



Ilustración 41. Espacio público, Av. Venustiano Carranza.
 Fuente: Elaboración propia.

Asimismo se realizó el cambio de varias tomas domiciliarias, canalización de fibra óptica, Telmex y Cablemás, alcantarillado y drenaje pluvial, y se introdujo riego por goteo para el nuevo arbolado así como señalamiento vial. Con estas acciones se consigue una imagen urbana ordenada y agradable, creando un espacio amplio, sombreado y sin obstáculos para caminar; asimismo se fomenta la actividad física, el esparcimiento social y crecimiento para el comercio local.

2.4 Equipamiento urbano

De forma paralela al suelo, la infraestructura y la vivienda, el equipamiento es uno de los componentes urbanos primordiales, por su gran aportación para el desarrollo social y económico.

El objetivo particular de la presente actualización en este rubro es analizar las condicionantes actuales para dotación y consolidación del equipamiento urbano de acuerdo a condiciones físicas, de población y sociales en zonas desprovistas y la dinámica sociodemográfica que condiciona la temporalidad para su consolidación en áreas de reserva.

Por otro lado la consolidación de equipamiento de jerarquía regional se hace necesaria para la adecuada competitividad considerando el esquema metropolitano de convivencia funcional, social y económico previsto.

Cobertura y consolidación de equipamiento

El incremento de la población genera demanda de equipamiento que cubra las necesidades mediante su dosificación, de ahí que el balance entre oferta y demanda se ve reflejado en la infraestructura existente y la prevista a edificar. La distribución territorial de la población bajo el modelo de crecimiento para la ciudad de Chihuahua, condiciona la distribución de los mismos.

RESUMEN SUBSISTEMA EDUCATIVO 2013-2014					
Subsistema	Núm. De Esc.	Alumnos	Grupos	Aulas existentes	Aulas en uso
Preescolar	260	28.200	1.317	1.325	1.197
Esc. Primaria	303	79.037	3.108	3.749	3.116
Esc. Secundaria	84	14.187	1.091	1.181	1.144
Educación especial	75	5.310	65	72	60
Media superior	29	25.881	649	400	398
Capacitación para el trabajo	10	6.372	462	-	-
Superior	73	43.068	-	2.752	2.685
Total	834	202.055	6.692	9.479	8.600

Tabla 19. Resumen del Subsistema Educativo periodo 2013-2014.

Fuente: SNE

La dosificación de los equipamientos parte a raíz del análisis comparativo entre los equipamientos existentes de cobertura regional, el crecimiento de la mancha urbana y el crecimiento de la población, determinando el déficit de importantes equipamientos en el municipio. La estructura urbana del PDU vigente señala las zonas de cobertura de acuerdo a la localización y consolidación de los elementos previstos en la ciudad.

En un panorama general la ciudad de Chihuahua tiene una cobertura de equipamiento de tipo barrial, considerada como adecuada, aunque siguen existiendo algunas zonas desprovistas de éste, las cuales se abordan más adelante.

En cuanto a la cobertura de equipamiento de jerarquía urbana también se identifica como aceptable, aun cuando la mayoría de éste, especialmente de los sectores salud, educación y cultura, se localizan de forma centralizada.

Dado esto, las consideraciones generales a retomar sobre el equipamiento en sus diferentes jerarquías debe priorizar la implementación de mecanismos de cobertura de equipamiento en:

- Asentamientos precarios de baja calidad urbana.
- Áreas carentes de equipamientos urbanos de tipo social.
- Zonas que contienen equipamientos dispersos, es decir sin ordenamiento.
- Sectores alejados de equipamientos de carácter primario.
- Zonas de asentamientos con polígonos de atención prioritaria.
- Zonas de reservas de crecimiento a corto plazo.
- Zonas desprovistas por cobertura de centro urbano, subcentros urbanos, centros de distrito o visión metropolitana.



