

## Primera aproximación al panorama de daños a la salud y recursos para la atención médica en el Valle de Chalco

**Carolina Martínez Salgado\***

*El trabajo inicia con una revisión de las principales características socio-demográficas del contexto en el que surge, a fines de los años setenta, uno de los mayores asentamientos humanos irregulares en el país: el Valle de Chalco.*

*Se presenta luego el panorama de condiciones sanitarias en que viven los habitantes del asentamiento, a partir de la información recogida por los auxiliares de salud que laboran en la zona (conocidos como Oprodiaps) para las colonias que se encuentran cubiertas por el Instituto de Salud del Estado de México (ISEM).*

*Se muestra, en tercer lugar, la situación en que se encuentran los recursos locales para la atención médica y las principales causas de consulta que se atienden en las instituciones del sector público, para terminar con algunas consideraciones sobre el camino a seguir y así poder continuar con exploraciones más profundas de la problemática de salud y su relación con el entorno socioeconómico, ecológico y cultural conformado por Valle de Chalco.*

### **Introducción**

Valle de Chalco, al noroccidente del municipio de Chalco y en colindancia con la ciudad de México, es, desde fines de los años setenta, el asiento de uno de los mayores poblamientos humanos irregulares en el país (Fonhapo, 1988).

Las causas que dieron origen a la ocupación de esta área son múltiples y se relacionan, entre otras circunstancias, con la estructura centralizada del país; las corrientes migratorias ocurridas en el transcurso del proceso de industrialización especialmente en la segunda mitad del siglo; la pirámide de ingresos, en cuyo escalón más bajo se encuentran amplios sectores de la población, y el costo del suelo urbano. Esta exploración, sin embargo, no se detiene en el análisis de los orígenes del asentamiento; se propo-

\* Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, Departamento de Atención a la Salud, Ciencias Biológicas y de la Salud.

ne, simplemente, un primer acercamiento a algunas de sus consecuencias sobre los problemas de salud que actualmente prevalecen entre sus habitantes.

Antes de entrar a esta temática, se revisan someramente algunos de los rasgos generales que caracterizan al municipio tanto internamente como dentro de la región a la que pertenece, para dar una idea del contexto dentro del cual se ubica la zona en estudio. Se presenta inicialmente una breve descripción de los municipios que integran a la región Texcoco, de la que Chalco forma parte, seguida de un esbozo muy general de la fisonomía interna del municipio. El resto del trabajo se enfoca directamente al caso de Valle de Chalco y presenta los resultados de una recopilación hecha en varias fuentes sobre las características de su población, sus condiciones de vida y los riesgos a la salud que éstas implican, los servicios de atención médica disponibles en la zona y la patología registrada por los servicios públicos de atención médica.

### **Chalco dentro de la región Texcoco**

El municipio de Chalco se encuentra al oriente del DF, en las inmediaciones de la carretera México-Puebla, en vecindad con Ixtapaluca al norte y oriente, y con los municipios de Juchitepec, Cocotitlán, Temamatla y Tlalmanalco al sur. Junto con otros 24 municipios pertenece a la región Texcoco (mapa 1).<sup>1</sup>

Entre los municipios que integran dicha región, Chalco pertenece a los que tienen una mayor proporción de habitantes urbanos, aunque todavía cerca del 44% de su superficie se destina a usos agrícolas (SEI-GEM, 1986).

Y es que Chalco ha sufrido una rápida mutación de su carácter originalmente agropecuario a causa del muy intenso proceso de poblamiento ocurrido en la porción noroccidental de su territorio.

Proyecciones basadas en el x Censo General de Población y Vivienda (INEGI, 1984) hacen esperar para este municipio un fuerte incremento en la densidad poblacional (véase el cuadro 1). Y no sería sorprendente que el censo de 1990 mostrara un incremento del volumen de población todavía mayor, atribuible al acelerado proceso de ocupación en Valle de Chalco. La dirección del Registro Civil del Estado de México declaró recientemente que el crecimiento poblacional en la zona conurbada con la ciudad de México

<sup>1</sup> Regionalización establecida por el Plan Básico de Gobierno 1981-1987, Gobierno del Estado de México.

MAPA 1

Regiones del Estado de México y municipio de Chalco en la región Texcoco



- Región I Toluca
- Región II Zumpango
- Región III Texcoco
- Región IV Tejupilco
- Región V Atlacomulco
- Región VI Coatepec Harinas
- Región VII Valle de Bravo
- Región VIII Jilotepec

alcanzó una tasa de 7.8 % anual, rebasando así los límites de su tendencia en años previos (*La Jornada*, 23/VI/89).<sup>2</sup> Y el secretario general de la Central Independiente de Obreros Agrícolas y Campesinos (CIOAC), Alejandro Nieto, sostuvo que junto con Chimalhuacán, Chalco exhibe una de las más elevadas tasas de crecimiento dentro de las áreas de crecimiento anárquico: 17% anual (*La Jornada*, 14/IX/89).

El crecimiento natural del municipio es bastante menor que el de muchos otros de la región (1.66%), lo que ilustra el gran peso que la llegada de nuevos habitantes tiene sobre el aumento poblacional que experimenta (véase el cuadro 1). La mortalidad infantil, por su parte, describe un nivel relativamente elevado para el contexto de la región.

Por lo que respecta a la atención médica, ésta se encuentra bajo la coordinación del Instituto de Salud del Estado de México (ISEM), el cual ha ideado un sistema basado en una organización de tipo piramidal que va desde el vértice, ocupado por el director general del Instituto, hasta la base, constituida por las Unidades de Atención Primaria a la Salud (UAPS) en contacto directo con la población. El sistema subdivide al estado en cuatro regiones que engloban a 19 jurisdicciones, las cuales a su vez están integradas por 166 coordinaciones municipales de salud que comprenden a 2 350 microrregiones en la entidad. Cada microrregión consta de aproximadamente unos 3 000 habitantes y es atendida por una UAPS, que está integrada por un médico general y un auxiliar de comunidad en una casa de salud (ISEM, 1989).

Dentro de esta estructura, el municipio de Chalco pertenece a la jurisdicción de Amecameca y cuenta con dos coordinaciones municipales: Chalco, en la cabecera municipal, y San Miguel Xico, en la zona llamada Xico Viejo. La porción del asentamiento irregular ubicada en territorio del municipio de Ixtapaluca se encuentra en la coordinación de Tlapacoya, perteneciente a la misma jurisdicción de Amecameca.

En términos de recursos físicos y humanos para la atención médica, sin llegar a tener la infraestructura de Ecatepec o Ciudad Nezahualcóyotl, Chalco cuenta con una de las cifras más elevadas de consultorios, médicos y enfermeras; dispone de una clínica, una clínica-hospital, y dos hospitales (véase el cuadro 2). Y aunque se trata de una situación que puede variar sustancialmente de un año a otro, para 1985 la proporción de la inversión pública autori-

<sup>2</sup> La tasa de crecimiento promedio anual para el municipio fue de 2.7% entre 1960 y 1970 y ascendió a 6.53% entre 1970 y 1980 (GEM, s/f).

zada que se destinó al sector salud en el municipio fue de las más altas dentro de la región Texcoco (véase el cuadro 2). Sin embargo, al analizar estos indicadores de acuerdo con el número de sus pobladores, Chalco se revela como uno de los municipios más desfavorecidos en cuanto a habitantes por unidad médica y por médico. La distribución de estos recursos, además, es sumamente desigual, como podrá constatar al analizar el caso de Valle de Chalco.

### **El municipio: su composición interna**

Según la más reciente actualización del Catálogo de Integración General de Localidades (Cigel) (INEGI, 1989a) existen en el municipio 48 localidades si se incluyen villas, pueblos, ranchos y colonias agrícolas. Para 1985 las 16 localidades mayores tenían electrificación, diez de ellas contaban con servicio telefónico, sólo cinco disponían de servicio completo de agua potable y ninguna contaba con alcantarillado, pavimento ni alumbrado público completos (SEI, 1986:129).

A través de entrevistas con algunos operadores del Programa de Desarrollo Integral de Atención Primaria a la Salud (Prodiaps) que laboran en diversas zonas del municipio, se obtuvieron relatos que muestran la variedad de situaciones prevalecientes en su interior, con la consiguiente diversidad en las formas de vida, los riesgos a la salud y el acceso a la atención médica.

En ciertas partes predomina aún la actividad agrícola; sin embargo, hay localidades en la vecindad de las nuevas zonas industriales al noroccidente y en la cercanía de la cabecera municipal que van abandonando rápidamente las actividades en el sector primario para incorporarse a las labores de tipo industrial y comercial. En algunos poblados existen fuentes de empleo locales (como en San Martín Cuautlalpan, en donde hay tabiqueras, o San Juan y San Pedro Tezompa, en donde se fabrican molduras). No obstante, en muchos casos buena parte de la población económicamente activa se desplaza al área urbana de la ciudad de México a trabajar como empleados, jardineros en casas particulares y en la multitud de ocupaciones que ahí existen.

Muchas mujeres colaboran al sostén de sus familias mediante la venta de legumbres en la ciudad de México, y las hijas de familia laboran también en la ciudad, en el servicio doméstico.

