Mide	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Ideal	Frecuencia de Medición

Número de campañas institucionales para contribuir a la erradicación de los estereotipos de género que provocan la discriminación que inciden en la desigualdad, la exclusión y violencia de género y contra las mujeres.	Mide el número de campañas que se realizarán para contribuir a la erradicación de los estereotipos de género en el sector educativo	(Número de campañas institucionales para contribuir a la erradicación de los estereotipos de género que provocan la discriminación que inciden en la desigualdad, la exclusión y discriminación realizadas/Total de campañas institucionales para contribuir a la erradicación de los estereotipos de género que provocan la discriminación que inciden en la desigualdad, la exclusión y Discriminación programadas) X 100	Porcentaje	Aumentar	Trimestral
Porcentaje de proyectos institucionales con objetivos específicos para atender a estudiantes en contexto de vulnerabilidad (hablantes de lengua indígena y exceptuando discapacidad) dictaminados favorablemente	Mide la proporción de proyectos institucionales con objetivos específicos para atender las necesidades de estudiantes en contexto de vulnerabilidad (exceptuando discapacidad) respecto al número de proyectos institucionales evaluados.	(Número de proyectos con objetivos específicos para el beneficio de estudiantes en contexto de vulnerabilidad (hablantes de lengua indígena y exceptuando discapacidad) dictaminados favorablemente en el año t / Número de proyectos dictaminados en el año t	Porcentaje	Aumentar	Anual
<b>TEMA</b>	<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y METAS RELACIONADOS</b>				
<b>12. Derechos vulnerados.</b>	OE1, OE2, OE4 M1.1, M1.2, M2.1, M2.2, M4.1, M4.2				
<b>Indicadores</b>					
Se busca establecer indicadores que evalúan la disminución de los derechos vulnerados identificados de manera diferenciada.					
<b>Nombre del Indicador</b>	<b>Mide</b>	<b>Método de Cálculo</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Ideal</b>	<b>Frecuencia de Medición</b>
Porcentaje de niñas, niños y adolescentes vulnerados en sus derechos que han sido atendidos, protegidos o restituidos en sus derechos mediante la aplicación del Programa con relación al total de niñas, niños y adolescentes del territorio	Mide la atención, protección y restitución de los derechos de las niñas, niños y adolescentes que fueron vulnerados, a través de violaciones por parte de personas, organismos públicos y privados.	(Número de niñas, niños y adolescentes atendidos, protegidos o restituidos de sus derechos / Total de niñas, niños y adolescentes que fueron violentados sus derechos) X 100	Porcentaje	Disminuir	Anual

nacional.					
Porcentaje de población indígena que ejerce sus derechos.	Del total de personas indígenas atendidas en el año t, este indicador mide el porcentaje de aquellas personas indígenas que ejercieron sus derechos.	(Número total de personas indígenas que ejercieron sus derechos atendidas en el año t/ número total de personas indígenas atendidas en el año t)*100	Porcentaje	Aumentar	Anual
Porcentaje de personas con discapacidad beneficiadas por el programa que cuentan con medios para su inclusión social	Describe el porcentaje de personas con discapacidad beneficiadas por el programa que cuentan con medios para su inclusión social en relación con las personas que integran la población objetivo del Programa	(Número de personas con discapacidad beneficiadas por el Programa que cuentan con medios para su inclusión social / Total de personas con discapacidad que integran la población objetivo del Programa) X 100	Porcentaje	Aumentar	Anual
<b>TEMA</b>	<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y METAS RELACIONADOS</b>				
<b>13. Desigualdad.</b>	OE1, OE2, OE4 M1.1, M2.1, M2., M2.2, M4.1, M4.2				
<b>Indicadores</b>					
Se busca establecer indicadores que miden la desigualdad entre hombres y mujeres, así como actividades de cuidado					
<b>Nombre del Indicador</b>	<b>Mide</b>	<b>Método de Cálculo</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Ideal</b>	<b>Frecuencia de Medición</b>
Mujeres como porcentaje del total de cargos electos en la administración municipal	La participación política de las mujeres en el municipio donde se busca la igualdad de género.	Número de puestos de elección popular ocupados por mujeres entre el total de puestos de elección popular en el municipio y multiplicado por 100	Porcentaje	Mantener y Aumentar	Cada 3 años (cuando hay elecciones municipales)
Porcentaje de población femenina en edad escolar matriculada en una escuela	La cantidad de mujeres en edad escolar que asisten a la escuela con el fin de medir la equidad de género en el acceso a la educación.	Total de mujeres que están inscritas en escuelas dividida por el total de mujeres en edad escolar y multiplicado por 100	Porcentaje	Aumentar	Anual



Número de campañas institucionales para contribuir a la erradicación de los estereotipos de género que provocan la discriminación que inciden en la desigualdad, la exclusión y violencia de género y contra las mujeres.	Mide el número de campañas que se realizarán para contribuir a la erradicación de los estereotipos de género en el sector educativo	(Número de campañas institucionales para contribuir a la erradicación de los estereotipos de género que provocan la discriminación que inciden en la desigualdad, la exclusión y discriminación realizadas/Total de campañas institucionales para contribuir a la erradicación de los estereotipos de género que provocan la discriminación que inciden en la desigualdad, la exclusión y discriminación programadas) X 100	Porcentaje	Aumentar	Trimestral

Fuente: Elaboración propia con base en CONEVAL, ISO 37120 Y ISO 37123

Finalmente, como producto de la implementación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano 2020 para el Municipio de Juárez, el escenario deseado en términos territoriales, como se apuntó, consiste en la consolidación del área urbana en seguimiento de lo previsto en la zonificación primaria planteada, la utilización de los predios intraurbanos, el control del crecimiento en la zona periurbana, la conservación de la zona de reserva de Samalayuca y la articulación de las localidades rurales con la cabecera municipal. El mapa mostrado en la Figura 71, da cuenta de ello.

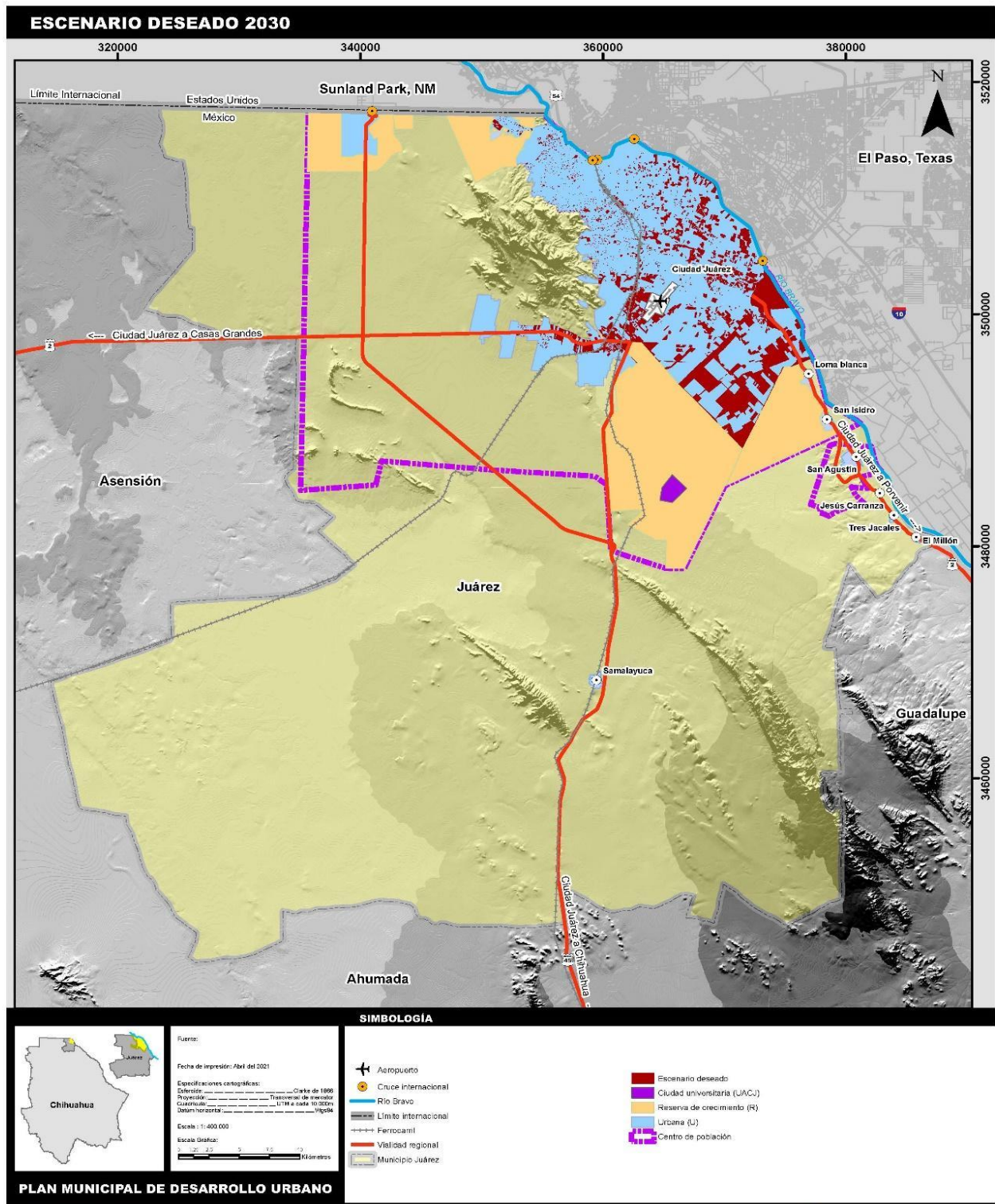


Figura 71. Escenario Territorial planteado por el Plan Municipal de Desarrollo Urbano para el Municipio de Juárez hacia el año 2030

Fuente: Elaboración propia

## BIBLIOGRAFÍA

Acuerdo No. 139, Anexo al Periódico Oficial, Chihuahua, Chih., sábado 24 de diciembre de 2016. Art,1, 38, 39, 40, 57.[10]

Anónimo. (2020). Valor compartido: ¿Qué son los desastres naturales?. Recuperado de <https://bit.ly/2lMedkp>

Ayuntamiento del Municipio de Juárez. (2015). Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Juárez. Ciudad Juárez: Ayuntamiento del Municipio de Juárez.

Byrd, D. (2006). Human World: Meet human needs and protect environment?. Recuperado de: <https://bit.ly/32DI2eV>

Calvo, B. (2010). Ley y Realidad. Derechos Humanos de la Niñez en Chihuahua y Ciudad Juárez en contextos de vulnerabilidad, violencia e inseguridad. XII Congreso Nacional de Investigación Educativa.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2020). Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Diario Oficial de la Federación. DOF 06-01-2020.

*Carta Geológica*. 1985. Instituto de Estadística y Geografía.

Centro de Investigación de Geociencias . 2018. *Estudio Hidrológico e Hidráulico en la Zona Sur de la Cuenca El Barreal en Ciudad Juárez*. Ciudad Juárez: UACJ.

Congreso del Estado de Chihuahua. (2020). Ley de Transporte del Estado de Chihuahua. Chihuahua: Congreso del Estado de Chihuahua.

Consejo Consultivo de Agua. 2021. *Fondo para la Comunicación y la Educación Ambiental*, A.C. 5 7. Accessed 4 26, 2021. <https://agua.org.mx/cuerpos-de-agua/>.

Cervera G., Luis Ernesto. 2015. Análisis espacial de la violencia en Ciudad Juárez. Tesis Doctoral. El Colegio de Chihuahua: Ciudad Juárez, Chihuahua

Cervera G., Luis Ernesto. 2015. Análisis espacial de la violencia en Ciudad Juárez. Tesis Doctoral. El Colegio de Chihuahua: Ciudad Juárez, Chihuahua.

Chaparro, I. (2020). Tesis: Impacto de la estructura urbana en la movilidad cotidiana de Ciudad Juárez, Chihuahua. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

COLEF. (2015). Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de Juárez, Chihuahua. Juárez: Colegio de la Frontera Norte.

Congreso del Estado de Chihuahua. (2020). Ley de Transporte del Estado de Chihuahua. Chihuahua: Congreso del Estado de Chihuahua.

Consejo de Desarrollo Metropolitano. (2012). Programa para el Desarrollo de la zona metropolitana de Juárez. Recuperado de <https://bit.ly/2ltBZ4H>

Consejo de Planeación Urbana Municipal para el Municipio de Juárez. (2015). Sesión ordinaria S/N Informe de actividades del IMIP. Ciudad Juárez, Chihuahua.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2019). Guía para el establecimiento y cálculo de líneas base y metas. Ciudad de México, México. Recuperado de: <https://bit.ly/35n5ldB>

Constitución publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917. Última reforma DOF 08-05-2020. Art.26, 122. [1]

Coordinación de Resiliencia (CR). (2018). Estrategia de Resiliencia del Municipio de Juárez. Juárez. México. Recuperado de: <https://bit.ly/3nf0LUN>

DGDU. (2019). Polígono de Actuación "Talamás" para vivienda nueva en la Zona Periurbana Sur Oriente. Ciudad Juárez: Dirección General de Desarrollo Urbano; Municipio de Juárez, Chihuahua.

Esquivel, V., Alatorre, L., Robles, A. y Bravo, L. (2020). Crecimiento urbano de Ciudad Juárez Chihuahua (1920 2015): Hipótesis sobre el impacto en las coberturas y uso de suelo y el abatimiento del acuífero urbano. Juárez, México. Recuperado de: <https://bit.ly/35mSx7b>

F.M. GALERA. 2000. "AS ESPECIES DEL GÉNERO PROSOPIS (ALGARROBOS) DE AMÉRICA LATINA CON ESPECIAL ÉNFASIS EN AQUELLAS DE INTERÉS ECONÓMICO." *Los Algarrobos* 3.

Gobierno Municipal de Juárez. (2016). Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Juárez. Juárez: Gobierno Municipal de Juárez.

Greene, Solomon and Brady Meixell. 2017. Hacking the Sustainable Development Goals. Research report. Urban Institute, Recuperado el 15 de febrero de 2020: <http://bit.ly/GreeneMeixell2017>

IMIP y Ayuntamiento de Juárez. (2016). Plan de Desarrollo Urbano Sostenible 2016. Ciudad Juárez, Chihuahua.

IMIP. (2015). Plan de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Municipio de Juárez. Ciudad Juárez: Instituto Municipal de Investigación y Planeación.

IMIP. (2010). Plan de Desarrollo Urbano Ciudad Juárez 2009. Ciudad Juárez: Instituto Municipal de Investigación y Planeación.

IMIP. (2016). Atlas de Riesgos Naturales y Atlas de Riesgos Antropogénicos: Ciudad Juárez, Chihuahua. CDJ-2014-C01-249534

IMIP. (2016). Plan de Desarrollo Urbano Sostenible. Ciudad Juárez 2016. Ciudad Juárez: Instituto Municipal de Investigación y Planeación.

IMIP. (2019). 2018. Diagnóstico de la Zona Periurbana de Ciudad Juárez, Chihuahua. Ciudad Juárez: Instituto Municipal de Investigación y Planeación.

IMIP. (2020). Radiografía Socioeconómica del Municipio de Juárez 2019. Así comenzó 2020. Ciudad Juárez: Instituto Municipal de Investigación y Planeación.

INEGI. 2005. "Uso de suelo y vegetación ." *Guía para la interpretación cartográfica* 66.

INEGI, 2012 Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, INEGI (2012). Inventario Nacional de Vivienda 2012, México.



INEGI. (2014). Características de las localidades y del entorno urbano 2014. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Geografía: <https://www.inegi.org.mx/programas/cleu/2014/>

INEGI. 2016. *Catálogo de Tipos de Vegetación Natural e Inducida en México*. Catálogo, México: <https://www.snieg.mx/>.

INEGI. (2020). Accidentes de tráfico terrestre en zonas urbanas y suburbanas. Aguascalientes: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

INEGI. (2020). Censos Económicos 2019. Recuperado el septiembre de 2020, de INEGI: <https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2019/default.html#Documentacion>

INEGI. (2020). Trabajo no remunerado de los hogares. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Geografía: <https://www.inegi.org.mx/programas/tnrh/2013/#Tabulados>

INFONAVIT. (2012). "Vivienda deshabitada y abandonada: dimensionamiento, causas, soluciones, medidas correctivas y preventivas instrumentadas. INFONAVIT, México.

INFONAVIT. (2016). Estudio Hidrológico e Hidráulico en la zona norte y sur de la cuenca de El Barreal en Ciudad Juárez, Chihuahua. México: Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

INRIX. (2020). INRIX 2018 Global Traffic Scorecard. Recuperado el 6 de mayo de 2020, de <https://inrix.com/scorecard/>

Instituto Mexicano para la Competitividad A. C. (2018). Índice de Movilidad urbana: Barrios mejor conectados para ciudad más equitativas. Ciudad de México.