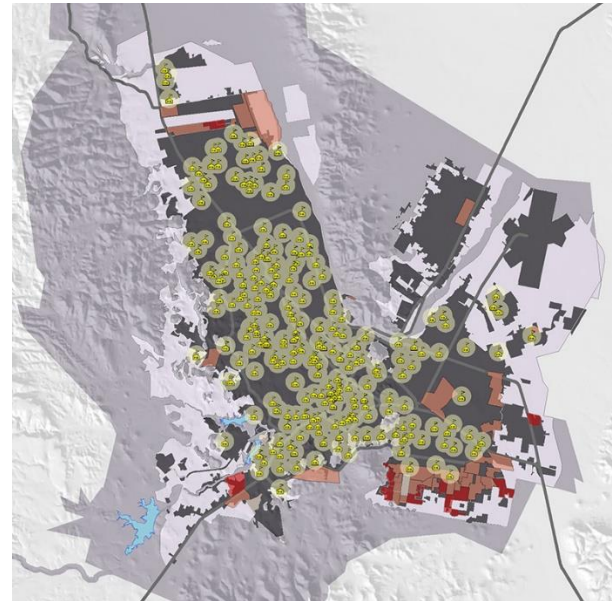
Ilustración 42. Ubicación de polígonos con déficit de equipamiento.
 Fuente: Elaboración propia.

Las zonas desprovistas de servicios por su condición de distancia hacia la mancha urbana consolidada o debido al origen irregular del asentamiento, coinciden en su mayoría con las áreas identificados como zona de atención prioritaria (ZAP) y con los cinco Polígonos de Actuación incluidos en el análisis del PDU 2040 2013, mismos que se enlistan a continuación:

- Polígono Norte 1
- Polígono Nombre de Dios
- Polígono Los Leones
- Polígono Oriente
- Polígono Ranchería Juárez

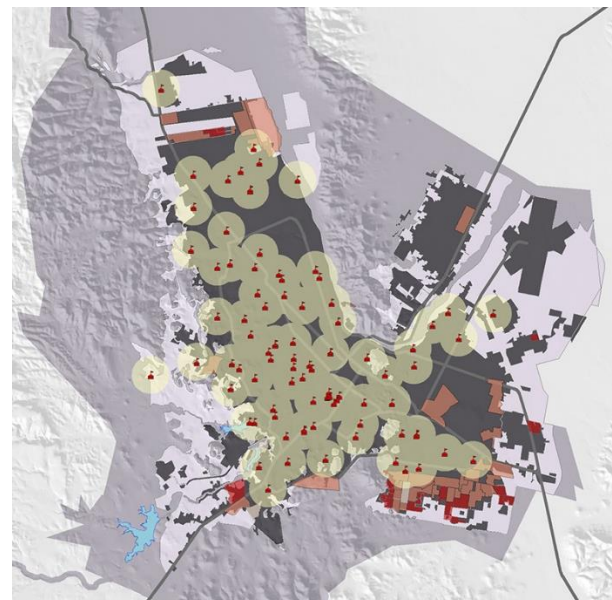
Como se observa en las siguientes ilustraciones, existe un déficit en la cobertura del Subsistema Educación, en los niveles primaria y secundaria, por ubicación, en las Zonas de Atención Prioritaria, contenidas en los Polígonos de Actuación.

En cuanto a la cobertura del nivel educación media, se observa un pequeño déficit en el área aledaña al aeropuerto que, si bien, es una zona que actualmente tiene baja consolidación, se debe prestar especial atención ya que es un sector de potencial desarrollo debido al impulso de la industria aeronáutica.



ZAP Grado de Rezago Social
 BAJO ALTO MEDIO
Educación Primaria
 Radio de servicio 500 m.

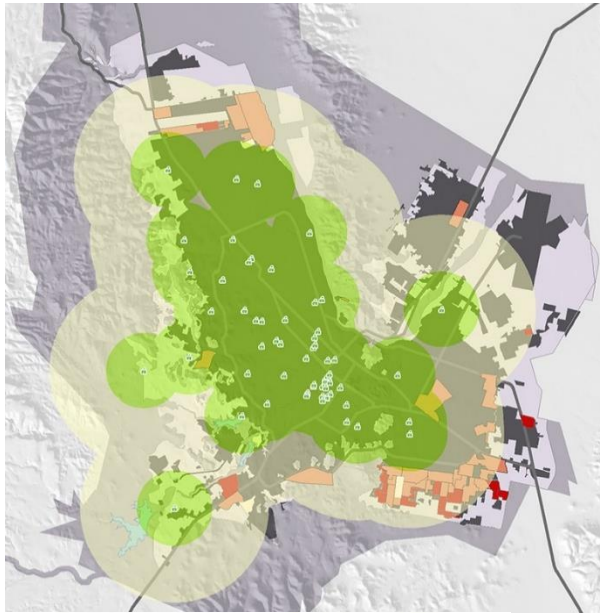
Ilustración 43. Cobertura equipamiento de Educación Primaria.
 Fuente: Elaboración propia.



