

I.5.2. Vivienda

El análisis de este componente tiene como finalidad diagnosticar la situación y características de la vivienda, su crecimiento, demanda y producción para determinar las necesidades actuales y prever las futuras. La información procesada está basada en los Censos Generales de Población y Vivienda de 1980, 1990, 2000; En el Conteo de Población y Vivienda de 1995 realizado por el INEGI; En el levantamiento de usos del suelo, infraestructura y vivienda realizado para la elaboración del presente Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población; Así como en las proyecciones de población contenidas en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano 1996-2001, y las estimaciones de población y vivienda del Programa Estatal de Vivienda de Baja California 1998-2001; así como en las proyecciones y trabajos de gabinete ejecutados para el presente diagnóstico

.- Dinámica de Crecimiento

Analizando el crecimiento de la población y la vivienda en la ciudad de Tecate en los pasados 20 años, encontramos altas tasas de crecimiento entre 1980 y 1990, con una tendencia decreciente de 1990 al 2000. En ambos períodos, la producción de vivienda creció a una tasa superior al crecimiento de la población. Así, tenemos que la población se incrementó de 23,909 habitantes en 1980, a 40,240 en 1990 a una tasa de crecimiento del 5.34 % anual, mientras que la producción de vivienda creció de 4,866 unidades en 1980, a 8,903 en 1990, a una tasa del 6.22 % anual. Actualmente con base en los resultados del Censo General de Población y Vivienda del 2000, se tiene una población de 60,002 habitantes para la ciudad de Tecate, con una tasa de crecimiento del 4.0% entre 1990 y 2000; y un total de 13,534 viviendas, lo que da un crecimiento del 3.6% anual en el mismo período. Como resultado del análisis realizado de la producción de vivienda en la localidad, se observa una disminución constante en la densidad domiciliar expresada en el número de habitantes por vivienda. Así, de una densidad domiciliar de 4.91 hab./viv. en 1980, disminuyó a 4.52 en 1990 y 4.43 hab./viv. en el 2000.

.- Tipología de Vivienda

En el Centro de Población existen diferentes tipos de vivienda, considerando la calidad de las construcciones y sus materiales, así como el nivel de servicios de infraestructura con que cuenta cada sector. La tipología de vivienda que se presenta en la ciudad se clasifica de la siguiente manera:

Residencial: Son las viviendas que cuentan con materiales de construcción duraderos y de la mejor calidad, además cuentan con todos los servicios.

Media: Son las viviendas cuyos materiales de construcción son de la mejor calidad y solamente carece de algunos servicios.

Popular: Es el tipo de vivienda que carece de la mayoría de los servicios y la calidad de los materiales es menor.

Precaria: Aquella vivienda que carece de servicios y la construcción de la misma está dada con materiales de mala calidad y en su mayoría no es vivienda terminada.

Para obtener una visión global de la tipología de vivienda, se clasifican de la siguiente manera, aproximadamente 2.0 % es residencial, 18.28 % media, 63.52 % popular, 16.2 % precaria. Aunque no existe una distribución homogénea de la vivienda en su tipología, en la ciudad destaca la vivienda popular

Cuadro No 34 .- Tipología de Vivienda por Sectores.

Sector	Colonias	Tipología
A	Col. Prohogar Col. Espinoza Fracc. Ferrocarril Fracc. Zorrilla Fracc. Hacienda Col Downy Col. Federal Fracc. Romero Col. Moderna Primera Sección La Viña Rancho Gonzalez	Predominantemente Medio-Popular
B	Col. Centro Urbano Fracc. San Fernando Rancho San Francisco	Predominantemente Popular y Medio
C	Col. 1° de Mayo Col. Cuauhtemoc Fracc. Valencia Infonavit Las Huertas Col. Militar Col. Guajardo Fracc. San Fernando Col. Centro Urbano	Predominantemente Popular
D	Col. Esteban Cantú Col. Industrial Col. Aldrete Col. Cuauhtemoc Este Fracc. El Desanso Infonavit Santana Fovissste	Predominantemente Popular

