



3. BASES Y CRITERIOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

3.1 Proyecciones Demográficas

Se ha considerado un horizonte de planeación al año 2045, dividido en tres plazos, que coinciden con años de cambio de gobierno municipal. El corto plazo al 2021, el mediano plazo al 2030 y el largo plazo al 2045.

El cálculo de la población actual del municipio y la proyección de su crecimiento demográfico en un escenario medio, para cada uno de los tres plazos mencionados, se ha calculado base a datos del Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco, los censos y conteos nacionales 2010-2015 del INEGI y las proyecciones demográficas de COEPO.

En la siguiente tabla se observa que la tasa de crecimiento demográfico actual de 2.39%, irá disminuyendo en el tiempo hasta llegar al 0.60% en 2045. Como resultado, el crecimiento poblacional pasará del 1'386,570 habitantes calculados en 2017, a 1'822,510 en 2045, lo que significa 435,940 nuevos habitantes.

Tabla 3.1.1 Población de Zapopan 2017 y proyecciones al 2021, 2030 y 2045

PROYECCIONES DE POBLACIÓN						
TENDENCIA DE CRECIMIENTO MEDIA						
2000	2010	2015	2017	2021	2030	2045
980,283	1,240,588	1,322,619	1,386,570	1,532,850	1,673,588	1,822,510
TASAS DE CRECIMIENTO						
	2000-2010	2010-2015	2015-2017	2017-2021	2021-2030	2030-2045
	2.3064	1.2271	2.3890	2.5000	1.0000	0.6000
CRECIMIENTO POBLACIONAL						
		2010-2015	2015-2017	2017-2021	2021-2030	2030-2045
		82,031	63,951	145,280	141,738	148,922
CRECIMIENTO POBLACIONAL 2017-2014: 435,941 HAB.						

Fuente: Elaborado por el equipo del POEL 2018, a partir de INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000; SCINCE 2000, Iter 2000; XIII Censo General de Población y Vivienda 2010; SCINCE 2010; Iter 2010 y 2015. Método de estimación, crecimiento exponencial a partir del ritmo de cambio anual, ajustado a los ritmos de cambio del crecimiento natural estimado por CONAPO. Nota: La estimación considera la población residente en áreas urbanas y rurales pertenecientes a cada Distrito.

Estas proyecciones de crecimiento demográfico calculadas para Zapopan, son consecuentes con las proyecciones calculadas por el INEGI y el CONAPO para el Área Metropolitana de Guadalajara, como se puede ver en la siguiente tabla. El porcentaje de la



población de Zapopan respecto a la población del AMG en el 2010 era del 27.97% y crecerá un poco para llegar al 29.21% en 2045.

Tabla 3.1.2 Proyecciones de Población del Área Metropolitana de Guadalajara (AMG) y Zapopan (ZAP)

PROYECCIONES DE POBLACIÓN DEL AMG Y ZAPOPAN					
AÑO	AMG	FUENTE	ZAP	FUENTE	% ZAP
2010	4,434,878	INEGI	1,240,588	INEGI	27.97
2015	4,865,022	INEGI	1,322,619	INEGI	27.19
2017	4,975,356	INEGI	1,386,570	POEL	27.87
2021	5,196,804	INEGI	1,531,850	POEL	29.48
2030	5,596,177	CONAPO	1,673,588	POEL	29.91
2045	6,240,023	CONAPO	1,822,510	POEL	29.21

Fuente: Elaboración propia en base en el Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco con base en INEGI, censos y conteos nacionales, 2010-2015 y proyecciones de COEPO

Por lo que respecta a cada uno de los 12 distritos urbanos del municipio, el cálculo de la población actual también ha sido hecho en base a datos del Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco, los censos y conteos nacionales 2010-2015 del INEGI y las proyecciones demográficas de COEPO. Los resultados se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 3.1.3 Cálculo de población por Distrito Urbano al 2017

POBLACIÓN POR DISTRITO URBANO		
CLAVE	NOMBRE	POBLACIÓN
ZPN-1	ZAPOPAN CENTRO URBANO	167,402
ZPN-2	ARROYO HONDO	223,683
ZPN-3	LOS ROBLES	108,769
ZPN-4	LA TUZANÍA	160,734
ZPN-5	VALLARTA - PATRIA	150,098
ZPN-6	LAS ÁGUILAS	141,730
ZPN-7	EL COLLÍ	129,066
ZPN-8	SANTA ANA TEPETITLÁN	94,648
ZPN-9	BASE AÉREA - EL BAJÍO	22,562
ZPN-10	COPALA	36,853
ZPN-11	TESISTÁN	102,213
ZPN-12	NIXTICUIL	48,815