El acceso al trabajo asalariado y a la cobertura por parte de la seguridad social que va aparejado a la incorporación a ciertas ocupaciones en el mercado de trabajo urbano garantiza algunos

CUADRO 1

**Densidad de población 1980-1986, tasas de natalidad, mortalidad, crecimiento natural y mortalidad infantil 1985 en los municipios de la región de Texcoco, Estado de México**

<i>Municipio</i>	<i>Habitantes/km<sup>2</sup></i>			<i>TBN</i>	<i>TBM</i>	<i>TBN-TBM</i>	<i>TMI</i>
	<i>1980</i>	<i>1986</i>	<i>1986/1980</i>				
Amecameca	174	217	1.2	24.50	8.60	15.90	54.40
Atenco	173	226	1.3	27.00	4.40	22.60	39.60
Atlautla	102	125	1.2	36.90	7.30	29.60	37.60
Ayapango	82	97	1.2	52.90	4.60	48.30	65.60
Coacalco	2 742	5 234	1.9	13.30	3.00	10.30	26.10
Cocotitlán	719	917	1.3	31.40	5.40	26.00	20.60
Chalco	286	764	2.7	21.70	5.10	16.60	56.40
Chiautla	527	666	1.3	37.30	6.50	30.80	33.10
Chicoloapan	449	808	1.8	35.10	4.40	30.70	42.20
Chinconcuac	1 638	1 988	1.2	36.20	4.90	31.30	22.60
Chimalhuacán	1 326	3 511	2.6	51.80	16.90	34.90	83.20

Ecatepec	5 045	8 963	1.8	14.00	3.00	11.00	38.50
Ecatzingo	81	92	1.1	45.40	7.70	37.70	88.90
Ixtapaluca	244	307	1.3	34.10	5.20	28.90	43.10
Juchitepec	87	113	1.3	28.50	53.50	-25.00	165.60
La Paz	3 652	6 519	1.8	24.90	3.00	21.90	36.40
Nezahualcóyotl	21 142	31 524	1.5	12.50	1.10	11.40	18.60
Ozumba	401	553	1.4	21.30	5.40	15.90	42.50
Papalotla	493	652	1.3	73.80	4.90	68.90	18.10
Temamatla	129	166	1.3	46.60	10.10	36.50	33.00
Tenango del Aire	227	365	1.6	14.10	3.20	10.90	38.30
Tepetlaoxtoc	58	71	1.2	38.10	6.70	31.40	41.60
Tepetlixpa	218	253	1.2	32.40	7.70	24.70	72.20
Texcoco	253	337	1.3	29.30	6.40	22.90	39.10
Tlalmanalco	213	284	1.3	19.60	4.30	15.30	51.50

Fuente: *Estadística básica municipal 1985. Región III Texcoco*, SEI del GEM, 1986.

TBN = Tasa de natalidad por 1 000 habitantes.

TBM = Tasa de mortalidad por 1 000 habitantes.

TMI = Tasa de mortalidad infantil por 1 000 habitantes.

CUADRO 2

**Recursos para la atención médica y monto de la inversión pública en salud en el año 1985  
en los municipios de la región de Texcoco, Estado de México**

<i>Municipio</i>	CON	CL	CL-HO	MED	ENF	H/UM	H/M	IPA	% IPA Salud
Amecameca	6	1	1	18	21	4 783	2 126	495 988	13.59
Atenco	3	1	0	8	6	5 141	2 570	102 122	5.79
Atlautla	4	0	0	5	12	5 044	4 035	109 291	15.37
Ayapango	1	0	0	1	2	3 460	3 460	71 500	0.00
Coacalco	2	1	0	10	17	55 715	16 714	2 128 198	58.36
Cocotitlán	1	0	1	10	9	4 628	926	43 300	0.00
Chalco	13	1	3	112	126	11 041	1 676	1 694 173	36.63
Chiautla	4	0	0	4	0	3 241	3 241	47 000	17.02
Chicoloapan	3	1	0	7	8	11 155	6 374	128 120	18.15
Chinconcuac	1	0	0	1	1	13 426	13 426	62 150	20.68
Chimalhuacán	2	1	0	12	9	46 923	11 731	2 644 506	4.36
Ecatepec	10	19	3	737	1119	39 805	1 728	5 851 421	2.19
Ecatzingo	2	0	0	2	1	2 478	2 478	67 200	0.00
Ixtapaluca	11	3	2	68	152	5 868	1 381	850 305	13.71

Juchitepec	2	1	0	16	22	5 444	1 021	74 685	2.26
La Paz	1	3	0	32	52	40 356	5 044	3 752 506	81.04
Nezahualcóyot.	5	20	2	422	820	72 409	4 633	3 590 111	6.58
Ozumba	2	1	0	7		8 451	3 622	125 639	0.00
Papalotla	1	0	0	1	0	2 250	2 250	42 000	0.00
Temamatla	1	0	0	6	6	4 552	759	70 025	17.17
Tenango del A.	2	0	0	7	6	6 497	1 856	37 400	0.00
Tepetlaoxtoc	5	0	0	6	0	2 396	1 997	32 000	0.00
Tepetlixpa	1	0	1	8	22	5 777	1 444	74 477	1.32
Texcoco	14	2	3	93	175	7 113	1 453	2 196 324	11.43
Tlalmanalco	1	0	0	1	14	43 575	3 113	77 758	0.00

Fuente: *Estadística básica municipal 1985. Región III Texcoco, SEI del GEM 1986.*

CON = Consultorios

CL = Clínicas

CL-HO = Clínicas-hospital y hospitales

MED = Médicos

ENF = Enfermeras

H/UM = Habitantes por unidad médica

H/M = Habitantes por médico

IPA = Inversión pública total autorizada en pesos corrientes

% IPA Salud = Porcentaje de la inversión pública autorizada destinada al sector salud

beneficios a la familia. Con todo, los bajos niveles salariales<sup>3</sup> y el elevado costo de la vida conducen a la necesidad de que se empleen varios integrantes del hogar, en ocasiones tanto el jefe de familia como su cónyuge. Cuando estas parejas tienen hijos pequeños, intentan ocuparse en las plantas industriales cercanas a su domicilio en turnos alternados para atender, también por turnos, a los hijos. Y cuando los hijos son mayores, han de incorporarse lo antes posible a la actividad económica para complementar los ingresos de la familia, lo que repercute, entre otras cosas, en una disminución de sus oportunidades para acceder a niveles más elevados de educación y capacitación, en una mayor presión sobre el mercado de trabajo, incremento del desempleo y decremento de los niveles salariales.

Los riesgos no sólo biológicos sino psicosociales que las condiciones de vida y la obligada intensificación del uso de la mano de obra familiar conllevan para estos grupos de la población no han sido suficientemente analizados. Sus efectos sobre la salud sólo llegan a conocerse parcialmente a través de los registros de las instituciones de atención médica, para aquellos que acuden en demanda de este servicio.

### **El caso de Valle de Chalco: riesgos para la salud y población expuesta**

Dentro de los muy diversos escenarios de condiciones de vida y, por ende, de riesgos para la salud que pueden encontrarse en el Estado de México, el caso de Valle de Chalco constituye un caso de estudio especialmente interesante. El poblamiento masivo del Valle con grupos de muy bajo nivel socioeconómico y en condiciones de irregularidad gestó desde su inicio un ámbito altamente riesgoso para la salud. En condiciones ecológicas sumamente complejas, con una casi total carencia de recursos para edificar viviendas que dispusieran de instalaciones sanitarias adecuadas, en un área sin la menor infraestructura urbana, se instaló un grupo cada vez más numeroso de habitantes procedentes ya no de las áreas rurales, sino de cierto tipo de zonas urbanas. Se constituyó, así, el intrincado mecanismo a través del cual estos sectores de la población en busca de nuevas alternativas para subsistir constru-

<sup>3</sup> Donaciano Tamez, secretario de Desarrollo Urbano y Obras del Estado de México, expuso durante su participación en el seminario "Humanización de las grandes ciudades" que el 70% de los mexiquenses de los 17 municipios conurbados perciben de cero a dos salarios mínimos (*La Jornada*, 8/IX/89).

veron un asentamiento muy poco favorable para la salud que, no obstante, parece resultar la mejor opción a la que tienen acceso, o quizá simplemente la única que encuentran al alcance. La cercanía con la ciudad de México, que con todas sus limitaciones continúa siendo una fuente de recursos para la subsistencia, parecería ser un motivo central para explicar esta elección. Y, sin embargo, los límites que tal opción impone a la calidad de vida son verdaderamente estrechos. Los riesgos para la salud y la patología a la que conducen se derivan de las condiciones ambientales que prevalecen en el área del asentamiento, mismas que fueron generadas en buena medida por la manera en que dicho asentamiento se construyó. La población cuya vida transcurre en tales condiciones va en aumento día con día.

El territorio ocupado por estos nuevos pobladores fue originalmente un área agrícola que perteneció a varios ejidos de los municipios de Chalco e Ixtapaluca. Se dice que algunos ejidos, como el de Tlapacoya, en Ixtapaluca, empezaron a ser ocupados en forma irregular, aunque esporádica, desde 1949. Pero fue a fines de los años setenta cuando este tipo de ocupación adquirió una intensidad completamente nueva y afectó a un número cada vez mayor de ejidos: Ixtapaluca, Tlalpizáhuac, Estación Xico, Ayotla, Chalco, Santa Catarina, San Lucas Amalinalco, La Magdalena, Tetelco e Ixtapayopan, entre otros (Fonhapo, 1988).

Los habitantes de estos asentamientos son, en buena parte, migrantes procedentes de las cercanas zonas de Ciudad Nezahualcóyotl e Iztapalapa en busca de suelo urbano y vivienda a costos más accesibles para sus magros niveles de ingreso (Fonhapo, 1988; GEM, s/f).

Las estimaciones en torno al volumen de población que se asienta en esta zona son muy variadas. Un estudio habla de 86 500 habitantes para 1982, y estima la población para 1987 en 147 000 (GEM: s/f, 13 y 21). Otro documento más reciente habla de 311 000 habitantes incluyendo a las colonias de Ixtapaluca (Fonhapo, 1988). El secretario de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del estado, por su parte, mencionó en 1988 la cifra de 285 000 habitantes, también considerando los de Ixtapaluca (Tamez, 1988). A últimas fechas un dirigente de la Cioac habló de 1 millón 100 mil habitantes sumando a los colonos de los municipios de Chalco, Ixtapaluca, La Paz, Chicoloapan y Chimalhuacán (*La Jornada*, 14/IX/89), y el reportero Víctor Ballinas hace mención, exclusivamente para la zona de Chalco e Ixtapaluca, de cerca de medio millón de habitantes (*La Jornada*, 12/VII/89). Aunque las rápidas variaciones de un año a otro convierten en aventurada cualquier estimación, todo parece indicar que la cifra actual de pobladores

en Valle de Chalco se encuentra entre los 300 000 y los 500 000 habitantes.

Se considera que las colonias populares asentadas en el Valle son 20 (ISEM, 1989a; Tamez, 1988), o 23 si se incluyen las que pertenecen a Ixtapaluca (*La Jornada*, 12/VII/89). Sobre el total de viviendas se han dado cifras que van desde 16 169 para 1982 hasta 55 000 para 1987.

Las extensiones ocupadas (de las cuales 3 000 hectáreas eran ejidales) son, sin embargo, suficientemente amplias como para generar bajas densidades que, aunadas a las características del suelo que resultó de la desecación del lago de Chalco, encarecen enormemente las obras necesarias para la introducción de agua potable, drenaje, electricidad y vialidad (Fonhapo, 1988; GEM, s/f).