ZAP Grado de Rezago Social
 BAJO ALTO MEDIO
Educación Secundaria
 Radio de Servicio 1,000 m.

Ilustración 44. Cobertura equipamiento de Educación Secundaria.
 Fuente: Elaboración propia.

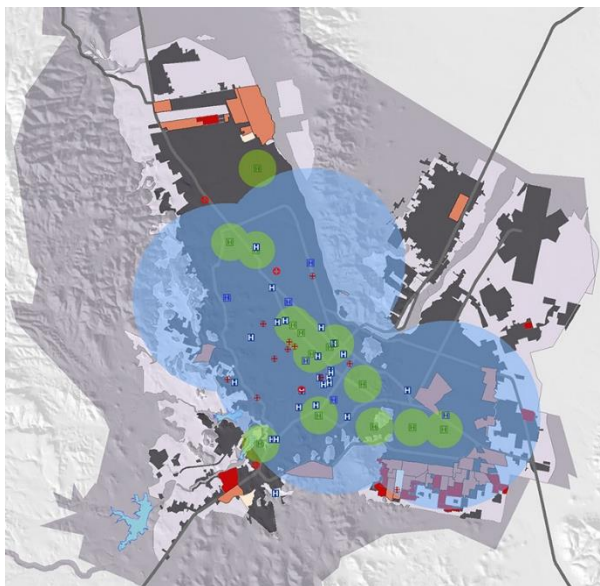
QUINTA ACTUALIZACIÓN
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA: VISIÓN 2040



ZAP Grado de Rezago Social
 BAJO MEDIO ALTO
Educación Media
 2,000 m. 5,000 m.

Ilustración 45. Cobertura equipamiento de Educación Media.
 Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al sistema de salud, se observa un déficit en las zonas norte, oriente y surponiente de la ciudad. Esta última, merece especial atención ya que en ella el desarrollo es fundamentalmente vivienda de interés social.



ZAP Grado de Rezago Social
 BAJO MEDIO ALTO
Hospital
Centro de Salud
Clinica
Cruz Roja
Centros de Salud (R.S. 1,000 m.)
UMF (R.S. 5,000 m.)

Ilustración 46. Cobertura equipamiento de Salud.
 Fuente: Elaboración propia.

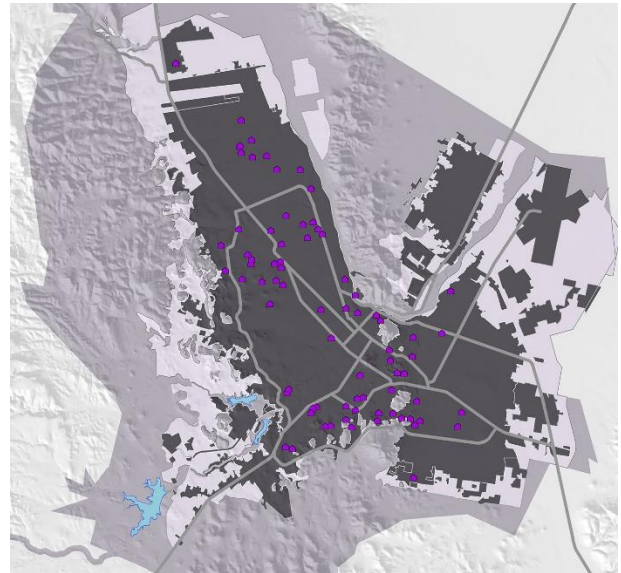
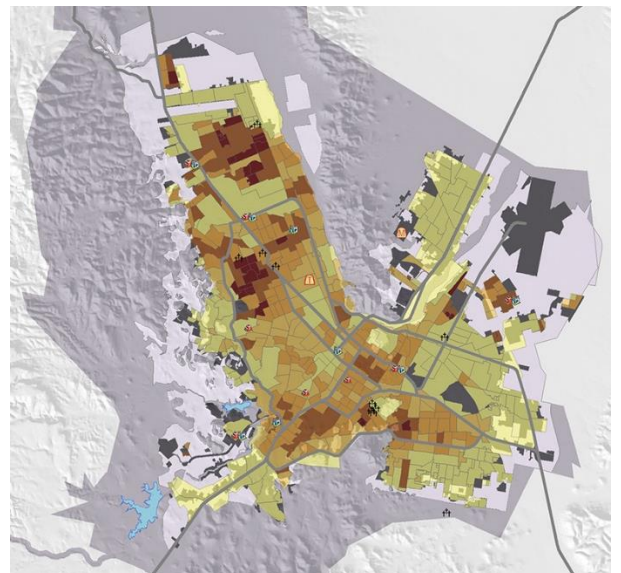


Ilustración 47. Cobertura equipamiento de Asistencia Social, Centros Comunitarios.
 Fuente: Elaboración propia.

