



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

**DIAGNÓSTICO SOCIODEMOGRÁFICO
DE VALLE DE CHALCO SOLIDARIDAD, 2005-2009**

TESINA

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN SOCIOLOGÍA**

PRESENTA:

IRMA DEL ROSARIO KÁNTER CORONEL

ASESOR: VÍCTOR MANUEL SÁNCHEZ SÁNCHEZ



CIUDAD UNIVERSITARIA, ABRIL DE 2011



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1 LA ZONA METROPOLITA DEL VALLE DE MÉXICO	5
1.1 Dinámica de Crecimiento de la ZMVM	5
CAPÍTULO 2 ASPECTOS GENERALES DE VALLE DE CHALCO SOLIDARIDAD	9
2.1. Localización y delimitación del área de estudio	9
2.2. Clima	11
2.3 Vegetación y fauna	11
2.4 Hidrología	12
2.5 Uso del suelo.....	12
2.6 Suelo agrícola, baldíos, de lagunas.....	13
2.7 Tenencia de la tierra.....	14
2.8 Vialidades y transporte	14
2.9 Riesgos y medio ambiente	16
CAPÍTULO 3. DESARROLLO HISTÓRICO DE LA REGIÓN DE VALLE DE CHALCO	19
CAPÍTULO 4 OCUPACIÓN DEL SUELO Y POBLAMIENTO DE VALLE DE CHALCO	25
4.1 La ocupación de los terrenos ejidales.....	25
4.2 Condiciones de vida de los primeros asentamientos	27
4.3 Regularización de la tenencia de la tierra.....	29
4.4 Creación del municipio de Valle de Chalco Solidaridad	29
CAPÍTULO 5 DINÁMICA Y CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	32
5.1 Dinámica demográfica de Valle de Chalco después de 1994.....	33
5.2 Migración	34
5.2.1 La migración hacia el valle de Chalco	36
5.2.2 Causas de la migración hacia Valle de Chalco	38
5.3 Población relativa y densidad población por Km ²	40
5.4 Localidades municipales.....	41
5.5 Estructura por edad.....	41
5.6 Índice de masculinidad.....	45
5.7 Población indígena.....	48

CAPÍTULO 6 CARACTERÍSTICAS SOCIALES	50
6.1 Educación.....	50
6.1.1 Población sin instrucción.....	50
6.1.2 Asistencia escolar.....	52
6.1.3 Nivel de instrucción.....	54
6.1.4 Población con educación básica completa	56
6.2 Infraestructura educativa	57
6.2.1 Educación básica	58
6.2.1.1 Educación preescolar	58
6.2.1.2 Educación primaria.....	59
6.2.1.3 Educación secundaria.....	59
6.2.2 Educación media superior.....	60
6.2.3 Educación superior.....	61
6.3 Salud.....	61
6.3.1 Infraestructura en salud.....	64
6.3.1.1 Unidades médicas de primer nivel de atención.....	64
6.3.1.2 Unidades médicas de segundo nivel de atención.....	65
6.3.2 Población derechohabiente a servicios de salud	66
6.4 Vivienda e infraestructura básica	69
6.4.1 Características de las viviendas.....	69
6.4.2 Infraestructura y servicios básicos de la vivienda	71
6.4.2.1 Electricidad.....	71
6.4.2.2 Agua potable	73
6.4.2.3 Drenaje.....	75
6.5 Hogares en el municipio	77
6.5.1 Crecimiento y tamaño de los hogares	79
6.5.2 Tipología según la composición o estructura del hogar.....	80
6.5.3 Jefatura de hogar	82
6.5.4 Escolaridad de los jefes de hogar	84
6.5.5 Ingresos de los jefes de hogares	85
CAPÍTULO 7 ACTIVIDADES ECONÓMICAS	87
7.1 Actividades económicas primarias.....	87
7.2 Actividades económicas secundarias	87
7.3 Actividades económicas terciarias	88
7.4 Empleo municipal y desarrollo económico	88
7.5 Nivel de ingreso.....	91
7.6 Marginación.....	92
CONCLUSIONES	94
BIBLIOGRAFÍA.....	100

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1 Población total y proporción de población según ámbito espacial de pertenencia a la ZMVM, 1950-2005
Cuadro 2 Población y tasas de crecimiento del municipio de Chalco, 1950-1995.....
Cuadro 3 Razones de la migración hacia la zona de Valle de Chalco
Cuadro 4 Índice de Masculinidad, Valle de Chalco Solidaridad 2009.....
Cuadro 5 Índice de analfabetismo de la población de 15 años y más, Valle de Chalco Solidaridad 2005.....
Cuadro 6 Índice de inasistencia escolar de la población de 6 a 14 años, Valle de Chalco Solidaridad 2005.....
Cuadro 7 Índice de inasistencia escolar de la población de 15 a 19 años, Valle de Chalco Solidaridad 2005.....
Cuadro 8 Promedio de escolaridad de la población de 15 años y más por grupos de edad y sexo, Valle de Chalco Solidaridad 2005
Cuadro 9 Situación educativa de la población de 15 años y más por sexo, Valle de Chalco Solidaridad 2005.....
Cuadro 10. Matrícula, docentes y planteles por nivel educativo, Valle de Chalco Solidaridad.....
Cuadro 11 Principales causas de mortalidad general, Valle de Chalco Solidaridad 2008.....
Cuadro 12 Unidades médicas por nivel de atención, Valle de Chalco Solidaridad 2009
Cuadro 13 Población con y sin seguridad social a nivel nacional, estatal y municipal, 2009
Cuadro 14 Distribución de las viviendas según lugar donde de la toma de agua, Valle de Chalco Solidaridad 2005
Cuadro 15 Tipo y clase de hogar por sexo, Valle de Chalco Solidaridad

Cuadro 16 Indicadores de empleo, Valle de Chalco Solidaridad	
Cuadro 17 Índice de marginación, Valle de Chalco Solidaridad, 2005.....	

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Población total del municipio de Valle de Chalco Solidaridad, 1995-2010	
Gráfico 2 Porcentaje de población por grandes grupos de edad en 1995, 2010 y 2030, Valle de Chalco Solidaridad.....	
Gráfico 3. Pirámide de población de Valle de Chalco Solidaridad 1995	
Gráfico 4. Pirámide de población de Valle de Chalco Solidaridad 2005	
Gráfico 5. Pirámides de Población de Valle de Chalco Solidaridad 2010.....	
Gráfico 6. Índice de masculinidad, Valle de Chalco Solidaridad	
Gráfico 7 Rezago educativo de la población de 15 años y más, Valle de Chalco Solidaridad 2005	
Gráfico 8. Distribución porcentual de la población derechohabiente por institución, Valle de Chalco Solidaridad 2005.....	
Gráfica 9 Tipo de Vivienda, Valle de Chalco Solidaridad 2005.....	
Gráfico 10 Tasas específicas de jefatura de hogar por sexo según edad, Valle de Chalco Solidaridad	
Gráfico 11 Tendencias de la PEA municipal entre 2005 y 2030, Valle de Chalco Solidaridad.	
Gráfico 12 Tasas de participación económica por sexo y grupo de edad, Valle de Chalco Solidaridad 2009.....	

INTRODUCCIÓN

El acelerado proceso de urbanización que experimentó el país, estrechamente ligado con la adopción del modelo de desarrollo basado en la industrialización sustitutiva de importaciones, determinó que la ciudad de México se constituyera en una de las mayores concentraciones del mundo, al articular distintas demarcaciones políticas en lo que actualmente se conoce como Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), y sobre la cual el avance del conocimiento ha sido notable, con una amplia gama de análisis y trabajos que desde distintas disciplinas han abordado su estudio.

Sin embargo, no ha sucedido lo mismo con el conocimiento logrado para cada una de las delegaciones y municipios que la integran. Suele ocurrir que en el marco de esta gran metrópoli, las delegaciones y municipios conurbados pierden su especificidad al grado que aún es difícil determinar con precisión muchos de sus rasgos, situación, característica e impacto que sobre su territorio y población implicó, en su momento y hasta ahora, su incorporación a la Zona Metropolitana del Valle de México y la transformación de municipios con evidentes características rurales a municipios urbanos.

Este trabajo aborda cómo ha sido tocado y trastocado un territorio y su población al integrarse a esta zona metropolitana, y la serie de transformaciones sociales, económicas y espaciales que este proceso ha conllevado en uno de esos municipios de más reciente poblamiento y urbanización, como lo es Valle de Chalco Solidaridad.

La historia de este municipio mexiquense inicia a mediados de la década de los setenta del siglo pasado, con la llegada de miles de familias de escasos recursos que se asentaron sobre tierras ejidales sin servicios urbanos, sin seguridad jurídica, ocasionalmente invadidos pero generalmente vendidos de manera ilegal a precios y condiciones que la irregularidad de su origen explicaría. Hasta noviembre de 1994, Valle de Chalco era parte del municipio de Chalco con cabecera en Chalco de Díaz, del Estado de México. A partir de esa fecha se constituyó en municipio bajo el nombre de Valle de Chalco Solidaridad.

En este nuevo municipio se recrea parte de la complejidad representada por el conjunto del Área Metropolitana, pero a la vez tiene una serie de características y fenómenos particulares que ha ido desarrollando a partir de la llegada de los primeros pobladores e inicio del proceso de urbanización, los cuales se pretenden captar a través de esta investigación centrada en un estudio de caso de carácter monográfico que intenta ofrecer algunos elementos de referencia para el diseño de políticas públicas en el campo de la población y el desarrollo municipal.

La idea es conocer y comprender mejor este municipio metropolitano que representa un tipo extremo de los nuevos asentamientos periféricos donde sus habitantes se han caracterizado por poseer trayectorias biográficas de alta movilidad espacial. Algunos de sus pobladores iniciaron su desplazamiento residencial en áreas rurales para continuar en alguna delegación de la ciudad de México, para finalmente llegar a establecerse en Valle de Chalco Solidaridad; otros fueron hijos de migrantes de origen rural pero con una tradición de vida urbana en la propia Zona Metropolitana del Valle de México. Y muchos más migraron directamente hacia el municipio desde los estados del centro y sur de nuestro país.

Para presentar los resultados de este trabajo, la tesina se organizó en siete capítulos. En el primero se presenta una visión general del desarrollo de la Zona Metropolitana del Valle de México con el propósito de enmarcar dentro de este contexto metropolitano el poblamiento y expansión urbana de Valle de Chalco Solidaridad. En el segundo se aborda el medio geográfico del municipio y se describe su ubicación, las características de sus suelos así como los diferentes recursos con los que cuenta. El contenido del capítulo tres, proporciona una perspectiva histórica de la región; partiendo de los primeros pobladores alrededor del año de 1160 hasta los que llegaron a mediados de la década de los setenta del siglo XX, lo que permite comprender las bases sobre las que comienza a desarrollarse el moderno proceso de ocupación urbana del Valle de Chalco.

El cuarto capítulo se centra en la constitución del proceso de poblamiento y urbanización del Valle de Chalco que da lugar a lo que hoy es propiamente el municipio. En particular se hace hincapié en la ocupación de los terrenos ejidales, las

condiciones de vida de los primeros pobladores y en la regularización de tenencia de la tierra. La dimensión demográfica se aborda en el capítulo cinco, y se hace hincapié en la cuestión migratoria por el papel tan importante que esta variable tuvo en el poblamiento y urbanización del municipio. Como parte del capítulo, se aborda también el análisis de la fecundidad y mortalidad, así como la estructura por edad de la población municipal, el índice de masculinidad y algunas características de la población indígena.

Las características educativas, de salud, así como la infraestructura de la vivienda y los arreglos familiares en las unidades domésticas, se presentan en el capítulo sexto. Finalmente, el séptimo capítulo hace referencia a la dimensión económica y a la situación de marginación que prevalece en el municipio.

Los datos utilizados para elaborar los diferentes capítulos provienen, en cada caso, de los censos y conteos de población y vivienda que se han levantado en el país. Más allá de las críticas que se puedan hacer a esta información estadística, es evidente que sin la información que proporcionan no podríamos contar con una visión general sobre la situación que presenta el municipio de Valle de Chalco Solidaridad. Además de esta fuente de datos, se utilizaron también referencias documentales tanto de tipo conceptual como estudios de casos. La riqueza de toda esta información se complementó con las diversas visitas que se realizaron a Valle de Chalco Solidaridad y con las pláticas que se sostuvieron con algunos de los habitantes de este municipio.

Para concluir esta introducción, deseo expresar mi gratitud a todas aquellas personas que, directa o indirectamente, facilitaron la realización de este trabajo. En primer lugar, al maestro Víctor Sánchez Sánchez por su dirección y por el apoyo que me ha brindado; a Gabriela Ponce Sernicharo, René Flores Arenales y Otto Fernández, por su sincera e invaluable amistad, y porque fueron apoyos incondicionales que, en parte, permitieron llegar a la conclusión de este trabajo. Finalmente, aunque no por último, a mi familia, y de modo muy particular, a mi madre, a mis hermanas Martha, Edith y Georgina, y a mi hija Marina, sin cuyo

entusiasmo y comprensión hubiera sido más difícil la concepción y realización de este estudio que ahora presento como tesina.

CAPÍTULO I

LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO

Bajo el reconocimiento que la Zona Metropolitana del Valle de México es el espacio de mayor dinamismo económico, social, político y cultural del país, este capítulo tiene como propósito enmarcar en forma más precisa el poblamiento y expansión urbana de Valle de Chalco Solidaridad considerando el contexto metropolitano.

1.1. Dinámica de crecimiento de la ZMVM¹

En 1940, la capital del país era una ciudad de 1.7 millones de habitantes, de los cuales alrededor del 94% se concentraba en las delegaciones centrales Cuauhtémoc, Venustiano Carranza, Benito Juárez y Miguel Hidalgo. El resto de la población se encontraba dispersa, principalmente, en las delegaciones de Azcapotzalco, Gustavo A. Madero, Álvaro Obregón y Magdalena Contreras², mientras que para 1970, la ciudad había aumentado su población a 8.7 millones.

Luis Unikel, ha señalado, que el proceso de metropolización en México se inició en los años cuarenta del siglo XX al llevarse a cabo la primera conurbación entre la delegación Miguel Hidalgo en el Distrito Federal y el municipio de Naucalpan en el

¹El concepto de Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) fue ampliamente utilizado hasta fines de la década de los noventa del siglo XX, para reconocer al proceso mediante el cual la Ciudad de México traspasó los límites del Distrito Federal y comenzó a expandirse sobre los estados vecinos. La ZMCM llegó a comprender, en diferentes momentos, a las 16 delegaciones del Distrito Federal y a un número variable de municipios contiguos del Estado de México e Hidalgo. Sin embargo, ante la diversidad de criterios y metodologías empleados para la definición y delimitación del fenómeno de la metropolización en México, SEDESOL, CONAPO e INEGI establecieron un marco de referencia para contar con una base conceptual y metodológica, que en forma exhaustiva y sistemática diera cuenta de la configuración territorial de las zonas metropolitanas del país, además de proporcionar criterios claros para su actualización. De esta forma, el concepto de Zona Metropolitana de la Ciudad de México, tanto en el medio académico como gubernamental, ha sido reemplazado paulatinamente por el de Zona Metropolitana del Valle de México.

²Hasta 1970 la división político-administrativa del Distrito Federal estaba constituida por 12 delegaciones más el espacio identificado como Ciudad de México integrado por 12 cuarteles. Sin embargo, por decreto presidencial del 27 de diciembre de 1970, los 12 cuarteles pasaron a conformar las actuales delegaciones centrales de Cuauhtémoc, Benito Juárez, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza.

Estado de México³. Con la integración de este municipio, la zona metropolitana empezó a rebasar el límite político administrativo del Distrito Federal. Diez años después, la ZMVM se caracteriza por un alto crecimiento demográfico combinado con una expansión de la ciudad hacia las delegaciones Álvaro Obregón, Azcapotzalco, Coyoacán, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa, Magdalena Conteras y los municipios de Naucalpan y Tlanepantla en el Estado de México. La zona metropolitana alberga a casi tres millones de personas y la ciudad de México se densifica considerablemente pero debido al crecimiento de la mancha urbana su participación en el conjunto metropolitana se reduce a 75%.

Hacia 1960, la ZMVM incluía en el Distrito Federal a todas delegaciones actuales con excepción de Milpa Alta y a cuatro municipios del el Estado de México: Tlanepantla de Báez, Chimalhuacán, Ecatepec y Naucalpan de Juárez. La población registra un incremento de casi 73% con respecto a la de 1950 al llegar a los 5.2 millones de de habitantes. En este periodo, la ciudad y su espacio metropolitano presentan importantes cambios por la construcción de una amplia red vial, el desarrollo de zonas industriales sobre los municipios del Estado de México donde se ubican las nuevas empresas industriales, primero hacia Tlanepantla y, posteriormente, hacia Naucalpan y Ecatepec; así como por la apertura de reservas territoriales dentro de un mercado formal e informal.

A medida que este proceso avanza, el encarecimiento de las rentas y la saturación del centro de la ciudad obligó tanto a los nuevos inmigrantes como a los ya establecidos a desplazarse hacia las delegaciones y municipios periféricos en busca de una vivienda propia, acorde con los recursos económicos que disponían las familias, asentándose en terrenos en la mayor parte de los casos, ejidales o comunales sin servicios urbanos, sin seguridad jurídica, ocasionalmente invadidos

³En este trabajo definimos a la ZMVM como al conjunto de municipios contiguos donde se localiza una ciudad principal, generalmente denominada “ciudad central”, cuya área urbana, funciones y actividades trascienden los límites territoriales que originalmente la contenía e incorpora a otras delegaciones y/o municipios vecinos. Para la delimitación territorial de la ZMVM en 1980, 1990 y 2000, adoptamos el criterio utilizado por el INEGI, en tanto que para 1970, 1960 y 1950, se retoman las delimitaciones del CONAPO, y para 2005 la de SEDESOL, CONAPO e INEGI, comprendida en *Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2005*, México, 2007.

pero generalmente vendidos ilegalmente a precios y condiciones de pago accesibles, y con la aspiración de contar con una vivienda propia, producto de la autoconstrucción.

Este proceso es acompañado de un deterioro y degradación paulatina no sólo física, sino también social del centro de la ciudad, en tanto que en el Estado de México, se produce una rápida expansión del área urbanizada. A partir de los años setenta, el proceso de expansión urbana se acelera, y se incorporan a la Zona Metropolitana la delegación Milpa Alta en el Distrito Federal, y los municipios mexiquense de Atizapán de Zaragoza, Coacalco, Cuatitlán, Huixquilucán, Nezahualcóyotl, La Paz y Tultitlán. La ZMVM se integra entonces por las 16 delegaciones en el Distrito Federal, más 11 municipios del Estado de México, y no obstante que su población alcanza los 6.9 millones de habitantes, el Distrito Federal, pierde importancia en su participación porcentual respecto a la población total de la metrópoli, pues ésta pasó de 98.0% en 1950 a 79.4% en 1970, en tanto el Estado de México como se puede apreciar en el siguiente Cuadro 1, la incrementó de 2.0 a 20.6%, respectivamente.

Cuadro1. Población total y proporción de población según ámbito espacial de pertenencia a la ZMVM, 1950-2005

Espacio Territorial	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2000	2005
	Población							
Zona Metropolitana del Valle de México	2,982,075	5,155,327	8,656,851	13,734,654	15,047,685	16,898,316	18,396,677	19,239,910
Distrito Federal (conurbado)	2,923,194	4,846,497	6,874,165	8,831,079	8,235,744	8,489,007	8,605,239	8,720,916
Municipios Conurbados Estado de México	58,881	308,830	1,782,686	4,903,575	6,811,941	8,369,952	9,745,094	10,462,421
Municipio Conurbado de Tizayuca, Hidalgo						39,357	46,344	56,573
	Porcentaje de Población							
Zona Metropolitana del Valle de México	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Distrito Federal (conurbado)	98.0	94.0	79.4	64.3	54.7	50.2	46.8	45.3
Municipios Conurbados, Estado de México	2.0	6.0	20.6	35.7	45.3	49.5	53.0	54.4
Municipio Conurbado de Tizayuca, Hidalgo						0.2	0.3	0.3

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Censos Generales de Población y Vivienda, varios años, y Conteos de Población y Vivienda, 1995 y 2005.

Este cambio en la distribución de la población, se debe a los diferentes ritmos de crecimiento que registran cada unas de las áreas que integran la metrópoli. Así, mientras la ZMVM creció a una tasa de 5.6% anual entre 1950-1970, el Distrito Federal lo hizo a un ritmo de 4.5%, y los municipios metropolitanos crecieron a una tasa muy elevada de 18.9%.

En las siguientes décadas, el escenario demográfico de la ZMVM, como del Distrito Federal y los municipios conurbados se caracterizan por un significativo descenso en el ritmo de crecimiento como resultado de la confluencia de diversos factores que condujeron, entre otras cosas, a que la zona metropolitana y más específicamente el Distrito Federal y/o algunas delegaciones no sólo disminuyeran su poder de atracción sino que se transformarían en áreas expulsoras de población. La pérdida de dinamismo económico, la caída del empleo, la descentralización de empresas, así como las restricciones a la instalación de nuevas fábricas en el Valle de México, y los problemas asociados a los desequilibrios ambientales que se presentaron a nivel local y nacional, son algunos de los factores que se han señalados en la literatura sobre el tema para explicar la pérdida de importancia relativa como receptora de población.

En la actualidad, la ZMVM es una de las metrópolis más pobladas del planeta, donde habitaban alrededor 19,2 millones de habitantes, con una área de influencia que se extiende a las 16 delegaciones del Distrito Federal y 60 municipios de los estados vecinos de México (59) e Hidalgo (1). No obstante que estos municipios metropolitanos han superado en población y territorio al Distrito Federal, la capital continuará siendo el espacio económico, político, cultural y social más importante del país. La población del Distrito Federal crece lentamente, y seguramente en los próximos años continuará su desplazamiento desde las áreas centrales hacia las delegaciones y, sobre todo, a los municipios conurbados de una periferia cada vez lejana que crecerá a costa de las reservas naturales y áreas rurales, ya sea a través de su fraccionamiento ilegal, o bien acaparadas por empresas inmobiliarias para la construcción de una inmensa cantidad de viviendas de interés social de muy pequeñas proporciones, como está sucediendo en la actualidad.

CAPÍTULO 2

ASPECTOS GENERALES DE LA ZONA DE ESTUDIO

El presente capítulo tiene como objetivo central proporcionar un panorama general del municipio de Valle de Chalco Solidaridad, desde una perspectiva geográfica, ambiental y social. De igual forma, se identifican sus límites y extensión actual.

2.1 Localización y delimitación del área de estudio

El municipio de Valle de Chalco Solidaridad se localiza en el oriente del Estado de México y forma parte de la Zona Metropolitana del Valle de México. Se ubica a 12 kilómetros del Distrito Federal y 125 kilómetros de Toluca, la capital del Estado de México. Valle de Chalco Solidaridad colinda al norte con La Paz, Ixtapaluca y el Distrito Federal, al sur con Chalco y el Distrito Federal; al este con Ixtapaluca, La Paz y Chalco, y al oeste con La Paz y la delegación Tláhuac del Distrito Federal⁴. El municipio tiene una superficie de 46.36 km² que representa el 0.21% de la superficie total de Estado de México, con una altitud promedio de 2,235 metros sobre el nivel del mar.

Por estar ubicado en la fosa tectónica del antiguo lago de Chalco, el municipio es casi perfectamente plano. Ésta rodeado por la Sierra de Santa Catarina con elevaciones de los cerros de Guadalupe, La Caldera y el Elefante. Existen dos montañas de origen volcánico formadas por los cerros de Xico y el Marqués, con una altura de 100 metros sobre el nivel medio del Valle de México⁵.

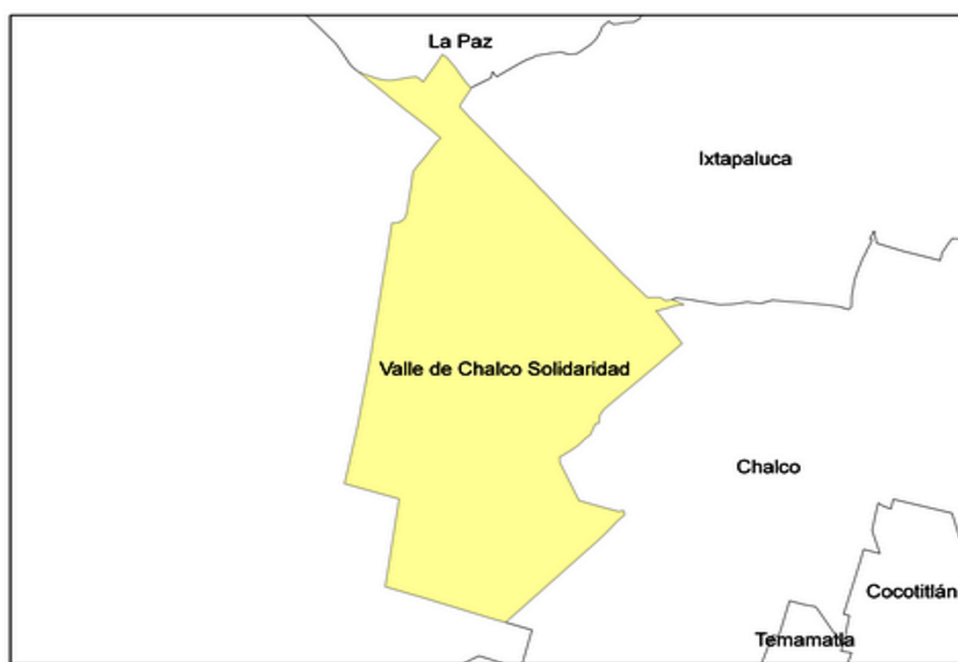
Para su organización territorial y administrativa, Valle de Chalco Solidaridad se integra por 35 colonias y una cabecera municipal que lleva el nombre de “Xico”. Estas colonias están divididas por la autopista México-Puebla y conforman dos

⁴ Secretaría de Finanzas, *Bitácora Mexiquense del Bicentenario* [en línea], Gobierno del Estado de México, Toluca, México. Dirección URL: <http://www.edomexico.gob.mx/bitacora/htm/mpal/122/0101.html> [Consulta agosto 10 de 2010].

⁵ H. Ayuntamiento de Valle de Chalco Solidaridad (2006), “Plan de Desarrollo Municipal. Acciones y Obras 2006-2009”, en *Gaceta Municipal*, Toluca, México, 2006.

distritos urbanos; el primero es el norte que comprende a las colonias Asunción, San Juan Tlalpizáhuac, Darío Martínez II, Ampliación Emiliano Zapata y Avándaro, las cuales son las más antiguas porque es precisamente en esta franja donde se inició el poblamiento de Valle de Chalco Solidaridad. En esta zona se encuentran también algunos locales comerciales que dan servicio a las colonias existentes y evitan que los habitantes tengan que cruzar la carretera.