Los requerimientos de agua potable se han calculado en 1 000 litros/segundo para el Valle y 1 400 litros/segundo para Ixtapaluca. Se estima que el 93% de las familias obtienen el agua por medio de pipas y el 7% restante, de pozos (GEM, s/f). El secretario de Desarrollo Urbano y Obras del estado declaró en septiembre de 1989 que se había llegado a un acuerdo con el Departamento del Distrito Federal (DDF), entre otras cosas para la introducción de agua potable y drenaje al Valle (*La Jornada*, 8/IX/89). Entretanto, lo usual es que las mujeres saquen los depósitos en que reciben el agua a la calle, hasta donde las pipas logran entrar, y en las zonas en las que el mal estado de la calle no lo permite hay que acarrearla en cubetas. El costo de un tambo se encuentra alrededor de 1 300 pesos (*La Jornada*, 02/X/89).

En cuanto al drenaje, la vía por la que van las aguas residuales —el canal de La Compañía— se encuentra por encima del nivel del asentamiento, convirtiéndose en un foco de contaminación continuo. Hay colonias, como San Miguel Xico, que quedan ubicadas en áreas a las que desembocan las aguas residuales de otras ubicadas a mayor altura, lo que genera inundaciones que alcanzan más de un metro de profundidad. Estas inundaciones destruyen las viviendas, escuelas y caminos, y además amenazan con desbordar las fosas sépticas. Los bordos de contención que los colonos levantan no bastan para conjurar estos riesgos (*La Jornada*, 13/IX/89).

El problema de la electrificación es también delicado. En algunas colonias se han hecho ya pagos a la Compañía de Luz a cuenta de instalaciones que aún no han sido colocadas; por el momento, el acceso a los tableros provisionales es utilizado por ciertos grupos políticos de la zona para obtener el apoyo de la población, y el resultado del proceso de electrificación sigue siendo incierto (*La Jornada*, 12/VII/89).

Ya para principios de los años ochenta la problemática gene-

rada por este poblamiento había adquirido tal gravedad que el gobierno del estado estableció una política de regularización de la tenencia de la tierra con el objeto de detener la venta ilegal de terrenos, y para 1988 se empieza a hablar de un Plan Integral del Valle de Chalco y se inicia la construcción de varias obras para aliviar el rezago de la zona: de entonces datan algunos esfuerzos por mejorar las vías principales de acceso, por introducir medios de transporte y por iniciar la construcción de instalaciones para agua y electricidad. En los últimos dos años, la problemática de Valle de Chalco ha acaparado la atención del gobierno del estado, que ha terminado por convertirla —al menos en el discurso— en una de sus prioridades.<sup>4</sup>

La aproximación a la situación de los aspectos relacionados con la salud que aquí se aborda se refiere fundamentalmente a la porción ubicada dentro del municipio de Chalco, que comprende un triángulo delimitado por la autopista México-Puebla,<sup>5</sup> por el camino que va de Tláhuac a Chalco (cabecera del municipio del mismo nombre) y por el D.F.

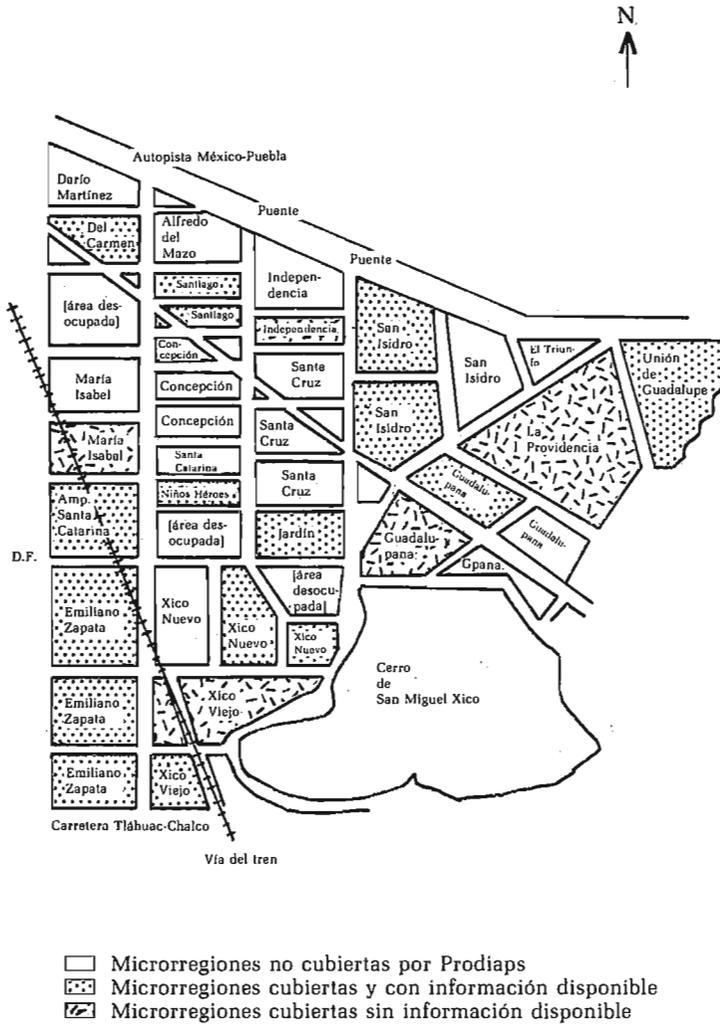
En esta zona se localizaron 20 colonias: Darío Martínez, Del Carmen, Alfredo del Mazo, Santiago, Independencia, San Isidro, El Triunfo, Concepción, Santa Cruz, María Isabel, Unión de Guadalupe, La Providencia, Santa Catarina, Ampliación Santa Catarina, Niños Héroeas, Jardín, La Guadalupana, Emiliano Zapata, San Martín Xico (o Xico Nuevo) y San Miguel Xico (o Xico Viejo) (véase el mapa 2).

El inventario de problemas que afectan a los habitantes de estas colonias, y que trazan los rasgos característicos de los riesgos para la salud que implican, puede sintetizarse en los siguientes: irregularidad en la tenencia de la tierra; falta de servicios de infraestructura urbana como drenaje, agua, luz, pavimento, teléfono; escasez de escuelas, de centros deportivos y recreativos y de instalaciones para la prestación de atención médica; insuficientes me-

<sup>4</sup> El gobernador Mario Ramón Beteta realizó varias visitas a la zona durante su gobierno, en las que subrayó su interés en trabajar por la mejoría de las condiciones en Valle (GEM, 1988). Ignacio Pichardo Pagaza, nuevo gobernador, se comprometió a buscar apoyo del Programa Nacional de Solidaridad para encontrar solución a la contaminación de aguas residuales e introducir agua, drenaje y electrificación (*La Jornada*, 14/IX/89). Durante una gira de trabajo por la zona declaró, entre otras cosas: "Voy a empeñar todo el esfuerzo de mi gobierno para aliviar las circunstancias dramáticas que se dan en el Valle de Chalco, donde hay condiciones de vida inaceptables que demuestran cómo la población que ha llegado aquí está dispuesta a afrontar las más graves carencias, con tal de tener un patrimonio y buscar un futuro mejor" (*La Jornada*, 2/X/89).

<sup>5</sup> Aunque el área ocupada la rebasa y se extiende todavía más hacia la carretera federal, sobre el municipio de Ixtapaluca.

**MAPA 2**  
**Microrregiones según cobertura por prodiaps del ISEM Valle de Chalco, Estado de México**



Fuente: Coordinación municipal de salud de San Miguel Xico.

dios de transporte; deficiente desalojo de basura; falta de higiene en los centros de distribución de abasto; suelo compresible e inundable que ocasiona tolvaneras e inundaciones según la estación del año, entre muchos otros (Fonhapo, 1988; GEM, *s/f*). Si a esto se añan las dificultades para obtener empleo, la necesidad de trasladarse hacia las fuentes de trabajo en la ciudad de México y los bajos niveles de ingreso que obtienen los habitantes del Valle, se tendrá una imagen de este escenario pleno de contradicciones: un sector de la población que logra muy magros ingresos a costa de enormes esfuerzos no sólo durante la jornada laboral, sino durante el traslado al lugar de trabajo y durante su vida extralaboral, que habita en una zona con gran deterioro ambiental y en la que aun los más elementales servicios resultan extremadamente costosos a causa de su distribución irregular y clandestina. Al decir de varios de los informantes entrevistados, entre los problemas de la zona hay que considerar el alcoholismo, la drogadicción y la delincuencia, que más que causas parecen ser consecuencia de la situación descrita.

Las fuentes de riesgos para la salud de los habitantes del Valle de Chalco, pues, son múltiples y complejas:

a) Un medio ambiente insalubre en el que ocupan un lugar central los agentes de tipo físico (polvo, agua, basura), biológico (desde microorganismos hasta fauna nociva como ratas, perros, gatos e incluso murciélagos), psicosociales (derivados de las dificultades para la sobrevivencia en un medio tan adverso) y químicos (derivados de la polución atmosférica que afecta en formas aún poco estudiadas a las distintas zonas de la ciudad de México y sus áreas conurbadas).

b) Riesgos de accidentes y traumatismos derivados de las exposiciones tanto durante el transporte al lugar de trabajo como en el hogar y durante los diversos movimientos cotidianos en la vía pública. Aunque los riesgos laborales no se encuentran presentes en Valle, excepto para aquellos que prestan sus servicios en la localidad, para una comprensión integral de la problemática de salud de sus habitantes habría que considerar los riesgos que se derivan del trabajo para la población ocupada (Córdova *et al.*, 1989).<sup>6</sup>

c) Como efecto indirecto de la ubicación laboral, los bajos niveles de ingreso cuyo monto pone los límites últimos al acceso a

<sup>6</sup> A principios de los años ochenta, la PEA se estimó en un 28% de la población total. De éstos, el 45% de los ocupados laboraban en el sector terciario de la economía y el 50% en el industrial. El 61% se trasladaba a trabajar al DF y el 39% restante a otros de los municipios conurbados (GEM, *s/f*).

bienes y servicios importantes para la conservación de la salud.<sup>7</sup> Un segundo efecto indirecto derivado igualmente de la inserción ocupacional es el acceso a las prestaciones de la seguridad social, entre ellas la atención médica (Córdova *et al.*, 1989). La utilidad de este recurso, sin embargo, se ve relativizada por las dificultades para trasladarse hasta las instalaciones de estas instituciones y por el trato poco satisfactorio que en ellas se recibe.