Fuente: Elaboración a partir de INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000, SCINCE 2000, Iter, 2000; XIII Censo General de Población y Vivienda, S 2010; Iter, 2010 y 2015. Método de estimación, crecimiento exponencial a partir del ritmo de cambio medio anual, ajustado a los ritmos de cambio del crecimiento natural estimado por CONAPO. NOTA: la estimación considera la población residente en áreas urbanas y rurales pertenecientes a cada Distrito.

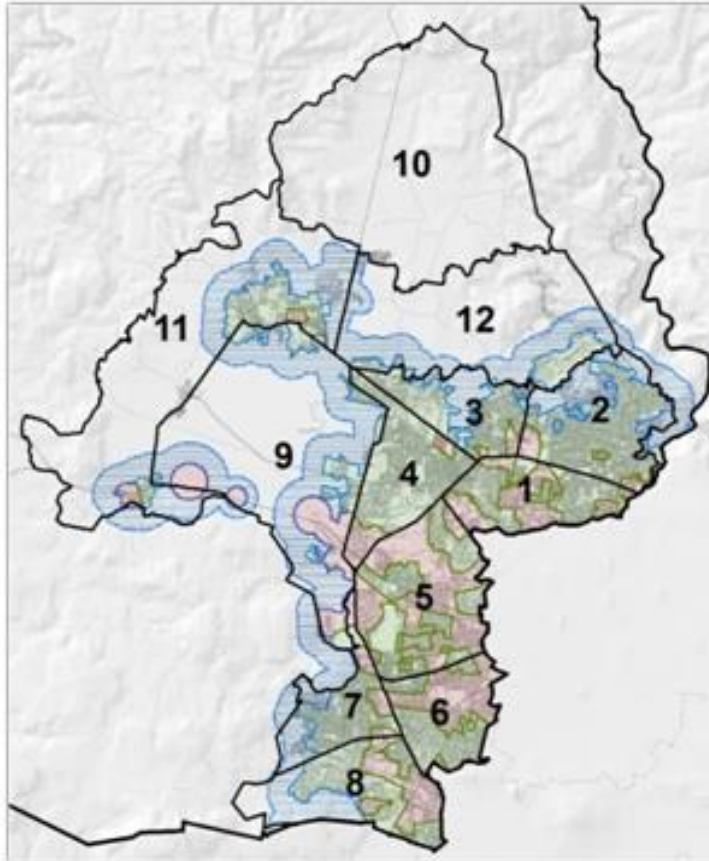
3.2 Modelo Urbano

Como ya se ha mencionado en el diagnóstico, el modelo prevaleciente de crecimiento urbano disperso, definido por la especulación inmobiliaria y el uso del automóvil particular, ha demostrado ser ambientalmente insostenible, socialmente inequitativo y económicamente ineficiente. Por otro lado, la ciudad ha venido dejando una gran cantidad de áreas vacías dentro de la mancha urbana, que propician bajas densidades urbanas y, consecuentemente, un funcionamiento de la ciudad menos eficiente y más costosa. Por tal motivo, resulta indispensable cambiar el prevaleciente modelo de crecimiento disperso, por un modelo urbano compacto, acompañado por programas, acciones e instrumentos que promuevan vivienda intra-urbana para los estratos de menores ingresos, infraestructura y equipamiento de proximidad y un mejor sistema de transporte público. Este modelo es coincidente con los instrumentos de nivel nacional estatal y metropolitano, con los que este PMDU debe guardar congruencia.

En el siguiente plano se muestran los polígonos de contención planteados por el Gobierno Federal, a través de la SEDATU y la Comisión Nacional de Vivienda, como una herramienta para identificar la vivienda mejor ubicada de acuerdo con el modelo pretendido, pero no sustituyen a la normatividad definida en los planes de desarrollo urbano. Dichos polígonos sirven también para orientar el otorgamiento de créditos e incentivos para la producción de vivienda de interés social, de acuerdo a las Reglas de Operación del Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales de SEDATU.