Mapa 1 Ubicación del municipio de Valle de Chalco Solidaridad



Fuente: Secretaría de Finanzas, *Bitácora Mexiquense*, op.cit.

El segundo distrito localizado en la parte central del municipio, concentra a la mayoría de las colonias y habitantes⁶. En esta zona se encuentra ubicada la cabecera municipal, así como las avenidas principales que generalmente albergan locales comerciales y de servicios. Estas avenidas están pavimentadas, pero no así la mayoría de las calles donde se ubican las casas habitación. En las visitas que

⁶Las colonias ubicadas en esta zona son: San Miguel Xico secciones I, II, III y IV, Cerro del Marqués; Guadalupana secciones I y II, Providencia, América secciones I y II, Niños Héroes I, El Triunfo, San Isidro, Jardín, Alfredo Baranda, Santa Cruz, María Isabel, La Concepción, Independencia, Santiago, Carmen, Alfredo del Mazo, Darío Martínez I, Niños Héroes y San Miguel las Tablas.

realizamos a Valle de Chalco Solidaridad, nos llamó la atención el número y tamaño de los comercios, donde se encuentran algunas cadenas como Electra, Coppel, Soriana y Bodega Aurrera. De igual forma hay una amplia red de mueblerías, laboratorios clínicos, salones de baile, casas de materiales para la construcción, talleres mecánicos, herrerías, zapaterías, panaderías, bares, mercados y una gran cantidad de tianguis que se instalan en las avenidas principales casi todos los días de la semana.

2.2. Clima

El clima que predomina en el municipio es templado subhúmedo, aunque en la parte norte es posible encontrar también un clima seco, con una temperatura promedio de 15.0°C durante los meses de invierno y una máxima de 23.5 °C en verano. La evapotranspiración es muy alta, de 737 milímetros y los vientos alcanzan velocidades de 2 a 12 metros por segundo. En los meses de invierno, los vientos adquieren mayor velocidad y producen grandes tolvaneras que tienen efectos nocivos en la salud de la población, en particular, en la infantil y en los adultos mayores⁷.

2.3 Vegetación y fauna

La expansión urbana en el territorio municipal ha provocado profundas alteraciones al ecosistema, lo que ha reducido y destruido el hábitat de las especies vegetales y animales. Más del 60% de la superficie municipal tiene uso urbano, por lo que la biodiversidad existente se reduce a los cuerpos de agua, y los cerros del Márquez y Xico. Por lo que respecta a la fauna, ésta es básicamente inducida y se compone de animales domésticos. En las lagunas de Xico se pueden encontrar aves migratorias como patos y garcetas; aunque su número no es muy abundante en la actualidad, si se les brindan condiciones adecuada (drenando la laguna y controlando la contaminación) su población aumentaría. También se encuentran lagartijas, alacranes, y en algunas ocasiones, víboras de cascabel.

⁷ H. Ayuntamiento de Valle de Chalco Solidaridad, *Modificación al Plan de Desarrollo Urbano de Valle de Chalco, Solidaridad*, H. Ayuntamiento de Valle de Chalco Solidaridad, 2005, Toluca, México, p. 12.

2.4 Hidrología

El municipio pertenece a la Región Hidrológica No. 26 “Alto Pánuco” que comprende a la cuenca del Río Moctezuma”, y a la subcuenca de los lagos de Texcoco y Zumpango. Por estar ubicado en una zona de escurrimientos contó con importantes causas sobre su territorio los cuales han ido desapareciendo del paisaje de Valle de Chalco Solidaridad debido a que aguas arriba los pueblos vecinos con el fin de dotar del líquido a su población los han desecado. En la actualidad existen tres ríos importantes en la zona los cuales han sido ocupados como canales de aguas negras: Canal La Compañía, Río Amecameca, Río Acapol.

El río de la Compañía se encarga de conducir las aguas residuales provenientes de los municipios de Tlalmanalco e Ixtapaluca; el río Amecameca, drena la parte sur del municipio y sus aguas se reutilizaban en la zona agrícola; por su parte, el Río Acapol drena la parte poniente del municipio. En la temporada de lluvias éstos canales aumentan su caudal, no obstante, como el agua se precipita desde el parteaguas de la Sierra Nevada, y escurren por el subsuelo hacia el fondo del Valle de México, los acuíferos se recargan por filtración⁸.

2.5 Uso del suelo

Valle de Chalco Solidaridad es un municipio predominantemente urbano, donde la mayor parte del área no urbanizable corresponde a los cerros de Xico y del Marqués que tienen uso de suelo para parque metropolitano, al igual que las partes bajas al oriente de los mismos. Una pequeña parte del territorio municipal está ocupado por los terrenos inundados de las lagunas de Xico⁹. En cuanto a los espacios dedicados a las actividades agrícolas, estos son cada vez más reducidos por la desincorporación de las tierras ejidales para la construcción de viviendas y/o conjuntos habitacionales.

⁸ *Ibid*, p.14.

⁹ *Ibid*, p.15.

Dentro de los usos urbanos, el habitacional es el más significativo con densidades media con comercio (una vivienda por cada 120 m²) y baja con lotes promedio de 200 a 300 m². Otro aspecto relevante es el escaso porcentaje de áreas verdes que existe en el municipio, lo que sin duda incrementa los problemas ambientales y contribuye a reforzar una imagen urbana bastante gris y significativamente árida.

2.6 Suelo agrícola, baldíos y laguna

Las zonas agrícolas se localizan en la parte sur y poniente del municipio, en este último caso, las tierras no se cosechan debido a que se encuentran sobre áreas inundables como las Lagunas de Xico, lo que ha favorecido la venta ilegal y la proliferación de asentamientos irregulares. Los productos que se cultivan en la parte sur de Valle de Chalco Solidaridad son maíz, frijol, y algunas hortalizas que se destinan en un 95% al consumo interno y sólo 5% se comercializa fuera del municipio. No obstante que la producción agrícola se encuentra en un proceso de abandono por la baja rentabilidad de las tierras y los múltiples problemas que el sector enfrenta en materia de productividad, redes de distribución, tecnología, etcétera.

En 2007 se sembraron 40 has., con una producción de 89 toneladas de maíz en grano, lo que en términos de productividad económica, representó el 0.64% del PIB municipal en ese mismo año. Esta producción agrícola ha contribuido al desarrollo local, al permitir la conservación del medio físico-natural de la región y del patrimonio ambiental-cultural del municipio, el cual con otro tipo de actividad estaría en riesgo de ser destruido. Ciertamente, en la actividad agrícola, igual que en cualquier otra actividad económica, se consumen los recursos naturales como la tierra, agua, etc., con un impacto al medio ambiente, pero también es indudable que otras actividades por el tipo de producción, proceso, volumen y desechos que generan, serían más adversas y depredadoras de este entorno natural.

La superficie reconocida como área natural protegida corresponde a las lagunas de Xico, con la categoría de Parque Estatal Santuario del Agua y Forestal que están

bajo la jurisdicción del gobierno del Estado. Estas lagunas están en riesgo de perderse tanto por la contaminación de que son objeto por parte de la población como por la ampliación de la frontera urbana que se está extendiendo hacia esta zona del municipio, donde en sus inmediaciones se encuentran ya varios asentamientos irregulares.

2.7 Tenencia de la tierra

En el municipio se identifican tres tipos de tenencia de la tierra: ejidal, privada y pública. El primer régimen de propiedad se constituye por los ejidos de Chalco, Huitzilzingo, Ixtayopan, Mixquic, San Lorenzo Chimalpa, San Martín Xico Nuevo, Tecómitl, Tetelco, Tláhuac, Tlaltenco, Tulyehualco y Xico¹⁰. A la fecha, algunos de estos ejidos han iniciado su proceso de certificación con miras a incorporar sus tierras al proceso de urbanización que prevalece en el Valle de Chalco Solidaridad.

Por lo que hace a los predios de propiedad privada éstos se formaron a través de los ejidos de Ayotla, Estación Xico, Ixtayopan, San Gregorio, San Isidro, parte de San Martín Xico Nuevo, Santa Catarina, Santa Catarina Yecahuitzol, Tecamachalco, La Paz, Tlapizáhuac, Tlapacoya, y parte del Ejido de Xico y Ayotla. Por último, el suelo público está formado por equipamiento, derechos de vía de la Autopista México–Puebla, las líneas del ferrocarril a Cuautla, los canales La Compañía y Acapol, así como las líneas de alta tensión provenientes del municipio mexiquense de La Paz.

2.8 Vialidades y transporte

El municipio se comunica con el Distrito Federal y con otros municipios de la zona metropolitana través de la autopista México – Puebla, la cual corre por la parte norte de su territorio. Sin embargo, esta vía presenta problemas de congestionamiento por la gran afluencia vehicular que la caracteriza y por los innumerables camiones de

¹⁰*Ibid*, p.31.

carga que la transitan, agudizándose en las horas de mayor tránsito, haciendo deficiente la comunicación con la capital del país y los municipios conurbados. La carretera Chalco – Tláhuac constituye otra vía de acceso que atraviesa a Valle de Chalco Solidaridad por la parte sur y lo conecta con el Distrito Federal y municipios vecinos. En el límite entre el municipio y la delegación Tláhuac, se encuentra el eje 10 Sur con alto tráfico de transporte de carga porque sirve como libramiento de la Autopista hacia el Distrito Federal, con una circulación muy lenta y pesada.

Las vialidades primarias al interior del municipio son las avenidas Alfredo de Mazo, Cuauhtémoc, Isidro Fabela, Adolfo López Mateos, Emiliano Zapata, Cuitláhuac, lateral autopista México – Puebla en ambos sentidos, José Guadalupe Posadas, Felipe Ángeles, Tezozómoc, Anáhuac, Lázaro Cárdenas, Ricardo Flores Magón, Solidaridad, Bahía de Todos los Santos, Axayacatl, y Moctezuma, las cuales concentran un fuerte flujo vehicular con un tránsito mayoritariamente particular. La circulación por estas avenidas al igual que en el resto de las calles del municipio es muy lenta y pesada debido a la falta de pavimentación, el exceso de topes, la instalación de tianguis, así como la falta de señalización y obstrucción de las vialidades por parte del transporte público, particular y bicitaxis¹¹.

El servicio de transporte público comprende varios medios de traslado con una cobertura tanto local como metropolitana: autobuses, microbuses, combis, taxis y bicitaxis. De acuerdo con la Modificación al Plan Municipal de Desarrollo Urbano¹², el municipio cuenta con 7 rutas que se desplazan a La Paz, Chalco, Tláhuac, Sta. Marta y Pantitlán, el servicio consta de combis, microbuses y camiones de pasajeros. Su recorrido es a través de las Avenidas Cuauhtémoc, Chimalpain, Covarrubias, Tezozómoc, Anáhuac, Isidro Fabela, A. López Mateos y Norte 24. Este sistema es utilizado por los usuarios para trasladarse principalmente a otros municipios o delegaciones, no tanto para el transporte al interior de Valle de Chalco Solidaridad.

¹¹ En las diferentes visitas a Valle de Chalco Solidaridad fue común observar como los bicitaxis invaden las vialidades primarias. Por ejemplo, los dos carriles que están pavimentados en la avenida Alfredo del Mazo, por lo menos uno de ellos es utilizado por este medio de transporte.

¹² H. Ayuntamiento de Valle de Chalco Solidaridad, *Modificación al Plan de...op.cit.*, p.35.

Para viajar dentro del municipio se ha establecido el sistema de bicitaxis, en parte por la falta de vialidades pavimentadas, lo que hace más difícil el acceso de combis o microbuses a determinadas colonias.

2.9 Riesgos y medio ambiente

El estado actual del medio ambiente es resultado de la combinación de las condiciones sociales, económicas y culturales, de su apropiación y explotación, por tanto, está íntimamente relacionado con las características históricas y actuales del proceso de urbanización y producción del territorio en cada comunidad. La situación ambiental de la ZMVM es crítica, tanto por la sobreexplotación como por la contaminación de sus recursos naturales, por lo que revertir el progresivo deterioro ambiental representa un factor esencial en las posibilidades futuras de desarrollo de la metrópoli, incluyendo al municipio. En Valle de Chalco Solidaridad, la rápida expansión urbana estuvo marcada por una falta de visión ambiental y de perspectiva a largo plazo sobre la utilización y aprovechamiento de los recursos naturales, configurando un esquema de interacción entre las dinámicas de presión, los patrones de uso y los factores de deterioro ambiental que presenta signos alarmantes, afectando inclusive las zonas de recarga de los acuíferos locales.

Al igual que la mayoría de los municipios del país, Valle de Chalco Solidaridad enfrenta el problema de contaminación por descargas residuales vertidas en los ríos. Las dos corrientes que se utilizan como drenaje son el río Amecameca y el Canal Acapol. En el caso del primer río, viene contaminado desde el pueblo de San Andrés Mixquic y sus aguas son reutilizadas en la parte sur del municipio en la zona de cultivo con graves riesgo de infección para los consumidores de estos alimentos. El Canal La Compañía, que evacua las aguas negras de los municipios de Ixtapaluca, Chalco y Valle de Chalco Solidaridad, recibe por parte del municipio 16.07 millones de metros cúbicos por año; estas descargas se realizan a cielo abierto lo que provoca malos olores y enfermedades infecciosas entre la población, así como la contaminación de los suelos.

La rápida expansión urbana y el intenso proceso de extracción de agua ha alterado el ciclo hidrológico reduciendo las zonas de infiltración y generando hundimientos del suelo. La construcción de 14 pozos en la década de los ochenta a los que en conjunto se les denominó “Sistema Mixquic-Santa Catarina (SMSC)”, provocó una depresión topográfica que dio origen a las lagunas de Xico y a los hundimientos que están afectando al territorio municipal. De acuerdo con el doctor Adrián Ortiz Guerrero del Centro de Geociencias de la UNAM¹³, la velocidad de estos hundimientos es de alrededor de 40 en promedio al año, lo que contrasta con los que tienen el centro histórico de la ciudad de México que anualmente se hunde entre 3 a 5 centímetros en promedio y con los hundimientos de la delegación Iztapalapa de 20 centímetros.

A estos riesgos se suman las áreas inundables que se localizan en la parte sur del municipio junto a la carretera Tláhuac–Chalco, donde el nivel del agua de las franjas perimetrales de las lagunas de Xico se están elevando con peligro inminente de desbordamiento y afectación a las poblaciones de Valle de Chalco Solidaridad y de la delegación Tláhuac. Esta zona que en abril de 2005 fue declarada patrimonio natural por su riqueza de mantos acuíferos, rica en humedales y a donde llegan miles de aves migratorias como patos de Canadá, garzas, trolalirios, galleretas y gaviotas, que se encuentran amenazadas debido a que los ejidatarios están vendiendo lotes de manera irregular dando paso a la formación de nuevos asentamientos irregulares que rápidamente están adquiriendo reconocimiento oficial por parte de los gobiernos locales como sucedió en el caso de la actual colonia San Miguel las Tablas.

Es interesante mencionar que las lagunas de Xico se extienden a lo largo de mil 556 hectáreas en los límites de Tláhuac y Valle de Chalco Solidaridad, y captan aproximadamente 200 millones de metros cúbicos de aguas pluviales, que para

¹³Dalia del Carmen Ortiz Zamora y M. Adrián Ortega Guerrero, “Origen y evolución de un nuevo lago en la planicie de Chalco: implicaciones de peligro por subsidencia e inundación de áreas urbanas en Valle de Chalco (Estado de México) y Tláhuac (Distrito Federal)”, [en línea], *Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM ISSN 0188-4611, Núm. 64, 2007*. Dirección URL: www.ejournal.unam.mx/rig/RIG064/RIG000006402.pdf. (Consulta septiembre 8 de 2010).

evitar que se filtren a los mantos freáticos son bombeadas hacia una red de túneles que las desalojan hacia Hidalgo y Veracruz, sin que se aprovechen para los cultivos o para atender las necesidades del servicio en zonas cercanas como la sierra de Santa Catarina. A través de los años y ante la indiferencia de las autoridades, las lagunas de Xico se han convertido en depósitos clandestinos de basura a cielo abierto donde es común encontrar llantas, escombros, cadáveres de animales, cascajo, plásticos y todo tipo de desechos, lo que genera malos olores y enfermedades infecciosas entre la población, así como la contaminación y desertificación de los suelos.

Las lagunas y tierras del Valle de Xico, poseen una importante biodiversidad que de ser rehabilitadas tendrían alto impacto ambiental, social y económico, favorable para la recuperación de diversas especies de flora y fauna, tierras de cultivo así como el aprovechamiento sustentable de su superficie declarada área natural protegida en la categoría de Parque Estatal Santuario del Agua y Forestal. La belleza paisajista del Valle de Xico comprende lagunas, humedales, peces, aves migratorias y endémicas, áreas verdes, parques y demás zonas arboladas. Asimismo, se deben considerar los espejos de agua que se han formado en la colindancia con la delegación Tláhuac.

CAPÍTULO 3

DESARROLLO HISTÓRICO DE LA REGIÓN DE CHALCO

Antiguamente, la región de Chalco se caracterizó por su diversidad y riqueza ambiental, en su geografía sobresalían tres elementos: la zona lacustre, la llanura ribereña y el pie de monte. La zona lacustre formada por el antiguo lago de Chalco, se extendía sobre una superficie de aproximadamente 10,000 ha. Dentro de este lago se encontraban las islas de Xico y la de Tlapacoya¹⁴. La siguiente cita ilustra la gran variedad y riqueza de la fauna lacustre y palustre que ofrecía el lago:

“La superficie del lago estaba cubierta por una capa flotante de vegetales, conocidas por los indígenas como cinta, y por tules; se encontraban también diversas aves como galleretas de agua, gangas, agachonas, trigueros, apipiscas, tildios, ánsares, garzas, gallinestas de agua, patos de diversas especies y la avecilla conocida como chichicuilotas, además, se podía pescar ranas, meztlapiques, juiles y charales, pescado blanco, el axolotl o ajolotes”¹⁵

En la llanura ribereña, además de ser una zona de caza y recolección, configuraba una zona rica en tierras agrícolas hasta antes del drenaje a gran escala. Las tierras planas, estaban cercanas a los recursos de agua dulce que ofrecía el lago y al afluente de los ríos¹⁶. Por último, el pie de monte contaba con extensas áreas boscosas y una vegetación variada que proporcionó madera para la construcción y leña para uso doméstico; asimismo, fue lugar tradicional para la caza, la recolección y las actividades agrícolas¹⁷.

¹⁴Tortolero, Alejandro (1993), *Entre lagos y volcanes. Chalco-Amecameca: pasado y presente*, Vol. I, El Colegio Mexiquense A.C., Zinacantepec, México, 1993.

¹⁵Rodolfo Huerta González, “Agua, bosques y capitalismo: la región de Chalco, 1980-1940”, en Daniel Hiernaux, Alicia Lindón y Jaime Noyola (coord.), *La construcción social de un territorio emergente*, El Colegio Mexiquense A.C. y H. Ayuntamiento de Valle de Chalco Solidaridad, Zinacantepec, México, 2000, pp: 67-68.

¹⁶Alejandro Tortolero Villaseñor, *Entre lagos y volcanes*, *op.cit.*

¹⁷Daniel Hiernaux Nicolás y Alicia Lindón Villoria, *Chalco su proceso de poblamiento. Una aproximación sociodemográfica y económica*, Consejo Estatal de Población, Toluca, México, 1991, p. 24.

La gran riqueza potencial de sus tierras y el paisaje exuberante, favoreció el poblamiento de la zona desde épocas muy remotas. Los hallazgos arqueológicos dan cuenta de la presencia humana en las orillas lacustres desde hace más de 22 mil años. La opinión general de los arqueólogos es que Tlapacoya, por lo tanto la región de Chalco, es la probable cuna de la civilización urbana del periodo preclásico, no sólo del Valle de México, sino también de los altiplanos centrales de Mesoamérica, antes de la erupción del Xitle (300 años antes de nuestra era) que destruyó Cuicuilco, provocando así el desplazamiento de las poblaciones urbanas en dirección de Teotihuacan, joya de la época clásica, instalada en las planicies del norte del Valle de México.

Este territorio fue habitado por diversos grupos que formaron un mosaico pluriétnico, resultado de las diversas migraciones que se sucedieron a la región desde el preclásico hasta el siglo XIV. De acuerdo con Jalpa Flores, *“Los grupos que habitaron el territorio asimilaron el legado socio cultural de sus antecesores hasta formar en el siglo XV un conglomerado social que se identificaba como chalca”*¹⁸. La migración más importante ocurrió entre los siglos XII y XIV, y fue conocida como la migración tolteca chichimeca.

*“La historia de los pueblos indígenas de la región de Chalco se caracterizó por la gran movilidad de su población y los constantes traslados de los grupos hacia diferentes lugares del territorio chalca o de la trasmontaña, propiciando periódicas reestructuraciones. [...] un aspecto que llama mucho la atención es que no es posible ubicar a los grupos en un espacio preciso en la época prehispánica debido a la gran movilidad que presentaban. Esta situación se observa desde su peregrinar y cuando se instalaron en el territorio chalca”*¹⁹.

Las fuentes históricas indican que antes de que los chichimecas llegaran a la región, los acoxotecas se habían establecido en diversos lugares de la zona lacustre, entre otros Cuitláhuac y Xico, para finalmente erigir su *tecpan* o palacio en Chalco. A mediados del siglo XV, había asentamientos acoxotecas en la Sierra del Ajusco, en sitios cercanos a Chimalhuacán, Xochimilco, Mamalhuazucan, Tepetliltla, Tenango y

¹⁸Tomás Jalpa Flores, *La tenencia de la tierra en la provincia de Chalco siglos XV al VIII*, Tesis para obtener el grado de Maestro en Historia, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México, 1988, p.96.

¹⁹*Ibid.*,p.97

Ayotzingo. Este grupo fue el primero en llamarse chalcas “...*porque se establecieron cerca de un templo construido por lo toltecas en honor a Chalchiuhtlicue*”²⁰. Hacia 1160 d.C. arribaron los chichimecas teotenancas procedentes del Valle de Toluca, quienes se extendieron por las montañas del sur y fundaron Ayotzingo, Mixquix y Cuitahuac. En 1258 llegan a Xico, donde se encuentran con los chalcas, que ya tenían 18 años de vivir a orillas de la laguna; poco tiempo después llegaron los nonohualcas teotlixcas tlacochalcas que se asentaron en las inmediaciones de Tlalmanalco. A estas migraciones se sumaron la de los tecuanipas quienes poblaron Amecameca. El último grupo en llegar fue el de los panohuayas procedentes del Pánuco, se establecieron en Atenco y formaron el cuarto señorío chalca.

Cada grupo étnico que se instaló alrededor del lago adquirió un nombre propio pero retuvo el de Chalco por añadidura, y a pesar de las diferencias lingüísticas y étnicas que existían entre ellos, hicieron de Chalco una de las regiones agrícola más ricas y productivas. La alta productividad de sus tierras, sus innumerables riquezas naturales, la gran recaudación tributaria que la caracterizaban por el alto índice de población, así como su cercanía con la ciudad de México y la posición estratégica que ocupaba en el contexto geográfico en la cuenca del Valle de México por el paso obligado para el comercio con la trasmontaña²¹, atrajeron en la época prehispánica las intenciones imperialistas de los mexicas, grupo fundador de Tenochtitlán, y más tarde, la de los conquistadores y colonos españoles que trataron de obtener las tierras de la región de Chalco en encomienda²².

La guerra de los mexicas contra los señoríos chalcas fue particularmente larga, duró 40 años, y ambos ejércitos se desgastaron de tal manera que logran un cese de hostilidades por 20 años, pero en 1427 recomenzaron las agresiones, y no fue sino hasta el año de 1465 en que Chalco pasó a depender de los mexicas. En ese mismo año, la región es dominada completamente por el imperio Azteca, lo que marcó un hito en la vida de los habitantes pues el territorio se sometió a una reestructuración y se repartieron los tributos. Chalco no sólo perdió el control de la zona lacustre, sino

²⁰ *Ibid.*,p.97

²¹ *Ibid.*,p.98

²² *Ibid.*,p.98

que también una gran cantidad de tierras que pasaron a manos del estado y la nobleza mexicana²³.

A la llegada de los españoles, los señoríos chalcas estaban divididos en cuatro centros políticos denominados *altepetl* que eran Tlalmanalco, Amecameca, Tenango y Chimalhuacán. Éstos tenían bajo su control determinado número de asentamientos con diferente calidad y status y se encontraban distribuidos en todo el territorio ocupando diferentes pisos ecológicos, era común que en un mismo espacio coexistieran asentamientos dependientes de los cuatros altepetl.

Durante los primeros años de la colonia, el territorio de Chalco fue disputado entre la corona, Cortés y los encomenderos. Cortés se asignó este rico territorio como encomienda, pero durante sus viajes a Honduras y España, los miembros de la primera audiencia se apoderaron de la provincia de Chalco, de sus tributos y encomiendas. A su regreso a la Nueva España en 1530, Cortés logró establecer su autoridad en el Marquesado pero no pudo recuperar sus posesiones en la zona. Chalco fue declarada provincia de la corona, y aunque a Cortés se le permitió continuar recibiendo el tributo de estas tierras la mano de obra le fue negada.

En general, la corona española mantuvo en su poder la mayor cantidad de las ricas tierras de Chalco, y aunque su interés era preservar esta región dentro de los dominios reales, entregó algunas tierras de la zona lacustre y pueblos que se incorporaron con posterioridad, a los encomenderos, de tal forma que la tenencia de la tierra se mantuvo como posesión esencialmente indígena.

Cortés al adjudicarse la provincia como parte de su encomienda respetó la estructura de poder indígena que durante el primer siglo de la Colonia permanecieron sin grandes cambios. En 1533 Chalco fue declarada provincia real a la que se le sumaron otros sitios para su administración; los tributos pasaron a manos de la corona, quien también se reservó el derecho sobre la tierra, la cual años más tarde fue entregada en mercedes reales a los colonos españoles. La merced de tierras que se otorgaron a partir de 1550 fue la base de la gran propiedad de Chalco, y del

²³ *Ibid.*, p.99

despojo sistemático de las tierras indígenas. Así, esta población pasó a formar una reserva de la mano de obra necesaria para el proyecto de expansión de las haciendas maiceras y cereales comerciales en su forma más desarrollada en el siglo XVIII²⁴.

En el siglo XVII la propiedad española llegó a ocupar más de 60 por ciento de los terrenos de los valles que se destinaron principalmente para el cultivo de maíz y cereales europeos como el trigo y la cebada. Hasta el siglo XIX, esta producción maicera y cerealera de tipo comercial llegó a tener gran importancia en la región de Chalco.²⁵ Las ventajas ambientales y territoriales de Chalco, tales como la disponibilidad de agua, la fertilidad de los suelos, y la excelente ubicación para el transporte pluvial hacia el mercado central de la ciudad de México, favoreció la formación de un corredor acuático-comercial con la capital del país, y hasta que se construyó el ferrocarril hacia el estado de Morelos, durante el Porfiriato, Chalco cumplió las funciones de puerto lacustre donde llegaban las mercancías de tierra caliente por el camino Cuautla-Milpas, en tránsito a la Ciudad de México.