IPCC. (2014). Anexo II: Glosario. Cambio climático 2014: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Ginebra, Suiza. Rescatado de: <https://bit.ly/33v5FF7>

IPCC. (2018). Anexo I: Glosario. Calentamiento global de 1.5°C, Informe especial del IPCC sobre los impactos del calentamiento global de 1.5°C con respecto a los niveles preindustriales y las trayectorias correspondientes que deberían seguir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, en el contexto del reforzamiento de la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, el desarrollo sostenible y los esfuerzos por erradicar la pobreza. Rescatado de: <https://bit.ly/3iAzwCr>

Iracheta, A. (Mayo de 2011). La necesidad de una política pública para el desarrollo de sistemas integrados de transporte en grandes ciudades mexicanas. *Revista invi*, 26(71), 133-142.

ISO. 2016. ISO 37101- Sustainable development in communities - Management system for sustainable development - Requirements with guidance for use. International Organization for Standardization, 32 pp.

ISO. 2018. ISO 37120-Sustainable cities and communities: Indicators for city services and quality of life. International Organization for Standardization, 121 pp.

- ISO. 2019a. ISO 37122-Sustainable cities and communities: Indicators for smart cities. International Organization for Standardization, 83 - 95 pp.
- ISO. 2020. Standards by ISO/TC 268, Sustainable cities and communities. Recuperado el 15 de febrero de 2020: <http://bit.ly/ISOTC268>
- Jusidman, C., & Almada, H. (2007). La realidad social de Ciudad Juárez. Tomo II. Análisis Territorial. Ciudad Juárez: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
- Laboratorio Nacional de Vivienda y Comunidades Sustentables/UACJ, (2019). Estado Actual de la Vivienda Desocupada en la Zona Suroriente del Municipio de Juárez, Chihuahua: Dirección General de Desarrollo Urbano
- Leal Filho, W., Tripathi, S.K., Andrade Guerra, J.B.S.O.D., Giné-Garriga, R., Lovren, V.O. and Willats, J. 2018. Using the sustainable development goals towards a better understanding of sustainability challenges. International Journal of Sustainable Development and World Ecology, doi: 10.1080/13504509.2018.1505674
- Ley General de Protección Civil. (2018). Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 2012.
- Ley publicada en el Periódico Oficial del Estado No. 1 del 4 de enero de 1989. Última Reforma POE 2018.05.09/No. 37. Art 3 9. [8]
- Ley publicada en el Periódico Oficial del Estado No. 39 del 14 de mayo de 2011. Última Reforma POE 2017.02.22/No.15 ART 10, 46, 54. [7]
- Ley publicada en el Periódico Oficial del Estado No. 79 del 1 de octubre de 1986. Última Reforma POE 2020.03.04/No. 19 Art. 31. [6]
- Ley publicada en el Periódico Oficial del Estado No. 92 del 18 de noviembre de 1995. Última Reforma POE 2020.08.12/No. 65. Art 72, 91. [9]
- McDonnell, M., Breuste, J. y Hahs, A. (2009). Scope of the book and need for developing a comparative approach to the ecological study of cities and towns. En McDonnell, M.J., Breuste, J.H. y Hahs, A.K. (eds.). Ecology of Cities and Towns. A Comparative Approach. Nueva York: Cambridge University Press.
- Meza & Salas Plata. (2013). Comunicación y cambio climático en el ecosistema urbano de Ciudad Juárez, México: Un enfoque preliminar. CULCyT. 10, N50.
- Miker, M. (2006). Sistema de Movilidad Urbana Integral. El Colegio de la Frontera Norte-Ciudad Juárez.
- Moreno, A. y Urbina, J. (2008). Impactos sobre el cambio climático en México. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Ciudad de México, México. Rescatado de: <https://bit.ly/3e9tx51>
- Municipio de Juárez. (2010). Plan Municipal de Desarrollo 2010-2013. Municipio de Juárez. Recuperado de: <http://www.juarez.gob.mx>
- Naciones Unidas. 2020. Objetivos del desarrollo sustentable. Recuperado el 15 de febrero de 2020: [http://bit.ly/ONU\\_ODS2030](http://bit.ly/ONU_ODS2030)



Neira, M. (2018). La salud debe ser la máxima prioridad de los urbanistas. Organización Mundial de la Salud. Recuperado de <https://www.who.int/mediacentre/commentaries/2018/health-urban-planning/es/>

Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2016. Última reforma publicada DOF 06-01-2020 Art. 1, 7, 8, 10, 29. [2]

Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988. Última reforma publicada DOF 05-06-2018. Artículos: 1, 7, 19, 23, 46, 47, 47BIS, 49, 50, 53. [3]

Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 2012. Última reforma publicada DOF 13-07-2018. Art. 1, 2, 8, 28, 29, 30, 34. [4]

ONU-Hábitat. (2015). Lineamientos para el plan de acción climática a nivel urbano. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. Nairobi, Kenia. Rescatado de: <https://bit.ly/3dA8Vni>

ONU-Hábitat. (2015). Reporte nacional de movilidad urbana en México 2014- 2015. México, D.F.

Plan Estratégico de Juárez (PEJ). (2019). Informe de pobreza en Juárez 2020. Juárez, México. Recuperado de: <https://bit.ly/2ITueVN>

Plan Estratégico de Juárez A.C. (2015). Informe Así Estamos Juárez 2015. Juárez, México. Rescatado de: <https://bit.ly/2KiuePx>

Plan Estratégico de Juárez, A.C. (2018). Informe Así Estamos Juárez 2018. Ciudad Juárez, México.

PNUD. (2010). Evaluación del Riesgo de Desastres. Buró de Prevención de Crisis y Recuperación. Octubre de 2010.

Prakash, Mihir, Katerina Teksoz, Jessica Espey, Jeffrey Sachs, Michael Shank, and Guido Schmidt-Traub. 2017. The U.S. Cities Sustainable Development Goals Index 2017: Achieving a Sustainable Urban America. New York: Sustainable Development Solutions Network. Recuperado el 15 de febrero de 2020: <http://bit.ly/PrakashSDSN2017>

PROAG, V. (2014). The concept of vulnerability and resilience. *Procedia Economics and Finance* 18 (2014) pp.369–376. 4th International Conference on Building Resilience, Building Resilience 2014, (8)10. Salford Quays, United kingdom

Publicada el 17 de junio de 1950 en el Periódico Oficial del Estado No. 48. Última reforma aplicada: Decreto No.LXVI/RFCNT/0512/2019 I P.O. Periódico Oficial del Estado No.19 del 04 de marzo de 2020 Art. 30, 31 138, 173. [5]

Reaching Resilience. (2013). Handbook Resilience 2.0 for aid practitioners and policymakers. Recuperado de <https://bit.ly/3j9NL0k>

Reglamento de Protección Civil. (2008). Gobierno del Estado Libre y Soberano de Chihuahua. Mnexo al Periódico Oficial.

Ruíz, I. (2014). Identificación de asentamientos irregulares y diagnóstico de sus necesidades de infraestructura en Ciudad Juárez, Chihuahua, México.

Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM. Recuperado de: <https://bit.ly/32BMzNO>

Sánchez, G. (1995). Algunas notas en relación con la tenencia de la tierra en México. Boletín Mexicano de Derecho Comparado. Recuperado de: <https://bit.ly/2IsBcB3>

Sandia, L. (2009). El Ambiente y el Desarrollo Sustentable en la Ciudad Latinoamericana. Investigación y Desarrollo, vol. 17, No. 2.

Sandoval, J. (2017). Local: Juárez no escapa del calentamiento global. Recuperado de <https://bit.ly/35kstJU>

Sandoval, J.L. (2014). Efectos del crecimiento urbano sobre el sistema ambiental en la región Paso del Norte. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU). (2020). Lineamientos simplificados. Elaboración de Planes o Programas Municipales de Desarrollo Urbano. Ciudad de México, México. Recuperado de: <https://bit.ly/36pXbk5>

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU). (2020). Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024. Ciudad de México, México. Recuperado de: <https://bit.ly/2lb6s7E>

SEMARNAT. (2009). Cambio Climático. Ciencia, evidencia y acciones. México. Rescatado de: <https://bit.ly/2Zb9Mpd>

SEMARNAT. (2013). Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el Carácter de Área de Protección de Flora y Fauna Médanos de Samalayuca. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México: Diario Oficial de la Federación.

Sin autor (S.A.). (2017). Plan Estatal de Desarrollo 2017 - 2021. Chihuahua, México. Recuperado de: <https://bit.ly/2U7gXuR>

Sin autor (S.A.). (2019). Plan Municipal de Desarrollo 2018 - 2021. Municipio de Juárez, México. Recuperado de: <https://bit.ly/3l7q36K>

Suárez, M., & Delgado, G. (2015). Entre mi casa y mi destino. Movilidad y transporte en México. Encuesta Nacional de Movilidad y Transporte. México: UNAM.

Suárez, M., Murata, M., & Delgado, J. (2016). Why do the poor travel less? Urban structure, commuting and economic informality in Mexico City. *Urban Studies*, 53(12), 2548-2566.

Subdirección de Análisis de Política Interna (SAPI). (2019). Cambio Climático: Principales Acciones de Adaptación y Mitigación en México. Ciudad de México, México. Rescatado de: <https://bit.ly/3jc5550>

Tapiador, F. (2015). El calentamiento global. Toledo, España. Rescatado de: <https://bit.ly/2X1DvzB>

Toben, A. (2017). Protection Circle: Private Sector Surveillance Detection And Special Protective Operations. Threats and Risks. Recuperado de <https://bit.ly/3mc6Ukr>

UCLG. 2017. National and Sub-National Governments on the Way Towards Localization. United Cities and Local Governments, Barcelona, Spain. Recuperado el

15 de febrero de 2020: [http://bit.ly/UCLG\\_LocalGov](http://bit.ly/UCLG_LocalGov)

Ulloa, A. y Prieto-Rozo., A. (2014). Culturas, conocimientos, políticas y ciudadanías en torno al cambio climático. Colección General - Biblioteca Abierta. Centro

Editorial de la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de Colombia. Colombia. Rescatado de: <https://bit.ly/2zbEunv>

UN. 2015. Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sustentable. Asamblea General de las Naciones Unidas. Recuperado el 15 de febrero de 2020: <http://bit.ly/UN2015Agenda2030>

UN. 2020. Sustainable Development Goals. United Nations. Recuperado el 15 de febrero de 2020: <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs/>

UNDP. (2010). Informe sobre Desarrollo Humano. La verdadera riqueza de las naciones: Caminos al desarrollo humano. Recuperado de <https://bit.ly/35anL03>

UNIDRR. (2020). The human cost of disasters: an overview of the last 20 years (2000-2019). Centre for Research on the Epidemiology of Disasters CRED. Recuperado de <https://bit.ly/31lx6Ri>

UNISDR. (2004). ¿Qué es el riesgo? Recuperado de <https://bit.ly/3jj75IR>

UNISDR. (2009). Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastres. Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. Ginebra, Suiza: Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres.

UNISDR. (2015). El GAR de bolsillo 2015. Hacia el desarrollo sostenible: El futuro de la gestión del riesgo de desastres. Ginebra, Suiza: Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres.

Vázquez-Gálvez, F. (2019). Programa Estatal de Cambio Climático Chihuahua. Recuperado de <https://bit.ly/2llr1rU>

Wilk, R. (2002). Consumption, human needs, and global environmental change. Global Environmental Change, Pergamon vol 12.

## ANEXOS

### Anexo 1. Actores invitados a la consulta

ANEXO 1. ACTORES INVITADOS A LA CONSULTA	
Grupos sociales, organismos e instituciones	Nombre de representante
Habitantes, agrónomos y cooperativas del Valle de Juárez	Contacto Dr. José Luis Sandoval
Padre de las iglesias que están en el Valle de Juárez en "El Millón"	Padre Eistibal Valenzuela
Vínculo con el Padre y gente del Valle de Juárez	Arq. Lin Chiu
Habitantes y cooperativas de Samalayuca	
Instituto de la Juventud	Lic. Armando Villarreal Durán
Grupos de jóvenes	Lic. Tania Reyes Sánchez
Instituto Municipal de las Mujeres	Lic. Laura Verónica Corchado Espinoza
Fundación Integra	Lic. Laura Calderón de Antillón
Representantes de la comunidad indígena	C. Rosalinda Guadalajara, c. Diana Linares Lozano
COEPI- Red de pueblos indígenas	Lic. Jesús de Jesús del Carmen Vargas Campos
Organismos de atención a la infancia SIPINNA	Lic. Erika Espinoza Medrano
DIF	Lic. Perla María Reyes López
Red de Vecinos	Lic. Claudia Arreola
Plan Estratégico de Juárez	Ing. Sergio Meza de Anda
Asamblea de Organizaciones de Ciudad Juárez A.C.	Lic. Marisa Colmenero
Grupos del Fideicomiso para la Competitividad y Seguridad Ciudadana	Mtra. Diana Chavarría
Fundación del Empresariado Chihuahuense	Ing. Fernando Álvarez
Colectivo de ciclismo urbano Fixibeat	Arq. Cynthia López de la Fuente
Cámaras y Asociaciones de profesionistas	
Barra y Colegio de Abogados de Ciudad Juárez A.C.	Lic. José Armando Alonso González
Asociación de Ingenieros y Arquitectos	Arq. Javier González Quiñones
Colegio de Arquitectos de Ciudad Juárez A.C.	Arq. Servando Paredes Aguilar
Colegio de Arquitectos de Ciudad Juárez. A.C. y Asociación de Arquitectos Valuadores del Estado de Chihuahua.	Arq. Sergio García
Colegio de Ingenieros Civiles	Mtro. Juan José Díaz Ortiz
Colegio de Valuadores	Ing. María Severa Nevárez
Cámara Nacional de la Ind. de Restaurant y Alimentos Condimentados	Lic. Martín García López
Cámara Nacional de Comercio	Lic. Rogelio González Alcocer
Cámara Nacional de la Industria de la Transformación	Presidente Thor Salayandia
Asociación de Transportistas	C. Manuel Sotelo Suárez

Cámara Nacional de la Industria para el Desarrollo de la Vivienda	Ing. Sergio Rafael Ibarra Molina
Asociación de Maquiladoras INDEX	Lic. Pedro Chavira Gutiérrez
Consejo Coordinador Empresarial de Ciudad Juárez	Mtro. Edgar Lara Enríquez
Subdelegado INFONAVIT - Ciudad Juárez	Lic. Marino Adolfo Torres Chuca
Cámara Nacional de industria de la Construcción	Ing. Luis Mario Baeza Cano
Dirección de la Comisión Estatal de Vivienda, Suelo e Infraestructura COESVI	Dr. Carlos Borrueal Baquera
Subdirección de COESVI, Ciudad Juárez	Lic. Óscar Humberto Lozoya
INFONAVIT CHIHUAHUA	Arq. Jesús Octavio García Sáenz
<b>Dependencias gubernamentales a nivel local y estatal</b>	
Dirección General de Asentamientos Humanos	Ing. Oscar Arturo Ayala Galindo
Dirección General de Centros Comunitarios	Lic. René Carrasco Gómez
Dirección General de Desarrollo Económico	Lic. Humberto Álvarez Quevedo
Dirección de Ecología	MVZ. Margarita Edith Peña Pérez
Dirección de Educación	Mtra. Martha Beatriz Córdova Bernal
Instituto Municipal de Investigación y Planeación (IMIP)	Dr. Álvaro Roberto Manuel Mora Palacios
Instituto Municipal del Deporte y Cultura Física del Municipio de Juárez	Ing. Francisco Javier Ibarra Molina
Instituto para la Cultura del Municipio de Juárez	Lic. Miguel Ángel Mendoza
Dirección General de Obras Públicas	Arq. Francisco Javier Arroyos Salgado
Dirección General de Protección Civil	Ing. Efrén Matamoros Barraza
Coordinación de Resiliencia	Dra. Verónica González Sepúlveda
Dirección de Salud Municipal	Dra. Daphne Patricia Santana Fernández
Dirección de Desarrollo Rural	Ing. Griselda Rodríguez
Secretario del ayuntamiento	Lic. Maclovio Murillo Chávez
Directora General de Desarrollo Social	C. Laura E. Domínguez Esquivel
Dirección General de Planeación y Evaluación	MPDU. Juan Enríque Díaz Aguilar
Director General de Servicios Públicos Municipales	Lic. Daniel Pando Morales
Derechos Humanos del estado y del municipio	
Presidente de la Comisión Estatal de los Derechos Humanos Chihuahua	Mtro. Néstor M. Armendáriz Loya
Dirección de Derechos Humanos Municipio	Lic. Rogelio Pinal Castellanos
Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología	Dr. Luis Felipe Siqueiros Falomir
Presidente Central de la Junta de Agua y Saneamiento	Dr. Oscar Ibáñez
Delegado de Desarrollo Urbano en Ciudad Juárez	Arq. Salvador Barragán Flores
Subsecretaria de Educación Zona Norte	Mtra. Judith Marcela Soto Moreno
Dirección de parques y Jardines	Ing. Edmundo Urrutía Bell
Instituto e Innovación y Competitividad del Estado	Mtra. Lisbeily Domínguez Ruvalcaba
<b>Asociaciones académicas</b>	
Observatorio de Violencia Social y Género	Dr. Alfredo Limas Hernández