En el rubro de asistencia social se aprecia un importante incremento en la dotación de Centros Comunitarios, estas acciones se enfocan directamente a mejorar la vida comunitaria, la convivencia del barrio e incentivar la participación social.



Población Total / Sup. Has
 0.01347 - 19.06
 19.07 - 45.12
 45.13 - 71.84
 71.85 - 104.3
 104.4 - 195.0
Servicios Urbanos
 Relleño Sanitario
 Unidad de Transferencia
 Estacion de Bomberos
 Comandancia de Policia
 Cementerio

Ilustración 48. Cobertura Servicios Urbanos.
 Fuente: Elaboración propia.

QUINTA ACTUALIZACIÓN
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA: VISIÓN 2040

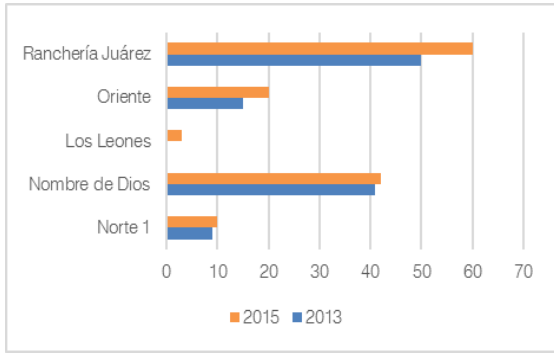


Ilustración 49. Comparativa de avances en equipamiento de Salud y Asistencia Social por Polígono de Actuación. Fuente: IMPLAN 2013-2015.

En cuanto al sistema de educación, se observa aumento en las zonas de Ranchería Juárez y Oriente. En el rubro de Asistencia Social se percibe un gran incremento en el indicador de cobertura ya que en el período 2013 no se contaba con inventario de estancias infantiles de SEDESOL.

Aunque se ha reflejado un avance, en la totalidad de los polígonos analizados aún existe déficit en cuanto a equipamiento de cobertura barrial y distrital de acuerdo a la población existente y a su proyección en cada uno de los polígonos.

Otro tema a tratar es el del equipamiento en función de los subcentros urbanos ya que éstos puntos, son situados estratégicamente en el espacio urbano, y se caracterizan por tener funciones predominantes de equipamiento regional de servicio público, lo que favorece el establecimiento de usos compatibles como vivienda, comercio, oficinas, recreación y servicios especializados, entre otros.

EQUIPAMIENTOS URBANOS						
EQUIPAMIENTO	NORTE 1	NOMBRE DE DIOS	LOS LEONES	ORIENTE	RANCHERÍA JUÁREZ	
EDUCACIÓN Y CULTURA	ATENCIÓN A ATÍPICOS					
	JARDIN DE NIÑOS PRIMARIA	4	20	1	9	23
	SECUNDARIA	4	17	1	8	21
	PREPARATORIA	1	3		2	9
	PREPA TECNICA "CBTIS"		1			1
	BIBLIOTECA PUBLICA		1			1
	AUDITORIO MUNICIPAL SUPERIOR	1				5
				1	1	
SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL	CENTRO DE ADICCIONES				1	
	CASA DE CUIDADO DIARIO	10	33		18	28
	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR		1			4
	CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO	1	4			8
	GUARDERIA INFANTIL	5	26		12	13
RECREACION Y DEPORTE	PARQUE DE BARRIO					
	JUEGOS INFANTILES	7				4
	JARDIN VECINAL	6				5
	CENTRO DEPORTIVO		1			3
	MODULO DEPORTIVO	2	17	4	10	7
ADMINISTRACION PUBLICA Y SERV. URBANOS	ESTACION DE BOMBEROS				1	
	SUBESTACION DE POLICIA				1	
	DELEGACION MUNICIPAL					
	OFICINAS FEDERALES					
	OFICINAS ESTATALES					1

Tabla 20. Inventario de equipamiento en polígonos ZAP. Fuente: Elaboración propia.