Plano 3.2.1. Polígonos de Contención de SEDATU



(U1): Son zonas urbanas consolidadas con acceso a empleo, equipamiento y servicios urbanos. Resultan de la variable de potencial de empleo, definida como medida de accesibilidad física a los puestos de trabajo para cada localización (unidad geográfica) al interior del área urbana; primer contorno

(U2): zonas en proceso de consolidación con infraestructura y servicios urbanos de agua y drenaje mayor a 75 por ciento; segundo contorno

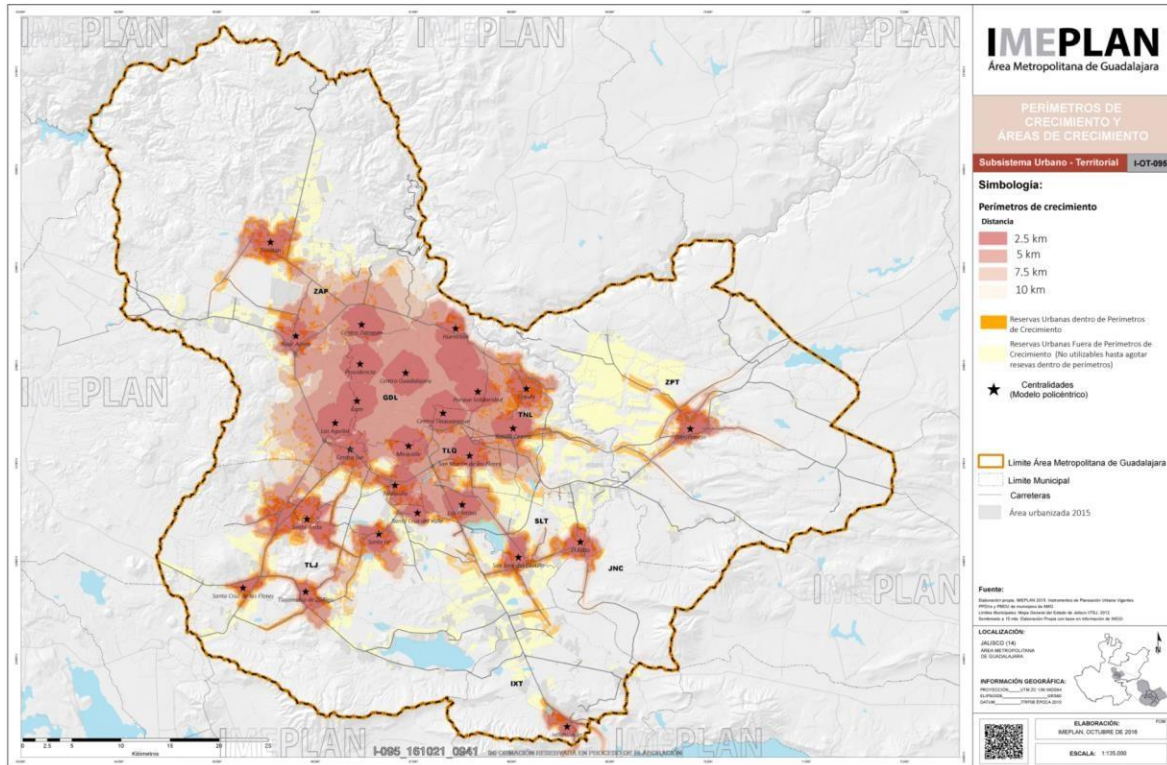
(U3): zonas contiguas al área urbana, en un buffer (cinturón periférico al área urbana) definido de acuerdo al tamaño de la ciudad. La actualización de los mapas de los contornos la coordina Conavi. La zona exterior a esas tres capas no es elegible.

Fuente: SEDATU/CONAVI

Por otra parte, en el siguiente plano se presenta uno de los componentes estratégicos del POTmet para el control de la expansión urbana, establecido como "Condicionantes de Proximidad, Compacidad e Intensidad".



Plano 3.2.2. Perímetros de crecimiento y áreas de crecimiento. Condicionantes de Proximidad, Compacidad e Intensidad