Director del ITCJ	Ing. Hermenegildo Lagarda
COLEF	Dr. Sergio Peña
COLEF	Dr. César Mario Fuentes
COLEF	Dra. María Lourdes Romo Aguilar
COLEF	Dra. Julia Monárrez
COLEF	Dr. Salvador Cruz Sierra
COLEF	Dr. César Mario Fuentes
COLEF	Dr. Alejandro Brugués Rodríguez
COLEF	Dr. Gustavo Córdova Bojórquez
COLEF	Dra. Ana Córdova
Director General del Colegio de Chihuahua-COLECH	Dr. Luis Álvaro Moreno Espinoza
Universidad Autónoma de Chihuahua - Director FCPyS	Dr. Abraham Paniagua Vázquez
Universidad Tecnológica de Ciudad Juárez	Lic. Guillermo José Álvarez Terrazas
TEC DE MONTERREY	Ing. Javier Taboada Herrero
<b>Académicos especialistas en temas del desarrollo y administración urbana</b>	
Profesor-Investigador UACJ-ICSA	Dr. Francisco Llera Pacheco
Profesor-Investigador UACJ-ICSA	Dr. Luis Enrique Gutiérrez Casas
Encargado de Dpto. de meteorología en Ingeniería Ambiental IIT	Dr. Felipe Adrián Vázquez Gálvez
Ing. Encargado del departamento SIG	Dr. Oscar Dena Ornelas
Profesor-Investigador UACJ-IIT	Dr. Alfredo Granados Olivas
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Dr. Andreu Marfull Pujadas
Profesora-Investigadora UACJ-IADA	Dra. Marisol Rodríguez Sosa
Profesora-Investigadora UACJ-IADA	Dra. Leticia Peña Barrera
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Dr. Edwin Aguirre Ramírez
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Dr. Vladimir Hernández Hernández
Profesor-Investigador UACJ	Mtro. Manuel Loera De la Rosa
Profesor-Investigador UACJ	Mtro. Ángel F. Gómez Martínez
Profesora-Investigadora UACJ-IADA	Mtra. Martha Mónica Curiel
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Dr. Salvador Salazar Gutiérrez
Profesora-Investigadora UACJ-IADA	Dra. Brenda I. Cenicerros
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Dr. Héctor Rivero Peña
Profesora-Investigadora UACJ-IADA	Mtra. Laura Elena Ochoa Lozano
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Dr. René Ezequiel Saucedo Muñoz
Profesor-Investigador UACJ-ICSA	Dr. Isaac Leobardo Sánchez Juárez
Profesora-Investigadora UACJ	Dra. Lourdes Ampudia Rueda
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Dr. Héctor Armando Olguín Arredondo
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Dr. Pedro Osuna Ávila



Profesor-Investigador UACJ-IADA	César Humberto Molina Miranda
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Mtro. Abraham Aquino Carreño
Profesora-Investigadora UACJ	Dra. Rosa Manuela Salas Escageda
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Dr. Tomás Jesús Cuevas Contreras
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Dr. Manuel Antonio Ramos Murillo
Profesora-Investigadora UACJ	Lic. Ivonne Irais Ramírez Navarro
Profesora-Investigadora UACJ	Lic. Jade Oriris Vidana Bencomo
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Dr. Andreu Marfull Pujadas
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Dr. Alejandro Ernesto Vázquez Martínez
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Mtro. Salvador Magallanes
Profesora-Investigadora UACJ	Mtra. Yadira Soledad Cortés Castillo
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Mtro. Gerardo González Rentería
Profesora-Investigadora UACJ	Mtra. Abril Sánchez Solís
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Dr. Juan Carlos Acosta Guaderrama
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Dr. Carlos-Urani Montiel
Profesora-Investigadora UACJ	Dra. Perla Rodríguez Contreras
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Dr. Héctor Torres García
Profesora-Investigadora UACJ	Mtra. Natalia Meneses Sánchez
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Ing. Héctor Apodaca Salas
Profesora-Investigadora UACJ	M.I.C. Edira Villalobos
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Mtro. Francisco Ochoa Rodríguez
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Dr. Erick Sánchez Flores
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Dr. Luis Herrera Terrazas
Profesor-Investigador UACJ-IADA	Dr. Ramón Leopoldo Moreno Murrieta
Profesora-Investigadora UACJ-IADA	Dra. Lizette Vanessa Chávez Cano
Profesora-Investigadora UACJ	Dra. Patricia Hernández
Profesora-Investigadora UACJ-IADA	Dra. Frida Nemeth Chapa
<b>Otras asociaciones</b>	
Casa Amiga Esther Chávez Cano, A.C.	Lic. Lydia Cordero
Casa del Migrante	Padre Francisco Javier Calvillo Salazar
Centro de Protección de Mujer a Mujer A.C.	Lic. General Ángela Fierro
Fundación Comunitaria de la Frontera Norte A.C.	Lic. Adriana Chávez
Fundación Grupo Imperial	Lic. Karla Soto
Programa Compañeros A.C.	Lic. María Elena Ramos Cruz
Grupo Fanny	C. Deborah Álvarez
SISEX A.C.	Lic. Juan Carlos Medel Cabrera
Salud y Desarrollo Comunitario de Ciudad Juárez, A.C.	C. Guadalupe Canales
Reto a la Juventud México I. A. P.	C. Soad Elena David Porra

Observatorio Ciudadano de Prevención, Seguridad y Justicia de Chihuahua A.C.	Lic. Ana Karen García
Ciudadanos Comprometidos con La Paz, A.C	C. Alma Rosa González Ramos
Sumando Esfuerzos por Juárez, A.C.	C. Fernando de Jesús Hernández
Redes por Jóvenes de Juárez	Ing. Carmen Jacobo Cueto
Fomento del Tejido Social de Ciudad Juárez, A.C.	Pbro. Mario Manríquez Martínez
Asociación para la Protección y la Defensa del Menor, A.C.	Dra. Margarita Olivas Payán
<b>Asociaciones y/o personas que trabajan con adultos mayores</b>	
Adulto Feliz A.C.	Directora Aida Flores
Fraternidad Luz y Amor, A.C.	Directora Maria Luz Kortright

**LISTADO DE ACTORES CONSULTADOS EN SESIONES (GRUPOS DE ENFOQUE, GRUPOS DE TRABAJO Y TALLERES) REALIZADOS DEL 8 AL 20 DE OCTUBRE**

No.	Nombre del representante	Grupos sociales, organismos y/o instituciones
1	C. Isis Barrón Villareal	Ciudadana en el comité de vecinos Fraccionamiento "Los Arcos"
2	Lic. Claudia Arreola	Coordinadora de Red de vecinos-Plan Estratégico de Juárez A.C.
3	Dr. Néstor Acosta	Coordinador de Juárez Limpio A.C.
4	Lic. César Humberto Molina Miranda	Área de comunicación Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
5	Párroco de Iglesias de los Ejidos del Valle de Juárez	Istibal Valenzuela habitante de San Isidro
6	Mujer	Ama de casa mayor de 60 años habitante del Ejido San Isidro con código postal 32720
7	María Salazar	Habitante del Ejido "El Millón" con código postal 32725
8	Mujer	Ama de casa mayor de 30 años habitante del Ejido "Loma Blanca" con código postal 32725
9	Mujer	Ama de casa mayor de 30 años habitante del Ejido San Isidro con código postal 32720
10	Hombre	Jubilado mayor de 60 años habitante del Ejido San Isidro con código postal 3272
11	Silvia	Mujer ama de casa mayor de 30 años habitante del Ejido San Isidro con código postal 32720
12	Mujer	Ama de casa mayor de 30 años habitante del Ejido "El Millón" con código postal 32725
13	Mujer	Ama de casa mayor de 30 años habitante del Ejido "El Millón" con código postal 32725
14	Mtra. Valeria Zorrilla	Dirección General de Desarrollo Urbano del Municipio de Ciudad Juárez

15	Mtra. Gizéh Beltrán Del Río	Representante de Organización Civil Organizada
16	Tania Reyes	Directora de Colectivo "Comunidad de equidad"
17	C. Juan Hernán Ortiz Quintana	Ciudadanos contra la corrupción A.C.
18	Lic. Lydia Granados	Activista - Profesora del Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez
19	Lic. Erika Espinoza	Secretaria Ejecutiva del Sistema Municipal de Protección Integral de niñas, niños y adolescentes (SPINNA)
20	Lic. Marisa Colmenero	Asamblea de Organizaciones de la Sociedad Civil Organizada de Ciudad Juárez
21	Ing. Sergio Meza de Anda	Plan Estratégico de Juárez A.C.
22	Ing. Abel Chacón	Plan Estratégico de Juárez A.C.
23	Mtra. Yolanda Michelle Ferniza	Plan Estratégico de Juárez A.C.
24	Lic. Diana Lozano	Representante de la Comunidad Indígena del Municipio de Ciudad Juárez
25	Arq. Daniel Iván Zamarrón	Activista/ Profesor-Investigador UACJ-IADA
26	Lic. Xóchitl Delia Cruz	FICOSEC
27	Mtra. Beatriz Córdova	Dirección de Educación del Municipio
28	Dra. Frida Landa Rivera	Representante de la Delegación de Desarrollo Urbano en Ciudad Juárez
29	Mtro. Roberto Estrada	Representante de la Delegación de Desarrollo Urbano en Ciudad Juárez
30	Arq. Salvador Barragán	Director de la Delegación de Desarrollo Urbano en Ciudad Juárez
31	Ing. Sergio Aguirre	Representante de la Junta Central de Agua y Saneamiento
32	Lic. Zelt de la Cruz García	Director de Centros Comunitarios del Municipio
33	Lic. Ivonne Pérez	Instituto de las Municipal de las Mujeres
34	Arq. Armando González V de M.	Representante de Dirección de Desarrollo Social
35	Mtra. Abril Sánchez Solís	Profesora/Investigadora IADA-UACJ
36	Dr. Alejandro Burgués	Profesor/Investigador COLEF-Ciudad Juárez
37	Dr. Alfredo Granados Olivas	Profesor/Investigador IIT-UACJ
38	Mtro. Ángel Fernando Gómez	Profesor/Investigador ICSA-UACJ
39	Dra. Brenda Cenicerros Ortíz	Profesor/ Investigador IADA-UACJ
40	Dr. Edwin Aguirre Ramírez	Profesor/Investigador IADA-UACJ
41	Dr. Erick Sánchez Flores	Profesor/Investigador IADA-UACJ

42	Dr. Felipe Adrián Vázquez Gálvez	Profesor/Investigador IIT-UACJ
43	Dr. Gustavo Córdova	Profesor Investigador COLEF-Ciudad Juárez
44	Dr. Héctor Antonio Padilla Delgado	Profesor/Investigador ICSA-UACJ
45	Dr. Isaac Chaparro Hernández	Profesor/Investigador ICSA-UACJ
46	Lic. Ivonne Ramírez Navarro	Estudiante de maestría COLEF-Ciudad Juárez
47	Dr. José Osiris Vidaña Bencomo	Profesor/Investigador UTEP-IIT
48	Dra. Leticia Peña Barrera	Profesora/Investigadora IADA-UACJ
49	Dr. Luis Gutiérrez Casas	Profesor/ Investigador ICSA-UACJ
50	Dra. Marisol Rodríguez Sosa	Profesor/Investigador IADA-UACJ
51	Dra. Perla Rodríguez Contreras	IIT-UACJ
52	Dr. Sergio Peña	Profesor/Investigador COLEF-Ciudad Juárez
53	Dr. Ramón Leopoldo Moreno Murrieta	Profesor/Investigador IADA-UACJ
54	Dr. Sergio García	Colegio de Arquitectos
55	Ing. Hernán Rodríguez L	Asociación de Ingenieros y Arquitectos de Ciudad Juárez
56	Mtro. Juan Díaz	Colegio de Ingenieros Civiles
57	Arq. María Severa	Colegio de Valuadores
58	Lic. Rodolfo Martínez	Empresario Grupo Roma
59	Dra. Lizette Vanessa Chávez Cano	Profesor/Investigador UACJ-IADA
60	Dr. Tomás Jesús Cuevas Contreras	Profesor/Investigador UACJ-IADA
61	Dr. Abraham Paniagua	Profesor-Investigador UACH-Campus Ciudad Juárez

## Anexo 2. Cuestionario “Plan Municipal de Desarrollo Urbano. Juárez, Chihuahua, 2020



# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE JUÁREZ, CHIHUAHUA, 2020

El Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Juárez, PMDU, alcanza al territorio y población en su totalidad. A través de sondeos se han detectado problemáticas que impactan en sus diferentes escalas: regional y/o municipal, localidad urbana, en este caso Ciudad Juárez, y barrial.

Al tener la certeza de que su experiencia es relevante para aportar soluciones a tales problemáticas, privilegiando una visión integral como ciudadano, solicitamos su valiosa participación en el PMDU compartiendo sus puntos de vista sobre las temáticas que se exponen a continuación.

\* Obligatorio

1. Favor de proporcionar su nombre \*

2. Favor de proporcionar su correo electrónico \*

3. Tipo de organización o sector al que pertenece \*

- Comercial
  - Industrial
  - Servicios
  - Construcción
  - Asociación o Colegio de Profesionistas
  - Institución Académica
  - Funcionarios gubernamentales
  -
- Otras

4. Considerando la escala regional y/o municipal, califique las siguientes problemáticas en escala 1 a 5 de acuerdo a su importancia, asignando 1 como calificación mínima y 5 máxima \*

	1	2	3	4	5
Distribución deficiente en el territorio municipal de la población y las actividades económicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Administración y abasto de recursos hídricos a nivel regional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alteración de ecosistemas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mitigación y adaptación al cambio climático	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asentamientos irregulares e ilegales, y en zonas de riesgo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Procesos migratorios, población flotante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Déficit de cobertura y capacidad a nivel municipal de equipamiento urbano, servicios públicos e infraestructura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conservación del patrimonio natural y edificado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Violencia intrafamiliar, de género e infantil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Continuidad en los planes y programas por cambios en la administración municipal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Inseguridad hacia el interior de las localidades y en los trayectos hacia la cabecera municipal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Inseguridad en general en los asentamientos rurales y en la cabecera municipal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Despoblamiento de las localidades rurales y migración hacia la cabecera municipal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desatención a las actividades económicas de las localidades rurales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. De las problemáticas anteriores a escala regional y/o municipal, mencione aquella que considere que tiene el mayor grado de complejidad y explique su(s) posible(s) causa(s) y solución(es)

6. Si además de las problemáticas de impacto regional y/o municipal arriba mencionadas usted deseara incluir alguna que considere de importancia, le pedimos que la mencione a continuación, señalando también su(s) causa(s) y posible(s) solución(es)

7. Considerando la escala de Ciudad Juárez, única localidad urbana del municipio, califique las siguientes problemáticas en escala 1 a 5 de acuerdo a su importancia, asignando 1 como calificación mínima y 5 máxima \*

	1	2	3	4	5
Contaminación ambiental, manejo de residuos sólidos urbanos no peligrosos y de manejo especial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Procesos de especulación de suelo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dispersión urbana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Descenso en el nivel de competitividad de la ciudad y la región a causa de la desatención a indicadores de infraestructura, de asistencia social y salud pública	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Carencia de equipamiento e infraestructura a escala urbana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Segregación socio-espacial, exclusión y marginación de grupos vulnerables de la población, particularmente en la zona periurbana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Movilidad intraurbana: tiempos de traslado y sistema de transporte obsoleto e ineficiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Inseguridad en general y en particular en la zona periurbana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alto porcentaje de viviendas desocupadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Violencia intrafamiliar, de género e infantil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Despoblamiento del centro urbano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Invasión ilegal de viviendas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asentamientos irregulares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Deficiencia en servicios municipales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atención al adulto mayor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. De las problemáticas anteriores a escala localidad Urbana, Ciudad Juárez, mencione aquella que considere que tiene el mayor grado de complejidad y explique su(s) posible(s) causa(s) y solución(es)

9. Si además de las problemáticas de impacto en Ciudad Juárez arriba mencionadas usted deseara incluir alguna que considere de importancia, le pedimos que la mencione a continuación, señalando también su(s) causa(s) y posible(s) solución(es)

10. Considerando la escala de barrio, califique las siguientes problemáticas en escala 1 a 5 de acuerdo a su importancia, asignando 1 como calificación mínima y 5 máxima \*

	1	2	3	4	5
Inseguridad focalizada en barrios y zona periurbana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Insuficiencia de capacidad y cobertura de equipamiento urbano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Centralidades urbanas no consolidadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de accesibilidad a bienes y servicios que brinda la ciudad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Invasión de viviendas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acoso a mujeres y niños	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. De las problemáticas anteriores a escala de barrio mencione aquella que considere que tiene el mayor grado de complejidad y explique su(s) posible(s) causa(s) y solución(es)

12. Si además de las problemáticas de impacto a escala barrio mencionadas usted deseara incluir alguna que considere de importancia, le pedimos que la mencione a continuación, señalando también su(s) causa(s) y posible(s) solución(es)

**13. AGRADECEMOS SU VALIOSA PARTICIPACIÓN**

Si desea hacer llegar un archivo con su propuesta, incluyendo sus posible(s) causa(s) y solución(es), con gusto será bienvenida e integrada al Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Juárez, Chihuahua, 2020. Favor de enviarla al correo [plan.municipal@uacj.mx](mailto:plan.municipal@uacj.mx) (<mailto:plan.municipal@uacj.mx>).

