

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLÓGICAS

SALUD, NUTRICIÓN Y CRECIMIENTO EN PREESCOLARES DE SANTIAGO DE ANAYA, HIDALGO: SISTEMAS DE ATENCIÓN EN SALUD, PERCEPCIÓN SOCIOCULTURAL Y ESTRATEGIAS DE SUPERVIVENCIA DOMÉSTICA

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
DOCTORA EN ANTROPOLOGÍA**

PRESENTA:

EDITH YESENIA PEÑA SÁNCHEZ

COMITÉ TUTORAL:

**DR. LUIS ALBERTO VARGAS GUADARRAMA
DR. ROBERTO CAMPOS NAVARRO
DR. JAVIER E. GARCÍA DE ALBA**

MÉXICO, D.F.

2008.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

AGRADECIMIENTOS

Para el desarrollo y la conclusión de este trabajo de investigación se contó con el apoyo de un gran número de personas quienes, de alguna u otra manera, participaron con su cariño, amistad, saber y conocimiento en esta fase de preparación académica que cierra un círculo más de mi crecimiento profesional y personal. Por ello, mi agradecimiento a aquéllos que siguen presentes y otros que se fueron:

Al Doctor Luis Alberto Vargas Guadarrama, quien me ha mostrado su experiencia en el conocimiento a través de un camino de confianza, generosidad y derroche, herencia que atesoro con gran entusiasmo y me lleva a asumir el compromiso de compartirme con otros con la misma intensidad y paciencia con la que me guía y brinda su amistad.

A los Doctores Roberto Campos, Javier García de Alba y Carlos Serrano, quienes desde el comienzo aceptaron el reto de esta investigación y orientaron mi entusiasmo y pasión hacia un camino de reflexión normalizada, autocrítica y sobre todo un humanismo invaluable vertido en el compromiso de investigación-acción-comunitaria.

A Beatriz Oliver (*post mortem*), nuestra suprema jefa hñähñü en el Museo Nacional de Antropología, quien gracias a su manera generosa de brindar cariño y conocimiento, fue y continúa siendo un pilar en mis motivaciones por trabajar con grupos étnicos y en compartir mi esperanza y pasión con los demás.

A Noemí Quezada (*post mortem*), quien con su mirada de exigencia desbordante para el conocimiento y calidez humana en el trato, vio en mí a una persona que puede brindar y aportar elementos para una sostenida discusión en desarrollo sobre los grupos otomíes, pero sobre todo me mostró con desconciertos en las

charlas, que la rigidez académica se torna flexiblemente cálida al compartir la cotidianidad de cada día con las personas menos esperadas.

A Yolanda Lastra, Ana Bella Pérez Castro, Ana María Salazar, Verónica Kugel y Julieta Aréchiga, quienes conocieron este proyecto desde su inicio en el Programa de Posgrado en Antropología, gracias por sus valiosos comentarios y su invaluable amistad.

A Jorge Flores, chapinguero de corazón, gracias a tu ejemplo y motivación estoy aquí concluyendo un sueño, que es un honor compartir contigo.

Gracias a las autoridades y al personal del programa de Posgrado en Antropología de la Universidad Nacional Autónoma de México y al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el apoyo económico que me brindaron para el desarrollo de este proyecto de investigación.

A Gloria Artís, Coordinadora Nacional de Antropología; José Antonio Pompa y Padilla, Director de Antropología Física; Francisco Ortiz, Director de la Escuela Nacional de Antropología Física y a mis compañeros de la Dirección de Antropología Física del Instituto Nacional de Antropología e Historia... gracias por su apoyo, críticas y amistad.

Gracias a las autoridades municipales y del programa de desarrollo integral de la familia (DIF) de Santiago de Anaya, Hidalgo, quienes me brindaron todas las facilidades para el desarrollo de esta investigación, mi agradecimiento especialmente para el Arq. Fidencio Gachuz, Victoria Plata, Carmelo Ángeles, Odaí Camargo, Valentina Jaén, Teresa Alviter, Manuel Pérez, Amalia Ángeles, Argelia Ángeles, Raquel Pérez, Margarita Sánchez y Gilberto Pérez.

A Luis Demetrio Garduño, Esther Gallardo, Atenea Alcántara, Verónica Leiva, Miguel Ángel Merlos y Socorro, gracias por su apoyo en la toma de medidas

antropométricas, la aplicación de cuestionarios y demás actividades en que se sumaron para el desarrollo y culminación de esta investigación.

Una mención especial a Gastón Macín Pérez por la elaboración de los mapas y a Lilia Hernández Albarrán por apoyarme en el desarrollo de esta investigación y el arreglo del texto escrito.

A Raquel, Minerva, Maribel y Lorena... gracias
por su cariño, apoyo y confianza
donde este trabajo es un tributo
a su dedicación y esfuerzo
como hermanas.

Rolando, mi querido hermano mayor
siempre has sido un estímulo
en mi vida académica.

Juan Francisco, mi querido "güero"
siempre has sido un ejemplo de bondad
y una esperanza para mi libertad emocional.

A Oswaldo, Buchard y Bernis
...gracias por la espera y apoyo
a cada proyecto que he tenido en mi vida
donde siempre han estado ustedes.

... gracias queridos amigos y
amigas, a todos los que me acompañaron
con su alegría, crítica y comentarios
en la realización de este rito de paso
del cual forman parte.

Todo conocimiento es perfectible.

Toda manera de ver es una manera de no ver.

Kenneth Burke

Las generaciones de investigadores buscan los términos que creen objetivos y neutrales, para ver cómo la generación siguiente los ha convertido en peyorativos.

Ken Plummer

Pero algo queda... la pasión de cada momento y un testimonio genuino, compartido o replicado de un saber y conocimiento... al que se accede según nuestras propias maneras o posibilidades.

ÍNDICE GENERAL

Introducción	1
---------------------	----------

Capítulo 1:
**Del método descriptivo-comparativo al análisis biocultural
en antropología**

1.1	Principio descriptivo-comparativo de la antropología	8
1.2	De la apertura de los estudios de fenómenos concretos a la investigación de procesos bioculturales en antropología física	18
1.3	La antropología de la salud y el enfoque biocultural	39

Capítulo 2:
**La problematización del *continuum* satisfacción-insatisfacción
en los procesos de alimentación-nutrición y salud-enfermedad**

2.1	Del <i>continuum</i> satisfacción-insatisfacción a la integración de las condiciones de vida, calidad de vida y estrategias de supervivencia	53
2.2	La alimentación-nutrición como proceso biocultural	63
2.3	La salud-enfermedad como proceso biocultural	72

Capítulo 3:
Estrategia metodológica

3.1	Planteamiento del problema	91
3.2	Preguntas de investigación	92
3.3	Justificación	92
3.4	Objetivos generales	93
3.5	Objetivos específicos	93
3.6	Hipótesis de trabajo	94

3.7	Metodología:	95
3.7.1	Diseño de investigación	
3.7.2	Tipo de estudio	
3.7.3	Población	
3.7.4	Universo de estudio	
3.7.5	Tamaño de población	
3.7.6	Muestra	
3.7.7	Submuestra	
3.7.8	Métodos y técnicas	
3.7.9	Cuadro operativo de variables	
3.7.10	Unidad de análisis	
3.7.11	Instrumentos	

Capítulo 4:
El Valle del Mezquital y Santiago de Anaya, Hidalgo

4.1	El Valle del Mezquital y sus asentamientos étnicos hñähñüs	102
4.2	Investigaciones antropológicas realizadas en el Valle del Mezquital	109
4.3	Hacia la configuración histórica, ecológica y sociocultural de Santiago de Anaya, Hidalgo y sus localidades de estudio	114
4.4	Estudios sobre salud, crecimiento y nutrición en Santiago de Anaya, Hidalgo	128

Capítulo 5:
Panorama epidemiológico, sistemas y servicios de salud en Santiago de Anaya, Hidalgo

5.1	Hacia la configuración del horizonte epidemiológico en el ámbito nacional	130
5.2	La morbi-mortalidad en el estado de Hidalgo por grupo de edad y sexo	134
5.3	Distribución de la morbi-mortalidad en Santiago de Anaya, según grupo de edad y sexo	139
5.4	Tasas brutas de natalidad y mortalidad en Santiago de Anaya	146
5.5	Mortalidad por causas según grupo de edad y sexo de acuerdo a la Clasificación Internacional de las Enfermedades	147

5.6	Servicios públicos de saneamiento y demás recursos para la atención de los problemas de salud	157
-----	---	-----

Capítulo 6:
Estado de nutrición en la muestra y submuestra de preescolares

6.1	Estadísticas descriptivas y de tendencia central de la muestra de preescolares	164
6.2	Indicadores de crecimiento y estado de nutrición	166
6.3	Submuestra de preescolares según estado de nutrición	171
6.4	Las unidades domésticas según estado de nutrición del preescolar	174

Capítulo 7:
Características de las unidades domésticas

7.1	Estructura y organización de las unidades domésticas	178
7.2	Características sociodemográficas y socioeconómicas de las unidades domésticas: condiciones y calidad de vida	186
7.3	Ciclos domésticos	204

Capítulo 8:
La alimentación: hábitos y estrategias

8.1	Sistemas alimentarios y estrategias aplicadas a la alimentación	211
8.2	Caracterización de la dieta en la unidad doméstica	221
8.3	Caracterización de la dieta del preescolar	226

Capítulo 9:
Enfermedades y padecimientos del preescolar: sistemas de atención y estrategias aplicadas a problemas de salud

9.1	La construcción hñähñü de la noción de cuerpo y salud	233
9.2	Entre representaciones y prácticas: sistemas de atención y saberes terapéuticos	236
9.3	Principales enfermedades y padecimientos entre los preescolares	247

9.4	Mecanismos y estrategias de atención para la salud	250
-----	--	-----

Capítulo 10:
Análisis biocultural del proceso alimentación-nutrición y salud-enfermedad

10.1	Análisis del proceso biocultural alimentación-nutrición	267
------	---	-----

10.2	Análisis del proceso biocultural salud-enfermedad	282
------	---	-----

	Algunas consideraciones y conclusiones: para continuar problematizando los procesos bioculturales	301
--	---	-----

	Referencias	319
--	--------------------	-----

Anexos

I	Hoja de registro para datos de nacimiento y defunción	344
---	---	-----

II	Entrevista semiestructurada sobre políticas en torno a los programas de alimentación y salud, características socioeconómicas y culturales de la zona de estudio	346
----	--	-----

III	Cédula antropométrica y recordatorio de 24 horas	348
-----	--	-----

IV	Encuesta sociodemográfica y socioeconómica	349
----	--	-----

V	Entrevista semiestructurada sobre los procesos salud-enfermedad y alimentación-nutrición	351
---	--	-----

ÍNDICE DE FIGURAS, CUADROS, TABLAS Y GRÁFICAS

Figura 1	Etapas del proceso alimentación-nutrición	66
Cuadro 1	Aportes de la medicina y la antropología al estudio de la salud-enfermedad	75
Cuadro 2	Distancias entre los enfoques de acercamiento a la salud-enfermedad	76
Figura 2	La complejidad del proceso biocultural salud-enfermedad	90
Cuadro 3	Variabes estadísticas y epidemiológicas	97
Figura 3	El Valle del Mezquital en el siglo XVI: actual distribución geográfica estado de Hidalgo	105
Figura 4	Localización geográfica en el estado de Hidalgo de los hablantes de hñähñü	107
Figura 5	El estado de Hidalgo y municipio de Santiago de Anaya	115
Figura 6	El municipio de Santiago de Anaya y sus colindancias	116
Figura 7	Parroquia de Santiago de Anaya, Hidalgo	122
Figura 8	División del municipio de Santiago de Anaya según zona de riego o temporal	127
Tabla 1	Principales causas de morbi-mortalidad general en el ámbito nacional (2000-2004)	133
Tabla 2	Principales causas de mortalidad general, infantil y preescolar para el estado de Hidalgo (1997)	135
Tabla 3	Principales causas de mortalidad general, infantil y preescolar para el estado de Hidalgo (2004)	136
Tabla 4	Morbilidad general por grupo de edad para el estado de Hidalgo (1998)	137
Tabla 5	Distribución de nacimientos anuales por sexo (1990-2001)	140
Gráfica 1	Frecuencias de nacimientos por año (1990-2001)	140
Tabla 6	Distribución de defunciones anuales por sexo (1990-2002)	141
Gráfica 2	Frecuencias de defunciones por año (1990-2002)	141
Tabla 7	Estructura poblacional del municipio por grupo de edad y sexo (2000)	142

Tabla 8	Frecuencias anuales de mortalidad infantil por grupo de edad y sexo (1990-2002)	143
Tabla 9	Frecuencias anuales de muertes según grupo de edad y sexo (1 a 4, 5 a 9 y 10 a 17 años; 1990-2002)	144
Tabla 10	Frecuencias anuales de muertes según grupo de edad y sexo (18 a 60 años y 60 y más; 1990-2002)	145
Cuadro 4	Tasas brutas de natalidad y mortalidad (1990-2000)	146
Cuadro 5	Principales causas de muerte anuales en población infantil según sexo (1990-2002)	148
Cuadro 6	Porcentajes entre el motivo de muerte neonatal y sexo	149
Cuadro 7	Porcentajes entre el motivo de muerte post neonatal según sexo	150
Cuadro 8	Principales causas de muerte anuales según grupo de edad y sexo (1990-2002)	152
Cuadro 9	Diez principales causas de muerte en población general (1990-2002)	154
Cuadro 10	Posibles alteraciones presentes a lo largo de la vida según concepto y periodo de exposición en útero	155
Cuadro 11	Distribución de preescolares por grupo de edad y sexo	164
Cuadro 12	Estado de nutrición de los preescolares según peso para la edad	166
Gráfica 3	Distribución del peso según grupo de edad y sexo	167
Gráfica 4	Distribución de la puntuación “z” en peso según sexo y data en preescolares de Santiago de Anaya, Hidalgo	168
Cuadro 13	Estado de nutrición de los preescolares según peso para la estatura	168
Cuadro 14	Estado de crecimiento de los preescolares según estatura para la edad	169
Gráfica 5	Distribución de la estatura según sexo y edad	169
Gráfica 6	Distribución de la puntuación “z” en la estatura según sexo y data en preescolares	170
Cuadro 15	Indicador de peso para la edad en la submuestra de preescolares	171

Cuadro 16	Indicador de peso para la estatura en la submuestra de preescolares	172
Cuadro 17	Indicador de estatura para la edad en la submuestra de preescolares	172
Cuadro 18	Distribución de las unidades domésticas según indicador de peso para la edad, sexo del preescolar y zona de cultivo	175
Cuadro 19	Distribución de las unidades domésticas según indicador de peso para la estatura, sexo del preescolar y zona de cultivo	175
Cuadro 20	Distribución de las unidades domésticas según indicador de estatura para la edad, sexo del preescolar y zona de cultivo	176
Cuadro 21	Distribución del tipo de unidad doméstica según zona de cultivo y sexo del preescolar	178
Cuadro 22	Distribución de peso para la edad según tipo de unidad doméstica y zona de cultivo	179
Cuadro 23	Distribución de peso para la estatura por sexo según tipo de unidad doméstica y zona de cultivo	180
Cuadro 24	Distribución de estatura para la edad según tipo de unidad doméstica y zona de cultivo	181
Cuadro 25	Peso para la edad conforme al sexo del preescolar, zona de cultivo e identidad étnica de la madre	186
Cuadro 26	Peso para la estatura conforme al sexo del preescolar, zona de cultivo e identidad étnica de la madre	186
Cuadro 27	Estatura para la edad según sexo del preescolar, zona de cultivo e identidad étnica de la madre	187
Cuadro 28	Residencia conforme sexo y estado de nutrición del preescolar por zona	189
Cuadro 29	Estado civil del padre con respecto al indicador peso para la edad y sexo del preescolar por zona de cultivo	190
Cuadro 30	Estado civil de la madre con respecto al indicador de peso para la edad y sexo del preescolar por zona de cultivo	190
Cuadro 31	Grado de estudios del padre y madre del preescolar	192
Cuadro 32	Ocupación de los padres	193

Cuadro 33	Actividad laboral del padre	195
Cuadro 34	Actividad laboral de la madre	196
Cuadro 35	Ingreso promedio por unidades domésticas según miembro que aporta	197
Cuadro 36	Acceso a servicios por zona de cultivo	200
Cuadro 37	Forma de obtención de agua	201
Cuadro 38	Eliminación de basura	201
Cuadro 39	Deposición de excretas	202
Cuadro 40	Acceso a los servicios de salud por zona de cultivo	203
Cuadro 41	Programas de apoyo con que cuentan las unidades domésticas	203
Cuadro 42	Estructura de las unidades domésticas según ciclo familiar	204
Cuadro 43	Ciclo de recolección de plantas, insectos y cacería de animales	214
Tabla 11	Alimentos de mayor consumo en las unidades domésticas según zona de temporal o riego	224
Tabla 12	Alimentos de mayor consumo por los preescolares según zona de temporal o riego	227
Tabla 13	Consumo energético del preescolar en el desayuno por principales menús de consumo según zona de cultivo	229
Tabla 14	Consumo energético del preescolar en la comida por principales menús de consumo según zona de cultivo	230
Figura 9	Sistemas de atención en el proceso salud-enfermedad	246
Figura 10	Mecanismos de atención	251

Introducción

En México los estudios antropofísicos en poblaciones étnicas actuales, han centrado su interés en la variabilidad biológica estudiada a través de técnicas somatológicas que dan cuenta de los signos de filiación o patrones comunes, semejanzas y diferencias tanto a escala inter como intragrupal; apoyados en la reconstrucción de procesos sociohistóricos en diferentes poblaciones humanas. Ejemplo de ello son las investigaciones sobre crecimiento, estado de nutrición y salud, que han puesto particular interés en los niños, como grupo en situación de vulnerabilidad que se asocia con ámbitos genéticos, ambientales, condiciones y calidad de vida, hábitos y costumbres. Esto con el propósito de describir, analizar y comparar sus patrones de referencias bioculturales entre grupos humanos y su relación con los constantes cambios y escenarios sociopolíticos y económicos del país, cuyos resultados se han sumado al manifiesto de que el mayor índice de empobrecimiento y problemas de salud se hace presente en poblaciones rurales y de ascendencia étnica. Tal correspondencia entre mayores tasas de morbi-mortalidad y desnutrición con la desigualdad social, se considera un eje clave que necesita problematizarse a la luz de los actuales modos y estilos de vida que presentan los grupos étnicos. Puesto que no han permanecido estáticos, generan una serie de estrategias en el ámbito comunitario y de la unidad doméstica, que les permiten enfrentar la necesidad de alimentar y atender los problemas de salud de sus miembros.

En ese sentido, los estudios en población contemporánea requieren de un carácter dinámico, de tipo procesual donde se considere a la vida humana con su capital genético-cultural agregacional, divergente e integral, que permita una aproximación e interpretación multicausal de los cambios biológicos bajo los particulares marcos sociales y culturales que presentan las poblaciones contemporáneas. Nexos característicos de nuestra especie humanizada que potencializan conductas sociales y culturales, que propician o restringen su diversidad biocultural. De ahí, que se lleven a cabo investigaciones que comprometen la aplicación de modelos teórico-metodológicos dando cuenta de dicha complejidad, tal es el caso del enfoque biocultural o biosocial que se enmarca bajo diferentes corrientes, entre las que sobresale la ecología cultural o procesual. Dicho enfoque es retomado por la perspectiva antropofísica, cuyos métodos y técnicas de obtención de datos cuantificables como la somatometría aplicada a la nutrición y su enfoque en torno a la diversidad

biológica en interacción con la diversidad sociocultural se dirige hacia un conocimiento más profundo sobre la expresión del soma humano. A su vez la Antropología de la Salud permitirá, con su metodología mixta, relacionar cómo las representaciones y prácticas en torno a la salud y alimentación marcan tendencias para la utilización de los sistemas de atención en la comunidad y dinamizan los mecanismos de atención que integran y utilizan las unidades domésticas para solucionar sus problemas de salud, particularmente los relacionados con niños en edad preescolar.

Este modelo explicativo, propone describir y analizar en conjunto la interacción entre biología y cultura a través de la dinámica de sus componentes según problema de estudio, temporalidad (evolutivo-adaptativa, sociohistórico-grupal y ontogenética-individual) y sustrato de investigación (biocultural o biosocial, psicosocial o sociocultural). En nuestro caso los procesos bioculturales a investigar son la alimentación-nutrición y la salud-enfermedad en el municipio de Santiago de Anaya, Hidalgo, cuyos pobladores presentan ascendencia étnica hñähñü, para lo cual las unidades de análisis son el preescolar (4-6 años de edad) y la unidad doméstica. Por lo que se establece una muestra inicial de 325 preescolares y una submuestra de 98 casos con sus respectivas unidades domésticas. De ahí que los componentes descritos fueron: medio, biología, productos de la ideología, productos materiales y recursos para la alimentación y la salud. A la vez que se establecieron codeterminantes de dichos procesos como son los perfiles demográficos, epidemiológicos, condiciones y calidad de vida, estados de nutrición y estrategias de supervivencia. Con el fin de poder desarrollar y dar respuesta a los dos ejes problemáticos planteados en la investigación: el primero consistió en establecer el perfil epidemiológico de la población y la correspondencia que presentó con la muestra de preescolares hñähñüs del municipio de Santiago de Anaya. El segundo se ubicó en la descripción y análisis de la relación que se estableció entre los padecimientos y enfermedades más recurrentes del preescolar según su estado de nutrición, sistemas y mecanismos de atención aplicados a la salud y estrategias para solventar problemas de alimentación y salud desarrolladas por la madre o quien se hace cargo del preescolar en la unidad doméstica.

La estrategia metodológica se integró a partir del uso de técnicas que van desde el levantamiento cuantitativo de medidas antropométricas, la aplicación de una encuesta

sociodemográfica, económica y de hábitos alimentarios y de la salud, así como de un recordatorio de dieta durante 24 horas, hasta la obtención de la información cualitativa a través del trabajo etnográfico: observación participante, entrevistas semiestructuradas y a profundidad para la obtención de datos cualitativos sobre el proceso alimentación-nutrición, salud-enfermedad, sistemas de atención y estrategias de supervivencia.

Uno de los codeterminantes básicos de dichos procesos son las estrategias que conjuntan la búsqueda y adquisición de soluciones diversas y específicas para enfrentar los problemas de supervivencia y subsistencia. Es decir, la morbi-mortalidad y la muerte, satisfacer las necesidades básicas y tratar de obtener apoyos extra que permitan generar condiciones de vida que permitan el desarrollo biológico y social de los individuos y la posibilidad de alcanzar algún bienestar en la sociedad. De acuerdo con García (1994) la mayoría de estas estrategias se desarrollan en la unidad doméstica, donde se considera que la mujer o mujer-madre es la estructura de sostén para sus hijos durante las primeras etapas de la vida. Ya que la unidad doméstica es un mecanismo biosocial de contactos e intercambios, por lo que se torna de relevancia conocer el ciclo doméstico donde se ubican los factores que afectan a sus integrantes, en particular a la mujer y al preescolar. Es un elemento clave para la interpretación ideológica y práctica de la integración y utilización de los recursos y las estrategias, para solventar los problemas en el ámbito de la alimentación y la salud. La mujer-madre, enfrenta obstáculos severos para que sus hijos crezcan y se desarrollen óptimamente. Esos problemas están en relación directa con la obtención de alimentos, la presencia de enfermedades y la posibilidad de muerte. Razón por la cual crea, elabora o genera formas de acceder a algunos recursos y servicios presentes en la amplia oferta de opciones alimentarias y sistemas de atención, que se encuentran en su medio social y que ayuden a resolver los problemas mencionados. Dichas opciones se entranan a través de redes de intercambio social, mismas que se establecen en relación intrínseca con sus condiciones y calidad de vida (Modena 1990). Donde la búsqueda de opciones y accesos a la salud es una estrategia individual, familiar y social de acuerdo con las características propias de cada microgrupo social en relación con la macroestructura que administra las políticas, programas e instituciones referentes a la salud en general y en particular del niño. Por ello se ha considerado que variables como el estatus socioeconómico, la educación, la edad y el estado civil de la madre, son indicativos de las estrategias que decidirá desarrollar en cualquier ámbito de la unidad

doméstica. Sin embargo, es de suma importancia la organización interna de las unidades domésticas y el papel que juegan sus miembros en la salud y alimentación del preescolar, ya que se ha observado escasez de fuentes de trabajo, sobrecarga de trabajo para la mujer y migración principalmente por parte de los hombres a diversas ciudades del país y del extranjero (básicamente a Estados Unidos de América), que en conjunto, ha repercutido en la forma de organización de la comunidad y por ende en la reestructuración de la unidad doméstica, en la ideología que marca las representaciones y prácticas culturales sobre la alimentación y la salud, y en la posibilidad y expectativa que se tienen de acceder a mejores condiciones y calidad de vida (Peña y Hernández 2005).

En conjunto, el análisis biocultural del proceso alimentación-nutrición y salud-enfermedad proporciona aportes y diferentes perspectivas a los estudios clásicos en poblaciones contemporáneas sobre fenómenos específicos que establecen descripciones minuciosas y comparativas en torno al crecimiento, estado de nutrición y salud. Es por ello que, a través de este marco teórico-metodológico, el presente trabajo de investigación se estructura en diez capítulos que pretenden brindar un amplio panorama, descriptivo, comparativo y analítico de los procesos alimentación-nutrición y salud-enfermedad presentes entre la población preescolar de ascendencia étnica hñähñü del municipio de Santiago de Anaya, Hidalgo:

Capítulo 1: Del método descriptivo-comparativo al análisis biocultural en Antropología

Se realiza un recorrido teórico para describir y reflexionar sobre el desarrollo de la Antropología como ciencia social y humanística que aborda desde el principio descriptivo-comparativo hasta la apertura de la investigación procesual. Cuya diversificación disciplinaria ha sido generadora de propuestas teórico-metodológicas, como la integración del enfoque biocultural en Antropología Física, y su posible problematización y debate en torno a la Antropología Médica o de la Salud. De ahí, que se realiza un exhaustivo recorrido sobre las relaciones estructurales entre las ciencias biomédicas y las sociales, la ciencia antropológica y sus disciplinas antropofísicas y socioculturales a través de sus encuentros y desencuentros en el campo de la salud. Donde se aborda el debate sobre el regreso al sentido holístico de la antropología o la presencia de una crisis teórica epistemológica.

Capítulo 2: La problematización del *continuum* de satisfacción-insatisfacción en los procesos de alimentación-nutrición y salud-enfermedad

Se presenta un desarrollo teórico sobre el *continuum* satisfacción-insatisfacción, condiciones y calidad de vida, estilos de vida, estrategias de supervivencia, unidad doméstica y ciclo doméstico. Además se describe el desarrollo conceptual y metodológico para conocer y disgregar los componentes de los dos procesos bioculturales a estudiar: la alimentación-nutrición y la salud-enfermedad que se ubican como procesos viables de ser descritos y analizados en poblaciones contemporáneas de ascendencia étnica y en grupos específicos como el preescolar.

Capítulo 3: Estrategia metodológica

En este capítulo se desglosa el planteamiento del problema, la justificación, los objetivos, las hipótesis y la metodología aplicada a la investigación. Mismo que se respalda en el marco teórico de la ecología cultural procesualista a través del enfoque biocultural que rescata la pertinencia de la metodología mixta cuanti-cualitativa aplicada al campo de la salud en poblaciones contemporáneas. Así se describe paso a paso el desarrollo metodológico, las técnicas y los instrumentos que se utilizaron para esta investigación.

Capítulo 4: El Valle del Mezquital y Santiago de Anaya, Hidalgo

Aquí se brinda un amplio panorama sociohistórico del Valle del Mezquital, Hidalgo y del municipio de Santiago de Anaya sobre sus asentamientos hñähñüs, configuración ecológica e histórica, poblacional, social y cultural. A la vez que se establece la división del municipio por zona de cultivo (temporal y riego) para facilitar el manejo de los datos. Asimismo se realiza una descripción exhaustiva referente a las principales investigaciones antropológicas realizadas en la región y zona de estudio, particularmente sobre crecimiento, nutrición y salud.

Capítulo 5: Panorama epidemiológico, sistemas y servicios de salud en Santiago de Anaya, Hidalgo

Se describe a *grosso modo* la configuración de los perfiles demográficos y epidemiológicos presentes en el ámbito nacional, regional y local, para lo cual se detallan indicadores de morbi-mortalidad, tasas brutas de natalidad, fecundidad, crecimiento, pirámide poblacional, principales causas de mortalidad según grupo de edad, sexo y

clasificación internacional de las enfermedades (CIE) entre otros. En la zona de estudio se retoman dichos elementos a través de la información de nacimientos y defunciones obtenida del Registro Civil para el periodo de 1990 a 2001. Así como también se realiza una descripción de los principales servicios públicos de saneamiento y demás recursos para la atención de la salud con los que cuenta el municipio.

Capítulo 6: Estado de nutrición en la muestra y submuestra de preescolares

La muestra de estudio se estableció con 325 preescolares, a quienes se realizó una serie de mediciones antropométricas para valorarlos a través de los indicadores del estado de crecimiento y nutrición (*peso para la edad, estatura para la edad y peso para la estatura*). Datos a los que se les aplicó un análisis estadístico de tipo descriptivo y de tendencia central, así como la obtención de la puntuación z. A su vez, se constituyó la submuestra de 98 casos con sus respectivas unidades domésticas para realizar un análisis sobre dichos indicadores.

Capítulo 7: Características de las unidades domésticas

Se describe la estructura y tipo de unidad doméstica (monoparental, nuclear y extensa) de que se compone la submuestra, así como el desarrollo de deberes y obligaciones que asumen sus integrantes principalmente la madre y el preescolar. A la vez, se describen las características sociodemográficas, condiciones y calidad de vida encontradas en la submuestra de las unidades domésticas, para establecer las principales variables que se asocian a los estados de desnutrición y malnutrición. Finalmente se describen los ciclos domésticos (integración, expansión o consolidación) en que se encuentran, cuáles son sus principales elementos de conflicto y cómo influyen al preescolar.

Capítulo 8: La alimentación: hábitos y estrategias

En este apartado se describen los ciclos o cadenas alimentarias por los que pasan las unidades domésticas estudiadas, que van desde la forma de percepción y obtención del alimento hasta antes de comerlo; las estrategias de supervivencia doméstica aplicadas a la alimentación del preescolar; y la caracterización de la dieta por menú consumido en la unidad doméstica. A la par, se establecen los principales menús que consumen los preescolares por tiempo de consumo de alimentos (almuerzo, comida y cena) según

recordatorio de la dieta durante 24 horas y entrevistas, con el fin de establecer si su consumo calórico-proteico es el adecuado para la edad.

Capítulo 9: Enfermedades y padecimientos del preescolar: sistemas de atención y estrategias aplicadas a problemas de salud

Aquí se describe la noción del cuerpo, la alimentación, la salud y la enfermedad que se construye en el referente ideológico de la comunidad de ascendencia étnica hñähñü y sus unidades domésticas; los sistemas de atención a problemas de salud que etnográficamente se distinguen y su relación con los modelos de atención propuestos por Menéndez; las principales enfermedades y formas de padecer que se presentan entre los preescolares; y los mecanismos de atención y estrategias aplicadas a la salud más recurrentes según tipo de terapéutica aplicada por la unidad doméstica, donde también se explora la prevención y el autocuidado en la atención del preescolar.

Capítulo 10: Análisis biocultural del proceso alimentación-nutrición y salud-enfermedad

En este último capítulo se lleva a cabo un análisis multifactorial que permite la interacción de los componentes de cada proceso y codeterminantes (perfil epidemiológico, estados de nutrición, enfermedades, modos y estilos de vida, ciclos domésticos y estrategias aplicadas a la alimentación y la salud), para tratar de dar una interpretación biocultural a los cambios biológicos observados bajo el particular contexto ecológico y marco social y cultural que presenta la muestra poblacional de preescolares de Santiago de Anaya, Hidalgo.

Para finalizar se integra el apartado de **Algunas consideraciones y conclusiones: para continuar problematizando los procesos bioculturales...** donde se presentan algunas discusiones y consideraciones finales para dar continuidad al debate de los estudios con enfoque biocultural y sus futuras implicaciones.

Capítulo 1

Del método descriptivo-comparativo al análisis biocultural en Antropología

1.1 Principio descriptivo-comparativo en Antropología

La historia del conocimiento sobre el ser humano se ubica a través de la noción de variabilidad en tiempo y espacio que hacen de su devenir una realidad, percibida y modelada por una conciencia propia y colectiva, es decir, integra la correspondencia dialéctica entre semejanza y diferencia que incluye tanto al “otro”¹ percibido como al “propio” o con quien compartimos una identidad (Krotz 2002) y al contexto discursivo que permite formular interpretaciones filosóficas, ideológicas y científicas, por lo que descubrimientos y viajes abrieron la brecha para conocer e identificar pautas sociales y culturales entre los grupos humanos. Acciones que plantearon nuevas interrogantes en torno a la naturaleza, que son evidentes en el ámbito empírico hacia el siglo XIV cuando prevalecía un ambiente intelectual donde se reconocía que el universo estaba gobernado por leyes, y muy probablemente, “el hombre” tanto en su estructura física como social no sería su excepción.

Este periodo antecede a la cuña humanística y renacentista del siglo XV y XVI, en la que se producen hechos y descubrimientos espaciales que replantean el origen de los pueblos y su estado natural o de desarrollo. Problema de origen filosófico que generó racionalidades de las que se desprendieron renovadas interpretaciones, donde la biología, anatomía y geografía serían las impulsoras del surgimiento de disciplinas cuyo objeto de estudio y métodos de acercamiento permitieron poco a poco consolidar el conglomerado de las ciencias naturales, ya que las leyes de la naturaleza se constituyeron como un sistema lógico y posiblemente controlable, en cuyo seno nace la zoología. Sin embargo, es hasta los siglos XVII y XVIII cuando comienzan a desarrollarse las primeras clasificaciones raciales y lingüísticas junto a descripciones de usos y costumbres. Iniciales interpretaciones que permitieron establecer regularidades biológicas y culturales entre los grupos humanos conocidos (Poirier 1987) y dieron paso, a una nueva concepción de

¹ La otredad es un término antropológico útil para definir al “otro” que conforma la alteridad y diferencia, por lo tanto es operativo también para el reconocimiento integral de la diversidad.

carácter transformista en la naturaleza. Es a través de estos parámetros de descripción y comparación que surge el “naturalismo” el cual pretendió brindar visiones críticas sobre la variabilidad de los grupos humanos bajo la influencia de su medio. Esta acepción forma parte del marco de referencia de las ciencias naturales y biológicas, cuyo propósito es explicar la realidad de la naturaleza y su relación con el ser humano, por lo cual se considera que se integra, por un lado, a partir de un enfoque *determinista*, ya que manifiesta que las fuerzas mensurables y los objetos observables son todo lo que existe a través de fenómenos que están interrelacionados, esto además de ser el resultado de acontecimientos anteriores, forma una cadena ininterrumpida de causas y efectos que integran un todo autocontenido. Y, por otra parte, *reduccionista*, cuyo interés es comprender y generar un discurso sobre las propiedades y las unidades de que están compuestos los complejos materiales o sociales (Hobbes citado por Benítez 2002).