Sector	Colonias	Tipología
E	Fracc. Cuchumá Norte Col. Ampliación Colinas del Cuchumá Fracc. Colinas del Cuchumá Col. Solidaridad Col. Bellavista Fracc.El Refugio Col. Encanto Norte Col. Encanto Sur Col. Chávez	Predominantemente Popular y Medio
F	Col. Loma Alta Col. Braulio Maldonado Residencial San Jorge Loma Alta II Infonavit Paraiso Col. Benito Juárez	Predominantemente Popular
G	Col. 1° de Mayo Fracc. El Arroyo Col. El Mayab Parque Industrial Tecate Fracc. Andalucía	Predominantemente Popular
H	Col. Santa Fé Col. Jardines del Río Fracc. Cucapa Fracc. Emiliano Zapata Col. Valle Verde Col. Luis Donaldo Colosio Ampliación Luis Donaldo Colosio	Predominantemente Popular y Precario
I	Col. Col. Bondad Col. Morelos Col. Emiliano Zapata I Col. Emiliano Zapata II Col. Francisco Villa Col. Rincón Tecate Fracc. Escudero	Predominantemente Popular y Precario
J	Col. Lázaro Cárdenas I Col. Lázaro Cárdenas II Col. Miguel Alemán	Predominantemente Popular

Sector	Colonias	Tipología
K	Fracc. Lomas de Santa Anita Col. Maclovio Herrera Col. Alfonso Gascón Col. Lombardo Toledano Col. El Risco	Predominantemente Popular y Medio

Cabe mencionar con respecto a la tipología de la vivienda, que el mayor porcentaje es de tipo popular, y en general se observa que no existen zonas homogéneas claramente definidas, ya que en una sola manzana se pueden encontrar varios tipos de vivienda desde el residencial hasta el precario; por lo que las tipologías de vivienda señaladas por sector, representan el tipo de vivienda representativo del sector, o predominante. (Ver Plano DI-TI-21)

.- Densidades de la Vivienda.

En el 2001 la Ciudad de Tecate alberga a 13,986 viviendas particulares en una superficie habitacional del área urbana de 471.2325 hectáreas, con una densidad de 29.68 viv./ha.

Para conocer e interpretar más claramente la distribución de la vivienda a nivel ciudad y la relación con la densidad existente, es preciso referirla a los sectores y agruparlos de acuerdo a rangos.

En La Ciudad de Tecate se presentan las siguientes densidades de vivienda por sector:

Cuadro No. 35.- Densidades de Vivienda por Sectores Localidad: Tecate, B.C. 2001

Sector	Viviendas	Superficie Habitacional Has.	Densidad Viv/Ha.
A	1,568	60.0669	26.10
B	158	9.8734	16.00
C	809	37.0544	21.83
D	1,428	45.0840	31.67
E	1,753	90.2103	19.63
F	1,686	57.4016	29.37
G	602	16.8629	35.7
H	1,600	39.6970	40.31
I	1,938	48.4408	40.01
J	616	33.3675	18.46
K	1,598	33.1737	48.17
Total =	(a) 13,756	471.2325	29.68

Fuente: Levantamiento en campo realizado para el presente Programa.

a).- No incluye 230 viviendas localizadas en la periferia del área urbana (Sector P)

.- Déficit de Vivienda por Hacinamiento

El índice de hacinamiento muestra la relación que guarda el tamaño de la vivienda medida por su número de cuartos, y el número de sus ocupantes. En El Centro de Población de Tecate, el 41.29% de las viviendas son de uno y dos cuartos, y en ellas habita el 37.34% de la población. Para determinar el déficit de vivienda por hacinamiento en la localidad, se cuantifican los cuartos existentes en las viviendas a partir de la información censal, que muestra la distribución de las viviendas según su tamaño en número de cuartos, y los habitantes que las ocupan.

Considerando la norma adoptada de 1.5 ocupantes por cuarto, para determinar como hacinamiento los ocupantes que excedan esta norma, misma que es rebasada en las viviendas de uno, dos y tres cuartos con 3.59, 2.19 y 1.54 ocupantes por cuarto respectivamente; obtenemos los cuartos necesarios, dividiendo la población que los ocupa entre la norma, lo que nos da 26,581 cuartos en las viviendas que se observa hacinamiento. La diferencia de los cuartos necesarios menos los cuartos existentes, nos da el déficit de cuartos faltantes, mismo que asciende a 6,823 cuartos

Para expresar este déficit en términos de necesidades habitacionales, tenemos que el mayor hacinamiento lo encontramos en las viviendas de un cuarto mismas que suman 2,545 unidades con 3.59 ocupantes por cuarto, por lo que dichas viviendas requieren ampliarse con la construcción al menos de un cuarto adicional. La diferencia de los cuartos faltantes en las viviendas de un cuarto suman 1011 cuartos, mismos que al dividirse entre el tamaño promedio de la vivienda de 3 cuartos, nos da un total de 337 viviendas faltantes en este renglón.