En la última década del siglo XIX, la transformación del espacio en Chalco ya había sido iniciada con la instalación de nuevas empresas, tanto agrícolas como una textil, la Miraflores, la papelera San Rafael y la ferrocarrilera, aprovechando los recursos de agua y bosques. El alto dinamismo de la región es producido por las diversas empresas que acaparan tres cuartas partes de los terrenos productivos del distrito, ranchos y pueblos. Estos últimos, cercados en aglomeraciones por la expansión de las haciendas, complementaban su precaria agricultura, con el trabajo en éstas, la caza, la pesca y otras actividades ligadas al comercio. A finales del siglo XIX, el gobierno de Porfirio Díaz permitió al empresario español Iñigo Noriega desecar el lago de Chalco para la construcción de la Hacienda de Xico y la consolidación de un gran latifundio de 9,822 hectáreas que se destinó a la producción agrícola, afectando los medios de subsistencia de los pobladores y ecosistema de la región.

²⁴ Daniel Hiernaux Nicolás y Alicia Lindón Villoria, Chalco su proceso, *op.cit.* p. 26

²⁵ *Ibid.*, p.27

La economía de la región se volvió a dinamizar después del periodo revolucionario de 1910, con la introducción de la ganadería lechera, lo que marcó una nueva fase de integración productiva al mercado de la ciudad de México, que se encontraba en plena expansión por la industrialización iniciada en los años cuarenta. La ganadería se asoció con la agroindustria en torno a la manufacturación de los derivados de la leche. La planta de fabricación de papel San Rafael, ubicada en el pie de monte, contribuyó también a diversificar las actividades económicas locales.

En el umbral del inicio del proceso masivo de urbanización de la zona que comprenden actualmente el municipio de Valle de Chalco Solidaridad, a mediados de los años setenta del siglo pasado, la situación del área se puede clasificar como la de una zona en la que permanecía una fuerte estructura productiva agraria, entrelazada con una industrialización de importancia secundaria en el Valle de México. Las localizaciones puntuales de las plantas manufactureras y la permanencia de vastos espacios agrarios, conformaban un peculiar sistema con centros urbanos que servían, y aún actúan, como soporte para las actividades locales, así como de relevo a las interacciones con la ciudad de México.

Este proceso de urbanización, marca la desintegración acentuada de las formas económicas y territoriales tradicionales que prevalecían en la región de Chalco, induciendo su incorporación subordinada y definitiva en la región metropolitana.

CAPÍTULO 4

OCUPACIÓN DEL SUELO Y POBLAMIENTO DE VALLE DE CHALCO

A continuación se presenta la dinámica de ocupación del suelo antes de que Valle de Chalco se constituyera en el municipio 122 del Estado de México y se integrará a la Zona Metropolitana del Valle de México.

4.1 La ocupación de los terrenos ejidales

Hasta principios de la década de los setenta del siglo pasado, el territorio que conforma el municipio de Valle de Chalco Solidaridad, eran tierras ejidales de uso agropecuario que comenzaron a padecer los efectos de la expansión de la mancha urbana. El proceso de expansión urbana hacia el Valle se inicia a fines de 1970 y adquiere mayor velocidad en la siguiente década. Las tierras ejidales que se fraccionaron y vendieron en un primer momento fueron las del ejido Ayotla por su accesibilidad, puesto que se ubicaban en los márgenes del eje vial constituido por la autopista México-Puebla. Para 1980 casi la totalidad de las tierras de este ejido se había fraccionado y vendido a particulares. En ese año, inicia también la venta de los terrenos del ejido San Miguel Xico y los de Santa Catarina. Al poco tiempo se ocuparon los ejidos de Tlapizahuac y Tlapacoya, y posteriormente la mancha comenzó a cubrir las tierras de otros ejidos.

Al tiempo que la fiebre de la tierra crecía, el poblamiento fue más intenso, y en pocos años la imagen del lugar se transformó hasta convertirse en uno de los asentamientos irregulares que fue considerado como el más grande de América Latina.

Las formas de acceso al suelo se consideran irregulares porque en la Ley Agraria vigente hasta 1992 se consideraba que la propiedad social (ejidos y comunidades) no se podía vender, embargar, ni transmitir a terceros. En el mes de enero de 1982 ya se contaba con más de 20 colonias con una población de alrededor de 20,000 habitantes que, para julio de este mismo año, se había

incrementado a más de 60,000 habitantes, registrándose en un solo día la llegada de más de 4,000 nuevos pobladores²⁶.

Hiernaux²⁷ plantea que este proceso de ocupación comprendió tres fases donde intervinieron diversos agentes sociales, en especial los fraccionadores, ejidatarios y las autoridades. La primera etapa corresponde a la desincorporación de los ejidos impulsada por los fraccionadores privados quienes tenían amplia experiencia en el negocio inmobiliario. Esta etapa se extiende hasta 1984, año en que intervino en el proceso el gobierno del Estado de México a través de la represión y encarcelamiento de los fraccionadores, con gran publicidad en los medios de comunicación.

El gran negocio inmobiliario creció al amparo del Partido Revolucionario Institucional (PRI) y con la anuencia tácita de los funcionarios locales que permitieron que los fraccionadores clandestinos adquirieran las tierras a través de negociaciones con las autoridades ejidales, pero era tal la oscilación de los precios que se suscitaron conflictos entre los fraccionadores y ejidatarios. A continuación se presenta una cita de los periódicos de la época donde se ilustra la magnitud que tuvo la venta de los terrenos ejidales por parte de los fraccionadores:

“Gilberto González Garrido, promotor del asentamiento de Ayotla y Santa Catarina, fraccionó ilegalmente el 40% de Valle de Chalco, o sea más de mil hectáreas con un total de 36 mil lotes...La lista es grande. Le siguen Miguel Campos Fragoso quien también fraccionó los ejidos de Ayotla y Santa Catarina; Ricardo Licea, quien fraccionó parte del grueso de las colonias que actualmente conforman Valle de Chalco; Brígido Salas, vendió 880 hectáreas de las 2 mil que integraron el mismo Valle”²⁸.

Con el encarcelamiento de los fraccionadores durante el gobierno de Alfredo de Mazo, la lotificación y venta de las parcelas quedó bajo el control directo de los ejidatarios de la zona quienes asumieron el papel de fraccionadores. A través de la venta de sus tierras, los ejidatarios obtuvieron ingresos superiores a los generados por la producción agrícola. El precio de los lotes dependió de la zona en que se

²⁶Citado por Luis F. Herrero Díaz, “Desarrollo urbano y estrategias de supervivencia en la periferia de la Ciudad de México: Chalco, una aproximación antropológica”, en *Revista Española de Antropología Americana*, núm. 23, Edit. Complutense, Madrid, 1993, pp.213-232.

²⁷Daniel Hiernaux Nicolás, *Nueva Periferia*, op.cit.

²⁸Citado por Daniel Hiernaux Nicolás, *Ibid.*, 129.

ubicaba la parcela, del momento de la venta y del agente a cargo de realizar la transacción. Los lotes más caros fueron los que se encontraban cerca del antiguo municipio de Chalco puesto que se pensaba que los servicios públicos se obtendrían con mayor rapidez. En esta segunda fase, se fraccionan y venden alrededor del 66% de los predios disponibles²⁹.

4.2 Las condiciones de vida en los primeros asentamientos

Los primeros habitantes se instalaron cerca de los límites con el Distrito Federal y a lo largo de la autopista México-Puebla; muy pronto la urbanización se extendió y cubrió casi la totalidad del espacio de Valle de Chalco. Las familias que llegaron a finales de los años setenta aún recuerdan el panorama: campos de siembra llenos de romeros y quelites, no había árboles ni otro tipo de vegetación excepto en el cerro. La situación cambió drásticamente al igual que el paisaje debido a la intensidad del proceso de urbanización del suelo agrícola. La ocupación de los terrenos fue inmediata para evitar que apareciera otro propietario, los colonos empezaron a levantar sus casas con muy escasos recursos.

En su mayor parte, fueron viviendas precarias construidas con materiales de recuperación como madera, metal, plástico y cartón. Los muros de tabiques, en muchas ocasiones se encontraban sobrepuestos sin cemento para formar un cuarto y el techo, en el mejor de los casos, era una lámina de asbesto, o bien láminas de cartón con chapopote, fijadas con piedras o clavos a la estructura³⁰, con una completa carencia de los más elementales servicios: no contaban con agua potable, drenaje, alumbrado, transporte público, servicio médico, ni escuelas para sus hijos. A esta situación se suma la gran incertidumbre en cuanto a la propiedad de los terrenos que habitaban, con la posibilidad constante de perderlos.

La carencia de los servicios públicos, el temor a perder la propiedad de los predios, y la indiferencia de las autoridades derivó en un conflicto urbano y en un

²⁹Patricia Molinar Palma, Valle de Chalco Solidaridad: reflexiones sobre las nuevas formas de asentamientos urbanos, en *Clío*, Nueva Época, vol. 2, núm. 29, México, 2003.

³⁰Bernard Lacombe, Rogelio Martínez y José Manuel Juárez, *Polvo y lodo en Chalco*, Comisión de las Comunidades Europeas-ORSTOM, México, 1992, p. 74.

ambiente de oposición al gobierno. El 12 de marzo de 1988, en una gira de campaña para la presidencia de la república por el PRI, Carlos Salinas de Gortari, visitó Valle de Chalco donde señaló los puntos fundamentales del Programa Social a seguir durante su mandato, en caso de resultar ganador en la contienda electoral. Al día siguiente de la toma de protesta como presidente, Salinas de Gortari, creó el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL), como un instrumento de política social encaminado a la superación de los rezagos sociales más lacerantes de los grupos más vulnerables de la sociedad mexicana. El PRONASOL inició sus actividades precisamente en el municipio donde su excontendiente Cuauhtémoc Cárdenas, había ganado.

El Valle de Chalco, que había votado en contra del PRI, se transformó por decisión presidencial en la “cuna de la solidaridad”. *“Parece que las autoridades federales vieron en Valle de Chalco un laboratorio adecuado para poner a prueba nuevas políticas sociales, en el marco del nuevo concepto de solidaridad”*³¹ Así este territorio fue punta de lanza para el principal programa del ex presidente Salinas de Gortari, de ahí que a partir de 1990 fuera llamado la “cuna de solidaridad”

El PRONASOL inició su operación en Valle de Chalco, es decir, en las nuevas colonias que poco tiempo después darían paso a la formación del municipio de Valle de Chalco Solidaridad. A esta región llegó un equipo de analistas encargados de realizar los estudios de campo para conocer las necesidades de los habitantes; los diagnósticos que se deprendieron fueron la base para la asignación de los recursos y las áreas de aplicación. La participación directa del gobierno federal mejoró la infraestructura, los servicios y el equipamiento urbano a partir de 1989, sin embargo, este programa no fue suficiente para mejorar las condiciones de la vida de la población del municipio. La pobreza sigue estando presente en la vida cotidiana de la mayoría de las familias, y sus efectos no son visibles o reconocibles exclusivamente a través de las formas físicas: lo es también en las desesperantes condiciones de empleo, en la carencia de futuro y en términos generales, en la situación de exclusión que genera la misma pobreza. En este sentido Hiernaux señala que la

³¹ Daniel Hiernaux Nicolás, Nueva periferia, *op.cit.*, p.161.

intervención de la Federación viene entonces a transformar un proceso de “territorialización de la pobreza” en un territorio de la solidaridad³².

La promesa del programa Solidaridad representó para los pobladores una esperanza para acceder a mejores condiciones de vida, sin embargo, no había terminado el sexenio de Salinas de Gortari, cuando la población vio desvanecer sus expectativas.

4.3 Regularización de la tenencia de la tierra

En 1989, la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT) se dedicó a legalizar la propiedad de la tierra otorgando a los colonos de la zona las escrituras correspondientes en donde se hacía constar la propiedad. Los costos eran elevados para la economía de la población, pero los pagos los hacían con facilidades, obteniendo la certidumbre sobre la propiedad. Este proceso duró un largo periodo, pero al final del sexenio salinista en 1994, se habían otorgado más de 77 mil propiedades regularizadas. Esta legalización benefició también a los antiguos propietarios (ejidatarios) quienes recibieron por parte de la Comisión Reguladora un pago por las ventas de sus tierras. De acuerdo con Hiernaux³³, la regularización de la tenencia de la tierra constituye la tercera fase de la expansión del suelo urbano en Valle de Chalco.

4.4 Creación del municipio de Valle de Chalco Solidaridad

El surgimiento del Valle de Chalco Solidaridad como municipio independiente ha despertado desde hace muchos años una gran polémica entre los habitantes de la zona. En esta polémica, es posible distinguir dos grandes posturas. La primera hace referencia a la fuerte presión que ejerció la ciudadanía sobre las autoridades estatales por lo que éstas cedieron a la creación del nuevo municipio. Los que defienden esta postura reconocen que desde 1988 algunos líderes del Valle solicitaron al entonces presidente del país, Miguel de la Madrid Hurtado, la creación

³² *Ibid.*, p.180.

³³ *Ibid.*, p.182.

del municipio, a esta solicitud no se le dio continuidad hasta el año de 1991, cuando surge el Frente Ciudadano del Valle de Chalco Solidaridad Pro-municipio 122. La segunda postura señala que desde la aplicación del Pronasol, los gobiernos federal y estatal ya tenían contemplada la creación del municipio 122, y fue precisamente por esta circunstancia que le otorgaron tantos recursos a la zona. De esta forma precipitarían la creación del municipio y darían respuesta a los diferentes grupos de poder creados en la zona que luchaban por abrirse espacios dentro de la política local.

Como podemos observar estas dos posiciones más que contrarias son complementarias porque la creación del municipio de Valle de Chalco Solidaridad dio respuesta a las dos expectativas y abrió espacios para los grupos políticos locales. Para el año de 1993 el proceso de creación del nuevo municipio ya estaba muy avanzado, prueba de ello fue la construcción del palacio municipal que se inició en ese mismo y que por las características de la obra no correspondía únicamente a oficinas del registro civil como se rumoraba. Incluso las organizaciones sociales que luchaban por la creación del nuevo municipio no tenían conocimiento de lo que se preparaba aún cuando el candidato en ese momento al gobierno del estado, Emilio Chuayffet Chemor en su campaña de proselitismo por la zona retomó la demanda de la creación del nuevo municipio.

En 1994 el Lic. Emilio Chuayffet Chemor envió la iniciativa de ley para la creación de un nuevo municipio a la LII Legislatura del Estado, después de su estudio y deliberación el congreso emitió el Decreto 50, publicado en la Gaceta Oficial el 9 de noviembre de 1994, donde se crea el municipio 122 Valle de Chalco Solidaridad, y se segregan los territorios y centros de población de los municipios de Chalco con 39.71 km², Ixtapaluca con 4.34 km², los Reyes la Paz con 0.27 km² y Chicoloapan con 0.25 km², formando este municipio con 44.57 km². Tiempo después a la superficie inicial se le añadió 1.79 kilómetros cuadrados aportados por el área limítrofe del Distrito Federal, con lo cual la superficie total del municipio se incrementa a 46.36 kilómetros cuadrados.

Actualmente, al cumplirse poco más de 15 años de la creación de Valle de Chalco Solidaridad, las autoridades locales han propuesto que el nombre del municipio se cambie por el de Valle de Xico Solidaridad puesto que consideran que no existe identidad de los habitantes con el nombre oficial. Además argumentan que es común que distintas instancias que van desde el gobierno federal, estatal y hasta los medios de comunicación confunden a localidad de Valle de Chalco Solidaridad con el vecino municipio de Chalco, lo que ha perjudicado política, económica, social y culturalmente a sus habitantes.

CAPÍTULO 5

DINÁMICA Y CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

Este capítulo tiene como objetivo central identificar y analizar los principales cambios ocurridos en la dinámica demográfica del municipio. En primer lugar se presenta un análisis retrospectivo, señalándose los principales elementos que intervinieron para definir su perfil actual, para posteriormente considerar las características que esta dinámica adquiere en años recientes.

Debido a que el municipio es de reciente creación, no existen datos cronológicos sobre su crecimiento, la información que se tiene corresponde al antiguo municipio de Chalco, del que se desprendió principalmente. En 1960 este municipio contaba apenas con 22,056 habitantes, sin embargo en 1970 la población del antiguo Chalco casi se duplicó al alcanzar los 41,450 habitantes, y para 1980 llegó a 78,553. Este rápido crecimiento demográfico es producto de los importantes flujos migratorios que se establecieron en los terrenos ejidales del antiguo municipio de Chalco, de tal forma que entre 1970 y 1980, cuando se inicia la ocupación urbana de los territorios que poco tiempo después conformarían al nuevo municipio de Valle de Chalco Solidaridad, la tasa de crecimiento³⁴ se elevó a 6.3% anual³⁵, y en la siguiente década la población del antiguo Chalco creció a un ritmo muy acelerado de 14.03 por ciento anual. La población pasó de 78,393 habitantes en 1980 a 282,940 en 1990, lo que equivale a un incremento neto de 204,547 personas en tan sólo 10 años.

³⁴ “Es la velocidad o ritmo de cambio de los efectivos de la población en un periodo determinado. La tasa de crecimiento se obtiene al relacionar una población en dos momentos, asumiendo un modelo de comportamiento, en este caso geométrico, lo que supone el incremento acumulado de la población en función de la población inicial. Esta tasa es la de uso más frecuente en México debido al comportamiento que ha seguido el crecimiento de la población”. INEGI, *Manual de medidas sociodemográficas*, INEGI, Aguascalientes, México, 1977, p.8.

³⁵ Alicia Lindón Villoria, *De la trama de la cotidianidad a los modos de vida urbanos. El Valle de Chalco*, El Colegio de México A.C. y El Colegio Mexiquense A.C., México, 1999, pp.483.

Cuadro 2 Población y tasas de crecimiento del municipio de Chalco, 1950-1995

Municipio de Chalco	Años										
	1950		1960		1970		1980		1990		1995
Población	22,056		29,725		41,450		78,393		282,940		175,521
Tasa de Crecimiento		3.02		3.51		6.35		14.03		-8.10	

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Censos Generales de Población y Vivienda, varios años, y Conteo de Población y Vivienda, 1995.

Lindón Villora³⁶ estima que de estos 282,940 habitantes que reporta el Censo General de Población y Vivienda de 1990, alrededor de 63.2% corresponden a los nuevos asentamientos urbanos que pocos años después pasarán a formar parte del nuevo municipio de Valle de Chalco Solidaridad.

5.1 Dinámica demográfica de Valle de Chalco Solidaridad después de 1994

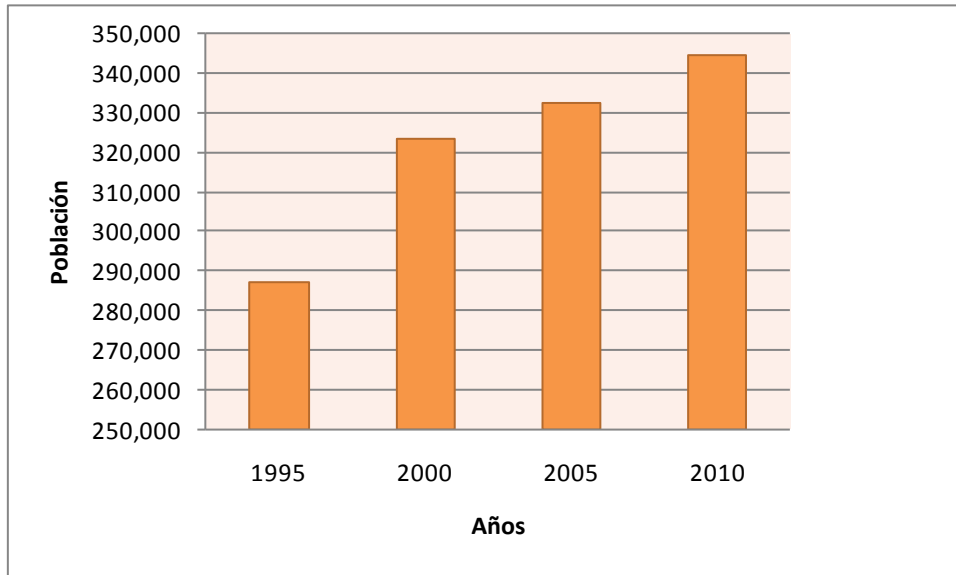
Valle de Chalco Solidaridad se constituyó legalmente en municipio el 30 de noviembre de 1994, y es a partir de entonces que se cuenta con información oficial sobre esta nueva unidad político-administrativa. Ya como municipio constituido, los datos del I Conteo de Población y Vivienda de 1995, indican que a los pocos meses de haberse creado el municipio de Valle de Chalco Solidaridad contaba con una población de 287,073 habitantes, que representaba 3.4% de la población de los municipios conurbados del Valle de México y el 1.7% de la población total de la ZMVM.

Entre 1995 y 2000, la población del municipio creció a un ritmo más lento, 2.8%, para alcanzar los 323,461 habitantes. La tendencia decreciente en la velocidad de crecimiento de la población se manifiesta con mayor intensidad hacia el año 2005. De acuerdo con la información del II Conteo de Población y Vivienda, el municipio de Valle de Chalco Solidaridad presentó una tasa media anual de crecimiento de sólo 0.5 por ciento, con una población total de 332,279 personas, es decir, solamente

³⁶ *Ibid.*, p.92

8,818 habitantes más que los reportados en el año 2000 por el XII Censo de Población y Vivienda.

Gráfico 1 Población total del municipio de Valle de Chalco Solidaridad, 1995-2010



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, *XII Censo General de Población y Vivienda, I y II Conteo de Población y Vivienda, 1995 y 2005*, y CONAPO, *Proyecciones de población por entidades y municipios 2005-2030*.

Las estimaciones realizadas por el CONAPO, indican que Valle de Chalco Solidaridad alcanzó los 344,522 habitantes a mediados de 2010, lo que se traduce en un aumento de 12,243 personas más con respecto a 2005, con una tasa de crecimiento de alrededor de 0.8% entre 2005 y 2010; cifra ligeramente más alta que la presentada en el quinquenio 2000-2005, y estimada quizás considerando las nuevas viviendas que se autorizaron construir en esos años con un impacto en el crecimiento de la población municipal.

5.2 Migración

La migración es un fenómeno complejo y dinámico cuyo papel ha sido cada vez más determinante en el crecimiento demográfico y en los patrones de distribución de la población en el territorio nacional. La migración es un derecho humano básico y en el

análisis de la dinámica y los impactos de la misma confluyen tanto los condicionantes estructurales como las decisiones individuales y grupales sobre el cambio de residencia. En términos históricos, la movilidad, los traslados y la migración de la población han sido parte inseparable de la historia humana y la dinámica de su población, aunque sus características y tendencias se hayan modificado a lo largo del tiempo en los diversos territorios. La migración, como aspecto particular de la movilidad, es uno de los componentes centrales del cambio de la población de los países, en conjunto con la fecundidad y la mortalidad. Pero a diferencia de estos dos últimos, existe consenso en las dificultades teóricas y metodológicas para establecer patrones de forma adecuada y pertinente de las migraciones, tanto internas como internacionales, más aún en momentos de profundos y acelerados cambios sociales.

El carácter multicausal de las migraciones en el que confluyen aspectos económicos, sociales, culturales y políticos, y los diversos tipos de movilidad, ha originado problemas en cuanto a su medición y definición. La migración podría incluir desde traslados a unos pocos metros, hasta muchos kilómetros de distancia, ya que la estancia, en el lugar de destino, puede prolongarse desde unas cuantas horas hasta muchos años o bien toda la vida. Sin embargo, como señala Elizaga³⁷, el concepto de migración es más específico y su carácter esencial es que constituye un cambio de residencia territorial y, por lo tanto, la reanudación de la vida en un lugar nuevo o distinto. Así, tipos tan corrientes de movilidad como los viajes desde y hacia el lugar de trabajo en un medio de transporte, los viajes de negocio o de placer, o el traslado dentro de un edificio de departamentos o vecindario no estarían incluidos en la definición de migración.

El fenómeno migratorio puede clasificarse desde varios puntos de vista. Uno de ellos es el de la *dirección del movimiento migratorio*, según el cual el proceso puede ser de inmigración, cuando el movimiento es de llegada, y de emigración cuando es de salida. Según la *forma en que se capta*, puede tratarse de *migración de toda la vida*, cuando los migrantes se encuentran en una zona diferente de aquella en que

³⁷Juan C. Elizaga, *Dinámica y economía de la población*, Centro Latinoamericano de Demografía, Santiago de Chile, 1979, p.592.

nacieron (en cuyo caso no hay un periodo de referencia, lo que limita el uso en materia de planificación política de esta información) y *migración reciente*, cuando residen en un lugar distinto al que lo hacían en una fecha fija anterior del tiempo (normalmente cinco años, caso en que sí hay un periodo de referencia y se aporta información relevante para el diseño de políticas).

Por otro lado, la migración puede ser interna, cuando los movimientos poblacionales se dan al interior de un mismo país, o bien puede ser también externa o internacional, donde dichos movimientos se da entre países. En este apartado nos enfocamos al análisis de la migración, debido a que ésta variable constituye el elemento central para explicar y comprender el rápido poblamiento y expansión urbana de Valle de Chalco.

5.2.1 La migración hacia la zona de Valle de Chalco

En México el tipo de desarrollo urbano e industrial ha generado importantes diferencias regionales en cuanto a la concentración de la población. Este es el caso de la Zona Metropolitana del Valle de México en general y del municipio de Valle de Chalco Solidaridad en particular, en donde la migración ha sido el factor decisivo para su poblamiento y urbanización. Fue la fuerte demanda de suelo y la cercanía con el Distrito Federal, lo que generó el desplazamiento de familias hacia la zona de Valle de Chalco³⁸, generando un crecimiento anárquico entre la oferta y la demanda de los servicios y equipamiento urbano.

El acelerado poblamiento y la extensiva ocupación del territorio a través de la venta ilegal de terrenos ejidales, tienen su origen a mediados de los años setenta del siglo pasado, cuando se asentaron algunas familias en lo que fuera parte del lecho de ex lago de Chalco. Sin embargo, con la venta masiva de terrenos, las nuevas colonias comenzaron a poblarse primero de forma paulatina y, posteriormente, de manera irregular y anárquica, por una inmensa cantidad de familias de escasos

³⁸ No referimos a la zona de Valle de Chalco, localizada en el antiguo municipio de Chalco, y que dio origen a la conformación del nuevo municipio mexiquense 122 de Valle de Chalco Solidaridad.

ingresos que emigró a la gran metrópoli de la ciudad de México o bien fue expulsada de ella³⁹. Así, la zona de Valle de Chalco se convirtió en poco tiempo en un asentamiento de importantes magnitudes al oriente de la ciudad de México, cuyas condiciones urbanas y ambientales, a pesar de ser tan inhóspitas, representaron la única alternativa para que miles de familias accedieran, más que a una vivienda a un lote sin servicios.