Ambos enfoques han sido utilizados para explicar y hasta justificar las desigualdades biológicas, sociales y culturales, pero también han consentido establecer una metodología que se utiliza para plantear problemas desde diversas disciplinas científicas. A la vez que permiten establecer con base en el principio descriptivo-comparativo, una manera objetiva y metódica de realizar investigaciones, en un inicio, tratando de abarcar una historia natural del hombre (Lewontin 1991), que en el sentido más integral se perfilaba como una antropología general o como *el tratado del hombre* de acuerdo con Denis Diderot. Sentido que en occidente se restringió propiamente al campo biológico-adaptativo del hombre. Como parte del desarrollo de este proceso se ubica la taxonomía del hombre establecida por Carl Von Linneo; la *Historia natural del hombre* de Georges Louis Leclerc de Buffon, que se considera abarca gran parte de lo que deberá estudiar la antropología; y la definición de antropólogo manifestada por Blumenbach como biólogo especializado en el estudio del hombre, dando origen a la denominada “Biología humana” (Valls 1985).

Como se observa, poco a poco la antropología comenzó a construir un campo propio del conocimiento, separado de otras ciencias, cuya unidad permitió la

especialización de algunas disciplinas² como la etnología, arqueología, lingüística y antropología biológica (Sandoval 1981), que generaron interpretaciones de corte interaccionista³ y sociocultural sobre los grupos humanos, además de un amplio desarrollo de las técnicas de mensuración antropométrica y descripción etnográfica. Estas características son observables desde principios del siglo XIX donde la controversia entre naturaleza-biología y sociedad-cultura va en aumento. Sin embargo, es a partir de la segunda mitad del siglo XIX cuando se ubica propiamente el surgimiento de la antropología como disciplina institucionalizada. Momento en que la escuela evolucionista⁴ funge como un parte aguas en la interpretación del “hombre” que utiliza como mecanismo de investigación al método descriptivo-comparativo, además de reforzarse con los nuevos descubrimientos en el campo de la geografía, biología y arqueología. Indiscutiblemente la escuela evolucionista produjo impacto en el reconocido campo científico que incluía a la antropología (Mason 1998), en la cual se revitaliza el interés por reinterpretar la unidad y diversidad biológica y sociocultural del ser humano a través de su desarrollo y las huellas de su interacción con el medio, tratando de dirigir sus esfuerzos hacia una comprensión más integral de la sobrevivencia y reproducción de los grupos humanos y la especie.

Bajo este contexto podemos mencionar que los principales aportes del principio descriptivo-comparativo a la antropología se ubican en:

- La descripción detallada de los grupos humanos en sus diversas dimensiones o esferas de la vida.
- La aprehensión del sentido de fenómeno que permitió comprender y establecer semejanzas y diferencias entre los grupos humanos. Lo que generó clasificaciones y marcó el camino para consolidar un propio sistema de investigación antropológica.

² Hay que tomar en cuenta que con el tiempo, por influencia de escuelas como la británica y la norteamericana, se incorporan otras disciplinas como la antropología social y la etnohistoria.

³ La visión interaccionista considera que la biología y el medio ambiente se combinan e influyen mutuamente en la determinación del organismo que adquiere como indiscutible característica autorremodeladora a la conducta social.

⁴ Modelo teórico que unificó criterios sobre el cambio gradual y continuo de las especies relacionadas por ascendientes comunes, que presenta a la selección natural como el mecanismo de sobrevivencia (Milner 1995).

- Finalmente, brindó la posibilidad de realizar explicaciones particulares y generalizaciones a través del análisis de datos antropológicos obtenidos de la amplia información descriptiva y comparativa.

Sin lugar a dudas, cada ciencia está basada en la experiencia y en el conocimiento empírico⁵ de los fenómenos que aborda, por lo que construye, si no un método propio, por lo menos procedimientos y técnicas que sirven recíprocamente a otros campos del conocimiento científico. De ahí que dicho principio se vuelve elemento esencial para su desarrollo y diversificación científica en este caso del estudio del devenir humano. Donde la antropología generó sus propias posturas teórico-metodológicas para aproximarse, entender e interpretar su objeto-sujeto de estudio bajo la influencia del positivismo lógico (que considera al conocimiento como producto de la experiencia científica y la lógica formal) y la fenomenología (que aborda las esencias de las cosas, las estructuras que capacitan al conocimiento para referirse a los objetos y sus significados originales a través de la experiencia). Cuyo modelo de interpretación inicial sería el evolucionismo y posteriormente el neoevolucionismo.

La aplicación de esta base inicial teórico-metodológica causó impacto de manera diferencial a los dos conjuntos de disciplinas que se consolidaron al interior de la antropología: el cultural y el físico. En el caso de la antropología cultural, se presentó gran interés por establecer una secuencia lógica del desarrollo sociocultural de los grupos humanos, donde se asumía que las formas de organización más “sencillas” corresponden a las más antiguas, puesto que se establece como criterio el desarrollo unilineal y progresivo centrado en una unidad psíquica. Ejemplo de este tipo de investigaciones son las realizadas por Morgan (1870) quien describió y clasificó a las sociedades de acuerdo con su desarrollo social, económico e industrial; y Tylor (1977) el cual postula como pruebas del estado anterior de la cultura a los elementos o rasgos culturales denominados “supervivencias” considerados útiles para construir la historia y las instituciones por medio del método comparativo.

⁵El conocimiento empírico conjunta el análisis de las relaciones que existen entre los fenómenos, sin que necesariamente impliquen la explicación o causa de los fenómenos en sí mismos, lo que se establece por la observación de los hechos a través de un método o procedimiento.

Ante estas posturas se realizaron severas críticas que cuestionaban la forma de llegar a estos resultados así como los elementos que se comparaban y la extrapolación de algunos tipos de organización social a otros a través del tiempo, como si existieran universales y leyes atemporales que no tomaban en cuenta la diversidad y el contexto histórico. Debido a esto, surgieron otras escuelas teóricas que reaccionaron ante el evolucionismo social y sus formas de recolección e interpretación de datos. Entre ellas la escuela culturalista y relativista donde Franz Boas y Alfred Kroeber criticaban severamente las posturas del evolucionismo cultural al considerar que los procesos socioculturales son tan dinámicos y disímolos que es difícil establecer alguna tendencia general. Boas manifiesta que los datos obtenidos a partir del método comparativo presentan limitaciones al ser utilizados para dar uniformidad a la historia viéndola inmersa dentro de un sólo esquema de desarrollo. Defendiendo que era necesario tomar en cuenta el particularismo de cada sociedad, iniciando así la escuela particularista y relativista que tomaba como base el trabajo etnográfico con el fin de recoger la mayor cantidad posible de datos para comprender los sistemas socioculturales (Harris 1999).

Dentro del funcionalismo británico del siglo XX se genera otra crítica al método, pues Radcliffe-Brown comenta que la comparación es posible siempre y cuando tenga dos objetivos: el primero versa sobre la reconstrucción de la historia que según el autor equivale al método comparativo de la etnología, puesto que esta disciplina *considera la existencia de instituciones, costumbres o creencias semejantes en dos o más sociedades como indicación de alguna conexión histórica* (Radcliffe 1975:126); y la segunda implica la búsqueda de paralelos, los que define como *rasgos sociales semejantes que aparezcan en sociedades diferentes en el presente o en el pasado* por lo que se le identifica con la antropología social (Ibidem:127). Este autor comenta que se ha ido olvidando el uso de este método, puesto que al realizar investigaciones en sociedades particulares a través de la etnografía, se ha dado prioridad a la descripción dejando de lado el contexto más general para relacionar los rasgos dentro del marco de las sociedades humanas. De esta manera rescata el valor de la comparación pues resalta que:

El método comparativo no se limita a formular problemas... también proporciona material mediante el cual se pueden dar los primeros pasos hacia la solución (Ibidem:144).

Y reafirma que mediante dicho método:

...intentamos, no explicar sino entender un rasgo particular, una sociedad particular al interpretarlo como un ejemplo particular de un tipo o clase general de fenómenos sociales y, después, relacionarlo con determinada tendencia general, o mejor universal, de las sociedades humanas... -lo que puede aportarnos proposiciones generales (Ibidem:128).

Mientras que la antropología biológica sobresalió por integrar métodos y técnicas para describir, comparar y clasificar rasgos biológicos que variaban en el ámbito morfológico externo y mensurable entre poblaciones contemporáneas o pasadas. Como se hace patente en los inicios de la distinción del sentido antropológico del filosófico con Chavannes y Blumenbach, donde el término antropología refiere propiamente a la antropología biológica. Sin embargo es hasta la aparición de la *Sociedad de Observadores del Hombre de París* donde se van diversificando y clarificando los campos del conocimiento antropológico a través del estudio de lo físico, moral e intelectual para lo cual utilizaron técnicas base para la obtención de datos como:

“La observación”, “la mirada atenta” y “la descripción minuciosa de los hechos”, como los métodos fundamentales para el conocimiento del hombre (Foucault 1978:161).

Ubicándose así el principio descriptivo-comparativo como base para la búsqueda del conocimiento del “hombre” partiendo de su historia natural a través de un encuentro con su forma perceptible, como hombre físico. Brecha que comenzaba a perfilar una disciplina que pretendía diferenciarse de la medicina, ya que tiempo atrás intelectuales franceses entre los que destaca Lanthenas llegaron a manifestar la idea de que: *la medicina será lo que debe de ser: el conocimiento del hombre natural y social* (citado por Foucault 1966:61), generando así un estatus naturalista incuestionable y una base clasificatoria de la experiencia biológica humana y del comportamiento social. Dejando un camino estrecho y de perfeccionamiento, especialización y técnica a la antropología biológica, por lo que no es de extrañar que son los médicos, precisamente quienes inician el desarrollo de nuestra disciplina.

Como se aprecia, es hasta el siglo XVIII cuando esta área del conocimiento comienza a generar un campo propio en el centro del naturalismo, donde se acuña el

sentido de la antropología biológica a finales de dicho siglo. Asimismo, durante la primera mitad del siglo XIX surgen y desaparecen una serie de asociaciones que dan sentido y consolidan el ejercicio antropológico como la *Sociedad de Observadores del Hombre* en 1879, la *Sociedad Etnológica de París* en 1839, la *Sociedad Etnológica de Nueva York* en 1842, la *Sociedad Etnológica de Londres* en 1842 y la *Sociedad de Antropología de París* en 1859 (Sandoval 1981:178). Esta última sociedad fue fundada por Paul Broca quien retoma el término Antropología bajo la denominación de “Antropología Física”, que con el tiempo se reconocerá como una forma de acercamiento a la naturaleza biológica y cultural a partir de sus interacciones. Cuyo análisis se circunscribía, en ese tiempo, a interpretaciones que buscaban establecer relaciones recíprocas entre fenómenos que afectarían las características somáticas del cuerpo en el ámbito evolutivo y poblacional. Motivo por el cual operaba con técnicas especiales para cubrir dichos objetivos como es la toma de mediciones antropométricas. Este pensamiento condicionó las nociones clasificatorias de especie, raza y pueblos (unidad-variabilidad), características somatoscópicas, dimensiones corporales, facultades de percepción, habilidades, influencia del clima, dieta y enfermedades en las diferentes etapas de la vida y medios de mensuración entre otros aspectos. Es decir, el *individuo* (características morfológicas y biológicas en todas las etapas de la vida) cobra sentido antropofísico al estudiarlo dentro de su *grupo-sociohistórico* (descripción de las razas, origen y mestizaje) y su *especie* (al comparar al ser humano con otras especies desde la forma y función en una escala zoológica) (Comas 1973:29).

Una vez reconocida la antropología como disciplina científica con diversificación en su interior del objeto-sujeto de estudio, se establece inicialmente como Biología Humana o Antropología Biológica que parte de la Zoología bajo la tradición del Viejo Mundo y se consolida en Antropología Física como tradición del Nuevo Mundo donde se considera dentro del campo de las ciencias sociales. Sin embargo pese a la diferencia del origen, ambas recurren a una especialización técnica en pro de una supuesta objetividad. Lo que dificultó la creación de un campo teórico propio y es hasta el surgimiento de la teoría evolucionista cuando se considera que se hace del modelo para interpretar las relaciones adaptativo-evolutivas de la especie y los grupos humanos en cuanto sus interacciones con el medio ambiente y la cultura, permitiendo así abordar el estudio del ser humano bajo estos nuevos significados, que se han ido perfilando hasta nuestros días. Aunque es hasta

mediados del siglo XX que junto con el descubrimiento de la genética humana, esta disciplina intenta integrar sus problemas de estudio y análisis a partir de otras visiones teóricas. Donde la mayoría parte de adecuaciones a la teoría evolucionista y trata de liberarse de la influencia de corrientes eugenésicas, frenológicas, del darwinismo social, la antropología criminológica y biotipológica italiana. En general de la discriminación racial para reivindicar la importancia del estudio de la diversidad biológica en diferentes contextos y temporalidades superando su etapa descriptiva y taxonómica.

Apoyándose para ello del surgimiento y desarrollo de corrientes y modelos teóricos interpretativos como: la *Ecología Humana* cuyos planteamientos influyeron el pensamiento antropofísico para entender las relaciones hombre-ambiente-cultura, donde la cultura se muestra como un sistema que conlleva a la generación de estrategias “adaptativas” y adecuaciones al medio a diferentes niveles (evolutivos, fisiológicos y culturales, Litte 1997); del pensamiento neodarwiniano surge la *Sociobiología* de la que se ha hecho uso para explicar las características sociales, psicológicas y conductuales de distintas especies. Particularmente en el ser humano busca validar el origen genético preprogramado de su doble naturaleza: biológica y cultural (Wilson 1980).

Asimismo se consolidó el modelo teórico del *Materialismo Histórico* que fue y sigue siendo utilizado en algunos estudios antropofísicos asumiendo como fundamento que la naturaleza humana es una abstracción, pero lo que el hombre hace con ella es una realidad concreta y material que se transforma por medio de los modos de producción, los medios de existencia y las relaciones de producción. Es decir, conocer las formas materiales de existencia es comprender la formación de las sociedades y su historia (Ferrater 1979). A la vez que se consolidaron las corrientes teóricas del *Neoevolucionismo cultural* modelo que pretende romper la unilinealidad del desarrollo y progreso de las sociedades, refiriendo a una pluridiversidad de tendencias, por lo que presenta un gran interés sobre las condiciones materiales de subsistencia con relación al medio y trata de establecer vínculos con el ámbito ideológico-simbólico. Se diversifica básicamente en tres corrientes de pensamiento: a) *Ecología cultural* estudia la relación entre cultura y medioambiente, donde la cultura es un prodigio de la adaptación dinámica que lo desborda y remodela. La cual depende de su grado de complejidad social y del tipo de explotación que realiza del entorno (Steward 1976); b) *Evolucionismo cultural* pretende

explicar la evolución cultural, como resultado estratégico de la adaptación social para obtener energía, la cual se desarrolla en la medida que aumenta la cantidad de energía que aprovecha o a medida que mejoran sus sistemas o técnicas de producción (White 1949); c) El *Materialismo cultural* se interesa por el estudio de los fenómenos culturales como hechos adaptativos insertos en un sistema de organización social, mismos que considera dan forma a un modo de producción y reproducción propio donde los individuos se desarrollan a través de su ideología y conductas (Harris 1979).

Recientemente se plantean problemas y estudios desde la *Teoría General de los Sistemas* que pretenden analizar las interacciones biológicas y sociales, ya que trata de abarcar un "todo auto contenido" donde se dé cuenta de sistemas vitales en el ámbito biológico, psíquico, social y cultural (Bertalanffy 1986). La *Teoría de las Complejidades* abarca tanto los sistemas sociales como biológicos dentro de un todo complejo con el establecimiento de un sentido transcultural de la ciencia y metaconceptual (Luhmann *et.al.* 1993).

Finalmente hace su aparición el *enfoque biocultural* que parte de una base teórica de la ecología cultural, vertiente del neoevolucionismo y que sin ser un modelo teórico acabado, es retomado bajo el respeto de los límites de la perspectiva antropofísica desde el campo del conocimiento social, que intenta integrar estudios de corte procesual-relacional para reconstruir y analizar sus problemas de investigación. Esta tendencia cuestiona el sentido globalizante de la antropología física y permite reconocer que los temas de estudio se han diversificado a favor de una interdisciplinariedad y multidisciplinariedad, pero sin que se pierda o diluya el objetivo y aporte de la disciplina. Por lo que no es extraño que el enfoque biocultural aplicado a la antropología física pretenda problematizar y comprender aspectos que van más allá de la descripción de factores biológicos, ambientales, psicosociales, sociopolíticos, socioeconómicos y culturales, sino que intenta analizar cómo estos interactúan entre las poblaciones, generan particulares condiciones de vida, adaptaciones diferenciales y deterioros a la salud, es decir, trata de dar una explicación integral y dinámica de los procesos (Goodman y Leatherman 1998).

En general desde la Antropología Física, quien retome una corriente o enfoque teórico se verá obligado a abarcar más allá de las mediciones, clasificaciones y taxonomías; tendrá que explorar y problematizar los límites y encuentros de relaciones estructurales con el propio campo del conocimiento, modelos teóricos y metodologías de otros, según el problema y desarrollo de la investigación planteada. Esto debido a que en la actualidad la disciplina antropofísica mexicana deberá afrontar los retos que se establecen desde el hábito epistemológico, su tradición histórica, desarrollo y aportación científica e ideológica en el plano sociopolítico, para posicionar su vigencia, actualidad y renovación en el actual contexto nacional e internacional.

1.2 De la apertura de los estudios de fenómenos concretos a la investigación de procesos bioculturales en Antropología Física

La ciencia según Max Gluckman (1975:41) consta de dos aspectos fundamentales: datos y teoría; los datos son sometidos al análisis teórico, cuando queremos referirnos a la construcción del dato científico, para lo cual se vuelve necesario discutir y comprender el marco teórico y metodológico del que se parte para que una información pueda ser considerada como un hecho o dato. Lo que hace ver que los planteamientos o enfoques científicos responden no sólo a modelos teórico-metodológicos sino también a contextos sociohistóricos, lo cual condiciona el surgimiento de tradiciones. Tal es el caso de la Antropología Mexicana que surge a partir de planteamientos de enfoques científicos y políticos donde la Antropología Física:

Era considerada mayormente auxiliar de la arqueología, se especializaba en excavaciones y el estudio de material óseo, aunque su relación con la etnología la hacía enfocar planteamientos de somatometría, nutrición y crecimiento para grupos indígenas (Litvak 1998:31).

En ese sentido, para plantear cómo se construyen los datos antropológicos y particularmente los antropofísicos, tendremos que cuestionarnos y problematizar ¿Qué convierte a una información en dato antropológico? Para lo cual, es imprescindible conocer cuál es el contexto actual de la realidad académica que se vive en la antropología y cómo se le define, además de su relación y distancia como ciencia respecto a la disciplina antropofísica y de ésta con otras disciplinas antropológicas, las formas de acercamiento al objeto-sujeto de estudio, los planteamientos teóricos y las prácticas metodológicas:

1. Ciencia y disciplina, relación y distancia

A la antropología se le ha definido etimológicamente como “la ciencia del hombre” y actualmente se considera:

- Ciencia que comprende el estudio del origen y evolución del hombre y el de sus características morfológicas, genéticas y socioculturales (Sunderland 1973:16).
- Ciencia que estudia a los seres humanos, los pueblos antiguos, modernos y estilos de vida (Harris 1999:1).

- Ciencia que describe, compara y analiza a los seres humanos desde su unidad y diversidad biopsicosociocultural en tiempos y espacios determinados (Johnston y Selby 1978:11).

Mientras que a la Antropología Física se le reconoce como:

- Ciencia comparativa del hombre que trata de sus diferencias biológicas y las causas de las mismas, sobre la estructura, función y otras manifestaciones de la humanidad, según el tiempo, variedad, lugar y condición (Comas 1973:41).
- Disciplina antropológica que tiene por objeto el conocimiento biológico de los grupos humanos, de su evolución y de su variabilidad actual (Valls 1985:15).
- Disciplina antropológica que trata de conocer, describir, comparar y analizar la variabilidad humana a nivel biopsicosociocultural (Lizarraga: 1996:5).

Existen dificultades de diversas índoles para pensar en definiciones unánimemente formales o satisfactorias, ya que la ciencia (*scientia* o *scire* que significa “conocer”), refiere al conocimiento sistematizado, particularmente de la experiencia empírica verificable y por lo tanto objetiva. En cuyo cuerpo integra un conjunto de ramas o disciplinas del saber humano, que van desde el conjunto de las ciencias puras como las matemáticas hasta el de las ciencias sociales y humanísticas.

El desarrollo de la ciencia no es atemporal, por lo tanto, las distancias entre la ciencia social de la que forma parte la antropología y la disciplina antropofísica rama específica de dicho conocimiento, no siempre son claras. Ejemplo de ello es lo que acabamos de presentar líneas arriba, donde se manifiesta que la concepción más generalizada de la antropología física absorbe por completo el objeto de estudio definido de manera amplia para la antropología como ciencia social “el estudio del ser humano a nivel biopsicosociocultural” que engloba muchas cosas, la más de las veces difusas, sin sistematización para que cualquier cosa resulte antropofisicologizable, por el temor de limitar su ejercicio pues hay riesgos en los alcances interpretativos y pérdidas en los posibles campos de acción. Es decir, las fronteras se diluyen bajo el principio holístico, según el cual, el antropólogo ha de esforzarse por comprender la naturaleza humana en su totalidad (Stein y Rowe 1974). Principio culturalista norteamericano, cuya síntesis no ha

logrado una aprehensión integral de los grupos humanos, debido a las limitaciones teóricas y metodológicas entre las disciplinas que conforman el conocimiento antropológico (Kroeber 1948). Lo cual obliga a resignificar distancias entre las disciplinas a partir del objeto-sujeto de estudio antropológico (variabilidad biológica *versus* relaciones sociales y culturales), las técnicas (cuantitativa-mensura *versus* cualitativa-experiencia subjetiva) y marcos teóricos (evolucionistas *versus* otras corrientes no evolucionistas). Por lo que el aporte de la antropología física como disciplina antropológica a dicha “síntesis” consiste en estudiar sistemas complejos que están constituidos por procesos biosociales o bioculturales que son investigados por diversos campos del conocimiento que tratan, a su vez, de comprender al ser humano bajo las fuerzas remodeladoras en un estudio simultáneo de su biología, ambiente, sociedad y cultura en diversas temporalidades adaptativo-evolutiva, grupal-histórica e individual-ontogenética.

Cabe hacer mención que por mucho tiempo nuestra disciplina careció de un cuerpo teórico que la sustentara en estudios fuera de la temporalidad adaptativa-evolutiva, por lo que recurrió a la sobrespecialización de las aplicaciones técnicas, lo que le ha proveído de su carácter y estatus objetivo. De ahí que no causa extrañeza encontrar investigaciones realizadas por antropólogos físicos, que en muchas ocasiones comentamos que carecen del método antropofísico, pero ¿Cuál es el método antropofísico? Simplemente ¿medir y realizar análisis cuantitativos? En ese sentido, nos enfrentamos al conflicto y dilema de cómo plantear una investigación que genere un problema desde el punto de vista antropofísico, pues no ha faltado la ocasión que en el esfuerzo por hacer un estudio holístico interdisciplinario, el objetivo biosocial o biocultural que aportaría nuestro campo de conocimiento se pierda... y esto nos conduce al siguiente punto.

2. Relación de la disciplina antropofísica con otras disciplinas antropológicas

Pareciera que la relación entre la antropología física y otros campos disciplinares de la antropología se simplificaran al grado tal de sólo observar su propio objeto de estudio y brindar datos técnicos, olvidando que la antropología física se suma a la búsqueda de las características humanas que sintetizan su doble naturaleza: la biológica (que conjunta adaptaciones y variaciones evolutivas, grupales y ontogenéticas) y la cultural (que conjunta creaciones simbólicas tangibles e intangibles y formas de organización social) (Valls 1985:18). Perspectiva, que le permitió un amplio desarrollo de técnicas cuantitativas

para mensurar al soma y a los restos humanos, cuya relación expositiva se argumenta a través de teorías que contienen elementos de origen biologicista (evolucionismo, neoevolucionismo y corrientes emergentes, entre otras) o socioculturalistas (materialismo cultural y materialismo histórico, por nombrar algunas) que permiten explicar dichos puentes bioculturales. Pero aún así no hay una claridad interna y externa de sus límites interpretativos en el análisis de los grupos humanos contemporáneos o en poblaciones vivas.

De acuerdo con Edgar Morin el problema de la falta de conjugación de los aspectos biológicos y culturales con su radical separación de metodologías utilizadas para estudiar uno y otro aspecto se debe a:

Que nuestra formación, nos enseña a separar (unas disciplinas de otras) pero no a relacionarlas... Esa fragmentación de las disciplinas es incapaz de asir lo que está tejido y junto es, según el sentido original del término, lo complejo (1997:49).

En ese sentido, nos enfrentamos con un problema de origen teórico y metodológico que obedece a la conformación de la ciencia en general, que le es heredada a la antropología, ya que su consolidación a través del método científico conlleva la disociación de sus ámbitos de estudio con el fin de especializarse en temáticas y problemas específicos, los cuales esperan ser comprendidos y analizados a través de sus disciplinas. Esta dinámica ha permitido grandes avances, pero sustrae las interacciones de los objetos-sujetos de estudio de la realidad en que se desarrollan y difícilmente se logra una síntesis del conocimiento antropológico integral, por lo que asalta la interrogante ¿Quiénes realizarán la síntesis antropológica y qué interés tendría llevarla a cabo?

Ante ese panorama podemos mencionar que la antropología constantemente se está reinventando a través de un esquema parcelario o totalitarista, por lo que en la actualidad se habla de la nueva, la más nueva antropología o de las complejidades de la antropología. Debate que trastoca también a la disciplina antropofísica y se aprecia a través de algunas de sus investigaciones que retoman el enfoque biocultural y sus posibles interacciones, incluso con el ámbito psicosocial, apelando al sentido de una “antropología integral”.

3. Acercamiento al objeto-sujeto de estudio

En antropología ha existido una tendencia por definir al problema de estudio como fenómeno, lo que visto desde la epistemología se especifica como la manifestación de una realidad (Ezcurdía y Chávez 1994:93). Lo cual nos remonta dentro de las posturas antropológicas clásicas, al intento de describir lo más detalladamente posible las manifestaciones que se observaban en campo. Donde se buscaban universales a partir de las comparaciones y clasificaciones de elementos, que se consideraba contribuían a entender al objeto de estudio como una variable aislada fuera del contexto de relaciones tanto al interior como al exterior de los grupos. En el caso específico de la antropología física, este método también se aplica sólo para la pertinencia descriptivo-comparativa de los fenómenos, pero no es suficiente para el desarrollo de otros tipos de investigación de corte procesual-relacional y analítico que le confieren una amplitud en su horizonte científico. Cuestión que deviene desde la antropología, pues el acercamiento a su objeto-sujeto de estudio se flexibiliza y permite abordarlo desde diferentes ópticas sin perder el sentido de que en conjunto constan de un núcleo de intereses comunes tanto para sus disciplinas como subdisciplinas.

Otras posturas actuales proponen acercarse y contemplar al objeto de estudio como un proceso, para el caso sociocultural Gluckman manifiesta:

Esta nueva clase de análisis trata cada caso como una etapa de un proceso continuado de relaciones sociales entre personas y grupos concretos en un sistema social y una cultura...

...un análisis completo continuaría trazando relaciones dentro de los grupos específicos implicados retrocediendo en el tiempo y luego avanzando...

...si queremos profundizar en el verdadero proceso mediante el cual las personas y los grupos viven... en un sistema social, bajo una cultura, tenemos que utilizar una serie de casos conectados ocurridos dentro de la misma área de la vida social (Gluckman 1975:145-146).

Es decir, que el estudio específico tendría que ubicarse dentro del contexto de las esferas y relaciones correspondientes, con el fin de comprender sus vínculos con otras situaciones y problemas, haciendo a la vez un recuento histórico que permita visualizar cómo es que lo observado, llegó a ser como se presenta. De esta manera los fenómenos

o problemas de investigación planteados se verían dentro de sus contextos y temporalidades específicas integrando así un proceso relacional.

De igual manera en el caso antropofísico se entiende por proceso:

La interacción de los elementos de un sistema biosocial y cultural (Stein y Rowe 1974 citado por Valls: 18).

Esto es, dentro de un proceso existen conjuntos de fenómenos o fases sucesivas de fenómenos tanto biológicos como socioculturales que en su interacción contextual se engranan, por lo que son de abordaje interdisciplinario y multidisciplinario. Tal es el caso del proceso alimentación-nutrición, salud-enfermedad y sexo-sexualidad. No sólo del fenómeno de la alimentación, la salud o la sexualidad, que de acuerdo al sentido que se le atribuya, pueden ser fenómenos o procesos en sí mismos. Punto donde se entretajan un sinnúmero de tradiciones de acuerdo al enfoque de cada subdisciplina. Ejemplo de ello es el caso de la antropología médica o de la salud (tradición sociocultural o antropofísica) y la ecología procesual o bioarqueología de las poblaciones antiguas, que retomaran un referente sobre la adaptación humana (genética o no) a partir de la ecología y su interacción con contextos socioculturales en diversos ámbitos privilegiando el político-económico y simbólico.

4. Planteamientos teóricos

La teoría juega un papel importante, ya que es a partir de ésta que se planteará la problemática y seleccionará la información que se considere pertinente y útil para la investigación así como la forma de aproximarse al objeto de estudio. De esta manera podemos distinguir de acuerdo con Rodrigo Díaz (1991) dos posturas básicas dentro de las ciencias sociales y en especial en la antropología que se denominan como: universalista u objetivista y relativista.

Donde el objetivismo se caracteriza porque:

...sostiene que existe o debe existir alguna matriz o esquema permanente y ahistórica al que podemos apelar para determinar en última instancia la naturaleza de la realidad, de la racionalidad humana, del conocimiento, de

la corrección, de la verdad y de la realidad. Es una posición marcada por la continuidad, destaca y busca lo repetitivo e intemporal... (Díaz 1991:3).

Mientras que el relativismo sugiere que:

...cuando investigamos estos conceptos básicos, racionalidad, verdad, realidad, conocimiento, debemos reconocer que en el análisis final todos ellos deben entenderse siempre a la luz de un esquema conceptual específico, de una teoría, paradigma, forma de vida, juego de lenguaje, sociedad o cultura.... destaca y busca lo específico y lo único (Ibidem:3).

Ambas posturas, sea en la búsqueda de leyes generales o destacando lo particular de cada grupo, se remiten al problema de estudio sobre la alteridad donde se comparan semejanzas o diferencias e intentan “traducir” sus códigos a los propios construidos por el investigador por medio de la interpretación que éste haga de lo que percibe y experimenta. Situaciones que plantean cuestionamientos acerca de la postura del investigador frente a lo que ve y observa, problematizando aquello que por experiencia no comprende ya que no se encuentra dentro de sus propios códigos culturales, lo que dificulta la traducción, interpretación y transmisión de la realidad percibida. Situación indicativa de que al enfrentarse con el objeto de estudio tendría que contarse, si no con un bagaje teórico previo, por lo menos con un conocimiento anterior. Lo que nos conduce a discutir el campo metodológico o las formas de aproximación y clasificación de la información, a través de las ideologías, tradiciones académicas y finalmente de cómo se construyen las categorías de análisis, que marcan direcciones sobre el tipo de información que se requiere para convertirla en dato útil y de significación antropofísica. Pues, parte de la problemática actual en nuestra disciplina radica en la falta de *corpus* teóricos que permitan explicar o sustentar nuestras investigaciones en poblaciones contemporáneas particularmente en el campo de la salud. Motivo por el cual en muchas ocasiones se prefiere retomar enfoques psicosociales o socioculturales abandonando el campo de la antropología física porque no da la talla en el ámbito explicativo, porque su complejidad todavía no se alcanza a dilucidar o porque en realidad estaremos enfrentándonos a nuevas maneras de ver y explicar la variabilidad humana que tendremos que justificar sobre los caminos que se potencializan como generadores de conocimiento antropofísico contemporáneo.

5. Prácticas metodológicas

De acuerdo con Geertz (1983:102-103) se debe considerar como problema epistemológico a la forma de acercamiento que realiza el investigador con su objeto de estudio, que en relación con el modelo teórico del que devenga, permitirá realizar una estrategia metodológica donde no hay que olvidar la forma de acercamiento y la identificación cultural del investigador con el objeto de estudio. Por lo que manifiesta que el proceso de interpretación se vuelve un problema crucial, ya que la gente maneja los conceptos en el plano de la experiencia, mientras que el antropólogo busca situarlos en un marco teórico conceptual. Volviéndose un reto hacer este salto de traducción e interpretación de la experiencia a la teoría. Tomando en cuenta además, que tales concepciones que están próximas a la experiencia se manifiestan de manera coloquial, la mayoría de las veces. Lo que conduce a reflexionar que existe una gran brecha entre el dato que se construye desde la perspectiva emic (donde el investigador incorpora la realidad como el “otro” la ve, percibe, siente, significa, simboliza, representa y practica) y etic (al mismo tiempo el investigador puede contrastar los datos obtenidos de la perspectiva emic y analizarlos con las teorías o presupuestos antropológicos que existen sobre el tema).

Asimismo, no hay que olvidar que por largo tiempo a la antropología se le ha definido por su metodología cuando tratamos de delimitar sus ámbitos de acción, pero se sabe que ninguna ciencia puede únicamente ser definida por sus métodos o técnicas. Si partimos de que en esta ciencia este principio se aplica, entonces la antropología asegura e intenta demostrar “la esencia antropológica” en todo fenómeno o proceso humano, donde como lo comenta Isola (2002), el único ser dotado para captar esa esencia es el “antropólogo”. Bajo ese sentido ¿Cómo delimitamos la mirada antropológica? ¿Qué criterios de demarcación nos permiten darla por válida? Ya que sabemos que los datos no existen pasivamente sino que son generados y por tal razón, el problema asumido y observado es “construido” por el sujeto que lo investiga (Thomas 1976). No hay que olvidar que todo dato antropológico tiene un significado temporal de su funcionalidad, en ocasiones ya no es operativo o carece de vigencia teórica por la aparición de nuevos modelos o por ser considerada la metodología o técnica utilizada obsoleta y en desuso, tal es el caso de algunas técnicas antropofísicas y estudios morfológicos de mestizaje. En la actualidad, se habla de la falta de sentido de la aplicación de la técnica antropométrica en poblaciones vivas referentes a la salud y nutrición, pero a la vez en el ámbito sociocultural

se observa la incorporación de metodologías cuantitativas y dichas técnicas para entender mejor algunos fenómenos del proceso salud-enfermedad.