En las viviendas de dos cuartos encontramos un hacinamiento de 2.19 ocupantes por cuarto, y un total de 2,969 cuartos faltantes, mismos que al dividirse entre el tamaño promedio de la vivienda de 3 cuartos, nos da 990 viviendas faltantes. Y en las viviendas de tres cuartos hay un menor hacinamiento, de 1.54 ocupantes por cuarto, lo que da un total de 298 cuartos faltantes para 99 nuevas viviendas. En resumen, tenemos un déficit de vivienda por hacinamiento en la localidad de 1,426 unidades, mas 2,545 Acciones de Mejoramiento con la ampliación de un cuarto adicional a las viviendas de un cuarto.

Cuadro No. 36. - Déficit de Vivienda por Hacinamiento.- Centro de Población: Tecate, B.C. 2001

A Tamaño de la vivienda	B Viviendas		C Ocupantes		D Ocupantes por vivienda	E Cuartos existentes	F Ocupantes por cuarto	G Cuartos necesarios	H Cuartos Faltantes	I Ampliación 1 cuarto	J Viviendas Faltantes
	Número	%	Número	%	C/B	A x B	C/E	C/1.5	G-E		(H-I)/3
1.- Cuarto (1)	2,545	18.20	9,151	14.67	3.59	2,545	3.59	6,101	3,556	2,545	243
2.- Cuartos	3,229	23.09	14,141	22.67	4.38	6,458	2.19	9,427	2,969		990
3.- Cuartos	3,585	25.63	16,580	26.58	4.62	10,755	1.54	11,053	298		99
4.- Cuartos	2,351	16.81	11,359	18.21	4.83	9,404	1.21	7,573			
5.- Cuartos	1,186	8.48	5,820	9.33	4.91	5,930	0.98	3,880			
6.- Cuartos	512	3.66	2,501	4.01	4.88	3,072	0.81	1,667			
7.- Cuartos	232	1.66	1,166	1.87	5.02	1,624	0.72	777			
8.- Cuartos	112	0.80	580	0.93	5.18	896	0.65	387			
9.- Cuartos y mas	97	0.69	487	0.78	5.02	873	0.56	325			
No especificado	137	0.98	593	0.95	4.33	411	1.44	395			
Total =	13,986	100%	62,378	100.00%	4.46	41,968	1.49	41,585	6,823	2,545	1,332

Información generada con base en el XII Censo General de Población y vivienda, 2000 del INEGI

(1) Cuarto: Espacio de la vivienda cerrado o separado por paredes fijas de cualquier material, usado o destinado para alojar personas. Se excluyen los baños, pasillos, patios y pórticos

(2) Mejoramiento de vivienda, ampliación de un cuarto

Tamaño Promedio de la Vivienda : E/B (41,968 cuartos existentes/ 13,986 viviendas = 3 cuartos por vivienda)

.- Calidad de la Vivienda por sus Materiales

La calidad de la vivienda está dada por los materiales que constituyen sus muros, techos y pisos, los cuales se clasifican como aceptables, deficientes, y no aceptables.

Se consideran como aceptables los muros de: tabique o ladrillo, block, piedra, cantera, cemento y concreto; Como deficientes los construidos de madera y adobe; y como no aceptables los de: Material de desecho, lámina de cartón, asbesto y metálica, carrizo, bambú y palma, barro y bajareque, y de materiales no especificados.

De la misma manera se clasifican los techos de las viviendas según sus materiales en aceptables los techos de: Losa de concreto, tabique, ladrillo, y terrado con vigería; Como deficientes los construidos de: Madera, teja, tejamanil, palma, lámina de asbesto y metálica; y como no aceptables los techos de: Lámina de cartón, material de desecho, y de materiales no especificados.

En cuanto a los materiales en pisos, se consideran como aceptables los construidos a base de firme de concreto, ladrillo, adocreto, o piedra, ya sea que cuenten o no con un recubrimiento; y como deficientes y no aceptables los pisos de tierra.

Con base en la clasificación anterior, y en la información del Censo General de Población y Vivienda del 2000 realizado por el INEGI, se analizan las viviendas que cuentan con muros y techos aceptables, y con muros aceptables y techos deficientes, considerándose como ***viviendas aceptables*** o de buena calidad, las que representan el 66.17 % de las viviendas de la localidad.

Como ***viviendas deficientes*** o de calidad regular, se consideran las que cuentan con muros aceptables y techos no aceptables, así como las que tienen muros deficientes y techos aceptables y deficientes, representando el 28.43 % de las viviendas.