De igual manera, si tiene una sugerencia le pedimos la escriba a continuación



## Anexo 3. Cuestionario “Plan Municipal de Desarrollo Urbano. Juárez, Chihuahua (2020) Especialistas

### Plan Municipal de Desarrollo Urbano. Juárez, Chihuahua (2020)

#### Hola, agradecemos su participación.

Este cuestionario sólo le tomará unos minutos y es completamente anónimo si usted así lo desea.

Todas sus respuestas son absolutamente confidenciales. Tanto los resultados, en general, como las respuestas en particular, solo se usarán para integrarlas al Plan Municipal de Desarrollo Urbano y, en forma resumida, a los análisis que se generen en las publicaciones académicas correspondientes.

Este instrumento no tiene objetivos políticos partidistas, ni religiosos o tendenciosos.

#### ¿Desea compartir su correo-e?

Respetaremos su privacidad y las leyes sobre su uso. Solo le contactaremos, en caso necesario, para temas de este proceso participativo.

Tu respuesta

Sexo \*

Femenino

Masculino

#### ¿Cuál es su identidad de género? \*

NOTA: Actualmente pueden catalogarse más de 10 géneros en un listado amplio y con fines inclusivos.

Elige

Otra identidad de genero no normativa

Mujer

Mujer trans

Hombre trans

Hombre

Ninguna de estas

#### Violencia

#### ¿Ha sufrido violencia por su identidad de género en el municipio Juárez? \*

Si

No

#### Orientación

#### ¿Cuál es su orientación sexual? \*

Elige

Otra orientación sexual

Bisexual me atraen personas de ambos sexos/género

Gay/lesbiana me atraen personas del sexo/género igual al mío

Prefiero no responder

Heterosexual me atraen personas del sexo/género opuesto al mío

Por su orientación sexual o identidad de género, ¿se considera parte del colectivo LGTBTTIQA? \*

Prefiero no responder

Demografía

¿En qué rango de edad se encuentra usted actualmente? \*

- Menos de 15 años
- Entre 15 y 17 años
- Entre 18 y 29 años
- Entre 30 y 59 años
- Más de 60 años

Actualmente usted es

- Madre jefa de familia
- Padre jefe de familia
- Ninguna de estas

¿Cuál es el último nivel de estudios que cursó? \*

- Sin escolaridad
- Primaria trunca
- Primaria terminada
- Secundaria trunca
- Secundaria terminada
- Preparatoria trunca
- Preparatoria terminada
- Licenciatura trunca
- Licenciatura terminada
- Posgrado (maestría y/o doctorado)

¿Cuál es su ocupación? \*

- Estudiar (soy estudiante)
  - Buscar trabajo
  - Soy pensionada(o)/jubilada(o)
  - Estudiar y trabajar
  - Al cuidado de mi familia y/o de mi hogar
  - Trabajar (al menos una hora al día)
- Otro: \_\_\_\_\_

¿Tiene alguna razón para ir a El Paso, 3 veces o más a la semana? \*

Seleccione todas las que considere.

- Por motivos de trabajo
  - No voy a El Paso
  - De compras
  - Por motivos familiares
  - Por diversión o paseo
  - Voy menos de 3 veces por semana
  - No tengo visa
- Otro: \_\_\_\_\_

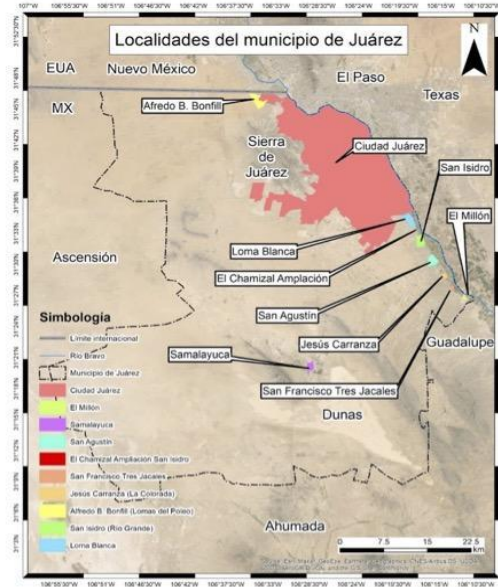
Independientemente de la localidad en la que usted radica (dentro del municipio Juárez) ¿cuál es su principal medio de transporte? \*

- Transporte público
- Vehículo motorizado propio
- Caminando
- Bicicleta
- Taxi
- Uber o similares
- Otro: \_\_\_\_\_

**Municipio**

¿En cuál de estas localidades, dentro del municipio Juárez, está su lugar de residencia actual? \*

- Ciudad Juárez
- El Millón
- San Francisco (Tres Jacales)
- Loma Blanca
- San Isidro (Río Grande).
- Jesús Carranza (La Colorada).
- San Agustín
- Lomas de Poleo (Alfredo B. Bonfill)
- Samalayuca
- Ampliación San Isidro (El Chamizal).



**Colonia o fraccionamiento**

Seleccione la colonia o fraccionamiento donde se ubica su vivienda (ciudad Juárez). \*  
Si no la encuentra, seleccione "Otra colonia o fraccionamiento" al final de la lista.

**Código postal**

¿puede proporcionarnos su código postal? \*  
Si no está seguro(a) ponga 0 (ceros). Deben ser 5 dígitos (por ejemplo, 32009)  
Tu respuesta

## Municipio, percepción

¿Cuál(es) de estas aseveraciones considera correcta(s) para definir la relación entre el municipio Juárez y Ciudad Juárez? \*

- Plan Municipal de Desarrollo Urbano (PMDU) se aplica a todo el territorio municipal.
- Plan de Desarrollo Urbano Sostenible (PDUS) se aplica solamente para Ciudad Juárez.
- PMDU y el PDUS son lo mismo.
- No conozco las diferencias entre el PMDU y el PDUS.

A la pregunta ¿Debe promoverse la actividad agrícola y el desarrollo de las comunidades rurales en el municipio Juárez? contestaría... \*

Elige

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

¿Cómo considera que será el abasto de agua potable en el municipio (Juárez) en los próximos 10 años? \*

Elige

- Mejorara
- Seguirá igual de bien
- Seguirá igual de mal
- Empeorara

¿Cómo considera que será el impacto del cambio climático en la región que ocupa el municipio (Juárez) en los próximos 10 años? \*

Elige

- Habrá un impacto mínimo
- Actualmente ese no es un problema
- Actualmente ya es un problema
- Tendrá recuperaciones importantes
- No se que es el cambio climátic

¿Considera que los asentamientos irregulares en el municipio (Juárez) deben ser regulados? \*

Elige

- Sí, es importante su regulación
- Es un problema con relevancia moderada
- No es un problema que cause afectaciones
- No estoy Seguro (a)

¿Cómo considera que será la distribución de equipamiento e infraestructura en el municipio (Juárez) en los próximos 10 años? \*

Elige

- Mejorara
- Seguirá igual de bien
- Seguirá igual de mal
- Empeorara
- No estoy Seguro(a)

¿Considera importante que se preserve el patrimonio natural en el municipio (Juárez)? \*

Por ejemplo Las Dunas y los petrograbados de Samalayuca, La Sierra de Juárez...

Elige

- Sí  
 No  
 No sé

¿Considera importante que se preserve el patrimonio construido en el municipio (Juárez)? \*

Por ejemplo: El museo de la revolución MUREF (ex aduana), la Misión de Guadalupe...

Elige

- Sí  
 No  
 No sé

Pensando en los próximos 10 años ¿Cómo considera que será el abordaje de la violencia de género en el municipio? \*

Elige

- Mejorara  
 Seguirá igual de bien  
 Seguirá igual de mal  
 Empeorara  
 No estoy Seguro(a)

¿Usted piensa que en el municipio (Juárez) se le otorga a las niñas y niños condiciones óptimas para su desarrollo? \*

Elige

- Sí, se ofrecen las condiciones  
 No, las condiciones no se han ofrecido  
 No sé

¿Usted piensa que en el municipio (Juárez) se ofrecen las condiciones necesarias para una vejez plena de sus habitantes? \*

Elige

- Sí, se ofrecen las condiciones  
 No, las condiciones no se han ofrecido  
 No sé

Entre las múltiples necesidades que enfrenta el municipio (Juárez) ¿Qué importancia le daría a...? "Ampliar la cobertura y el acceso a la salud" \*

muy poca importancia.

máxima importancia.

1

2

3

4

5

Entre las múltiples necesidades que enfrenta el municipio (Juárez) ¿Qué importancia le daría a...?

"Disminuir la delincuencia en el municipio" \*

muy poca importancia.

máxima importancia.

1

2

3

4

5

Entre las múltiples necesidades que enfrenta el municipio (Juárez) ¿Qué importancia le daría

a...? "Crear más espacios públicos; áreas verdes de calidad" \*

muy poca importancia.

máxima importancia.

1

2

3

4

5

Entre las múltiples necesidades que enfrenta el municipio (Juárez) ¿Qué importancia le daría a...?

"Reducir los niveles de contaminación" \*

muy poca importancia.

máxima importancia.

1

2

3

4

5

Entre las múltiples necesidades que enfrenta el municipio (Juárez) ¿Qué importancia le daría a...?

"Favorecer la creación de fuentes de empleo" \*

muy poca importancia.

máxima importancia.

1

2

3

4

5

Entre las múltiples necesidades que enfrenta el municipio (Juárez) ¿Qué importancia le daría a...?

"Mejorar la imagen del municipio en general" \*

muy poca importancia.

máxima importancia.

1

2

3

4

5

Entre las múltiples necesidades que enfrenta el municipio (Juárez) ¿Qué importancia le daría a...?

"Contención del crecimiento de la mancha urbana" \*

muy poca importancia.

máxima importancia.

1

2

3

4

5

Entre las múltiples necesidades que enfrenta el municipio (Juárez) ¿Qué importancia le daría a...?

"Promover y ampliar el equipamiento y las actividades culturales" \*

muy poca importancia.

máxima importancia.

1

2

3

4

5

Entre las múltiples necesidades que enfrenta el municipio (Juárez) ¿Qué importancia le daría a...?

"Disminuir la violencia de género" \*

muy poca importancia.

máxima importancia.

1

2

3

4

5



Entre las múltiples necesidades que enfrenta el municipio (Juárez) ¿Qué importancia le daría a "Vivienda digna"? \*

muy poca importancia.

máxima importancia.

1

2

3

4

5

OPCIONAL. Entre las múltiples necesidades que enfrenta el municipio (Juárez) ¿Qué otra(s) cree que deberíamos incluir y qué importancia le(s) daría? En una escala del 1 al 5"?

RECUERDE: 1=muy poca importancia; 5=máxima importancia.

#### Origen

¿Es usted originario(a) del municipio Juárez? \*

Elige

- Sí  
 NO

#### Costumbres

9. Por sus costumbres y/o tradiciones, ¿se considera indígena? \*

- Sí  
 NO

#### Asistenciales

Actualmente, ¿Utiliza alguno de estos objetos asistenciales? Seleccionar todas las opciones necesarias \*

- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> Órtesis/soporte o prótesis | <input type="radio"/> Utilizo otro dispositivo de asistencia |
| <input type="radio"/> Silla de ruedas            | <input type="radio"/> Ninguno                                |
| <input type="radio"/> Bastón o muletas           | <input type="radio"/> Aparato auditivo                       |

#### Sección final

Opcional. Le agradecemos anticipadamente su colaboración. ¿Desea agregar algo o compartir sus opiniones para ayudarnos a integrar el Plan Municipal de Desarrollo Urbano (PMDU)?

Si lo considera conveniente, puede compartir archivos en la siguiente pregunta.

Tu respuesta

### Anexo 4. Resultado de talleres con académicos especialistas y funcionarios de gobierno

**NIVEL MUNICIPAL**

Distribución deficiente en el territorio municipal de la población y las actividades económicas	Administración y abasto de recursos hídricos a nivel regional	Alteración de ecosistemas	Mitigación y adaptación al cambio climático	Asentamientos irregulares e ilegales, y en zonas de riesgo	Procesos migratorios, población flotante	Déficit de cobertura y capacidad a nivel municipal de equipamiento urbano, servicios públicos e infraestructura	Conservación del patrimonio natural y edificado	Violencia intrafamiliar, de género e infantil	Continuidad en los planes y programas por cambios en la administración municipal	Inseguridad hacia el interior de las localidades y en los trayectos hacia la cabecera municipal	Inseguridad general en los asentamientos rurales y en la cabecera municipal	Despoblamiento de las localidades rurales y migración hacia la cabecera municipal	Desatención a las actividades económicas de las localidades rurales	
<b>funcionarios</b>	9	7	11	8	6	10	3	10	5	1	4	2	10	10
	53	57	51	54	59	52	63	52	60	67	62	65	52	52
<b>académicos</b>	8	6	5	6	8	10	1	5	2	3	4	1	9	7
	67	72	73	72	67	63	82	73	79	78	77	82	66	71
<b>suma municipio</b>	9	4	7	5	5	11	2	6	3	2	3	1	10	8
	120	129	124	126	126	115	145	125	139	145	139	147	118	123

**NIVEL CIUDAD**

Contaminación ambiental, manejo de residuos sólidos urbanos no peligrosos y de manejo especial	Procesos de especulación de suelo	Dispersión urbana	Descenso en el nivel de competitividad de la ciudad y la región a causa de la desatención a indicadores de infraestructura, de asistencia social y salud pública	Carencia de equipamiento e infraestructura a escala urbana	Segregación socio-espacial, exclusión y marginación de grupos vulnerables de la población, particularmente en la zona periurbana	Movilidad intraurbana: tiempos de traslado y sistema de transporte obsoleto e ineficiente	Inseguridad en general y en particular en la zona periurbana	Alto porcentaje de viviendas desocupadas	Violencia intrafamiliar, de género e infantil	Despoblamiento del centro urbano	Invasión ilegal de viviendas	Asentamientos irregulares	Deficiencia en servicios municipales	Atención al adulto mayor	
<b>funcionarios</b>	12	9	2	5	2	3	4	1	7	6	14	13	8	10	11
	51	56	66	63	66	65	63	72	59	62	47	48	58	55	54
<b>académicos</b>	10	3	2	6	5	7	4	1	10	8	11	13	12	9	10
	69	83	84	78	81	77	82	87	69	76	68	60	63	74	69
<b>suma ciudad</b>	13	7	2	6	3	5	4	1	10	8	13	14	12	9	11
	120	139	150	141	147	142	145	159	128	138	115	108	121	129	123

**NIVEL BARRIO**

Inseguridad focalizada en barrios y zona periurbana	Insuficiencia de capacidad y cobertura de equipamiento urbano	Centralidades urbanas no consolidadas	Falta de accesibilidad a bienes y servicios que brinda la ciudad	Invasión de viviendas	Acoso a mujeres y niños	
<b>funcionarios</b>	1	2	4	3	5	2
	70	64	54	61	46	64
<b>académicos</b>	1	2	5	3	6	4
	85	81	67	78	60	76
<b>suma ciudad</b>	1	2	5	4	6	3
	155	145	121	139	106	140

### Anexo 5. Evidencia de trabajo de campo en el Valle de Juárez



## **Anexo 6. Relatoría alusiva a la implementación de herramientas cualitativas-cuantitativas en el proceso de generación, construcción y procesamiento de información**

En el marco de las actividades correspondientes al proceso de generación, construcción y procesamiento de información para el cumplimiento de las metas y objetivos que conciernen al presente documento y, bajo un contexto operativo enmarcado por una situación de impacto global como lo es la contingencia sanitaria derivada de la COVID-19 se presenta lo siguiente:

Mediante el soporte que brindan las tecnologías de la información y comunicación y ante el contexto operativo antes mencionado, se implementaron para el presente trabajo dos instrumentos específicos, a decir, grupos de enfoque y encuesta.