Ejemplo de que no es posible definir a la ciencia sólo por su metodología, se observa en la distancia entre la ciencia y sus disciplinas. En el caso de la antropología física cuyos estudios clásicos están metodológicamente más cercanos a las técnicas de las ciencias biológicas y químicas, (caracterizadas por su metódica sistematización) que de las de corte sociocultural (caracterizadas por su eclecticismo y descripción sin sistematización cuantitativa), indican que el resultado sigue siendo antropológico independientemente de cómo se construyó el dato, ya que se establecerán las relaciones y análisis con respecto al grupo humano y su desarrollo social y cultural según el problema de investigación. Esta capacidad de reorientación del objeto de estudio de la antropología es llevada al límite por el principio descriptivo-comparativo, argumento base que nos obliga a redefinirla. Tarea impostergable, pero que no puede llevarse a cabo a través de los criterios metodológicos, pues muchas ciencias o disciplinas los comparten. En ese sentido, habría que replantearnos en la actualidad cosas tan básicas y cotidianas como ¿Es la antropología una ciencia? ¿Qué papel desempeña entre las demás ciencias? ¿Cuáles son sus objetivos? ¿Cuál es la problemática que establece con respecto a sus disciplinas y métodos particulares? Y ¿Cómo se construyen sus modelos teóricos y se descartan otros? ¿Cuál es su papel sociopolítico?

Es necesario conocer el conjunto de problemas epistemológicos que contenemos en el baúl de los recuerdos y que son de delicado cuestionamiento, que complejizamos al intentar construir nuevos problemas y datos antropológicos cada vez más complicados dentro de los enfoques bioculturales, psicosociales y socioculturales, que se interpretan como la información que, a través de la mirada del antropólogo, se transforma en un elemento o indicador operativo para la descripción, comparación o análisis de las múltiples realidades. En particular, el dato antropofísico también se establece igual, pero su objetivo es otro: la descripción, comparación o análisis de los procesos bioculturales de los grupos humanos, su evolución y variabilidad actual con relación a su contexto ecológico humanizado. Es decir, las variaciones se encuentran en el enfoque de la disciplina antropológica desde donde se plantea y en su construcción de acuerdo con la tradición teórica a la que se adscriba (en la antropología física clásica, que se consideraba técnica,

el dato era operativo y métrico, lo que permitía comparar; mientras que en la llamada nueva antropología física o actual, el dato cuantitativo o cualitativo es crucial en la interpretación y análisis de los procesos de interacción biocultural). Muy probablemente esta diferencia le da mayor flexibilidad al dato obtenido, sin embargo, su construcción ha obedecido a necesidades sociohistóricas concretas que han puesto hincapié en las técnicas y metodologías, reconociendo su uso aplicativo en algunos campos de investigación. Surgiendo así otro problema básico, pues al no contar con un *corpus* teórico que sustente la investigación antropofísica en poblaciones contemporáneas, por ende la metodología por utilizar tiene obstáculos serios como el de justificar técnicas y métodos que se aplican de otras disciplinas y que no se pueden explicar como datos antropofísicos. De igual manera, emerge la problemática de ¿Cómo construir un dato antropofísico? ¿Sobre qué bases se fundamentan variables, indicadores y hechos de corte antropofísico? Mientras esto acontece, por otro lado se sostienen posturas que radicalizan la visión antropofísica, pues en muchos casos se considera, que sólo en la medida que los datos son cuantificables y por tanto viables de analizarse estadísticamente bajo un interaccionismo biológico y ecológico, puede entonces considerarse que pertenecen u obedecen a un análisis antropofísico.

En ese sentido, la antropología física desde sus inicios se abocó a la especialización de la técnica y en la actualidad responde al planteamiento del problema con correspondencia teórica para obtener un sentido aplicativo.

La antropología aplicada es el nombre que habitualmente emplean los antropólogos para describir sus actividades profesionales en programas que tienen como objetivos principales, antes que desarrollar una teoría social y cultural, lograr cambios (Foster 1974:88).

Entre los esfuerzos aplicativos de sus investigaciones y sobre todo de los usos de sus datos, encontramos los estudios antropofísicos descritos por Gustavo Barrientos (1996:397) bajo la categorización de investigaciones no aplicativos (las que más proliferan en este campo del conocimiento), las de carácter cuasi-aplicativo (las que generan el requerimiento de trasladar la información y los datos a un contexto aplicado) y las de naturaleza aplicativo (que se han caracterizado por ser de gran utilidad tanto para el ámbito antropológico como para otras disciplinas científicas). Sin embargo dicha

clasificación aunque operativa para los inicios de la investigación antropofísica en México, ahora se ha complejizado y dinamizado, a tal grado que los investigadores apuestan por estudios cada vez más integrales, apoyados en cuerpos académicos inter y multidisciplinarios. Donde encontramos estudios pioneros como los de Carrasco (1977) *Desarrollo biológico y modos de conducta en el niño*; Sáenz y Daltabuit (1974) *Intolerancia a la lactosa en un grupo de población mexicana*; Aréchiga (1977) *Ensayo de antropometría nutricional en niños mayores de Chan Kom, Yucatán*; Orozco (1985) *Demografía indígena y dinámica poblacional en México*; y Cravioto (1986) *Estudio longitudinal de ciertos moduladores biológicos y sociales del crecimiento físico del niño rural mexicano*. Faulhaber (1976) *Investigación longitudinal del crecimiento*; Ramos Galván (1975) *Somatometría pediátrica. Estudio semilongitudinal en niños de la ciudad de México*; Barrientos (1982) *Estudio somatométrico del personal de enfermería del Hospital General de la SSA: Una aplicación ergonómica*; y Del Olmo (1985) *Estudio antropofísico de las actividades deportivas*. Además de los copiosos aportes de Arturo Romano Pacheco y Teresa Jaén al campo de la osteología, Luis Alberto Vargas Guadarrama y Julieta Aréchiga en la vertiente de alimentación y nutrición, Eyra Cárdenas y María Eugenia Peña en la línea de crecimiento y desarrollo, José Antonio Pompa en la aplicación de la antropología dental, Sergio López y Florencia Peña en el área de investigaciones biosociales en el campo de la salud, Lourdes Márquez y Patricia Hernández en la línea de investigación de la antropología demográfica y osteológica, Xabier Lizarraga desde la antropología del comportamiento, María Villanueva y Carlos Serrano en el campo de la identificación forense con el “rostro del mexicano”.

Como observamos los datos antropofísicos se presentan con una utilidad de información biocultural amplísima y con posibilidades de desarrollo teórico inmensas, ya que la clasificación y medición comparativa de las poblaciones contemporáneas y pretéritas ha sido la herramienta más poderosa de esta disciplina. A la vez, han servido para establecer datos y patrones de referencia utilizables en el campo de la salud, ambiente laboral, crecimiento, deporte, entre otras líneas de investigación. Siempre y cuando se valore el conflicto en que entran los datos antropofísicos en el momento de interpretarlos teóricamente y no sólo describirlos metodológicamente.

Bajo este contexto, la nutrición y la salud se relacionan como campos imperativos del organismo y perceptivos, que forman parte de procesos más amplios como el de alimentación-nutrición y salud-enfermedad. Donde uno de los principales problemas en la construcción del dato antropofísico es la utilidad del mismo y su análisis con otros de disciplinas sociales y biológicas, quienes la mayoría de las veces, tienen un planteamiento teórico para la obtención de sus datos en el ámbito local, regional y nacional en poblaciones contemporáneas. Siendo que la antropología física no cuenta con esto pero tiene patrones de referencia poblacional sobre estudios genéticos, somatológicos, de crecimiento, nutrición y salud. Asimismo ha intentado una reorientación de la disciplina, bajo replanteamientos teóricos desde la ecología cultural y procesual a través del enfoque biocultural, entre otros. Sin embargo, falso sería decir que ha perdido el halo clasificatorio y comparativo que distingue la construcción del dato antropofísico y que llega a ser la parte básica para que la antropología física también tenga un uso aplicativo en el campo de la salud y la epidemiología, pues considero que el desarrollo técnico de nuestra disciplina es adecuado y sigue en construcción para tratar de resolver los problemas planteados frecuentemente. Ahora bien, cuando éstos cambian y se integran en una visión procesual, las técnicas siguen operando en algunos casos pero el marco teórico a través de modelos interpretativos tiene que ampliar sus horizontes e incluso admitir la incorporación de corrientes de interpretación teórica socioculturales o psicosociales por las limitaciones propias del análisis antropofísico para interpretar datos cualitativos, lo cual complejiza más aún las investigaciones antropofísicas. Tal como refieren Vargas y Aguilar (2000:89):

El análisis cualitativo abre la posibilidad de explorar, mediante la reflexión propia y subjetiva, las posibilidades críticas de nuestro pensamiento, a la vez que permite siempre cuestionar los resultados del análisis cuantitativo, que siempre se presenta como si fuera algo absoluto.

De acuerdo con Falomir (1991) estas discusiones de corte epistemológico no están resueltas y en ese sentido, los debates posteriores pueden ir en el tenor de que la discusión en torno a nuestras disciplinas sólo puede retomarse por cada especificidad concreta que finalmente delimite la perspectiva desde la cual se abordan los procesos que se someten a estudio. Estando concientes de la existencia de un problema crucial como lo es el de relacionarlos y visualizarlos como procesos que no necesariamente son

excluyentes a la interpretación que le otorga la singularidad del fenómeno, y la teoría que se encarga de remitirlo a una generalidad. Situación que se torna más complicada cuando nos enfrentamos a la dificultad de lograr una articulación adecuada entre la manera de obtener el dato, interpretarlo, teorizarlo y aplicarlo.

Sin lugar a dudas, a través de este breve esbozo logramos apreciar que el conocimiento desarrollado por la tradición antropofísica le ha permitido avances en su ámbito teórico, metodológico y técnico. Así como contar con una serie de investigaciones que conforman el bagaje y aporte científico de dicha disciplina, ya que se ha transformado la manera de plantear al objeto-sujeto de estudio, cuestionando y problematizando sus técnicas, discutiendo su campo teórico-metodológico, la posibilidad de explorar e integrar nuevos y su aplicación al análisis antropofísico. Es por esta experiencia acumulada y la crítica a la misma, que se han encontrado renovadas formas de aproximación a los distintos objetos y sujetos de estudio de la ciencia a través de lo que conocemos como campo interdisciplinario, multidisciplinario y transdisciplinario. Medios por los cuales los especialistas buscan interactuar, permitiendo abordar desde distintas perspectivas teóricas y disciplinares problemas de interés común, lo que ha complejizado la forma de nuestros enfoques y contribuciones.

La integración biocultural en la investigación antropológica

La información biocultural es un cuerpo de datos que dan pie tanto a interpretaciones socioculturales, biológicas o mixtas (Robbins 1977). Es una problemática que ocasionalmente se asume por la antropología donde se observan amplias diferencias en su aplicación disciplinar que van desde la definición del término hasta la aplicación del enfoque. Es decir, la antropología social o cultural puede retomar en su problema de estudio datos bioculturales e integrarlos para su análisis histórico-grupal o enfoque particular. Lo mismo acontecería para el caso de la antropología física cuando plantea una interrogante que puede estudiarse en sus temporalidades: adaptativo-evolutiva, histórico-grupal y ontogenético-individual. A la par de ubicar los substratos o ámbitos de análisis biocultural o biosocial en interacción con el psicosocial y sociocultural, con el fin de comprender la dinámica que ha sustentado dicho problema, siempre y cuando no se pierda la perspectiva antropofísica al unir las partes dinámicas del rompecabezas.

En el caso antropofísico, la integración biocultural refiere a la manera como biología y cultura se engranan para generar la experiencia de la vida humana (Johnston y Selby 1978), ya que se basa en el presupuesto de que cada individuo en su contexto ecológico es producto de la interacción entre biología, ambiente, aspectos psicosociales, sociales, culturales e históricos que se condicionan e influyen recíprocamente. Todo ello, en conjunto nos habla de la forma en que cada grupo humano, pueblo o sociedad ha sabido enfrentarse a los problemas de supervivencia a través de sus adaptaciones al medio, presentes en sus manifestaciones sociales y culturales. Esta postura intenta enriquecer la visión clásica de la antropología física, la que básicamente proponía datos operativos y métricos que permitieran realizar comparaciones y clasificaciones. Goodman y Leatherman (1988) consideran que es necesario replantear el problema de que se maneje como categorías separadas lo biológico y lo social, proponiendo retomarlas como elementos que se involucran y transforman mutuamente en una relación que va más allá de una anteposición o complementariedad. Es decir, que se constituyen como dos factores que se modifican y afectan llegando a diluirse incluso los límites entre uno y otro, de manera que se significan intrínsecamente en el individuo y grupo humano. Los procesos bioculturales conjuntan las formas complejas de la satisfacción de las necesidades básicas humanas o fisiológicas con aportaciones de la vida social y su cultura, cuyas condiciones y estilos de vida pueden generar riesgos y deterioros a la salud.

El enfoque biocultural permite entonces ubicar el problema de estudio dentro del proceso y las relaciones que lo condicionan, influyen y modifican en la interacción dinámica entre las diversas dimensiones en que se desarrollan las poblaciones y el individuo, según sea el diseño, tipo y alcance de la investigación, por lo tanto su aplicación permite una apertura teórico-metodológica en los siguientes puntos:

- La problemática de estudio se plantea como un proceso que trata cada problema como un conjunto o seriación de fenómenos que conforman una fase de un proceso más amplio, que en el caso de las poblaciones contemporáneas es continuado por relaciones entre personas y grupos concretos en un sistema social y una cultura, por ejemplo el proceso salud-enfermedad y alimentación-nutrición. Esto quiere decir, que cada problema de estudio tiene que ubicarse dentro del contexto de las relaciones que

intervienen para que la realidad se observe tal y como se presenta en cualquier ámbito integral de análisis.

- Por lo tanto, las interacciones y relaciones que se establecen por los hechos, situaciones y circunstancias entre las temporalidades y sustratos de análisis en que se contextualiza el objeto-sujeto de estudio, dan sentido al problema de estudio sea en poblaciones contemporáneas o pretéritas, ya que se pretende llegar, en nuestro caso, al análisis e interpretación de la multicausalidad de los cambios biológicos dentro del proceso histórico, social y cultural de las poblaciones humanas.

- Es necesario establecer variables que permitan análisis continuos, que disgreguen el conjunto de interacciones posibles que se producen en los diversos sustratos de la vida humana, y establecer componentes como el medio, la biología, productos ideológicos y materiales, así como recursos para la alimentación y la salud. A la vez que se establezcan codeterminantes de dichos procesos como perfiles demográficos, epidemiológicos, condiciones y calidad de vida, estados de nutrición y estrategias de supervivencia, que requieren ser comprendidos con relación a su contexto global de estudio según el problema a investigar, en nuestro caso en poblaciones contemporáneas.

- Se requiere desarrollar metodologías mixtas cuanti-cualitativas basadas en el principio descriptivo-comparativo y en la construcción de la experiencia colectiva, para obtener resultados que permitan comprender los contextos relacionales según el proceso estudiado, temporalidad y sustrato de análisis.

- En estudios de población contemporánea se pueden conjugar las perspectivas emic y etic, por lo que no necesariamente el fundamento de base positivista de la antropología física se ubica únicamente en modelos teóricos del evolucionismo o neoevolucionismo sino que también se le da cabida a otras formas explicativas que complementan el enfoque biocultural a través de la experiencia colectiva y subjetiva. Esta carencia generaba un cuestionamiento sobre el estatus y utilidad de la disciplina antropofísica en estudios de poblaciones vivas en el campo de la salud.

Los límites y alcances del enfoque biocultural en la perspectiva antropofísica son difíciles de aprehender debido a las distancias que se observan en la insostenible

separación de la biología y la cultura, del pasado y el presente, que llega a ensombreceer la conceptualización compleja y futurística adaptativo-evolutiva e histórico-poblacional de los grupos humanos. En ese sentido, actualmente la antropología física ha logrado un amplio desarrollo teórico-metodológico abocado al estudio de los grupos humanos pretéritos a través del enfoque biocultural o biosocial, que logró consolidarse como modelo explicativo por Goodman y Leatherman (1988), pero que de acuerdo con Márquez y Hernández (2006) inicia en los años setenta en nuestro país con Florencia Peña (1982), Alfonso Sandoval (1982) y Dickinson y Murguía (1982) quienes desarrollan estudios que priorizan el análisis interaccionista de los sistemas biológicos y culturales, para entender el papel de la salud entre las poblaciones y su entorno. Bush y Zvelebi (1991), también desde este enfoque, retoman a la salud como una medida adaptativa y condicionante que influye la reproducción biológica y social, y por lo tanto, el desarrollo biocultural de la población.

Mientras que en el campo de las poblaciones contemporáneas o vivas no se logró avanzar a nivel teórico-metodológico, sino que continuó su camino aplicativo en campos como la salud, deporte, nutrición y ergonomía. Incluso se observa una pérdida de impulso en algunas subdisciplinas de investigación como la antropología de la nutrición, algunas técnicas y métodos antropométricos son superados, tal es el caso de la técnica *phantom* para composición corporal y de las mediciones antropométricas a escala somatoscópica para el estudio de mestizaje poblacional. Sin embargo, actualmente se encuentran en franca reconceptualización los campos del conocimiento somatológico⁶ cuyos temas de estudio se han diversificado gracias a la genética de poblaciones y antropología molecular, donde el enfoque biosocial o biocultural trae renovadas interpretaciones para aplicar sobre todo en el campo de la salud y nutrición. Ejemplo de ello, son el análisis de la relación biología-cultura de Florencia Peña (1982 y 1997); los estudios sobre el proceso salud-enfermedad de Luis Alberto Vargas y Leticia Casillas (1978) y de Florencia Peña, Rosa María Ramos y Luis Alberto Vargas (2006); las investigaciones sobre el proceso alimentación-nutrición de Igor De Garine y Luis Alberto Vargas (1997 y 2006) y las reflexiones sobre el proceso biocultural sexo-sexualidad de Yesenia Peña (2003).

⁶ Considerada una subdisciplina del conocimiento antropofísico, que describe, compara y analiza los rasgos o variaciones del cuerpo humano a nivel morfoscópico, fisiológico y genético en poblaciones contemporáneas o vivas.

Sin embargo, ambos campos del conocimiento antropofísico, llegan a establecer de manera particular, los rasgos bioculturales que se consideran de interés. En el caso de poblaciones pretéritas se definen como:

La diversidad de características en el cuerpo humano que tienen un origen cultural... que materializan las condiciones de vida, costumbres y prácticas de poblaciones pretéritas... –donde– la mayoría de las lesiones –observadas en los restos óseos– originadas antemortem son el resultado directo o indirecto de la vida social del individuo que las sufre, en tanto que las alteraciones postmortem suelen reflejar condiciones vinculadas con aspectos rituales... (Tiesler 1999:1).

En ese sentido, al basarnos en este postulado estaremos indicando que no existen interacciones entre la biología y el ambiente que no hayan pasado por el embudo de la cultura, lo cual es aplicado como *tabula rasa* en poblaciones pasadas cuya unidad de análisis es el resto óseo. Donde particularmente dichos rasgos son útiles para el establecimiento del estado de salud de las poblaciones, lo que originó una serie de propuestas metodológicas a partir de la denominada osteobiografía⁷, bioarqueología⁸ y posteriormente un avance teórico-metodológico a través de la consolidación del enfoque biocultural cuya perspectiva aplicada a la salud en poblaciones antiguas se integra, según Márquez y Hernández (2006), por dos modelos: uno que aborda los codeterminantes de la salud desde el campo de la salud pública (Frenk 1991) y otro basado en indicadores osteológicos de la salud y nutrición desde el campo de la bioarqueología (Goodman y Martin 2003).

La situación se complica, cuando se modifica la unidad de análisis, pasando del resto óseo al grupo humano contemporáneo, ya que esta área de conocimiento integra numerosos casos donde se inscriben adaptaciones de diversos orígenes destacando las de carácter genético que son desconocidas por la población y que no saben cómo funcionan, cómo se relacionan y el por qué de su existencia, aunque en otros sistemas de

⁷ La osteobiografía es el estudio de la trayectoria de vida de un individuo o población que incluye el sexo, la edad, la estatura, características tafonómicas, las actividades culturales que dejan huella y las enfermedades, así como características de corte demográfico.

⁸ La bioarqueología es considerada una especialización temática entre la arqueología y la antropología física que estudia los restos humanos desde un enfoque biocultural, en su contexto y como parte integrante del cuerpo de información arqueológica para interpretar procesos de microadaptación y condiciones de salud y vida.

racionalidades y bajo el enfoque de la ecología procesual⁹ se tenga como un rasgo biocultural. Ejemplo de ello es la presencia de una alteración en la hemoglobina “S” que condiciona la enfermedad de anemia falciforme la cual en su forma heterocigótica tiene una alta incidencia y prevalencia en la región de África Oriental. Dicha condición implica tener menos eficacia que la hemoglobina “normal” para transportar oxígeno, lo que ocasiona alteraciones en la estructura celular que impide la parasitación producida por el *Plasmodium falciparum* o hematozooario de Laveran que produce la enfermedad conocida como malaria o paludismo (enfermedad endémica presente en muchas regiones tropicales). Es decir, se desarrolla la anemia como una adaptación genética en el sentido generacional de exposición del cuerpo al ambiente en el que se despliega la alteración para contrarrestar la presencia del vector frecuente en el medio ambiente causante de la parasitosis hasta hace poco mortal (Wiesenfeld 1967, Tishkoff, *et.al* 2001).

Esta condición mejora las posibilidades de supervivencia individual y grupal a favor de una adaptación genética, pero también es una información que desconoce el grupo donde ocurre, por lo que de acuerdo con Sen (2002:76) habría que tomarse en cuenta la escasa información con la que cuentan las personas sobre las enfermedades, su relación con el entorno, valoración de la gravedad y pronóstico e interacción con otros grupos humanos:

... si una enfermedad es endémica en determinada región, un paciente que no conoce otros lugares y otras experiencias podrá fácilmente considerar su sufrimiento como parte de la “condición humana” y no como un problema evitable que requiere una intervención preventiva o curativa.

La ejemplificación anterior es una realidad entre muchas que existen, independientemente de que esta condición se conozca o no dentro del sistema de racionalidades sobre la salud-enfermedad del grupo donde se desarrolla. Por tal razón, definir un rasgo biocultural desde la Antropología Física en el campo de la salud de poblaciones contemporáneas no es tarea sencilla, ya que se tendrían que establecer rasgos bioculturales y codeterminantes relacionados con los patrones ecológicos,

⁹ La ecología procesual se enfoca en los factores ambientales y en la configuración de los patrones de comportamiento colectivo, por lo que presta atención a los problemas ambientales a los que se enfrentan los individuos y las poblaciones, ofreciendo la posibilidad de estudiar sus cambios a partir del análisis de la

demográficos y epidemiológicos; las condiciones, calidades y ciclos de vida; los estados de nutrición y crecimiento; indicadores de estrés; enfermedades y estrategias de supervivencia entre otros, que entran en interacción. Tal como lo manifiesta Vargas y Casillas (2007^b) el resultado de las vinculaciones de esas relaciones pueden llegar a influir de múltiples maneras. Por ejemplo al enfocarse al análisis de un grupo de procesos bioculturales ligados a la satisfacción de necesidades básicas humanas encontramos que dichas interacciones:

Pueden alterar de manera definitiva o temporal el cuerpo.

Modificar funciones básicas para satisfacer necesidades sociales.

Modificar funciones biológicas.

Generar padecimientos que afectan el cuerpo como las presiones sociales (*stress* y *mobbing*).

Transformar nuestras necesidades biológicas por los productos sociales (tecnología e institucionalización de la salud).

Modificar las condiciones corporales y funciones por situaciones extremas (discapacidad).

Considero que hasta el momento son pocos los estudios en población contemporánea que han logrado establecer puentes bioculturales o de complejidad integral, pero estamos en el camino y se ha generado una gran producción de estudios descriptivos, comparativos interaccionistas y hasta experimentales para casos específicos, pero sobre todo se está consolidando el enfoque biocultural o biosocial que facilita el análisis de problemáticas antropofísicas dentro del campo disciplinario de la Antropología de la Salud.

La problematización teórico-metodológica de la aplicación del enfoque biocultural en Antropología Física

A pesar de que el enfoque biocultural genera aportes significativos para la investigación antropofísica nos encontramos con una serie de dificultades para su aplicación. Como ya se mencionó, el corpus teórico-metodológico que existe está basado particularmente en

influencia de los factores económicos, políticos y sociales, así como las estrategias adaptativas y productivas que desarrollan.

teorías neoevolucionistas y su vertiente principal es la ecología cultural y procesual, lo que delimita la interpretación de investigaciones en poblaciones contemporáneas en el campo de la salud, por lo tanto el investigador que retome el enfoque biocultural tendrá que construir un modelo teórico que sustente su estudio y permita investigar un proceso, más que variables y su relación entre éstas, o en su caso conformarse con un estudio relacional de los elementos o factores que intervienen. Existe una urgencia por desarrollar una metodología mixta que incluya técnicas de investigación de corte cualitativo que no son utilizadas de manera tradicional por los antropólogos físicos como el conjunto de las técnicas etnográficas.

Otra de las situaciones que surge es la necesidad de generar una metodología que permita en el trabajo de campo, mediante la observación y descripción del objeto-sujeto de estudio, entender y distinguir las relaciones que influyen y modifican el problema de investigación. También considero de gran importancia la construcción de categorías e indicadores bioculturales, lo que nos obliga a cuestionar en la práctica y desarrollo de la investigación ¿Cómo definir e identificar rasgos bioculturales y construir sus indicadores para el problema de estudio? Ya que en el caso del proceso salud-enfermedad son vistos como inherentes a la cotidianidad y realidad de los sujetos, por lo que los individuos y colectividades no diversifican ni distinguen niveles de análisis que el antropólogo construye desde su perspectiva étic. A ello se suman otras interrogantes: ¿Cómo diseñar una metodología que permita apoyar el discernimiento de los procesos y la selección de indicadores apropiados para cada investigación según el enfoque biocultural? y ¿Cómo establecer la relación de los indicadores con el devenir evolutivo de la especie o grupo, así como del contexto histórico, político, económico y cultural, o de los cambios ontogenéticos y la experiencia subjetiva del individuo, de manera que no se pierda la perspectiva antropofísica que le da sentido al problema de estudio?

Dentro de este contexto, el enfoque biocultural se ha retomado como una perspectiva que enriquece el uso de técnicas mixtas cuanti-cualitativas en la antropología y que obliga a utilizar o construir modelos teóricos particulares que cuestionan la racionalidad evolucionista (que sirve de sistema de referencia teórico para cualquier campo de estudio y reflexión antropofísica). Todo a favor de estudios más integrales que permiten reflexionar sobre si actualmente las disciplinas antropológicas van en la

búsqueda de la transdisciplinariedad (donde se diluyen los límites disciplinarios en pro de una explicación relacional en torno al objeto cognitivo) contribuyendo así a disminuir la carga hacia la validación científica (Galindo 1998), o que están trascendiendo nuevamente hacia el sentido primigenio de “la antropología holística”. Finalmente cuestiona si la antropología física, como campo disciplinar en poblaciones vivas, se encuentra en una franca crisis epistemológica que devela temor e ignorancia sobre cómo plantear una problemática de estudio antropofísico con relación al proceso salud-enfermedad en poblaciones contemporáneas, y el cómo generar un modelo biosocial o biocultural de análisis para dicho proceso. Motivo por el cual se terminan realizando estudios sólo desde el enfoque sociocultural o psicosocial donde la perspectiva antropofísica se reduce a la utilización de alguna técnica cuantitativa y uso de variables ecológicas. Algunos, debido a esto, llegan a manifestar que el enfoque antropofísico no tiene cabida para explicar tales procesos colectivos.

Esto sólo nos indica que todavía no logramos establecer una disciplina relacional, situación que dificulta la interdisciplinariedad, la multidisciplinariedad y la transculturalidad. Por lo tanto, uno de los retos para el antropólogo físico, desde que surgió la disciplina, es generar modelos teóricos en nuestro caso aplicados a poblaciones contemporáneas, válidos para la descripción y análisis biocultural o biosocial del proceso salud-enfermedad, ya que la discusión entre los puentes biológicos y culturales es antiquísima, pero los modelos que plasman dicha relación desde una visión antropofísica para el campo de poblaciones contemporáneas o vivas es una meta que se deberá construir a partir de la toma de riesgos en las exploraciones teórico-metodológicas, generando innovaciones y ampliando el contenido del enfoque biocultural del paradigma sociedad-salud¹⁰ para las poblaciones antiguas y contemporáneas.

¹⁰ De acuerdo con Márquez y Hernández, *el paradigma sociedad-salud, gira alrededor de los procesos de microadaptaciones de las poblaciones humanas, a través de la evolución integral de las condiciones de vida y salud de los grupos antiguos* (2006:30).

1.3 La antropología de la salud y su enfoque biocultural

El saber científico trae consigo un sistema de racionalidad particular que hegemoniza su discurso y trastoca el sentido común, alcanzando su máxima expresión en la biología (ciencia de la vida) a través del fundamento positivista de las escuelas evolucionistas y tiempo después del conglomerado de las ciencias de corte biomédico (anatomía, medicina, genética, fisiología, ampliando su campo de acción a la mente a través de la psiquiatría y psicología) cuya relación produce ámbitos teóricos y metodológicos concretos de naturaleza incuestionable que afectan a los individuos y grupos humanos en su desarrollo somático y emocional, marcando así un estándar sociocultural normalizador sobre el cuerpo, la percepción de la salud y enfermedad reconocidos como el resultado de la interacción naturaleza-individuo-colectividad. El cual se considera está sometido a leyes que desconoce el individuo, argumento base de la medicina occidental y tangible en la relación medico-paciente, cuyo contexto de interacción conjuga una realidad dentro de sus propios límites de definición. Donde la “enfermedad” es vista como realidad azarosa o programada, necesaria para dar continuidad a la especie y, como nadie escapa de padecer en algún momento de su vida alguna enfermedad, ésta aparece como una ley general de carácter “natural” (Mercer 1980). Dentro de semejante modelo, el médico fue y sigue siendo la figura que tiene de manera legitimada y legalizada la razón para proceder sobre un cuerpo enfermo y brindar a los individuos la información necesaria para sanar y sobrevivir en un mundo amenazador. Este discurso de algún modo, se utiliza como filtro entre la percepción del cuerpo y el individuo, por lo que, participa en la gestión o regulación de un “cuerpo-político” a través del establecimiento del deber ser “sintomático” y de la distancia del individuo con respecto al autoconocimiento y manejo de su cuerpo que oscilará a lo largo de su vida bajo la condición de salud o enfermedad.

De acuerdo con Breilh (1995) la metáfora del hombre máquina que se desarrolló en el momento de la Revolución Industrial y se integró al capitalismo generó una serie de factores que dañaban y protegían la vida humana al mismo tiempo. El resultado de tal interacción es la conocida relación salud-enfermedad, que ubica dichos elementos como extremos de un mismo *continuum* donde se simboliza el destino y valor central de las prácticas médicas bajo la necesidad de curar al individuo y preservar la especie. Es decir, en aquel momento crucial se llega a un punto, según Iván Illich (1978), en que la

supervivencia del individuo es dirigida por sus propias prácticas sociales o por lo que se podría llamar una salud institucionalizada, y no por una regulación de homeostasis del organismo. Convirtiéndose así la salud en un capital que aseguraba la producción, mientras que la enfermedad se concebía como una amenaza cuyo desenlace puede afectar la vida en su desarrollo evolutivo-adaptativo y a la sociedad en cuanto indicador revelador de estigmatización, desigualdad y problemas de desarrollo socioeconómico y político (Chauvenet 1980:39-42), cuyo espacio de acción, y estructura de conocimiento mantuvieron al ejercicio médico práctico fuera de las críticas sociales.

Sin embargo, al consolidarse algunas áreas del conocimiento social y humanístico, como el sociológico y antropológico se plantearon renovados problemas de estudio y significativas interpretaciones que presumían de una aplicación social, generando así nuevos enfoques socioculturales. Lo que llevó a problematizar a los grupos humanos y el discurso de la salud hegemónica bajo un nuevo modelo para la organización de la salud. En ese modelo el Estado se hace cargo no sólo de garantizar la salud del individuo y las comunidades para contar con capacidad física y mental para la producción y reproducción como en otras épocas, sino que a partir de mediados del siglo XX, a través del Plan de Beveridge de Inglaterra, le da importancia central al individuo, colocando a la vida y en particular a la salud como un derecho. Esto implicó una reconceptualización del cuerpo y se centralizó al proceso salud-enfermedad como un instrumento más de socialización entre los individuos y un mecanismo gubernamental de redistribución de la riqueza necesaria para el progreso (Cahuich 2006:155).

Ante este panorama surge la incógnita: ¿Por qué no se tomó en cuenta el desarrollo de la perspectiva antropofísica en la problematización y análisis del campo de la salud-enfermedad? A lo que tal vez podríamos contestar que, desde que la antropología deja de ser el marco sin nombre de interacciones entre la zoología, fisiología, anatomía, filosofía y comportamiento humano, se generó un ámbito de sobrespecialización técnica y métrica del ser humano y especies cercanas bajo supuestos teóricos de corte adaptativo-evolutivo, perdiendo de vista otros ámbitos y temporalidades de estudio. Cuyo uso y abuso de interpretaciones técnicas ha generado una serie de datos científicos que han sido retomados a lo largo de la historia para justificar diferencias raciales en el ámbito sociopolítico (Valls 1985:34). Así, a través del devenir de la disciplina, se han manipulado

la información y los datos antropofísicos en esta vertiente, lo que condujo a la sobrevaloración y posterior subvaloración de sus aportes sobre la diversidad biológica humana y la unidad de la especie, quedando por largo tiempo al margen de desarrollar perspectivas sobre puentes bioculturales en muchas de las subdisciplinas antropológicas, como es el caso de la conformación de la Antropología Médica. Su surgimiento histórico en nuestro país tiene correspondencia con el pensamiento antropológico internacional de finales del siglo XIX y primera mitad del XX, dominado por el horizonte intelectual anglosajón, que conjuntaba propuestas teóricas socioculturales y visualizaba el resultado del conocimiento antropofísico como justificación para el racismo, influenciado por una corriente alemana de la que retomó algunas propuestas del evolucionismo y de la eugenesia (esta última reconocida como la propuesta de la “limpieza racial”), que fueron asimiladas en las discusiones médico-sociales para ejercer propuestas de acción profilácticas o de higiene socio-racial en el país. Momentos en que se consideraba que la diversidad y pluralidad étnica no permitía la creación de una nación organizada que propiciara su “evolución o progreso” y por lo tanto, para el mejoramiento de la “raza”, se generaron leyes para traer extranjeros a poblar el país con restricciones específicas (Lagunas 2005).