Por su parte, se consideran como ***viviendas no aceptables*** o de mala calidad, las que cuentan con muros deficientes y techos no aceptables, y muros no aceptables, mismas que representan el 5.40 % de las viviendas de la localidad, y constituyen el déficit de vivienda por deterioro de sus materiales, y requieren reposición.

En resumen, se tienen en la localidad 9,255 viviendas aceptables de buena calidad, con una vida útil de reposición de 50 años promedio; 3,976 viviendas deficientes de regular calidad de construcción, con una vida útil de reposición de 30 años; y 755 viviendas no aceptables de mala calidad que requieren reposición.

Cuadro No. 37 .- Déficit de vivienda por deterioro de sus materiales.- localidad: Tecate, B.C. 2001

Materiales En Muros 13,986 = 100.00%	Materiales en Techos 13,986 = 100.00%		
	Acceptables Losa de concreto, Tabique, ladrillo, y terrado con viguería 2,916 = 20.85%	Deficientes Madera, Teja, Tejamanil, Palma, Lámina de asbesto y metálica 10,610 = 75.86%	No aceptables Lámina de cartón, material de desecho, y no especificados 460 = 3.29%
Acceptables Tabique, ladrillo, Block, piedra, cantera, cemento y concreto 9,459 = 67.63%	2,863 = 20.47% B	6,392 = 45.70% B	204 = 1.46% R
Deficientes Madera y adobe 3,899 = 27.88%	41 = 0.29% R	3,731 = 26.68% R	127 = 0.91% M
No Aceptables Material de desecho, Lamina de cartón, asbesto o metálica, embarro o Bajareque, carrizo, bambú o palma, y no especificados 628 = 4.49%	12 = 0.09% M	487 = 3.48% M	129 = 0.92% M

Calidad de Construcción:			
(B) Buena:	9,255	viv. aceptable vida útil: 50 años	66.17%
(R) Regular:	3,976	viv. deficientes vida útil: 30 años	28.43%
(M) Mala:	755	Viv. no aceptables Repocisión	5.40%
Total:	13,986	viviendas	100.00%

.- Disponibilidad de Infraestructura y Servicios

Con base en el Censo General de Población y Vivienda 2000 realizado por el INEGI, se obtiene información de la disponibilidad de los servicios de agua entubada, drenaje sanitario y energía eléctrica, de las viviendas de la Ciudad de Tecate.

Cuadro No. 38 .- Viviendas Particulares Habitadas según Disponibilidad de Servicios
Localidad: Tecate, B.C. 2000

Localidad	Viviendas Particulares Habitadas	Agua Entubada		Drenaje Sanitario			Energía Eléctrica	
		Dentro de la vivienda o lote	Sin agua o toma pública	Conectado a la red	Fosa séptica o descarga	Sin Drenaje	Con Servicio	Sin Servicio
Tecate, B.C.	13,986	13,454	532	12,750	673	563	13,878	108
	100.00%	96.20%	3.80%	91.16%	4.81%	4.03%	99.23%	0.77%

Agua Entubada

A nivel Localidad, el 96.20% de las viviendas cuentan con el servicio de agua entubada dentro de la vivienda o el lote, y el 3.80% carecen del servicio, o se abastecen de toma pública. Cabe señalar que a nivel municipal, Tecate tiene la cobertura más amplia de viviendas con agua dentro de la vivienda o el lote con el 84.53% del servicio; mientras que a nivel Estado, sólo el 80.05% de las viviendas cuentan con el servicio de agua dentro de la vivienda o el lote.

Drenaje Sanitario

Este servicio cuenta con el nivel de cobertura alto, ya que el 91.16% de las viviendas de la localidad cuentan con el servicio de drenaje sanitario conectado a la red; El 4.81% de las viviendas cuentan con fosas sépticas; y el 4.03% no cuentan con el servicio de recolección de las descargas de drenaje sanitario, por lo que cuentan con letrinas, o descargan en cauces de arroyos o cuerpos receptores.

A nivel Estado, el 81.88% de las viviendas cuentan con el servicio de drenaje sanitario, siendo el Municipio de Tecate el que tiene la cobertura más amplia en este servicio con el 85.00% de las viviendas servidas.

Energía Eléctrica

Este servicio presenta la cobertura más amplia en la Localidad y a nivel estado, con el 99.23% de las viviendas servidas, y tan sólo el 0.77% sin servicio.