Ambos instrumentos, fueron diseñados siguiendo el enfoque de derechos humanos e inclusividad, en donde se canalizaron las temáticas en vías de lograr una mayor comprensión desde quienes residen en este municipio, enfatizando con mayor detalle en aquel instrumento que nos permitiese adentrarnos en la construcción y percepción de las realidades desde los sujetos, principalmente aquellos en condiciones de vulnerabilidad.

Con lo anterior, se precisa en lo referente a los grupos de enfoque mismos que fueron diseñados a partir de quince temas específicos, los cuales se desarrollaron mediante la elaboración de un guion que permitiera la conducción temática de las sesiones desarrolladas, mismas que suman un total de cinco efectuadas del 8 al 15 de octubre de 2020 a través de la plataforma Microsoft Teams y con una duración de dos horas por sesión. Exceptuando dos sesiones complementarias realizadas en físico en las localidades rurales del Valle de Juárez, esto principalmente derivado de las dificultades para establecer conexión vía internet con este sector de la población.

Para ello, se elaboró con antelación un catálogo (por temáticas afines) donde se establecieron diversas asociaciones civiles cuyos objetivos se asocian a diversos sectores de la población en el municipio, precisando en aquellas que estuviesen vinculadas con la población vulnerable, para posteriormente, agendar y realizar una invitación en un día específico. Cabe mencionar, que, bajo la contingencia sanitaria actual, así como las limitantes en cuestiones de tiempo, se optó por trabajar con representantes de dichas organizaciones buscando compilar una serie de perspectivas que, bajo un conocimiento específico desde sus campos de acción, permitiera construir aproximaciones sobre las realidades que se han venido dilucidando en su trayectoria trabajando con diversos grupos sociales.

Es importante mencionar, que aun y cuando se estableció una invitación formal y se dio un proceso de seguimiento a tal invitación para su confirmación, las respuestas de las diversas organizaciones no fueron atendidas en su totalidad, pero si la mayoría de estas. En este sentido, se buscó tener la mayor claridad posible en

cuanto a las vías de participación bajo el mecanismo de participación en línea, proporcionado a los invitados el link, la hora y las instrucciones específicas para participar en el grupo de enfoque correspondiente. En total, se contó con la participación de más de quince representantes diferentes en las cinco sesiones desarrolladas.

Posteriormente, la categorización y procesamiento de la información recabada, se elaboró mediante el diseño de una matriz para cada uno de los grupos bajo el siguiente esquema:

<b>Anexo 6. CATEGORIZACIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN</b>			
<b>TEMA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ACTUAL</b>	<b>PROPUESTAS Y ACTORES INVOLUCRADOS</b>	<b>PROYECCIÓN TEMPORAL (PROXIMOS 10 AÑOS)</b>
<b>TEMA...1</b>			
<b>TEMA...3</b>			
<b>TEMA...4</b>			
<b>TEMA...N</b>			

Fuente: Elaboración propia.

Referente a la implementación de talleres con especialistas, el procedimiento es similar al implementado con los grupos de enfoque y la finalidad de tales talleres fue obtener una perspectiva de especialistas con la intención de ampliar la información recabada hasta el momento, enfatizando que el objetivo primordial en la generación de información se basó en quienes conocen las realidades de los grupos vulnerables por tratarse de actores que realizan trabajo en la práctica con dichos grupos. Los talleres se realizaron del 14 al 20 de octubre de 2020 siendo un total de cinco sesiones con duración máxima de dos horas con participaciones de más de veinte especialistas.

Finalmente, para el diseño y aplicación de la encuesta, esta se realiza siguiendo los tópicos establecidos para el desarrollo de los grupos de enfoque y la intención se sustentó en la necesidad de contar con un instrumento que, ante las condiciones actuales en materia de salud, permitieron ampliar la compilación de información de quienes habitaran el Municipio de Juárez, teniendo como resultado un instrumento aplicado en un muestreo no probabilístico que contiene veintidós reactivos mismo que fue generado a través de Google Forms y el cual se promocionó recurrentemente en diversas redes sociales teniendo actualmente un total de 928 cuestionarios respondidos.



## Anexo 7. Localidades rurales y urbanas del Municipio

Localidades rurales y urbanas del Municipio de Juárez											
Clave entidad	Nombre entidad	Clave municipio	Nombre municipio	Clave de localidad	Nombre de la localidad	Población total	Grado de marginación de la localidad	Estatus*	ZARural	Cobertura PDZP	Ámbito
8	Chihuahua	37	Juárez	80370654	Lomas del Poleo (Alfredo V. Bonfil)	277	Alto	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370910	Las Ladrilleras	5	Alto	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370961	Sitio Luis Rey	55	Alto	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370968	Canizales	12	Alto	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371021	Ninguno	13	Alto	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371049	El Cebollero	28	Alto	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371094	Colonia Luis Rey	17	Alto	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370001	Juárez	1321004	Muy bajo	Activa	No	No	Urbano
8	Chihuahua	37	Juárez	80370009	Gloria a Dios	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370600	Cerros Colorados	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370612	El Jonuco	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370613	Loma Blanca	2169		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370619	La Mota	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370624	Ojo de la Casa	4	Bajo	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370625	Ojo de la Punta	2		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370628	Los Patos	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370633	Samalayuca	1474	Bajo	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370634	San Agustín	1359	Bajo	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370635	San Isidro (Río Grande)	3483		Activa	No	No	Urbano
8	Chihuahua	37	Juárez	80370643	El Millón	727	Bajo	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370646	El Vergel	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370653	El Oasis	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370659	Plazuela de Acuña	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370667	El Coyote	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370668	Los Argüelles	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370674	Los Tanques	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370676	El Siete Leguas	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370687	Granja el Chaparral	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370689	La Esmeralda (Los Gatos)	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370692	Las Barrancas	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370700	El Veintiocho	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370704	El Nido	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370705	La Lila	1		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370706	El Fresno	2		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370709	Las Arenas	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370711	San Valentín	0		Inactiva	No	No	Rural



8	Chihuahua	37	Juárez	80370712	Jesús Carranza (La Colorada)	509	Bajo	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370722	El Llano	4		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370733	El Sancho	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370736	Los Valentines (La Morales)	2		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370737	El Lobo	4		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370738	El Setenta	7		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370744	Los Dos Castillos (La Lagunita)	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370748	El Álamo	3		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370749	El Bocan	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370751	El Milagro	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370752	Flores	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370753	El Gato	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370756	El Güero	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370757	Luz Alba	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370758	Rancho San Bernardo	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370761	Santa Alicia	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370767	El Zorro Plateado	1		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370768	Rancho Osuna (El Milagro)	7		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370769	Rancho los Reyes	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370771	Granja los Borregos	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370776	El Capricho	1		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370777	Las Prietas	1		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370778	Cuatro Vientos	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370779	La Morita (El Huérfano)	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370780	Salinas	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370781	Ojo de Enmedio	2		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370782	La Rinconada	1		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370783	Tío Luis	4		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370784	Los Gansos	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370785	Las Dunas	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370787	El Coyote	5		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370788	Tierra Blanca (Salsipuedes)	6		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370789	Las Moras	2		Activa	No	No	Rural

8	Chihuahua	37	Juárez	80370790	El Pozo	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370791	La Pedrera	1		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370793	El Sabinoso	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370794	El Congelado	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370795	Leobardo Pérez Barrón	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370797	San Francisco (Tres Jacales)	236	Bajo	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370798	Rancho Alegre	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370799	Puerto de Anapra	0		Baja	No	No	Urbano
8	Chihuahua	37	Juárez	80370803	El Veintiuno	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370804	Tres Mil Quinientas Hectáreas	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370805	Las Cuatas	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370807	Las Dos Cuatas	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370808	José Benito Flores	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370812	Santa Teresa	15	Muy bajo	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370813	La Venada	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370815	Agua Viva	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370816	El Carajado	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370817	Cinco Hermanos	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370823	La Laguna	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370825	Nueva Lagunita (Cerro Prieto)	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370826	Los Dos Cachorros	5		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370829	Rancho RTP	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370830	Dos Hermanos	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370831	El Rosario	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370833	Santa Rosa (Hermanos Rodríguez)	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370834	Los Sauces	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370835	La Soga	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370837	El Vergel	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370840	Acapulco	6		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370841	Los Téllez	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370843	Rancho de Julio	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370844	El Alazán	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370845	Rancho Cárdenas	0		Inactiva	No	No	Rural

8	Chihuahua	37	Juárez	803708 47	Granja Atayde	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 51	El Abuelo	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 52	Las Arenas	2	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 53	El Copy	1	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 54	Granjas el Progreso	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 55	El Buen Pastor [Corrales]	1	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 58	Las Dunas	1	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 59	Granja Adame	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 60	Granja Dos Amigos	1	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 61	Granja Edail	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 63	Rancho Gabriela	1	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 64	Granja la Hacienda	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 65	Granja la Zaida (Las Palapas)	4	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 66	Granja Poco Loco	1	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 67	San Sebastián del Oeste [Corrales]	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 68	Granja Río Grande	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 71	Granja Santa Nena	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 72	Granja Lorena (Materiales Villalba)	3	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 73	Granja la Esperanza	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 76	Hermanos Alemán	9	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 77	Dos Hermanos Rivera	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 78	Los Indios (El Buen Pastor)	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 79	Las Isabeles	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 80	El Joyebrío	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 82	Molinos Azteca	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 83	El Mirador	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 84	Granja el Pilar	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 85	El Quemado [Corrales]	5	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 87	La Purísima	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 88	Rancho los Moreno	1	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 89	Rancho el Suspiro	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 90	Rancho las Águilas	0	Baja	No	No	Rural



8	Chihuahua	37	Juárez	803708 91	Rancho el Caballo	0		Inacti va	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 92	Rancho los Nogales	1		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 93	Rancho San José	3		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 95	Rancho Grande	0		Inacti va	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 96	Rancho Canales	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 97	San Pedro	4		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 98	Dos Amigos [Restaurante]	5		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803708 99	Las Arenas [Restaurante]	20	Medio	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 00	La Flor del Campo [Restaurante]	0		Inacti va	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 01	Salsipuedes (Don Beto)	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 02	San Gabriel	0		Inacti va	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 03	Santa Cruz	0		Inacti va	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 07	Ninguno	0		Inacti va	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 11	El Álamo	0		Inacti va	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 12	Localidad sin Nombre	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 13	Localidad sin Nombre	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 14	Ninguno	1		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 16	Granja Ortíz	0		Inacti va	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 17	Ninguno	0		Inacti va	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 18	Ninguno	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 19	Ninguno	1		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 20	Rancho Táscate	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 21	Rancho CM	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 22	Ninguno	1		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 23	Localidad sin Nombre	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 24	Rancho Omar	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 25	Localidad sin Nombre	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 26	HPG Materiales	0		Inacti va	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 28	Localidad sin Nombre	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803709 29	Localidad sin Nombre	0		Baja	No	No	Rural

8	Chihuahua	37	Juárez	80370930	Localidad sin Nombre	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370931	Ninguno	1	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370932	El Penjamillo	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370933	Las Lilas	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370934	El Milagro	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370935	Los Pituyos	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370939	Localidad sin Nombre	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370940	Ninguno	3	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370941	Localidad sin Nombre	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370942	Rancho Azul	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370943	La Escondida	6	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370944	Rancho la Pila	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370945	Valle Dorado Quinta Etapa	2	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370947	El Tesorito	1	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370948	El Pistacho	4	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370949	Santa Ana	3	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370950	Localidad Sin Nombre	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370951	Ninguno	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370952	Ninguno	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370953	El Traque	5	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370954	El Vergel	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370955	Yonke el Último	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370957	Sociedad Cooperativa la Carbonífera	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370959	Colonia Santa María	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370962	Juárez	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370964	Las Águilas	3	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370965	Ampliación Campesina	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370966	Cruz Blanca [Campo de Tiro]	1	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370967	Ninguno [Campo de Tiro]	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370969	Ninguno	0	Inactiva	No	No	Rural

8	Chihuahua	37	Juárez	80370970	Las Tijas	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370971	Ejido López Mateos	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370972	Granja los Pinos	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370973	La Unión Siglo XXI [Granjas]	25	Medio	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370975	El Milagro	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370978	Pimsa II	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370979	Pueblo de Sión	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370980	Rancho Azul	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370981	Rancho Nuevo	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370982	Santa Anita	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370983	Rancho los Pinos	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370985	Ninguno	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370986	Localidad sin Nombre	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370987	Ninguno	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370988	Ninguno	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370990	Granja Berenice	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370991	El Coyote	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370992	Ninguno	1		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370993	Localidad sin Nombre	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370994	Ninguno	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370995	Ninguno	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370996	Sierra Grande	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370997	Ninguno	6		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370998	Ninguno	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80370999	Ninguno	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371000	Joisa [Sociedad Cooperativa]	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371001	Triturados Aspa	0		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371003	Yonke el Tigre	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371004	Amistad Cristiana	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371005	La Herradura	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371006	Plazuela de Acuña [Granja Porcícola]	4		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371007	Resplandor de Vida	11		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371008	Misión en Acción	97		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371009	Las Palmitas	6		Activa	No	No	Rural



8	Chihuahua	37	Juárez	803710 10	Tres Patos	3	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 11	Localidad sin Nombre	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 13	El Terán	4	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 14	Valle Dorado Cuarta Etapa (El Dorado)	11	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 15	Ven a Verme	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 16	Colonia Municipio Libre	0	Baja	No	No	Urbano
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 17	El Campanario Cuatro Siglos	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 19	Villalobos	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 20	El Zape	1	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 22	Localidad Sin Nombre	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 23	Localidad Sin Nombre	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 25	Fraccionamiento Valle del Bravo	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 26	Las Gemelas	1	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 27	Granja Doña Licha	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 28	López Mateos	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 29	Mina de Saldaña	2	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 30	Las Palmas	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 31	El Paraiso	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 32	Rancho Nuevo	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 33	Localidad sin Nombre	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 34	Localidad sin Nombre	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 35	Las Calabazas	2	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 36	Ninguno	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 37	Localidad sin Nombre	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 38	Localidad Sin Nombre	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 39	Localidad sin Nombre	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 40	Ninguno	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803710 41	Ninguno	0	Inactiva	No	No	Rural

8	Chihuahua	37	Juárez	80371042	Localidad sin Nombre	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371043	La Tinaja	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371044	Todas las Naciones [Centro Bíblico]	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371045	El Sufrido [Restaurante]	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371046	Rancho las Águilas	3		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371047	El Sufrido	10	Muy bajo	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371048	Los Arados	2		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371050	Ninguno	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371051	Ninguno [Viveros Forestales]	4		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371052	La Caseta	1		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371053	El Sufrido	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371054	Samalayuca [Termoelectrica]	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371055	Rancho Gutiérrez Martínez	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371056	Villalobos [Grupo Ganadero]	4		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371057	Rancho el Roblón	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371058	El Coronel	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371059	El Aurelio	3		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371060	Aranza (El Torito)	6		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371061	Rancho Betel	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371062	San Bartolo	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371065	El Chamizal (Ampliación San Isidro)	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371066	El Chamizal	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371067	Desarrollo Oriente Siglo XXI	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371068	Segunda Ampliación San Isidro	0		Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371069	Ninguno	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371070	Rancho 5	0		Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371071	El Ojito	2		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371072	Los Mezquites (Las Marraneras)	2		Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371073	Rancho el Viernes	0		Inactiva	No	No	Rural

8	Chihuahua	37	Juárez	80371074	Granjas Deportistas del Milenio	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371075	Colonia Tarahumara	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371076	El Vergelito	2	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371077	La Lupita	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371078	Rancho la Candelaria	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371079	El Candil	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371080	Ninguno	3	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371081	Ninguno	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371082	Ninguno	6	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371083	Ninguno	1	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371084	Rancho los Moros	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371085	Ninguno	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371086	Ladrillera Kilómetro 14	8	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371087	Ninguno	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371088	Rancho Rivas	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371089	Granjas San Miguel	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371090	Yunque los Potrillos	11	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371091	Ninguno	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371092	Ninguno	0	Inactiva	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371093	Rancho la Melisa	2	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371095	Pedregal San Isidro	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371096	La Rosita	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371097	Ninguno	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371098	Rancho Alberto Esparza	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371099	La Adelita	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371100	Rancho Beliz	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371101	Rancho Casa de Piedra	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371102	Rancho el Escorpión	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371103	Rancho Tres Palmas	5	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371104	Rancho Nuevo	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371105	San Martín	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371106	Pozo Loco (El Refugio)	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371107	Ninguno	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371108	El Andariego	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	80371109	Santa Martha	0	Activa	No	No	Rural