“Esta zona, carente de atractivo para el mercado formal por tener tierras de baja capacidad de carga, inundables, sin servicios públicos y con régimen de tenencia general no privada, se convirtió en territorio de explotación por parte de todo tipo de agentes, que bajo esquemas de irregularidad e ilegalidad, la transformaron en “válvula de escape” para la creciente demanda de suelo urbano, que no encontraba respuesta en otras áreas de la ciudad de México.”⁴⁰

En unos cuantos años, bajo las peores condiciones ecológicas, sociales, económicas y urbanísticas, se generó un macroasentamiento humano popular, producto principalmente de una migración intrametropolitana, esto es, de la transferencia de población de las áreas centrales de la ciudad de México y/o de diversos municipios conurbados hacia la zona de Valle de Chalco⁴¹. Esta zona registró un importante crecimiento de población porque a lo largo de los años muchos habitantes del Distrito Federal cambiaron su residencia hacia este territorio y como fue población joven en edad de trabajar (la mayor parte de los migrantes tenían menos de 35 años de edad), esto ha evitado que la edad mediana⁴² de la población actual del municipio se incremente más allá de los 23 años de edad, a diferencia de otros municipios conurbados y delegaciones cercanas que tienen una edad mediana de 28 y, en algunos casos, hasta 35 o más años.

En el año 2000, el INEGI registró que el 62.0% de la población mayor de cinco años de Valle de Chalco Solidaridad había nacido en una entidad diferente al Estado

³⁹Alfonso Iracheta Cenecorta, “La urbanización metropolitana descapitalizada: El Valle de Chalco, en Daniel Hiernaux, Alicia Lindón y Jaime Noyola (coord.), *op.cit.*, p.170.

⁴⁰*Ibid.*, p.170.

⁴¹Daniel Hiernaux Nicolás, Nueva periferia, *op.cit.*, p.52

⁴²Es la edad que divide a una población en dos grupos con igual número de personas.

de México y poco más de la mitad de la población (55.0%) habían sido previamente habitantes del Distrito Federal. De Oaxaca provenía el 11.5%, de Puebla el 10.5%, de Veracruz el 4.9%, en tanto que de las demás entidades llegaron el 18.1 por ciento. La parte proporcional nacida directamente en Valle de Chalco Solidaridad representa solamente 34.1 por ciento.

Estos datos nos permiten concluir que si bien el origen de la población vallechalquense ha sido relativamente heterogéneo, para la población del Distrito Federal, el municipio de Valle de Chalco Solidaridad ha resultado atractivo por su cercanía. Todavía en el lustro 2000-2005 el número de nuevos inmigrantes al municipio, se estima en alrededor de 10,361 personas, lo que representa el 3.7% de todos los habitantes de ese mismo año. Y, como fue en el pasado, cerca de 7,000 de esos inmigrantes, es decir, 67.5% provenían del Distrito Federal.

Otros municipios que destacan por las elevadas proporciones de población nacida en otras entidades del país son Netzahualcóyotl (63.61%), Tlalnepantla (57.64%) y Naucalpan (50.4%). Estos municipios conurbados han comenzado a expulsar población e incluso tienen tasas de crecimiento total negativas, pero aún no es el caso de Valle de Chalco Solidaridad.

Es interesante mencionar que pocos extranjeros han tomado como su lugar de residencia el municipio, pese a que la ZMVM es un lugar atractivo para una parte importante de los extranjeros que viven en México. En el año 2000 en el municipio solamente habitaban 242 personas nacidas en el extranjero, apenas el 0.7% de la población municipal. Entre 2000 y 2005 llegaron a Valle de Chalco Solidaridad otras 169 personas provenientes del extranjero (que bien podrían haber sido mexicanos que después de vivir un tiempo fuera, regresaron a vivir al país).

5.2.2 Causas de la migración hacia Valle de Chalco

Si bien las razones por las cuales las personas y las familias cambian de lugar de residencia pueden ser de diversa índole. Las investigaciones disponibles dejan ver que la migración interna constituye una de las muchas estrategias de vida a las que

recurren las personas y las familias para mantener o mejorar su nivel y calidad de vida, que en términos operativos se puede considerar como un medio para lograr una movilidad social ascendente o por lo menos no descendente en determinado entorno social de referencia. En este sentido, la migración es uno de los recursos que tienen individuos y hogares para escapar o no caer en situación de pobreza.

En el caso particular de Valle de Chalco Solidaridad, los diversos trabajos que sobre la zona se han realizado, permiten conocer las razones por las cuales la población cambió su lugar de residencia anterior para asentarse en Valle de Chalco. Hiernaux y Lindón⁴³, con base en los resultados de diversas encuestas que levantaron durante el proceso de poblamiento de esta zona, señalan que los colonos migraron hacia esta zona periférica de la ciudad de México, por el interés de tener un terreno y/o una casa propia; evitar las rentas elevadas; porque les pidieron la vivienda; por razones familiares, y por el deseo de vivir solos⁴⁴. Estos resultados coinciden con los encontrados en el trabajo que sobre la zona realizó Herrero Díaz⁴⁵. De acuerdo con este autor el acceso a la propiedad constituyó el principal motivo por el cual las familias se trasladaron hacia Valle de Chalco. La importancia de dicho factor en el proceso de ocupación del Valle se puede apreciar en el siguiente cuadro.

⁴³Daniel Hiernaux y Alicia Lindón, "El trabajo de campo experiencial y el replanteamiento de la periferia metropolitana. Una interpretación socio-espacial de la economía popular periférica", en *Revista Internacional de Sociología* (RIS), Vol. LXVI, No.50, mayo-agosto de 2008, España.

⁴⁴*Ibid.*, 229.

⁴⁵Luis F. Herrero Díaz, "Desarrollo urbano y estrategias, *op.cit.*, pp.213-232.

Cuadro 3 Razones de la migración hacia la zona de Valle de Chalco

Razón del Traslado	Porcentaje
Carestía de alquiler	24.6
Expulsión/apropiación	9.1
Tamaño de la familia	7.7
Venir a cuidar un lote	3.1
Para estar en la ciudad	5.1
Para ser propietario	21.4
Por necesidad	6.0
Por estar cerca de la familia	4.1
Para ser independiente	5.4
Su derecho a más	10.5
Por donación del terreno	2.8

Fuente: Luis F. Herrero Díaz, "Desarrollo urbano y estrategias de supervivencia en la periferia ... *op.cit.* p. 223.

Para la mayoría de las familias del municipio, la vivienda representa el único patrimonio familiar, aunque para tener acceso a ella, tuvieron que pagar el costo de trasladarse a la periferia en condiciones de precariedad y financiar obras de carácter social con recursos provenientes de su salario.

5.3 Población relativa y densidad de población⁴⁶

Valle de Chalco Solidaridad es el onceavo municipio más poblado del Estado de México, actualmente la población del municipio representa solamente el 2.37% del total estatal. Este porcentaje ha venido disminuyendo lentamente puesto que en 1995 representaba 2.45%, y es de esperar que en un futuro cercano esta tendencia continúe debido, tanto al menor ritmo de crecimiento de la población, como al mayor crecimiento de otros municipios mexiquenses conurbados a la Zona Metropolitana

⁴⁶ Es la relación entre el número de personas que habita en un determinado territorio y la superficie del mismo. El cociente resultante se expresa como número de habitantes por kilómetro cuadrado.

del Valle de México y a la Zona Metropolitana de Toluca, que disponen de suelo para uso urbano. En cambio en el municipio, el suelo disponible para usos urbanos es prácticamente inexistente. La densidad de población de Valle de Chalco Solidaridad es de 7,455 habitantes por Km², esta es, una de las densidades más altas de población del Estado de México (la quinta) y de la ZMVM (la número 18).

5.4 Localidades municipales

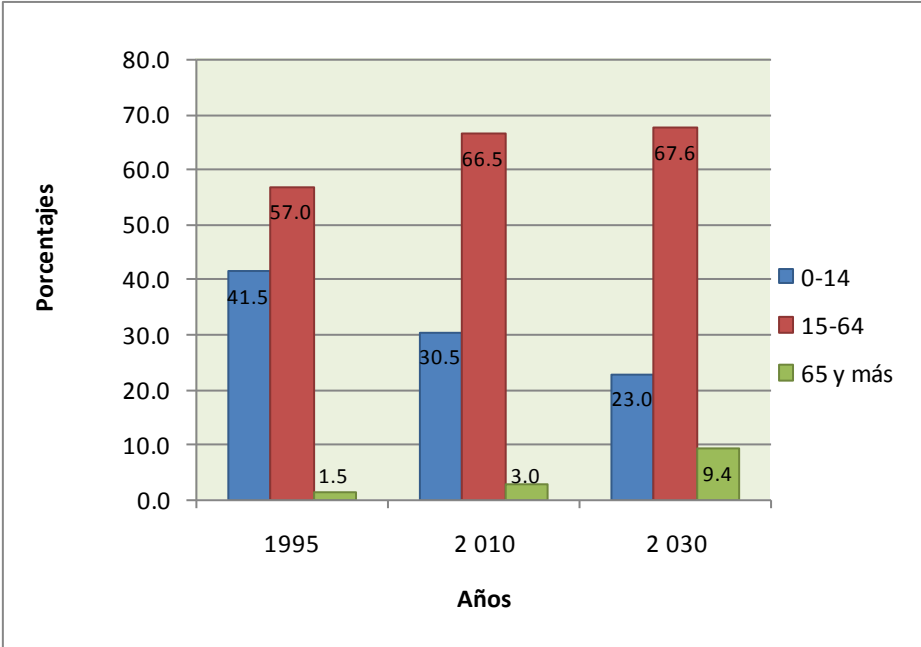
El II Censo de Población y Vivienda 2005 reporta que Valle de Chalco Solidaridad tiene ocho localidades: Xico, Las Bombas, Comalchica, Santa Cruz, El Triángulo, El Invernadero, Colonia Ampliación (San Miguel Tláhuac) y Ejido Tulyehualco. Sin embargo, el 99.71% de la población municipal se concentra en la localidad de Xico, donde también se ubica la cabecera municipal, en tanto que en las otras siete localidades habitan 958 personas. Estas localidades se ubican dentro de la categoría de localidades rurales aunque esto sería algo relativo dada su cercanía a diversos centros poblacionales con muy alta densidad demográfica. Muy probablemente, en un futuro cercano, la población de todas las localidades quedará integrada en la localidad de Xico que es la de mayor tamaño.

5.5 Estructura por edad

El estudio de la estructura por edad de una población reviste gran importancia por la incidencia que ésta tiene en la organización y funcionamiento de una sociedad (estructura del mercado de trabajo; la formación de la familia; las políticas sociales en materia de salud, educación, viviendas, etc.). Los profundos cambios que ha experimentado el país en los componentes de la dinámica demográfica (fecundidad, mortalidad y migración) en décadas pasadas han modificado el perfil de la población mexicana. El municipio no ha sido ajeno a esta situación y los cambios en la estructura por edad de la población, los podemos apreciar en la disminución de las personas menores de 15 años, quienes en 2010 representan 30.5 % de la población total de Valle de Chalco Solidaridad, en tanto que en 1995, cuando recién se fundó el

municipio, este grupo de edad llegó a concentrar el 41.5% de los habitantes, y de acuerdo con las proyecciones disponibles se espera que hacia el 2030, los menores de 15 años representan el 23.0% de la población.

Gráfico 2 Porcentaje de población por grandes grupos de edad 1995, 2010 y 2030, Valle de Chalco Solidaridad



Fuente: Elaboración propia con base en CONAPO, *Proyecciones de población por entidades y municipios 2005-2030*.

Junto con esta reducción en la proporción de población infantil, las personas tanto en edades productivas como las mayores de 65 años se han incrementado. La población de 15 a 64 años, consideradas convencionalmente como población adulta o en edades productivas, de constituir el 57.0% en 1995 a mediados de 2010 representará 66.5% en el año 2010. Según las estimaciones oficiales este grupo de población constituirá alrededor de 67.6% en 2030, lo que acrecentará la presión que existe sobre el mercado laboral, la educación media superior y superior, así como los servicios de salud reproductiva, la demanda de vivienda por el incremento en la formación de nuevos hogares, etcétera.

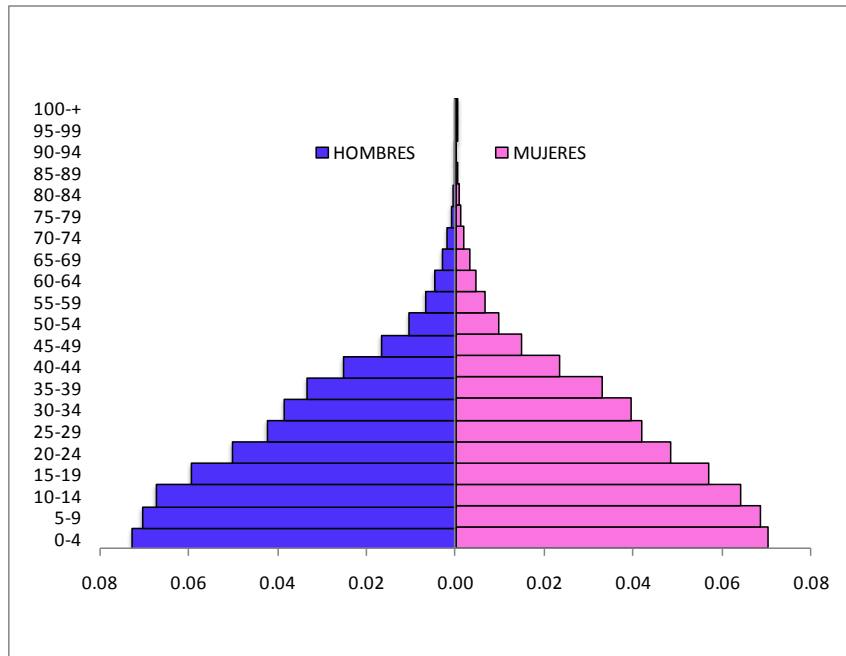
En cuanto a las personas de 65 años y más, éstas representan en la actualidad 2.8% de la población total municipal, y se espera que en año 2030 constituya alrededor de 9.4%, con importantes consecuencias en la formación de un amplio espectro de demandas sociales que giran en torno a este grupo de personas.

Los cambios experimentados en la estructura por edad de la población del municipio, los podemos apreciar mejor al comparar las pirámides de población⁴⁷ en tres momentos del tiempo, esto es, entre 1995 y 2010. Una rápida inspección revela que su base se redujo y su forma es menos aguzada a lo largo de éstos años producto del efecto de la disminución del peso relativo de los menores de 15 años (especialmente de los niños de 0 a 4 años) y del aumento de la proporción de mayores de esa edad.

Al concluir el segundo decenio del presente siglo (año 2020), la proporción de menores de quince años se reducirá a 25.7%; el peso relativo de la población de 15 a 64 años aumentará a 68.9; y las personas de 65 y más año se acrecentará a 5.38%. Es decir, que la composición por edades notoriamente juvenil de Valle de Chalco Solidaridad persistirá durante los próximos diez años.

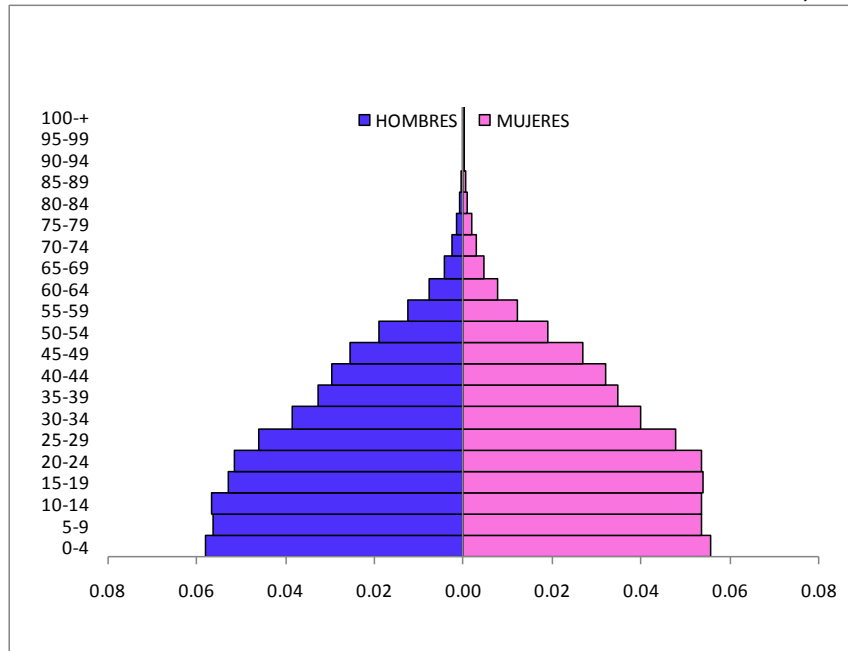
⁴⁷Para representar la estructura por sexo y edad se acostumbra a recurrir a la pirámide de población, que no es otra cosa que uno o dos histogramas (según se represente uno o dos géneros), cuyas barras tienen base proporcional a la amplitud del intervalo de edad y superficie proporcional a la población (o porcentaje que ésta representa respecto del total) de los grupos.

Gráfico 3 Pirámide de Población de Valle de Chalco Solidaridad, 1995



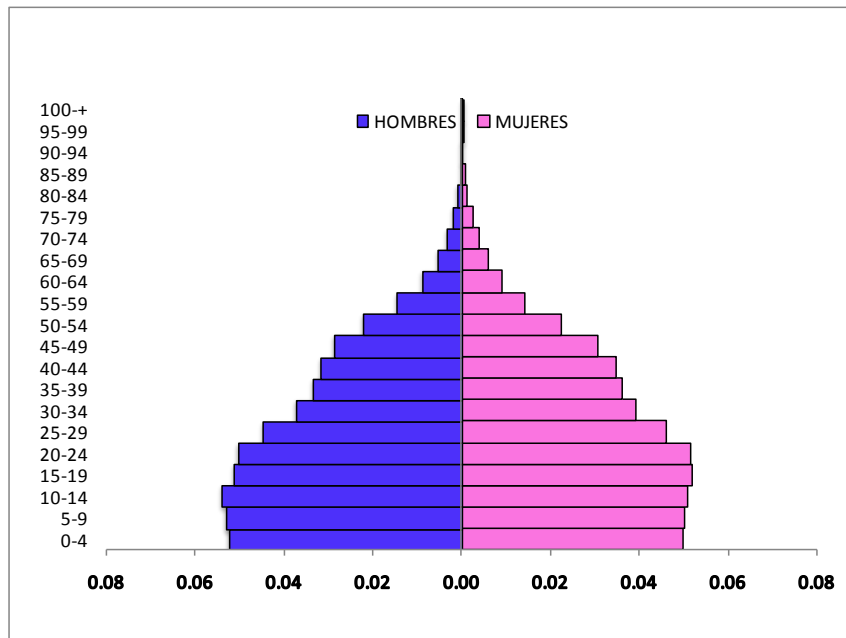
Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, *I Conteo de Población y Vivienda 1995*.

Gráfico 4 Pirámide de Población Valle de Chalco Solidaridad, 2005



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, *II Conteo de Población y Vivienda 2005*.

Gráfico 5 Pirámide de Población de Valle de Chalco Solidaridad, 2010



Fuente: Sistema Nacional de Información en Salud, *Nuevas Poblaciones, México, 2008.*

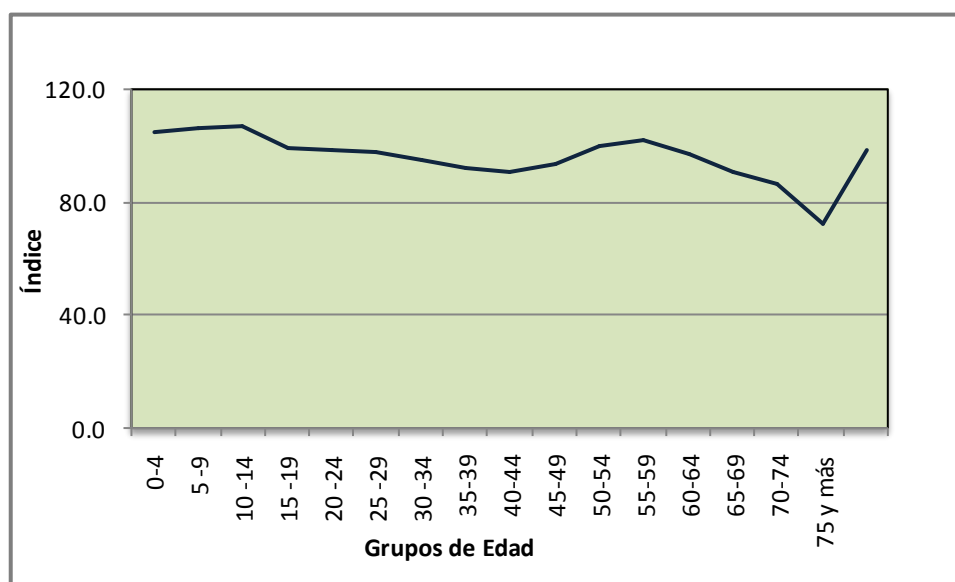
5.6 Índice de masculinidad (relación hombres-mujeres)

El índice de masculinidad⁴⁸ es el resultado de la relación matemática entre el número de hombres y el número de mujeres, y da cuenta del equilibrio entre los sexos en una población. El comportamiento de este indicador para las zonas urbanas de la región latinoamericana, se ha caracterizado por mostrar a través de los años una mayor proporción de mujeres que de hombres, lo que se asocia en general a dos factores. En primer lugar, a los flujos migratorios rural-urbano que caracterizaron por mucho tiempo a la región, donde se apreciaba una importante presencia de mujeres que venían a las ciudades en busca de trabajo; y en segundo lugar a la sobremortalidad masculina que normalmente se presenta en todas las poblaciones. En el caso de México, este indicador es de 103 a 105 hombres por cada 100 mujeres, pero conforme se avanza en la edad, la relación hombres-mujeres se ha caracterizado por una mayor proporción de población femenina.

⁴⁸Es el cociente del número de hombres entre el número de mujeres en una población determinada, y generalmente se expresa por 100. También se pueden obtener índices de masculinidad por grupos de edades.

En el caso de Valle de Chalco Solidaridad, el análisis de la relación hombre-mujer asume un valor que se ubica dentro de los patrones nacionales e internacionales, esto es, de 99 hombres por cada 100 mujeres. Sin embargo, el comportamiento por grupos de edad, advierte de la existencia de sucesos que perturbaron el curso esperado de este indicador. Normalmente la relación de masculinidad al nacimiento está determinada por factores genéticos, teniendo un valor constante para cualquier población, de alrededor de 106 niños por 100 niñas nacidas; con el paso del tiempo en aquellas poblaciones que no son afectadas por procesos migratorios o algún otro fenómeno selectivo por sexo, la relación se va reduciendo poco a poco hasta llegar a las edades finales de la vida donde a consecuencia de la sobremortalidad masculina el número de mujeres se incrementa.

Gráfico 6 Índice de Masculinidad, Valle de Chalco Solidaridad 2009



Fuente: Cuadro 4.

En el Gráfico 6, se puede apreciar el comportamiento irregular del Índice de Masculinidad. En los primeros grupos de edad no hay problema porque el valor de este indicador es de 105 niños por cada 100 niñas en las edades de 0-4 años, de 106 y 107 en las edades de de 5 a 9 y de 10 a 14 años, respectivamente. Entre los 15 y 49 años de edad, el índice de masculinidad

disminuye sistemáticamente, y se recupera entre las edades de 50 y 59 años pero con valores que se esperaría observar en los grupos más jóvenes. En cuanto al comportamiento de este indicador en los grupos de mayor edad, no encontramos la predominancia de población femenina que es una constante en situaciones normales. Estas fluctuaciones que observamos en Valle de Chalco Solidaridad responden, sin duda alguna, a los importantes flujos de población migrante que llegaron a establecerse al municipio, y también de la población que en los últimos años se ha establecido en Valle de Chalco Solidaridad con importantes implicaciones en su dinámica demográfica. En estos flujos migratorios hay tanto hombres como mujeres, pero por el comportamiento del índice de masculinidad, podemos asumir que existe una predominancia de mujeres jóvenes entre 15 y 49 años.

Cuadro 4 Índice de Masculinidad, Valle de Chalco Solidaridad 2009

Grupos de Edad	Total	Hombres	Mujeres	Índice de Masculinidad
0-4	34,668	17,749	16,919	104.9
5 -9	34,396	17,716	16,680	106.2
10 -14	36,184	18,684	17,500	106.8
15 -19	35,209	17,541	17,668	99.3
20 -24	34,940	17,332	17,608	98.4
25 -29	31,112	15,353	15,759	97.4
30 -34	26,203	12,755	13,448	94.8
35-39	24,154	11,567	12,587	91.9
40-44	23,362	11,112	12,250	90.7
45-49	21,085	10,199	10,886	93.7
50-54	16,055	8,028	8,027	100.0
55-59	10,409	5,253	5,156	101.9
60-64	6,495	3,194	3,301	96.8
65-69	4,267	2,028	2,239	90.6
70-74	2,754	1,275	1,479	86.2
75 y más	3,229	1,359	1,870	72.7
Total	344,522	171,145	173,377	98.7

Fuente: Elaboración propia con base en Sistema Nacional de Información en Salud, *Nuevas Poblaciones, México, 2008*.

5.7 Población indígena

Desde la época prehispánica, la población indígena del Valle de México ha sido importante. De todas las regiones en que se asentaron las culturas prehispánicas, el centro del país fue una de las zonas más pobladas de Mesoamérica, y no obstante que se sucedieron procesos de despoblamiento en los años posteriores a la conquista, en la actualidad en esta parte del país se pueden encontrar representantes de casi todas las lenguas indígenas que se hablan en México.

Actualmente, la población indígena es minoría en relación a los no indígenas, en la mayoría de los municipios del Estado de México, ello se debe en buena medida a que una proporción importante ha perdido sus características culturales más distintivas, como lo han señalado muchos investigadores: lo indígena es una cuestión cultural más que biológica.

El municipio de Valle de Chalco Solidaridad, cuenta con una estructura étnica plural ya que se hablan alrededor de 38 de las más de 60 lenguas y sus variantes idiomáticas que existen en México. Además, con 9,050 personas mayores de cinco años, hablantes de una lengua originaria, en términos absolutos es uno de los municipios (el onceavo) con mayor número de indígenas del Estado de México. Pero aunque el monto de la población indígena y las lenguas que se hablan en Valle de Chalco Solidaridad son importantes, los hablantes de lengua indígena han disminuido en relación a la población total. Así, el porcentaje de hablantes de lengua indígena en el año 2000 era del 3.6%, pasó a 2.8% en 2005.