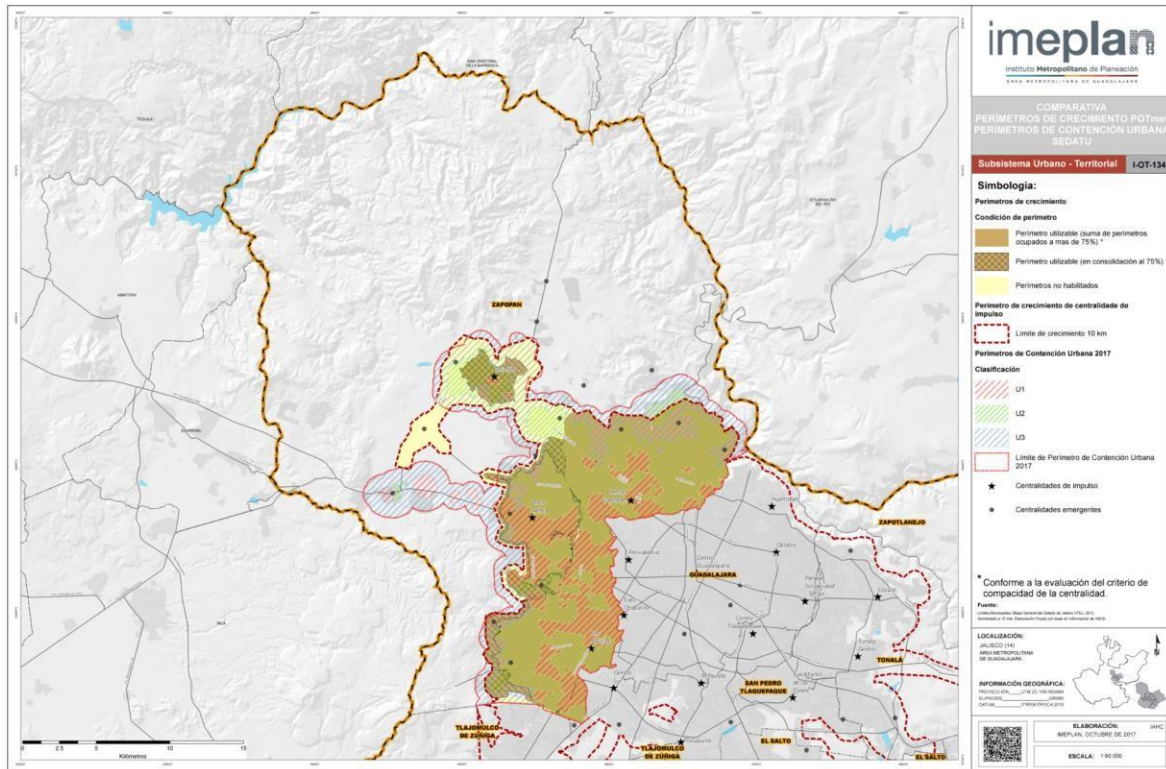


Fuente: IMEPLAN

Finalmente, en seguida se presenta un plano en el cual se sobreponen los polígonos de contención de SEDATU, los polígonos propuestos por el POTmet como condicionantes y las reservas urbanas consideradas en los planes parciales de desarrollo urbano municipales vigentes. En dicho plano puede bien apreciarse las actuales reservas urbanas que quedan fuera de los polígonos propuestos por SEDATU y el POTmet.



Plano 3.2.3. Clasificación de reservas Urbanas en proyecto PMDU Zapopan 2017 POTmet – Perímetros de Contención Urbana, SEDATU.



Fuente: IMEPLAN

Ahora bien, es necesario considerar que, a la fecha de elaboración de este PMDU, algunos predios ubicados fuera de los polígonos de SEDATU y del POTmet, cuentan ya con licencias de urbanización o algún documento que acredita un derecho de urbanización sobre el que no puede actuarse en forma retroactiva. Por lo tanto, con el mayor apego posible a los ordenamientos superiores de planeación y al modelo urbano pretendido, pero también respetando los derechos ya adquiridos, se ha procedido a reducir las reservas urbanas consignadas en los planes parciales de desarrollo urbano vigentes.

Cabe recordar que la propuesta de un modelo de ciudad compacta no es nueva, el Plan de Ordenamiento de la Zona Conurbada de Guadalajara de 1982 ya lo planteaba, así como el intento de Plan de Ordenamiento de la Zona Metropolitana Propuesto en 1997 y el Plan Intermunicipal de Desarrollo Urbano (PIDU) del 2004 Sin embargo, ni las autoridades ni la sociedad optaron por este modelo.



3.3 Requerimientos de Equipamiento Urbano

Con base en la revisión del nivel de cobertura del equipamiento acorde a su género y nivel de servicio y a la dinámica de crecimiento poblacional proyectado para cada horizonte de población, se establece conforme a las Normas técnicas específicas establecidas en el sistema normativo de equipamiento urbano SEDESOL y aquellas elaboradas por las instancias federales específicas como INIFED para el rubro educativo básico se señala el número de Unidades Básicas de Servicio (UBS) como elementos de revisión y evaluación de su existencia o carencia en el territorio distrital, así como los porcentajes de la población que potencialmente son o deben ser usuarios de tal equipamiento o espacio abierto verde.