8	Chihuahua	37	Juárez	803711 10	Los Compadres	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 11	Rancho los Castrosos	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 12	Ninguno	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 13	Santa Cecilia	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 14	Las Parcelas	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 15	Ninguno	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 16	El Oasis	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 17	Ninguno	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 18	El Huérfano	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 19	Los Márquez	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 20	Don Pedro	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 21	La Yuka	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 22	Ninguno	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 23	Los Cross	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 24	Rancho de Rafita	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 25	El Ranchito	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 26	Ninguno	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 27	Los Tres Borrachos	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 28	Ninguno	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 29	Realivazquez	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 30	Los Villarreal (El Diablo)	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 31	Las Marraneras	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 32	Los Arenales	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 33	La Loma	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 34	Los Martínez	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 35	Manuel Elías	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 36	Parador Oasis	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 37	Ampliación San Isidro	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 38	Ninguno	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 39	Del Real	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 40	Fraternidad Antorchista	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 41	La Diana	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 42	Tres Marías	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 43	San José	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 44	Tres Potrancas	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 45	Ninguno	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 46	Ninguno	0	Activa	No	No	Rural

8	Chihuahua	37	Juárez	803711 47	Ninguno	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 48	El Águila	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 49	Los Huesos	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 50	Ninguno	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 51	Ninguno	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 52	Los Pedros Tarangos	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 53	Ninguno	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 54	Ninguno	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 55	Ninguno	0	Baja	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 56	Granja el Sayal	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 57	Rancho Nacozari	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 58	Los Quelites	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 59	Los Mariachis	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 60	Sierra Grande	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 61	La Frontera	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 63	Los Arados	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 64	El Vergel	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 65	La Guitarra [Rancho]	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 66	Dílari [Viveros]	0	Activa	No	No	Rural
8	Chihuahua	37	Juárez	803711 67	Rancho Jordan	0	Activa	No	No	Rural

**Anexo 8. Fotografías de recorridos por localidades rurales del Municipio**



Imágenes de El Millón



Imágenes de San Agustín





Imágenes Localidades de San Isidro

## Anexo 9. Colonias parte de las Zonas de Atención Prioritaria (ZAP) definidos por SEDATU

Colonias que son parte de Zonas de Atención Prioritaria (ZAP) definidos por SEDATU	
Zona 1	
Fronteriza Ampliación	colonia
Estrella del Poniente	colonia
Fronteriza	colonia
Renovación 92	colonia
Siglo XXI	colonia
Francisco Sarabia	colonia
Puerto la paz	colonia
La mesita	colonia
Felipe Angeles Ampliación	colonia
La conquista	colonia
Felipe Angeles	colonia
Franja del Rio	colonia
Ladrillera Juárez Ampliación	colonia
Sara Lugo	colonia
Ladrillera Juárez	colonia
Rancho Anapra	colonia
Lomas de poleo	colonia
Puerto de Anapra	colonia
Panteón jardines del recuerdo	Panteón
Insurgentes	colonia
Francisco Villa (norponiente)	colonia
Zona 2	
Bella Vista	colonia
Zona 3	
Mariano Escobedo	colonia
Plutarco Elías Calles	colonia
Guadalajara	colonia
Nueva Galeana	colonia
Zona 4	
Pánfilo Natera	colonia
Lomas de Morelos	colonia
6 de mayo	colonia
Morelos	colonia
Sococema	colonia
Vista hermosa	colonia
Independencia ii	colonia
Palo Chino	colonia
Usos Mixtos	colonia
Granjas de Chapultepec	colonia
Revolución Mexicana	colonia
México 68	colonia
Parque Industrial Aztecas	parque industrial
Zona 5	
Granjas Unidas	colonia
Zona 6	
Valle Dorado III	fraccionamiento
Granjas Santa Elena	fraccionamiento
Valle Dorado II	fraccionamiento
Kilómetro 28	colonia

Kilómetro 27	colonia
Granjas Polo Gamboa	fraccionamiento
Corredor Controlado Regional	corredor controlado
Kilómetro 29	colonia
Tarahumaras	colonia
Villa Esperanza	colonia
Granjas San Rafael	colonia
Granjas del Desierto	colonia
Valle dorado I	fraccionamiento
Bello Horizonte	colonia
La Campesina	colonia
Paseo de las Lilas	fraccionamiento
Zona 7	
Carlos Chavira Becerra	fraccionamiento
Tierra nueva II etapa (Francisco Villarreal)	fraccionamiento
Portal del Roble II	fraccionamiento
Portal del Roble	fraccionamiento
Tierra nueva I etapa	colonia
Puerto Castilla	fraccionamiento
Tribunal para menores	tribunal para menores
Puerto Castilla II	fraccionamiento
Valles de América	fraccionamiento

**Anexo 10. Ubicación de Adultos Mayores en el territorio Municipal**

Anexo 10 UBICACIÓN DE ADULTOS MAYORES EN EL TERRITORIO MUNICIPAL	
Colonia/Fraccionamiento	Personas adultas mayores
3ra. BURÓCRATA	1
AEROPUERTO	1
ÁLAMOS DE SENEÚ	4
ARBOLEDA	1
BELLA VISTA	1
COLEGIO	1
COMPLEJO R	1
DIVISIÓN DEL NORTE	1
EL CID	1
HACIENDA DE LOS NOGALES	1
HIDALGO	1
INFONAVIT CASAS GRANDES	1
INFONAVIT FIDEL VELÁZQUEZ	1
INFONAVIT SAN LORENZO	1
JARDINES DEL SEMINARIO	1
LAS ACEQUIAS	1
LAS QUINTAS	1
MARÍA ISABEL	1
MINERVA	1
NAPOLI	1
NOGALES NORTE	1
NUEVO MILENIO	1
PARAJES DE ORIENTE	1
PARTIDO ROMERO	1
PASEO DE LOS NOGALES	3
PASEO DE LOS VIRREYES	1
PASEO DEL VALLE	1
PRADERA DORADA	1
PRADERAS DE LOS OASIS	2
PRADERAS DE LOS OASIS	1
RINCONES DE CARTAGENA	1
SANTA FE	1
SATÉLITE	1
TRES TORRES	1

UNIVERSIDAD	1
VALLE ALTO	1
VALLE DEL SOL	1
Fuente: Elaboración propia a partir de la participación ciudadana	

## Anexo 11. Ubicación de Madres Jefas de Familia en el territorio Municipal

ANEXO 11 UBICACIÓN DE JEFAS DE FAMILIA EN EL TERRITORIO MUNICIPAL		
Colonia/fraccionamiento	Personas	Jefas de Familia
3ra. BURÓCRATA		2
ACEQUIAS DEL SUR		1
AEROPUERTO		1
ÁGUILAS DE ZARAGOZA		1
ARCOÍRIS		1
BONANZA RESIDENCIAL		1
BOSQUE BONITO		1
CAMPESTRE		1
CAMPESTRE SAN MARCOS		2
CAMPESTRE VIRREYES		2
CAMPESTRE VIRREYES		1
CANTO DE CALABRIA		1
CANTO DE CATANIA		10
CERRADA BASALTO		1
COLINAS DE JUÁREZ		5
COLONIAL DEL VALLE		1
CÓRDOVA AMÉRICAS		1
CRUCERO		1
CUAUHTÉMOC		1
DEL FUTURO		1
EL COLORÍN		1
EL MÁRMOL		2
EL VERGEL		1
EX HIPÓDROMO		1
FELIPE ÁNGELES		3
FIDEL ÁVILA		1
FOVISSSTE CHAMIZAL		1
FRONTERA		2
GARDENO		1
HACIENDA DE LAS TORRES		1
HACIENDA DE LAS TORRES UNIVERSIDAD		1
HACIENDA DEL ROSARIO		1
HIDALGO		2
HOLANDA (HACIENDA DE LAS TORRES XII-XIII)		1
INFONAVIT CASAS GRANDES		3
INFONAVIT SAN LORENZO		1
JARDINES DE ARAGÓN		2
JARDINES DE SAN CARLOS		1
JARDINES DE SAN FRANCISCO		1
JARDINES DE SAN MARCOS		3
JARDINES DE SAN MIGUEL		1
JARDINES DEL BOSQUE		1
JARDINES DEL SEMINARIO		1
JARDINES DEL VALLE		2
JARDINES RESIDENCIAL		1



---

LA CUESTA II	1
LAS QUINTAS	1
LAS TORRES I Y II	1
LOS CISNES	1
LOS LAGOS	1
LOS NOGALES	2
LOS TEJADOS	1
MASCAREÑAS	1
MINERVA	1
MISIÓN DE LOS LAGOS	1
MONUMENTAL	1
NAPOLI	1
NOGALES NORTE	1
NUEVO MILENIO	1
PARAJES DEL SOL	2
PARTIDO ROMERO	1
PASEO DE LOS NOGALES	1
PASEO DE LOS VIRREYES	1
PRADERA DORADA	2
PRADERAS DE LAS TORRES	1
QUINTAS DEL VALLE	3
REFORMA	2
RESIDENCIAL ALMENDROS	3
RESIDENCIAL GALGODROMO	1
REVOLUCIÓN MEXICANA	2
RINCONES DEL BRAVO	1
SALVARCAR	2
SAN ÁNGEL	1
SAN PABLO	1
SANTA MARÍA	1
SANTA MÓNICA	1
SATÉLITE	2
SENECU I	1
SIGLO XXI	1
SOLIDARIDAD	1
URBI QUINTA MONTECARLO	2
VALLE DEL SOL	3
VALLE SUR	1
VERSALLES NIZA	1
VICENTE GUERRERO	1
VILLAHERMOSA	1
VILLAS CONIFER	1
VILLAS SOLARES	1
ZARAGOZA	1

---

Fuente: Elaboración propia a partir de la participación ciudadana.

## Anexo 12. Ubicación en el territorio municipal de la Comunidad LGBTTTIQA

### ANEXO 12 UBICACIÓN EN EL TERRITORIO MUNICIPAL DE LA COMUNIDAD LGBTTTIQA

Colonia/fraccionamiento	Personas parte del colectivo LGBTTTIQA
ACEQUIAS DEL SUR	1
AEROPUERTO	1
AEROPUERTO AMPLIACIÓN	2
ARCOÍRIS	1
CANTO DE CALABRIA	4
CHAVEÑA	1
DIVISIÓN DEL NORTE	2
ERENDIRA	2
FELIPE ÁNGELES	1
FOVISSSTE CHAMIZAL	2
GRANADA (HACIENDA DE LAS TORRES UNIVERSIDAD)	1
HACIENDA DE LAS TORRES	3
INDEPENDENCIA II	2
JARDINES DE SANTA MÓNICA	1
JARDINES DEL AEROPUERTO	1
JARDINES DEL SEMINARIO	1
LA CUESTA	1
LA CUESTA II	1
LA JOYA	1
LOS ALCALDES AMPLIACIÓN	1
LOS CISNES	1
LOS LAGOS	1
LOS OLMOS	1
LUCIO BLANCO	1
LUCIO CABAÑAS	1
LUIS ECHEVERRÍA	2
MANUEL VALDEZ	1
MELCHOR OCAMPO	2
MISIONES DEL REAL	1
MORELOS IV	1
OASIS	1
OASIS REVOLUCIÓN	3
PANAMERICANO II	1
PARAJES DEL SOL	1
PARTIDO ROMERO	2
PASEOS DEL ALBA	2
PRADERA DORADA	1
PRADERAS DE LA SIERRA I - V	1
PRADERAS DE LOS ÁLAMOS	1
PRADERAS DE LOS OASIS	4
PRADERAS DEL ORIENTE	1
QUINTAS DEL VALLE	1
RESIDENCIAL VICTORIA	1
ROMA PONIENTE	1
SALVARCAR	1

---

SAN JOSÉ	1
SANTA FE	1
SATÉLITE I	1
SIGLO XXI	1
TERRANOVA SUR	1
VALLE DEL SOL	1
VISTA DE LA CUMBRE I, II, III	1
VISTA DEL VALLE	1
ZACATECAS	1

---

Fuente: Elaboración propia a partir de la participación ciudadana.

### Anexo 13. Ubicación en el territorio municipal de la población migrante

ANEXO 13 UBICACIÓN EN EL TERRITORIO MUNICIPAL DE POBLACIÓN MIGRANTE	
Colonia/fraccionamiento	Personas migrantes
16 DE SEPTIEMBRE	1
2DA. BURÓCRATA	1
3ra. BURÓCRATA	1
9 DE SEPTIEMBRE (CDP)	1
AEROPUERTO AMPLIACIÓN	2
ALAMEDA	2
ÁLAMOS DE SAN LORENZO	1
ÁLAMOS DE SENEÚ	5
ALCÁZAR CAPRI I	1
ARBOLEDA	1
ARECCO	1
BONANZA RESIDENCIAL	1
BOSQUES DEL SOL	3
CAMPESTRE	3
CAMPESTRE ARBOLEDA	1
CAMPESTRE SAN MARCOS	1
CAMPESTRE VIRREYES	1
CANTO DE CALABRIA	3
CANTO DE TOSCANA	4
CENTRO	1
CERRADA BASALTO	2
CERRADA DEL SOL	1
CHAVEÑA	1
COLEGIO	3
COLINAS DE JUÁREZ	2
COMPLEJO R	2
CONDESA	1
CONSTITUCIÓN	1
DEL FUTURO	1
DEL MÁRQUEZ	1
DIVISIÓN DEL NORTE	3
DUNAS RESIDENCIAL	1
EL MÁRMOL	2
EL VERGEL	1
EMILIANO ZAPATA	1
EX HIPÓDROMO	1
FIDEL ÁVILA	1
FOVSSSTE CHAMIZAL	6
FRONTERIZA	1
GARDENO	4
GRANJAS DEL DESIERTO	1
GRANJERO	4
HABITAD DEL RÍO	1
HACIENDA DE ARAGÓN	1
HACIENDA DE LAS TORRES	4
HACIENDA DE LOS NOGALES	2

HACIENDA LAS LAJAS	2
HARMONI	1
HÉROES DE MÉXICO	2
HIDALGO	4
HORIZONTES DEL SUR	3
INFONAVIT CASAS GRANDES	2
INFONAVIT FIDEL VELÁZQUEZ	2
INFONAVIT OASIS	1
INFONAVIT SAN LORENZO	1
INSURGENTES	1
JARDINES DE SAN CARLOS	3
JARDINES DE SAN FRANCISCO	1
JARDINES DE SAN PABLO	1
JARDINES DEL BOSQUE	1
JARDINES DEL LAGO	3
JARDINES DEL VALLE	4
JARDINES RESIDENCIAL	1
LA CUESTA	1
LA CUESTA II	1
LA SARZANA	1
LAS ALDABAS	2
LAS PALMAS	1
LAS QUINTAS	1
LAS TORRES I Y II	2
LOS BOSQUES	1
LOS LAGOS	3
LOS NOGALES	5
LOS SAUCOS	1
LOS TEJADOS	1
LUIS ECHEVERRÍA	2
MAGNOLIA	2
MANUEL J. CLOUTHIER	1
MARGARITAS	1
MARIANO ESCOBEDO	1
MARQUIS	1
MARRUECOS	1
MINERVA	1
MISIÓN DE LOS LAGOS	1
MISIONES DEL SUR RESIDENCIAL	1
MONTECARLO	2
MONUMENTAL	2
NOGALES NORTE	1
NUEVO MILENIO	2
OASIS	1
PANAMERICANO I	1
PANAMERICANO II	1
PARAJES DE ORIENTE	1
PARAJES DEL SOL	3
PARAJES DEL SUR	1
PARTIDO ROMERO	3
PASEO DE LAS TORRES	1

---

PASEO DE LOS NOGALES	4
PASEO DE LOS VIRREYES	1
PASEO DEL REAL	1
PASEO DEL VALLE	1
PASEOS DEL ALBA	2
PRADERA DORADA	3
PRADERAS DE LA SIERRA I - V	1
PRADERAS DE LOS ÁLAMOS	1
PRADERAS DE LOS OASIS	3
PRADERAS DEL HENEQUÉN	1
PRIVADA MIRALOMA SECTOR FRANCÉS	1
PROGRESISTA	1
PUESTA DEL SOL	1
QUINTAS DEL VALLE	6
RESIDENCIAL ALMENDROS	2
RESIDENCIAL ALMENDROS	1
RESIDENCIAL GALGODROMO	1
RESIDENCIAL MONTECARLO	1
RINCONES DE CARTAGENA	1
RINCONES DEL VALLE	2
RIVERAS DEL BRAVO	1
ROMA	1
SALVARCAR	2
SAN ÁNGEL	1
SAN PABLO	3
SANTA FE	1
SANTA MARÍA	1
SANTA MÓNICA	3
SATÉLITE	1
SENDEROS DEL SOL	4
SENECÚ I	1
SIGLO XXI	1
SOLIDARIDAD	1
TECNOLÓGICO	1
TERRANOVA	1
TERRANOVA SUR	4
TRES TORRES	3
URBI QUINTA MONTECARLO	1
VALLE DE SANTIAGO	2
VALLE DEL SOL	4
VILLA RESIDENCIAL DEL REAL	1
VILLAHERMOSA	1
VILLAS SOLARES	1
VISTA DEL VALLE	3

---

Fuente: Elaboración propia a partir de la participación ciudadana.