### **Una mirada a las familias al cuidado de los servicios de atención primaria**

Para afinar un poco más este acercamiento al panorama de riesgos a la salud y tener alguna orientación sobre la magnitud de los grupos de población a ellos expuesta, se consultaron los cuadros elaborados a partir de las tarjetas de visita familiar de los Prodiaps que cubren algunas de las colonias del Valle (ISEM, 1989b).

El ISEM ha subdividido a Valle de Chalco en 36 microrregiones, de las cuales en este momento se hallan cubiertas 22, mientras que la coordinación municipal estuvo en condiciones de proporcionar datos para 16.

Estas 16 microrregiones para las cuales se dispuso de información pertenecen a las colonias Ampliación Santa Catarina, Del Carmen, Emiliano Zapata, Jardín, Niños Héroes, Santiago, Unión de Guadalupe, Xico Nuevo, alrededor de dos terceras partes de la San Isidro, cerca de un tercio de La Guadalupe y alrededor de un tercio de Xico Viejo. Las colonias que quedan fuera de la perspectiva del análisis son la porción restante de San Isidro, La Guadalupe y Xico Viejo, además de las colonias Alfredo del Mazo, Concepción, Darío Martínez, El Triunfo, Independencia, La Providencia, María Isabel, Santa Catarina y Santa Cruz (véase el cuadro 3).

<sup>7</sup> En un estudio realizado a principios de los años ochenta, se encontró que el 22% de la PEA en Valle de Chalco percibía menos del salario mínimo, 52% percibía el mínimo y el 26% restante más del mínimo (GEM, *s/f*). A partir de julio de 1989 el salario mínimo general fue de 9 160 pesos diarios para el D.F. y ciertos municipios conurbados. Chalco, que pertenece al área geográfica C, tiene un salario mínimo general de 7 640 pesos (CNSM, 1989).

No es sorprendente, pues, que algunas de las auxiliares de salud entrevistadas externaran su preocupación ante esta situación. Su contacto directo con la población les hace ver las dificultades reales que obstaculizan la puesta en práctica de muchas de las medidas para la promoción de la salud: ¿cómo mantener la higiene cuando escasea el agua o cuando la casa se inunda? ¿cómo nutrir adecuadamente a los hijos cuando el costo de los alimentos es muy superior a los ingresos percibidos? En un caso como éste se pone en evidencia que la educación por sí misma no basta para promover mejores condiciones de salud.

**CUADRO 3**  
**Colonias y microrregiones en Valle de Chalco, Estado de México, 1989**

<i>Colonia</i>	<i>Microrregiones que abarca</i>	<i>Microrregiones cubiertas</i>	<i>Información disponible*</i>
1 Alfredo del Mazo	1	0	0
2 Ampliación Sta. Catarina	1	1	1
3 Concepción	3	0	0
4 Darío Martínez	1	0	0
5 Del Carmen	1	1	1
6 El Triunfo	1	0	0
7 Emiliano Zapata	3	3	3
8 Independencia	2	1	0
9 Jardín	1	1	1
10 La Providencia	1	1	0
11 La Guadalupana	3	2	1
12 María Isabel	2	1	0
13 Niños Héroes	1	1	1
14 San Isidro	3	2	2
15 Santa Catarina	1	0	0
16 Santa Cruz	3	0	0
17 Santiago	2	2	2
18 Unión de Guadalupe	1	1	1
19 Xico Viejo	3	3	1
20 Xico Nuevo	2	2	2
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>22</b>	<b>16</b>

Fuente: Coordinación de San Miguel Xico, Jurisdicción de Amecameca, Chalco, Estado de México, octubre de 1989.

\* Proporcionada por la Coordinación municipal hasta el 9 de octubre de 1989.

Aun cuando se trata de una visión incompleta de la zona, resulta interesante analizar el escenario que revelan las tarjetas de visita familiar de los Prodiaps.

La población cuya situación pudo conocerse a través de dicha información suma un total de 37 216 personas en 7 595 viviendas (véase el cuadro 4). Si la población total que habita el Valle en el área del municipio de Chalco fuera de 300 000 habitantes y si el total de viviendas en la zona fuera de 60 000, estaría haciéndose referencia a entre un 8% y un 12% de la población.

La composición según sexo en estas colonias es bastante similar: la razón de masculinidad oscila entre 0.93 (en la porción de La Guadalupana cubierta) y 1.11 (en la Jardín); para el grupo considerado en su conjunto es de 1.03 (véase el cuadro 4).

La pirámide de edad de la población a la que corresponde la información disponible se caracteriza por la clásica base amplia y vértice angosto de las poblaciones predominantemente jóvenes, aunque deja ver ya la reducción en el grupo de cero a cuatro años que se observa en los grupos que han empezado a regular artificialmente su fecundidad. Los reportes de los Prodiaps registran que la mayor parte de estas colonias disponen de agua potable, lo que no significa que se trate de agua entubada intradomiciliaria;

**CUADRO 4**  
**Población y número de viviendas en algunas de las colonias cubiertas por Prodiaps en Valle de Chalco,\* Estado de México**

Colonia	Población cubierta				Núm. de viviendas	
	Hom- bres	Muje- res	Total	%	Cubier- tas	%
Amp. Sta. Catarina	1 304	1 251	2 555	6.87	505	6.65
Del Carmen	441	423	864	2.32	170	2.24
Emiliano Zapata	3 664	3 678	7 342	19.73	1 534	20.20
Guadalupana	1 204	1 294	2 498	6.71	509	6.70
Jardín	1 303	1 169	2 472	6.64	500	6.58
Niños Héroe	998	969	1 967	5.29	389	5.12
San Isidro	2 356	2 270	4 626	12.43	965	12.71
Santiago	2 630	2 487	5 117	13.75	1 019	13.42
Unión de Guadalupe	1 242	1 164	2 406	6.46	497	6.54
Xico Nuevo	2 475	2 469	4 944	13.28	1 007	13.26
Xico Viejo	1 263	1 162	2 425	6.52	500	6.58
Total	18 880	18 336	37 216	100.00	7 595	100.00

Fuente: Concentrado microrregional de datos de la tarjeta de visita familiar, Departamento de Primer Nivel, Coordinación Municipal de Salud San Miguel Xico, ISEM (véanse los cuadros 1 y 2).

\* Cfr. en cuadro 3 el carácter parcial o total de la cobertura de estas colonias.

la forma de surtir de agua a la mayoría de los habitantes de la zona es por medio de pipas que llenan los depósitos que las familias tienen. Para tres de las colonias que abarca este reporte, ese precario abastecimiento es aún más deficiente (Niños Héroes, Emiliano Zapata y, especialmente, Jardín) (véase el cuadro 5).

Muy pocas viviendas tienen piso de firme, lo que predomina es el piso de tierra. Las colonias con mejores condiciones en cuanto al material del piso no logran tener más que la mitad de sus viviendas con piso diferente al de tierra.

La disponibilidad de drenaje o letrina en la vivienda es otra de las más graves deficiencias sanitarias en la zona: en tres de las colonias no llegan a 1% las viviendas con este servicio, en cuatro más no alcanzan el 10% y en donde más lo hay, sólo existe en la mitad de las viviendas (San Isidro y Emiliano Zapata). Como se vio, el riesgo de desbordamiento de las fosas sépticas a causa de las inundaciones es una amenaza que aparece cíclicamente en la época de lluvia.

El manejo de la basura describe una situación mucho más heterogénea: desde las colonias en donde no se acostumbra los basureros con tapa hasta las que lo utilizan en el 100% de las viviendas. El problema, sin embargo, va más allá del manejo doméstico de la basura. Según estimaciones del secretario de Desarrollo Urbano y Obras Públicas de la entidad, la cantidad de basura diaria que se produce en el asentamiento es superior a las 30 toneladas y hay carencia de recursos para desalojarla (Tamez, 1988: 34).

En términos generales, puede decirse que las condiciones más insalubres son las de la colonia Jardín y las relativamente menos insalubres las de colonias como San Isidro y Unión de Guadalupe, aunque puede observarse que la mayor parte de las colonias tienen diversas combinaciones de deficiencias sanitarias (véase el cuadro 5).

Un problema de salud importante en Valle es el de la fauna nociva, especialmente los perros. Como se verá, las mordeduras de estos animales son una de las causas frecuentes de consulta en el centro de salud, lo cual ha conducido a que las campañas de vacunación antirrábica sean una de las preocupaciones básicas del personal de salud que labora en la región (Arechega y Beutelspacher, 1989). En las viviendas de las colonias de las cuales se dispuso de información hay aproximadamente un perro por cada cuatro habitantes, y en algunas de ellas cerca de la mitad de los perros no han sido vacunados.

Entre los grupos que se propone proteger el Programa de Atención Primaria a la Salud se encuentran las personas afectadas por ciertas enfermedades crónicas, razón por la cual se anota

**CUADRO 5**

**Algunas condiciones de la vivienda en colonias cubiertas por Prodiaps en Valle de Chalco,\* Estado de México**

<i>Colonia</i>	<i>Agua potable</i>		<i>Piso</i>		<i>Letrina o sanitario</i>		<i>Basurero</i>		<i>Total viviendas</i>
	<i>Núm.</i>	<i>%</i>	<i>Núm.</i>	<i>%</i>	<i>Núm.</i>	<i>%</i>	<i>Núm.</i>	<i>%</i>	
Amp. Sta. Catarina	505	100.00	28	5.54	28	5.54	477	94.46	505
Del Carmen	170	100.00	17	10.00	4	2.35	126	74.12	170
Emiliano Zapata	854	55.67	985	64.21	797	51.96	1 047	68.25	1 534
Guadalupana	509	100.00	14	2.77	114	22.57	476	94.26	509
Jardín	0	0.00	297	59.40	0	0.00	0	0.00	500
Niños Héroes	217	55.78	54	13.88	8	2.06	11	2.83	389
San Isidro	965	100.00	178	18.45	521	53.99	838	86.84	965
Santiago	1 019	100.00	137	13.44	8	0.79	668	65.55	1 019
Unión Guadalupe	497	100.00	111	22.33	85	17.10	497	100.00	497
Xico Nuevo	1 007	100.00	64	6.36	67	6.65	741	73.58	1 007
Xico Viejo	500	100.00	6	1.20	2	0.40	50	10.00	500
<b>Total</b>	<b>6 243</b>	<b>82.20</b>	<b>1 891</b>	<b>24.91</b>	<b>1 634</b>	<b>21.53</b>	<b>4 931</b>	<b>64.96</b>	<b>7 595</b>

Fuente: Concentrado microrregional de datos de la tarjeta de visita familiar. Departamento de Primer Nivel, Coordinación Municipal de Salud San Miguel Xico, ISEM (véase el cuadro 4).