Indudablemente el sentido raciológico de la especialidad en las épocas de la conformación de la Antropología Médica influyó para que se le descartase intencionalmente, aparte de que el objeto de estudio desde los enfoques socioculturales en el campo de la salud, eran y son otros. Sin embargo, esto podría estar indicando una inversión del discurso de poder del campo biológico al social, ya no sólo de una compleja explicación biologicista sino de una nueva jerarquización humana con base en las políticas económicas para una medición y cualificación de las desigualdades, para dar entrada al discurso de incorporación, satisfacción y bienestar. Lo cual no se puede traspolar a *tabula rasa* al ámbito de la salud, sólo bajo el análisis sociocultural de la salud y la enfermedad, ya que bajo dicho enfoque y metodología se ignoran muchos aspectos de cambio a nivel biosocial tanto en la temporalidad evolutiva e histórica como ontogenética en que intervienen. Por lo anterior el proceso salud-enfermedad no puede ser el objeto de estudio de una disciplina antropológica en particular, sino de varias de ellas, lo que abre las posibilidades de enfoques interdisciplinarios hacia su verdadera complejidad e intercambio con otros campos de la ciencia que también lo abordan desde sus particulares ópticas.

Sin embargo, pese a que se ha encasillado el surgimiento de la Antropología Médica hacia la década de los sesenta en nuestro país, bajo la apropiación del proceso salud-enfermedad, esta subdisciplina se fue gestando mucho tiempo atrás como se hace patente con los trabajos de la segunda mitad del siglo XIX de Rodolf Virchow (1861), Max Pettenkoffer (1941) y Gregorio Vargas (1873). Posteriormente se acuñan los aportes de Manuel Gamio (1939), Robert Redfield y Margaret Park Redfield (1940) en materia de enfermedades y tratamientos en el ámbito poblacional, demográfico y de salud pública. Asimismo en los años cincuenta con Héctor García Manzanedo se inicia la práctica de la enseñanza antropológica en la Escuela de Salud Pública de la Ciudad de México (1983). Además de múltiples aportes que ponen en la mesa del debate la generación de programas en contextos interculturales y las dificultades para denominar algunos padecimientos encontrados en grupos étnicos por parte del saber médico, tal es el caso de las investigaciones realizadas por Gonzalo Aguirre Beltrán (1955, 1963 y 1986), Arthur Rubel (1960 y 1967) y Rubel y Carl O'Neil (1978).

En ese sentido, la construcción disciplinar de la Antropología Médica obedece más bien a un modelo de acercamiento a la salud conocido como proceso salud-enfermedad-asistencia desarrollado bajo diversos enfoques socioculturales que problematizan determinados aspectos de la realidad social y desde la misma especificidad establecen articulaciones con la dimensión económica, religiosa, étnica o política entre otras. Esto para clarificar una diferencia entre las creencias, prácticas y validez del proceso, presentando en su interior diferencias conflictivas entre sus tendencias teórico-metodológicas. En ese sentido algunos especialistas consideran que se debe reivindicar a la Antropología Médica como disciplina antropológica y no como subdisciplina de la Antropología Social, ya que también se encuentran la Etnomedicina, Etnopsiquiatría y la Antropología Epidemiológica. Así, tendría que reconocerse la existencia de otros modelos de acercamiento y permitir la entrada de nuevos enfoques más allá de los socioculturales. Donde la perspectiva antropofísica con su enfoque biocultural o biosocial se posiciona y brinde alternativas o vías de acceso al análisis de dicho proceso y no de antemano se le descarte porque tiene bases teóricas de construcción del conjunto de conocimiento al que pretende anteponerse el modelo salud-enfermedad-asistencia. En caso contrario, se observa que se sigue la tendencia de continuar creando nuevas subdisciplinas para

justificar cada enfoque, como sería el caso de reconocer de manera independiente a la Antropología de la Salud desde la perspectiva antropofísica, lo que ha sido más fácil de aceptar en el ámbito interdisciplinario. A dicha discusión se integra el hecho de que algunos estudiosos de la Antropología física (a los cuales me sumo) no les interesa solamente abordar la enfermedad ni la relación de la Medicina y Antropología a nivel sociopolítico en sus diferentes niveles de análisis social y cultural, sino que se remiten a la complejidad de la integralidad del proceso biocultural, por lo que abandonan la categorización disciplinar de la Antropología Médica por la de Antropología de la Salud, que tal como lo manifiesta Vargas (s/f) es *una antropología aplicada para la atención de los problemas de salud*, ya que no todos los problemas de salud son básicamente del dominio médico.

La discusión de la doble naturaleza humana y su significación en el campo de la salud ha sido abordada por López y Blanco (1994) quienes generan una reflexión sobre los componentes sociales y biológicos del proceso salud-enfermedad e indican que ambos tienen la misma importancia en la generación de la enfermedad. Consideran entonces que la determinación de la enfermedad va más allá de la identificación de variables causales asociadas a la ecología, biología y sociedad, por lo que se debe llevar a un análisis relacional y complementario de lo biosocial. De ahí que surge el cuestionamiento tal y como lo plantea José Carlos Benítez (2002:4):

¿Cuáles son los conceptos analíticos para determinar la salud-enfermedad colectiva que sean más adecuados para que, desde una perspectiva teórica nos permita construir un puente entre los procesos sociales y los procesos biológicos?

En la actualidad se encuentra un alto desarrollo práctico en disciplinas con enfoques socioculturales para abordar los problemas de investigación relacionados con la salud y la enfermedad entre las que destacan la Etnomedicina, Medicina Social, Antropología Médica y Antropología Epidemiológica:

- La etnomedicina o medicina folclórica es el estudio descriptivo de las representaciones y prácticas aplicadas a la salud por los pueblos étnicos. Tal concepto ha sido tradicionalmente utilizado por los antropólogos para referir a la

medicina tradicional o a cualquier sistema de atención a problemas de salud diferente al biomédico. Su desarrollo descriptivo ha permitido demostrar su solidez como un sistema de atención a problemas de salud cuerpo-mente-espíritu-entorno que presentan los individuos y sus comunidades para restablecer su equilibrio a través de una serie de especialistas como las parteras, sobanderos y hierberos; así como la utilización de recursos naturales tales como plantas, animales, minerales, alimentos y espacios rituales (Micozzi 1996). Además, de ser legitimada en el ámbito ideológico y tener un impacto emocional que se desprende de una mejor comprensión de la estructura cultural y psicológica de los integrantes de sus comunidades (Eade y Williams 1995:644).

- La medicina social propone abordar el proceso a través de una epidemiología social al considerar a la enfermedad como un hecho social (Laurell 1993) que constituye una expresión particular del proceso general de vida de una sociedad específica (Breilh 1986). Para ello es indispensable el enfoque histórico-social, por lo que conceptualmente parte del modelo teórico-metodológico del materialismo histórico (Benítez 2002), ya que el proceso salud-enfermedad en colectividad se considera resultado de la síntesis de las condiciones de vida material y simbólica de las poblaciones (López 2006).
- La antropología médica se considera como una subdisciplina de la antropología social que relaciona y problematiza la salud y la enfermedad más allá de los estudios descriptivos de la medicina folclórica o tradicional (Getino y Martínez 1992) y analiza la supuesta anteposición entre etnomedicina y medicina occidental. Su metodología se basa en la descripción, comparación y análisis de sistemas de atención o salud¹¹, la interacción actor-agente de una práctica terapéutica y la carrera del enfermo. Uno de sus fines es buscar su aplicación para contribuir a solucionar problemas derivados de los procesos políticos, económicos y sociales, entre otros, que permiten visualizar cómo se expresa y condiciona el proceso salud-enfermedad-asistencia (Menéndez 1997).

Para el caso de la Antropología Física, se encuentra un desarrollo descriptivo y práctico del abordaje de problemas de investigación relacionados con la salud y la

enfermedad entre los que destacan, para poblaciones pretéritas, la Antropología osteológica, particularmente la osteopatología. En cuanto a poblaciones contemporáneas, dominan lo que en los años setenta se denominó Antropología del Trabajo y su relación con la salud, la Antropología de la Nutrición, Antropología Ergonómica y la Antropología Epidemiológica, donde todas ellas brindan información de gran importancia. Esta última realiza un estudio y análisis detallado del conjunto de elementos constitutivos de cada ecosistema antrópico con el fin de establecer los codeterminantes de las enfermedades y las posibilidades de su prevención (Osorio 2001).

En la actualidad, dentro de la disciplina antropofísica abocada al estudio de la salud, se cuenta con enfoques como el biocultural que caracteriza a la Antropología de la Salud, la cual se apoya en la ecología procesual y pretende encontrar las interacciones dinámicas de los componentes del proceso salud-enfermedad según temporalidad de estudio y sustrato de análisis para tratar de exponer una visión lo más integral posible de la multicausalidad de los cambios biológicos de las poblaciones bajo su particular marco de componentes (ecológico, psicológico, social, cultural e histórico) y codeterminantes (perfiles sociodemográficos, epidemiológicos, alimentarios, estados de nutrición y estrategias de supervivencia, entre otros) estableciendo así a posibles macro y micro adaptaciones, riesgos y transiciones en salud. Por lo que, se considera que la Antropología de la Salud debe tener un carácter interdisciplinario y multidisciplinario. Tal como lo manifiesta Vargas (2007:100), desde la antropología la gama de atención a problemas de salud se ha englobado dentro del proceso biocultural salud-enfermedad:

Se denomina de esta manera ya que tiene un sustrato plenamente biológico y común con el de otras especies, pero con la particularidad humana de modificarlo mediante los productos que ofrece la cultura.

Dicho campo disciplinar integra el enfoque biocultural al reconocer que la salud y la enfermedad no forman un *continuum*, ya que ambos complejos pertenecen al mismo proceso y nivel de análisis, que requieren de un abordaje multidisciplinario y para el interior de la disciplina antropológica se constituye como una forma de entender y asumir

¹¹ Entendiendo que éstos se integran como un conjunto de mecanismos desarrollados por una sociedad para la satisfacción de sus necesidades sobre salud-enfermedad, que a su vez se relacionan con otros factores socioculturales y bioculturales.

la complejidad de dicho proceso de manera integral a través de los diferentes sustratos y temporalidades de análisis. En ese sentido, desde la antropología física se considera que la salud y la enfermedad tienen componentes bioculturales de difícil contextualización. De ahí su carencia teórica, a diferencia de las construcciones sociales que, en función de una particular forma de percepción corporal simbolizada social y culturalmente, pueden variar históricamente y de grupo en grupo, según encuentren los elementos necesarios para hacer frente a sus problemas de salud.

Por otra parte, se considera que la salud está constituida por tres dimensiones que le otorgan un significado y reconocimiento social, y que pueden variar debido a que los grupos humanos responden de manera diferente ante determinada circunstancia (Comelles 1985 y 1988). Pero sin olvidar que también es resultado de la interacción entre cuerpo, ecología, conducta, sociedad y cultura, así como de las relaciones que se establecen a través de la evolución, historia y experiencia personal, según el sustrato de análisis que se desee investigar ya sea biosocial, psicosocial o sociocultural. Todos operativos para la perspectiva antropofísica. Así pues, la triple dimensionalidad de la salud se ubica en:

1. Escala biológica o campo de los procesos orgánicos, que se denomina con el término de *disease* (condición corporal o somática).
2. Escala individual o de cómo la enfermedad es traída a la conciencia de los actores particulares, que es nombrado como *illness* (simbólico-psicológico).
3. Escala social que hace referencia al proceso por el cual la enfermedad adquiere un significado reconocido socialmente y permite el desarrollo de intervenciones específicas, que es denominado *sickness* (simbólico-social).

Todos ellos elementos que se recrean a través de cada grupo humano que definen y llegan a significar lo que es la salud y la enfermedad pero también su variabilidad, que conjunta un sistema de racionalidades específico que puede contener o no múltiples recursos y posibilidades de acción o incluso realidades contenidas más allá de las significadas. Para clarificar lo anterior en su contexto de acción, la antropología reconoce como válidos tres modelos para la atención de problemas de la salud (Menéndez 1983:5-6):

1. El modelo hegemónico: corresponde al sistema de atención para problemas de salud desde la perspectiva biomédica o científico-académica. Esta práctica es reconocida y legalizada por los gobiernos occidentales, ya que tiene una larga trayectoria histórica cuyo conocimiento positivista cuenta con un cuerpo teórico-metodológico de causalidad objetiva y brinda servicio en diferentes niveles de atención, desde una práctica privada hasta una especialización hospitalaria en tercer nivel de atención.
2. El modelo subordinado: corresponde e integra todos los sistemas de atención a problemas de salud que se encuentran fuera de la perspectiva biomédica, desde las prácticas tradicionales de origen étnico y psico-religioso como los espiritualistas trinitarios marianos, hasta las alternativas como la homeopatía, el naturismo y la osteopatía. Es un modelo donde se pueden incluso incorporar las prácticas que vayan surgiendo.
3. El modelo de autoatención: corresponde a la integración de mecanismos de atención de los que ocasionalmente echan mano las personas para solucionar sus problemas de salud sin que se dediquen de manera permanente o como actividad laboral a dicha acción, por lo que pueden hacer uso de cualquiera de los otros dos sistemas de atención a problemas de salud. Este modelo supone el primer nivel de atención curativa en cualquier organización social y reproduce aspectos tanto del modelo médico hegemónico como del subordinado, donde además se suman elementos de autogestión (Campos 1997).

Dichos modelos ofrecen alternativas concretas para tratar los diversos problemas relacionados con la salud, sin embargo la decisión de utilizarlos depende de un sinfín de circunstancias y situaciones que van desde el acceso a los servicios y el poder adquisitivo que se tenga hasta el tipo de creencias, información y acciones que se desarrollen sobre el padecimiento, la forma de atenderlo, la influencia de sus familiares y otros medios.

Asimismo, se encuentra el modelo de “determinantes de la salud” propuesto desde el campo de la Salud Pública (Frenk 1991) y operacionalizado en investigaciones de salud en poblaciones antiguas y contemporáneas. En él se considera que el proceso salud-enfermedad presenta una serie de interacciones y de determinaciones multicausales que hacen posible acceder a su estudio a partir de los modos de vida (condiciones y calidad de

vida) y de los estilos de vida (conjunto de hábitos, costumbres y creencias, que articulan los patrones culturales con los comportamientos y experiencias subjetivas) de cada grupo. Elementos que se contextualizan y entran en relación con los factores ecológicos, biológicos, demográfico-epidemiológicos y de organización socioeconómica y política de las poblaciones. Con este modelo se espera establecer los patrones de salud-enfermedad que desarrolla una sociedad como respuesta a la dinámica que se genera en la interacción de tales elementos, y poder establecer así el nivel de “transición en salud” que tenga la población de estudio.

Bajo este panorama surge la interrogante sobre ¿Cuáles serían las premisas de las que tendrían que partir las investigaciones que aborden el proceso biocultural salud-enfermedad desde una perspectiva antropofísica en poblaciones contemporáneas? Al respecto podemos comentar que:

- Inicialmente hay que ubicar la necesidad de un entendimiento procesual y de carácter relacional donde se presenten la salud y la enfermedad como el resultado de la interacción entre biología y cultura, con un origen evolutivo-adaptativo, sociohistórico-grupal y ontogenético-individual que obedece a un ámbito ecológico específico¹², según la temporalidad en que se haga el planteamiento del problema.
- Se parte de que existen elementos que condicionan la situación de dicho proceso en el ámbito biológico (cuerpo y susceptibilidad biológica), psicosocial (personalidad y conciencia de la experiencia) y sociocultural (sociopolíticos, económicos y culturales) que permiten explicar diferentes escalas de análisis biocultural, tales como el evolutivo y la variación genética humana por grupo. Ésta última de acuerdo a las susceptibilidades o resistencias somáticas, las remodelaciones corporales como consecuencia de la ecología en el ámbito grupal y las especificidades individuales y situacionales de condiciones particulares en los sujetos.

¹² La esfera ecológica que integra el medio ambiente en que se desarrollan los grupos humanos incluye ecología, capital genético, fenotipo, variaciones ontogenéticas, microadaptaciones grupales, adaptaciones en la especie, organización social y productos de la actividad humana.

- Se establece que el cuerpo es el resultado y origen de interacciones ecológicas. Campo de percepciones que se simbolizan e interpretan a través de una serie de filtros culturales y discursos sociales sobre la salud y la enfermedad, por lo que se infiere la necesidad de que se complementen los resultados interpretativos que nos brinda el enfoque biocultural con un análisis cualitativo más profundo, apoyado para ello, incluso, de corrientes de tipo sociocultural.
- Los resultados integrales, finalmente, deben orientarse a un sentido práctico que también complemente y refuerce la información brindada por otras disciplinas antropológicas y demás campos del conocimiento.

El enfoque biocultural desde la antropología física permite explicar las relaciones entre el proceso evolutivo, la variación, susceptibilidad y resistencia biológica a las enfermedades e influencias ambientales y la relación con la cultura y el medio ambiente en cuanto a sentidos y costumbres sobre el individuo-grupo-especie, individuo-medio-grupo y persona-sociedad-cultura que interactúan en conjunto sobre este proceso biocultural y que a continuación se desarrollan:

- 1. Individuo-grupo-especie:** conjunta la forma de organización y percepción biológica que presenta el individuo a través de su cuerpo, el cual comparte características comunes con otras especies y al interior debido a su evolución como *Homo sapiens* con sus particularidades grupales en relación con su ecología particular.
- 2. Individuo-medio-grupo:** incluye hechos naturales y productos de la actividad humana. En ese sentido, el medio y la sociedad forman un ecosistema en donde todo entra en interacción con el cuerpo (en su homeostasis), así como con el simbolismo (en cuanto a innovaciones culturales y tecnológicas) por lo que desarrolla especificidades propias de sus intercambios a través del tiempo. Esto marca diferencias genéticas o de aclimatación en el interior del grupo humano y genera características particulares del grupo en cuanto a los ritmos del crecimiento y desarrollo ontogenético y microadaptaciones o aclimataciones a las agresiones del medio, lo que interfiere con sus procesos de homeostasis. Así, los hábitos y transformaciones del medio repercutirán en su cuerpo y el mantenimiento de su salud.

3. Persona-sociedad-cultura: Se refiere a la relación del individuo-persona (a quien se le adjudican cualidades y atributos sociales que unen a la estructura social) con las instituciones sociales (familia, educación, salud, justicia, religión, entre otras) es decir, a la interacción de la persona en colectividad. Esta relación es lo que da sentido a la forma de organización social y genera un sentido normalizador mediante el proceso de socialización y aprendizaje simbólico en el que se desarrolla un sentido común de comportamientos, representaciones y prácticas que se constituyen como el bagaje que otorga sentido a la vida y a las acciones de los sujetos. La relación que se establece entre el sujeto y su entorno social y cultural se ve mediada por la subjetividad del individuo o experiencia personal y familiar, las redes sociales establecidas, la accesibilidad a los medios, bienes y servicios que otorga su entorno (condiciones y calidad de vida) y el devenir sociohistórico que otorga un sentido dinámico, relativo y particular a la realidad. Dentro del ámbito de la salud la relación persona-sociedad-cultura representa el cómo los diferentes grupos humanos organizan sus nociones e ideas a través de los discursos que emanan de sus sistemas de racionalidad para entender la salud y la enfermedad, y que integran a partir de su situación concreta así como de los modos para enfrentarla a través de la utilización de diversos sistemas de salud e integración de mecanismos de atención específicos para cada problema de salud. Hablamos pues de manifestaciones pluriculturales y multicausales donde el conocimiento se torna un medio de control que se institucionaliza y cuyo poder se utiliza en la política y economía de las organizaciones sociales.

Como se observa, la antropología de la salud bajo el enfoque biocultural genera un amplio campo de investigación para el estudio del proceso salud-enfermedad en poblaciones contemporáneas o vivas tras los siguientes objetivos:

- Encontrar y estudiar las relaciones entre antropología, ecología, demografía, nutrición, epidemiología y genética, para establecer las interacciones dinámicas entre la población y sus sustratos y temporalidades de estudio del proceso biocultural salud-enfermedad.

- Consolidar un *corpus* teórico-metodológico explicativo del proceso salud-enfermedad frente a los diferentes niveles del devenir humano: el desarrollo evolutivo-adaptativo del *Homo sapiens sapiens* como especie, la pluridiversidad grupal en su contexto sociohistórico y el individuo como campo interpretativo de la experiencia subjetiva de la colectividad y manifestación de la herencia biológica.
- Describir, comparar y analizar la multicausalidad de las enfermedades y su relación con los sustratos y temporalidades de análisis.
- Integrar variables que den cuenta de la interacción de los componentes y codeterminantes bioculturales perceptibles en el proceso salud-enfermedad que permitan un análisis mixto cuanti-cualitativo.
- Describir, comparar y analizar los procesos de macro y micro adaptación, así como su relación con el proceso salud-enfermedad a escala grupal, observables en características particulares del soma humano.
- Conocer las formas de percepción, representación y prácticas sobre el cuerpo en el proceso salud-enfermedad en función de sus capacidades biológicas y modificaciones por el ambiente ecológico.
- Abordar la salud-enfermedad y la alimentación-nutrición como procesos bioculturales, además de establecer relaciones entre ellos a nivel adaptativo-evolutivo, histórico-grupal y ontogenético-individual.
- Realizar comparaciones entre sistemas de atención, mecanismos de salud y prácticas y representaciones curativas, para reconocer y entender las estrategias de supervivencia y subsistencia aplicadas como acciones autoremodeladoras al proceso salud-enfermedad y alimentación-nutrición.

- Desarrollar un campo teórico-metodológico con características aplicativas a problemas de salud y posibilidades de diálogo y negociación académica tanto en el ámbito biomédico como en el sociocultural.
- Aplicar sus resultados, es decir, brindar elementos útiles para el diseño de políticas y programas sanitarios y proyecciones somáticas de los grupos humanos.

En ese sentido, el enfoque biocultural se puede aplicar a problemas de estudio sobre el proceso salud-enfermedad donde el principal promotor de este enfoque deberá ser el antropólogo físico, como piedra angular de su perspectiva de estudio. Lo anterior debido a que en su formación recibe un entrenamiento sobre el campo de las ciencias biológicas y de la salud, tiene un acercamiento teórico-metodológico a las corrientes antropológicas y a la aplicación bioestadística de técnicas cuantitativas y etnográficas que privilegian las cualitativas. Todo ello le permite tener una visión amplificada de la realidad humana en sus diferentes ámbitos, por lo que este investigador no puede tener una postura ni completamente marcada hacia la epidemiología biológica o clínica donde destaca su punto de vista organicista, ni hacia la epidemiología sociocultural que se centra en la importancia de los factores sociales.

Capítulo 2

La problematización del *continuum* satisfacción-insatisfacción en los procesos de alimentación-nutrición y salud-enfermedad

2.1 Del *continuum* satisfacción-insatisfacción a la integración de las condiciones de vida y estrategias de supervivencia

Desde las ciencias naturales se postula un sentido unidimensional sobre la causa y efecto en cuanto a la presencia de una necesidad y la respuesta que se genera para satisfacerla. Sin embargo, es hasta la segunda mitad del siglo XIX bajo el pensamiento biologicista del darwinismo que se considera este concepto dentro de la lucha, competencia y sobrevivencia que se establece a través de la permanencia del más apto y que lleva a la continuidad de la especie, postura que se trasladó al ámbito de la conducta social humana para explicarla (Montagu 1969). En ese sentido, se transfiere la lucha por la existencia social desde la naturaleza humana a la historia del manejo de los recursos, es decir, la generación de satisfactores. Observándose que existen diferencias entre las necesidades fisiológicas para mantenerse con vida y las necesidades básicas sociales para poder desarrollarse, pero que ambas necesidades se filtran sobre el tipo de satisfactores que ofrece la comunidad, el acceso que se tiene a ellos y la visión del individuo de lo que considera satisfactor. Así, se tiende a explicar, más que las condiciones ecológicas, los escenarios que permiten el desarrollo del hombre, observándose las necesidades humanas bajo un carácter histórico-colectivo. Esto es, dejando de lado las relaciones de inmediata utilidad determinadas por las necesidades biológicas y el ambiente, por interrelaciones más complejas determinadas entre los individuos. Discusión que problematiza diferentes posturas y permite el surgimiento de interrogantes sobre ¿cuáles son las necesidades básicas humanas y los satisfactores para solventarlas? y ¿cómo se relacionan y qué condicionan si no se cumplen?

Entre las posturas que tratan de responder dichas interrogantes encontramos (Boltvinik 1990 y Sen 1996 citados por Daltabuit *et.al.* 1999):

- La postura del núcleo irreductible de las necesidades humanas básicas. Éstas, que son consideradas finitas y clasificables, están constituidas por la alimentación,

salud, vivienda, educación, socialización, información, recreación, vestido, calzado, transporte, comunicaciones básicas y seguridad. Dichas necesidades se presentan en todas las culturas y periodos históricos y se asume que al ser cubiertas evitan la pobreza.

- La postura relativista sobre las necesidades humanas, que manifiesta que parecen infinitas y presentan múltiples dimensiones espacio-temporales donde se concretan, por lo que se tendrían que generar sistemas específicos para cada sociedad o cultura. Al no cumplirse se hacen presentes diferentes niveles de marginación o pobreza.
- La postura discriminante sobre los satisfactores y necesidades, la cual manifiesta que lo que está culturalmente determinado son los satisfactores que brinda la sociedad y no las necesidades, por lo que siempre habrá sectores poblacionales en riesgo o vulnerables y poblaciones con diferentes niveles de marginación o pobreza.

De ahí que se establezca bajo el entorno ecológico el sentido de la satisfacción-insatisfacción que presenta un carácter sociohistórico cambiante, al que cada grupo humano e individuo están sometidos por diferentes presiones o demandas que se transforman en necesidades colectivas. La respuesta a dichas demandas se solventará mediante los recursos de que dispongan, reconociendo inicialmente a éstos como satisfactores que se materializan en las condiciones de vida, en tanto se consideran recursos mediadores del desarrollo de potencialidades¹³ humanas (Boltvinik 1993) así como de sus vulnerabilidades¹⁴. Con ello se rompe la idea del hombre unidimensional y de su *continuum* de necesidad-satisfacción, pues la satisfacción no sólo se encarga de cubrir carencias sino, como manifiesta Palomino y López:

...refiere al acceso de los objetos materiales para satisfacer una necesidad, pero también a la participación social del sujeto... en la determinación y

¹³ La potencialidad conjunta atributos y cualidades que se categorizan como estereotipos, así como fuerzas y condiciones que son nodales para la identificación-diferenciación, estatus, roles y acceso a la estructura de oportunidades (Rodríguez 2001:7).

¹⁴ La vulnerabilidad conjunta características "riesgo" que generan desventaja o problemas para el desempeño y la movilidad social, que actúan como obstáculos para la adecuación a los cambiantes escenarios sociales, desequilibrios que se gestan desde el ámbito internacional, nacional, comunitario, familiar hasta el individual (Ibidem:7).

satisfacción de –sus– necesidades humanas... –y– en la creación de sus propias condiciones de vida... (2000:44-45).

Como se observa, las condiciones materiales de vida son cuantificadas a través de las necesidades básicas y la satisfacción de las mismas, que se constituyen en uno de los ejes para comprender la parte objetiva de la calidad de vida, mientras que el otro eje se tejerá a partir de la construcción del sentido de satisfacción. Éste último va más allá de solventar las condiciones materiales de existencia, por lo que proyecta una realización basada en la experiencia individual y colectiva a partir de la noción que se tenga de bienestar. Integrando así la parte subjetiva que, permitirá comprender el proceso de potencialización-vulneración que presenta una población específica dentro de lo que codifica como satisfacción-insatisfacción. Todo ello bajo un marco más global de desarrollo económico que relativamente homogeniza el sistema de satisfactores y la generación de necesidades humanas en sociedades contemporáneas.

Blanco define la calidad de vida como:

Las condiciones objetivas y subjetivas en que se realiza la reproducción social de los grupos humanos. Incluye diversas dimensiones, tales como: las condiciones de trabajo remunerado y no remunerado (práctica doméstica), la cantidad y calidad de las formas de consumo de bienes, servicios y valores de uso, el acceso y relación de expresiones culturales y políticas y la calidad del entorno (1996:24).

El grado de satisfacción de necesidades básicas, bienestar o privación en un periodo de observación (1997^b: 435).

Se puede apreciar que el *continuum* satisfacción-insatisfacción se materializa en lo que llamamos y acabamos de definir líneas arriba como calidad de vida. Breilh (1992), indica que posibilita un mejor entendimiento del desarrollo humano en la medida en que la calidad de vida en su conjunto abstracto es cada vez más adecuada para facilitar los procesos vitales, la integración del capital o *pool* genético heredable, la cultura y la reproducción social. Pero no hay que perder de vista que se mantiene o transforma mediante la variación de avances o retrocesos de las condiciones de vida y pensamiento emergente. Entonces, no tiene un valor intrínseco sino global que se construye y protege con modelos hegemónicos de carácter sociopolítico y económico. Éstos conjuntan supuestos teóricos y metodológicos que permiten su validez temporal a través de la

descripción y comparación con un estatus “*quo*” de bienestar ideal o alcanzable, lo que facilita observar y mensurar la presencia o ausencia de los satisfactores básicos que resuelven el núcleo irreductible de las necesidades humanas que, de acuerdo con el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, conjunta:

a) Alimentación que cumpla con los requerimientos nutricionales de cada persona y con las pautas culturales... lo que supone como satisfactores no sólo el agua, las bebidas y los alimentos, sino también la energía y los medios para prepararlos y consumirlos.

b) Mantener la salud y la reproducción biológica, lo que entraña servicios de salud... así como los satisfactores que permitan la higiene del hogar y la personal.

c) Vivienda con espacios adecuados al tamaño de la familia, construida con materiales idóneos y en buen estado de conservación (que asegure su protección y privacidad), que cuente en su interior con los servicios de agua potable, drenaje (o un servicio con el mismo propósito) y electricidad, y esté dotada con mobiliario y equipo básico para la vida familiar.

d) Socialización y educación básica que incluye no sólo la educación y la socialización primaria que suele darse en el hogar y la instrucción pública, sino también la educación para la salud, la orientación sexual y la capacitación para el trabajo.

e) Información, recreación y cultura, lo que implica no sólo los recursos familiares y el acceso a las instalaciones, sino también disponibilidad de tiempo libre.

f) Vestido, calzado y cuidado personal.

g) Transporte público.

h) Comunicaciones básicas.

i) Seguridad de tener acceso a los satisfactores básicos durante toda su vida, independientemente de la situación en que se encuentre, lo cual requiere de mecanismos familiares o sociales para enfrentar los riesgos de enfermedad, incapacidad, desempleo, vejez, orfandad, viudez, abandono y similares (PNUD 1990 citado por Blanco 1997^b:435).

La calidad de vida se convierte en un indicador pluridimensional aglutinante del desarrollo de cada comunidad y unidad doméstica que se establece a través de un sinfín de interacciones, pero que destaca el proceso de conciencia de la capacidad de acceder a los satisfactores y la autogestión de las necesidades sentidas y los valores socioculturales de una población. Así, aprehender la calidad de vida como concepto analítico es sumamente complejo y adopta dimensiones específicas según el campo del conocimiento que pretenda integrarlo. Sin embargo, en lo general todas las posturas consideran, de

acuerdo con Breihl y Granados (1985), que dependiendo de la calidad de vida del individuo y la comunidad serán los riesgos que lo llevan a la enfermedad o muerte; que están en relación con sus capacidades y vinculaciones sociales y productivas desarrolladas; y que, en última instancia, determinarán un perfil específico de salud-enfermedad. Ante esto surge un problema base ¿Cómo evaluar las condiciones y calidad de vida para la salud en las poblaciones?

Al respecto, la Organización Panamericana de la Salud propone que inicialmente se requiere conocer el comportamiento tanto de los recursos económicos disponibles y el grado de acceso al desarrollo social que es diferencial por país, región y localidad, donde se incluyen otras variables como: empleo, desempleo, salario, gasto público, precio de los alimentos, acceso a los servicios básicos, tasas de natalidad y mortalidad, fecundidad, analfabetismo, educación y salud, entre otros. También se utiliza y es considerado uno de los predictores estadísticos más serios del bienestar para la salud y el “indicador global de accesibilidad al desarrollo social acumulado”, que pretende valorar las condiciones de vida mínimas necesarias para la subsistencia relacionadas con la situación de salud, mismo que se compone de cinco variables: acceso a servicios básicos de salud, recursos económicos, sistema educativo, nutrientes y saneamiento básico elemental (OPS 1994).

Como se observa, se ha planteado que *la salud no es un fin en sí misma si no va acompañada del sentido de bienestar y de su contribución productiva al progreso social y goce personal* (San Martín 1983:10), por lo que se ha hecho énfasis en la relación entre calidad de vida y salud. Ésta última es asociada directamente con la accesibilidad y, por lo tanto, genera satisfacción o insatisfacción a través de los servicios racionalizados que se diferencian según el espacio territorial donde subyace como respuesta a condiciones particulares. De esta manera, no es lo mismo zona urbana que rural, pues se considera obedecen a diferentes sistemas de producción y reproducción económica, discursos políticos e ideológicos, diversas dinámicas que generan su propio *continuum* de satisfacción-insatisfacción que modifica las necesidades creadas y permite la emergencia de otras junto con sus formas de satisfacerlas (Blanco, *et.al.* 1997^a).