## Anexo 14. Ubicación en el territorio municipal de personas pertenecientes a etnias

ANEXO 14 UBICACIÓN EN EL TERRITORIO MUNICIPAL DE PERSONAS PERTENECIENTES A ETNIAS	
Colonia/fraccionamiento	Personas pertenecientes a etnias
3ra. BURÓCRATA	1
CAMPESTRE SAN MARCOS	2
FRONTERA	2
INFONAVIT CASAS GRANDES	1
INFONAVIT EL JARUDO	1
JARDINES DE SAN PABLO	1
MONTERREY	1
MORELOS	1
NUEVO MILENIO	1
OASIS REVOLUCIÓN	1
PARAJES DEL SOL	2
PASEOS DEL ALBA	1
PORTAL DEL ROBLE	1
PRADERAS DE LOS OASIS II	1
SAN ANTONIO	1
SAN PABLO	1
URBIVILLA DEL CEDRO	1
VILLAS SOLARES	1
ZACATECAS	1

Fuente: Elaboración propia a partir de la participación ciudadana.

## Anexo 15. Ubicación en el territorio municipal de personas con discapacidad

ANEXO 15 UBICACIÓN EN EL TERRITORIO MUNICIPAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	
Colonia/fraccionamiento	Personas con discapacidad
3ra. BURÓCRATA	2
AEROPUERTO AMPLIACIÓN	1
ÁLAMOS DE SENEQU	1
ARBOLEDA	1
CANTO DE CALABRIA	1
COLINAS DE JUÁREZ	2
EX HIPÓDROMO	1
GUSTAVO DÍAZ ORDAZ	1
HACIENDA DE LAS TORRES	1
HACIENDA DE LAS TORRES UNIVERSIDAD	1
HORIZONTES DEL SUR	1
INFONAVIT CASAS GRANDES	1
LAS ACEQUIAS	1
LÁZARO CÁRDENAS	1
LOS SAUCOS	1
MANUEL VALDEZ	1
MARIANO ESCOBEDO	1
MÉXICO 68	1
MONTECARLO	1
NUEVO MILENIO	1
PARAJES DEL SUR	1
PARTIDO ESCOBEDO	1
PRADERA DORADA	1
RINCÓN DEL SOL	1
SANTA MARÍA	1
SATÉLITE	1
URBIQUINTA GRANADA	1
VISTAS LOS OJITOS	1
ZARAGOZA	1

Fuente: Elaboración propia a partir de la participación ciudadana.

## Anexo 16. Listado de indicadores para las normas ISO 37120, ISO 37122 e ISO 37123

Listado de indicadores de Normas ISO 37120, 37122 y 37123 como guía para línea base de monitoreo del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Juárez, Chihuahua			
Temas	ISO 37120:2018 - Indicadores para los servicios urbanos y la calidad de vida	ISO 37122:2019 - Indicadores para ciudades inteligentes	ISO 37123:2019 - Indicadores para ciudades resilientes
5. Economía	5.1 Tasa de desempleo de la ciudad	5.1 Porcentaje de contratos de servicios a la ciudad que contienen política de datos abiertos	5.1 Pérdidas históricas de desastres como porcentaje del producto de la ciudad.
	5.2 Valor catastral de los inmuebles comerciales e industriales como porcentaje del valor catastral total de todos los inmuebles	5.2 Tasa de supervivencia de nuevas empresas por cada 100,000 habitantes	5.2 Pérdida promedio anual de desastres como porcentaje del producto de la ciudad
	5.3 Porcentaje de personas con un empleo a tiempo completo	5.3 Porcentaje de la fuerza laboral empleada en sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	5.3 Porcentaje de propiedades con cobertura de seguro para amenazas de alto riesgo
	5.4 Tasa de desempleo juvenil	5.4 Porcentaje de la fuerza laboral empleada en sectores de Educación e Investigación y Desarrollo	5.4 Porcentaje del valor asegurado total con respecto al valor total en riesgo dentro de la ciudad
	5.5 Número de empresas por cada 100,000 habitantes		5.5 Concentración de empleo
	5.6 Número de nuevas patentes por cada 100,000 habitantes y año		5.6 Porcentaje de la fuerza laboral en empleo informal
	5.7 Número anual de estancias de visitantes (pernoctar) por cada 100,000 habitantes		5.7 Promedio de ingreso familiar disponible para eventualidades
	5.8 Conectividad aérea comercial (número de destinos comerciales por aire sin escala)		
	5.9.1 Ingreso familiar promedio (USD)		
	5.9.2 Tasa de inflación anual basada en el promedio de los últimos 5 años		
5.9.3 Producto de la ciudad per cápita (USD)			
6. Educación	6.1 Porcentaje de población femenina en edad escolar matriculada en una escuela	6.1 Porcentaje de la población de la ciudad con competencia profesional en más de un idioma	6.1 Porcentaje de escuelas que enseñan preparación para emergencias y reducción del riesgo de desastres
	6.2 Porcentaje de alumnos que finalizan la educación primaria: tasa de supervivencia	6.2 Número de computadoras, computadoras portátiles, tabletas u otros dispositivos de aprendizaje digital disponibles por cada 1,000 estudiantes	6.2 Porcentaje de la población capacitada en preparación para emergencias y reducción del riesgo de desastres
	6.3 Porcentaje de alumnos que finalizan la educación secundaria: tasa de supervivencia	6.3 Número de títulos de educación superior de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM por sus siglas en inglés) por cada 100,000 habitantes	6.3 Porcentaje de publicaciones de preparación para emergencias en idiomas alternativos
	6.4 Ratio alumno/maestro en educación primaria		6.4 Interrupción educativa
	6.5 Porcentaje de población en edad escolar matriculado en una escuela		
	6.6 Número de títulos de educación superior por cada 100,000 habitantes		
7. Energía	7.1 Uso final total de consumo de energía per cápita (GJ/año)	7.1 Porcentaje de energía eléctrica y térmica producida a partir del tratamiento de aguas residuales, tratamiento de residuos sólidos y otros residuos líquidos, y otros recursos de calor por residuos, como parte de la combinación de energía total de la ciudad para un año dado	7.1 Número de diferentes fuentes de electricidad que proporcionan al menos el 5% de la capacidad total de suministro de energía
	7.2 Porcentaje total de energía de uso final derivado de fuentes renovables	7.2 Energía eléctrica y térmica (GJ) producida a partir del tratamiento de aguas residuales per cápita por año	7.2 Capacidad de suministro de electricidad como porcentaje de la demanda eléctrica máxima



<b>Listado de indicadores de Normas ISO 37120, 37122 y 37123 como guía para línea base de monitoreo del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Juárez, Chihuahua</b>			
<b>Temas</b>	<b>ISO 37120:2018 - Indicadores para los servicios urbanos y la calidad de vida</b>	<b>ISO 37122:2019 - Indicadores para ciudades inteligentes</b>	<b>ISO 37123:2019 - Indicadores para ciudades resilientes</b>
<b>7. Energía</b>	7.3 Porcentaje de la población de la ciudad con un servicio eléctrico autorizado (residencial)	7.3 Energía eléctrica y térmica (GJ) producida a partir del tratamiento de residuos sólidos u otros residuos líquidos per cápita por año	7.3 Porcentaje de instalaciones críticas que cuentan con servicio de energía no conectado a redes
	7.4 Número de conexiones de distribución de servicio de gas por 100 000 habitantes	7.4 Porcentaje de electricidad de la ciudad que se produce utilizando sistemas de producción de electricidad descentralizados	
	7.5 Consumo final de energía en los edificios públicos por año (GJ/m2)	7.5 Capacidad de almacenamiento de la red energética por el total de consumo de energía de la ciudad	
	7.6 Consumo de electricidad de alumbrado público de calle por kilómetro de calle alumbrada (kWh/año)	7.6 Porcentaje de alumbrado público administrado por un sistema de gestión del desempeño de iluminación	
	7.7 Promedio anual de horas de interrupciones de servicio eléctrico por vivienda	7.7 Porcentaje de alumbrado público que ha sido renovado y de nueva instalación	
	7.8.1 Índice de días-grado de calentamiento	7.8 Porcentaje de edificios públicos que requieren renovación/remodelación	
	7.8.2 Índice de días-grado de enfriamiento	7.9 Porcentaje de edificios en la ciudad con medidores inteligentes de electricidad	
		7.10 Número de estaciones de carga para vehículos eléctricos por vehículo eléctrico registrado	
<b>8. Medio Ambiente y Cambio Climático</b>	8.1 Concentración de partículas finas en suspensión (PM2.5)	8.1 Porcentaje de edificios construidos o renovados en los últimos 5 años de conformidad con principios de edificios verdes/sustentables	8.1 Magnitud de efectos de isla de calor urbano (atmosférico)
	8.2 Concentración de partículas en suspensión (PM10)	8.2 Número de estaciones remotas de monitoreo de la calidad del aire en tiempo real por kilómetro cuadrado	8.2 Porcentaje de áreas naturales dentro de la ciudad que han tenido evaluación ecológica por sus servicios de protección.
	8.3 Emisiones de gases de efecto invernadero en toneladas per cápita	8.3 Porcentaje de edificios públicos equipados para monitorear la calidad del aire interior	8.3 Territorio en el que se está realizando restauración de ecosistemas como porcentaje del área total de la ciudad
	8.4 Concentración de NO2 (Dióxido de nitrógeno)		8.4 Frecuencia anual de eventos de lluvia extrema
	8.5 Concentración de SO2 (Dióxido de Azufre)		8.5 Frecuencia anual de eventos de calor extremo
	8.6 Concentración de O3 (Ozono)		8.6 Frecuencia anual de eventos de frío extremo
	8.7 Contaminación acústica		8.7 Frecuencia anual de eventos de inundación
	8.8 Porcentaje del cambio en el número de especies autóctonas		8.8 Porcentaje del área de la ciudad cubierta por copas de árboles
	8.9 Porcentaje de áreas designadas para protección natural		8.9 Porcentaje de superficie de la ciudad cubierta con materiales de albedo alto que contribuyen a la mitigación de isla de calor urbano
	9.1 Coeficiente de carga de la deuda (gasto destinado a pagar la deuda como porcentaje de los ingresos propios del ayuntamiento)	9.1 Cantidad anual de ingresos recaudados de la economía compartida como porcentaje de los ingresos de fuente propia	9.1 Gasto anual en mejoras y mantenimiento de los bienes que proporcionan servicios a la ciudad como porcentaje del presupuesto total de la ciudad

Listado de indicadores de Normas ISO 37120, 37122 y 37123 como guía para línea base de monitoreo del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Juárez, Chihuahua			
Temas	ISO 37120:2018 - Indicadores para los servicios urbanos y la calidad de vida	ISO 37122:2019 - Indicadores para ciudades inteligentes	ISO 37123:2019 - Indicadores para ciudades resilientes
9. Finanzas	9.2 Inversión capital como porcentaje de gasto total	9.2 Porcentaje de pagos a la ciudad que se realizan electrónicamente en base a facturas electrónicas	9.2 Gasto anual en mejoras y mantenimiento de la infraestructura para manejo de aguas de tormentas como porcentaje del presupuesto total de la ciudad
	9.3 Ingresos propios como porcentaje de los ingresos totales		9.3 Gasto anual asignado a la restauración de ecosistemas en el territorio de la ciudad como porcentaje del presupuesto total de la ciudad
	9.4 Impuestos recaudados como porcentaje de los impuestos facturados		9.4 Gasto anual en infraestructura verde y azul como porcentaje del presupuesto total de la ciudad
	9.5.1 Presupuesto operativo bruto per cápita (USD)		9.5 Gasto anual en planificación de gestión de emergencias como porcentaje del presupuesto total de la ciudad
	9.5.2 Presupuesto de capital bruto per cápita (USD)		9.6 Gasto anual en servicios sociales y comunitarios como porcentaje del presupuesto total de la ciudad
			9.7 Asignación total de fondos de reserva para desastres como porcentaje del presupuesto total de la ciudad
10. Gobernanza	10.1 Mujeres como porcentaje del total de cargos electos en la Administración municipal	10.1 Número anual de visitas en línea al portal municipal de datos abiertos por cada 100,000 habitantes	10.1 Frecuencia de actualización de los planes de gestión de desastres
	10.2 Número de condenas por corrupción o soborno a empleados municipales por cada 100,000 habitantes	10.2 Porcentaje de servicios de la ciudad accesibles y que pueden ser solicitados en línea	10.2 Porcentaje de servicios esenciales de la ciudad cubiertos por un plan documentado de continuidad
	10.3 Número de votantes inscritos como porcentaje de la población en edad de votar	10.3 Tiempo promedio de respuesta a las consultas realizadas a través del sistema de consultas de no emergencia de la ciudad (días)	10.3 Porcentaje de datos electrónicos de la ciudad con almacenamiento de respaldo seguro y remoto
	10.4 Participación votante en la última elección municipal (como un porcentaje de votantes registrados)	10.4 Tiempo promedio en que no funciona la infraestructura de Tecnologías de Información (TI) de la ciudad	10.4 Porcentaje de reuniones públicas dedicadas a resiliencia en la ciudad
			10.5 Número de acuerdos intergubernamentales dedicados a la planificación ante posibles eventos naturales o antropogénicos que causan desastres (shocks) como porcentaje del total de acuerdos intergubernamentales
			10.6 Porcentaje de proveedores de servicios esenciales que cuentan con un plan de continuidad de negocios documentado
	11.1 Esperanza media de vida	11.1 Porcentaje de la población de la ciudad con un archivo de salud unificado en línea accesible para los proveedores de atención médica	11.1 Porcentaje de hospitales equipados con suministro de electricidad de respaldo



Listado de indicadores de Normas ISO 37120, 37122 y 37123 como guía para línea base de monitoreo del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Juárez, Chihuahua			
Temas	ISO 37120:2018 - Indicadores para los servicios urbanos y la calidad de vida	ISO 37122:2019 - Indicadores para ciudades inteligentes	ISO 37123:2019 - Indicadores para ciudades resilientes
11. Salud	11.2 Número de camas para hospitalización por cada 100,000 habitantes	11.2 Número anual de citas médicas realizadas en línea por cada 100,000 habitantes	11.2 Porcentaje de la población con seguro médico básico
	11.3 Número de médicos por cada 100,000 habitantes	11.3 Porcentaje de la población de la ciudad con acceso a sistemas de alerta pública en tiempo real para avisos sobre calidad del aire y del agua	11.3 Porcentaje de la población que está totalmente inmunizada (vacunas completas)
	11.4 Mortalidad de menores de 5 años por cada 1,000 nacimientos vivos (2015)		11.4 Número de brotes de enfermedades infecciosas por año.
	11.5 Número de enfermeras y personal de obstetricia por cada 100,000 habitantes		
	11.6 Tasa de suicidios por cada 100,000 habitantes		
12. Vivienda	12.1 Porcentaje de población de la ciudad que vive en viviendas inadecuadas	12.1 Porcentaje de hogares con medidores de energía inteligentes	12.1 Capacidad de los espacios designados como refugios de emergencia por cada 100,000 habitantes
	12.2 Porcentaje de población que vive en viviendas asequibles	12.2 Porcentaje de hogares con medidores de agua inteligentes	12.2 Porcentaje de edificios con vulnerabilidades estructurales a amenazas de alto riesgo
	12.3 Número de indigentes por 100,000 habitantes		12.3 Porcentaje de edificaciones residenciales que no cumplen con normas y estándares de construcción
	12.4 Porcentaje de viviendas que existen sin títulos legales registrados		12.4 Porcentaje de infraestructura dañada que fue "reconstruida mejor" después de un desastre
	12.5.1 Número total de hogares		12.5 Número anual de propiedades residenciales inundadas como porcentaje del total de propiedades residenciales en la ciudad
	12.5.2 Tasa de vacantes (residencial)		12.6 Porcentaje de propiedades residenciales localizadas en zonas de alto riesgo
	12.5.3 Personas por unidad		
	12.5.4 Espacio habitable (metros cuadrados) por persona		
	12.5.5 Tasa de residencia secundaria		
12.5.6 Viviendas de alquiler residencial como porcentaje del total de unidades de vivienda			
13. Pobreza	13.1 Porcentaje de población de la ciudad que vive por debajo de la línea internacional de pobreza	13.1 Porcentaje de edificios públicos accesibles para personas con necesidades especiales	13.1 Población vulnerable como porcentaje de la población total de la ciudad
	13.2 Porcentaje de población de la ciudad que vive por debajo de la línea nacional de pobreza	13.2 Porcentaje del presupuesto municipal asignado para la provisión de ayudas a la movilidad, dispositivos y tecnologías de asistencia para ciudadanos con necesidades especiales	13.2 Porcentaje de la población inscrita en programas de asistencia social
	13.3 Coeficiente Gini de desigualdad	13.3 Porcentaje de cruces peatonales marcados equipados con señales peatonales accesibles	13.3 Porcentaje de la población en alto riesgo por amenazas naturales