Se puede observar en general una carencia de Unidades Básicas de Servicio en todos los géneros y niveles ya que, aunque existen en su mayoría en número en los centros vecinales y barriales del distrito principalmente de nivel educativo básico, no alcanza a existir una cobertura total de atención. Las tablas muestran el déficit en UBS al año 2017 y el número de unidades necesarias o requeridas en los lapsos u horizontes de corto, mediano y largo plazo del plan. Es evidente, además, que el número de unidades deficitarias comprenden no solo aquellas necesarias para ampliar o cubrir el servicio en los centros existentes con unidades complementarias, sino la creación de nuevos centros en las áreas de reciente asentamiento. Esto último es patente principalmente en los géneros de salud y espacios verdes de nivel barrial. Los cuadros de equipamiento también indican la ausencia, al menos actual, de equipamiento en los rubros de salud, cultura, deporte y seguridad, elementos que en su caso pueden reforzar el rol de los centros barriales y de subcentro urbano.

Tabla 3.3.1 Requerimiento de Equipamiento Educativo ZPN-7

Requerimientos Básicos de Equipamiento									
Educación		Porcentaje de la Población Usuaria Potencial (%)	Población Usuaria Potencial/Habitantes	UBS Unidades Básicas de Servicio/Módulos Recomendados	Demanda UBS Aulas	Existentes	Déficit Actual (-) y en cada Horizonte de Planeación	Suma	Módulos Faltantes
1	Preescolar	7.2		9 aulas/módulos / 1.5	EI-V	219		96	11
2017			9,293	Turnos 35 alumnos/ aula/turno	266		47		
2021			9,773		279		13		
2030			10,443		298		19		
2045			11,040		315		17		
2	Primaria	17.16			EI-V	397		355	30



Requerimientos Básicos de Equipamiento									
Educación		Porcentaje de la Población Usuaría Potencial (%)	Población Usuaría Potencial/Habitantes	UBS Unidades Básicas de Servicio/Módulos Recomendados	Demanda UBS Aulas	Existentes	Déficit Actual (-) y en cada Horizonte de Planeación	Suma	Módulos Faltantes
2017			22,148	12 aulas,	633		236		
2021			23,293	2 turnos.	666		33		
2030			24,890	35 alumnos /	711		45		
2045			26,313	aula/turno	752		41		
3	Secundaria General (50% usuarios potencial)	6.94		12 aulas.	EI-B				
2017			4,479	2 turnos	112	49	63		
2021			4,710	40 alumnos / aula/turno	118		6		
2030			5,033		126		8		
2045			5,321		133		7		
								84	7
4	Secundaria Técnica (40% usuarios potencial)	5		15 aulas.	EI-B				
2017			2,581	2 turnos	64	33	31		
2021			2,715	40 alumnos / aula/turno	68		4		
2030			2,901		73		5		
2045			3,067		77		4		
								44	3
5	Centro de Capacitación para el Trabajo (CECAT)	0.48		12 aulas.	EI-D				
2017			620	2 turnos	16	-	16		
2021			652	40 alumnos / aula/turno	16		-		
2030			696		17		1		
2045			736		18		1		
								18	2
6	Preparatoria o Bachillerato General	6.54		18 aulas.	EI-D				
2017			8,441	2 turnos	211	43	168		
2021			8,877	40 alumnos / aula / turno	222		11		
2030			9,486		237		15		
2045			10,028		251		14		
								208	12
7	Centro de Bachillerato Tecnológico de Industria y de Servicio (CEBETIS)	0.5		18 aulas.	EI-D				
2017			645	2 turnos	16	--	16		
2021			679	40 alumnos / aula / turno	17		1		
2030			725		18		1		
2045			767		19		1		
								19	1
8	Colegio Nacional de	0.2		28 aulas.	EI-D				
2017			258	2 turnos	6	--	6	8	---



Requerimientos Básicos de Equipamiento									
Educación		Porcentaje de la Población Usuaría Potencial (%)	Población Usuaría Potencial/Habitantes	UBS Unidades Básicas de Servicio/Módulos Recomendados	Demanda UBS Aulas	Existentes	Déficit Actual (-) y en cada Horizonte de Planeación	Suma	Módulos Faltantes
2021	Educación Profesional Técnica (CONALEP)		271	40	7		1		
2030			290	alumnos / aula/ turno	7		-		
2045			307		8		1		