En ese sentido, se espera que en las zonas urbanas la presencia de determinadas condiciones de vida permita palpar la desigualdad en cuanto a la distribución socialmente diferenciada de los recursos económicos con relación a su fuerza laboral, pues requiere de estos recursos para solventar sus múltiples necesidades. En las zonas rurales, en cambio, dichas condiciones son más homogéneas y no presentan grandes diferencias al interior, porque se da por hecho que el grupo tiene una relación directa con su entorno ecológico que le permite su explotación y una cierta autosubsistencia. Y entonces se considera que el problema del hambre de alguna manera se resuelve aunque no el de la pobreza y desnutrición, además de los muchos problemas de no contar con todos los servicios básicos. Sin embargo, hasta el momento no existe un sistema que reconozca de manera fina indicadores que ayuden a identificar las formas de accesibilidad y desigualdad como en las zonas urbanas. En ambos casos existe una diferencia estratégica que de acuerdo con San Martín se observa en el estado de salud:

El mejor estado de salud de la población de un país corresponde al mejor estado de equilibrio entre –las necesidades y– los riesgos que afectan la salud de cada individuo y de la población y los medios existentes en la colectividad para –satisfacerlas y– controlar los riesgos teniendo en cuenta la cooperación activa de la población (1983:12).

Aunque la salud no tiene forma de ser evaluada objetivamente, su mensura se lleva a cabo a través de indicadores indirectos con relación a las condiciones y calidad de vida como: el uso y análisis de censos, estadísticas vitales e información que proporcionan las unidades domésticas de las que se extraen datos para profundizar sobre las poblaciones. Se reconoce que es precisamente en el interior de la familia y/o unidad doméstica, donde los individuos generan comportamientos y arreglos de toma de decisiones y acciones para satisfacer sus necesidades, que se significan como estrategias que repercuten en sus integrantes (Torrado 1983), principalmente en su alimentación y salud.

Las estrategias de supervivencia y la unidad doméstica

La noción de estrategia se ubica en un sinfín de esferas que van desde la sobrevivencia (que en el ámbito biológico se significa como una acción de vida o muerte a nivel individual-grupal-especie, que permite conservar la capacidad de reproducirse, pero no por ello goza de los recursos adecuados para dirigir su destino social), subsistencia

(compromete la acción de generar satisfactores y necesidades sociales a través de la producción y reproducción social de la colectividad y el individuo) y supervivencia (conjunta las iniciativas no formales que buscan complementar el recurso económico de la unidad doméstica-individual). De acuerdo con Selby (1990) dicha noción se retoma de la teoría de juegos de decisiones, por lo que se requiere que se signifique una figura que pueda tomar decisiones en diferentes niveles que involucran tres espacios conceptuales de interacción estratégica: el individual, doméstico y reproducción social.

- Los individuos serán el eje de interacción en todo proceso de socialización de producción y reproducción biológica y cultural.
- Se considera que es a través de la familia, hogar, grupo familiar o unidad doméstica que se integran las condiciones de vida derivadas de la condición social a la que pertenezca, que marcan la pauta de su desarrollo. Todo a través de la figura de jefe(a) de familia o de los individuos que expresan determinados comportamientos encaminados a asegurar la reproducción material y, en la mayoría de los casos, biológica del grupo.
- La estructura social presenta un sistema de instrumentos constituidos por el conjunto de instituciones que la conforman: potencial económico, social y cultural que le permiten generar estrategias referidas al proceso de reproducción social y reposición de los individuos que conforman la sociedad (Carballo y Villasmil 1998:81-82).

Cabe mencionar, que para este estudio se retomará la categoría analítica de unidad doméstica que difiere del concepto de familia. Éste último se define como un grupo de individuos vinculados entre sí por lazos consanguíneos o relaciones jurídicas que constituyen complejas redes de parentesco, que pueden compartir o no una residencia, cuyas estrategias desarrolladas para obtener sus satisfactores se les conoce como “estrategias familiares de vida”, que se refieren a:

Los procesos de toma de decisiones que repercuten en distintos aspectos de la vida familiar... y éstas consisten en formación de la familia, sus características estructurales, los mecanismos para obtener los recursos necesarios, la distribución de los recursos financieros, la división del trabajo doméstico por edad y género, la realización de acciones de

atención a la salud o a la enfermedad y las pautas de interacción con el entorno social (Sandoval et. al. 2002:42).

Chayanov (1974) indica que el concepto de unidad doméstica rural permite relacionar las actividades de producción, consumo y reproducción biológica y social de sus miembros dirigidas a la subsistencia y supervivencia de la unidad doméstica. Para García y colaboradores (1982), a su vez, el concepto de unidad doméstica urbana describe el ámbito donde los integrantes organizan actividades para la reproducción de la vida inmediata; Franco Pellotier (1992) define a la unidad o grupo doméstico como una unidad reproductiva en torno a la cual se sustentan diversas relaciones que pueden ser de orden económico, parental e ideológico; y finalmente Cuéllar (1990) indica que hablar de la unidad doméstica es hablar de estrategias de vida para la producción, consumo y reproducción social, por lo que contempla dos tipos de conjuntos relacionales: uno de carácter económico producción-consumo y dinámica social, y otro de vinculación afectiva entre las personas que la integran. Se basa en la noción de familia pero su complejidad rebasa los espacios y relaciones familiares del criterio de coresidencia y consanguinidad (Selby *et.al.* 1994:95). Sin embargo, es donde se generan y desarrollan estrategias que son consideradas como mecanismos de respuesta que buscan aminorar los efectos de la satisfacción-insatisfacción de necesidades de la unidad doméstica y de los individuos que la conforman frente a su entorno ecológico y que de alguna manera no se contemplan dentro de un sistema de trabajo formal (donde reciben un salario fijo), pero que tampoco están laborando en un sector comercial formal, por lo que realizan un conjunto de iniciativas extras para obtener recursos económicos complementarios a un sueldo o entradas económicas, lo cual es reconocido como “estrategias de supervivencia”:

...definidas por PISAL (Programa de Investigación sobre Población en América Latina) como el conjunto de comportamientos encaminados a asegurar la reproducción material y biológica del grupo familiar (Oswald 1991: 29).

Aunque el concepto analítico surge en ámbitos urbanos, también se ha potencializado su utilidad en comunidades rurales en transición donde se combinan una serie de estrategias múltiples como los aportes monetarios por especie y viceversa, en lo que refiere a las prácticas de autoconsumo. Cornia y colaboradores (1987) agrupan las estrategias de supervivencia en tres categorías:

- Estrategias para la creación de recursos (obtención de recursos, oferta de la fuerza de trabajo, cooperación y apoyo).
- Estrategias para mejorar la utilización de los recursos existentes (ámbito de hábitos en el consumo) y
- Estrategias de migración y familia extendida (expulsión e incorporación de miembros para compartir los gastos cotidianos).

De acuerdo con Richard Adams:

Los esfuerzos de un hombre por ejercer influencia sobre otro son parte de un esfuerzo global encaminado a enfrentarse con su medio y controlarlo, a fin de hacer más efectivas sus posibilidades de supervivencia (1978:19).

A su vez Tuirán (1998) ha preferido dejar el concepto de estrategias de supervivencia y trabajar el llamado “curso de vida” propuesto por Tamara Hareven (1978). La propuesta indica que los cambios modifican la estructura, organización y desarrollo del curso de vida, proceso compuesto por un entretreído de complejos dinamismos donde se explora la sincronización del tiempo entre el individuo, la familia y su entorno institucional y social; integra las pautas dicotómicas entre biografía, estructura, acción e historia y vincula el desarrollo individual macrosocial con cada uno en su particular temporalidad (Featherman 1986 y Hunt 2005) bajo trayectorias y transiciones (Giele y Elder 1998, Sackmann y Wingens 2003) que generan interdependencias entre la familia, el individuo y el contexto histórico. Es decir, permite ver al individuo en su entorno político, social y conocer sus motivos y selecciones personales, además de cuestionar los modelos estáticos y enfatizar la plasticidad de los individuos por modificar su comportamiento. Este planteamiento es utilizado desde el enfoque sociocultural como un modelo interpretativo para conocer la enfermedad, no sólo como evento biológico, sino bajo sus interacciones sociales e históricas en contexto.

De igual manera, González de la Rocha y colaboradores (1990) consideran que, para profundizar en las unidades domésticas, es preciso establecer y conocer el ciclo

doméstico¹⁵ en el que se ubica la unidad, definir el contexto en que se desarrolla su calidad de vida, bienestar, estrategias y conflictos que dan cuenta de las innumerables crisis por las que pasa una unidad doméstica. Sólo de esta manera es posible analizar las estrategias utilizadas en el primer eslabón del proceso alimentación-nutrición, los ciclos o cadenas alimentarias doméstico-sociales de la muestra y relacionarlas con las integradas y utilizadas en el ámbito de la salud.

Asimismo, resulta de importancia retomar la “resiliencia” como un mecanismo explicativo de las microadaptaciones del soma y su interacción con las estrategias que realizan los individuos y la sociedad para salir adelante en sus problemáticas de salud, y que de acuerdo con Vargas y Casillas (1999: 5-6) *conjunta una serie de factores capaces de proteger hasta cierto grado al individuo de algunos problemas de salud*. Dichos autores ponen como ejemplo las vacunas que generan protección temporal o permanente, así como la acumulación de grasa en la parte inferior del cuerpo (caderas y muslos) que se considera ofrece cierta resiliencia contra el padecimiento de enfermedades tales como la arteriosclerosis, la diabetes y sus múltiples consecuencias. Al atender a este mecanismo se hacen visibles las situaciones y conductas riesgo que aumentan la posibilidad de padecer o ser afectado por determinadas enfermedades. Además de que se hacen visibles las prácticas que las unidades domésticas llevan a cabo, en sus particulares contextos, para hacer posible que los preescolares se desarrollen aún en condiciones económicas depauperadas o de extrema pobreza.

¹⁵ Según González de la Rocha (1990:355), el ciclo doméstico se contempla con una secuencia de etapas por las que pasa la unidad doméstica que va desde la conformación inicial de la unidad (integración de miembros), pasando por la expansión de la unidad (mayor incidencia de participación en el mercado laboral de sus miembros, momento considerado de mayores conflictos y violencia) y consolidación (cuando los miembros están inmersos en el proceso laboral, se cuenta con mayor bienestar y se disminuyen los conflictos). Donde la vida doméstica contextualizada en alguna etapa de su ciclo se compone de áreas de importancia que son vulnerables al conflicto y la violencia como: ingresos, alimentación, educación, decisiones en los gastos, cuidados de la casa y de los animales, campo y socialización, entre otros.

2.2 La alimentación-nutrición como proceso biocultural

En la actualidad se analiza la relación alimentación-nutrición para comprender las maneras humanas de comer y beber, por lo que a dicha relación se le ubica dentro de un proceso que brinda información biocultural al engranar dos fenómenos o procesos que se han estudiado de manera aislada en su referente biológico, ecológico, psicosocial, social y cultural por diferentes disciplinas científicas. En el caso particular de la antropología, se considera que se puede abordar la alimentación-nutrición como proceso biocultural desde dos enfoques, uno individual y otro colectivo también llamado sistema alimentario. A este proceso se le considera determinante en algunos casos y expresión, en otros, de las condiciones y calidad de vida que se vinculan con el proceso salud-enfermedad en determinado contexto y situación. Dicho proceso de acuerdo con Rivera y Ruiz permite:

...reconocer el carácter histórico social de la satisfacción-insatisfacción colectiva del hambre al plantear que la accesibilidad al alimento y las especificidades orgánicas-individuales que esta última asume (esto es, el estado de nutrición) se han dado de manera diferenciada a lo largo de la historia de la humanidad así como en el interior de una sociedad concreta en cada momento en particular (1998^b: 29).

Esto quiere decir que, en el proceso alimentación-nutrición, intervienen tanto aspectos sociales y culturales como también biológicos que permiten relacionar a la nutrición con la historia social de la transformación de los recursos naturales y culturales de las poblaciones en torno a su *continuum* satisfacción-insatisfacción colectiva. Para el antropólogo físico éste se hace palpable al generar indicadores como el estado de nutrición, considerado resultado de su interacción con un vasto número de indicadores cuantitativos y contextualizaciones cualitativas que le permite hacer, no solo acercamientos a poblaciones contemporáneas, sino también suposiciones anatomo-fisiológicas en el sentido adaptativo-evolutivo. Asimismo, desde el enfoque biocultural propuesto por De Garine y Vargas (1997, véase *figura 1*), se manifiesta que este proceso se disgrega, de manera metafórica, para un mejor estudio, en tres etapas o momentos pues no se explica su complejidad sólo en el ámbito biológico, social o cultural sino a partir de sus interrelaciones:

1. La cadena alimentaria, ciclo alimentario o sistema alimentario es un mecanismo de eslabones que se encadenan en una unicidad que va desde la forma de obtener el alimento hasta justo antes de comerlo. Depende, en primera instancia, del medio ecológico donde se puede conseguir aquello que el individuo y el grupo consideren comestible no sólo mediante su compra sino también por medio de la caza, pesca, recolección, domesticación, así como la agricultura y ganadería para el propio consumo de animales, plantas e incluso algunos minerales. Esto no limita el obtener alimentos que no son producidos en el entorno en que se vive sino que son integrados a partir de un intercambio comercial con otras regiones. Incluye las técnicas empleadas para procurarse la comida como las oportunidades de desarrollo, el acceso a los recursos y las fuentes de trabajo.
2. La digestión, es un proceso eminentemente biológico, condicionado por un sistema digestivo que genera acciones bioquímicas y mecánicas, indispensables para lograr la descomposición del alimento y la absorción de sus nutrientes. El proceso digestivo puede observarse a través de funciones muy específicas (Contreras 1993:23) tales como:

Ingesta: refiere a la introducción del alimento a la boca.

Digestión: básicamente comprende dos etapas, la primera se integra por el desdoblamiento mecánico del alimento por medio de la masticación y la segunda por el desdoblamiento químico realizado por las enzimas presentes en las secreciones producidas por las glándulas del aparato digestivo: saliva, jugo gástrico, jugo intestinal, jugo pancreático y bilis.

Absorción: una vez desdoblados los nutrientes pasan por las paredes de algunos órganos del tubo alimentario hacia los capilares sanguíneos y linfáticos para ser asimilados o no.

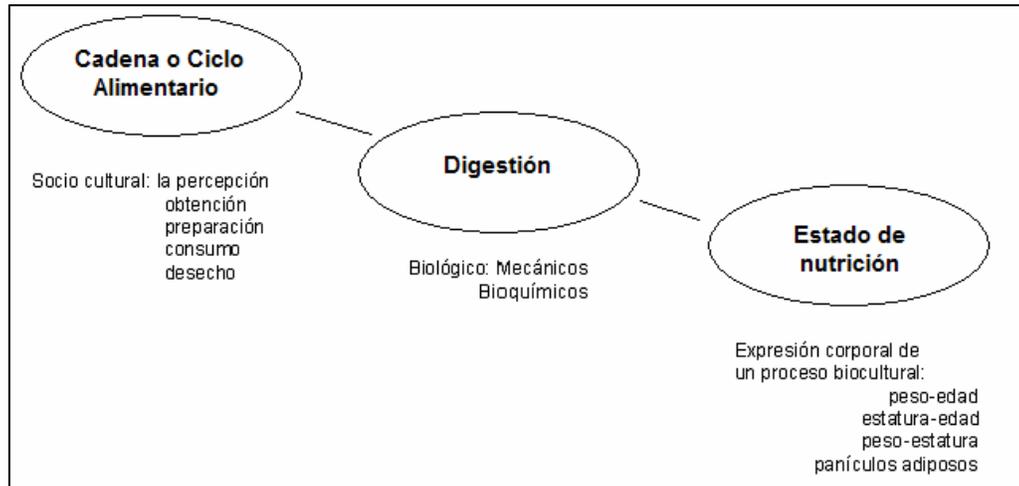
Eliminación: las sustancias no absorbidas por el organismo son desechadas como heces fecales y orina.

3. El funcionamiento del sistema digestivo y la adecuada metabolización de los nutrientes se reflejará en el estado de nutrición del individuo, además de ser factores que permiten la variabilidad entre los individuos de un mismo grupo. Sin

lugar a dudas, el estado de nutrición es el resultado de la interacción de los dos componentes anteriores del proceso alimentación-nutrición; el ciclo o cadena alimentaria doméstico-social y la digestión, resultante de una condición dinámica.

De acuerdo con Mc Laren el estado de nutrición se define como *la condición corporal resultante del balance entre la ingestión de alimentos y su utilización por parte del organismo* (1976:146). Asimismo, se articula con procesos demográficos y epidemiológicos de las diferentes poblaciones para conocer sus condiciones y calidad de vida como procesos de adecuación (De Garine et al. 1997:21). Por lo que para evaluar el estado de nutrición se obtienen índices antropométricos como: **Peso para la edad**, útil para estimar la desnutrición energético-proteica ya que evalúa los cambios más sensibles e inmediatos; **Estatura para la edad**, estima la desnutrición crónica o pasada y detecta adaptaciones a la desnutrición a través del establecimiento de una medida de detención del crecimiento; **Peso-estatura**, es una medida de emaciación, ya que estima el estado de nutrición actual y es muy útil cuando la edad del niño se desconoce (Waterlow 1996: 260-266). Para hacer uso de estas herramientas bioculturales debemos contar con valores de referencia a través de los cuales se comparan los datos obtenidos por levantamiento antropométrico realizado en muestras controladas. En México se cuenta con los siguientes patrones de referencias: Ramos Galván (1975), estudio longitudinal de Faulhaber (1976) y la Norma Oficial Mexicana para el control de la nutrición, crecimiento y desarrollo del niño y del adolescente de la Secretaría de Salud (1993). Sin embargo, se considera necesario por norma internacional comparar los datos también con tablas internacionales como las del *National Center for Health Statistics* (NCHS1977) y las de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Figura 1: Etapas del proceso alimentación-nutrición



Como ya se mencionó, este proceso obedece al manejo espacio temporal de los grupos humanos a nivel socio-histórico y ecológico, por lo que estamos de acuerdo con Rivera y Ruiz (1998^b) en que las variaciones en los indicadores bioculturales contextualizados en lo particular, obedecerán a las formas colectivas de la producción-consumo y sólo en algunos casos excepcionales a problemas de la susceptibilidad genética o de alteraciones del momento de la digestión.

El estudio relacional de este proceso ha hecho evidente que el mayor índice de empobrecimiento y problemas de salud asociados a la nutrición se hacen presentes en poblaciones rurales y de ascendencia étnica. Además reconoce que el crecimiento, desarrollo y estado de nutrición son indicadores sensibles a las condiciones y calidad de vida. Es por ello que dicha problemática requiere ser cuestionada bajo la perspectiva antropofísica desde un enfoque biocultural o biosocial a través de la contextualización de sus diversos sustratos de estudio. Esto permitirá un conocimiento más profundo sobre la expresión del soma como resultado directo o indirecto, no sólo de la genética en interacción con el medio ambiente, sino de su desarrollo social y de las estrategias que generan los diferentes grupos humanos en su relación con el medio, a través del campo tradicional de la somatología que se diversifica en subdisciplinas como la antropología de la nutrición (cuya preocupación se centra en la evaluación de los nutrimentos y el estado

de nutrición¹⁶ en un contexto biocultural, tratando de incluir aspectos genéticos que en relación con el medio físico y procesos sociohistóricos de las poblaciones permitan comprender sus efectos) y desde la postura sociocultural con la antropología de la alimentación (que se caracteriza por el énfasis en el análisis de los alimentos como una forma de aproximación en la comprensión de procesos sociales y culturales, por tanto, se les concibe no sólo como portadores de nutrientes sino como un modelo o mecanismo que permite estudiar la cultura) (Peláez 1997:13-14).

A su vez el sistema implica que tenga opciones y alternativas que sean funcionales para el grupo y el individuo, por lo que genera una amplia variedad de ciclos alimentarios que forman la base de los patrones de alimentación¹⁷. Éstos son dinámicos y condicionan las estrategias a emplear en torno al cómo alimentarse, las cuales se describen y analizan a través de cadenas o ciclos alimentarios y el desarrollo de estrategias alimentarias (De Garine y Vargas 1997 y Cahuich 1998):

- **La percepción de los alimentos**, aspecto relacionado con el contexto social, cultural y de preferencias o gustos particulares.
- **La obtención de alimentos**, aspecto relacionado con el medio ecológico y entorno social.
- **El consumo de alimentos**, está orientado a tiempos específicos de preparación del alimento, la persona que los elabora, y la manera (individual o en grupo) de comer.
- **Almacenamiento del alimento**, tiene que ver directamente con las condiciones de vida, servicios (electricidad, agua) y bienes materiales que tenga la unidad doméstica.
- **Desecho del alimento**, se relaciona con el tipo de desechos existentes, cómo se utilizan y dónde se depositan.

Aspectos que se vinculan con la interrogante de ¿cómo conocer, describir y comparar la alimentación y dieta de un grupo? Mientras que la nutrición se valora por

¹⁶ Se entiende como la condición corporal que se expresa como la relación entre la ingesta de nutrientes y la utilización o absorción que hace el organismo de éstos (Peña 2001).

aspectos cuantitativos que permiten medir, a través del crecimiento¹⁸ y a nivel percentilar, indicadores de *peso para la edad, estatura para la edad y peso para la estatura*, cuya influencia e interacción es determinada por factores genéticos y socioculturales en el ser humano (Ramos 1948; Tanner 1960; Faulhaber 1976 y Ramos 1989, etcétera). Elementos que permiten explicar los procesos de adecuación y adaptación de las poblaciones a sus particulares condiciones de existencia según la temporalidad de análisis de la que se esté hablando.

En ese sentido, bajo el estudio antropológico¹⁹ de la alimentación-nutrición, se abre una perspectiva que permite establecer entre sus ejes temáticos un especial interés por las prácticas²⁰ y representaciones²¹ que los diferentes grupos humanos²² realizan en torno a la alimentación, esto es, de qué manera se simboliza y significa aquello que se considera alimento y, en consecuencia, qué situaciones se desarrollan desde su recolección, adquisición, preparación, uso, presentación, consumo y desecho. Contemplando que dicho ciclo, si bien parte de una necesidad biológica en diversos contextos sociales, se vuelve esencialmente un hecho biocultural en sus interrelaciones (Harris 1991; Daltabuit 1988 y 1992; De Garine 1987 y Mead 1943^{a-b}), que marca tendencias en la cadena o ciclo alimentario de las unidades domésticas –lo que permite explicar las estrategias que se utilizan– y, finalmente, posibilita argumentar las manifestaciones del estado de nutrición de los individuos que la conforman.

Este proceso permite visualizar a la alimentación en interacción con factores sociales y culturales de los grupos que determinan la representación, ocasión y práctica de tales hábitos y costumbres. Así, los alimentos pueden clasificarse, particularmente, en alimentos básicos (que se consideran fisiológicamente indispensables), primarios (que se

¹⁷ Los patrones de alimentación conjuntan los hábitos, costumbres, preferencias y posibilidades de acceso al alimento (Rivera y Ruiz 1998^a).

¹⁸ Proceso característico de todos los seres vivos, por el cual vamos aumentando de tamaño hasta llegar a un límite determinado (OMS-OPS 1998).

¹⁹ Ciencia que estudia el fenómeno humano a través de su diversidad biopsicosociocultural.

²⁰ Las prácticas sociales se refieren al conjunto organizado de conductas y acciones rutinarias o eventuales que los conjuntos sociales llevan a cabo en distintas esferas de lo social (Osorio 1994).

²¹ Las representaciones sociales se comprenden como un sistema de nociones, creencias, orientaciones y actitudes que los conjuntos sociales expresan respecto de una realidad social determinada, donde se sintetizan contenidos ideológicos-culturales determinados históricamente (Ibidem).

²² Categoría que da cuenta de un conjunto de individuos que comparten ciertas características sean biológicas, sociales y/o culturales.

estiman necesarios), secundarios (alimentos que rebasan el límite de los que se estiman de subsistencia y necesarios) y periféricos (considerados de lujo, de difícil acceso y costosos). Para el caso de estudio que nos concierne en población de ascendencia étnica, los alimentos también se pueden dividir, según lo observado en las comunidades específicas, en: alimento cotidiano y alimento tradicional-ritual. Con base en esto se establecen relaciones individuo-comunidad-ecología en cuanto a tiempos, ciclos, situaciones, espacios, saberes heredados, condiciones de obtención y preparación de alimentos y momentos específicos para seleccionar los ingredientes y platillos que se consumen, esto último bajo criterios con los que se les otorga el estatus que diferencia a un alimento tradicional de uno cotidiano. Tales datos permiten complementar estudios realizados sobre paleodieta en antropología, por lo que se vuelve crucial el concepto de hábitos alimentarios que se define como:

...los medios a través de los cuales los individuos o grupos... en respuesta a las presiones sociales y culturales seleccionan, consumen y utilizan porciones de los alimentos a su alcance (Mead y Guthe citado por De Garine 1972:2).

De acuerdo con algunos autores como Pelletier 1992; Guerrero 1991; Fabila 1938; Aguirre 1963; Lozoya y Zolla 1993; y Peña 2000 y 2001, la dieta es el resultado de una serie de articulaciones que abarcan desde el aprovechamiento de su medio, saber tradicional, redes de apoyo familiar y social, poder adquisitivo, programas, políticas y comercio, hasta la influencia de los medios de comunicación. La interrelación de estos aspectos permite visualizar de acuerdo a cada cultura un sistema propio de alimentación²³, el cual funciona en interacción con dos factores: los componentes subjetivos y objetivos de la alimentación.

Componentes subjetivos, cuya representación más acabada la encontramos en las creencias y costumbres; y los componentes objetivos, cristalizados en los alimentos mismos, instrumentos y técnicas asociados directa o indirectamente con la obtención y manejo de los mismos (Aguilar 2003:64).

²³Conjunto de elementos y operaciones vinculados por el proceso de la alimentación, interactuando unos con otros de manera orgánica, conformando un conjunto relativamente repetitivo de acontecimientos (Aguilar 2003).

Los sistemas alimentarios son complejos procesos mediante los cuales los grupos humanos obtienen los recursos básicos o materias primas para elaborar su comida y bebida con base en su cultura y tecnología, además de que se integran a través de una serie de componentes que deben tomarse en cuenta para su investigación y cuyo análisis integral permitirá un análisis biocultural (De Garine y Vargas 2006:113):

1. Ambiente y ecología:

- *Clima, hidrología, capacidad de carga del terreno, etcétera.*
- *Historia y estructura de la población y la unidad doméstica.*
- *Microecología de las comunidades como el patrón de asentamiento, el tipo de tierras de cultivo y de fisiografía del lugar.*

2. Recursos:

- *Identificación de los recursos naturales, animales, vegetales y minerales.*
- *Densidad de los recursos silvestres y cultivables.*
- *Conocimiento bromatológico de las especies.*

3. Productos materiales de la cultura:

- *Tecnología para la obtención, aplicación de procesos a los alimentos, cocina y consumo.*
- *Aprovisionamiento, producción y procuración de alimentos.*
- *Economía del grupo y de la unidad doméstica sobre los recursos de la alimentación.*

4. Productos ideológicos de la cultura:

- *Organización social relativa a la procuración, preparación, distribución y consumo de los alimentos.*
- *Patrones de crianza de los hijos, en relación con la alimentación.*
- *Saber y conocimiento de las etnociencias sobre: mineralogía, botánica, zoología, etc.*
- *Ideología relativa a la alimentación como el manejo del sistema frío y caliente de la naturaleza de las cosas.*
- *Rituales y actividades religiosas relativas a la comida y la bebida.*
- *El papel de los alimentos y las bebidas en la vida personal y social.*
- *Imagen y estética del cuerpo relacionado con la nutrición.*
- *Dieta tradicional incluyendo prohibiciones y limitaciones.*
- *Hábitos alimentarios y su variabilidad por género y edad.*
- *La relación entre alimento y la etnomedicina para la prevención o cura de padecimientos y enfermedades.*

- *Vocabulario y sistemas de comunicación relativos a la alimentación: tradición oral, literatura, chistes, mitos, canciones y sobrenombres.*

5. *Biología humana y nutrición:*

- *Particularidades biológicas: intolerancia a la lactosa, sprue, etcétera.*
- *Susceptibilidad a alteraciones metabólicas relacionadas con la nutrición, por ejemplo diabetes.*
- *Variabilidad de la constitución física del grupo.*
- *Indicadores del estado de nutrición en diferentes temporadas del año y su variabilidad por edades, género y ubicación social.*
- *Cambios en la dieta relacionadas con estados fisiológicos o patológicos, por ejemplo, durante la menstruación, embarazo, lactancia, diarreas y vejez.*
- *Gasto energético habitual y extraordinario. Interacciones entre alimentos.*
- *Consumo de nutracéuticos*

Como se observa el proceso biocultural alimentación-nutrición es muy complejo y se integra por otros procesos biológicos y factores que influyen sobre la alimentación humana que van desde las condiciones materiales de vida, su satisfacción-insatisfacción a través de la accesibilidad, hábitos alimentarios y gustos específicos, hasta la ideología y patrones de alimentación propios de cada sociedad o cultura.

2.3 La salud-enfermedad como proceso biocultural

El análisis del proceso salud-enfermedad, al igual que el anterior, brinda información biocultural y trata de engranar dos fenómenos o procesos que se han estudiado como un *continuum* de carácter “natural individual-poblacional” o como un proceso “sociohistórico-colectivo” conocido como salud-enfermedad: el primer acercamiento es realizado por el conocimiento biomédico, el cual se basa en la unidad y variabilidad orgánica de la especie, para describir, comparar y generar leyes, cuya postura predominante sobre la salud y enfermedad es de corte biologicista y fenomenológica, misma que tiene por base la causalidad. Esto ha permitido generar una legitimación de sus aportes científicos, desarrollo académico-profesional de la enseñanza y práctica y legalización como un sistema hegemónico en occidente, además de las clasificaciones de enfermedades, terapéuticas y desarrollos tecnológicos. El segundo acercamiento obedece al conocimiento social y humanístico que concibe al ser humano en su realidad compleja, integrada en el ámbito sociocultural, que ha sido abordada en diferentes grupos sobre las construcciones simbólicas del cuerpo, salud y enfermedad. Lo que permite conocer, describir y comparar los diversos sistemas de atención a problemas de salud que se presentan en un grupo o población humana, bajo un contexto ecológico y biológico determinado y una sociedad y cultura específica. Con lo cual es posible entonces establecer las interacciones que, de manera dinámica o sociohistórica, inciden en la continuidad y variación de la relación del individuo, unidad doméstica y sociedad a través de sus hábitos, costumbres y experiencias.

Ambos acercamientos han aportado elementos para comprender la salud y la enfermedad, pero se observa que hace falta la generación de una integralidad del conocimiento o de la construcción de puentes bioculturales, ya que tanto el campo biomédico, donde se incluye a las ciencias de la salud, como el sociocultural, se excluyen mutuamente en la aprehensión teórico-metodológica del objeto de estudio y de los resultados de su conocimiento. Sin embargo, de acuerdo con San Martín (1983:26), se pueden establecer relaciones entre ellos que serían:

- *El papel de los factores sociales y del ambiente en la aparición, identificación y evolución de las enfermedades.*

- *Relación entre los comportamientos humanos y la salud, explicación social de los comportamientos humanos.*
- *Relaciones entre el sistema de salud y la economía.*
- *Desarrollo técnico y administrativo del sistema de salud y de la medicina como instituciones sociales y como necesidades primarias de toda la población.*
- *Dimensión psicológico-social que influye en la relación médico-paciente y la terapéutica.*
- *Necesidad de planificar el sector salud como parte de la planificación global de la economía nacional y regional.*
- *La necesidad creciente de humanizar la medicina en el sentido de ofrecer a la población una atención integrada... para volver a pensar al individuo como un todo, como una unidad biológico-social que es el ser humano.*
- *...Permitir un análisis científico complejo del proceso salud- enfermedad.*

Esta necesidad de establecer puntos de encuentro y generar una aprehensión mixta del proceso se ha hecho presente con la “antropología sintética” (que se inicia en los años cuarenta y continúa hasta nuestros días) donde se observan intentos por desarrollar una perspectiva integral que se ha acogido invariablemente al enfoque sociocultural y recientemente al antropofísico. Menéndez (1990:39-40) menciona que con el llamado intento de una “antropología sintética” se pone de manifiesto que en ambos acercamientos a la salud y la enfermedad, pese a las diferencias, hay convergencias en las problemáticas y metodologías que se inscriben en la recuperación mutua de los factores no biológicos:

Desde esta perspectiva existen dos campos privilegiados donde esto se verifica. Uno es el que se ha dedicado a la descripción y análisis de la construcción y representación social (y cultural) de la enfermedad; el otro es el que, al confirmar la persistencia de diferencias significativas en las tasas de mortalidad y morbilidad, se trata de hallar las causales y los procesos mediatizadores entre la estructura y los sujetos sociales.

De igual manera Sen (2002:78) considera que podrían combinarse:

Combinando las investigaciones diagnósticas de los médicos y las estadísticas de la mortalidad y causas de muerte, complementadas con el análisis social para tratar de dar sentido a las percepciones informadas sobre la morbilidad se logrará un cuadro más creíble –sobre el análisis del proceso de salud-enfermedad en el ámbito de lo colectivo-.

Indiscutiblemente, existe un desconocimiento sobre los aportes y las posibilidades que brinda la Antropología física al trabajar con enfoques como el biosocial o biocultural en los

escenarios de las problematizaciones del proceso salud-enfermedad, tanto en el ámbito biomédico como sociocultural, lo cual es un indicativo de lo mucho que falta por hacer desde nuestra disciplina para integrarnos a la discusión, posicionar el enfoque y dar a conocer sus aportes.

Para continuar con la búsqueda de los enfoques que hacen posibles diversos acercamientos a este tema es necesario reconocer las bases del largo proceso sociohistórico de la administración de los cuerpos en su ámbito de la salud-enfermedad, que a *grosso modo*, podemos observar en el cuadro 1. Ahí se exponen los principales aportes de la medicina y la antropología, cuya expresión permite visualizar una consolidación de un campo del conocimiento antropológico sobre la salud y la enfermedad; donde una de las principales diferencias radica en su conceptualización, objeto de estudio, metodología de investigación y carácter explicativo: la primera formaliza la práctica técnico-curativa e investiga sobre los procesos biopsíquicos como naturales a la biología del hombre, además de sobrespecializarse, poseer un conocimiento tecnificado y un reconocimiento político-económico. Mientras que la segunda conceptualiza dichos procesos como parte del desarrollo social, cultural e histórico de los grupos humanos que entran en interacción con la biología y el medio ambiente según el tipo de acercamiento o investigación que se pretenda realizar, ya sea sociocultural, psicosocial o biocultural.