.- Déficit de Vivienda

En la Ciudad de Tecate se tiene como déficit de viviendas completas 1,426 unidades faltantes por hacinamiento, y 755 viviendas no aceptables por deterioro que requieren reposición, mismas que suman 2,181 viviendas completas, más la ampliación de un cuarto adicional a 2,545 viviendas de un cuarto; Además de las viviendas que presentan déficits en infraestructura entre las que se encuentran 532 viviendas sin agua entubada 1,236 viviendas sin drenaje sanitario conectado a la red municipal, y 108 viviendas sin energía eléctrica.

Cuadro No. 39.- Déficit de Vivienda.-Tecate, B.C. 2000

Viviendas	Ocupantes	Por Hacinamiento		Por Deterioro	Por falta de Infraestructura		
		Ampliación 1 cuarto	Viviendas Faltantes	Viviendas No aceptables	Agua	Drenaje Sanitario	Electricidad
13,986 100.00%	62,378	2,545	1,426	755	532 (3.80%)	1,236 (8.84%)	108 (0.77%)

.- Necesidades Dinámicas de Vivienda

Las necesidades de vivienda se generan por un lado por el crecimiento demográfico, y por otro lado por la reposición de las viviendas por su deterioro en el tiempo.

a).- Necesidades de Vivienda por incremento poblacional.

Con base en las proyecciones de población de la Ciudad de Tecate para los horizontes del presente plan, se determinan las necesidades de vivienda generadas por el incremento demográfico considerando las densidades de ocupación de 4.43 habitantes por vivienda de la localidad.

Así, a partir de 13,986 viviendas en el 2001, se estiman 15,744 viviendas para el año 2004 lo que significa un incremento de 1,758 unidades, y para el 2010 la localidad contará con un total de 22,283 viviendas, lo que representa un incremento acumulado de 5,959 viviendas; mientras que para el 2022, se tendrán 31,988 viviendas en la localidad, con un incremento de 18,002 viviendas en el período 2001 a 2022.

b.- Necesidades de Vivienda por Reposición

Comprende la reposición por deterioro en el tiempo de las viviendas diagnosticadas en el 2000 como aceptables y deficientes, considerando su vida útil.

b.1.- Reposición de Viviendas Aceptables por Deterioro

En el diagnóstico realizado de la calidad de la vivienda de acuerdo a la calidad de sus materiales en muros y techos, se clasificaron en la localidad 9,255 viviendas (66.17%) como aceptables, por contar con muros de tabique o ladrillo, block y piedra; y techos de losa de concreto, tabique o ladrillo, madera, teja y tejamanil, principalmente.

Considerando una vida útil promedio de 50 años para estas viviendas, se tiene necesidad de reponer (o mejorar) 185 viviendas por año, lo que nos genera necesidades de reposición de 555 viviendas para el año 2004, así como de 1,665 unidades para el 2010, y de 3,885 viviendas para el 2022.

b.2. - Reposición de Viviendas Deficientes por Deterioro

En cuanto a las viviendas deficientes cuantificadas en el diagnóstico, se tienen 3,976 viviendas (28.43%) en la localidad, con una vida útil promedio de 30 años; lo que da como resultado la necesidad de reponer (o mejorar) 132 viviendas por año, con necesidades acumuladas de 396 unidades para el año 2004, así como de 1,188 para el 2010, y de 2,772 viviendas al 2022.

Cuadro No. 41 .- Necesidades de Vivienda por Reposición.- Tecate, B.C.

Año	Viviendas Aceptables a Reponer	Viviendas Deficientes a Reponer	Total de Viviendas a Reponer
2004	555	396	951
2010	1,110	792	1902
2022	2,220	1,584	3804
SUMA	3,885	2,772	6,657

En suma, se tienen como necesidades totales de reposición de vivienda por deterioro en la localidad: 951 viviendas en el 2004, así como 1,902 unidades en el período 2004 - 2010, y 3,804 viviendas para el período 2010 - 2022. El total acumulado de necesidades de reposición de vivienda entre el 2001 al 2022, asciende a 6,657 unidades.

Cuadro No. 42 .- Necesidades Totales Dinámicas de Vivienda.- Tecate, B.C.

Año	Incremento de Vivienda	Reposición	Suma	Viviendas Por Año	Acumulado
2004	1,758	951	2,709	903	2,709
2010	4,201	1,902	6,103	1017	8,812
2022	12,043	3,804	15,847	1,321	24,659
Acumulado 2000-2022	18002	6,657	24,659	1,174	-----

Plano DI-TI-21 Tipología de Vivienda.