Fuente: Elaboración propia. Normas para equipamiento educativo. INIFED 2013. Sistema normativo de equipamiento urbano 1999 SEDESOL. Tomo I: Educación y Cultura; Tomo II: Salud y Asistencia Social; Tomo III: Comercio y Abasto; Tomo V: Recreación y Deporte; Tomo VI: Administración pública y Servicios Urbanos

Tabla 3.3.2 Requerimiento de Equipamiento Cultural ZPN-7

Requerimientos Básicos de Equipamiento									
Cultura		Porcentaje de la Población Usuaría Potencial (%)	Población Usuaría Potencial/Habitantes	UBS Unidades Básicas de Servicio/Módulos Recomendados	Demanda UBS Aulas	Existentes	Déficit Actual (-) y en cada Horizonte de Planeación	Suma	Módulos Faltantes
1	Biblioteca	80		24 sillas / 5 usuarios / día silla. 600 hab.	EI-B	35		169	7
2017			103,253		172		137		
2021			108,591		181		9		
2030			116,037		193		12		
2045			122,670		204		11		
2	Museo de Sitio	90		160 visitantes / día / área de exposición. 0.114 visitantes / m2 / Módulo base 1,400 m2	EI-D	--		2,800	1
2017			116,159		1,400		1,400		
2021			122,165		--		--		
2030			130,541		--		--		
2045			138,004		1,400		1,400		
3	Casa de la Cultura	85		m2 de servicios culturales 0.15 usuarios / m2 17 UBS usuarios /	EI-D	--		2,820	2
2017			109,706		1410 m2		1,410		
2021			115,378		--		--		
2030			123,289		--		--		
2045			130,337		1,410		1,410		



Requerimientos Básicos de Equipamiento											
Cultura	Porcentaje de la Población Usuaría Potencial (%)	Población Usuaría Potencial/Habitantes	UBS Unidades Básicas de Servicio/Módulos Recomendados	Demanda UBS Aulas	Existentes	Déficit Actual (-) y en cada Horizonte de Planeación	Suma	Módulos Faltantes			
			día Módulo base								
4	Centro Social Popular	63	1,400m2 de construcción/ 44,800 hab.	EI-B	--						
2017				81,312						2,534	
2021				85,516						126	
2030				91,379						182	
2045				96,603						168	
							3,010	2			
5	Auditorio	85	140 usuarios/ butaca	EI-D	250						
2017				109,706						784	534
2021				115,378						824	40
2030				123,289						880	56
2045				130,337						931	51
								681	2		

Fuente: Elaboración propia. Normas para equipamiento educativo. INIFED 2013. Sistema normativo de equipamiento urbano 1999 SEDESOL. Tomo I: Educación y Cultura; Tomo II: Salud y Asistencia Social; Tomo III: Comercio y Abasto; Tomo V: Recreación y Deporte; Tomo VI: Administración pública y Servicios Urbanos

Tabla 3.3.3 Requerimiento de Equipamiento Asistencia Social y Salud ZPN-7

Requerimientos Básicos de Equipamiento										
Salud y Asistencia Social	Porcentaje de la Población Usuaría Potencial (%)	Población Usuaría Potencial/Habitantes	UBS Unidades Básicas de Servicio/Módulos Recomendados	Demanda UBS Aulas	Existentes	Déficit Actual (-) y en cada Horizonte de Planeación	Suma	Módulos Faltantes		
1	Centro de Salud	40	3 consultorios/ 2 turnos 28 consultas / turno 12500 hab.	EI-B	6	(+)				
2017				51,626						4
2021				54,296						4
2030				58,018						5
2045				61,335						5
							1	--		
2	Hospital	40		EI-D	15		10	1		