Cuadro 1: Aportes de la medicina y la antropología al estudio de la salud-enfermedad

Siglo	Conocimiento o saber base	Medicina	Antropología	Historia de la Medicina en México	Historia de la Antropología Médica o de la Salud en México
XVI	Previamente sentido mágico-religioso Sentido escolástico	Surge una nueva visión sobre la anatomía que rebasa los límites galenistas y se independiza la medicina de las ciencias naturales	Desde las ciencias naturales se consolida la zoología donde se establece el origen naturalista occidental de la antropología biológica o física.	Contacto de dos culturas y combinación paulatina de tradiciones médicas, con implementación oficial de la medicina europea adaptada a la Nueva España	Se habla de una resistencia diferencial para la enfermedades entre grupos étnicos, mestizos, criollos y españoles debido al contexto ecológico, alimentación, costumbres y terapéuticas curativas, algunas comunes a ambos grupos logrando una medicina mestizada característica de la colonia
XVII-XVIII	Sentido matemático Sentido ecológico-biológico	Descripción de enfermedades	Médicos, naturalistas y filósofos describen y reflexionan sobre la naturaleza biológica y social de la especie humana	Configuración paulatina de una medicina colonial, determinada por el desarrollo europeo e influida por los contextos locales de intelectuales criollos que construyeron una cultura médico-científica que prevalece hasta nuestros días	
XIX	Sentido biológico Sentido sociológico y antropológico	Diagnóstico y tratamiento bajo el modelo biológico lesional, con auge en el método anatómico-clínico centrado en el cuerpo-objeto donde todo lo que diga el individuo será puesto bajo sospecha	Consolidación de la teoría evolucionista que sirve de base para la reconstrucción y estudio biológico, social y cultural de los grupos humanos. Institucionalización de la antropología y desarrollo de metodologías específicas	Se encuentra la influencia de la cultura francesa en la medicina occidental que impacta en el desarrollo clínico sobre las bases del diagnóstico y la bacteriología que tuvieron impacto sobre la conceptualización teórico-metodológica del origen y manejo de las enfermedades	Se continúa pensando que las características materiales a través de la economía y la política condicionan las formas de vida y repercusión en la salud de los individuos y grupos. La antropología biológica desarrolla las técnicas antropométricas para realizar comparaciones somáticas y osteológicas entre los grupos humanos y profundizar así sobre sus caracteres adaptativos y de aclimatación
XX	Sentido genético-biológico Sentido biocultural Sentido psicosocial Sentido sociocultural	Desarrollo y expansión de la medicina occidental	Surgimiento de corrientes y modelos teórico-metodológicos interpretativos de interaccionismo simbólico o estratégico. Etapa plural que permite la diversificación de las disciplinas antropológicas: surgimiento de la Antropología Médica o de la salud. Se da un amplio desarrollo desde inicios del siglo de las técnicas cuantitativas para la descripción y comparación somatoscópica y métrica de los individuos	Se institucionalizan y socializan los servicios médicos. La medicina integra su interés sobre aspectos de corte biosocial que impactan a nivel de salud pública y epidemiología	Los estudios de antropología biológica los incorporan dentro de la antropología del trabajo para entender las causas que llevan a tener enfermedades o alteraciones biológicas a los individuos. En el campo sociocultural surge para estudiar los sistemas médicos tradicionales frente al hegemónico científico y las dimensiones culturales de la enfermedad sobre todo por la imposibilidad de clasificar algunas desde la medicina académica y de explicar el origen y no las consecuencias de las enfermedades llamadas síndromes culturales y enfermedades provocadas por hábitos sociales. Se habla de una antropología médica aplicada por la antropología social y de una antropología médica biológica aplicada por la antropología física
XXI	Sentido holístico Crisis del conocimiento ¿?	Continúa la sobreespecialización y la aplicación de nuevas tecnologías. Se desarrolla la epidemiología y la salud pública para establecer e interpretar las causas y el origen de las enfermedades y su relación con los hábitos sociales	Extensión de los enfoques de la Antropología Médica o de la Salud no sólo al sociocultural sino al biocultural y psicosocial. Lo cual indica una vuelta al sentido holístico-relacional o una crisis epistemológica de la disciplina antropológica	Las tendencias científicas ratifican a la vez que presionan el quehacer biomédico por los cambios somáticos irreversibles, condicionados por hábitos culturales que conllevan riesgo a la salud, lo que permite que se abra el campo a estudios multidisciplinares y de especializaciones compartidas	Hacia el conocimiento integral de la medicina popular mexicana en los diferentes grupos y etnias que estructuran la nación con una crítica y uso práctico de los resultados de investigaciones sobre las desigualdades sociales y los espacios interculturales, perceptibles en el ámbito de la salud. A la vez desde la antropología física se realizarán proyecciones sobre el efecto de adaptaciones microevolutivas en el soma generadas por trayectorias bioculturales enmarcadas a nivel sociohistórico y cultural que impactan la salud y la enfermedad de los diferentes grupos humanos

Asimismo se pueden establecer las principales diferencias entre los elementos base de dichos enfoques: biomédico, sociocultural (antropología médica) y biocultural (antropología de la salud), que a grandes rasgos se observan en el siguiente cuadro.

Cuadro 2: Distancias entre los enfoques de acercamiento a la salud-enfermedad

Contenido	Enfoque biomédico	Enfoque Sociocultural	Enfoque biocultural
Bases	Naturalistas y Esencialistas	Sociales y Culturales	Biologicistas y Socioculturales
Objeto de Estudio	La salud y la enfermedad como un <i>continuum</i> biológico que en el caso humano requiere tratamiento, cura, vigilancia y mantenimiento.	Proceso salud-enfermedad-asistencia, desarrollo sociohistórico en el que confluye la experiencia subjetiva del individuo y colectividad	Salud y enfermedad como proceso biocultural que presenta el ser humano a nivel especie, grupos e individuo cuyas interacciones son mediados por el entorno ecocultural
Aplicación	Unilineal terapéutica	Relacional y pluricultural Investigación y acción práctica	Procesual, multicausalista y relacional Investigación y acción práctica
Metodología	Cuantitativa	Cualitativa	Cuanti-cualitativa
Problemáticas	Reduccionismo biológico. Su atención se centra en el conocimiento de la enfermedad y no en el paciente	Determinismo social o cultural. Incluye la experiencia subjetiva del padecer de las personas	Modelos teóricos inconsistentes, dificultades en su aplicación en poblaciones vivas o contemporáneas Incluye la relación individuo-especie
Campo disciplinar asociado	Conglomerado de las ciencias biomédicas	Antropología médica Medicina social Epidemiología social	Antropología de la salud Antropología médica biológica
Resultados	Terapéutica. Sobre especialización técnica Medicalización del cuerpo	Descripción y análisis de las prácticas y representaciones sociales en torno a la salud-enfermedad-atención en contextos sociohistóricos específicos y a diversos niveles (macroestructural, institucional, microgrupar, familiar e individual)	Establecimiento de la relación entre antropología, ecología, nutrición, demografía, epidemiología y genética Avances en la integración de indicadores bioculturales y su análisis cuanti-cualitativo entre otros Procesos de macro y micro adaptación y relación con el soma humano Formas de percepción, representación y prácticas sobre el cuerpo en función de sus capacidades biológicas Estudia las actividades culturales y sus acciones autoremodeladoras del soma

Las distancias entre la ideología biomédica y antropológica, radican en sus perspectivas de carácter externo (objetivo), interno (subjetivo) y mixto (objetivo-subjetivo) con base en la selección de los datos informativos útiles para descripción y análisis del proceso salud-enfermedad o tipo de valoración y validación del estado de salud. En ese sentido, los tres enfoques y sus visiones son de gran importancia y presentan también amplias limitaciones:

La **visión externa** se basa en lo observado en el cuerpo y en el diagnóstico que conjunta la percepción sintomatológica física que expresa el individuo para establecer una etiología y causalidad de la enfermedad, dejando fuera la percepción subjetiva del individuo y su saber de frente al conocimiento validado, así como su relación con el contexto socioeconómico y simbólico. Sin embargo, las enfermedades consideradas productos de “hábitos culturales (por el consumo del alcohol, drogadicción, sedentarismo y malnutrición, entre otras) o de la ideología cultural” (enfermedades que corresponden a otros sistemas de atención a problemas de salud como los tradicionales: mal de ojo, susto, empacho, etcétera), se consideran de difícil aprehensión diagnóstica y curativa, ya que es muy complicado influir en la modificación de patrones culturales desde la salud pública y en algunos casos desde la epidemiología. De igual manera, se realiza un esfuerzo por analizar la relevancia de la salud pública, más allá de la utilización de indicadores como la morbilidad-mortalidad, esperanza de vida y asistencia sanitaria, que son excelentes indicadores para la evaluación de la salud y el bienestar poblacional, pero pueden enmascarar datos finos, ya que la salud entra en interacción con un sinnúmero de elementos que se reflejan en la manera no sólo de establecer la enfermedad sino de percibir el padecimiento en el ámbito ideológico.

La **visión interna** del enfoque sociocultural que parte del modelo de salud-enfermedad-asistencia se hace evidente de acuerdo con Sen (2002:77) en:

La visión interna del paciente no sólo está informada por un conocimiento al que los demás no tienen acceso, sino que también está limitada por la experiencia social de la persona en cuanto a la interpretación de lo que sucede y por qué... La dependencia de la experiencia social contingente puede ser una limitación muy importante en la esfera y alcance de los enfoques antropológicos fundamentales.

Entre las principales críticas que ha generado este enfoque es que la información puede ser creada o manipulada. De acuerdo al tipo de investigación se ha llegado a desconocer, omitir o negar la existencia de una realidad más allá de la verdad o realidad que percibe, conoce y vive el sujeto. En ese sentido, la realidad en el campo del proceso salud-enfermedad no depende únicamente de la descripción y análisis de las prácticas y representaciones sino de la interacción de dicho conocimiento de la experiencia subjetiva individual-colectiva con otros campos y niveles del conocimiento. Además del costo-beneficio que implica el desarrollo de las investigaciones y sus posibilidades aplicativas.

Finalmente, las limitaciones de la *visión mixta* del enfoque biocultural sobre el proceso salud-enfermedad se hacen evidentes cuando el investigador tiene que construir un modelo teórico para cada problema planteado, que sustente su estudio y permita investigar un proceso y su interrelación. Por esta razón se encuentran problemas para la justificación y utilización de metodología mixta, en la identificación de rasgos bioculturales, en la construcción de indicadores bioculturales y en el establecimiento de relaciones dinámicas entre la población con múltiples factores biológicos, ecológicos, socioeconómicos, políticos y culturales de un grupo. Lo que hace difícil mantener la perspectiva antropofísica y el enfoque biocultural.

Por otra parte de acuerdo con Maclachlan (1958), para una mejor comprensión del proceso salud-enfermedad, desde cualquier enfoque debe abordarse la normalidad de la salud y la enfermedad como categorías analíticas pero también culturales, pues aparecen en todas las culturas con implícitas variaciones conceptuales. Por ello se requiere, para que se reconozca una enfermedad como tal, que sea identificada a través de sus signos y síntomas y sea considerada como anormal. En ese sentido, se observa que los grupos humanos, dirigen, normalizan y gestionan las pautas de socialización de sus integrantes, mismas que se apoyan, por lo menos en Occidente, en las ciencias de corte biomédico e ideológicas imperantes, que se expresan bajo consensos estadísticos, funcionales e ideales sociales en torno al cuerpo, salud y enfermedad. En la categorización de tipo **estadístico** lo *normal* se concibe como la tendencia central de un grupo social que la estereotipa como modelo, es decir, como una imagen social del cuerpo con referentes culturales, que por lo tanto, condicionará su problematización. Mientras que *anormal* sería la desviación con relación a la tendencia central o modelo imperativo que prevalece como

“ideal” compartido por un grupo humano. El tipo **funcional**, se refiere a una norma biológica sobre el cuerpo que tiende a ser positiva para el desarrollo óptimo del individuo como organismo (Peña 1998:2).

Estas conceptualizaciones son utilizadas por diferentes disciplinas para establecer el sentido de la normalidad-anormalidad: en el caso del **modelo médico** se retoma el tipo funcional, que define la normalidad como la ausencia de problemas biológicos y a la anormalidad como una alteración causada en el organismo por un trastorno morfológico o funcional que se asocia con la enfermedad; el **modelo psicológico**, al incorporar el concepto de mente, evalúa las dimensiones referentes al afecto, pensamiento y conducta, partiendo de un tipo de conceptualización tanto estadístico como funcional, con lo cual pretende explicar que lo normal-anormal puede ser causado por factores genéticos, experiencias personales y desarrollo psicosocial. Por último, el **modelo sociocultural** retoma el consenso social, entendiendo a éste como el conjunto de cualidades o características cualitativas simbolizadas, a partir de las cuales, se utilizan etiquetas sociales para distinguir grupos e individuos, que se establecen sobre las expectativas socioculturales de una colectividad, dado que una desviación social no es una enfermedad (Sánchez 1997:17-18), y cada cultura define el rango de lo que se considerará como normal o anormal de acuerdo con sus propios sistemas de racionalidades²⁴. Los cuales se espera sean desarrollados, reforzados y reproducidos por los individuos a través de sus representaciones y prácticas.

Asimismo, para profundizar sobre la construcción del proceso salud-enfermedad, tendremos que entrar al terreno de la problematización de ambos conceptos: en el caso de la salud, ésta deviene de la construcción etimológica de la palabra latina *saluus* que significa “superar un obstáculo” (probablemente el de mantenerse vivo) y del griego *olos* que hace referencia a una condición ideal total, que se deriva de su equivalente en castellano como la salud (Alarcón 1988), cuya construcción de ideas se diversifica en una amplia variedad de significados, cualidades y condiciones que va desde la ausencia de padecimientos y enfermedades hasta la complejidad de contextos e interacciones

²⁴ Conjunto de sentidos, significados y orientaciones diferenciales que operan implícita o explícitamente, en las representaciones y las prácticas, que nos explican sus formas de actuar y pensar (Osorio 1994:9). Sin

socioculturales que participan para que se logre esa condición y se alcance un bienestar²⁵, como el manifestado en 1946 por la OMS, que define la salud como: *Un estado integral de bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de enfermedad o dolencia* (OMS 1975). Esta definición marca la comprensión moderna de la salud, sin embargo Salleras (1985) y otros autores la cuestionaron fuertemente por tener una referencia idealista, estática y subjetiva, lo que le confiere un carácter utópico. Por lo que fue reelaborada por varios investigadores entre los que destacan Milton Terris quien enfatiza la dimensión social mencionando que: *la salud no implica estar libre de enfermedades o deficiencias orgánicas* (citado por San Martín 1983). De igual manera Martha Talavera (2000) indica que surgen otras nociones de cambio y evolución sobre el concepto de salud de la OMS y menciona a Hebert Dunn quien a finales de los años cincuenta visualiza la salud como *una condición con obligaciones y responsabilidades para mantener y cumplir un estado de bienestar no solo por el individuo sino por la sociedad*; y Alessandro (1971 citado por Berlinguer 1988) que manifiesta, a principios de los años setenta, que: *es una condición de equilibrio funcional, tanto mental como físico, conducente a una integración dinámica del individuo en su ambiente natural y social*.

Indiscutiblemente el concepto de salud es distinto según la época y el discurso donde se integre, incluso en algunas posturas se ha entrado en contradicción sobre la idea de pertenecer al *continuum* salud-enfermedad, como lo refieren posturas de médicos como Cornillot (citado por San Martín 1983:12) quien menciona que:

La salud es una noción perfectamente subjetiva: no reposada sobre ningún criterio objetivo de carácter biomédico o socioeconómico, la salud aparece como un estado de tolerancia y de compensación física, psicológica, mental y social, fuera del cual toda otra situación es percibida como enfermedad.

La integración paulatina del concepto de salud lo podemos apreciar de manera más clara en la integración que realizan Vargas y Casillas (1978) sobre las diferentes concepciones en torno a la salud:

embargo, es de importancia tomar en cuenta que no todo es racionalidad, que intervienen creencias irracionales.

²⁵ Se asocia con la *adecuada adaptación e integración de las dimensiones biológicas, psicosociales y socioculturales a cualquier nivel de salud o enfermedad*. Esto implica que puedes experimentar bienestar, ya sea que te encuentres enfermo o saludable.

1. *La salud como categoría residual o ausencia de malestar o enfermedad: estoy sano si me siento bien y no tengo molestias.*
2. *La salud como utopía: el bienestar integral físico, mental y social; la capacidad personal óptima para llevar una vida plena, creativa o fructífera; el estado de ajuste dinámico ante las fuerzas ambientales causantes de desequilibrios.*
3. *La salud como normalidad estadística: el funcionamiento biológico que tiene la mayoría de la humanidad.*
4. *La salud como polo de un continuo bipolar: la muerte es la negación absoluta de la salud, mientras se vive, existe salud.*
5. *La salud y la enfermedad son distintas: se puede estar enfermo en un sentido y sano en otro.*

En ese sentido, la salud y la enfermedad pueden estar condicionadas por realidades distintas que interaccionan en el ámbito ecológico, biológico, psicológico, social y cultural, y de las que dependen para su expresión contextual o situacional en relación con el momento histórico, los discursos de representación, los segmentos sociales, los actores y su capacidad para adecuarse y confrontar sus realidades específicas. Elementos que conjuntan un complejo proceso. Idea que es retomada por especialistas de diversos campos que intentan generar definiciones y conceptos operativos para el conocimiento en general. Tal es el caso de García de Alba (s/f) que visualiza a la salud como:

Un proceso vital de carácter histórico, cultural y social, determinado por el tipo de acceso a los bienes materiales y no materiales, que promueven el bienestar biopsicosocial, manifestado como el positivo crecimiento y desarrollo comunitario, grupal e individual, con sentido humano.

Como se aprecia se intenta integrar el sentido holístico del conocimiento a la noción de la salud. Bajo esta visión se plantea:

Que la salud debiera concebirse como un valor dependiente de factores biológicos, psicológicos y sociales, así como el resultado del nivel de adaptación “responsable” del individuo dentro del sistema social... por lo tanto existen factores riesgo que forman parte del estilo y condiciones de vida (Jiménez 1998:183).

Mientras que la enfermedad, desde el enfoque de la biomedicina, es un proceso patológico o disfunción que se expresa en una serie de síntomas y signos (Rocha 1995:12) que en el colectivo puede deberse a específicas condiciones y calidades de vida que afectan a determinado grupo o población, las cuales se pretenden explicar a través de

la salud pública y la epidemiología. La palabra enfermedad deviene del latín *infirmidade* (falta de firmeza), condición resultante de una alteración o afección ontológica de nuestro ser viviente y por lo tanto de la salud. Desde el punto de vista sociocultural la enfermedad está centrada en la experiencia de los contenidos culturales (creencias, costumbres y valores) así como de los estilos de vida en la definición de la salud y la enfermedad, la estructura de morbilidad y las prácticas asociadas al cuidado de la salud (Ibidem: 14), por lo tanto, la enfermedad es una categoría clasificatoria construida, multidimensional y de difícil aprehensión conceptual. De ahí que se considere que no todo es enfermedad. Entonces, tal como lo manifiesta Kleinman (1980), existen distancias en su descripción conceptual, por ejemplo la enfermedad difiere del padecimiento en cuanto a que la primera es definida como un estado patológico-anormal de la estructura o función del cuerpo a través de las que se perciben signos y síntomas que se pueden clasificar según el referente científico-académico; mientras que al padecimiento lo refiere como una construcción de experiencia psicosocial. En el mismo camino, Vargas y Casillas (1999:2-3) definen al padecimiento como:

La forma personal como el individuo vive su problema de salud, sea o no sea enfermedad... y se basa en tres grandes características de cada ser humano: la naturaleza biológica del individuo o terreno, su biografía personal con un sentido integral y las relaciones de la persona con su ambiente...

Indudablemente, padecer de algo o de una enfermedad problematiza los alcances que se tienen para devolver la estabilidad o salud y los riesgos que implica dicha condición de no alcanzar un bienestar. Pero también la relación del padecer con las características antes citadas permiten que la persona integre sus molestias como un problema de salud, independientemente del sistema de atención o salud que vaya a clasificar la condición de dicho padecer, de ahí la importancia de acuerdo con Vargas y Casillas (2007^a:82) de definir lo que son los problemas de salud:

Son las alteraciones que la persona percibe de su cuerpo, tanto de manera subjetiva, como objetiva y que califica como una desviación de su salud... para la mayor parte de las personas significa estar libre de molestias y desempeñar su vida de la manera habitual.

Bajo este marco es evidente que el concepto de salud se flexibiliza más allá de la noción de ausencia de enfermedades, manifestándose como un proceso que encadena fenómenos que afectan la vida del ser humano, dependientes principalmente de la organización social y cultural en que vive, por lo que aparte de su constitución biológica y de los factores físicos de su medio, hay que considerar las condiciones económicas y socioculturales que influyen sobre el nivel de salud de las poblaciones (OMS 1975: 5). En la práctica, el estado de salud del individuo dependerá fundamentalmente de cómo satisfaga sus necesidades, lo cual estará en relación directa con el tipo de organización social a la que pertenezca y en última instancia de ésta dependerá el estado de salud que guarda una comunidad. Lo anterior conduce a cuestionar todos aquellos elementos que posibilitan la aparición y/o desarrollo de la enfermedad: viviendas inadecuadas, falta de disponibilidad de agua potable y drenaje, así como de vías de comunicación eficientes (Guzmán 1988:31). Así pues, el mantenimiento del estado de salud del individuo y por lo tanto de la población, se logra a través de su adecuación con relación al equilibrio biológico, ecológico, psicosocial, sociohistórico y cultural, es decir, al lado de la salud individual se impone considerar la salud de la comunidad (San Martín 1983: 75). Donde la equiparación instrumental en servicios sanitarios y accesibilidad a éstos permite establecer la noción de *salud pública*²⁶ que abarcaría tanto el ámbito colectivo como individual. Siendo entonces el estudio de los procesos epidemiológicos (biológicos, socioculturales o bioculturales) que presentan las poblaciones, una de las formas más directas de abordar y explicar los dos grandes extremos de la variación biológica: salud y enfermedad, como el resultado del éxito o fracaso del organismo para adaptarse física, mental y socialmente a las condiciones de sus ambientes (Ibidem: 97).

Indudablemente, de entre estos acercamientos para investigar la salud y la enfermedad se han consolidado diferentes disciplinas que abordan de manera más específica el objeto de estudio cognitivo y su relación con las condiciones de vida:

²⁶ La salud pública es definida por dos dimensiones: 1) *las condiciones de salud... se refieren a las determinantes, la distribución, la frecuencia de los procesos de salud y enfermedad en las poblaciones.* 2) *...incluye también la respuesta social organizada en torno a las condiciones de salud en la población (objeto de estudio de la epidemiología)...donde se distinguen tres aspectos principales que abarcan esta disciplina: estructura y dinámica de la población, condiciones de salud y sistemas de salud* (Sepúlveda 1994:72).

- La epidemiología crítica, donde se propone que los patrones epidemiológicos de las enfermedades y la salud sean entendidos como un *continuum* de salud y enfermedad desde el concepto de calidad de vida, el cual se utiliza como un indicador del establecimiento de la situación de salud de una comunidad que depende de factores de índole individual (edad, sexo y etnia, etcétera), particular (individuo con relación a su medio) y general o estructural (orden social). Estos últimos contienen un conjunto de necesidades consideradas como esenciales que se satisfacen a través del llamado proceso de consumo simple (indispensable para la reproducción biológica) o consumo ampliado (necesario para la reproducción social) que realizan los grupos humanos (García *et.al.* 1990) y que se atienden con el fin de lograr lo que se denomina una prevención profunda de la enfermedad y del sobre envejecimiento, entre otros.
- La sociomedicina, analiza el proceso salud-enfermedad desde su colectividad, por lo que tiene un eje sociohistórico y cultural donde la calidad de vida será el escenario y la expresión de la producción y consumo de los satisfactores y necesidades en torno a la salud, y el espacio donde se pueden observar es la unidad doméstica y la comunidad a partir de sus instituciones y programas. Por lo que se considera pertinente asociar las condiciones de vida con las categorías de reproducción social²⁷, clase social²⁸, desigualdad²⁹ y pobreza³⁰, para brindar explicaciones más integrales sobre el proceso salud-enfermedad en colectividad (Blanco 1997^a).
- La antropología médica, que desde su postura sociocultural analiza el proceso salud-enfermedad-atención considerando que las enfermedades y/o padecimientos así como las respuestas sociales a los mismos constituyen un proceso universal que opera estructuralmente en toda sociedad y en sus particulares estratificaciones, los cuales conforman un saber que genera determinadas prácticas, representaciones y experiencia del padecer y enfermarse en colectividad, que surge en anteposición a la hegemonía del modelo médico, sistemas, políticas y programas, destacando la

²⁷ La reproducción social se operacionaliza al explicar las condiciones y calidad de vida de los individuos en sociedad a través del consumo, producción y territorio (Blanco 1997^c).

²⁸ La pertenencia a una clase social particular determina, en lo general, las condiciones materiales de existencia y por lo tanto obedece a un cierto tipo de perfil de salud-enfermedad el cual puede variar (Blanco y Rivera 1994).

²⁹ La desigualdad social es el resultado de la inequitativa distribución de la riqueza que impacta las condiciones materiales de vida y la accesibilidad a los satisfactores para solventar las necesidades propias de contexto social al que pertenezca (Breilh 1984).

participación de la comunidad en la definición de sus necesidades de salud, alternativas curativas y mecanismos de atención, así como dentro del conjunto colectivo analiza la diversidad de estrategias desarrolladas para mantener y modificar las condiciones de vida y salud de sus miembros (Menéndez 1978). Dicho proceso es parte intrínseca de la constitución de la subjetividad, ya que gran parte de la misma se va dando e instituyendo a través de la experiencia del padecimiento.

Pero una forma de vivir que no se reduce a la situación del sujeto, sino que, a través de la muerte, la enfermedad y la curación, refiere a las condiciones de asimetría, desigualdad y de la relación hegemonía / subalterno dentro de la cual los sujetos y grupos viven y mueren (Menéndez 1997:5).

Cabe hacer mención que esta última subdisciplina antropológica, no incluye la descripción etnomédica, etnopsiquiátrica y el enfoque antropofísico que plantea el análisis biocultural del proceso salud-enfermedad, de manera dinámica y espacio-temporal. Lo que genera subdisciplinas específicas que estudian el mismo proceso bajo diferentes ópticas e intereses.

Para el caso de la perspectiva antropofísica aprehender la complejidad de dicho proceso a través de la Antropología de la Salud, implica establecer relaciones estructurales a nivel multidisciplinario principalmente con ciencias como la biología, ecología, genética, demografía, epidemiología, nutrición, sociología e historia; e interdisciplinario con las subdisciplinas antropológicas como antropología de la nutrición, antropología demográfica, antropología osteológica, bioarqueología, antropología de la alimentación y antropología económica y política, entre otras. A la vez que intenta reforzar su vinculación, credibilidad y aportes al campo de la antropología médica, donde todavía hay muchas reticencias, porque se considera que el enfoque biosocial o biocultural se antepone a los objetivos iniciales de dicha subdisciplina, ya que desarrolla un manejo espacio-temporal que puede establecerse a nivel evolutivo-adaptativo (en nuestra especie y especies cercanas a la humana), grupal-sociohistórico e individual-ontogenético (en poblaciones desaparecidas o contemporáneas según sea el caso). Mismos que se

³⁰ La pobreza remite al criterio de necesidades insatisfechas y de carencia cuya expresión extrema habla de la desigualdad de la distribución de los recursos con que cuenta una sociedad para solventar sus necesidades básicas para la vida (Blanco 1997^c).

relacionan con la unidad de análisis individuo-grupo-especie, individuo-medio-grupo y persona-sociedad-cultura, las dos primeras salen de la conceptualización sociocultural.

Sin embargo, en nuestro estudio en población contemporánea el proceso salud-enfermedad se analiza particularmente a partir del segundo y tercer nivel espacio-temporal por lo que dicho proceso estará representando las condiciones materiales de vida, es decir, las condiciones de trabajo, alimentación, vivienda, servicios de salud y saneamiento ambiental a los que tenga acceso la población. Sin embargo también incorpora el componente de experiencia y subjetividad a la calidad de vida, es decir, el aporte psicosocial que permite integrar una calidad o bienestar, que sin duda alguna, repercute en el deterioro de la salud, además de las prácticas socioculturales, que como factor la condicionan, y los vectores de la ecología circundante, que permiten la interacción entre los elementos que se relacionan. En conjunto el principal indicador biocultural serán los codeterminantes de la salud y la enfermedad que se presentan en interacción con ámbitos o substratos de análisis para poder interpretar los contextos y situaciones en que se presentan y su devenir cotidiano entre las personas y los grupos humanos (Morin 1973), ya que el proceso biocultural salud-enfermedad también se inscribe en un proceso histórico y de experiencia del padecimiento, abierto a la influencia de múltiples elementos que se encuentran en permanente interrelación.

El proceso salud-enfermedad referido desde el enfoque biocultural cuenta con una serie de componentes que deben tomarse en cuenta para la investigación y análisis de los sistemas de salud en poblaciones contemporáneas y que se retoman y modifican de la propuesta realizada por De Garine y Vargas (2006:113) para el análisis de otros procesos bioculturales. A continuación integro la propuesta para el proceso salud-enfermedad tal como lo aplico:

1. Ambiente y ecología:

- *Características ecológicas de la región y lugar de estudio: clima, fisiografía, hidrografía, etcétera.*
- *Historia y estructura de la población.*
- *Microecología de las comunidades como el patrón de asentamiento, el tipo de tierras de cultivo y de fisiografía del lugar.*

2. Recursos para la salud:

- *Identificación de los recursos naturales: vegetación, animales, minerales y alimentos para la salud.*
- *Identificación de los recursos sociales y culturales: públicos, privados y comunitarios y familiares.*
- *Densidad de los recursos para la salud.*
- *Acceso a los recursos de salud.*
- *Condiciones y calidad de vida de la población.*

3. Productos materiales de la cultura:

- *Sistemas de atención o curación que se encuentran accesibles para la población.*
- *Tecnología para la atención de los problemas de salud.*
- *Aprovisionamiento de los productos curativos.*
- *Procuración de los mecanismos de atención o curación que desarrolla la unidad doméstica o quien está enfermo.*
- *Economía de la unidad doméstica: presupuesto material, administración e inversión en recursos para la salud o cura de enfermedades.*

4. Productos ideológicos de la cultura:

- *Sistema de creencias y representaciones sobre la salud, enfermedad, el poder y los problemas de salud.*
- *Percepción del cuerpo con relación a la salud y enfermedad.*
- *Hábitos sobre la salud e higiene y su variabilidad por edad y sexo.*
- *El papel de la salud y la enfermedad en la población.*
- *Patrones de crianza de los niños con respecto a la salud y la enfermedad.*
- *Existencia de prácticas relativas a la salud tradicional donde se incluyen prohibiciones y limitaciones.*
- *Vocabulario y sistema de comunicación relativos a la salud.*

5. Biología humana y salud-enfermedad:

- *Percepción dinámica del cuerpo en cuanto a afectaciones de la salud según sexo, edad, enfermedad y herencia.*
- *Susceptibilidad o resistencia a enfermedades.*
- *Particularidades biológicas relacionadas con la susceptibilidad a enfermedades.*
- *Cambios del estado de nutrición en diferentes temporadas del año y su variabilidad por edades, género y ubicación social.*
- *Gasto energético habitual y extraordinario.*

- *Cambios en la dieta relacionadas con estados fisiológicos o patológicos, por ejemplo, durante la menstruación, embarazo, lactancia, diarreas y vejez.*
- *Salud como equilibrio dinámico: Tolerancia, compensación y poder de adaptación o adecuación del organismo ante características ambientales, modificaciones ecoculturales y presencia de enfermedades.*
- *Riesgos para la salud según ámbito de análisis (ecológico, biológico, social, cultural y hábitos personales): percibidos, identificados y compensados.*

Indudablemente en el proceso biocultural salud-enfermedad, deviene una gran complejidad sobre el cómo explicar dicho proceso, por lo que en la figura 2 trato de ejemplificar el modelo de acercamiento que integré y utilicé para la realización de esta investigación en población contemporánea, aunque se puede ampliar y adecuar para poblaciones pretéritas. El desarrollo de dicho proceso parte de clarificar el tipo de sustrato de análisis que queremos trabajar como el biosocial, psicosocial o sociocultural, para nuestro caso desde la perspectiva antropofísica posicionamos la investigación en el sustrato biosocial sin perder su relación con los otros sustratos. Posteriormente seleccionamos la temporalidad en que se desarrolla el estudio dentro del devenir humano: evolutivo-adaptativo del *Homo sapiens sapiens* como especie, la pluridiversidad grupal en su contexto sociohistórico y el individuo como campo interpretativo de la experiencia subjetiva de la colectividad y manifestación de la herencia biológica, en esta investigación se establece la temporalidad sociohistórico-grupal pero se hace referencia también a las otras temporalidades. De ahí se parte para establecer e integrar los componentes biosociales del proceso que entran en interacción como la ecología, biología humana, producción ideológica, producción material y recursos para la salud. A la par se tendrán que establecer variables e indicadores de acuerdo con cada caso concreto, que permitan construir algunos codeterminantes de la salud como los patrones demográficos, perfiles epidemiológicos, condiciones, calidades o modos de vida, estilos de vida, estrategias de vida o cursos de vida, ciclos de vida, estados de nutrición y crecimiento, así como la multicausalidad de las enfermedades y su relación con la unidad de análisis individuo-grupo-especie, individuo-medio-grupo y persona-sociedad-cultura. Todo ello con el fin de describir, comparar y analizar de manera integral, los procesos de macro y micro adaptación y su relación con el proceso salud-enfermedad a escala grupal e individual.

Generar información sobre dicho proceso para realizar comparaciones entre sistemas de atención, mecanismos de salud y prácticas y representaciones curativas, para reconocer y entender las dinámicas de interacción, los riesgos y compensaciones, las estrategias aplicadas a la salud, y tratar de aplicar los resultados en el diseño de políticas sanitarias y desarrollo de programas. En ese sentido, el gran reto de la aplicación de este modelo es llevarlo a cabo en el ámbito multidisciplinario y retomar todos sus elementos para un análisis biosocial de los problemas de salud.

Posturas como el enfoque biocultural aplicado al proceso salud-enfermedad han dado pie para hablar de la necesidad de una interculturalidad en la salud, es decir, de la capacidad de moverse equilibradamente entre conocimientos, creencias y prácticas culturales diferentes respecto a la salud-enfermedad y vida-muerte (Carbonell 2002). Estos replanteamientos traen consigo provocación e innovación en todo sistema de salud, donde el campo biomédico no es la excepción. Tal es el caso de la epidemiología comunitaria en la que se puede reconocer que la salud y la enfermedad son fenómenos que se trastocan bajo ciertas condiciones y contextos rompiendo así el sentido de *continuum* entre ellos, al igual que se genera una visión integral de la Antropología de la salud sobre la inclusión y potencialización de todos los enfoques antropológicos que abordan el proceso salud-enfermedad.