\* Cfr. en cuadro 3 el carácter parcial o total de la cobertura de estas colonias.

en las tarjetas de visita familiar si existe algún habitante de la vivienda que padezca de hipertensión arterial, diabetes mellitus, alcoholismo, tuberculosis, asma o epilepsia. En las colonias que se analizan se encontró para el primer semestre de 1989 una prevalencia de hipertensión arterial de 11.9 por cada 1 000 habitantes, de alcoholismo 10.37 por cada 1 000 habitantes, de diabetes 3.87 por cada 1 000 habitantes, de asma 1.45 por 1 000, de epilepsia 0.54 por 1 000 y de tuberculosis 0.08 por 1 000. Las tasas por colonia varían sobre todo para padecimientos como alcoholismo e hipertensión: el primero se concentra en colonias como Emiliano Zapata, Jardín, Niños Héroes y Ampliación Santa Catarina; el segundo en las colonias Del Carmen, Unión de Guadalupe y Niños Héroes. La prevalencia de diabetes no es muy distinta entre una y otra colonia, entre los extremos marcados por La Guadalupeana con una tasa de 2.4 y la Niños Héroes con una tasa de 6.10. Para tuberculosis, asma y epilepsia las tasas son relativamente bajas.

La frecuencia de estos padecimientos registrada en forma sistemática entre la población visitada por Prodiaps difiere de la que se analizará más adelante, que se refiere a los registros que lleva el centro de salud sobre las consultas que otorga a la población demandante. Estas diferencias ofrecen una primera ilustración entre la patología que efectivamente sufren los habitantes de Valle y aquella que los conduce en busca de auxilio profesional. En todo caso, los registros de los Prodiaps ofrecen una de las pocas formas de que se puede echar mano para tener un conocimiento más aproximado de algunos de los daños a la salud que dichas condiciones de vida ocasionan, independientemente de que los enfermos acudan a consulta, lo resuelvan por sí mismos o simplemente convivan con sus malestares.

El sistema de salud del ISEM realiza su diagnóstico de la situación a la que se enfrenta clasificando a las familias que atiende según cuatro grados de riesgo. Entre los criterios que utiliza para hacer esta subdivisión se encuentran los siguientes: la presencia en la familia de menores de cinco años, de mujeres en edad fértil, de embarazadas o de enfermos de alguno de los seis padecimientos crónicos ya mencionados; la presencia de perros no vacunados; el acceso a los servicios de seguridad social; las condiciones sanitarias de la vivienda, y la ausencia de ciertos hábitos higiénicos. La distribución de las viviendas según grado de riesgo muestra que alrededor de la mitad del grupo considerado (48%) se encuentra en el más elevado grado de riesgo, un 8% en el grado inmediato inferior, poco menos de un tercio (30%) en el grado siguiente y las restantes (14%) en el grado de riesgo mínimo.

Hasta donde este panorama permite observar, los riesgos para

la salud abarcan elementos predisponentes no sólo a la patología infecto-contagiosa sino también a la crónica y a los accidentes. Estos riesgos, además, no parecen ser muy distintos entre las colonias de más reciente creación y las que tienen más tiempo de haberse asentado en la zona: Xico Viejo, la más antigua, no se encuentra en una situación mejor que el resto.

Queda aún por analizar el perfil de daños a la salud que puede reconstruirse a partir de la principal fuente de información que a ellos se refiere: la que generan los servicios de atención médica. Pero antes de iniciar la descripción de la morbilidad registrada es conveniente conocer las características de los servicios de atención médica en el Valle, para conocer el lugar que en esa estructura ocupa la institución de la cual proviene dicha información.

### **Los servicios de atención médica**

Los recursos para la atención de los problemas de salud pueden subdividirse, en primera instancia, en dos grandes conjuntos: los de tipo profesional y los no profesionales.

Dentro de los recursos profesionales cabe distinguir los que dependen del sector público y los que proporciona el sector privado. Dentro de los recursos del sector público hay todavía una subdivisión más que considerar: los que atienden a los derechohabientes de la seguridad social y los que tienen a su cargo a la población abierta.

La naturaleza y estructura de los servicios de atención a la salud en México conduce a que estos subsistemas no sean mutuamente excluyentes, y que no garanticen el acceso a todos los habitantes del país, de manera que hay pacientes que pueden optar por acudir a cualquiera o a varios de ellos mientras que otros no están en condiciones de lograr atención de ninguno (Soberón, 1983; 1987).

Por lo que se refiere a la atención no profesional, ésta coexiste con la atención profesional, la complementa y en ocasiones la suple. Pero la proporción de población que acude a ella sólo puede detectarse a través de estudios específicos con preguntas dirigidas a averiguarlo, puesto que hasta la fecha no existen registros sistemáticos y universales de este tipo de atención (Zolla *et al.*, 1988; Mellado *et al.*, 1988).

Para los fines de esta investigación, los hallazgos en torno a los recursos para la atención médica de los que se dispone en el Valle se organizaron en tres apartados: los servicios públicos, los privados y los no profesionales.

### Los servicios públicos

La historia de los servicios públicos de atención médica en Valle se remonta a octubre de 1980, en que se instaló la primera casa de salud: un consultorio atendido por un médico en las proximidades del cerro de San Miguel Xico, que funcionó hasta noviembre de 1981.

Anteriormente no había en la zona ninguna institución del sector público que cubriera la demanda de atención médica de estos pobladores, de manera que cuando lo requerían tenían que trasladarse a solicitar el servicio a la periferia del DF —Santa Catarina, Tláhuac, Tulyehualco o Tlaltenco—, o bien a la cabecera municipal, en donde se encuentra lo que fue el Hospital de Campo del programa IMSS-Coplamar y que pasó a quedar a cargo del sector salud estatal a partir de la descentralización. Este hospital se encargaba de cubrir la demanda de atención médica de los pacientes del Valle y de apoyar las actividades de las fases intensivas de las campañas de vacunación.

En el año de 1981, ya dentro del Programa de Áreas Marginadas, se construyó el primer Centro de Salud Comunitario Urbano en Valle, que inició sus labores en noviembre de ese mismo año. El personal de la casa de salud, que hasta entonces era el único recurso del sector público en la zona, se trasladó ahí, y la casa quedó desde entonces abandonada, puesto que la zona en la que se encuentra es propensa a las inundaciones, lo que dificulta su rehabilitación.

En febrero de 1982 empezó a funcionar una nueva casa de salud en la colonia Alfredo del Mazo, bajo los auspicios de los líderes de la misma. El área de influencia de esta casa comprendía un gran número de familias, así que se asignó para laborar en ella a tres médicos y 11 Prodiaps bajo las órdenes de un director. Por divergencias con líderes y grupos políticos<sup>8</sup> se decidió cerrar esta casa en 1986. En 1987, ante la gran demanda del servicio y la insistencia de los líderes de los colonos, volvió a abrirse, aunque esta vez sólo con un médico pasante y un oficial administrativo.

En abril de 1989 surgió el proyecto para la construcción de tres nuevos centros de salud comunitarios en las colonias María Isabel, San Isidro y Santiago. Se espera que estos centros, a diferencia del de San Miguel Xico, puedan disponer de algunas camas para obstetricia así como de servicios de laboratorio y gabinetes. Las obras en las dos primeras colonias dieron inicio a fines de

<sup>8</sup> Los servicios de atención médica, como todos los demás, son también utilizados por ciertos grupos para intentar obtener apoyo político de los colonos.

agosto y se encuentran actualmente en etapa de cimentación (Cruz, 1989; Cortez, 1989; López, 1989).

Hasta el momento, sin embargo, los servicios públicos de atención médica se reducen al centro de salud comunitario de San Miguel Xico (Xico Viejo) —sede de la coordinación municipal— y a la casa de salud en la colonia Alfredo del Mazo.

El centro de salud comunitario urbano dispone de seis consultorios en los que atienden cuatro médicos generales de base y un pasante de medicina, un consultorio dental con tres odontólogos de base, un estadígrafo, el administrador de la unidad, el coordinador municipal de salud y el director de unidad. No dispone de área de hospitalización, así que cuando el padecimiento de un paciente hace necesaria alguna atención que no puede proporcionarse ahí, se le transfiere al hospital de Chalco. Si ahí tampoco hay los recursos necesarios para resolver el caso, el enfermo es enviado al hospital de La Perla o al Gustavo Baz en Ciudad Nezahualcóyotl.

El costo de la consulta médica, tanto en el centro como en la casa de salud, es de 800 pesos. En el centro se pueden adquirir algunos medicamentos casi a la mitad del precio de venta que alcanzan en algunas de las farmacias de la localidad, aunque la dotación es más bien escasa (López, 1989).

Además de atención médica, el centro de salud de San Miguel Xico desarrolla los programas preventivos delineados por el Instituto de Salud del Estado de México para sus jurisdicciones, entre ellos los de inmunizaciones, atención materno-infantil (que comprende acciones de planificación familiar, atención al menor de cinco años y atención a embarazadas), atención a deshidratados, atención a infecciones de vías respiratorias, mejoramiento ambiental y de vivienda (que incluye acciones de eliminación de excretas, cloración del agua, reforestación, relleno sanitario, manejo adecuado de basura), nutrición, tuberculosis y fluoración preventiva.

Aunque en Valle habitan algunas familias derechohabientes de la seguridad social, ninguna institución de este tipo tiene ahí instalaciones y su personal sólo acude durante las campañas de vacunación. Cuando un derechohabiente desea recibir atención debe desplazarse hasta la clínica que le corresponde, fuera del Valle, por lo cual es frecuente que prefiera acudir en busca de ella al centro de salud de Xico Viejo, a la casa de salud de la colonia Alfredo del Mazo o a algún consultorio privado de su confianza.