Requerimientos Básicos de Equipamiento									
Salud y Asistencia Social		Porcentaje de la Población Usuaría Potencial (%)	Población Usuaría Potencial/Habitantes	UBS Unidades Básicas de Servicio/Módulos Recomendados	Demanda UBS Aulas	Existentes	Déficit Actual (-) y en cada Horizonte de Planeación	Suma	Módulos Faltantes
2017			51,626	Camas de hospital censables 2500 hab / cama	21		6		
2021		54,296	22		1				
2030		58,018	23		1				
2045		61,335	25		2				
3	Unidad de Medicina Familiar (Derecho habientes IMSS)	50		3 consultorios / 2 turnos 24 consultas / turno 4800 hab.	EI-D				
2017			64,533	13	--	13			
2021			67,870	14	1				
2030			72,523	15	1				
2045	76,669	16	1			16	5		
4	Centros de Urgencias	90		Camas de hospital censables 21 pacientes / camas 6000 hab.	EI-D				
2017			116,159	19	--	19			
2021			122,165	20	1				
2030			130,541	22	2				
2045	138,004	23	1			23	2		
5	Hospital de 3er Nivel	90		Camas de hospital censables 1.5 a 2.4 pacientes / cama 6000 hab.	EI-D				
2017			116,159	19		19			
2021			122,165	20	1				
2030			130,541	22	2				
2045	138,004	23	1			23	1		

Fuente: Elaboración propia. Normas para equipamiento educativo. INIFED 2013. Sistema normativo de equipamiento urbano 1999 SEDESOL. Tomo I: Educación y Cultura; Tomo II: Salud y Asistencia Social; Tomo III: Comercio y Abasto; Tomo V: Recreación y Deporte; Tomo VI: Administración pública y Servicios Urbanos



Tabla 3.3.4 Requerimiento de Equipamiento Asistencia Social ZPN-7

Requerimientos Básicos de Equipamiento									
Asistencia Social		Porcentaje de la Población Usuaría Potencial (%)	Población Usuaría Potencial/Habitantes	UBS Unidades Básicas de Servicio/Modulos Recomendados	Demanda UBS Aulas	Existentes	Déficit Actual (-) y en cada Horizonte de Planeación	Suma	Módulos Faltantes
1	Centro de Desarrollo Comunitario	52		7 aulas /1 turno 38 usuarios / Turno. 1,400 hab.	EI-B	14		43	6
2017			67,114		47		33		
2021			70,584		50		3		
2030			75,424		54		4		
2045			79,736		57		3		
2	Guardería Centro Asistencial de Desarrollo Infantil (CADI) DIF	2.8		1,150 hab/aulas	EI-V	--		4	2
2017			3,614		3		3		
2021			3,801		3		--		
2030			4,061		4		1		
2045			4,293		4		--		
3	Casa Hogar Personas de la 3era edad / Abandonados	0.07		65 camas	EI-D	20		87	2
2017			90		90		70		
2021			95		95		5		
2030			102		102		7		
2045			107		107		5		
4	Casa Cuna	0.06		60 camas / cuna 1 cama / 1,670 habitantes 100, 200 personas	EI-B	25		67	2
2017			77		77		52		
2021			81		81		4		
2030			87		87		6		
2045			92		92		5		
5	Centro de Rehabilitación	5		18 Consultorios 75,000 hab.	EI-D	1		3	1
2017			6,453		4		3		
2021			6,787		4		--		
2030			7,252		4		--		
2045			7,667		4		--		
6	Centro de Integración Juvenil	47		Consultorio 4,200 usuarios / año /	EI-D	3		3	--
2017			60,661		3		--		
2021			63,797		3		--		



Requerimientos Básicos de Equipamiento									
Asistencia Social		Porcentaje de la Población Usuaría Potencial (%)	Población Usuaría Potencial/Habitantes	UBS Unidades Básicas de Servicio/Módulos Recomendados	Demanda UBS Aulas	Existentes	Déficit Actual (-) y en cada Horizonte de Planeación	Suma	Módulos Faltantes
2030			68,172	consultorio	3		--		
2045			72,069	70,000 hab.	3		--		

Fuente: Elaboración propia. Normas para equipamiento educativo. INIFED 2013. Sistema normativo de equipamiento urbano 1999 SEDESOL. Tomo I: Educación y Cultura; Tomo II: Salud y Asistencia Social; Tomo III: Comercio y Abasto; Tomo V: Recreación y Deporte; Tomo VI: Administración pública y Servicios Urbanos