Figura 2: La complejidad del proceso biocultural salud-enfermedad en población contemporánea

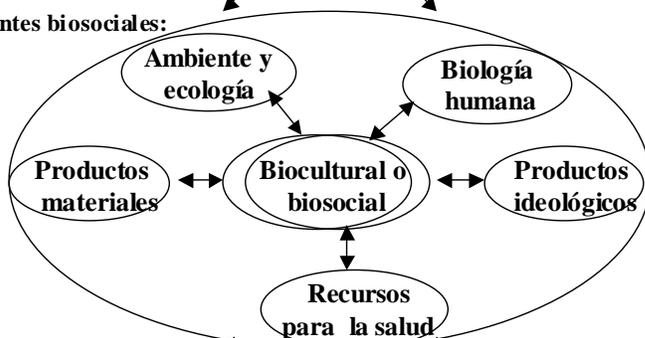
Sustratos de análisis:

Biosocial ↔ Psicosocial ↔ Sociocultural

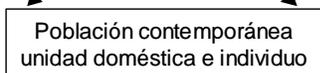
Temporalidades de estudio:



Componentes biosociales:



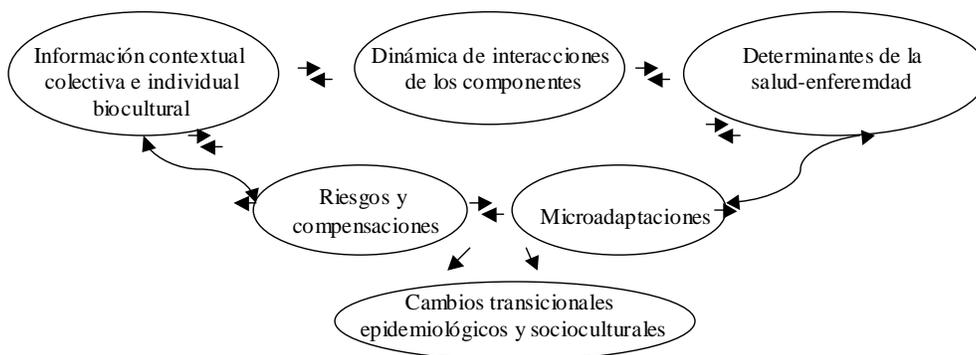
Unidades de análisis:



Algunos codeterminantes de la salud:

- Perfiles demográficos
- Perfiles epidemiológicos
- Perfiles alimentarios
- Enfermedades
- Estado de nutrición
- Modos de vida
- Estilos de vida
- Ciclos domésticos
- Estrategias

Descripción y análisis:



Capítulo 3

Estrategia metodológica

3.1 Planteamiento del problema

Aceptar que los perfiles demográficos y epidemiológicos, los estados de nutrición y crecimiento son indicadores empíricos de los modos de vida, es decir, reflejan las condiciones y calidad de vida de una población que conforman una expresión particular de cómo se manifiestan los procesos de desarrollo socioeconómico y político del país. Reconocemos que se constituyen como indicadores eficaces para valorar la salud en las poblaciones humanas, en nuestro caso, esto ocurre sólo en la medida en que se articulen como indicadores bioculturales relacionados con los componentes ecológicos, biológicos, productos ideológicos y materiales, así como los recursos para la salud, que se añan a otros componentes afines con la experiencia o subjetividad colectiva e individual. Entre ellos se encuentra la conceptualización y terapéutica de las enfermedades a partir de los sistemas de atención a problemas de salud, las estrategias o cursos de vida, estilos de vida y ciclos domésticos. Dichos componentes e indicadores se entrecruzan para explicar los procesos bioculturales o biosociales de la alimentación-nutrición y salud-enfermedad. El primero se caracteriza por ser, al mismo tiempo, manifestación y factor influyente o de riesgo del segundo. Mientras que éste último es la expresión final del conjunto de interacciones que disgregan la multicausalidad de los cambios biológicos de una población en su contexto social y cultural.

En ese sentido, al abordar estos procesos en grupos de edad específicos, se hace énfasis en la correspondencia entre el patrón epidemiológico de morbi-mortalidad y la desigualdad social (Bronfman y Tuirán: 1984), reconociendo que el mayor empobrecimiento y los problemas de salud se han polarizado entre poblaciones urbanas y rurales, particularmente de ascendencia étnica, mismas que se están transformando (Saucedo *et.al.* 1998). Esta idea de mayores tasas de morbi-mortalidad, elevados estados de desnutrición y bajas estaturas en poblaciones indígenas, también se ha hecho presente en el Valle del Mezquital, donde existen muchas controversias al respecto, pues se ha observado que se están reduciendo las tasas de mortalidad, las causas de muerte están cambiando, pero la desnutrición continúa presente con pruebas de la afectación en la

estatura de los niños. Por lo tanto es necesario que se problematice a la luz de los usos de sistemas de atención y estrategias que generan las unidades domésticas para enfrentar la necesidad de alimentar y atender las enfermedades más recurrentes de los preescolares. Por lo cual, mi interés por investigar el crecimiento, nutrición y salud en la población preescolar, se concentra en analizarlos no como fenómenos aislados, sino como elementos resultantes de procesos bioculturales. Lo cual se centra en una doble preocupación: a) observar cómo es el perfil epidemiológico del municipio (características ecológicas, demográficas y socioeconómicas de la población) su correspondencia con la morbi-mortalidad, crecimiento y estado de nutrición que presenta la muestra de preescolares y b) describir y analizar la vinculación de los padecimientos y enfermedades más recurrentes en el preescolar según estado de nutrición, utilización de sistemas de atención y estrategias de supervivencia doméstica.

3.2 Preguntas de investigación

En relación con lo anterior, establezco dos preguntas eje para esta investigación:

¿Cuál es el perfil epidemiológico de la población y su correspondencia con el estado de nutrición que presenta una muestra de preescolares hñähñüs del municipio de Santiago de Anaya, Hidalgo?

¿Cuál es la relación que se establece entre las enfermedades más recurrentes de los preescolares según su estado de nutrición, con respecto a la utilización de sistemas de atención y estrategias de supervivencia doméstica?

3.3 Justificación

La importancia de este estudio, dentro del campo antropofísico, radica en que al utilizar los indicadores de crecimiento, estado de nutrición y morbilidad como eslabones resultantes de los procesos bioculturales alimentación-nutrición y salud-enfermedad, permiten brindar una interpretación de corte relacional y posibilitar su tránsito hacia la investigación-acción, pues los resultados obtenidos pueden tener aplicaciones y ser útiles para el desarrollo y acciones políticas microsociales, detectando así sujetos y poblaciones en riesgo. En nuestro caso, tomamos en cuenta a la población preescolar indígena porque en el perfil demográfico-epidemiológico del país la mortalidad de este grupo tiene un peso superior y

una prevalencia de enfermedades infecciosas intestinales y respiratorias, en cuya etiología tienen lugar especial las deficiencias de la nutrición con una contribución mayor en la escala nacional, por lo que se hace énfasis en la prioridad de la atención del binomio madre/hijo (Sepúlveda 1994).

En ese sentido, el municipio de Santiago de Anaya resulta muy interesante para la realización del estudio, ya que el número de habitantes y de hijos por familia está descendiendo, presenta tasas de mortalidad infantil y preescolar imperceptibles y se tienen bien localizadas sus comunidades a través de índices de marginación y hablantes de lenguas indígenas. Sin embargo, puesto que no se han llevado a cabo estudios de salud y antropométricos en términos antropológicos, se desconocen los perfiles actuales de crecimiento, estado de nutrición y salud, necesarios para establecer relaciones bioculturales y renovadas hipótesis.

3.4 Objetivos generales

1. Conocer, describir y analizar el perfil epidemiológico de la población preescolar y su correspondencia con los resultados obtenidos de la evaluación del estado de nutrición, que presenta una muestra de preescolares hñähñüs del municipio de Santiago de Anaya, Hidalgo.
2. Conocer, describir y analizar la relación que se establece entre las enfermedades más recurrentes en la muestra de preescolares según estado de nutrición, con respecto a la utilización de sistemas de atención y estrategias de supervivencia doméstica.

3.5 Objetivos específicos

- 1.1 Definir el complejo ecológico de la zona de estudio.
- 1.2 Describir los factores socioeconómicos, demográficos y culturales que caracterizan a la zona de estudio
- 1.3 Aplicar un cuestionario sobre políticas en torno a los programas de alimentación y salud, características ecológicas, socioeconómicas, culturales de la zona de estudio, a las autoridades del DIF, SSA y maestros de los seis jardines de niños.
- 1.4 Conformar el perfil epidemiológico en la zona de estudio (infantil y preescolar) a partir de tasas de mortalidad, natalidad, causas de muerte y principales

enfermedades. Para lo cual se llevó a cabo la elaboración de una cédula para el vaciado de registros civiles de muertes y nacimientos durante el periodo de 1990 a 2002 e informes médicos del Sector Salud.

- 1.5 Evaluar indicadores del estado de nutrición en la población preescolar.
- 1.6 Conocer, describir y analizar, por medio del recordatorio de 24 horas, el tipo y la calidad de alimentos que consumen los preescolares, para hacer un reconocimiento de hábitos alimentarios (se aplicarán dos, uno en primavera y otro en invierno).

- 2.1 Establecer el tipo de relación que se presenta entre el perfil epidemiológico de la morbi-mortalidad y el crecimiento y estado de nutrición de la muestra de preescolares.
- 2.2 Describir las características socioeconómicas y demográficas de las unidades domésticas a las que pertenecen los preescolares.
- 2.3 Aplicar una entrevista semiestructurada a la madre o quien se hace cargo del preescolar, acerca de la percepción de la alimentación, padecimientos y enfermedades que presentan los preescolares, sus posibles causas y el mecanismo de utilización de sistemas de atención, en torno a la salud, crecimiento y estado de nutrición.
- 2.4 Seleccionar a través de un criterio percentilar de estados de nutrición una submuestra, para aplicar una entrevista con profundidad sobre salud-enfermedad, con el fin de conocer los principales padecimientos y enfermedades que presenta el preescolar asociados a su condición nutricia, y aproximarnos a los mecanismos de atención y estrategias de supervivencia que están desarrollando las unidades domésticas para resolverlos.
- 2.5 Analizar desde un enfoque biocultural y bajo una perspectiva antropofísica los diferentes factores que intervienen en este estudio para ubicar las variables de mayor impacto.

3.6 Hipótesis de trabajo

Se espera encontrar correspondencia entre el perfil epidemiológico y los indicadores de estados de nutrición que presenta la muestra de preescolares, los cuales demuestren que es menor la incidencia de muertes, pero con continuidad de la prevalencia de

enfermedades infecciosas de tipo gastrointestinal y respiratorio. El crecimiento en el indicador estatura-edad sea el más afectado y el de peso-edad se encuentre en la media encontrada en otras comunidades del Valle del Mezquital, características acordes con la calidad de vida de la población.

Los padecimientos y enfermedades más recurrentes en el preescolar no presentan relación directa con los estados de nutrición, sino con las condiciones de vida que continúan permitiendo la optimización de los recursos ecológicos, combinados con el recurso económico obtenido para la subsistencia y el uso de una amplia gama de servicios, programas de salud y alimentación y sistemas de atención a problemas de salud que, al no ser suficientes para satisfacer la demanda de la población, éstos se integran y seleccionan a partir de las estrategias que desarrollan las unidades domésticas encaminadas a resolver la necesidad de alimentar y curar a sus integrantes y en particular al preescolar.

3.7 Metodología

3.7.1 Diseño de investigación

Diseño observacional de correlación analítica.

3.7.2 Tipo de estudio

Transversal.

3.7.3 Población

Preescolares residentes del municipio de Santiago de Anaya, Hidalgo.

3.7.4 Universo de estudio

Individuos de entre cuatro y seis años inscritos en los jardines de niños del municipio.

3.7.5 Tamaño de población

Individuos de entre cuatro a seis años inscritos en preescolares del municipio.

3.7.6 Muestra

Total de individuos de cuatro a seis años inscritos en jardines de niños durante el ciclo escolar 2001-2002 en el municipio, que hacen un total aproximadamente de 325 alumnos, a quienes se aplicó instrumentos cuantitativos para obtener datos sobre el crecimiento, estado de nutrición y alimentación, y a cuyas madres o quien se hace cargo del preescolar se le aplicó una encuesta socioeconómica.

3.7.7 Submuestra

Con base en un criterio percentilar sobre nutrición se agrupó a la población preescolar en los dos rangos extremos y la media, donde se seleccionaron 98 unidades domésticas, a las que se les aplicó los instrumentos cualitativos y la entrevista semiestructurada.

3.7.8 Métodos y técnicas

De corte cuantitativo: antropometría, encuestas y recordatorio alimentario de 24 horas, para obtener estadísticas de tendencia central (moda, mediana y promedio), medidas de dispersión (percentil, desviación estándar), agrupación de puntuación z e inferencia paramétrica (t de Student y ANOVA); y cualitativo: técnicas etnográficas como observación, entrevista semiestructurada y con profundidad para la obtención de datos sobre la alimentación, salud-enfermedad, sistemas de atención y estrategias de supervivencia.

3.7.9 Cuadro operativo de variables

Cuadro 3: Variables estadísticas y epidemiológicas

Tipo de variable	Variables o indicadores	Naturaleza de la variable	Escala de medición	Medida e inferencia
Perfil epidemiológico	Características demográficas municipio (sexo y grupos de edad)	Cuantitativa	Nominal	Frecuencia y porcentajes - media (medida de tendencia central) - rango (medida de dispersión)
	Características ecológicas municipio (clima, hidrografía, fisiografía)	Cualitativa	Categoría	Frecuencia y porcentaje
	Características socioeconómicas municipio (actividades socioeconómicas, infraestructura y servicios)	Cualitativa	Categoría	Frecuencia y porcentaje
	Morbi-mortalidad municipio (frecuencia, prevalencia, incidencia, tasas)	Cuantitativa	Nominal	Media (medida de tendencia central) Ji cuadrada Rango (medida de dispersión) - tasas (Odds ratio)
Medidas antropométricas	Estatura	Cuantitativa	Nominal	Frecuencia y porcentaje - media (medida de tendencia central) - puntuación z
	Peso	Cuantitativa	Nominal	Frecuencia y porcentaje - media (medida de tendencia central) - puntuación z
Estado de nutrición preescolar	Peso para la edad	Cuantitativa	Interval	Frecuencia y porcentaje - media (medida de tendencia central) - puntuación z - anova
	Estatura para la edad	Cuantitativa	Interval	Frecuencia y porcentajes - media (medida de tendencia central) - puntuación z - anova
	Peso para la estatura	Cuantitativa	Interval	Frecuencia y porcentaje - media (medida de tendencia central) - puntuación z - anova
Sociodemográficas y económicas unidad doméstica	Edad	Cuantitativa	Nominal	Frecuencia y porcentajes - media (medida de tendencia central) - rango (medida de dispersión)
	Número de miembros	Cuantitativa	Nominal	Frecuencia y porcentajes - media (medida de tendencia central) - rango (medida de dispersión)
	Tipo de unidad doméstica	Cualitativa	Categoría	Frecuencias y porcentajes
	Estado civil de la madre de ego	Cuantitativa	Nominal	Frecuencia y porcentajes - media (medida de tendencia central) - rango (medida de dispersión)
	Escolaridad de la madre de ego	Cuantitativa	Nominal	Frecuencia y porcentajes - media (medida de tendencia central) - rango (medida de dispersión)
	Ocupación de la madre de ego	Cuantitativa	Nominal	Frecuencia y porcentajes - media (medida de tendencia central) - rango (medida de dispersión)
	Ingresos de la madre de ego	Cuantitativa	Nominal	Frecuencia y porcentajes - media (medida de tendencia central) - rango (medida de dispersión)
	Número de hijos	Cuantitativa	Nominal	Frecuencia y porcentajes - media (medida de tendencia central) - rango (medida de dispersión)
	Familiar migrante	Cuantitativa	Nominal	Frecuencia y porcentajes - media (medida de tendencia central) - rango (medida de dispersión)
	Residencia	Cualitativa	Categoría	Frecuencias y porcentajes
Alimentación y salud del preescolar	Tipo de apoyo que recibe de algún programa	Cualitativa	Categoría	Frecuencias y porcentajes
	Principales enfermedades	Cualitativa	Categoría	Frecuencias y porcentajes
	Mecanismos de atención para curar	Cualitativa	Categoría	Frecuencias y porcentajes
	Alimentación unidad doméstica	Cuantitativa	Ordinal	Frecuencias y porcentajes - media
	Grupo de edad	Cuantitativa	Ordinal	Frecuencias y porcentajes - media
	Sexo	Cuantitativa	Nominal	Frecuencia y porcentajes - media (medida de tendencia central) - rango (medida de dispersión)
	Lugar de nacimiento	Cualitativa	Categoría	Frecuencias y porcentajes
	Principales enfermedades	Cualitativa	Categoría	Frecuencias y porcentajes
	Mecanismos de atención para curar	Cualitativa	Categoría	Frecuencias y porcentajes
	Recordatorio de 24 horas	Cuantitativa	Ordinal	Frecuencias y porcentajes - media

3.7.10 Unidad de análisis

Persona (preescolar) y unidad doméstica (madre o quien se haga cargo del preescolar), extensivo al macrogrupo (estructuración de políticas y programas de asistencia para la salud).

3.7.11 Instrumentos

1. Hoja de registro para datos de nacimiento y defunción, que se recuperaron del Registro Civil de Santiago de Anaya para el perfil epidemiológico.
2. Cuestionario sobre política en torno a los programas de alimentación y salud, características ecológicas, socioeconómicas, culturales de la zona de estudio, mismo que se aplicó a personal del sector salud (2), DIF (1) y maestros de los preescolares de educación indígena (7).
3. Cédula antropométrica. Las medidas antropométricas que se consideraron para este estudio nos remiten a evaluar el crecimiento y estado de nutrición del preescolar de acuerdo con los criterios de estandarización internacionalmente aceptados para los estudios en población viva (Tanner 1986, Vallois 1965, Comas 1973). En cuanto al instrumental se empleó un antropómetro tipo "Martin Saller" desmontable en cuatro segmentos y una báscula de piso para pesar a los preescolares. Se verificó el estado del instrumental, así como la localización de los lugares donde se realizaron las mediciones en una superficie plana. Mismas que se tomaron con el sujeto descalzo, en ropa interior y en el transcurso de la mañana, incluyéndose dos mediciones: peso y estatura. Todas ellas medidas antropométricas que a través del tiempo han sido utilizadas por diversos investigadores en estudios somatológicos: Ramos 1975, Faulhaber 1976, Peña 1980, Ramos 1986, Cahuich y Lisci 1989, Flores 1990, Villanueva 1991, Faulhaber y Sáenz 1994 y Herrera y Arias 1994.

En la cédula antropométrica se incluye el recordatorio de 24 horas de la dieta: desayuno del día, cena, comida y desayuno de un día anterior a la medición para obtener cuántas comidas realiza al día, los tipos de alimentos consumidos y el consumo energético.

Para la valoración del estado de nutrición se tomó en cuenta la escala de referencia nutricional propuesta por el *National Center for Health Statistics of USA* (NCHS), que hasta el momento es la más utilizada como parámetro comparativo internacional, además de la de Faulhaber y Ramos Galván, en virtud de que se ha observado que la referencia internacional está por encima de los valores reales de la población mexicana y en específico de los grupos étnicos. Los indicadores que se analizaron son: **Peso/edad:** el peso en relación con la edad es un indicador que se utiliza para estimar la desnutrición energético-proteica y sobrepeso (Gibson 1990:172-173). Es el indicador más sensible para detectar cambios recientes en el estado de nutrición del infante. **Estatura/edad:** es un indicador que se utiliza para estimar la desnutrición crónica o pasada, sirve para detectar adaptaciones a la desnutrición. **Peso/estatura:** es un indicador que se utiliza en la evaluación del estado de nutrición actual y se puede usar cuando la edad del niño se desconoce. La evaluación del estado de nutrición se realizó con el Software Evaluador Múltiple del Estado Nutritivo EvaNut2001, versión 3.1.0 desarrollado en Santiago de Chile (Riffo2001), el cual permite realizar evaluación nutricional a niños menores de diez años de ambos sexos según normativa OMS/Ministerio de Salud de Chile que la clasifica según estado nutritivo por relaciones: peso/edad, peso/estatura y estatura/edad bajo el patrón de referencia de NCHS. Cuyos puntos de corte se establecen en relaciones peso/estatura y peso/edad:

a) Normal:	Entre -1DS a +1DS
b) Sobrepeso:	Entre +1DS a +2DS
c) Obeso:	Mayor +2DS
d) Riesgo nutricional:	Entre -1DS a -2DS
e) Desnutrición:	Menor -2DS

En el caso de la estatura edad se establece en:

a) Alta:	Mayor +2DS
b) Ligeramente alta:	Entre +1DS a +2DS
c) Normal:	Entre -1DS a +1DS
d) Ligeramente baja:	Entre -1DS a -2DS
e) Baja	Menor -2DS

También se utiliza la puntuación z para ubicar las desviaciones estándares de las medidas indirectas e indicadores del estado de nutrición cuya fórmula general se expresa de la siguiente manera:

$$\text{Puntuación } z \text{ de la medida "x"} = \frac{\text{medida "X" del individuo} - \text{media de la medida "x" para la edad}}{\text{Desviación estándar de la medida "x" para la edad}}$$

Asimismo, hay que tomar en cuenta la mención de Faulhaber (1976) que indica que en diversos estudios de nutrición en México se encuentra a veces la afirmación de que el potencial genético de nuestra población no permite ser reconocido debido a factores ambientales adversos, sobre todo tratándose de la desnutrición que se acumula por generaciones, rompiendo así el equilibrio de la expresión genética de la estatura. Por ello se esperaba que al mejorar las condiciones nutricias hubiera un aumento de la estatura de acuerdo a las normas genéticamente determinadas entre la relación de padres e hijos. Sin embargo, la mayoría de las veces esto no sucede pues la estatura de padres e hijos coinciden según los patrones genéticos.

4. Encuesta socioeconómica: se aplicó a las madres del preescolar o a la persona que se hace cargo de él. Contempla como índice general:

- Datos demográficos: número de personas que viven en la unidad doméstica y su relación parental, nombre de los padres, edad, lugar de nacimiento de los padres y del preescolar, fecha de nacimiento, estado civil, escolaridad, ocupación, ingreso, gastos y estado de salud.
- Características de la vivienda: tipo de vivienda y propiedad, clase de materiales que presenta la construcción, distribución de las habitaciones, si tiene deposición de excretas, tipos de servicios y bienes materiales con los que cuenta.
- Servicios en comunidad: infraestructura y tipos de servicios (pavimentación, recolección de basura, transporte, servicios de tipo médico, social y cultural), además de problemas en alguna época del año con respecto a dichos servicios.
- Características ambientales y socioculturales: tipo de clima, vegetación, fauna, periodos de lluvia, ríos cercanos, actividades económicas de mayor importancia, educación, niveles de enseñanza, ubicación de lugares recreativos, culturales, tipo de religión que se profesa y que otras hay en el lugar, días festivos, etcétera.

5. Entrevista semiestructurada sobre proceso salud-enfermedad y alimentación-nutrición (en casos de informantes claves se aplicó una entrevista con profundidad), empleada para tener un acercamiento sobre la percepción de la alimentación y nutrición así como el

desarrollo del ciclo alimentario que se lleva a cabo antes de que el preescolar consuma (va desde la obtención, preparación y consumo hasta el desecho). De igual manera, se explora la percepción doméstica sobre el cuerpo, las enfermedades que presenta el preescolar, posibles causas, creencias, afectaciones del crecimiento y la nutrición, así como de las terapéuticas de atención empleadas en problemas de salud. En general, el patrón de acción familiar que se sigue cuando se detecta una enfermedad, que contempla como guión general:

- Datos maternos: edad, estado civil, número de hijos, número de embarazos, edad en que tuvo a los hijos, tipo de atención al parto, tipo de parto, uso y tipo de anticonceptivos, actividad actual, cuidado de los niños.

- Datos al nacimiento del preescolar: edad, sexo, lugar y fecha de nacimiento, orden de nacimiento, edad a la gestación, edad materna, edad paterna, periodo intergeneracional, control prenatal. Enfermedades más recurrentes en el niño, si en la actualidad padece alguna enfermedad, enfermedades graves que ha padecido, vacunas que le han aplicado, si se le dio leche materna, apreciaciones de la persona que se hace cargo del niño sobre retrasos en el crecimiento y en el desarrollo de habilidades, si hubo estimulación en su desarrollo o si alguna de las actitudes del preescolar se relacionaba con enfermedades o padecimientos no identificados y qué se hizo para curarlo.

- Aspectos culturales sobre la salud y nutrición: alimentos que consideran como “nutritivos” o de mejor calidad, cómo conciben su alimentación actual los padres con respecto a la familia de origen, cómo les ha afectado la crisis en la economía para tener acceso a otros alimentos o sistemas de salud. A la vez que se plantea la hipótesis de que si se tuvieran más recursos económicos, qué mejoras harían a la dieta del preescolar, qué alimentos consideran dañinos para él y por qué, cuáles piensa que favorecen enfermedades o las previenen y curan, qué enfermedades provoca el medio en que se desarrolla y expone el preescolar, a dónde acuden cuando se enferma el preescolar, cuánto tarda para llevarlo al médico, con qué lo curan, si le alcanza el gasto para pagar gastos médicos, qué soluciones ha dado para que el preescolar coma mejor, se enferme menos y se ahorre dinero.

6. Entrevista con profundidad: ésta se construirá una vez aplicada la semiestructurada para profundizar sobre la percepción del cuerpo, sistemas de atención y estrategias de supervivencia doméstica.

Capítulo 4

El Valle del Mezquital y Santiago de Anaya, Hidalgo

4.1 El Valle del Mezquital y sus asentamientos étnicos hñähñüs

Al investigar sobre los asentamientos étnicos y particularmente de los grupos otomíes del Valle del Mezquital, encontramos una historia compleja, polémica y confusa. Debido a la escasez de fuentes de información etnohistóricas, crónicas de la región y hallazgos arqueológicos, hay una costumbre de apoyarse en las fuentes que brindan información sobre los pueblos mexicas, que dominaron a estos pueblos y los refieren, lo que es susceptible de múltiples interpretaciones, la mayoría de ellas no aceptadas por las poblaciones actuales, como la propia denominación “otomí”. A la que se le dan varios significados como el vocablo *totomitl*, que significa “ave flechada” que aparece en el códice Xolotl como *totomihuacan* y *totomihuatzin* que refieren al “lugar de poseedores de flechas de pájaros”. También se considera una palabra de origen nahua utilizada para nombrar a los “cazadores que llevan flechas”, otros indican que se refiere a una raíz del otomí *othó* “no poseer nada o pueblo sin residencia” (Vázquez 1994).

Cualquiera que sea su origen, los descendientes actuales de las tribus otomíes, en algunos lugares del Valle del Mezquital, consideran por tradición oral que los aztecas los llamaban otomí de manera despectiva pues significa para ellos “el que no habla o el que balbucea” (Vázquez 1994). Mencionan además que la gente entre ella se autodenominaba hñähñü, de las raíces hñä (hablar) y hñü (nariz) “los que hablan con la nariz”, por lo que se consideran un pueblo cantor (Peña, *et.al.* 2002).

Wright (1995) considera que durante el preclásico temprano (2000 – 1200 a.C.) existieron poblados otopames en los valles centrales del país, donde se desarrolló una protolengua y su posterior diversificación conocida como la familia lingüística otopame que se divide en: mazahua-otomí, ocuilteco-matlatzinca y chichimeco-pame (Rensh 1966). Tal es el caso de la lengua otomí cuyo origen lingüístico, según investigaciones al respecto, se rastrea aproximadamente hacia el 2,500 a.C., por lo que es considerada una de las más antiguas del centro de México (Manrique citado por Cahuich 1989). Por ello se

piensa que estos pueblos eran nómadas y su actividad económica se basaba en la caza y recolección.

La llegada de los otomíes al Valle de Toluca se supone anterior a la época tolteca (600 y 700 d. C.) y al arribo de los grupos nahuas quienes, aunque conformaron un imperio en dicho lugar, fueron sometidos como súbditos y en su caída los grupos chichimecas, acolhuas y otomíes se dispersaron a zonas más agrestes. Algunos otomíes se fueron hacia el oriente, se asentaron en el área de Xillotepec del Valle de Toluca y se desplazaron hacia el este fundando el señorío de Xaltocan en el norte del Valle de México durante el periodo que va de 1220 a 1395, y que con el tiempo se convertiría en una región poderosa que integraba al Valle del Mezquital. Sin embargo, el señorío de Xaltocan fue dominado por los tepanecas de Azcapotzalco y nuevamente los otomíes asentados en dichas zonas se fueron replegando hacia el este y sur asentándose en las provincias de Meztitlán, Tototepec, Zempoala y Tlaxcala. Finalmente los tepanecas y sus tributarios, incluidos los otomíes, fueron dominados por los aztecas. Después de un ataque de la Tripe Alianza conformada por Tenochtitlán, Texcoco y Tlacopan, gran parte de los territorios con asentamientos otomíes quedaron sujetos a Tlacopan mientras que algunos grupos lograron huir hacia la zona purépecha y Tlaxcala. Por su parte algunos señoríos como Metztitlán y Huejutla conservaron cierta distancia, y por lo tanto, autonomía hasta la llegada de los españoles a quienes fueron útiles por su capacidad de negociar con los chichimecas y por el apoyo que les brindaron para la evangelización de los pueblos del norte, sin salvarse, aún así, del yugo de la dominación y la vida servil (Vázquez 1994).

Estas poblaciones otomíes o hñähñüs estaban divididas en nobles (gobernantes, sacerdotes y propietarios) y en gente común (tributarios y trabajadores). Como grupo fueron constantemente invadidos y sometidos, lo que seguramente repercutió en su organización social, política y económica pues eran utilizados como fuerza de trabajo en lo general. Sin embargo, sus habitantes conocían de múltiples labores relacionadas con la agricultura, la caza, la recolección, la artesanía, la construcción de casas e instrumentos para el trabajo cotidiano en campo, asegurando así recursos para pagar el tributo a quienes en diversos momentos históricos los gobernaron, logrando sobrevivir a través del ámbito familiar y comunal con lo que quedaba (Florescano 1981). Entre todas esas actividades la siembra del maíz significaba el eje de su economía y permanecía a la suerte

del temporal y de las condiciones desfavorables del Valle del Mezquital. Tal como lo refiere Mendizábal (1946), lo que daba la tierra no era suficiente para alimentarse, viéndose obligados a continuar utilizando su ancestral conocimiento de la naturaleza y territorio, tanto para su consumo como para comercio, donde obtenían productos del maguey, mezquite, lechuguilla, nopal e insectos, entre otros.

La Colonia trajo consigo un nuevo sistema de producción que se apoyó en el viejo sistema tributario conocido por los grupos mesoamericanos, donde las transformaciones que vivieron fueron sobre todo en el tipo de posesión de la tierra, la forma de organización que los adjudicaba a alguna encomienda³¹ y la modificación ideológica en manos de la evangelización a cargo de la orden de los agustinos (Mendoza 1963). Sin embargo, para los siglos XVII y XVIII no cambió mucho la situación, ya que se continuaba teniendo problemas sobre la posesión de la tierra y el pago de la fuerza de trabajo pero ahora bajo un nuevo sistema “la hacienda”³². Los abusos de esta figura a la población étnica los llevó a rebelarse, solicitar tener cabildo o gobierno propio, lo que ocasionó entre otras cosas, que fueran expulsados hacia las zonas más áridas de la región. Al final de esta época parte de la región del Valle del Mezquital fue adquirida por Pedro Romero de Terreros y otra parte perteneció al Conde de Regla. A la muerte de ambos la región fue dividida en mayorazgos, lo que dio pie a la disgregación de los grandes latifundios a favor de los criollos (Arellano 1966) y mestizos, mientras que los otomíes continuaban siendo explotados o laboraban como peones (Velásquez 1995).

De acuerdo con Beatriz Oliver (s/f), a escala etnohistórica, los asentamientos originales de la región del Valle del Mezquital que desde épocas coloniales (siglo XVI) se consideraban como predominantemente otomíes se conformaban por los lugares actualmente conocidos como Alfajayucan, Chilcuauhtla, Ixmiquilpan, El Cardonal, Nicolás Flores, San Salvador, Santiago de Anaya, Tasquillo y parte de Actopan. Información que integró y construyó a partir de los trabajos de Cook *et.al.* 1989, Gerhard 1986 y Carrasco 1979.

³¹ Sistema de organización socioeconómica base de la economía colonial que se implementó en la Nueva España el cual consistía en otorgar a caballeros militares o nobles españoles un lugar o territorio con “indios” con el fin de que percibieran los tributos o servicios que éstos tenían que pagar a la Corona Española. A cambio el encomendero debía velar por el cuidado y bienestar espiritual (evangelización) y terrenal (comida y casa) de los encomendados además de brindarles protección.

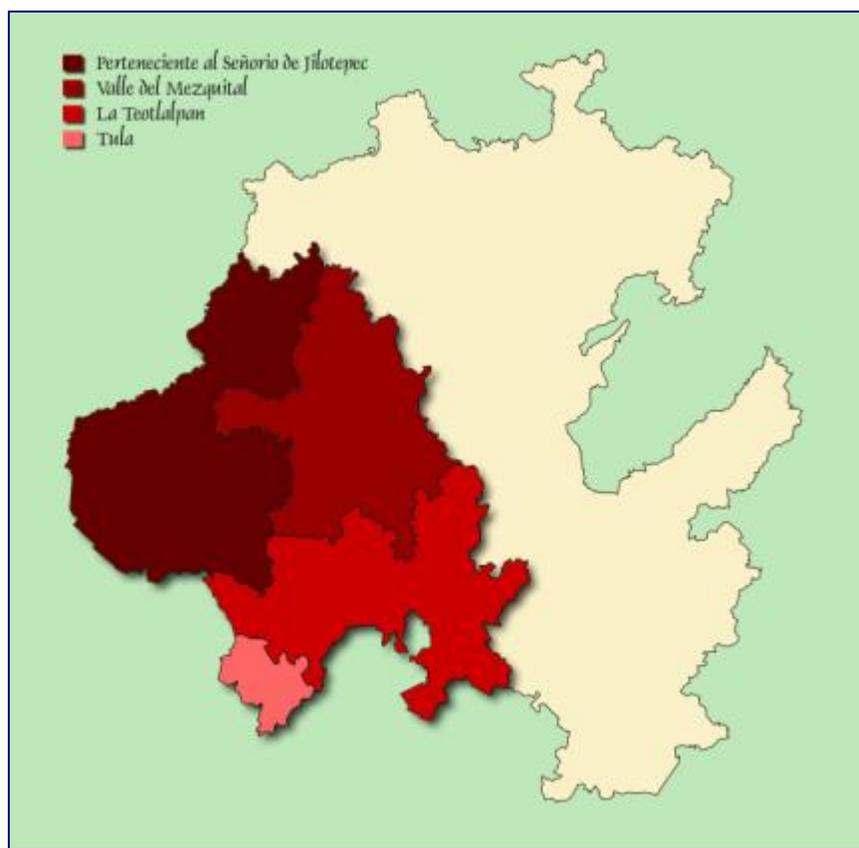


Figura 3: El Valle del Mezquital en el siglo XVI: actual distribución geográfica estado de Hidalgo³³

Durante el siglo XIX, en el Valle del Mezquital se presentaron momentos de gran inestabilidad, desde azotes de brotes epidémicos y sequías hasta el desarrollo de movimientos militares independentistas, donde los pueblos otomíes fueron utilizados por los ejércitos como “carne de cañón” en sus combates. Por estas razones se escondían y hasta se levantaban en armas para dejar de ser explotados y agredidos. La insurgencia enalteció a los criollos de la región, que poco después retomarían como propio el sentido de la reforma valiéndose de los indígenas para sus guerras y despojándolos de sus tierras nuevamente. A mediados del siglo XIX se instauró un sistema de alcaldías y en 1869 se

³² Sistema de organización basada en el reparto de tierras y regularización de las mismas para su explotación agropecuaria, minera y de otros productos que se convirtieron hasta el siglo XIX en el principal núcleo de actividad económica en la Colonia.