Esta tendencia que se ha observado no sólo a nivel municipal sino también para el conjunto del Estado de México y en otras entidades del país, hace suponer que la población indígena en el Valle de Chalco Solidaridad tenderá a desaparecer por la continua adopción del español como lengua única.

Entre las principales lenguas indígenas que se hablan en el municipio, se encuentra el náhuatl, lengua que se hablaba en el Valle de México; el mixteco y el mazateco, características del estado de Oaxaca; el otomí proveniente de varios lugares de la región central de México como Hidalgo; el totonaca, cuyos hablantes

tienen sus orígenes en los estados de Puebla y Veracruz, así como montos menores de mixes, tlapanecos, mazahuas, etcétera.

CAPÍTULO 6

CARACTERÍSTICAS SOCIALES

6.1 Educación

En esta parte del trabajo, nos proponemos caracterizar a la población de Valle de Chalco Solidaridad de acuerdo a sus particularidades educativas. Al igual que en los apartados anteriores el principal interés es de orden descriptivo, por lo tanto no se pretende explicar la relación que guarda la educación con otras dimensiones de la realidad social. Si se señalan algunos elementos de este tipo de relaciones es con la intención de llamar la atención para que, en futuras investigaciones, se aborde con mayor amplitud el impacto de la educación en zonas conurbadas, y se puedan detectar así las continuidades, resistencias y rompimientos que se presentan en los ambientes cultural, social, económico y demográfico en asentamientos poblacionales como el estudiado en este trabajo.

6.1.1 Población sin instrucción

Uno de los indicadores más importantes del grado de desarrollo socioeconómico del país se basa en el nivel educativo de su población, ya que la educación es un factor básico para fomentar la incorporación completa de las personas a la vida económica, política y social de la nación mexicana.

Además es esencial para promover e incrementar las capacidades de los individuos y su potencial en los distintos espacios de la vida, así como también para obtener los conocimientos o habilidades necesarios para realizar adecuadamente las actividades laborales productivas y mejor remuneradas. La educación como ningún otro componente del desarrollo socioeconómico ejerce una influencia directa para amortiguar las disparidades sociales y culturales, robustecer los valores cívicos, y colaborar tanto en la formación de los ciudadanos, como a la integración de una sociedad más justa, informada, participativa, responsable y democrática.

Cuadro 5 Índice de analfabetismo de la población de 15 años y más, Valle de Chalco Solidaridad 2005

Grupos de Edad	Índice de Analfabetismo		
	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres
15-19	1.1	1.2	1.0
20-24	1.4	1.6	1.2
25-29	1.8	1.8	1.8
30-34	2.5	2.2	2.7
35-39	4.0	3.1	4.8
40-44	5.5	3.7	7.1
45-49	7.5	4.4	10.2
50-54	11.1	6.4	15.9
55-59	16.1	9.2	23.3
60-64	24.3	14.9	33.6
65 y más	36.5	23.6	48.0
Total	5.6	3.9	7.3

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. *II Censo de Población y Vivienda 2005.*

A pesar de los esfuerzos realizados por el Sistema Educativo Nacional, aún persisten serios problemas entre la población de 15 y más años que no ha tenido acceso a la educación. Las cifras sobre analfabetismo en el municipio nos indican que en esta materia se tiene un rezago que afecta a 12,338 personas de 15 años y más que no cuentan con el dominio de la lecto-escritura. Este rezago educativo es más evidente en el caso de la población femenina lo que constituye una expresión del lugar que la sociedad ha asignado a las mujeres. Así, mientras el índice de analfabetismo se ubica en el caso de la población femenina en 7.3%, la correspondiente a los hombres es de sólo 3.9%, es decir, que la proporción de mujeres que no cuentan con el dominio de la lecto-escritura es casi el doble que la proporción de hombres analfabetos.

El mayor rezago de las mujeres en el dominio de la lecto-escritura es más evidente en las generaciones de mayor edad. De la población analfabeta de 45 a 49 años de edad, 10.2% son mujeres, mientras que en el caso masculino este porcentaje es de 7.5%, lo cual muestra no sólo la influencia de factores sociales y culturales que han favorecido una mayor inversión de las familias en la educación de los hijos varones, sino que las mujeres adultas analfabetas no han logrado recibir los beneficios de los programas de educación para adultos.

6.1.2 Asistencia Escolar

En el año 2005, en Valle de Chalco Solidaridad habían 64,391 niños en edad oficial de cursar la educación básica, esto es de 6 hasta 14 años, de los cuales asistían a un centro escolar alrededor de 61,033 niños que representaban el 94.8% de la población total de ese grupo de edad. El 5.2% restante no asistía a la escuela, lo que en términos absolutos equivale a 3,358 niños. La mayor asistencia se registra entre los 7 y 11 años, donde 97 de cada 100 niños acudía a la escuela. Como se puede apreciar en el Cuadro 6, la asistencia escolar empieza a disminuir a partir de los 12 años, de tal forma que a los 14 años sólo 85 de cada 100 niños acudía a la escuela.

Cuadro 6 Índice de inasistencia escolar de la población de 6 a 14 años, Valle de Chalco Solidaridad 2005

Edad	Población	No Asiste a la Escuela	Índice de Inasistencia Escolar
6 años	6,981	239	3.4
7 años	6,837	209	3.1
8 años	6,888	207	3.0
9 años	7,006	197	2.8
10 años	7,311	234	3.2
11 años	7,021	207	2.9
12 años	7,519	393	5.2
13 años	7,450	569	7.6
14 años	7,378	1,103	14.9
Total	64,391	3,358	5.2

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, *II Censo de Población y Vivienda 2005*.

El abandono del sistema escolar se agudiza en la población adolescente y joven, puesto que de los 36,061 adolescentes y jóvenes que registra el II Censo de Población y Vivienda, sólo 47.6% continúa estudiando, en tanto que el 53.3% que en términos absolutos corresponde a 19,235 jóvenes y adolescentes se encontraban fuera del sistema educativo. Conforme se avanza de nivel educativo, la inasistencia escolar adquiere mayor relevancia, por ejemplo, a los 19 años únicamente el 23.6% de los jóvenes del municipio permanece en la escuela, en tanto que el 76.4% restante se encuentra marginada del sistema educativo. Se pudiera pensar que esta población dada su juventud puede reincorporarse a la escuela, sin embargo, esta afirmación se pone en tela de juicio en los momentos actuales por la intensidad de la crisis económica que vive el país. Se ha demostrado que en tiempos de crisis los hogares de zonas marginadas enfrentan estrategias que pasan por ubicar a un número

mayor de sus integrantes en el mercado laboral, con la intención de equiparar la capacidad de ingresos perdida por los efectos de la crisis, estos nuevos trabajadores generalmente son mujeres y jóvenes.

Cuadro 7 Índice de inasistencia escolar de la población de 15 a 19 años, Valle de Chalco Solidaridad 2005

Edad	Población	No Asiste a la Escuela	Índice de Inasistencia Escolar
15 años	7,496	2,235	29.8
16 años	6,914	2,783	40.3
17 años	7,401	3,866	52.2
18 años	7,545	5,226	69.3
19 años	36,061	5,125	76.4
Total	36,061	19,235	53.3

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, *II Censo de Población y Vivienda 2005*.

Esta deserción escolar afecta más a la población masculina joven que a las mujeres, en parte, por razones vinculadas a la necesidad de trabajar ya sea para apoyar a la familia de origen o para mantener una familia conformada a edades tempranas. Es muy probable que aunado con esta deserción escolar, se presenten altos porcentajes de reprobación y repetición de grado, lo que hace más crítica la situación de la educación en el municipio.

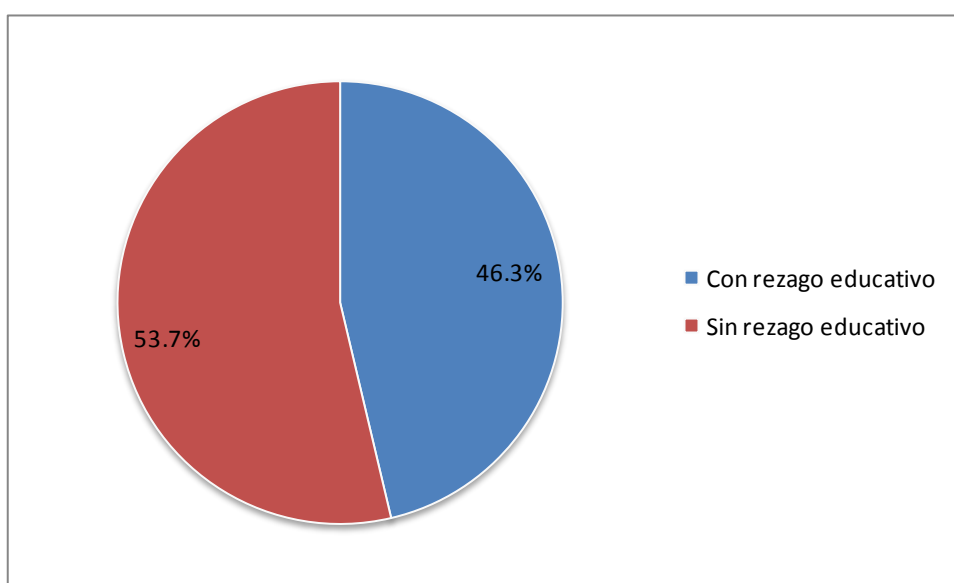
6.1.3 Nivel de instrucción

Los comentarios anteriores se pueden resumir de manera muy general al revisar los años promedio de estudio para el total de población de 15 años y más. Dentro del contexto estatal, la población del municipio tiene un promedio educativo más bajo; mientras que el número de años promedio del conjunto de la población mexiquense de 15 años y más es de 8.6, en Valle de Chalco Solidaridad es de 7.7, lo que

significa que en promedio alcanzan a terminar el segundo año de la secundaria. Este bajo promedio de escolaridad está asociado al notable rezago educativo⁴⁹ que afecta al 46.3% de la población de 15 años y más que no cuenta con la educación básica completa (primaria y secundaria), y que, en términos absolutos, equivale a 101,569 personas, de los cuales:

- 6.5% carecen de instrucción o no tuvo acceso al sistema educativo
- 21.6% cursó solamente entre uno y cinco años de la primaria,
- 12.3% terminó la educación primaria, y
- 5.9% aprobó sólo entre uno y/o dos grados de secundaria.

Gráfico 7 Rezago educativo de la población de 15 años y más, Valle de Chalco Solidaridad 2005



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, *II Conteo de Población y Vivienda 2005*.

⁴⁹ En 1993 se estableció en México la obligatoriedad de la secundaria para toda la población, como parte de la educación básica. De esta forma, la definición del término rezago educativo se extendió para incluir a las personas de quince y más años de edad que no cuentan con la secundaria terminada y que no están en la escuela.

Cuadro 8 Promedio de escolaridad de la población de 15 años y más por grupos de edad y sexo, Valle de Chalco Solidaridad 2005

Grupos de Edad	Hombres	Mujeres	Total
15-19	9.0	8.8	9.1
20-24	9.5	9.4	9.5
25-29	8.9	9.0	8.8
30-34	8.4	8.6	8.2
35-39	7.0	7.9	7.5
40-44	7.7	7.6	6.5
45-49	6.2	7.0	5.6
50-54	5.4	6.1	4.7
55-59	4.3	5.0	3.6
60-64	3.7	4.3	3.0
65-69	2.5	3.3	1.9
70-74	2.5	2.8	2.2
75-79	2.1	2.9	1.5
80-84	1.6	1.7	1.5
85 y más	1.5	2.3	1.1
Total	7.7	7.9	7.4

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, *II Censo de Población y Vivienda 2005*.

6.1.4 Población con educación básica completa⁵⁰

De la población adulta de 15 años y más, el 53.7% contaba con la educación básica completa en 2005, con diferencias significativas por sexo, puesto que en el caso de los hombres esta proporción fue de 55.6% y de 51.9% para las mujeres.

⁵⁰La educación básica está integrada por tres niveles que son: preescolar, primaria y secundaria. En el mes de noviembre del 2002 el Congreso de la Unión, reformó el Artículo III de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para que a partir del ciclo escolar 2004-2005 la educación preescolar fuera obligatoria para los niños de 5 años, para los niños de 4 años a partir del ciclo escolar 2005- 2006 y para los niños de 3 años de edad a partir del ciclo escolar 2008-2009.

Cuadro 9 Situación educativa de la población de 15 años y más por sexo, Valle de Chalco Solidaridad 2005

Sexo	Población de 15 Años y Más	Situación Educativa de la Población de 15 Años y Más					
		Sin Escolaridad	Sin Primaria completa	Con Primaria completa	Sin Secundaria Completa	Con Secundaria completa	Con Educación Posbásica/1
Total	219,296	6.5	21.6	12.3	5.9	29.8	23.9
Hombres	106,155	4.9	11.5	21.1	6.9	31.2	24.4
Mujeres	113,141	8.0	13.0	22.2	5.0	28.3	23.5

/1 Incluye a la población con algún grado aprobado en estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada (profesional Técnico), preparatoria o bachillerato, normal básica, estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada (técnico superior), profesional (licenciatura, normal superior o equivalente), maestría y doctorado. En la denominación del censo 2000, corresponde a la población con instrucción media superior y superior.

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, *II Conteo de Población y Vivienda 2005*.

6.2 Infraestructura educativa

El sistema educativo en Valle de Chalco Solidaridad está conformado por instituciones de carácter público y privado, encargadas de proporcionar servicios educativos y de preservar, transmitir y acrecentar la cultura a toda la población, en los niveles de preescolar, primaria, secundaria, educación media superior y superior. En el ciclo escolar 2008-2009 el sistema educativo público y privado de Valle de Chalco Solidaridad atendió a 89,749 estudiantes; de los cuales 93.6% fueron atendidos en 240 planteles de sostenimiento público (83, 981 estudiantes) con el apoyo de 3,109 docentes.

**Cuadro 10 Matrícula, docentes y planteles por nivel educativo,
Valle de Chalco Solidaridad**

Nivel	Matrícula	Docentes	Planteles
Preescolar	13,326	500	139
Primaria	46,343	1,499	107
Secundaria	16,085	793	46
Telesecundaria	1,920	102	15
Media Superior	10,805	484	21
Superior	1,270	136	3
Total	89,749	3,514	331

*Ciclo Escolar 2008-2009

NOTA: Incluye escuelas particulares y públicas de control federal y estatal.

Fuente: Secretaría de Educación del Estado de México, *Estadísticas educativas*, ciclo escolar 2000-2009.

6.2.1 Educación básica

6.2.1.1 Educación preescolar

La educación preescolar atiende a niños de tres a cinco años de edad, y tiene como objetivo facilitar y promover el desarrollo integral del niño en sus habilidades, aptitudes y capacidades cognitivas, físicas y sociales. En el municipio de Valle de Chalco Solidaridad se distribuyen 139 jardines de niños con una matrícula total en el ciclo escolar 2008-2009 de 13,326 alumnos, con el apoyo de 500 docentes.

Pese a que no existe una marcada diferencia en el número de planteles de carácter público (71) y privado (68), en los primeros se atendieron a 10,490 alumnos con la participación de 330 docentes, en tanto que los jardines de carácter privado proporcionaron educación a 2,836 alumnos con el apoyo de 170 profesores.

Se estima que en este nivel educativo, la demanda real que cubren los jardines de niños tanto de sostenimiento público como privado es de alrededor del 63%. A esta problemática se suma la falta de mantenimiento y equipamiento que presentan la mayoría de los jardines de niños de sostenimiento público.

6.2.1.2 Educación primaria

El propósito de la educación primaria es desarrollar en los niños las habilidades básicas de matemáticas y lectoescritura, así como introducirlos en el conocimiento de las ciencias y las disciplinas artísticas. Este nivel se cursa en seis grados, y por lo regular los niños acceden a los 6 años cumplidos y lo concluyen en sexto grado cuando tienen alrededor de 11 años (o hasta 15 cuando los alumnos ingresan a primaria con más de 6 años o tienen bajas temporales o repetición de grados en el trayecto).

La educación primaria se proporciona a través de 107 planteles de sostenimiento público y privado. En el ciclo escolar 2008-2009, éstos planteles proporcionaron educación a 46,343 alumnos con la participaron de 1,499 docentes, es decir, una relación de 31 estudiantes por docente.

Es en este nivel donde se concentra la mayor proporción de estudiantes de todo el sistema educativo municipal, y las 94 escuelas públicas cubren al 95.92% (44,452) de la matrícula total de primaria, con 1,499 docentes. El mantenimiento y equipamiento de estos planteles, representa un problema grave, puesto que operan en situaciones precarias con riesgos para la comunidad escolar. Por ello es necesario que las autoridades municipales y las estatales emprendan y mantengan un programa continuo de mantenimiento y conservación de los espacios educativos, a fin de que mejorar el entorno educativo donde se lleva a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje.

6.2.1.3 Educación secundaria

El último nivel de la educación básica obligatoria es la secundaria, cuyo objetivo es darle continuidad a las habilidades para el aprendizaje, formación de valores y la adquisición de conocimientos más avanzados lo que permitirá a los egresados incursionar a otros niveles educativos o al ámbito laboral. Este servicio se proporciona a través de instituciones de sostenimiento estatal y particular, en las modalidades general, técnica y telesecundaria. En el ciclo 2008-2009, la matrícula

total en este nivel educativo fue de 18,005 alumnos atendidos por 895 docentes en 61 planteles, de los cuales 59 son de sostenimiento público.

Es en este nivel donde se agudiza la tendencia decreciente a la atención de la demanda, con planteles que operan en condiciones críticas tanto por la falta de mantenimiento como de equipamiento. A esta problemática se suma la falta de espacios educativos que impide ampliar la cobertura de atención en secundaria y los altos índices de deserción e inasistencia escolar.

6.2.2 Educación media superior

La educación Media Superior es el nivel previo obligatorio a los estudios de carácter universitario, donde al educando se le forma en todas las áreas del conocimiento, habilidades y valores para que pueda determinar el tipo de profesión en que se va a desarrollar (bachillerato general), o bien se le capacita como técnico profesional para incorporarse al mercado laboral (bachillerato tecnológico)

El bachillerato general, el tecnológico y el profesional técnico pueden ser de sostenimiento federal, estatal y privado. En el caso de Valle de Chalco Solidaridad al subsistema estatal pertenecen las Escuelas Preparatorias Oficiales y Anexas del Estado de México (EPOEM), el Colegio de Bachilleres del Estado de México (COBAEM), el Centro de Bachillerato Tecnológico (CBT), y los dos Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYTEM). Por su parte, el gobierno federal opera el Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA) y el Centro de Estudios Tecnológicos Industrial y de Servicios (CETIS).

En el ciclo escolar 2008-2009, este conjunto de planteles de sostenimiento federal y estatal proporcionaron educación media general y tecnológica a 10,375 estudiantes, con el apoyo de 484 docentes. Además de esta oferta educativa, se cuenta con cuatro planteles de sostenimiento privado que atienden a 430 jóvenes con sólo 58 docentes.

6.2.3 Educación superior

La educación superior se proporciona en la modalidad de técnico superior universitario a través del Tecnológico Universitario de Valle de Chalco (TUVCH). Esta institución tiene un carácter peculiar puesto que sus instalaciones se encuentran al interior de un centro comunitario, y se autodefine como un proyecto altruista orientada a ofrecer estudios de técnico superior (dos años de estudio después de cursar bachillerato).

A nivel licenciatura es de destacar la presencia del Centro Universitario Valle de Chalco Solidaridad adscrito a la Universidad Autónoma del Estado de México, institución de sostenimiento público de reconocido prestigio nacional por la alta calidad académica de sus programas. Además de estas dos instituciones, se cuenta con un plantel de sostenimiento privado de la Universidad Interamericana para el Desarrollo que ofrece estudios de licenciatura.

Estas tres instituciones atienden a 1,270 estudiantes con la participación de 136 docentes, y son las únicas opciones que tienen los jóvenes para cursar estudios profesionales en el municipio.

En cuanto a los estudios de posgrado (especialidad, maestría y doctorado) que tienen como objetivo la formación de profesionistas con una alta especialización en las diferentes áreas del conocimiento, las alternativas que existen en Valle de Chalco Solidaridad son muy reducidas, de ahí que los jóvenes tengan que buscar opciones en otros lugares para poder continuar con su formación profesional.

6.3 Salud

En el municipio de Valle de Chalco Solidaridad se presenta un aumento de la población en edad productiva y posproductiva, y una mayor incidencia de enfermedades crónicas-degenerativas. En 2007, la diabetes mellitus, la cirrosis, las enfermedades del aparato circulatorio, las lesiones, y otras enfermedades degenerativas fueron las principales causas de muerte de la población de Valle de Chalco Solidaridad.

El aumento en la prevalencia e incidencia de las enfermedades crónico-degenerativas requiere de estrategias e infraestructura médicas diferentes, además de programas preventivos específicos orientados a la población en riesgo.

La erradicación de las enfermedades infecto-contagiosas que representan una de las principales causas de mortalidad de la población menor de un año continúa siendo un objetivo prioritario. El control de estas enfermedades ha sido un desafío continuo desde hace décadas, y aún lo es.

Pese a que los avances en la materia han sido importantes, prevalecen marcados contrastes en las condiciones de salud de los distintos sectores de la población vallechalquense, así como también entre los hombres y las mujeres. Son estas últimas las que tienen los mayores riesgos de fallecer por causas asociadas con el embarazo, parto y puerperio. La preeclampsia-eclampsia y las hemorragias obstétricas, constituyen en Valle de Chalco Solidaridad, al igual que en el resto del Estado de México, las principales causas de muertes maternas, mismas que están relacionadas con la dificultad para acceder oportunamente a los servicios de salud, a la falta de una cultura hacia el control prenatal y, en ocasiones a la calidad de la atención obstétrica. No es extraño que se concentre en las mujeres pobres y especialmente en las que carecen de seguridad social.

De igual forma, las enfermedades de la pobreza y marginación como la desnutrición, la anemia, la parasitosis, las diarreas y las infecciones respiratorias, siguen teniendo presencia en el municipio. El control de estas enfermedades representa, sin duda alguna, un desafío que debe enfrentarse.

Cuadro11 Principales causas de mortalidad general, Valle de Chalco Solidaridad 2009

Diabetes Mellitus	186
Cirrosis y otras Enfermedades Crónicas del Hígado	97
Enfermedades Isquémicas del Corazón	82
Agresiones (Homicidios)	53
Asfixia y Trauma al Nacimiento	50
Infecciones Respiratorias Agudas Bajas	43
Enfermedad Cerebrovascular	39
Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica	37
Enfermedades Hipertensivas	25
Nefritis y Nefrosis	22
Otras Causas	228
Total	862

Fuente: Elaboración propia con base en: IGCEM, *Estadística básica municipal del sector salud, 2009.*

Los riesgos sanitarios provenientes del medio ambiente, originados por la acumulación de basura en diversa zonas del municipio, y de manera particular en las inmediaciones de las lagunas de Xico, así como la gran cantidad de perros callejeros y la contaminación que generan a través de sus heces fecales que se esparcen a cielo abierto por todo el municipio, y el desbordamiento del río de la Compañía que se producen en cada temporada de lluvias, afectan de manera directa la salud de la población vallechalquense.

6.3.1 Infraestructura en salud

Los datos sobre los recursos disponibles para los sistemas de salud son esenciales para que los gobiernos puedan determinar la mejor manera de satisfacer las necesidades relacionadas con la salud de la población.

6.3.1.1 Unidades médicas de primer nivel de atención

El acceso a los servicios de salud constituye un aspecto de gran importancia para conocer el nivel de vida de la población, y cómo se actúa en la prevención y atención oportuna de enfermedades; estas acciones reducen en gran medida los niveles de mortalidad y morbilidad, e incrementan el nivel de esperanza de vida de la población. Para la atención a la salud, los habitantes de Valle de Chalco Solidaridad cuentan con 10 unidades médicas de carácter público, de las cuales seis de ellas son Centros de Salud Urbanos de primer nivel de atención.

Estos centros atienden a la población que no cuenta con seguridad social y en teoría deberían proporcionar los servicios del Paquete Básico de Salud, estos es, servicios médicos preventivos en materia de saneamiento básico; planificación familiar; atención durante el embarazo, parto, puerperio, nutrición, crecimiento de niños, inmunizaciones, manejo de enfermedades diarreicas agudas y respiratorias en el hogar, prevención y control de la tuberculosis, detección y control de hipertensión arterial y diabetes mellitus, prevención de accidentes, salud bucal, adicciones, cáncer cervicouterino y de mama, además de impulsar la participación comunitaria para el autocuidado de la salud. Sin embargo, en la práctica la atención que proporcionan es limitada y deficiente al no contar con personal médico y paramédico suficiente para cubrir diversos turnos. Además, de que hace falta equipo médico que permita a los centros de salud funcionar adecuadamente.

Cuadro12 Unidades médicas por nivel de atención, Valle de Chalco Solidaridad 2009

Institución	Total	Primer Nivel	Segundo Nivel
ISEM	7	6	1
IMSS	2	----	2
ISSEMyM (Regional)	1	----	1
Total	10	6	4

Fuente: Elaboración propia con base en: IGECEM, *Estadística básica municipal del sector salud, 2009.*

6.3.1.2 Unidades médicas de segundo nivel de atención

El segundo nivel está constituido por cuatro unidades de salud con instalaciones de mayor capacidad resolutive, con servicios de consulta externa y de hospitalización en especialidades básicas de medicina interna, cirugía general, gineco-obstetricia, pediatría y geriatría. Estas unidades cuentan también con los servicios auxiliares de diagnóstico radiológico, laboratorio, ultrasonido, transfusión, farmacia y ambulancia.

En este segundo nivel de atención se ubican las dos Unidades de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS 180 y 181); el Hospital Regional de Valle de Chalco Solidaridad que depende del Instituto de Seguridad Social del Estado de México y municipios (ISSEMYM), así como el Hospital General de Xico “Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez”. Los tres primeros hospitales generales proporcionan atención a la población con seguridad social⁵¹, en tanto que el último, cubre la demanda en salud de la población abierta o sin seguridad social. Esta infraestructura en salud es insuficiente para cubrir los requerimientos de atención médica de los habitantes del municipio, así como para atender el tipo de padecimientos que se están presentando en la población. Por otro lado, los cambios en la estructura por edades y el incremento en el número de personas mayores de

⁵¹ La población derechohabiente es la que se encuentra afiliada a las instituciones de seguridad social, por lo tanto, tiene garantizado el acceso a un conjunto determinado de prestaciones, entre las que se encuentran los servicios médicos. La derechohabiencia se obtiene cuando la empresa o establecimiento para el que se trabaja cubre los gastos de la atención médica del trabajador y de sus familiares, en alguna institución pública o privada.

65 años, provoca un aumento en la prevalencia de enfermedades degenerativas propias de este grupo de población.

Actualmente, el municipio cuenta sólo con 3.5 médicos, 7 enfermeras y 1.8 camas por cada 10,000 habitantes. Ante esta situación, cabe suponer que en el futuro cercano, independiente de cuánto crezca la población, difícilmente se podrá cubrir los mínimos necesarios para proporcionar servicios y atención médica a los vallechalquenses.