Tabla 3.3.5 Requerimiento de Equipamiento Abasto y Comercio ZPN-7

Requerimientos Básicos de Equipamiento									
Comercio y Abasto		Porcentaje de la Población Usuaría Potencial (%)	Población Usuaría Potencial/Habitantes	UBS Unidades Básicas de Servicio/Módulos Recomendados	Demanda UBS Aulas	Existentes	Déficit Actual (-) y en cada Horizonte de Planeación	Suma	Módulos Faltantes
1	Mercado	100		120	EI-B	120		1,117	9
2017			129,066	puestos	1,067		947		
2021			135,739	121 hab/	1,122		55		
2030			145,046	puesto	1,199		77		
2045			153,338	14,500 hab / módulos	1,267		38		
2	Tianguis	100		160	EI-B	1,120		117	1
2017			129,066	puestos	1,067		53		
2021			135,739	121 hab /	1,122		55		
2030			145,046	puesto	1,199		77		
2045			153,338	19,300 hab / módulos	1,267		38		

Fuente: Elaboración propia. Normas para equipamiento educativo. INIFED 2013. Sistema normativo de equipamiento urbano 1999 SEDESOL. Tomo I: Educación y Cultura; Tomo II: Salud y Asistencia Social; Tomo III: Comercio y Abasto; Tomo V: Recreación y Deporte; Tomo VI: Administración pública y Servicios Urbanos



Tabla 3.3.6 Requerimiento de Equipamiento Recreación y Deporte ZPN-7

Requerimientos Básicos de Equipamiento									
Recreación y Deporte	Porcentaje de la Población Usuaría Potencial (%)	Población Usuaría Potencial/Habitantes	UBS Unidades Básicas de Servicio/Módulos Recomendados	Demanda UBS Aulas	Existentes	Déficit Actual (-) y en cada Horizonte de Planeación	Suma	Módulos Faltantes	
1									
2017	100	129,066	2,500 m2 terreno 1 usuario / m2	EV-V	84,000 m2		69,338	28	
2021		135,739		129,066		45,066			
2030		145,046		135,739		6,673			
2045		153,338		145,046		9,307			
				153,338		153,338			8,292
2									
2017	33	42,592	1,250 m2 terreno 7 usuario m2	EV-B	8,750 m2		1,521	4	
2021		44,794		6,085		2,665			
2030		47,865		6,399		314			
2045		50,602		6,838		439			
				50,602		7,229			391
3									
2017	100	129,066	1400 m2 terreno 7 usuarios / m2	EV-D	4,200 m2		17,705	12	
2021		135,739		18,438		14,238			
2030		145,046		19,391		953			
2045		153,338		20,721		1,330			
				153,338		21,905			1,184
4									
2017	100	129,066	10000 m2 terreno 1 usuario m2	EV-B	(+) 192,900		(+) 39,562	4	
2021		135,739		129,066		63,834			
2030		145,046		135,739		6,673			
2045		153,338		145,046		9,307			
				153,338		153,338			8,292
5									
2017	60	77,440	4500 terreno 1 usuario / m2	EV-B	45,630		46,373 m2	10	
2021		81,443		77,440		31,810			
2030		87,028		81,443		4,003			
2045		92,003		87,028		5,585			
				92,003		92,003			4,975
6									
2017	100	129,066	25 hab/ UBS 2,000 m2 / 50,000 hab.	EV-D	--		3	3	
2021		135,739		3		3			
2030		145,046		3		--			
2045		153,338		3		--			
				153,338		3			--



Requerimientos Básicos de Equipamiento								
Recreación y Deporte	Porcentaje de la Población Usuaría Potencial (%)	Población Usuaría Potencial/Habitantes	UBS Unidades Básicas de Servicio/Módulos Recomendados	Demanda UBS Aulas	Existentes	Déficit Actual (-) y en cada Horizonte de Planeación	Suma	Módulos Faltantes
7	100			EV-D				
2017		129,066	1, 875 m2 /	2	--	2	2	2
2021		135,739	75,000 hab.	2				
2030		145,046		2				
2045		153,338		2				
8	60			EV-D				
2017		77,440	1875 m2 /	1	--	1	1	1
2021		81,443	75,000 hab.	1				
2030		87,028		1				
2045		92,003		1				
9	60			EV-B				
2017		77,440	350 usuarios / m2	15	--	15	18	18
2021		81,443	150 m2 /	16				
2030		87,028	5,250 hab.	17				
2045		92,003		18				

Fuente: Elaboración propia. Normas para equipamiento educativo. INIFED 2013. Sistema normativo de equipamiento urbano 1999 SEDESOL. Tomo I: Educación y Cultura; Tomo II: Salud y Asistencia Social; Tomo III: Comercio y Abasto; Tomo V: Recreación y Deporte; Tomo VI: Administración pública y Servicios Urbanos