### *Los servicios privados*

La historia de los servicios de atención médica por parte del sector privado es menos conocida. Existen cuatro consultorios insta-

lados por la Fundación Mexicana para la Planificación Familiar, A.C (Mexfam) en el área comprendida entre el Hospital Psiquiátrico de Santa Catarina y San Miguel Xico. Se localizan en las colonias Darío Martínez (instalado en 1986), Xico Nuevo, Tejones y La Guadalupeana (funcionando desde 1987). Se calcula que cada uno de ellos cubre alrededor de 20 000 a 25 000 habitantes, aunque su principal actividad no es la consulta médica sino la promoción de la salud y, en especial, los programas de planificación familiar. En consecuencia, sus registros mensuales ponen el énfasis en la información referente a este programa y no se lleva un registro sistemático de las causas de la demanda de consulta, aunque la prestación de este servicio no es en modo alguno infrecuente. Estos consultorios se instalan a partir de estudios demográficos que justifiquen la conveniencia de su apertura; actualmente se encuentra en proyecto la instalación de dos más. Para Mexfam laboran no sólo médicos, sino trabajadoras sociales que se ocupan de promover el uso de métodos para la regulación voluntaria de la fertilidad en la comunidad, y se incorpora también a voluntarias de la localidad (Valencia, 1989).

Pero el sector privado se encuentra representado principalmente por consultorios y sanatorios particulares. Existen numerosas accesorias que, al decir de la gente del lugar, algunos líderes rentan para que las ocupen médicos dispuestos a dar consulta privada, o bien son alquilados por los médicos mismos.

El registro elaborado por el INEGI durante su actualización del directorio de establecimientos para los censos económicos de 1989 (INEGI, 1989b) incluye 19 consultorios médicos, tres consultorios dentales y siete clínicas o sanatorios en las áreas geoestadísticas básicas comprendidas en la zona de Valle de Chalco (véase cuadro 6).<sup>9</sup> De estas instalaciones sólo dos (la casa de salud de Valle y el centro de salud comunitario urbano) pertenecen al sector público; el resto corresponde al sector privado y, como se ve, tienden a concentrarse cerca de la autopista México-Puebla, lejos del área de influencia del centro de salud de San Miguel Xico.

Se localizaron, además, 61 farmacias ampliamente distribuidas en las diversas colonias de Valle, aunque con una cierta concentración en San Miguel Xico (véase el cuadro 6).

A través de entrevistas a pasantes de medicina que realizaron su servicio social en la zona durante el último año y a algunas de

<sup>9</sup> De estos establecimientos, dos consultorios médicos, uno dental y dos clínicas o sanatorios se encuentran en el área del asentamiento correspondiente al municipio de Ixtapaluca.

**CUADRO 6**  
**Distribución de instalaciones privadas para la atención médica**  
**y la adquisición de medicamentos en Valle de Chalco,**  
**Estado de México, 1989**

Colonia	Consultorios		Sanatorios o clínicas	Farmacias
	Dentales	Médicos		
Amp. Talpizahuac**	1		1	5
Alfredo del Mazo*	1	3	1	4
Concepción		3		2
Darío Martínez**		2	1	2
Del Carmen		1		5
El Triunfo				1
Independencia				2
Jardín				1
La Providencia		3	1	3
La Guadalupana				5
María Isabel				2
San Isidro		1	1	7
Santa Cruz		1		3
Santiago	1	2		5
Unión de Guadalupe		2		3
Xico Viejo*		1	2	11
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>61</b>

Fuente: INEGI, 1989b.

\* Incluye a la casa de salud de Valle y al centro de salud comunitario urbano, que pertenecen al subsector de atención pública.

\*\* Se encuentra en terreno de Ixtapaluca.

los Prodiaps que laboran en ella, pudo averiguarse que el monto promedio aproximado de una consulta particular es de 10 000 pesos, aunque su precio puede ir desde 3 000 hasta 15 000 pesos. Además de la consulta, por lo común es necesario adquirir los medicamentos prescritos en alguna de las farmacias de la zona. Los costos de los medicamentos son también muy variables: una dosis de penicilina inyectable puede fluctuar entre 900 y 2 400 pesos,<sup>10</sup> y una tableta de aspirina entre 50 y 300 pesos. El costo de la atención de un parto en los sanatorios privados puede variar entre 80 000 y 600 000 pesos.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Un tratamiento completo requiere, como mínimo, de una aplicación diaria por un periodo de cinco días.

<sup>11</sup> Tómese como punto de comparación el ya referido salario mínimo general de 9 160 pesos en los municipios más industrializados y 7 640 pesos para quienes trabajan en Chalco.

### *La atención no profesional*

Los recursos no profesionales para atender a los enfermos también se encuentran presentes, por supuesto, aunque las posibilidades de conocer con precisión su historia, su magnitud y su cobertura a través de información secundaria son una vez más limitadas.

Los Prodiaps que laboran en la zona saben de la existencia de los siguientes recursos para este tipo de atención: en la colonia Emiliano Zapata, cinco parteras, dos hueseros y ocho curanderos; una partera en la Niños Héroes, en la San Isidro otra partera y varias señoras reconocidas por su habilidad para orientar en el manejo de las enfermedades; algunas personas cuya habilidad no se especificó en la colonia Jardín, y varias parteras y un curandero en Xico Viejo. Sin que se trate en modo alguno de un recuento exhaustivo, esto no hace sino ilustrar que efectivamente este tipo de recursos existen y cumplen una función en Valle de Chalco.

Un indicador más de la utilización de la atención no profesional pudo obtenerse a través de algunos cuadros obtenidos de las tarjetas de visita familiar de los Prodiaps, referentes a la atención del embarazo y del parto entre las mujeres que alguna vez lo han requerido. En las colonias para las que se obtuvo información se encontró que hay algunas, como la Jardín y la Niños Héroes, en donde alrededor de la cuarta parte de estas mujeres han acudido con parteras para vigilar la evolución de su embarazo; en la colonia del Carmen y nuevamente en la Niños Héroes, alrededor de la mitad de las mujeres dijo haberse atendido por sí misma en el transcurso de sus embarazos; La Guadalupeana, Ampliación Santa Catarina y Emiliano Zapata, en cambio, son colonias en donde la mayoría de las mujeres dijo haber consultado al médico durante el embarazo.

En lo que se refiere a la atención del parto, la distribución es muy similar, excepto para el caso de la colonia Del Carmen, en donde pese a no acudir al médico durante el embarazo, las mujeres lo hacen a la hora del parto. En la Niños Héroes la tercera parte de las mujeres se atienden por sí mismas al dar a luz, y en esta misma colonia y en la Jardín, la cuarta parte acude con parteras.

Resulta, en síntesis, que entre las mujeres de las colonias analizadas, los médicos son consultados por cuatro quintas partes de las mujeres durante su embarazo y parto, una décima parte consulta a parteras y el resto se atienden por sí mismas.

Otra pregunta incluida en las tarjetas de visita de los Prodiaps se refiere a la costumbre de tomar durante el parto algún remedio casero o algo recomendado por algún no profesional de la medicina. En la colonia Jardín cerca de la quinta parte de las mujeres lo

hacen, mientras que en las demás este hábito es menos frecuente y en algunas de ellas no se practica. Entre los remedios mencionados están los tés (manzanilla, yerba gobernadora, orégano, ruda, canela, canela con manzanilla, zopatle, ajeno, anís), vitaminas, chocolate y café con leche y vino.

Un último dato sobre la autoatención, recabado una vez más de los concentrados microrregionales de datos de la tarjeta de visita familiar, se refiere a lo que las madres acostumbran administrar a los niños cuando tienen dos de los padecimientos más frecuentes en la zona: diarrea y trastornos de vías respiratorias.

Para la diarrea se mencionan el té de manzanilla, de yerbabuena, de guayaba, de istafiate y de "tapacola", el agua de limón, atole de masa, agua de arroz con hojas de yerbabuena, agua de arroz con sidral y cataplasmas de barro.

Para las vías respiratorias: miel con limón, baños de asiento, vaporizaciones con hojas de eucalipto, eucalipto asado, tés (de limón, hojas de naranjo, alcanfor, cedro, bugambilia, gordolobo), lienzos con plancha caliente, jugo de limón y tomate asado.

La presencia de los recursos no profesionales, pues, cumple un importante papel para subsanar los vacíos, deficiencias y limitaciones de la atención profesional.

Es difícil hacer afirmaciones a este respecto sin un estudio directo más fino, pero es muy probable que ante la escasez de servicios públicos y el elevado costo de los privados, la principal forma de atención y la primera a la que recurren los habitantes de Valle sea la atención informal o no profesional, considerando dentro de este grupo a la autoatención.

### **Los daños a la salud registrados**

El acercamiento a los daños a la salud que afectan a la población de Valle se ha elaborado a partir de la principal fuente secundaria disponible: los registros referentes a la patología que ocasionó la demanda de alguna consulta en las instalaciones del sector público. Se trata, por eso, de un cuadro parcial que se refiere exclusivamente a aquellos padecimientos para los que se buscó este tipo de atención y que no representa, evidentemente, al total de la patología que afecta a los pobladores de Valle. Pese a ello, esta primera aproximación al tipo de enfermedades que ahí prevalecen y al uso que estos grupos hacen de las instalaciones médicas disponibles en la zona, resulta una orientación imprescindible para la elaboración de cualquier análisis ulterior.

La coordinación municipal de San Miguel Xico es la encarga-

da de concentrar esta información tanto para el centro como para la casa de salud.<sup>12</sup> El perfil de morbilidad que a continuación se presenta está tomado de los registros correspondientes a los años de 1986, 1987 y 1988.

Hay que mencionar que el área de influencia de este centro está constituida por las colonias más próximas: Xico Viejo, Xico Nuevo, Emiliano Zapata, Ampliación de Santa Catarina, Niños Héroe y Jardín, lo que no implica que los habitantes de otras colonias no puedan utilizarlo, pero lo hacen con menor frecuencia. A su consulta acuden sobre todo las familias sin cobertura de seguridad social aunque, como ya se señaló, no es infrecuente que se acerquen también aquellas que sí disponen de esa cobertura, sea porque sus clínicas les son menos accesibles o bien porque en Xico reciben la atención con mayor rapidez y tienen más confianza con médicos que ya conocen y ya los han atendido.

La cantidad de padecimientos que se diagnostican en los servicios de atención médica de la coordinación de San Miguel Xico ha alcanzado un promedio anual de alrededor de 7 800 para los últimos tres años (véase el cuadro 7). Esta coordinación y la de Tlapacoya (que atiende a la porción de Valle de Chalco ubicada en el municipio de Ixtapaluca) tienen los más elevados volúmenes de consulta en la jurisdicción. Para el año de 1987 atendieron en promedio 7 500 casos, mientras que las siete coordinaciones municipales restantes atendieron en promedio poco más de 2 600 casos durante ese mismo año.