Listado de indicadores de Normas ISO 37120, 37122 y 37123 como guía para línea base de monitoreo del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Juárez, Chihuahua			
Temas	ISO 37120:2018 - Indicadores para los servicios urbanos y la calidad de vida	ISO 37122:2019 - Indicadores para ciudades inteligentes	ISO 37123:2019 - Indicadores para ciudades resilientes
13. Población y Condiciones Sociales	13.4.1 Cambio anual de población	13.4 Porcentaje del presupuesto municipal asignado a la provisión de programas para reducir la brecha digital	13.4 Porcentaje de barrios/colonias/fraccionamientos con reuniones regulares y abiertas de asociación de vecinos
	13.4.2 Porcentaje de población que ha nacido en el extranjero		13.5 Porcentaje anual de la población de la ciudad directamente afectada por peligros naturales.
	13.4.3 Porcentaje de demografía de la población		
	13.4.4 Porcentaje de población que son nuevos inmigrantes		
	13.4.5 Porcentaje de población de la ciudad que no son ciudadanos		
	13.4.6 Número de estudiantes universitarios por 100 000 habitantes		
14. Recreación	14.1 Metros cuadrados de espacio recreativo público cubierto per cápita	14.1 Porcentaje de servicios públicos de recreación que se pueden reservar en línea	
	14.2 Metros cuadrados de espacio recreativo público al aire libre per cápita		
15. Seguridad	15.1 Número de bomberos por cada 100 000 habitantes	15.1 Porcentaje del área de la ciudad cubierta por cámaras de vigilancia digital	15.1 Porcentaje de población de la ciudad cubierta por sistema de alerta temprana de peligros múltiples
	15.2 Número de muertes relacionadas con un incendio por cada 100 000 habitantes		15.2 Porcentaje de personal de respuesta a emergencias que ha recibido capacitación en respuesta a desastres
	15.3 Número de muertes relacionadas con desastres naturales por cada 100 000 habitantes		15.3 Porcentaje de advertencias de peligro locales emitidas anualmente por agencias nacionales que son recibidas en forma oportuna por la ciudad
	15.4 Número de agentes de policía por cada 100000 habitantes		15.4 Número de camas de hospital en la ciudad destruidas o dañadas por desastres naturales por cada 100,000 habitantes
	15.5 Número de homicidios por cada 100000 habitantes		
	15.6 Número de bomberos voluntarios y a tiempo parcial por cada 100000 habitantes		
	15.7 Tiempo de respuesta de los servicios de emergencia ante una emergencia desde la llamada inicial		
	15.8 Delitos contra la propiedad por cada 100 000 habitantes		
	15.9 Número de muertes causadas por accidentes industriales por cada 100 000 habitantes		
	15.10 Número de delitos violentos contra mujeres por cada 100 000 habitantes		
	16.1 Porcentaje de población de la ciudad con servicio regular de recogida de residuos sólidos (residencial)	16.1 Porcentaje de centros de depósito de residuos (contenedores) equipados con telemetría	16.1 Número de sitios activos y temporales disponibles para manejo de residuos de escombros y cascajo por kilómetro cuadrado

<b>Listado de indicadores de Normas ISO 37120, 37122 y 37123 como guía para línea base de monitoreo del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Juárez, Chihuahua</b>			
Temas	ISO 37120:2018 - Indicadores para los servicios urbanos y la calidad de vida	ISO 37122:2019 - Indicadores para ciudades inteligentes	ISO 37123:2019 - Indicadores para ciudades resilientes
16. Residuos Sólidos	16.2 Total de residuos sólidos municipales recogidos per cápita	16.2 Porcentaje de la población de la ciudad que tiene una recolección de basura de puerta a puerta con una medición individual de la cantidad de desechos domésticos	
	16.3 Porcentaje de residuos sólidos de la ciudad que se reciclan	16.3 Porcentaje de la cantidad total de residuos en la ciudad que se utiliza para	
	16.4 Porcentaje de residuos sólidos de la ciudad que se eliminan en un vertedero controlado	16.4 Porcentaje de la cantidad total de residuos plásticos reciclados en la ciudad	
	16.5 Porcentaje de los residuos sólidos de la ciudad que se tratan en plantas de energía generada a partir de residuos	16.5 Porcentaje de contenedores de basura públicos que están habilitados con sensores	
	16.6 Porcentaje de desechos sólidos de la ciudad que se tratan biológicamente y se usan como composta o biogas	16.6 Porcentaje de residuos eléctricos y electrónicos de la ciudad que se recicla	
	16.7 Porcentaje de residuos sólidos de la ciudad que se eliminan en un vertedero a cielo abierto		
	16.8 Porcentaje de residuos sólidos de la ciudad que se eliminan por otros medios		
	16.9 Generación de residuos peligrosos per cápita (toneladas)		
	16.10 Porcentaje de residuos peligrosos de la ciudad que se recicla		
	17. Deporte y Cultura	17.1 Número de instituciones culturales e instalaciones deportivas por cada 100 000 habitantes	17.1 Número de reservas en línea a instalaciones culturales por cada 100,000 habitantes
17.2 Porcentaje del presupuesto municipal asignado a las instalaciones culturales y deportivas		17.2 Porcentaje de registros culturales de la ciudad que han sido digitalizados	
17.3 Número anual de eventos culturales por cada 100 000 habitantes (por ejemplo, exposiciones, festivales, conciertos)		17.3 Número de libros y de libros electrónicos en bibliotecas públicas por cada 100,000 habitantes	
		17.4 Porcentaje de habitantes de la ciudad que son usuarios activos de bibliotecas públicas	
18. Telecomunicaciones	18.1 Número de conexiones a Internet por cada 100000 habitantes	18.1 Porcentaje de la población de la ciudad con acceso a banda ancha de velocidad suficiente	18.1 Porcentaje de personal de respuesta a emergencias en la ciudad equipados con tecnologías de comunicación especializada capaces de operar de manera confiable durante un desastre
	18.2 Número de conexiones de telefonía móvil por cada 100 000 habitantes	18.2 Porcentaje de área de la ciudad bajo una zona de punto muerto/no cubierto por conectividad de telecomunicaciones	
		18.3 Porcentaje de área de la ciudad cubierta por conectividad a internet provista por el municipio	
	19.1 Kilómetros de sistema de transporte público por cada 100 000 habitantes	19.1 Porcentaje de calles y vías de la ciudad cubiertas por alertas e información de tráfico en línea en tiempo real	19.1 Número de rutas de evacuación disponibles por cada 100,000 habitantes



Listado de indicadores de Normas ISO 37120, 37122 y 37123 como guía para línea base de monitoreo del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Juárez, Chihuahua			
Temas	ISO 37120:2018 - Indicadores para los servicios urbanos y la calidad de vida	ISO 37122:2019 - Indicadores para ciudades inteligentes	ISO 37123:2019 - Indicadores para ciudades resilientes
19. Transporte	19.2 Número anual de viajes de transporte público per cápita	19.2 Número de usuarios de transporte de economía compartida (plataformas Uber, DiDi, ec.) por cada 100,000 habitantes	
	19.3 Porcentaje de personas que van a trabajar a diario en un medio de transporte diferente al vehículo particular	19.3 Porcentaje de vehículos matriculados en la ciudad que son vehículos de bajas emisiones	
	19.4 Kilómetros de carril bici por cada 100 000 habitantes	19.4 Número de bicicletas disponibles a través de servicios de transporte compartido provistas por el municipio por cada 100,000 habitantes	
	19.5 Muertes por accidentes durante el transporte por cada 100 000 habitantes	19.5 Porcentaje de líneas de transporte público equipadas con un sistema de información en tiempo real accesible a todos	
	19.6 Porcentaje de población que vive a menos de 0.5 km del tránsito público que corre al menos cada 20 minutos durante los períodos de mayor actividad	19.6 Porcentaje de la red de transporte público de la ciudad cubierta por un sistema de pago unificado	
	19.7 Tiempo promedio de viaje	19.7 Porcentaje de espacios de estacionamiento público equipados con sistemas de pago electrónico	
	19.8.1 Número de automóviles particulares per cápita	19.8 Porcentaje de espacios de estacionamiento público equipados con sistemas de disponibilidad en tiempo real	
	19.8.2 Número de vehículos motorizados de dos ruedas per cápita	19.9 Porcentaje de semáforos que son inteligentes	
		19.10 Área de la ciudad cubierta por mapas de calles interactivos en tiempo real como porcentaje del área total de la ciudad	
		19.11 Porcentaje de vehículos registrados en la ciudad que son vehículos autónomos	
		19.12 Porcentaje de rutas de transporte público con conectividad a internet administrada y/o provista por el municipio para los pasajeros	
		19.13 Porcentaje de calles y caminos que cumplen con sistemas de conducción autónomos	
		19.14 Porcentaje de autobuses de la ciudad que usan sistemas motorizados que no queman combustibles	
	20. Agricultura Urbana/Local y Seguridad Alimentaria	20.1 Área total de agricultura urbana por cada 100 000 habitantes	20.1 Porcentaje anual del presupuesto municipal gastado en iniciativas de agricultura urbana
20.2 Cantidad de alimentos producidos localmente como porcentaje del total de alimentos suministrados a la ciudad		20.2 Total anual de residuos de alimentos recolectados por el municipio que se envían a plantas de procesamiento para composta por habitante (en toneladas)	20.2 Porcentaje de población de la ciudad que vive a menos de un kilómetro de una tienda de abarrotes (comestibles/alimentos).
20.3 Porcentaje de población de la ciudad que presenta desnutrición		20.3 Porcentaje del área de la ciudad cubierta por sistemas de proveedores de alimentos en línea	

Listado de indicadores de Normas ISO 37120, 37122 y 37123 como guía para línea base de monitoreo del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Juárez, Chihuahua			
Temas	ISO 37120:2018 - Indicadores para los servicios urbanos y la calidad de vida	ISO 37122:2019 - Indicadores para ciudades inteligentes	ISO 37123:2019 - Indicadores para ciudades resilientes
	20.4 Porcentaje de población de la ciudad que presenta sobrepeso u obesidad — Índice de Masa Corporal (IMC)		
21. Planeación Urbana	21.1 Zonas verdes (hectáreas) por cada 100000 habitantes	21.1 Número anual de ciudadanos que participan en procesos de planificación por cada 100,000 habitantes	21.1 Porcentaje de área de la ciudad cubierta por mapas de peligros disponibles al público 21.2 Áreas de superficie permeable y espacios públicos y pavimentos construidos con materiales porosos, que permiten infiltración como porcentaje del área de la ciudad
	21.2 Tamaño del área de asentamientos irregulares como porcentaje del área de la ciudad	21.2 Porcentaje de permisos de construcción que se envían a través de un sistema electrónico en línea (por internet con documentos anexos)	21.3 Porcentaje de área de la ciudad en zonas de alto riesgo donde se han implementado medidas de reducción de riesgos
	21.3 Coeficiente empleos/viviendas	21.3 Tiempo promedio para la aprobación de permisos de construcción (días)	21.4 Porcentaje de departamentos y servicios públicos (agua, electricidad, etc.) de la ciudad que realizan evaluación de riesgos en su planificación e inversiones
	21.4 Proximidad a los servicios básicos	21.4 Porcentaje de la población de la ciudad que vive en densidades de población de media a alta	21.5 Número anual de infraestructuras críticas afectadas por inundaciones como porcentaje de la infraestructura crítica en la ciudad
	21.5.1 Densidad de población (por kilómetro cuadrado)		21.6 Gasto anual en medidas de retención de agua (para prevenir inundaciones) como porcentaje del presupuesto de medidas de prevención en la ciudad
	21.5.2 Número de árboles por cada 100000 habitantes		
	21.5.3 Densidad de edificación		
22. Aguas Residuales	22.1 Porcentaje de la población de la ciudad con servicio de recogida de aguas residuales	22.1 Porcentaje de aguas residuales tratadas que son reutilizadas	
	22.2 Porcentaje de aguas residuales de la ciudad que recibe tratamiento centralizado	22.2 Porcentaje de biosólidos que se reutilizan (masa de materia seca)	
	22.3 Porcentaje de la población con acceso a unas instalaciones sanitarias mejoradas	22.3 Energía derivada de aguas residuales como porcentaje del consumo total de energía de la ciudad.	
	22.4 Tasa de cumplimiento del tratamiento de aguas residuales	22.4 Porcentaje de la cantidad total de aguas residuales en la ciudad que se utiliza para generar energía	
		22.5 Porcentaje de la red de tuberías de aguas residuales monitoreadas por un sistema de sensores para datos en tiempo real	
23. Agua Potable	23.1 Porcentaje de la población de la ciudad con servicio de suministro de agua potable	23.1 Porcentaje de agua potable de la ciudad con estaciones de monitoreo de la calidad del agua en tiempo real	23.1 Número de diferentes fuentes que proporcionan al menos el 5% de la capacidad total de suministro de agua
	23.2 Porcentaje de la población de la ciudad con acceso sostenible a una fuente de agua potable mejorada	23.2 Número de estaciones de monitoreo en tiempo real para la calidad de agua ambiental por cada 100,000 habitantes	23.2 Porcentaje de población de la ciudad a la que que puede abastecerse de agua potable por métodos alternativos durante 72 horas



<b>Listado de indicadores de Normas ISO 37120, 37122 y 37123 como guía para línea base de monitoreo del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Juárez, Chihuahua</b>			
<b>Temas</b>	<b>ISO 37120:2018 - Indicadores para los servicios urbanos y la calidad de vida</b>	<b>ISO 37122:2019 - Indicadores para ciudades inteligentes</b>	<b>ISO 37123:2019 - Indicadores para ciudades resilientes</b>
<b>23. Agua</b>	23.3 Consumo doméstico total de agua per cápita (litros/día)	23.3 Porcentaje de la red de distribución de agua de la ciudad monitoreada por un sistema de agua inteligente	
	23.4 Tasa de cumplimiento de la calidad del agua potable	23.4 Porcentaje de edificios en la ciudad con medidores de agua inteligentes	
	23.5 Consumo total de agua per cápita		
	23.6 Media anual de horas de interrupción del servicio de agua por hogar		
	23.7 Porcentaje de pérdida de agua (agua no contabilizada)		
<b>TOTAL DE INDICADORES</b>	<b>128 indicadores sobre los servicios urbanos y la calidad de vida</b>	<b>80 indicadores sobre ciudades y comunidades inteligentes</b>	<b>68 indicadores sobre ciudades y comunidades resilientes</b>

# **PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE**

## **Municipio de Juárez, Chihuahua**

### **Créditos:**

#### **C. Héctor Armando Cabada Alvidrez**

Presidente del Municipio de Juárez del Estado de Chihuahua

#### **Lic. Lilia Ana Méndez Rentería**

Directora General de Desarrollo Urbano del Municipio de Juárez

#### **MPDU. Juan Enrique Díaz Aguilar**

Director General de Planeación y Evaluación del Municipio de Juárez

### **Instituto Municipal de Investigación y Planeación**

**Laboratorio Nacional de Vivienda y Comunidades  
Sustentables/UACJ:**



Dra. Elvira Maycotte Pansza  
Dr. Miguel Ángel Argomedo Casas  
Dr. José Luis Sandoval Granados  
MPDU. Gabriel García Moreno  
Dr. Raúl Holguín Ávila  
Dr. Gilberto Velázquez Angulo  
Dra. Alma Angélica Rodríguez Moreno  
Mtra. Sara Morales Cárdenas  
Dr. Javier Chávez Dr. Isaac Chaparro

**Colaboradores:**

MPDU. Denisse Ortega Leal  
Dr. Iván Ruiz Hernández  
MCS. Berenice Gómez Ruiz  
ME. Miguel Jair Holguín Ávila  
Carolina Salazar González  
Eduardo García Haros

**Asistentes:**

José de Jesús Ortega Mendoza  
José Ángel Cabral Almanza  
Noé Centeno Sigala