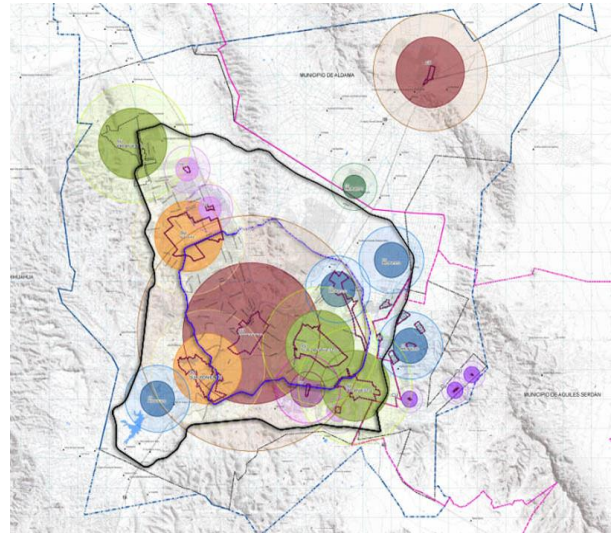


Ilustración 50. Cobertura de equipamiento en función de los diferentes niveles: centro urbano, subcentros y centros distritales. Fuente: POZMCH

Actualmente, existe una distribución jerárquica y balanceada de equipamientos urbanos que intensifican la red entre los diferentes niveles de núcleos: centro urbano, subcentros y centros distritales.

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

Tabla 21. Vocación de Subcentros urbanos.
 Fuente: Elaboración propia.

En materia de equipamiento de Recreación y Deporte, la recuperación y mantenimiento de estos espacios públicos es fundamental para la sana convivencia y desarrollo social. En este sentido, se realizaron obras de rehabilitación de seis áreas deportivas en parques emblemáticos de la ciudad:

- Campo de fútbol americano profesional en la Deportiva Sur.
- Campo de usos múltiples (futbol soccer y futbol americano) en Parque Fundadores de Col. Villa Nueva.
- Campo de Béisbol Liga Tarahumara en Col. Mármol Viejo.
- Campo de Béisbol de Col. Cerro Prieto.
- Campo de Softbol Marcos Valdez Bugarini,
- Campo de fútbol en Parque Central de Riveras de Sacramento.

En este rubro, las estrategias deben fortalecer y vincular la red de espacios públicos mediante la implementación de corredores, que permitan interactuar a las diferentes estructuras concentradoras de actividades con las zonas vecinales. Así mismo los espacios resguardados por los diferentes derechos de vía como ríos, arroyos, vías férreas y líneas eléctricas deben recuperarse e incorporarse a esta red, aprovechándolos.

Cabe destacar que actualmente existe un déficit de reservas de suelo para implementar equipamiento de cobertura territorial y social importantes, es decir de índole urbano regional en las zonas desarrolladas en la última década.

En respuesta a esta condición, la presente actualización incluye un estudio de soporte para la implementación del organismo gestor de suelo el cual se encargara de identificar las modalidades factibles de adquisición del suelo para equipamiento urbano, el cual se encuentra en el Anexo Documental Suelo para equipamiento urbano de este documento.

2.5 Medio Ambiente y Recursos Naturales

El respeto al medio ambiente y los recursos naturales constituye una estrategia permanente en la planificación urbana integral. La necesidad de regular, ordenar, y facilitar la vida de las poblaciones está intrínsecamente ligada a la necesidad de conocer sistemáticamente las interacciones que mantienen las actividades humanas con su medio biótico, así como los fenómenos urbanos que lo afectan.

La ciudad de Chihuahua cuenta con elementos naturales de alto valor ambiental, considerando su sistema hídrico y zonas cerriles que conforman medios ecológicos con diversidad de flora y fauna y condiciones paisajísticas de gran riqueza. Se encuentra inmersa en el Gran Desierto Chihuahuense, el cuál ocupa un superficie de 450 000 km², extendiéndose desde el sur de Estados Unidos (Arizona, Nuevo México y Texas), hasta la región centro-oriental de México, atravesando los estados de Nuevo León, Coahuila, Zacatecas, Durango, Hidalgo, San Luis Potosí y por supuesto Chihuahua, donde se contiene un gran porcentaje de éste desierto retomando de aquí su nombre.³¹



Ilustración 51. Desierto Chihuahuense.
 Fuente: WWF, World Wild Found for Nature³²

Es importante para la ciudad resaltar, tanto la relevancia de su ubicación dentro de un ecosistema natural tan rico en biodiversidad a nivel mundial, así

³² www.wwf.org.mx