Sin embargo, si se comparan los casos atendidos con la población residente en la zona atendida por cada coordinación, las menores tasas son justamente para San Miguel Xico y Tlapacoya: en ambas se atendieron aproximadamente 30 casos por cada 1 000 habitantes, mientras que en las demás coordinaciones se dio consulta a entre 68 y 294 casos por cada 100 habitantes, durante 1987 (ISEM, 1989c). Esto refleja la insuficiencia de los recursos para la atención profesional ante el gran volumen poblacional que habita en el asentamiento y permite ilustrar que la morbilidad conocida a través de la consulta no es sino una mínima porción de la que efectivamente afecta a la población. Los niveles de la morbilidad real, con toda probabilidad se encuentran muy por encima de la cifra que la demanda de atención médica revela.

Como punto de referencia puede mencionarse que, en las microrregiones para las cuales se dispuso de información recogida por las visitas de los Prodiaps a las viviendas y no en los servicios

<sup>12</sup> Los servicios de atención médica privada y los no profesionales no acostumban pasar reportes de la patología que atienden.

CUADRO 7

**Causas de demanda de atención médica según 17 grupos de la clasificación internacional de enfermedades en Valle de Chalco, Estado de México, 1989**

<i>Grupos de enfermedades</i>	1986		1987*		1988		1986-1988	
	<i>Núm.</i>	<i>%</i>	<i>Núm.</i>	<i>%</i>	<i>Núm.</i>	<i>%</i>	<i>Núm.</i>	<i>%</i>
I. Enfermedades infecciosas y parasitarias	1 659	20.58	1 444	18.92	1 958	25.03	5 061	21.52
II. Tumores	3	0.04	2	0.03	9	0.12	14	0.06
III. Enfermedades de las glándulas endocrinas, de la nutrición y del metabolismo	203	2.52	190	2.49	163	2.08	556	2.36
IV. Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	260	3.23	294	3.85	269	3.44	823	3.50
V. Trastornos mentales	50	0.62	65	0.85	75	0.96	190	0.81
VI. Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos	275	3.41	379	4.97	281	3.59	935	3.98
VII. Enfermedades del aparato circulatorio	78	0.97	102	1.34	109	1.39	289	1.23
VIII. Enfermedades del aparato respiratorio	2 329	28.90	1 702	22.30	2 433	31.10	6 464	27.49
IX. Enfermedades del aparato digestivo	1 670	20.72	1 457	19.09	433	5.53	3 560	15.14

X. Enfermedades del aparato genitourinario	560	6.95	763	10.00	994	12.70	2 317	9.85
XI. Complicaciones del embarazo, parto y puerperio	65	0.81	78	1.02	51	0.65	194	0.83
XII. Enfermedades de la piel y del tejido celular subcutáneo	499	6.19	560	7.34	532	6.80	1 591	6.77
XIII. Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo	129	1.60	189	2.48	151	1.93	469	1.99
XIV. Anomalías congénitas	0	0.00	3	0.04	2	0.03	5	0.02
XV. Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	2	0.02	0	0.00	0	0.00	2	0.01
XVI. Signos, síntomas y estados morbosos mal definidos	65	0.81	0	0.00	0	0.00	65	0.28
XVII. Clasificación suplementaria de causas externas de accidentes, traumatismos y envenenamientos	213	2.64	403	5.28	364	4.65	980	4.17
Total de consultas	8 060	100.00	7 631	100.00	7 824	100.00	23 515	100.00

Fuente: Informes mensuales de morbilidad de la Coordinación Municipal de San Miguel Xico (formas SIIS-4.1), enero de 1986 a diciembre de 1988, jurisdicción de Amecameca, ISEM, Estado de México.

\* No incluye las consultas correspondientes al mes de enero de 1987, por no encontrarse ese informe en el volumen correspondiente.

médicos, la tasa de prevalencia sólo para el conjunto de los seis padecimientos crónicos que en estas tarjetas se recaban<sup>13</sup> ascendió a 28.2 por cada 1 000 habitantes en el primer semestre de 1989. Si a esto se añadieran todas las demás causas de morbilidad y se considerara al conjunto de la población y a las enfermedades que la afectan durante el año entero, se tendrían los niveles reales de morbilidad en la zona. Al revisar esta información debe tenerse presente, pues, que se trata de causas de consulta y no de prevalencia de morbilidad entre la población.<sup>14</sup>

Para dar una idea de la estructura de la morbilidad que genera la demanda de atención en San Miguel Xico se subdividieron a los padecimientos diagnosticados de acuerdo con los 17 capítulos de causas de la Clasificación Internacional de Enfermedades (OMS, 1978). Las frecuencias promedio más elevadas en los años 1986 a 1988 correspondieron a las enfermedades del aparato respiratorio, las infecciosas y parasitarias, y las del aparato digestivo. Estos tres grupos constituyeron el 64% del total de consultas en el trienio.<sup>15</sup> El siguiente grupo de enfermedades, cuya frecuencia es menos elevada que la de las anteriores pero que generaron cerca de la quinta parte de las consultas durante este periodo, son las genitourinarias, las dermatológicas y los accidentes y traumatismos.

Entre las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos, las anemias no son infrecuentes, ni lo es el grupo de padecimientos de las glándulas endocrinas, la nutrición y el metabolismo, en el que se incluyen la desnutrición y las avitaminosis. Y en el grupo de trastornos del sistema nervioso y órganos de los sentidos, los padecimientos ópticos y oftálmicos se cuentan entre los más frecuentes.

Para comparar la estructura de morbilidad que demanda consulta en la coordinación de San Miguel Xico con la de otras coordinaciones, hay que echar mano de una clasificación más desagre-

<sup>13</sup> Alcoholismo, hipertensión arterial, diabetes mellitus, tuberculosis, asma y epilepsia, que como se aprecia en el cuadro 8 no son de las enfermedades que generen frecuencias elevadas de consulta.

<sup>14</sup> Cabe subrayar que se está haciendo referencia a enfermedades y no a enfermos, esto es, un mismo paciente puede presentar más de un padecimiento. Nótese también que en el año de 1987 la frecuencia es un poco menor que para los otros dos años a causa de que los registros del mes de enero no aparecen entre los informes mensuales de ese año en la fuente consultada.

<sup>15</sup> Para 1988 las enfermedades del aparato digestivo disminuyeron su frecuencia como causas de consulta y, en consecuencia, los padecimientos del aparato genitourinario pasaron a ocupar el tercer lugar de frecuencia. La interpretación de este último dato debe ser cuidadosa, puesto que en esta aparente modificación del perfil pudieron intervenir cambios en la forma de clasificar los padecimientos y no necesariamente cambios en la frecuencia de los mismos.

gada que la anterior, que es la utilizada por el ISEM para reportar las principales causas de consulta en todas las coordinaciones del estado. Para 1987 la comparación muestra que los padecimientos más comúnmente registrados, prácticamente en todas las coordinaciones de la jurisdicción, infecciones de vías respiratorias, enteritis, otras enfermedades diarreicas y parasitosis intestinales, trastornos genitourinarios, padecimientos estomatológicos y problemas de la piel (ISEM, 1989c).<sup>16</sup> Como se ve, las diferencias más sobresalientes entre la consulta que se atiende en Valle de Chalco y la que se da en el resto de las coordinaciones municipales de la jurisdicción no estriban tanto en términos de la estructura de la morbilidad que demanda atención médica sino en la tasa de dicha demanda.

En Valle de Chalco —como en varias más de las coordinaciones— son comunes las anemias, padecimientos oftálmicos, accidentes y traumatismos, desnutrición y avitaminosis, además de otras enfermedades de frecuencia menor, pero cuya presencia se constató al menos en Valle: neurosis, hipertensión arterial, diabetes mellitus, amenaza de aborto, tuberculosis, alcoholismo, drogadicción e incluso lepra (véase el cuadro 8).

Con respecto a las parasitosis, durante 1989 se realizó un estudio de prevalencia en escolares de la zona de Tlapacoya, en Ixtapaluca, que puede tomarse como punto de referencia para el caso de Valle de Chalco por la relativa similitud de condiciones. Se practicó a cada uno de los alumnos incluidos en una muestra tomada en una de las escuelas de la microrregión<sup>17</sup> un estudio coproparasitoscópico en serie de tres. Se encontró casi un 60% de parasitosis entre niños de seis a trece años de edad aparentemente sanos. Los parásitos más frecuentemente encontrados fueron *E. Histolytica* o amiba (en 35% del total de parasitados), *G. Lamblia* (22%), combinación de *E. Histolytica* y *G. Lamblia* (21%), combinación de *E. Histolytica* y *E. Coli* (6%), *Ascaris Lumbricoides* (5%), combinación de *E. Histolytica* y *A. Lumbricoides* (5%), *E. Coli* (3%), *Hymenolepis Nana* (2%) y combinación de *E. Hystolitica* con *H. Nana* (1%). La distribución de los niños parasitados mostró una prevalencia mayor entre los seis y los nueve años y

<sup>16</sup> Algunas conversaciones con habitantes de Valle de Chalco y con los Prodiaps que atienden las microrregiones dejan ver que la relación de los padecimientos dermatológicos, las infecciones respiratorias y digestivas con las inundaciones, tolveneras y condiciones insalubres en las que viven es claramente percibida por la población.

<sup>17</sup> La muestra se eligió por muestreo aleatorio simple y abarcó más de la tercera parte del total de alumnos de la escuela.