6.3.2 Población derechohabiente a servicios de salud

En nuestro país, el sistema de seguridad social está integrado por tres pilares fundamentales, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) que tiene la responsabilidad de brindar servicios a los trabajadores del sector privado; el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) que atiende a los empleados del gobierno, y el Sistema de Seguridad Social Popular (SISSP) creado en febrero de 2006, con el componente en salud a través del Seguro Popular. Mientras que Petróleos Mexicanos (PEMEX), la Secretaría de Marina (SM) y la Secretaría de la Defensa Nacional (SDN) otorgan servicios y prestaciones a los trabajadores de sus propias dependencias.

En 2009, la cobertura de la seguridad social a nivel nacional y estatal se ubica en 45.1 y 45.5%, respectivamente. En el caso de Valle de Chalco Solidaridad, la proporción de población derechohabiente de alguna institución de seguridad social es de 35.1%, esto es, 10 puntos porcentuales menos que el promedio estatal y nacional.

Cuadro 13 Población con y sin seguridad social a nivel nacional, estatal y municipal, Valle de Chalco Solidaridad 2009

Ámbito Geográfico	Población			
	Derechohabiente		No Derechohabiente	
	Absoluto	Porcentaje	Absoluto	Porcentaje
Nivel Nacional	48,488,458	45.1	59,062,239	54.9
Estado de México	6,755,587	45.5	8,081,621	54.5
Valle de Chalco Solidaridad	120,423	35.1	222,559	64.9

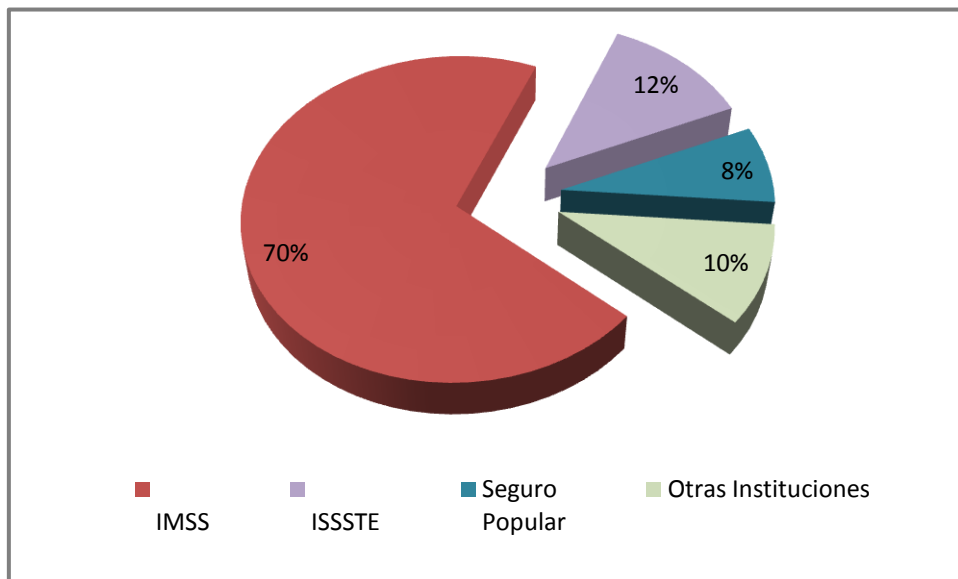
Fuente: Elaboración propia con base en Sistema Nacional de Información en Salud, *Nuevas Poblaciones, México, 2008*.

De los 120,423 beneficiarios de la seguridad social que residen en el municipio, 28.0%, es población infantil y en edad escolar, cuyo acceso a los servicios de salud deriva de la prestación social de los padres hasta que cumplan los 16 años de edad, salvo en los casos que continúen estudiando. La seguridad social presenta una estrecha relación con las condiciones en que se inserta la población al mercado de laboral, de ahí que sea en las edades productivas (15 a 64 años) donde se concentra el 68.2% del total de la población con seguridad social, en tanto 3.8% de los derechohabientes son adultos mayores, de 65 y más años de edad.

Hasta los 14 años, la proporción de población derechohabiente es más alta en el caso de los hombres, pero a partir de los 15 años las oportunidades de contar con servicios de salud son mayores para las mujeres, ya sea porque tienen la prestación en su trabajo o por ser afiliadas por algún miembro de la familia.

El IMSS es la institución con la mayor cobertura de aseguramiento, con 70.1% del total de la población con seguridad social; mientras que el ISSSTE cubre 12.3%, y, el seguro popular 7.7por ciento.

Gráfico 8 Distribución porcentual de la población derechohabiente por institución, Valle de Chalco Solidaridad 2005



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, *II Censo de Población y Vivienda 2005*.

Las transformaciones económicas y sociales producidas en el país han generado un incremento en el número de personas sin acceso a los beneficios de la seguridad social. En términos del acceso a los servicios de salud alrededor de 222,559 personas no cuentan con seguridad social, es decir, no es derechohabiente de alguna institución de salud.

Para la atención de la población abierta, en Valle de Chalco Solidaridad se cuenta únicamente con seis centros de salud urbanos y con el Hospital General de Xico “Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez”. Estas unidades médicas de atención ambulatoria y hospitalaria responden sólo parcialmente a las necesidades de atención de la población. Baste señalar que en Valle de Chalco Solidaridad, sólo cuentan con 60 camas censables⁵² para la atención hospitalaria de la población sin seguridad social, de las cuales 16.7% son para cirugías, 43.3% para atención gineco-obstétrica, 18.3% de medicina interna, y 21.7% de atención pediátrica. Estas cifras

⁵² La capacidad de atención de las unidades médicas puede medirse a través del número de camas disponibles, que puede ser de dos tipos: i) las llamadas camas censables, que son la fuente de los registros de egresos hospitalarios, ii) y las camas de las áreas de urgencias y otros servicios, que no generan formalmente egresos hospitalarios por ser de observación o de corta estancia.

nos permiten apreciar las grandes necesidades que en materia de infraestructura en salud se tienen en Valle de Chalco Solidaridad.

6.4 Vivienda e infraestructura básica

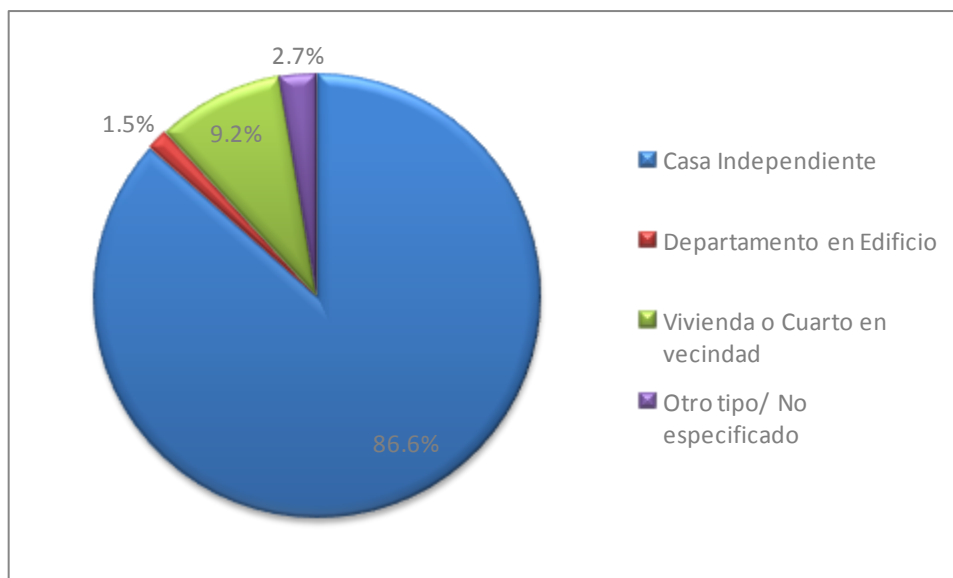
El estudio de la vivienda en México, desde la década de los setenta, ha tenido un lugar destacado dentro del campo de la investigación urbana. En su análisis han participado gran diversidad de orientaciones, instituciones y disciplinas involucradas en la investigación y acción en materia habitacional. Por ejemplo, para Schteingart y Solís⁵³ la vivienda es una estructura construida, que incluye un conjunto de servicios, con un diseño espacial que refleja, y al mismo tiempo influye, en el estilo de vida de los hogares que la habitan. En virtud de esta consideración, en este apartado presentamos un análisis de la situación que guarda la vivienda en el municipio de Valle de Chalco Solidaridad, con el fin de proporcionar una visión general de su infraestructura y déficit registrados en los servicios básicos.

6.4.1 Características de las viviendas

Valle de Chalco Solidaridad, se constituyó legalmente como municipio cuando tenía alrededor de 59,281 viviendas particulares habitadas, mismas que se incrementaron a 69,643 en el año 2000 y a 75,778 en 2005. Bajo el supuesto que el número de habitantes por vivienda puede ser de alrededor de 4.3 y tomando como base las proyecciones de población de CONAPO, estimamos que el parque habitacional en el municipio se puede incrementar a 79,765 viviendas en 2010.

⁵³Martha Schteingart y Marlene Solís, *Vivienda y familia en México: un enfoque socio-espacial*, INEGI e Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, Aguascalientes, México, 1994, pp.89.

Gráfico 9 Tipo de vivienda, Valle de Chalco Solidaridad 2005



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, *II Censo de Población y Vivienda, 2005*

Por la forma en que se dio el proceso de poblamiento de Valle de Chalco Solidaridad, la mayoría de las viviendas (86.6 por ciento) son independientes, es decir, son casas solas asentadas en terrenos con diferentes extensiones; 9.2 por ciento corresponde a cuartos de vecindad; 2.1 por ciento son cuartos de azotea, y el 0.07% restante son viviendas en locales no construidos para ser utilizados como viviendas.

Con excepción de los conjuntos habitacionales que se han construido por empresas inmobiliarias en años recientes, una proporción muy alta de viviendas del municipio es autoconstruida total o parcialmente por las familias. Este proceso se ha realizado por etapas de acuerdo a los ahorros de las familias (sobre todo del jefe del hogar). En los diferentes recorridos realizados a Valle de Chalco, fue común encontrar viviendas con varillas en la parte superior, lo que indica que están sin acabar, y en espera de continuar la construcción cuando la situación económica de la familia lo permita.

En el 76.2% de los casos se trata de viviendas propias, con una o dos plantas, muchas de ellas de concreto, sin acabar, lo que proporciona una imagen monótona y gris⁵⁴ del municipio. A diferencia de lo ocurrido en otros municipios conurbados del Estado de México, en Valle de Chalco Solidaridad las instituciones de financiamiento de viviendas nuevas no han tenido mucha participación. Es hasta hace pocos años que se autorizó la construcción de 3,875 viviendas en dos tramos, uno en 2006 para construir 2,512 viviendas y el segundo en 2009 para la edificación de otras 1,363 viviendas, con lo que, en estos cuatro años, se tendrían 3,875 nuevas viviendas de interés social.

6.4.2 Infraestructura y servicios básicos de la vivienda

6.4.2.1 Electricidad

La provisión de los servicios básicos como el agua, el drenaje y la electricidad, mejoró su situación a partir de 1991, como consecuencia de las obras realizadas por PRONASOL⁵⁵. Lacombe, Martínez y Juárez⁵⁶, han señalado que el programa de Solidaridad permitió que 83 por ciento de las viviendas recibieran legalmente el

⁵⁴ Cristóbal Mendoza, "La construcción de circuitos y espacios sociales transnacionales en un "lugar en construcción": El Valle de Chalco (México)", ponencia presentada en *Encuentro de Geógrafos de América Latina (EGAL)*, Montevideo (Uruguay), 3-8 abril 2009.

⁵⁵ "A partir de diciembre de 1988, la política gubernamental mexicana de combate a la pobreza recibió un nuevo impulso y registró un importante giro en relación a los enfoques tradicionales, en los que predominaban visiones sectoriales, por un lado, o eminentemente paternalistas, por otro. El día 6 de ese mes, como parte de las primeras medidas de gobierno tomadas por el Presidente Carlos Salinas de Gortari, fue creado el Programa Nacional de Solidaridad, un instrumento de política social que estaba encaminado a la superación de los rezagos sociales más lacerantes de los grupos más vulnerables de la sociedad mexicana.

El Programa, concebido y dirigido por el nuevo presidente, se convirtió pronto en motivo de polémica, a tal grado que el debate que se ha desarrollado en torno a él ha sido mucho más intenso en el ámbito político que en el medio académico. Como suele ocurrir con las iniciativas presidenciales en México, PRONASOL corrió la suerte política de su principal postulante y hoy parece prácticamente olvidado, cuando no motivo adicional de crítica al presidente Salinas y su administración.

Sin embargo, por la envergadura del esfuerzo empeñado por el gobierno y las comunidades, así como por la movilización social a que dio lugar, el programa representa una experiencia importante en el diseño de programas de atención a la pobreza en países como México, donde la pobreza se ha extendido a todo el territorio pero afecta de modo intenso a las zonas rurales". Rolando Cordera Campos y Leonardo Lomelí Vanegas, "Informe sobre el Programa Nacional de Solidaridad de México, para la Oficina Regional de la FAO para América Latina", ponencia presentada en el *Seminario Latinoamericano Experiencias Exitosas de Combate a la Pobreza Rural: Lecciones para una Reorientación de las Políticas*, Santiago de Chile, junio de 1999, p.1

⁵⁶ Bernard Lacombe, Rogelio Martínez y José Manual Juárez, *Polvo y lodo en Chalco*, op.cit., p.60.

suministro de energía eléctrica. Hasta marzo de 1990 este suministro era ilegal, los colonos conectaban su línea eléctrica “diablito”, directamente, a los cables de alta tensión o a los medidores instalados por los líderes locales. La siguiente cita ilustra sobre el panorama urbano aéreo que privaba en Valle de Chalco Solidaridad antes de la introducción de la energía eléctrica:

“...una red de alambres que se entrelazaban en forma de madejas desde las escasas líneas “oficiales” en dirección de las viviendas. Cada “propietario” de una línea eléctrica la marcaba con trapos, con el fin de seguirla y de encontrarla en el caso en que se llegara a romper. Sobre las laderas de los volcanes, sobre todo en el caso del Xico, las líneas eléctricas corrían a través de los pastizales y entre los árboles para alimentar a algunas de las viviendas más apartadas”⁵⁷

Las personas que no recibían la corriente eléctrica eran aquellas que no habían contribuido a los gastos de instalación de las líneas eléctricas o las que habitaban en barrios de reciente creación (que tenían pocos meses de existencia). En otros casos, los colonos pagaron una cuota a la Compañía de Luz y Fuerza del Centro para contar con el servicio:

“...el derecho a un tapón de un tablero eléctrico, es decir, a conectar su toma de corriente a un transformador, llamado popularmente ‘transformador fraude’. Dicho procedimiento servía como instrumento de control político, puesto que los pobladores que no asistían a los mítines de apoyo al partido oficial se les desconectaban los tapones del tablero, privándolos de energía durante varios días”⁵⁸

Las obras de electrificación fueron las primeras que se realizaron en Valle de Chalco bajo el PRONASOL. Para Schteingart y Duhau⁵⁹, esta situación se explica por la relativa facilidad técnica del tendido de redes, lo que permitió un rápido y brillante lanzamiento del programa. De acuerdo a lo señalado por estos autores, en una gira por los municipios conurbados de la zona suroriental realizada el 19 de octubre de 1989, el ex presidente Salinas se comprometió a instalar el alumbrado público en tres

⁵⁷ *Ibid.*, p.39.

⁵⁸ Martha Schteingart y Emilio Duhau, “Pobreza y governance en ciudades latinoamericanas. La aplicación de políticas de servicios básicos en áreas populares de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México”, Informe de investigación presentado al International Development Researcher Center, Ottawa, Canadá, 1996, mimeo, p.14.

⁵⁹ *Ibid.*, p.15.

meses en todo el Valle de Chalco. Y, en efecto, el 11 de enero de 1990, el presidente activo y, en un acto multipublicitado, ante miles de vallechalqueses accionó el interruptor que puso en marcha el servicio de alumbrado público y luz eléctrica domiciliaria en el Valle de Chalco.

Para la construcción de la red eléctrica de Valle de Chalco fue necesario instalar 11,000 postes de concreto, 832 transformadores, 414 kilómetros de cable y más de 5,000 luminarias. Se estima que la obra costó alrededor de 67,000 millones de viejos pesos. La introducción de la energía eléctrica mejoró las condiciones de seguridad de la población y aumentó la comodidad de los hogares. Aunque a la fecha, cerca del 100 por ciento de las viviendas del municipio cuenta con este servicio de luz eléctrica, la calidad del mismo es deficiente por los cambios de voltaje y, sobre todo, por las interrupciones en el suministro que afecta a la población por varios días.

La energía eléctrica se proporciona a través de una subestación con capacidad de 100 megawatts, la cual otorga servicio con líneas secundarias. Asimismo por el Ayuntamiento pasa una línea de alta tensión que distribuye energía a la parte poniente del municipio de Chalco. En cuanto al alumbrado público, las luminarias cubren alrededor del 80 por ciento del territorio municipal.

6.4.2.2 Agua potable

Schteingar y Duhau⁶⁰, han señalado que antes de que existiera la red de agua potable, los habitantes de Chalco se surtían en los hidrantes localizados en la antigua caseta de cobro de la autopista México-Puebla, en los lavaderos de la ex hacienda de Xico ó directamente en el pozo surtidor de pipas a la entrada del camino a Chalco. La población se surtía también con los “aguadores” quienes llevaban el agua en carros tirados por mulas y cobraban por el llenado de un tambo de 200 litros alrededor de 1,500 viejos pesos.

⁶⁰. *Ibid.*, p.16.

En noviembre de 1989-1990, se diseñó el macroproyecto de introducción de agua potable, consistente en la perforación de cuatro pozos profundos, el tendido de 31 kilómetros de tubería y la instalación de 46,000 tomas domiciliarias para abastecer agua potable a las colonias. Las primeras tomas domiciliarias se inauguraron el 12 de enero de 1990 en las colonias Jardín y Xico I. Se trata de tomas de agua ubicadas, en la mayoría de los casos, fuera de la vivienda aunque en el mismo predio. Los resultados del II Censo de Población y Vivienda, indican que en 2005 esta situación sigue prevaleciendo, puesto que solamente 38.1 por ciento de las viviendas tienen toma de agua entubada dentro de la vivienda, mientras que en el 60.6 por ciento de las viviendas la toma de agua entubada estaba fuera de ésta pero en el mismo terreno.

Cuadro 14 Distribución de las viviendas según lugar donde se ubica la toma de agua, Valle de Chalco Solidaridad 2005

Lugar donde se encuentra la toma	Porcentajes
De la red pública dentro de la vivienda	38.1
De la red pública fuera de la vivienda pero dentro del terreno	60.6
Otra fuente de abastecimiento	1.3
Total	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, *II Censo de Población y Vivienda 2005*.

En la actualidad, el abastecimiento de agua potable se realiza a través de nueve pozos, de los cuales se extraen 804.49 lts/seg, con un período de explotación de 15 a 20 años. La cobertura de agua potable es de alrededor de 98.7 por ciento, en tanto que el suministro de agua abarca 33 de las 35 colonias del municipio. El abasto de agua potable se realiza por tandeo, lo que significa que la mayoría de los habitantes reciben agua de la red secundaria sólo durante algunas horas en determinados días de la semana, de ahí que los habitantes del municipio no cuenten con la cantidad adecuada para satisfacer sus necesidades. Valle de Chalco Solidaridad, es de los municipios conurbados que recibe dotaciones más bajas de agua potable con 116 litros por habitante/día.

6.4.2.3 Drenaje

El drenaje fue el tercer servicio básico construido también como parte del PRONASOL. La construcción de la red fue programada para el último año del sexenio salinista, debido a que se requerían de obras especiales para el bombeo del agua por el origen lacustre del suelo. Un año después de haberse iniciado las obras estas no se habían concluido, y lo cierto es que durante 1995 las obras no avanzaron de acuerdo con lo programado. Las características del terreno hacían que constantemente la tubería se asentara y se quebrara, originando fugas de agua. De acuerdo con Schteingart y Duhau⁶¹, este retraso estuvo vinculado al cambio de gobierno federal y a la indefinición resultante respecto de la política social expresada en el Programa Nacional de Solidaridad.

Estos autores han señalado que para la construcción del drenaje se formaron 727 Comités de Solidaridad, los cuales si bien no participaron con mano de obra por las dificultades técnicas de los trabajos y la falta de capacitación de los colonos, jugaron un papel fundamental como contralores sociales para impedir la mala calidad del servicio. La presión vecinal logró que algunas constructoras fueran sustituidas, en tanto que otras permanecieron pese a la mala calidad de las obras que estaban realizando.

*“...los problemas relacionados con la baja calidad y el deterioro de la infraestructura producida, en particular en lo que respecta a las redes de agua y drenaje, no solo son resultado de las deficiencias en la ejecución de las obras, sino que se remontan a grandes decisiones y omisiones previas por parte de las autoridades. La primera de ellas consistió en la permisividad (cuando no conveniencia, al menos en el caso de las autoridades municipales) frente al poblamiento irregular de una área cuyas condiciones inadecuadas para el uso habitacional eran perfectamente conocidas. La segunda fue la decisión, adoptada de hecho por el gobierno federal a través de la intervención del PRONASOL y del organismo regularizador, y apoyada evidentemente por las autoridades estatales, de estimular la ocupación total e indiscriminada del Valle de Chalco. Ella hace predecible que los problemas ya observados en la infraestructura urbana recientemente introducida se mantendrán y serán motivo de conflictos y de un acceso deficiente de los habitantes del valle a los servicios básicos”.*⁶²

⁶¹ *Ibid.*, p.18.

⁶² *Ibid.*, p.18.

La cobertura y servicio de la red instalada cubre al 95.9 por ciento de las viviendas del municipio cuyo drenaje está conectado a la red pública, con una eficiencia promedio por colonia de 90 por ciento. Las colonias con servicio de drenaje deficiente son Darío Martínez I Sección, Cerro del Marqués y el oriente de San Miguel Xico I Sección, lo que provoca la descarga directa al río Acapol o a las lagunas reguladoras.

Se han construido 14 plantas de bombeo que dan cobertura a las aguas desalojadas por el sistema de drenaje en el municipio, no obstante en época de lluvias se registran inundaciones por la gran cantidad de agua que debe desalojar el sistema, lo que resulta insuficiente y satura los canales de aguas negras que son tres ríos, ocupados como canales: La Compañía, río Amecameca y río Acapol.

El río de La Compañía se encarga de conducir las aguas residuales provenientes de los municipios de Tlalmanalco e Ixtapaluca; el río Amecameca drena la parte sur del municipio, reutilizando sus aguas en la zona agrícola; y el río Acapol drena la parte poniente del mismo. La infraestructura hidráulica es insuficiente, la estructura ha sido rebasada, tanto por el desordenado crecimiento urbano como por las actuales aportaciones de escurrimientos residuales y pluviales, que se han incrementado considerablemente.

Actualmente, está por concluirse la obra de entubamiento del Canal Río de la Compañía, con el fin de eliminar el riesgo de inundación presente en la zona, a una profundidad de 30 metros y con un diámetro de 5 metros, este túnel de 6.7 kilómetros ayudará a reforzar la infraestructura urbana de la principal salida de aguas negras y pluviales del municipio; sin embargo, es necesario considerar que se prevé una situación aún de más alto riesgo.

6.5 Hogares en el municipio

Las familias, grupos de residencia u hogares, representan un elemento central de la organización social básica y juegan un papel fundamental en la reproducción cotidiana de los individuos⁶³. Su estudio se ha convertido en el centro de interés de una amplia gama de investigaciones, que desde diferentes enfoques teóricos y metodológicos han contribuido a enriquecer el conocimiento sobre el tema.

La importancia de la familia y los hogares, ha traspasado el ámbito académico, y actualmente, en el terreno de la acción pública, y en especial, en el diseño de políticas sociales, han adquirido mayor relevancia como unidades propicias para la intervención social⁶⁴.

En la investigación social, el análisis de las familias ha cobrado en últimas fechas, un lugar preponderante. Por lo general, su estudio se ha realizado en relación al tamaño, composición de parentesco y ciclo vital. Tales características han posibilitado conocer el número de dependientes económicos del hogar; la disponibilidad de mano de obra con que cuentan para desempeñar actividades domésticas y extradomésticas fundamentales para la manutención y reproducción cotidiana de sus miembros. Para una mejor comprensión de la organización y dinámica familiar, se han incorporado otros aspectos de suma importancia, entre los cuales se destacan los arreglos para la manutención cotidiana del grupo; las relaciones entre géneros y generaciones; la estructura de poder al interior de los hogares; la organización y distribución de los recursos; y las redes sociales de apoyo y de solidaridad, entre otros.

A pesar de las diferencias conceptuales que existen en los términos de familia, hogar y unidad doméstica⁶⁵, para los fines de este trabajo, se han utilizado estos conceptos de manera equivalente. La discusión en torno a las limitaciones analíticas

⁶³Brígida García y Orlandina de Oliveira, *Trabajo femenino y vida familiar en México*, El Colegio de México, A.C., México, 1994.

⁶⁴María de la Paz López Barajas y Haydea Izazola Conde, *El Perfil censal de los hogares y las familias en México*, INEGI, Serie Monográfica, Aguascalientes, México, s/f.

⁶⁵“Mientras que la noción de hogar alude directamente a la dimensión residencial de la vida de los individuos (aunque no siempre ocurre así), la relativa a la familia se mueve en tres grandes dimensiones de la vida: la conyugal, la consanguínea y la residencial.

que presentan los conceptos de hogar y unidad doméstica para aproximarse al conocimiento de los contextos familiares en los que se desarrolla la vida cotidiana de los individuos, no ha implicado desconocer la importancia y utilidad de estas unidades en fenómenos tan diversos como la educación, la salud; la seguridad social; la participación económica de los miembros del hogar; las desigualdades sociales y la jefatura de hogar femenina; entre otros aspectos más.

Por otro lado, se ha reconocido que el hogar o unidad doméstica, tal como se captan en fuentes de información como los censos y las encuestas de hogares, si bien dejan de lado una parte importante de las redes parentales y las relaciones interfamiliares de ayuda, comprende a la familia en su dimensión espacial, que es precisamente, donde se llevan a cabo los arreglos domésticos para la reproducción cotidiana y generacional de sus miembros. Dichos arreglos, pueden definirse o no por lazos de parentesco y la responsabilidad de las decisiones puede ser compartida o impuesta.

En este trabajo por familia, hogar o unidad doméstica, se ha conceptualizado al grupo de personas -ligadas o no por lazos de parentesco- que además de compartir un espacio en común, comparte también un gasto en común, destinado principalmente a la alimentación y a una infraestructura básica⁶⁶. La categoría parentesco es el elemento clave para la conformación de los hogares y las familias, y es primordialmente una relación social: "lo importante del parentesco es el reconocimiento de tal relación y la aceptación de la compleja trama de deberes y derechos mutuos que crea dicha relación".