CUADRO 8

**Diez principales causas de consulta y algunas otras causas seleccionadas en Valle de Chalco, Estado de México, 1989**

Enfermedad	1986		1987		1988		1986-1988					
	O	Núm.	%	O	Núm.	%	O	Núm.	%			
Infecciones de vías respiratorias	1	1 844	22.88	1	1 682	22.04	1	2 701	34.52	1	6 227	26.48
Padecimientos estomatológicos	2	846	10.50	2	1 130	14.81	8	156	1.99	2	2 132	9.07
Padecimientos dérmicos	3	663	8.23	4	566	7.42	3	617	7.89	4	1 846	7.85
Enteritis y otras enfermedades diarreicas	4	630	7.82	5	537	7.04	2	773	9.88	3	1 940	8.25
Parasitosis intestinales	5	554	6.87	3	670	8.78	4	594	7.59	5	1 818	7.73
Anemias	6	247	3.06	7	294	3.85	6	269	3.44	7	810	3.44
Accidentes, traumatismos y envenenamiento	7	213	2.64	6	403	5.28	5	364	4.65	6	980	4.17
Desnutrición y avitaminosis	8	160	1.99	10	173	2.27	10	126	1.61	10	459	1.95
Infección de vías urinarias	9	159	1.97	8	206	2.70	7	256	3.27	8	621	2.64
Oftalmopatías	10	134	1.66	9	182	2.39	9	151	1.93	9	467	1.99
Neurosis		47	0.58		61	0.80		60	0.77		168	0.71
Hipertensión arterial		39	0.48		31	0.41		55	0.70		125	0.53
Diabetes mellitus		23	0.29		13	0.17		30	0.38		66	0.28
Aborto y amenaza de aborto		17	0.21		36	0.47		33	0.42		86	0.37
Tuberculosis pulmonar		4	0.05		10	0.13		10	0.13		24	0.10
Alcoholismo y drogadicción		3	0.04		4	0.05		15	0.19		22	0.09
Lepra indeterminada		2	0.02		57	0.75		87	1.11		146	0.62
Todas las demás causas		2 475	30.71		1 576	20.65		1 527	19.52		5 578	23.72
<b>Total de consultas</b>		<b>8 060</b>	<b>100.00</b>		<b>7 631</b>	<b>100.00</b>		<b>7 824</b>	<b>100.00</b>		<b>23 515</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Informes mensuales de morbilidad de la Coordinación Municipal de San Miguel Xico (formas SIIS-4.1), enero de 1986 a diciembre de 1988, Jurisdicción de Amecameca, ISEM, Estado de México.

Nota: O = orden de frecuencia.

\* No incluye las consultas correspondientes al mes de enero de 1987, por no encontrarse ese informe en el volumen correspondiente.

una frecuencia ligeramente más elevada para los niños que para las niñas. Otro dato interesante arrojado por este estudio fue que el 65% de una submuestra de las familias con niños parasitados declararon no acudir en busca de atención médica, en primera instancia, cuando los niños tienen diarrea (García, 1989).

Por lo que respecta a los accidentes y traumatismos, la causa externa de la lesión más frecuentemente registrada es la mordedura de perro que, en promedio, ocasionó alrededor de dos terceras partes de los traumatismos. Con menor frecuencia, se registran ataques o mordeduras de otros animales como gatos, ratas e incluso murciélagos. Otras causas frecuentes de este tipo de lesiones son las caídas accidentales, la intoxicación por gas y otras causas de tipo físico o mecánico. Las lesiones intencionalmente infligidas por otras personas aparecen muy esporádicamente como causa de consulta en esta coordinación, pero al decir de algunos de los informantes esto no se debe a que no ocurran sino a que cuando suceden los heridos suelen ser trasladados a Chalco o a otros centros mejor equipados para su atención. En cuanto al lugar de ocurrencia de los accidentes y traumatismos, el primer lugar lo ocupa la vía pública y el segundo, el hogar.

Tal es la porción más visible de los graves efectos sobre la salud derivados de las condiciones en que transcurre la vida para los pobladores de Valle de Chalco. Para lograr un acercamiento más preciso a sus niveles cuantitativos, su estructura por causas y los determinantes ambientales que ocasionan esta patología se requiere de una exploración directa especialmente dirigida a cada una de estas cuestiones.

## **Conclusión**

El panorama de riesgos, daños a la salud y recursos para su atención esbozado en las páginas anteriores muestra los límites de la adaptación del organismo humano a condiciones ambientales extremadamente precarias e insalubres. Sin embargo, los complejos elementos que han conducido a estos grupos a establecerse y permanecer en estas áreas impiden plantear como solución plausible la vuelta atrás. Porque lo que conduce a este tipo de asentamiento no es la toma de opciones irracionales en contra del propio bienestar, sino la búsqueda de alternativas para obtener mejores condiciones de subsistencia dentro de un muy reducido abanico de posibilidades, determinadas por situaciones que provienen de esferas macrosociales y económicas alejadas de la comprensión y el arbitrio inmediato de cada individuo.

El cuadro que esta exploración ha puesto de manifiesto es el de un sector de la población predominantemente joven que subsiste en adversas condiciones socioeconómicas y ecológicas, cuya ínfima calidad de vida se expresa, entre otras cosas, en un deterioro de su salud que comprende un amplio mosaico de patologías: padecimientos derivados de las carencias nutricionales e higiénicas, enfermedades que serían en gran parte prevenibles a través de la vacunación y patología asociada con las formas de vida que prevalecen en las grandes ciudades como son los accidentes y diversas enfermedades crónico-degenerativas.

Se trata de un grupo que, a diferencia de ciertos pobladores rurales, acepta de buen grado e incluso demanda los recursos que la tecnología médica y la educación sanitaria ponen a su alcance, a los cuales concede gran valor. No obstante, estos recursos son insuficientes y son muy pocas las posibilidades de poner en práctica las recomendaciones higiénico-dietéticas necesarias para la conservación de la salud. Es por eso que, además de evidenciar las ya mencionadas limitaciones biopsíquicas para conservar la salud en tales condiciones, este caso muestra también la muy relativa utilidad de los programas educativos dentro de un entorno que imposibilita la puesta en práctica de las medidas propuestas.

Resulta, entonces, que estos pobladores sufren todos los efectos negativos de la vida en la ciudad a cambio de un muy limitado acceso a los beneficios de la vida urbana.

La mejoría de la situación de salud de este sector, pues, requiere no sólo del incremento en las instalaciones que atiendan al gran volumen de enfermedades que en estas condiciones se ocasionan, sino primordialmente de acciones que modifiquen favorablemente el nosógeno ambiente que origina la aparición de tales enfermedades. De otra manera, ni los más abundantes recursos médicos bastarían para conservar su salud.

Un diagnóstico más fino de los niveles, estructura y determinantes de la morbilidad que vaya más allá de las demandas de consulta en los centros de salud para abarcar la problemática del conjunto de los pobladores de la zona, es un primer paso en el camino hacia la elaboración de un programa eficiente de saneamiento para Valle de Chalco.

### **Bibliografía**

- Arechega, G. y O. Beutelspacher (1989). *Algunos aspectos del fenómeno rábico de San Miguel Xico*, informe de servicio social, Jurisdicción de Salud IV-I, Amecameca, México.

- Córdova, A., G. Leal y C. Martínez (1989). *El ingreso y el daño. Políticas de salud en los ochenta*, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco.
- Cortez F., A. (1989). Dr. Abacuc Cortez Flores, coordinador municipal de salud de San Miguel Xico. Entrevista del 8 de septiembre, San Miguel Xico, México.
- CNSM (1989). Comisión Nacional de Salarios Mínimos, 1 de julio, México.
- Cruz R., A. (1989). Dr. Augusto Cruz Rivero, coordinador de Enseñanza, Jurisdicción de Salud de Amecameca. Entrevista del 14 de septiembre, Amecameca, México.
- Fonhapo (Fideicomiso Fondo Nacional de Habitaciones Populares) (1988). *Problemática y programas alternativos*. Chalco-Ixtapaluca, México.
- García C., N. (1989). *Prevalencia de enfermedades parasitarias en los alumnos de la escuela primaria Andrés Quintana Roo de la microrregión Alfredo del Mazo, Coordinación Tlapacoya, municipio de Ixtapaluca*, protocolo de investigación, Escuela Mexicana de Medicina, Universidad La Salle, México.
- GEM (Gobierno del Estado de México) (s/f). *Plan del centro de población estratégico de Chalco de Díaz Covarrubias*.
- \_\_\_\_\_ (1988). *Un nuevo Chalco*, 1 de julio.
- INEGI (1984). *X Censo General de Población y Vivienda 1980*. México.
- \_\_\_\_\_ (1989a). *Catálogo de integración general de localidades*, Cigel.
- \_\_\_\_\_ (1989b). *Directorio de establecimientos de los censos económicos de 1989 por Ageb*, México.
- ISEM (1989a). *Una estrategia de cambio. Coordinación municipal de salud*, México, Oficina de Control de Operación de la Coordinación Municipal, Departamento de Servicios de Salud de Primer Nivel.
- \_\_\_\_\_ (1989b). Departamento de Servicios de Salud de Primer Nivel, Coordinación Municipal de San Miguel Xico.
- \_\_\_\_\_ (1989c). "Diez principales causas de morbilidad por coordinación municipal, jurisdicción y región, 1987", archivos de las jurisdicciones.
- La Jornada (23/VI/89). "De 7.8%, el crecimiento poblacional en el Edo-mex".
- \_\_\_\_\_ (12/VII/89). "Falta de servicios, problema principal en el Valle de Chalco".
- \_\_\_\_\_ (8/IX/89). "De 0 a 2 salarios mínimos ganan 70% de los mexicanos".
- \_\_\_\_\_ (13/IX/89). "Viviendas inundadas en Xico; protestan mil 500 familias".
- \_\_\_\_\_ (14/IX/89). "Ignacio Pichardo Pagaza efectuó una gira de trabajo por Chalco".
- \_\_\_\_\_ (2/X/89). "Se comprometió Pichardo Pagaza a aliviar las condiciones de Chalco".
- \_\_\_\_\_ (11/X/89). "Insalubres instalaciones escolares para 28 mil educandos en Chalco".
- López, G. (1989). Dr. Gerardo López, médico general del Centro de Salud de San Miguel Xico. Entrevista del 28 de agosto, San Miguel Xico, Estado de México.

- Mellado, V., C. Zolla y X. Castañeda (1988). *La atención al embarazo y el parto en el medio rural mexicano*, México, CIESS.
- OMS (1978). *Clasificación Internacional de Enfermedades, 1975*, Washington, Publicación científica, núm. 353.
- SEI-GEM (1986). *Estadística básica municipal 1985*, Sistema Estatal de Información-Gobierno del Estado de México, p. 129.
- Soberón, G. (1983). *Hacia un sistema nacional de salud*, México, UNAM.
- \_\_\_\_ (1987). "El cambio estructural en la salud", en *Salud Pública de México*, vol. 29, núm. 2, Instituto Nacional de Salud Pública, México.
- Tamez Fuentes, D. (1988). "Programa de acciones inmediatas en Chalco", en *Un nuevo Chalco*, Toluca, México, Gobierno del Estado de México, 1 de julio. El autor fungía entonces como secretario de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Estado de México.
- Valencia, J. (1989). Dr. Jaime Valencia, coordinador del Valle de Chalco, Mexfam. Entrevista del 27 de septiembre, Ciudad Nezahualcóyotl, México.
- Zolla, C. et al. (1988). *Medicina tradicional y enfermedad*, México, CIESS.