A través del jefe (a) de hogar que se ha establecido la relación de parentesco, el cual es definido como el vínculo o lazo de unión que los integrantes del hogar tienen con el jefe(a) del mismo, ya sea consanguíneo, conyugal, de afinidad, legal o de costumbre. La información que proporciona esta variable ha permitido, por un

⁶⁶Con fines comparativos utilizamos básicamente la definición del XII Censo General de Población y Vivienda y los hogares los clasificamos en familiares y no familiares de acuerdo a la presencia o no de lazos de parentesco en su interior. Los hogares no familiares, a su vez los dividimos en unipersonales y de corresidentes. Por su parte, en los hogares familiares, consideramos a los nucleares, ampliados o compuestos.

lado, analizar los arreglos domésticos y con ello construir distintas tipologías y clase de hogar; y por otro, identificar los papeles sociales que desempeñan los integrantes.

Los datos utilizados en este apartado provienen fundamentalmente de la información censal y conteos de población. Dicha información es de carácter transversal, es decir, datos levantados en un momento dado en el tiempo, lo que impide profundizar en la explicación de los fenómenos sobre todo cuando esta demanda el conocimiento de los aspectos abordados. La naturaleza misma de estas fuentes plantea problemas en términos de su carácter clasificatorio.

Por lo anterior, la descripción que se hace de los hogares del municipio se limita a las características de las fuentes disponibles, en particular, la proporcionada por el XI Censo de Población y Vivienda 2000 y II Conteo de Población y Vivienda de 2005, y el análisis que se realiza tiene un carácter estrictamente descriptivo en el ámbito de la composición y la estructura interna de las unidades domésticas de Valle de Chalco Solidaridad, así como de las características más relevantes de sus miembros, en especial, las del jefe de la unidad doméstica.

6.5.1 Crecimiento y tamaño de los hogares

Es un hecho muy bien documentado que las transformaciones en la dinámica demográfica tienen importantes repercusiones en la composición y en la estructura familiar y doméstica. El espectacular crecimiento demográfico que registró la zona de Valle de Chalco y la presencia de importantes volúmenes de población en edad de contraer matrimonio (15-29 años de edad), ha conllevado a la formación de nuevas familias de manera más acelerada. Entre 1995-2005, el número de hogares en el municipio se incrementó rápidamente y el tamaño promedio del hogar disminuyó. De acuerdo con el II Conteo de Población y Vivienda, en 2005 en Valle de Chalco Solidaridad había alrededor de 77,323 hogares, mientras que las viviendas ascendían a 75,778 lo que se traduce en 1.02 hogares por vivienda. Es decir, que 2.0 por ciento de los hogares compartían una misma vivienda, lo que da lugar a los diferentes arreglos familiares que podemos encontrar en el municipio.

En este mismo año, el tamaño promedio de los hogares fue de 4.2 miembros, con un fuerte peso relativo de unidades domésticas de tipo nuclear (73.43 por ciento), lo que refleja no sólo el efecto de la estructura por edad de la población y el volumen de personas en edades de contraer matrimonio, sino también el acelerado crecimiento de este tipo de familias en un municipio que se caracterizó por un acelerado proceso de expansión, donde la migración constituyó el elemento central en su crecimiento demográfico, así como en la dinámica y composición de las unidades familiares.

Es posible que ante la actual crisis económica que vive el país, el proceso de formación de nuevas familias se produzca en un contexto de extensión o ampliación de las unidades domésticas, e influya también, en una recomposición de los tipos de hogares ya integrados, como forma de compensar los elevados costos de la manutención cotidiana.

6.5.2 Tipología según la composición o estructura del hogar

Una manera más o menos común de analizar la evolución de las estructuras familiares en el tiempo es mediante el uso de tipologías de hogar. Las tipologías permiten reconstruir la relación de parentesco de cada uno de los miembros del hogar con el jefe del mismo⁶⁷. En este caso se utilizó una tipología que permite distinguir cinco tipos de hogares agrupados en dos grandes categorías: familiares, cuando los integrantes del hogar tienen lazos de parentesco respecto al jefe(a) del hogar, y no familiares, cuando no existen lazos de parentesco entre los residentes del hogar. A su vez, los hogares familiares se clasifican en nucleares, extensos y compuestos; los nucleares están conformados por el jefe(a) y cónyuge; jefe(a) e hijos(as); jefe(a), cónyuge e hijos(as). Los ampliados se forman al añadir a un hogar nuclear una o más personas emparentadas con el jefe (a) ó por un jefe(a) y al menos otro pariente, mientras que los hogares compuestos se integran en un hogar nuclear

⁶⁷ Adriana López Ramírez, *El perfil sociodemográfico de los hogares en México 1976-1997*, CONAPO, México, 2001, p.27.

o ampliado, y una o más personas no emparentadas con el jefe. Los hogares no familiares comprenden a las personas que viven solas (unipersonales), mientras que las unidades formadas por dos o más personas sin relaciones de parentesco se les conoce en la literatura sobre el tema como hogares corresidentes.

A pesar de las nuevas tendencias socioeconómicas y demográficas, así como de las preferencias por ciertas formas de cohabitación, la convivencia en hogares familiares continúa siendo la forma de vida dominante no sólo en Valle de Chalco Solidaridad sino en el resto del país. En el municipio nueve de cada diez hogares son de tipo familiar, principalmente, nucleares. Sin embargo, durante el periodo 2000-2005, la proporción de este tipo de hogar muestra una ligera tendencia al descenso (de 74.67 a 71%), lo que ha llevado a algunos autores a hablar de un proceso de "desnuclearización"⁶⁸. Aunado a la reducción en la proporción de hogares nucleares, los datos muestran un incremento de los hogares ampliados, probablemente como una respuesta al problema de la sobrevivencia cotidiana. En nuestros días, este tipo de hogares tienen un peso importante en la estructura familiar del municipio (21.20 por ciento), y se les puede considerar como modelos más "tradicionales" de familia que el proceso de urbanización trasladó del campo a la ciudad.

Con respecto a los hogares no familiares, los datos señalan la importancia relativa que ha adquirido dentro de la estructura familiar los hogares unipersonales, pasando de 3.67 a 4.27 por ciento entre 2000 y 2005, lo que representa un incremento de 16.34 por ciento en tan sólo cinco años.

Los hogares compuestos y de corresidentes representan proporciones muy bajas, por debajo del 0.4 por ciento, de ahí que este tipo de arreglos familiares no tengan mayor impacto en la estructura familiar del municipio.

⁶⁸ *Ibid.*, p.21.

6.5.3 Jefatura de hogar

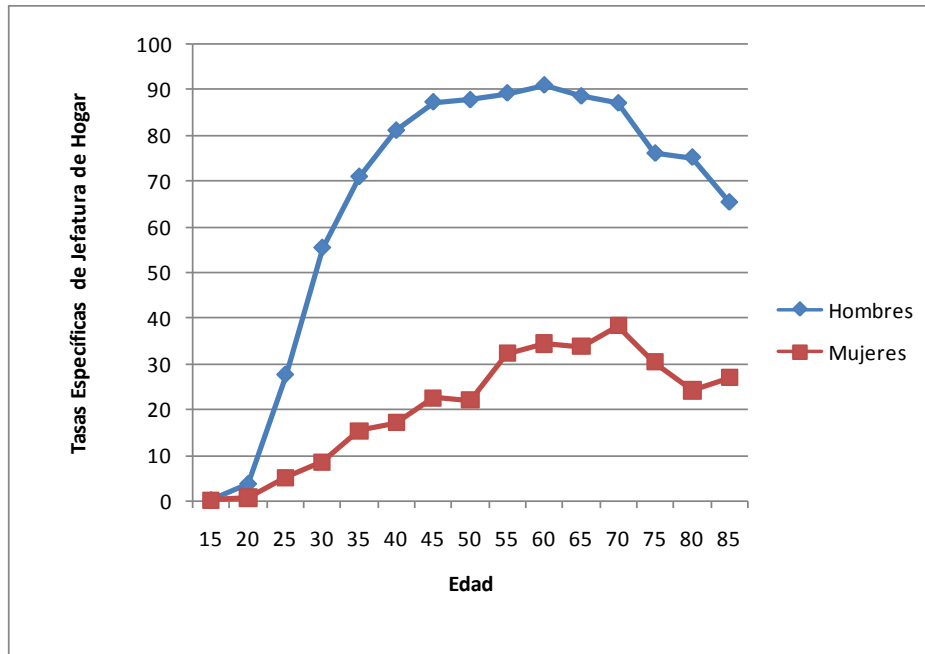
La definición que utilizamos de jefe de hogar es la empleada en los censos y conteos de población, la cual hace referencia a la persona reconocida como tal por lo miembros de la unidad doméstica. Sin embargo, en la literatura sobre el tema se han señalado algunas limitaciones en el uso de este concepto que pueden agruparse en tres grandes líneas o rubros: la primera, hace referencia a los sesgos culturales y sociales que refleja la respuesta del entrevistado y/o entrevistada, cuando se le pide que mencione a la persona que los miembros de la unidad doméstica reconocen como el jefe de hogar; sesgos que por lo general se asocian con la edad y el género. En segundo lugar, se ubican los problemas en las comparaciones internacionales, ya que algunos países utilizan otros criterios para definir al jefe de hogar y al hogar. Finalmente, se encuentran los problemas vinculados directamente con los significados sociales y culturales; que han imposibilitado estimar el peso de las familias con jefatura femenina⁶⁹.

A pesar de estas limitaciones, el concepto de jefatura declarada, es de gran utilidad en la investigación de las familias residenciales y los hogares, así como para identificar a los grupos domésticos más vulnerables o en condiciones de pobreza.

La información del conteo de 2005 da cuenta de la numerosa proporción de hogares dirigidos por jefes varones (79 por ciento) y de la importancia que han adquirido los hogares encabezados por una mujer, que hoy en día en Valle de Chalco Solidaridad representan el 21% del total de hogares municipales. Esta proporción es particularmente importante si se consideran los patrones culturales vigentes, pues es conocido que, en muchos de los casos, la jefatura se asigna a una mujer sólo ante la ausencia del cónyuge o de un hombre adulto.

⁶⁹Félix Acosta Díaz, "Los estudios sobre jefatura femenina y pobreza en México y América Latina", en GIMTRAP, *Las mujeres en la pobreza*, GIMTRAP y El Colegio de México A.C., México, 1997.

Gráfico 10 Tasas específicas de jefatura de hogar por sexo según edad, Valle de Chalco Solidaridad 2005



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. *II Censo de Población y Vivienda 2005.*

Otro de los factores sociodemográficos estrechamente vinculados con la condición de jefe de hogar es la edad, la cual varía de acuerdo con el sexo. Entre los hombres, se observa una asociación positiva de la condición de jefatura con la edad, aumentando rápidamente antes de los 15 años y hasta los 60, edad a partir de la cual la proporción de jefes hombres empieza a disminuir. En el caso de las mujeres, el ser jefa muestra un aumento lento pero constante hasta aproximadamente los 45 años, en donde aumenta la velocidad de incremento en las proporciones de jefatura y alcanza su mayor ocurrencia en el grupo 55-59 años

La frecuencia con que hombres y mujeres son reconocidos como jefes de hogar varía dependiendo del tipo de hogar. Por lo general, los hombres conducen hogares de tipo nuclear (77 por ciento) en tanto que 38.4 por ciento de los hogares que encabezan las mujeres son no nucleares. Como se puede apreciar en el Cuadro 14, el porcentaje de arreglos familiares ampliados es más elevada en los hogares dirigidos por mujeres (28.6 por ciento) que en los hogares donde el jefe es hombre

(18.8 por ciento), lo que corrobora algunos de los hallazgos que se han confirmado en América Latina y en México en particular. En la literatura sobre el tema se ha planteado que la incorporación de otros miembros al hogar es parte de la estrategia que han seguido los arreglos familiares encabezados por mujeres para aumentar los ingresos para la reproducción cotidiana y/o aligerar el trabajo doméstico, dando lugar a que la mujer se incorpore al mercado de trabajo. También se sabe que en muchos de ellos hay ausencia de cónyuge, lo que significa que la mujer sola tiene que salir adelante con sus hijos.

El porcentaje de hogares unipersonales es también más alta en las unidades domésticas con jefatura femenina, donde 8.0% de éstas son mujeres que viven solas en una vivienda, mientras que en el caso de los hogares cuyo jefe es hombre este porcentaje es de sólo 3.1.

Cuadro 15 Tipo y clase de hogar, Valle de Chalco Solidaridad 2005

Tipo y clase de hogar	Hombres	Mujeres	Total
Nuclear	77.06	61.63	73.81
Ampliado	18.83	28.56	20.88
Compuesto	0.34	0.73	0.42
N.E Hogar Familiar	0.63	0.91	0.69
Unipersonales	3.08	8.04	4.13
Corresidentes	0.03	0.00	0.03
No Especificado	0.02	0.12	0.04
Total	100.00	100.00	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, *II Censo de Población y Vivienda 2005*.

6.5.4 Escolaridad de los jefes de hogar

En las últimas décadas, México ha experimentado profundas transformaciones en materia educativa, los mayores impactos se han dado entre la población de las generaciones jóvenes de las áreas urbanas del país. Los jefes de hogar en general, muestran niveles educativos más bajos que el conjunto de la población, con marcadas diferencias en las oportunidades de acceso y permanencia en el sistema educativo según el sexo del jefe de la unidad doméstica. Así por ejemplo, la

proporción de jefes de hogar sin escolaridad es más elevada en el caso de las mujeres que en los hombres.

En general, conforme se avanza en los niveles educativos disminuye la participación de las mujeres y aumenta correlativamente, el de los jefes hombres, como consecuencia del acceso diferencial al sistema educativo, normado por construcciones sociales y culturales, donde se privilegia la asistencia y permanencia de la población masculina, en virtud de que por mucho tiempo fue el principal soporte económico de las familias. En contraparte, los roles establecidos para las mujeres: matrimonio, maternidad, crianza de los hijos y labores domésticas, han limitado sus oportunidades para acceder y permanecer en el sistema educativo formal.

6.5.5 Ingresos de los jefes de hogares

Uno de los aspectos más importantes para acercarnos al conocimiento de las desigualdades que enfrentan los individuos y los hogares, es sin duda, el ingreso de las unidades domésticas y, fundamentalmente, el de los jefes de las unidades domésticas. Es conocido, que la medición de los ingresos en las fuentes de información como los censos y las encuestas de hogares es una tarea extremadamente compleja, que se traduce, con frecuencia en limitaciones de la información. Por lo tanto, la definición de ingreso que generalmente se capta, hace referencia solamente al ingreso monetario que la persona ocupada recibió por el desempeño de una actividad económica, dejando de lado otras percepciones.

La distribución del ingreso total mensual de los jefes de hogar, señala que alrededor de 1% de los jefes de éstas unidades no reportan ingresos, debido posiblemente a que las fuentes de ingresos de éstos jefes son distintas a las relativas al trabajo, -transferencias, jubilaciones y otro tipo de ingreso en especie-o bien porque existan al interior de las éstas unidades domésticas otros miembros en los que recae la responsabilidad económica.

La distribución muestra también, que alrededor del 11% de los jefes de familias, tenían un ingreso mensual que no alcanzaba a cubrir el equivalente del salario

mínimo mensual vigente en ese año. Y sí como sugiere Hernández Laos⁷⁰ (1994), se traza la línea de pobreza en dos salarios mínimos, los datos permiten inferir que alrededor del 64% de los jefes de hogar no rebasaban ese nivel; y solamente el 24%, percibían entre dos y tres salarios mínimos.

⁷⁰Para mayor detalle ver Enrique Hernández Laos, "Políticas de estabilización y ajuste y distribución funcional del ingreso en México", Comercio Exterior, vol. 50 núm. 2, febrero de 2000, México.

CAPÍTULO 7

ACTIVIDADES ECONÓMICAS

El Producto Interno Bruto (PIB) de Valle de Chalco Solidaridad representaba en 2007 solamente el 0.62% del PIB del Estado de México y coloca al municipio en la posición 26, muy por detrás de municipios como Tlalnepantla, Naucalpan y Toluca, por mencionar algunos. En términos absolutos, su PIB ascendía a 1,263 millones de pesos. Por sectores, el más importante era el terciario, que representaba 871.01 millones, el 69% del PIB municipal. El sector primario apenas llegaba a 0.65% mientras que el sector secundario, representaba poco menos del 20% del total.

7.1 Actividades económicas primarias

Aunque una pequeña parte del territorio municipal no está urbanizado porque el uso está destinado a labores agrícolas, las presiones que ejerce el crecimiento urbano y la falta de aprovechamiento de estas tierras, ha ocasionado la pérdida paulatina de este tipo de actividad, a la fecha son contadas las personas ocupadas en este sector. Las actividades ganaderas también han desaparecido y sólo existen a nivel de traspatio.

7.2 Actividades económicas secundarias

La ocupación de los habitantes en el sector secundario es casi nula, la mayor parte de la población que se dedica a esta actividad, como es la manufactura y la construcción, tiene que viajar a otras zonas para poder trabajar. La construcción dentro del municipio se ha dado principalmente como autoconstrucción y no existen los grandes conjuntos regionales que pueden dar empleo a la población, ni empresas manufactureras que aprovechen la mano de obra de Valle de Chalco Solidaridad. Con todo, 17% del PIB es producido por las actividades relacionadas con la construcción.

7.3 Actividades económicas terciarias

En Valle de Chalco Solidaridad existe una gran cantidad de corredores comerciales y tianguis, los cuales no se encuentran debidamente organizados lo que impide les otorgar un mejor servicio. El empleo local depende en buena medida del sector terciario.

Los servicios comunales, sociales y personales producen casi la tercera parte del PIB municipal, donde la renta de propiedades y transacciones inmobiliarias, seguros y alquileres ocupan el segundo lugar. En tercer lugar se encuentran aquellas actividades dedicadas al comercio minorista de alimentos, bebidas y tabaco, tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas, aparte de restaurantes y hoteles, mantenimiento de automóviles, artículos para el hogar, clínicas de belleza, reparación, mantenimiento de equipo electrónico y de precisión entre otros.

7.4 Empleo municipal y desarrollo económico

La falta de oportunidades de empleo dentro del municipio y la creciente fuerza de trabajo, constituye uno de los principales problemas que enfrenta la economía del municipio. De ahí que una parte importante de la fuerza de trabajo se ve obligada a salir de Valle de Chalco Solidaridad para emplearse tanto en el Distrito Federal como en otros municipios conurbados de la Zona Metropolitana del Valle de México.

En relación a la población económicamente activa, las tasas de participación económica estimadas para 2009 tanto para hombres como mujeres de 12 a 64 años de Valle de Chalco Solidaridad, se ubican dentro de los promedios registrados a nivel estatal y alcanzan 56% de la población económicamente activa (PEA). Sin embargo, como es usual, las tasas de participación de los hombres son bastante más altas que las correspondientes a la población femenina debido a la menor participación económica de éstas. En el caso de los hombres las tasas alcanzan niveles alrededor del 75%, mientras que para las mujeres se ubican en 39%. En este último caso, llama la atención el aumento constante que se observa desde los años 70 en sus

tasas de participación, tendencia que de acuerdo con el CONAPO se extenderá hasta el 2030, donde se esperan tasas superiores al 45% de participación. En cuanto a la participación económica de los hombres, muy alta ya, permanecerá sin grandes cambios. Por supuesto, las crisis económicas y la caída de los ingresos suelen empujar a un mayor número de mujeres a entrar a la PEA por lo que de seguir el ritmo de empobrecimiento de la población en el futuro y la profundización de la crisis económica actual, ese índice de participación económica podría llegar a niveles más altos en menor tiempo que el proyectado por el CONAPO.

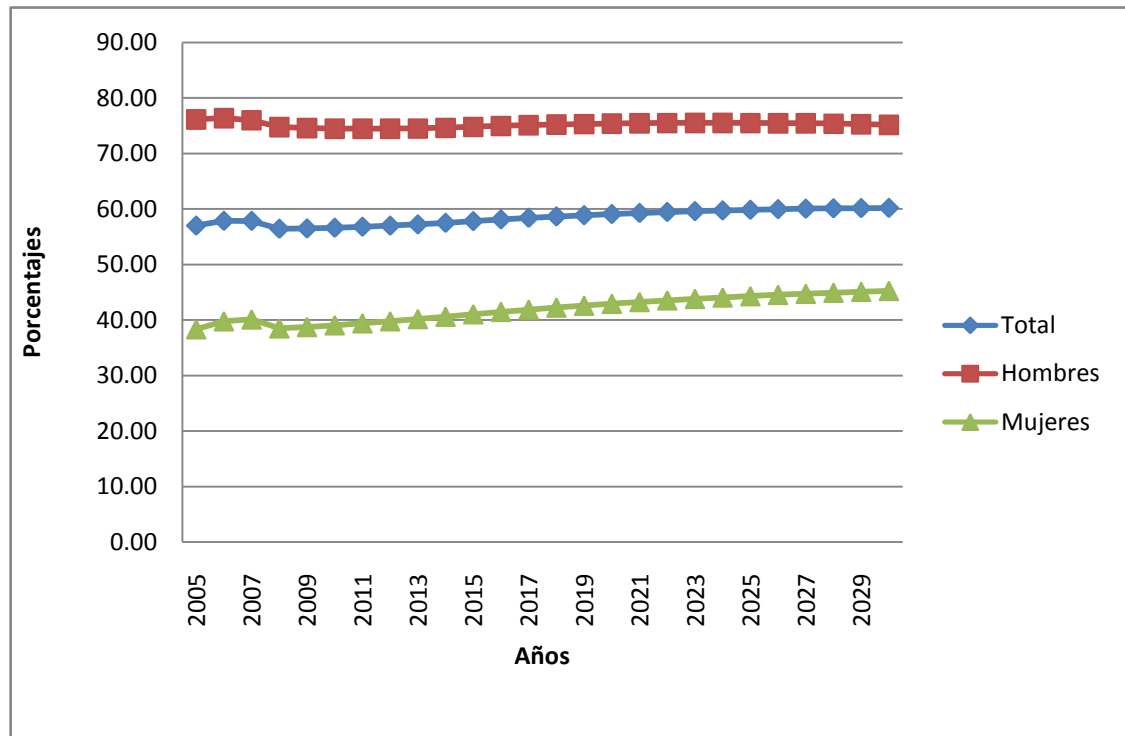
Cuadro 16 Indicadores de empleo, Valle de Chalco Solidaridad

Población de 12 Años y Más		
Porcentaje de Población Económicamente Activa (PEA)		59.61
Porcentaje de Población Desempleada		1.98
Porcentaje de Población Económicamente Inactiva (PEI)		40.39
	Amas de casa	50.06
	Estudiantes	31.2
	Otros	18.74
PEA por Sector Económico		
	Primario	0.39
	Secundario	33.95
	Terciario	62.44
	No especificado	3.22
Salarios Mínimos		
	1 a 2 salarios mínimos	43.47
	2 a 5 salarios mínimos	34.8
	5 a 9 salarios mínimos	20.81
	Más de 10 salarios mínimos	0.92

Nota: El municipio de Valle de Chalco Solidaridad pertenece a la Región C de los Salarios Mínimos.

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, *XII Censo de Población y Vivienda 2000*.

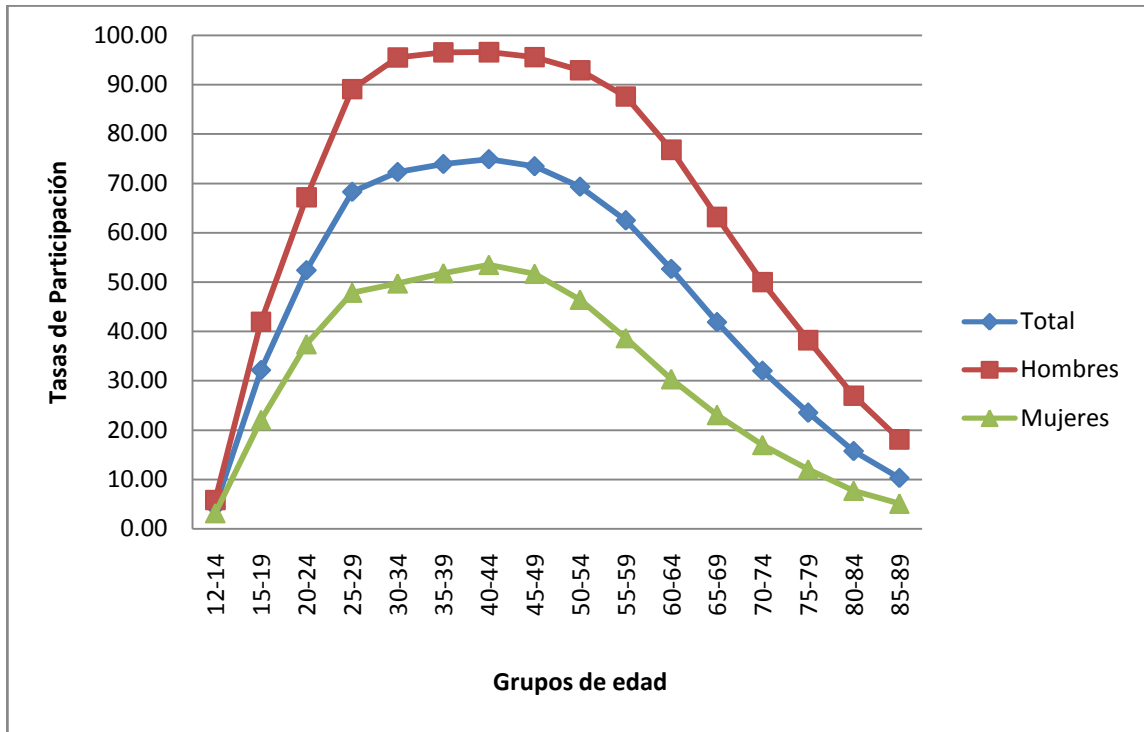
Gráfico 11 Tendencias de la Población Económicamente Activa 2005 y 2030, Valle de Chalco Solidaridad



FUENTE: Elaboración propia con base en CONAPO, *Proyecciones de población económicamente activa de México y de las entidades federativas, 2005-2050.*

Para el año 2009, se puede observar en la Gráfica 12 que los hombres alcanzan sus niveles más altos de participación entre los 30 y los 44 años, en tanto que las mujeres presentan su punto más alto entre los 40 y los 44 años. También es importante notar que, pese a que se supone que la mayoría de la población que trabaja debe retirarse en algún momento después de los 65 años, la realidad en México y en el municipio de Valle de Chalco Solidaridad, una gran proporción población sigue trabajando, o al menos permanece dentro de la PEA mucho después de esa edad, es por esta razón que se conservan altos los niveles de participación incluso en edades relativamente avanzadas de la vida.

Gráfico 12 Tasas de participación económica por grupo de edad y sexo, Valle de Chalco Solidaridad 2009



Fuente: Elaboración propia con base en CONAPO, *Proyecciones de población por entidades*, 2006

7.5 Nivel de ingreso

Los salarios mínimos que se pagan en México dependen del área geográfica a la que pertenecen los municipios. El país está dividido en cuatro áreas geográficas: A, B, C y D. En el caso de Valle de Chalco Solidaridad, se ubica dentro del área “C”, la cual en 2005 tenía asignado un salario mínimo de 44.05 pesos diarios. En este mismo año, encontramos que el 47% de la población ocupada de Valle de Chalco Solidaridad devengaba entre uno y dos salarios mínimos, lo que representa un ingreso mensual de 2,643 pesos. Otro 35% de los vallechalquenses percibía entre tres y cinco salarios mínimos, lo que equivale a poco más de 6,600 pesos mensuales, es decir, que el 82% de la población ocupada ganaba menos de siete mil pesos mensuales en 2005, y seguramente con la crisis actual este nivel de ingreso será todavía menor.

Estos bajos salarios ayudan a comprender los altos niveles de pobreza en que vive gran parte de la población de Valle de Chalco Solidaridad.

7.6 Marginación

La marginación es un fenómeno estructural que se origina en la modalidad, estilo o patrón histórico de desarrollo; ésta se expresa, por un lado, en la dificultad para propagar el progreso técnico en el conjunto de la estructura productiva y en las regiones del país, y por el otro, en la exclusión de grupos sociales del proceso de desarrollo y del disfrute de sus beneficios.

El índice de marginación es una medida-resumen que permite diferenciar entidades federativas y municipios según el impacto global de las carencias que padece la población, como resultado de la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y las relacionadas con la residencia en localidades pequeñas. Así, el índice de marginación considera cuatro dimensiones estructurales de la marginación; identifica nueve formas de exclusión a través de indicadores y mide su intensidad espacial como porcentaje de la población que no participa del disfrute de bienes y servicios esenciales para el desarrollo de sus capacidades básicas. Cinco de estos indicadores están relacionados con la calidad de la vivienda y los servicios con que cuenta, dos con la educación, uno con el nivel de urbanización y el último con el ingreso.

A través de estos indicadores se obtuvo un índice resumen denominado Índice de Marginación (IM) que ubica en un nivel muy bajo la marginación prevaeciente en el municipio, nivel que, en general, comparten la mayoría de los municipios y delegaciones que pertenecen a la Zona Metropolitana del Valle de México. Es decir, según los índices de marginación pese a las carencias serias en el municipio, sus habitantes en términos relativos gozarían de una buena calidad de vida comparados con los habitantes de casi la totalidad de los otros municipios del país. Esto sin embargo, se contrapone con los datos que hemos estado manejando a lo largo del documento que muestran el bajo nivel de desarrollo económico que presenta el

municipio, así como también lo poco que se han avanzado en los niveles de escolaridad y de ingreso. Además, hay aspectos como el nivel de riesgo a que está expuesta la población (por las inundaciones y el hundimiento del territorio del municipio) que no son contabilizadas y tomadas en cuenta en el índice de marginación y que implican para esta población un riesgo constante que incide en su calidad de vida.

Cuadro 17 Índice de marginación, Valle de Chalco Solidaridad 2005

Municipio	Población Total	Índice de Marginación	Grado de Marginación	Lugar que Ocupa en el Contexto Estatal	Lugar que Ocupa en el Contexto Nacional
Valle de Chalco Solidaridad	332,279	-1.23846	Muy bajo	83	2,190

Fuente: Elaboración propia con base en CONAPO, *Índices de Marginación 2005*.

CONCLUSIONES

Este trabajo de investigación monográfico está centrado en un estudio de caso como lo promueve y permite la opción de titulación por tesina. A través de un análisis de corte descriptivo hemos podido conocer las condiciones de vida que prevalecen en uno de los municipios de más reciente poblamiento y conurbación a la Zona Metropolitana del Valle de México. El poblamiento y crecimiento de Valle de Chalco Solidaridad al igual que el de otros municipios conurbados ha estado marcado por el proceso de urbanización y expansión de la Ciudad de México. Entre las transformaciones que más han influido podemos rescatar el cambio de los patrones migratorios, donde el Distrito Federal pasó de ser zona de atracción de población a una de expulsión.

Las evidencias empíricas han permitido conocer la importancia que tiene y ha tenido la variable migración en el crecimiento y conformación de este municipio, tanto en los aspectos demográficos como culturales y sociales. Entre los hallazgos más importantes se encuentran los relacionados con la migración, la cual como se pudo constatar fue de tipo familiar relacionada con la facilidad de obtener la propiedad o posesión de un terreno cercano al Distrito Federal o a los municipios conurbados de la ciudad de México, lugares en donde se encuentra ubicada la principal fuente de trabajo. El patrón migratorio predominante en esta población fue de tipo residencial a diferencia de la realizada por motivos laborales que predominó en las primeras etapas del proceso de urbanización e industrialización del país. Valle de Chalco Solidaridad, fue una zona receptora de expulsados de la zona central de la ciudad de México y/o de la periferia metropolitana más antigua como es el caso de Ciudad Nezahualcóyotl.

El municipio surgió como un gran asentamiento irregular resultado de la rápida ocupación de terrenos ejidales por familias de bajos ingresos que no encontraron acomodo en la ciudad de México y que fueron segregadas hacia una periferia que no contaba con los elementos necesarios para el asentamiento humano. El rápido crecimiento de la población y la evidente pobreza hicieron de este territorio el centro de la política social del salinismo por medio de la aplicación intensiva del Programa Nacional de Solidaridad, sin embargo, los recursos invertidos fueron insuficientes

para hacer de Valle de Chalco Solidaridad el municipio modelo del desarrollo; incluso, a poco más de 15 años de su fundación es una de los municipios más pobres de la Zona Metropolitana del Valle de México.

En la actualidad el municipio enfrenta diversos problemas ambientales como la contaminación por canales de aguas negras, por la inadecuada disposición y la dispersión de desechos sólidos, la sobre explotación de recursos acuíferos, la invasión de suelo de conservación, la erosión del suelo, la presión sobre la poca biodiversidad subsistente, la numerosa fauna doméstica y la falta de cultura ambiental.

La ocupación territorial en condiciones físicas inadecuadas, sin planeación ni consideración de los agentes perturbadores existentes en la región han generado que el municipio presente un riesgo alto por hundimiento e inundaciones, lo que aunado a la carencia y precariedad de la infraestructura de saneamiento pone a la población frente a situaciones de gran vulnerabilidad medioambiental. Otros riesgos son los de tipo socio organizativo por la numerosa existencia de establecimientos comerciales y de servicios que no cuentan con las medidas de protección civil necesarias.

La marginación y la exclusión social que experimentan amplios sectores de la población representan los principales factores de fragilidad, puesto que carecen de las condiciones necesarias para construir sus entornos de manera segura, además de que la limitada capacidad económica se constituye como un obstáculo en la propia mitigación del riesgo. Aunque Valle de Chalco Solidaridad comparte con el resto de la zona metropolitana una matriz de riesgos, sus características propias dimensionan de forma particular el tipo de peligros, su intensidad y posible afectación a lo largo del territorio.

El crecimiento poblacional que ha tenido el municipio de Valle de Chalco Solidaridad y la transición demográfica por la que está atravesando, nos lleva directamente a identificar futuras necesidades en materia de educación, empleo, salud, vivienda e infraestructura, en las cuales se concretan las mediciones e indicadores de bienestar del municipio. El relativo envejecimiento de la población y el

incremento de la edad mediana, conlleva a cambios obligados en las políticas municipales con atención a los requerimientos de vivienda y la construcción de nuevos equipamientos para atender la demanda futura.

Si bien en el análisis del Consejo Nacional de Población Valle de Chalco Solidaridad se encuentra entre los municipios de muy bajo grado de marginación, de acuerdo con las evidencias empíricas presentadas en el diagnóstico, éste indicador no logra caracterizar la situación de marginalidad y pobreza que afecta a gran parte de la población del municipio. Los bajos ingresos, así como la falta de mecanismos de protección social, las políticas económicas concentradas en el factor salarial, y las deficiencias institucionales en las prestaciones de servicios como la educación, la salud y la vivienda, constituyen los elementos que muestran la gran precariedad en que se desarrolla la vida cotidiana de los habitantes de esta demarcación política.

Un ejemplo de ello es que a diferencia de lo observado en otros municipios conurbados, en Valle de Chalco Solidaridad el nivel educativo de la población se ha incrementado en forma muy lenta debido tanto a la oferta educativa que existe en el municipio como al retiro y/o abandono del sistema escolar a edades muy tempranas por las precarias condiciones económicas de las familias, y sí como se ha señalado en reiteradas ocasiones, las diferencias educativas son el factor más importante de desigualdad y concentración en los niveles de ingresos laborales se puede entender la dificultad que enfrenta la población de un municipio como el de Valle de Chalco.

Es preocupante la alta deserción escolar que se observa a partir de la secundaria y el bachillerato, que en gran parte se encuentra asociada a fenómenos de marginación social, agravados por la crisis económica, sin que existan programas encaminados a lograr la permanencia de los jóvenes en las escuelas.

Otro factor que afecta la calidad de vida es la falta de oportunidades de la mayoría de las familias para acceder a servicios de salud. Como señalamos en el diagnóstico por cada 10, 000 habitantes hay solamente 3.5 médicos, 7 enfermeras y 1.8 camas censables. Esta situación es aún más crítica cuando se consideran los cambios en la estructura por edades y sus necesidades de atención, baste señalar las implicaciones que tiene el crecimiento de la población de adultos mayores y la

carencia o insuficiencia de las actuales políticas de prevención de enfermedades crónico-degenerativas como obesidad, diabetes, hipertensión y padecimientos cardiovasculares, aunado a la morbilidad que aqueja habitualmente a este segmento poblacional en materia de cáncer, infartos, alzhéimer y otras enfermedades, así como la inevitable aparición de las discapacidades propias de la edad adulta. Es posible que en los próximos años se observe una creciente demanda de estos servicios, sin que en el municipio se cuente con hospitales especializados para la consulta y tratamiento de estas enfermedades, así como disponibilidad de medicinas y personal capacitado. Lamentablemente esta situación no sólo afecta a Valle de Chalco sino también al estado, e incluso al país.

Como ya se señaló, la transición demográfica en el municipio llevará a que la población en edad de trabajar crezca más rápidamente que otros grupos de edad, tanto en términos absolutos como relativos, con el consecuente problema entre la demanda y la oferta de empleo. En Valle de Chalco la demanda de empleos en el municipio ha sido mayor que la oferta, sin que existan muchas alternativas de cambio a futuro. Tanto el incipiente parque industrial que existe en la actualidad como la producción agrícola del municipio, enfrentan dificultades para su desarrollo. Los espacios agrícolas han sido ocupados por áreas habitacionales, con graves problemas de deforestación, erosión de la tierra, contaminación y pérdida de flora y fauna.

La industria en el municipio se caracterizan por su bajo nivel de desarrollo y muchas de las empresas que existen se han instalado en zonas delimitadas para usos habitacional lo que ha generado cambios y/o mezclas de usos de suelo que no siempre están totalmente claros.

A esta situación se suma el deterioro y la falta de mantenimiento de amplias zonas del municipio, así como la falta de pavimentación en aproximadamente 60% del territorio de Valle de Chalco. En general, el equipamiento urbano no es suficiente para atender las necesidades de la población, y el que existe se encuentra en mal estado por falta de mantenimiento.

La imagen urbana del municipio muestra signos de gran deterioro y es poco atrayente para propios y extraños. El aspecto descuidado de sus construcciones y de sus calles, la escasez de espacios abiertos y sitios distintivos, la poca vegetación y arbolado, y el sistema confuso de sus vialidades, entre otros muchos problemas, producen un paisaje monótono, gris, y carente de interés e impacto visual. Entre los aspectos de la imagen que requieren más atención destaca el acondicionamiento paisajístico de sus principales sendas y nodos; el mejoramiento de fachadas; la limpieza de calles y espacios públicos; la reforestación y habilitación de áreas verdes; la señalización vial; la nomenclatura de las calles; el control de anuncios y publicidad en vía pública, y la creación de elementos visuales distintivos.

A pesar de las adversidades que enfrenta el municipio en diversos ámbitos, pensamos que el desarrollo económico sustentable puede ser factible en municipios como el de Valle de Chalco Solidaridad, en tanto se logren transformar las circunstancias actuales de rezago, inequidad y desequilibrio económico, para ello el municipio deberá potencializar las funciones de especialidad de las localidades en el territorio, esto es generar condiciones para sostener el uso agrícola en la parte sur e impulsar el uso industrial en la parte norte que integrará a Valle de Chalco Solidaridad en el corredor de desarrollo metropolitano. El desarrollo de un parque industrial en esta zona es una de las ventajas comparativas del municipio que permitirá fomentar el empleo, generar condiciones de ingresos a la tesorería local, afianzar el papel de Valle de Chalco Solidaridad en la agenda metropolitana y favorecer la implementación de proyectos metropolitanos sustentables que efectivamente posibiliten la atención y contengan el proceso de deterioro de los recursos naturales.

El objetivo es lograr un desarrollo económico que mejore las condiciones de vida de los habitantes y la sustentabilidad del territorio, para esto existen diversas condiciones que permiten alcanzarlo como la atracción de inversión de capital público y privado en apoyo a la pequeña y mediana empresas comerciales, dadas las utilidades y por su estructura urbana en proceso de consolidación. De igual forma, un proyecto de rehabilitación de las Lagunas y Humedales de Valle de Xico constituiría una piedra angular en el desarrollo del municipio por el impacto ecológico altamente

favorable que tendría en la recuperación de la cuenca del Valle de México, así como por amortiguar riesgos naturales y urbanos con importantes beneficios para la población de la zona metropolitana. Este proyecto de gran envergadura que requiere la suma de esfuerzos de la política metropolitana y donde la capacidad de gestión y liderazgo del gobierno municipal juega un papel nodal para la implementación de los programas hidrológico, forestal, avícola, agroecológico, de vialidades, equipamiento y por supuesto ecoturístico, entre otros.

BIBLIOGRAFÍA

Acosta Díaz, Félix (1997) “Los estudios sobre jefatura femenina y pobreza en México y América Latina”, en GIMTRAP, *Las mujeres en la pobreza*, GIMTRAP y El Colegio de México A.C, México.

Audefroy, Joel y Francisco Aceves (2006), “Riesgos ambientales y urbanización en el Valle de México”, Revista de Arquitectura *El Cable*, No. 5, México.

Beltrán Bernal, Trinidad (1998), *La desecación del lago (ciénega) de Chalco*, Documento de Investigación No. 29, El Colegio Mexiquense, Zinacantepec, Toluca, Estado de México.

Bernard Lacombe, Rogelio Martínez y José Manuel Juárez (1992), *Polvo y lodo en Chalco*, Comisión de las Comunidades Europeas-ORSTOM, México.

Breña Puyol, Agustín Felipe (2007), *Problemática del agua en el acuífero Chalco-Amecameca*, Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, México.

Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos A.C, (2002), Dinámica de los asentamientos humanos urbanos en los municipios conurbados de *La Zona Metropolitana de la Ciudad de México; La Zona Metropolitana de la Ciudad de Toluca*, Programa de Consolidación Urbana. Asistencia Técnica de Alianza para las Ciudades, Banco Mundial y Gobierno del Estado de México, México (mimeo).

CONAPO (1991), *Los municipios de México*, CONAPO, México.

CONAPO (2006), *Índices de marginación 2005*, [en línea], CONAPO, México. Dirección URL: http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=126&Itemid=293. [Consulta 21 de noviembre de 2010]

CONAPO (2006) *Proyecciones de la población de México, de las entidades federativas, de los municipios y de las localidades 2005-2050*, [en línea], CONAPO, México. Dirección URL: http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=36&Itemid=294. [Consulta 29 de noviembre de 2010]

CONAPO (2008), *Proyecciones de la población económicamente activa de México y de las entidades federativas, 2005-2050*, CONAPO, México.

CONAPO (2009), *La Situación Demográfica de México 2009*, CONAPO, México.

CONEVAL (2009), *Medición de la pobreza*, [en línea], CONEVAL, México. Dirección URL: http://medusa.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/pages/medicion/indicadores_de_carencia_social.es.do. [Consulta 13 de agosto de 2010]

Cordera Campos, Rolando y Leonardo Lomelí Vanegas (1999), "Informe sobre el Programa Nacional de Solidaridad de México, para la Oficina Regional de la FAO para América Latina", ponencia presentada en el *Seminario Latinoamericano Experiencias Exitosas de Combate a la Pobreza Rural: Lecciones para una Reorientación de las Políticas*, Santiago de Chile, junio.

Corona Cuapio, Reyna y Rodolfo Luque González (1992), "El perfil de la migración a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México", en *La Zona Metropolitana de la Ciudad de México de México. Problemática actual y perspectivas demográficas y urbanas*, Consejo Nacional de Población, México.

Coulomb, René y Alejandro Suárez Pareyón (Coord.) (1998), *Escenarios Demográficos y Urbanos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, 1990-2010*, México, (Mimeo.)

Cruz R., M. S. (Coord.) (2006), *Espacios Metropolitanos 2*, Población, Planeación y Políticas de Gobierno, UAM-RNIU.

Elizaga, Juan C. (1979) *Dinámica y economía de la población*, Centro Latinoamericano de Demografía, Santiago de Chile.

Gaceta del Gobierno del Estado de México (2004), "Declaratoria del Ejecutivo del Estado por el que se establece el Área Natural Protegida con la Categoría de Parque Estatal denominada Parque Estatal Santuario del Agua Lagunas de Xico", No. 109, 8 de junio.

García Brígida y Orlandina de Oliveira (1994), *Trabajo femenino y vida familiar en México*, El Colegio de México A.C, México.

Garza, Gustavo (2000), "Ámbitos de Expansión Territorial", en Garza Gustavo (comp.) *La Ciudad de México en el Fin del Segundo Milenio*, Gobierno del Distrito Federal/El Colegio de México A.C., México.

Gobierno del Estado de México (2009), "Gaceta del Gobierno del Estado de México", *Periódico Oficial del Estado Libre y Soberano de México*, No. 67, Tomo CLXXXVIII A: 202/3/00 I /02.

H. Ayuntamiento de Valle de Chalco Solidaridad (2005), *Modificación al Plan de Desarrollo Urbano de Valle de Chalco, Solidaridad*, H. Ayuntamiento de Valle de Chalco Solidaridad, Toluca, México.

H. Ayuntamiento de Valle de Chalco Solidaridad (2006), "Plan de Desarrollo Municipal. Acciones y Obras 2006-2009", en *Gaceta Municipal*, Toluca, México

Haydea Izazola Conde (s/f), *Hogares, familia y salud; una aproximación a su relación con los datos de la Encuesta Nacional de Fecundidad y Salud*, Centro de Estudios de Población de la Salud de la Secretaría de Salud, México (s/f).

Hernández Laos, Enrique (2000) “Políticas de estabilización y ajuste y distribución funcional del ingreso en México”, Comercio Exterior, vol. 50 núm. 2, febrero, México.

Hernández Rodríguez, Rosaura (1996), *Valle de Chalco Solidaridad*, Serie Cuadernos Municipales, 4, H. Ayuntamiento del Valle de Chalco Solidaridad, 1994-1996, Toluca, México.

Herrero Díaz, Luis F, (1993) “Desarrollo urbano y estrategias de supervivencia en la periferia de la Ciudad de México: Chalco, una aproximación antropológica”, en *Revista Española de Antropología Americana*, núm. 23 Edit. Complutense, Madrid, España.

Hiernaux Nicolás, Daniel, (1991), *Chalco su proceso de poblamiento. Una aproximación sociodemográfica y económica*, Consejo Estatal de Población, Toluca, México.

Hiernaux Nicolás, Daniel (1995), *Nueva periferia, vieja metrópoli: el Valle de Chalco, Ciudad de México*. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México.

Hiernaux Nicolás, Daniel (2000), *Metrópolis y etnicidad. Los indígenas en el Valle de Chalco*, El Colegio de Mexiquense-Fondo Nacional para la Cultura y las Artes y H. Ayuntamiento de Valle de Chalco Solidaridad, Zinacantepec, Estado de México, pp. 174.

Hiernaux Daniel Nicolás y Alicia Lindón Villoria (1991), *Chalco su proceso de poblamiento. Una aproximación sociodemográfica y económica*, Consejo Estatal de Población, Toluca, México.

Hiernaux Nicolás, Daniel y Alicia Lindón Villoria (2008) “El trabajo de campo experiencial y el replanteamiento de la periferia metropolitana. Una interpretación socio-espacial de la economía popular periférica”, en *Revista Internacional de Sociología* (RIS), Vol. LXVI, No.50, Mayo-Agosto, España.

Huerta González, Rodolfo (2000) “Agua, bosques y capitalismo: la región de Chalco, 1980-1940” en Daniel Hiernaux, Alicia Lindón y Jaime Noyola (coord.), *La construcción social de un territorio emergente*, El Colegio Mexiquense A.C. y H. Ayuntamiento de Valle de Chalco Solidaridad, Zinacantepec, México.

IGCEM, “Estadística Básica Municipal del Sector Educativo” (2009) [en línea], Gobierno del Estado de México, Toluca, México. Dirección URL: <http://igcem.edomex.gob.mx/descargasestadisticas.html>. [Consulta septiembre 29 de 2010].

IGCEM, “Estadística Básica Municipal del Sector Salud” (2009) [en línea], Gobierno del Estado de México, Toluca, México. Dirección URL: <http://igcem.edomex.gob.mx/descargasestadisticas.html>. [Consulta septiembre 29 de 2010].

INEGI (1977), *Manual de medidas sociodemográficas*, INEGI, Aguascalientes, México.

INEGI (1994), XI Censo General de Población y Vivienda 1990, INEGI, Aguascalientes, México.

INEGI (1997), *Conteo de Población y Vivienda 1995*, INEGI, Aguascalientes, México.

INEGI (2001), *XII Censo General de Población y Vivienda, 2000*, INEGI, Aguascalientes, México.

INEGI (2005), *II Conteo de Población y Vivienda 2005*, INEGI, Aguascalientes, México.

Iracheta Cenecorta, Alfonso (2000) "La urbanización metropolitana descapitalizada: El Valle de Chalco, en Daniel Hiernaux, Alicia Lindón y Jaime Noyola (coord.), *La construcción social de un territorio emergente*, El Colegio Mexiquense A.C. y H. Ayuntamiento de Valle de Chalco Solidaridad 1997-2000, Zinacantepec, México.

Jalpa Flores, Tomás (1998), *La tenencia de la tierra en la provincia de Chalco siglos XV al VIII*, Tesis para obtener el grado de Maestro en Historia, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México.

Lindón Villoria, Alicia (1992), *La periferia metropolitana y la informalidad. El caso del Valle de Chalco*, Tesis de Maestría en Desarrollo Urbano, El Colegio de México A.C., México.

Lindón Villoria, Alicia (1999) *De la trama de la cotidianidad a los modos de vida urbanos. El Valle de Chalco*, El Colegio de México A.C. y El Colegio Mexiquense A.C., México, 1999.

López Barajas, María de la Paz (1994), "Perfil estadístico de las familias mexicanas", ponencia presentada en el *Coloquio sobre relaciones de familiares y cultura contemporánea*, Ciudad de México, (mimeo).

López Barajas, María de la Paz y Haydea Izazola Conde (s/f), *El Perfil censal de los hogares y las familias en México*, INEGI, Serie Monográfica, Aguascalientes, México.

López Ramírez, Adriana (2001), *El perfil sociodemográfico de los hogares en México 1976-1997*, CONAPO, México.

Mendoza, Cristóbal (2009) "La construcción de circuitos y espacios sociales transnacionales en un "lugar en construcción": El Valle de Chalco (México)", ponencia presentada en *Encuentro de Geógrafos de América Latina (EGAL)*, Montevideo, Uruguay, 3-8 abril.

Molinar Palma, Patricia (2003) "Valle de Chalco Solidaridad: reflexiones sobre las nuevas formas de asentamientos urbanos", en *Clío*, Nueva Época, vol. 2, núm. 29, Sinaloa, México.

Noyola Rocha, Jaime (1999), *Valle de Chalco Solidaridad: Monografía Municipal*, Instituto Mexiquense de Cultura y Asociación Mexiquense de Cronistas Municipales A.C., Toluca, México.

Ortiz Zamora, Dalia del Carmen y M. Adrián Ortega Guerrero, "Origen y evolución de un nuevo lago en la planicie de Chalco: implicaciones de peligro por subsidencia e inundación de áreas urbanas en Valle de Chalco (Estado de México) y Tláhuac (Distrito Federal)", [en línea], *Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM ISSN 0188-4611, Núm. 64, 2007*. Dirección URL: www.ejournal.unam.mx/rig/RIG064/RIG000006402.pdf. (Consulta septiembre 8 de 2010).

Schroeder, Susan Parry (1994), *Chimalpahin y los reinos de Chalco*, versión al español de Joaquín Francisco Zaballa Omaña, El Colegio Mexiquense A.C., Zinacantepec, México

Schteingart Martha y Emilio Duhau (1996), "Pobreza y governance en ciudades latinoamericanas. La aplicación de políticas de servicios básicos en áreas populares de la Zona Metropolitana de la ciudad de México", Informe de investigación presentado al Internacional Develoment Researcher Center, Ottawa, Canadá, mimeo.

Schteingart Martha y Marlene Solís (1994), *Vivienda y familia en México: un enfoque socio-espacial*, INEGI e Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, Aguascalientes, México.

Secretaría de Educación del Estado de México, *Estadísticas educativas*, ciclo escolar 2000-2009, Toluca, México.

Secretaría de Finanzas, *Bitácora Mexiquense del Bicentenario* [en línea], Gobierno del Estado de México, Toluca, México. Dirección URL: <http://www.edomexico.gob.mx/bitacora/htm/mpal/122/0101.html> [Consulta agosto 10 de 2010].

SEDESOL, CONAPO E INEGI (2007), *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2005*, SEDESOL, CONAPO e INEGI, México.

Sistema Nacional de Información en Salud (2008) *Nuevas poblaciones* [en línea], Secretaría de Salud, México. Dirección URL: <http://www.sinais.salud.gob.mx/demograficos/poblacion.html> [Consultado 16 octubre de 2010].

Tortolero, Alejandro (1993), *Entre lagos y volcanes. Chalco-Amecameca: pasado y presente*, Vol. I, El Colegio Mexiquense A.C., Zinacantepec, México.

Tortolero, Alejandro (1995), *De la coa a la máquina de vapor. Actividad agrícola e innovación tecnológica en las haciendas mexicanas, 1880-1914*, Siglo XXI, México.

Unikel, Luis, Crescencio Ruiz y Gustavo Garza (1978), *El desarrollo urbano de México*, El Colegio de México A.C., México.