³³ Esta figura fue realizada por Beatriz Oliver a partir de sus investigaciones etnohistóricas en la región, quien fue curadora de la Sala de Otopames de la Subdirección de Etnografía del Museo Nacional de Antropología e Historia.

conformó el Estado de Hidalgo, quedando para la historia las formas de organización social divididas en “república de indios³⁴ y españoles” (Rivas 1982).

El Valle del Mezquital no siempre ha tenido la distribución territorial que se observa desde la Colonia. A lo largo de su historia presenta movilizaciones poblacionales debido a los cambios y las formas de la organización sociopolítica regional, por lo que se considera que en la actualidad es más amplio de lo que se planteó. Algunos autores como D'Aloja (1980) manifiestan que el Valle del Mezquital para los años cincuenta estaba conformado por Actopan, Ajacuba, Alfajayucan, El Arenal, Atitalaquia, Atotonilco, Tula, El Cardonal, Champantongo, Chilcuauhtla, Francisco I. Madero, Huichapan, Ixmiquilpan, Mixquiahuala, Nicolás Flores, Nopala, Progreso, San Agustín Tlaxixa, San Salvador, Santiago de Anaya, Tasquillo, Tecozautla, Tepeji del Río, Tepetitlán, Tetepango, Tezontepec de Aldama, Tlaxcoapan, Tula de Allende y Zimapán.

En 1952 se conformó en esta región el organismo denominado “Patrimonio Indígena del Valle del Mezquital” con el objetivo de realizar obras y servicio a favor de los hñähñüs, en especial de los niños. Esto seguramente se relaciona más con los lugares en que se habla la lengua hñähñü y cuyo espacio territorial es más amplio que los originales asentamientos. De esta manera, son veintinueve los municipios del estado de Hidalgo que hoy en día presentan población hablante de lengua hñähñü u otomí:

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| 1. Actopan | 16. Progreso de Obregón |
| 2. Ajacuba | 17. San Agustín Tlaxiaca |
| 3. Alfajayucan | 18. San Salvador |
| 4. Arenal | 19. Santiago de Anaya |
| 5. Atitalaquia | 20. Tasquillo |
| 6. Atotonilco de Tula | 21. Tecozautla |
| 7. Cardonal | 22. Tepeji del Río de Ocampo |
| 8. Champantongo | 23. Tepetitlán |
| 9. Chilcuauhtla | 24. Tetepango |
| 10. Francisco I. Madero | 25. Tezontepec de Aldama |
| 11. Huichapan | 27. Tlaxcoapan |
| 12. Ixmiquilpan | 28. Tula de Allende |
| 13. Mixquiahuala de Juárez | 29. Zimapán |
| 14. Nicolás Flores | |
| 15. Nopala de Villagrán | |

³⁴ La república de indios era integrada por trabajadores miembros de la comunidad y su producción excedente era apropiada bajo la forma de tributo: en trabajo, especie o dinero (Boege 1989) aunque, con la constitución de 1857 se abolió el tributo.

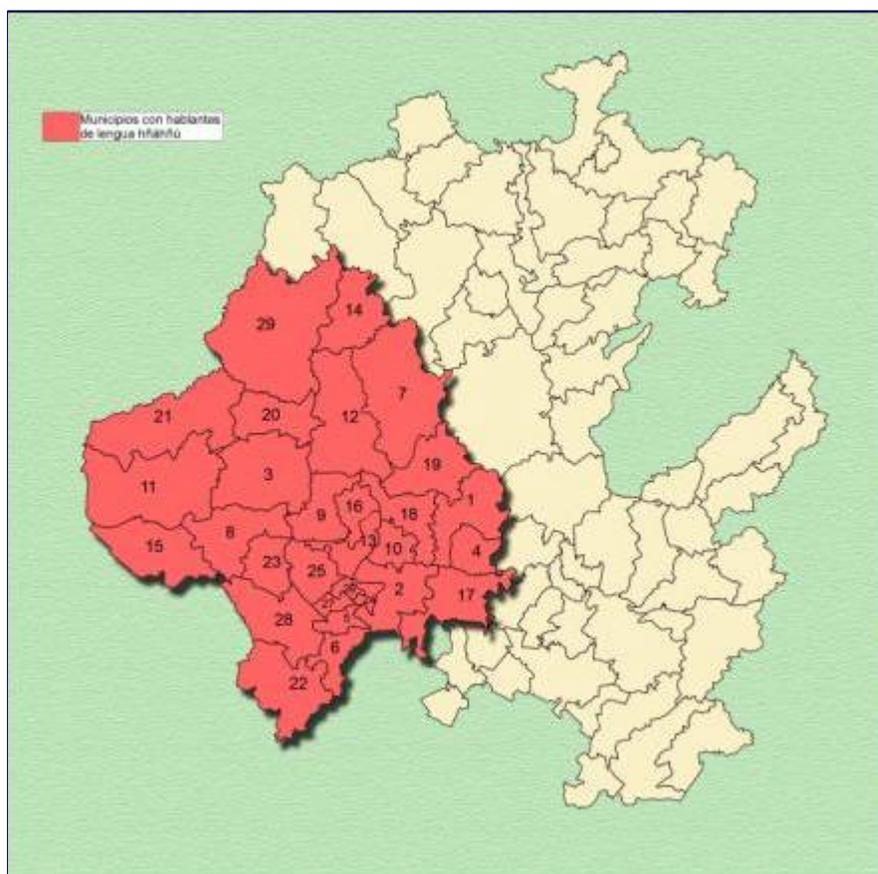


Figura 4: Localización geográfica de hablantes de hñähñü en el estado de Hidalgo

Sin lugar a dudas, todas las condiciones descritas impulsaron a esta población y en general al grupo hñähñü del Valle del Mezquital a aprovechar al máximo la diversidad de recursos con los que contaba, desde la minería, la agricultura, la recolección de plantas, hierbas e insectos, la caza, la ganadería, el corte de madera y la fabricación de carbón, hasta la utilización de sus caleras, la elaboración de artesanía de jarcería y la producción de aguamiel y pulque. Estos últimos eran de gran importancia, donde el maguey y los derivados del ixtle fueron los recursos más explotados por su relación con la minería. De igual manera, se observa que los poblados que presentan una topografía de serranías difícilmente se dedicaban a las actividades agrícolas, por lo que sus formas de actividad remunerativa se vertían en las minas, el trabajo maderil y de fabricación de carbón. Mientras que los pueblos que ubicaban sus asentamientos en los llanos y lomeríos, con

tierras poco profundas se dedicaban al cultivo, al pastoreo y a la explotación del maguey tanto para la elaboración del pulque como de la jarcería (Guerrero, 1991).

Con una historia de sometimiento y desplazamiento, los descendientes de las poblaciones otomíes del Valle del Mezquital continúan hasta hoy la lucha de la supervivencia. Teniendo un territorio principalmente compuesto por tierras áridas y desérticas que otros habían rechazado, donde continúan desarrollando su cultura con las consabidas transformaciones de los nuevos procesos políticos y económicos, entre los cuales la migración se ha convertido en una pieza clave para su actual subsistencia.

4.2 Investigaciones antropológicas realizadas en el Valle del Mezquital

Los estudios sobre crecimiento, nutrición y salud en nuestro país, se iniciaron desde finales del siglo pasado con la participación de especialistas de diferentes áreas del conglomerado de las ciencias biomédicas y finalmente por antropólogos, cuyos enfoques y objetivos han variado a la par que las políticas socio-sanitarias y de integración cultural.

En el caso de las investigaciones sobre *crecimiento* Ramos Rodríguez y colaboradores (1998) las agrupan en: “teóricas” que se asocian a los procesos adaptativos que permiten la supervivencia de los seres humanos bajo condiciones adversas, y “prácticas” que se involucran con la investigación-acción participativa, en la educación, deporte y salud, entre otras. Sin embargo, Herrera (1998) comenta que existe un problema de carácter teórico-metodológico y sociohistórico en las investigaciones sobre crecimiento que no le han permitido desarrollarse más allá del análisis cuantitativo para constituir modelos biosociales o bioculturales.

Por su parte, los estudios de *nutrición* se basan particularmente, en obtener medidas del crecimiento físico a través de la antropometría y generar indicadores de estados de nutrición y de composición corporal para los grupos estudiados, además de indagar los hábitos alimentarios en cuanto a la calidad y cantidad de alimento y realizar asociaciones de resultados con estrategias de supervivencia y salud (Daltabuit y Sáenz 1978, Cahuich 1989 y Peña 2002). En nuestro país existe una amplia tradición al respecto e intentos de generar modelos teóricos interpretativos que permitan generar un campo aplicativo en los planes y programas de intervención social (De Garine y Vargas 1997 y Saucedo 1998). Su desarrollo se debe en parte al despliegue y avance que ha tenido la Antropología de la Alimentación en México, lo cual ha motivado trabajos interdisciplinarios y multidisciplinarios sobre el proceso alimentación-nutrición.

Finalmente los estudios sobre *salud* han puesto particular interés en el crecimiento, estado de nutrición y patrones de morbi-mortalidad, como indicadores resultantes de diversos componentes que se entrecruzan con las condiciones ecológicas, socioeconómicas y culturales, que permiten generar un concepto operativo de condiciones de vida que se asocia a dichos indicadores (Daltabuit 1988). Destaca el avance que han

tenido las disciplinas antropológicas de corte sociocultural y antropofísico a través del desarrollo de la Antropología Médica para interpretar el proceso sociocultural y la Antropología de la salud para el caso biocultural sobre el proceso salud-enfermedad.

Cabe mencionar que los estudios antropofísicos sobre crecimiento, nutrición y salud en poblaciones étnicas mexicanas, han centrado su interés en interpretar la variabilidad biológica a través de datos cuantitativos obtenidos por la somatometría, la somatoscopía y la genética, que dan cuenta del carácter histórico de la disciplina. Pero en los últimos años ha comenzado a extenderse ya no sólo la validación del ejercicio profesional a través de la aplicación de técnicas antropométricas, sino del reconocimiento de la diversificación de la somatología en subdisciplinas particulares que intentan construir marcos teórico-metodológicos específicos, devolviendo el carácter relacional y procesual de dichos estudios en población viva.

Al ubicarnos en el Valle del Mezquital encontramos una gran variedad de investigaciones sobre alimentación, nutrición y salud, entre los que destacan: los de **Gini y colaboradores** en los años treinta (citado por Comas y colaboradores 1976), quienes realizaron estudios en población viva donde se incluyó una muestra de individuos adultos otomíes de Ixmiquilpan; **Anderson y colaboradores** (1944 y 1991), en la década de los cuarenta hicieron observaciones somatoscópicas en población adulta de otomíes de Ixmiquilpan y su relación con el ambiente físico y social; **Scherider** (1955) generó investigaciones de corte etnográfico sobre hábitos y costumbres entre los otomíes de Ixmiquilpan; **Gómez Robleda** (1961) realizó trabajos sobre la biotipología y el desarrollo psicomotor en niños y adultos, mismo que parte de un breve análisis de estado de salud donde no encontró enfermedades graves; El **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y de la Nutrición** (INNSZ 1982 y 1990) llevó a cabo evaluaciones nutricionales de tres comunidades con características topográficas diferentes, encontrando signos claros de desnutrición por bajo consumo calórico-proteico, lo cual repercutía principalmente en la salud de las mujeres embarazadas y de los niños. Asimismo, se demostró que en los preescolares de las tres poblaciones no correspondían el peso y la talla esperada para su edad, presentando un bajo porcentaje de desnutrición de tercer grado; **Pérez Hidalgo** (1969), hace referencia sobre el consumo y hábitos alimenticios; **Comas y colaboradores** (1976) realizaron levantamientos antropométricos en poblaciones indígenas mexicanas

para conformar datos específicos y comparativos donde incluyen una muestra de otomíes; **Ramírez** (1978) analiza los cambios morfométricos que los otomíes del Valle del Mezquital han experimentado durante medio siglo de programas de asistencia y desarrollo alimentario y de salud, encontrando que existen muchas variaciones en las series antropométricas tomadas en diferentes décadas. Sin embargo, se observa que en las datas más recientes, sobretudo en las medidas de peso, estatura, anchura biacromial y anchura de tórax, hay una respuesta positiva a las mejores condiciones sanitarias de protección contra las enfermedades y tal vez alimentarias; **Daltabuit y Sáenz** (1978) realizan un trabajo sobre deficiencia de lactosa en la cabecera municipal de Cardonal y encuentran que el peso y la talla de los jóvenes de secundaria y de la escuela primaria entre el cuarto y el quinto año, eran bajos con respecto a las tablas de Ramos Galván. **Ada D'Aloja** (1980) ofrece un primer acercamiento a la zona sobre demografía, salud y crecimiento postnatal; el Centro de Salud de la cabecera municipal de Cardonal, por medio del médico **Carlos Mejía Mena** (citado por Cahuich y Lisci 1989) mostró que entre las principales causas de morbilidad en los niños del municipio se ubicaba la desnutrición y la avitaminosis. **Cahuich y Lisci** (1989) realizan estudios sobre hábitos alimenticios desarrollados en esta misma localidad, demostrando en sus resultados que la dieta de las familias estudiadas se calificaba como de tipo proletario (de acuerdo con los criterios del INNSZ), dieta basada en productos del maíz, un alto consumo de trigo, gran variedad de frutas y verduras y poca, pero constante, ingesta de productos de origen animal; **Cahuich** (1998) realiza un análisis sobre estrategias alimentarias desarrolladas en el Valle del Mezquital, donde establece hipótesis sobre el exceso y la diferencia en la alimentación; y la **Secretaría de Salud** (1992) analiza el estado de nutrición en preescolares. También se cuenta con una monografía del municipio realizada por **Hernández** (1989), un recetario de comida otomí elaborado por **Mayorga** (1993) y el rescate de la alimentación tradicional y cotidiana a través de los *Olores y sabores de la cocina hñähñü* por **Peña y Hernández** (en prensa).

En lo concerniente a los perfiles demográficos, epidemiológicos, del crecimiento y desarrollo de los niños en la zona de estudio, encontramos las siguientes investigaciones: **Franco** (1992) analizó los grupos domésticos y la reproducción social en la comunidad de Pozuelos de El Cardonal. Ofrece una panorámica sobre los procesos de endogamia y poliginia, las repercusiones de la escasez general de recursos en el patrón de residencia y

en la naturaleza, el aprovechamiento del medio por la unidad doméstica, así como una descripción de las dinámicas de organización social y doméstica de este tipo de comunidades. La caracteriza de acuerdo a su patrón de alejamiento de otras comunidades y carencia de agua para el riego como una comunidad en una situación sociogeográfica con pocas alternativas de cambio y desarrollo económico; **Cahuich** (2000) analiza las epidemias de cólera, viruela y otros males en el periodo de 1840 a 1860 en tres parroquias del Valle del Mezquital, Hidalgo; **Peña** (2005) establece perfiles epidemiológicos en menores de dieciséis años de edad en el siglo XIX, a través de datos obtenidos de los Archivos Parroquiales de Cardonal, Hidalgo; **Saucedo y colaboradores** (1998) al analizar los cambios en la nutrición de los otomíes del Valle del Mezquital en los últimos veinte años, llegan a la conclusión de que se enferman menos que antes, pero no comen mejor, por lo que viven afectados en su estatura. **Peña** (2002) realiza un análisis de las estrategias de supervivencia familiar y su relación con el crecimiento y estado de nutrición de preescolares en Cardonal, Hidalgo. Observó que el 54.9% de los preescolares evaluados presentan algún grado de desnutrición en el indicador *peso para la edad* y el 53.6% en el indicador de *estatura para la edad*. Siendo que el crecimiento para los preescolares en ambos sexos se encuentran en la -1 d. e. (peso-edad) reportada veinte años antes, donde las niñas son las más afectadas en el indicador de estatura-edad, que se encuentra en la -2 d.e.; **Peña y Hernández** (2005) realizan un estudio sobre las principales enfermedades y padecimientos que presentan los niños en edad preescolar de cuatro a seis años asociadas con las condiciones de vida actuales del Alto Valle del Mezquital, Hidalgo y su relación con las causas de morbi-mortalidad aplicando nuevamente un análisis de sistemas de atención y estrategias de supervivencia desarrolladas por las unidades domésticas en particular en el municipio del Cardonal. Se encontró que aunque las tasas de mortalidad, natalidad y fecundidad han disminuido en la actualidad, continúan prevaleciendo sintomatologías asociadas con enfermedades de la pobreza y enfermedades dependientes del sistema de salud tradicional. Finalmente la **CONAPO** (1987) genera el cuaderno municipal de Santiago de Anaya.

En general, podemos mencionar que los resultados expuestos en los distintos trabajos presentados, analizan el crecimiento, estado de nutrición y hábitos alimentarios de diferentes grupos de la población cuyos resultados no coinciden. Así, mientras algunos consideran que la dieta es adecuada, que tiene como base una alimentación de origen

indígena-rural como la que encontró Fabila (1938), otros indican que hay cambios en los patrones alimentarios, principalmente por consumo de alimentos procesados. Además del debate sobre la presencia o no de desnutrición relacionadas con las prácticas de curación más utilizadas de tipo científico o tradicional. La mayoría coincide en que el peso y la estatura son bajos para las diversas edades analizadas, lo que hace recordar por qué el Valle del Mezquital ha sido uno de los lugares más estudiados y en el que se han implementado programas que contribuyen a la orientación e información sobre aspectos de cuidados, higiene, salud, alimentación y apoyo al desarrollo social de los niños. Sin embargo, su impacto no ha sido tan contundente, de carácter expansivo y permanente (Anderson 1991). Las diferencias pueden deberse en primera instancia a la falta de estandarización sobre aplicaciones metodológicas, grupos de edad muestra y a la evaluación de diversas comunidades y utilización de diferentes modelos teóricos interpretativos.

4.3 Hacia la configuración histórica, ecológica y sociocultural de Santiago de Anaya, Hidalgo y sus localidades de estudio

Santiago de Anaya es un municipio que en la actualidad pertenece al estado de Hidalgo. Según la relación de Villaseñor y Sánchez, era una república de indios independiente que pertenecía a la Alcaldía Mayor de Actopan cuya cabecera fue fundada durante el periodo colonial. El nombre original de este municipio era Tlachichilco, derivado de la raíz náhuatl *tlalli* (tierra) y *chichiltie* (cosa colorada) que juntos significan “Tierra Colorada”, una de las primeras regiones conquistadas por los mexicas. Con el tiempo los españoles asignaron a la zona el nombre de Santiago Apóstol, posteriormente se le agrega el apellido Anaya por decreto legislativo en homenaje al Presidente de la República Pedro María Anaya, adquiriendo el nombre de Santiago de Anaya. En 1546 es fundada la iglesia de Santiago Apóstol al mismo tiempo que la de Actopan, por lo que se infiere que la zona de estudio se fundó más o menos para esas fechas y que de dicha parroquia dependió en cuanto a servicios religiosos hasta 1917 cuando se constituye como municipio (Araujo 2000).

Ubicación geográfica

El municipio de Santiago de Anaya, Hidalgo se ubica entre los siguientes paralelos: al norte en 20°32'; al sur en 20° 19' de latitud norte; al este en 98° 51' y al oeste en 99° 07' de longitud oeste con respecto al Meridiano de Greenwich. Está a una altitud de 2020 msnm (INEGI, 2000) y forma parte de la región del Valle del Mezquital (Espejel 1983), del Altiplano Central Mexicano y de la prolongación de la Cuenca de México. Además, este lugar se conforma de otros pequeños valles como el de Actopan, Huichapan, Alfajayucan, Tula e Ixmiquilpan (Trinidad 1991).



Figura 5: El estado de Hidalgo y municipio de Santiago de Anaya

El municipio de Santiago de Anaya está conformado por veinte localidades: El Águila, La Blanca, Cerritos, El Encino, González González, González Ortega, Guerrero, Hermosillo, El Jagüey, Lomas de Guillén, El Mezquital, El Palmar, Patria Nueva, El Porvenir, Santa Mónica, El Sitio, Yolotepec, El Xitzo, Zaragoza y una cabecera municipal la de Santiago de Anaya. Asimismo, existen comunidades que no se han conformado como una localidad independiente pero que para programas se consideran comunidades particulares como: El Aguacate, Puerto Tavera y Nopalillo.

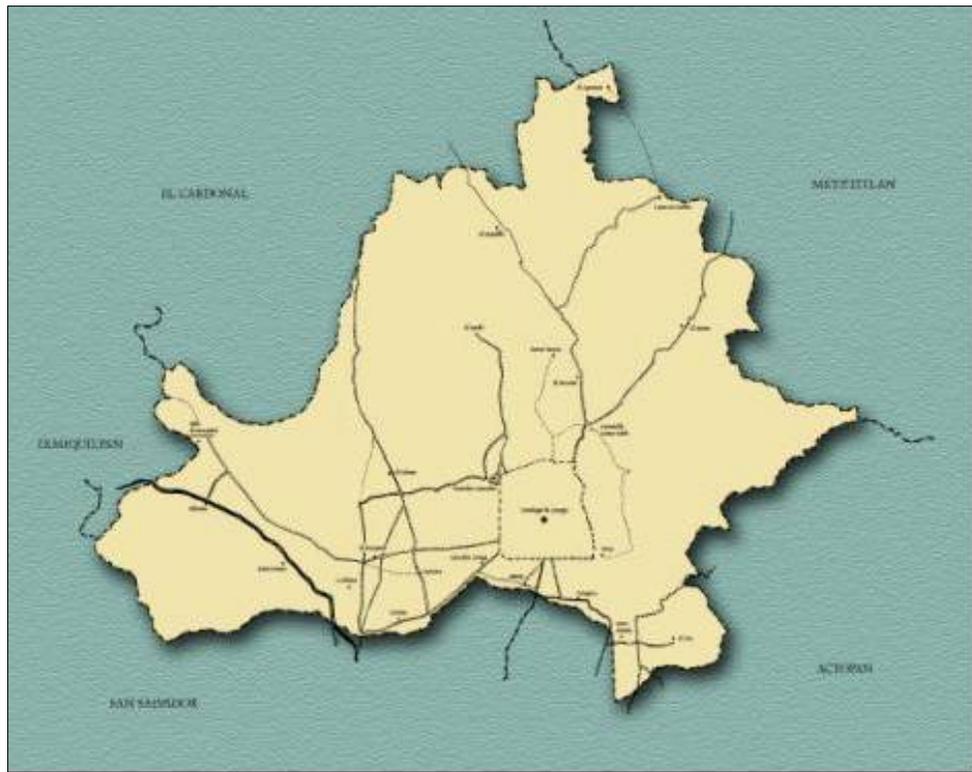


Figura 6: El municipio de Santiago de Anaya y sus colindancias

Características geológicas

La región del Valle del Mezquital forma parte de dos tipos de superficie territorial: El Eje Neovolcánico y la provincia de la Sierra Madre Oriental, configuraciones que dan al estado de Hidalgo la estructura de cordillera, acentuada por pliegues o complejos horizontales hacia el norte y grandes fallas de empuje (INEGI 1992).

Conforme a lo anterior se observa que en el estado de Hidalgo hay restos de varios periodos de formación de secuencias rocosas. El primer episodio tectónico es de carácter compresivo que comenzó a formarse a finales del Cretácico y culminó su conformación a principios del Terciario, dando lugar al relieve estructural de la provincia que puede describirse como una cordillera plegada con cobijaduras (fallas inversas) formada por una serie de sedimentos provenientes del Mesozoico. El segundo episodio tectónico corresponde al desarrollo de sistemas de fallas normales y fracturas con orientación noreste-sureste y noroeste-suroeste que se manifiestan por rupturas en el relieve que se

insertan en un periodo de actividad magmática y de derrumbes lávicos que cubren las rocas sedimentarias (INEGI 1992). En el Cuaternario la actividad volcánica baja y la serie de movimientos tectónicos de la época dan origen a la actual configuración del Valle.

La consideración de las características fisiográficas que dieron origen a los diferentes relieves topográficos del Valle permite correlacionar elementos físicos que determinaron el desarrollo de los organismos vivos y en especial posibilitaron la supervivencia de los grupos humanos. Finalmente, la adaptación y transformación del medio por el hombre ha dejado huella en sus sitios de asentamiento, que estarán la mayor parte de las veces en relación directa con los recursos útiles para los grupos humanos.

Fisiografía y orografía

En la actualidad el Valle del Mezquital cuenta con un sistema topográfico o de relieves que consta de barrancas, valles aluviales, lomeríos, llanuras y serranías. En el caso de Santiago de Anaya encontramos que en la zona Noroeste se encuentra el Cerro Campana y el Theñondhe; en el Oeste se ubican los cerros Boludo, La Nube, Tepha y Xenfai; en el Este se localizan los cerros Águila, Senté y Verde; mientras que en el Suroeste, en los límites con el municipio de San Salvador, se encuentra el cerro La Corona (INEGI 2000). Cabe mencionar que los suelos del Valle son arenosos, arcillosos, de color pardo y pobres en materia orgánica, a diferencia de los provenientes de rocas calizas que son más oscuros y ricos en materia orgánica (Guerrero 1983).

En concreto, el municipio de Santiago de Anaya presenta un suelo grisáceo, árido y erosionado, salitroso con escasa materia orgánica y deficiente en fósforo y potasio. Tales suelos son denominados “desérticos” por Hernández (1989), quien considera que son propios de la zona denominada “Zieromen” que forma parte de la superficie suave de las laderas de las montañas y corresponde al orden de los suelos áridos, es decir, son terrenos pobres para la agricultura, por lo que en el municipio son explotados en forma temporal obteniendo poca producción agrícola.

Hidrografía

El estado de Hidalgo cuenta con escasas corrientes pluviales debido al clima y la topografía del terreno, pues aunque los vientos húmedos del Golfo proporcionen

abundantes lluvias lo abrupto del relieve de la Sierra Madre Oriental impide el aprovechamiento de los escurrimientos, ya que ésta y la Sierra de Pachuca actúan como barrera orográfica. Lo anterior ocasiona que los vientos descarguen su humedad en las laderas del norte debido al efecto de sombra orográfica, mientras que en el resto de la región las lluvias son escasas, pero como el relieve es menos accidentado, permite la utilización de ríos y afluentes subterráneos (Hernández 1989).

El estado se encuentra comprendido casi en su totalidad dentro de la región hidrológica del río Pánuco el cual corresponde a la vertiente del Golfo de México, misma que se divide en el Alto y el Bajo Pánuco. Para nuestra región de estudio le corresponde la primera, que comprende la cuenca del río Moctezuma y las subcuencas de los ríos Amaxac y Actopan. En la cuenca del río Tula se descarga la mayor parte de las aguas subterráneas ubicadas en los acuíferos del Valle del Mezquital y el resto en numerosos manantiales (INEGI 2000).

Por su parte en Santiago de Anaya se encuentran algunas corrientes de agua tales como los ríos Gaxiohó-Canal, El Capulín, Sánchez, Canda, Senté y Las Mecas-San Nicolás (Ibidem).

Clima

En cuanto al clima se observa que el municipio muestra cuatro tipos principales:

- Templado subhúmedo con lluvias en verano de humedad media, el cual abarca el 38.38% del territorio municipal.
- Templado subhúmedo con lluvias en verano de menor humedad, que cubre el 16.13 % del municipio.
- Semiseco templado, se presenta en el 44.14% del municipio.
- Semiseco cálido, sólo se encuentra en un 0.35% de la zona.

La temperatura media del municipio es de 16.6°C En el año más frío se presentó un promedio de 15.9°C, y en el más caluroso de 17.5°C, manifestándose las temperaturas más bajas durante diciembre y enero, siendo las más elevadas en junio, julio y agosto (Hernández 1989).

La precipitación anual promedio durante el mismo periodo de tiempo fue de 234.3 mm, con 294.2 mm para el año más seco y de 522.8 mm para el más lluvioso, presentándose las mayores precipitaciones en junio, julio y agosto.

Flora y fauna

El tipo de vegetación que se presenta en Santiago de Anaya depende de la altitud, clima y sistema fisiográfico del área que se esté analizando. En lo general comprende mezquites y cactáceas, las segundas comprenden plantas tales como maguey, yuca, nopal, garambullo, cardón y órgano, sin embargo en algunas áreas favorables para la agricultura se cultiva maíz, frijol, haba y calabaza. La fauna se encuentra integrada por especies sobre todo de tipo desértico entre las que destacan, tlacuache, zorrillo, conejo, coyote, liebre, ratón, zorro, murciélago, lagartijas, víboras y una gran variedad de aves como el águila, zopilote, colibrí, correcaminos, búho, gavilán y entre otros (Hernández 1989).

En conjunto todas estas características del medio de alguna manera tienen relación directa con los procesos de microadaptación de las poblaciones y la integración de su sistema cultural donde incluyen una ideología y un conocimiento de aprovechamiento múltiple de sus recursos y sus riesgos a la salud. Esto se relaciona con la transformación del medio ya que la ecología tiene un lugar privilegiado en el estilo de vida de los grupos hñähñüs y una expresión material en su modo de vida, además de generar, a través de su fisiografía, un patrón de asentamientos dispersos.

Población

El municipio de Santiago de Anaya tenía en 1975 una población total de 13,605 habitantes (6,811 hombres y 6,794 mujeres) mostrando una tasa de crecimiento anual de 1.6, la cual se mantiene hasta los años ochenta. Mientras que la pirámide poblacional indicó una mayor concentración de personas en los grupos de edad de cinco a nueve, diez a catorce y quince a diecinueve años. La natalidad para 1990 representa una tasa bruta de 32.8 que descendió a 30.2 para 1995; la mortalidad se mantuvo estable desde 1990 hasta 1995 en 7.3. La tasa de mortalidad infantil se estableció para 1992 en 41.6 y descendió a 17.7 muertes por cada mil habitantes para 1997. A pesar de contar con estos datos, resulta difícil establecer con una cifra exacta el número de población total hablante de alguna lengua indígena ya que existe un constante movimiento migratorio. Sin embargo se

encontró que para la década de los noventa existían 5,979 habitantes mayores de cinco años de los cuales 1,319 hablan hñähñü, una persona mixe, otra náhuatl y dos no especificados. Asimismo, la mayoría de los nacimientos para 1990 –un 94.7%– ocurrieron en la entidad y el restante 5.3% en el resto del país (INEGI 2000).

Con respecto al estado civil en personas mayores de doce años se encontró que para 1995 el 34.4% estaban casados, mientras que el 40.6% eran solteros. La población económicamente activa (PEA) para 1990 era de 8,364 de los cuales sólo 86 personas se encontraban desocupadas siendo la mayoría de estos (68 individuos) del sexo masculino. Las principales actividades laborales que realizaban hombres y mujeres para ese momento eran: trabajos agropecuarios el 42.6% de la población, artesanos y obreros el 12.6%, comerciantes y dependientes el 9.1%, ayudantes y similares el 3.8%, otro porcentaje igual lo integran los trabajadores domésticos, operadores de transporte el 3.3%, operadores de maquinaria fija 3.0% y otro porcentaje igual lo cubren los trabajadores ambulantes entre otros (Ibidem). La tasa de salarios del estado de Hidalgo forma parte de la zona económica y geográfica “C” a la que pertenece Santiago siendo que para 1999 presentaba un salario mínimo de 29.7 pesos (Ibidem) y de 35.85 durante el 2001.

Aspectos culturales

La lengua prevaleciente en el municipio es en un 39.15% hñähñü u otomí (INEGI 2000) de los cuales la mayoría son bilingües, es decir, hacen uso de dicha lengua y del español, sin embargo se observa que existe preferencia por el uso del español y sólo personas adultas y ancianas usan el otomí. Como aspecto tradicional generacional, se transmiten conocimientos sobre el aprovechamiento del medio prácticamente para comer y cuidarse. Ejemplo de ello es la promoción de la *Feria de los Platillos Tradicionales*, en la cual participan en su mayoría personas de las diversas comunidades del municipio más que de otras regiones del Valle del Mezquital. Este aprovechamiento de plantas, animales e insectos del medio de acuerdo a la época del año se hace presente en la unidad doméstica. Así se aprovechan alimentos como: flores de de mezquite (*Yucca filifera* y *elephantipes*), sábila (*Aloe vera*), maguey (*Agave spp.*), garambullo (*Myrtillocactus geometrizans*) y palma (*Yucca filifera* y *elephantipes*); especies animales como: escamol o huevo de hormiga (*Liometopum apiculatum*), chinches de mezquite o *xönhue* (*Pachilis*

gigas), ardilla (*Sciurus spp.*), tuza (*Orthosemys grandis*), tlacuache (*Didelphis marsupialis*), zorrillo (*Mephitis oroura*), metoro (roedor de mediano tamaño de color blanco y café), cacomixtle (zorrito), chinicuil o gusano de maguey (*Cossus redtenbachi*), *t'sati* (lagartija de piel de pescado). Entre otros alimentos que se consideran parte de la tradición y aprovechamiento de recursos que caracterizan su alimentación y cultura.

Religión

La religión más extendida en el municipio es la católica, practicada por aproximadamente el 88.83% de los habitantes. El restante 10.79% pertenece a otros grupos religiosos entre los que destacan el evangélico, el pentecostal y los testigos de Jehová (INEGI 2000). La principal tendencia religiosa practicada, otorga cierta flexibilidad para la manifestación de costumbres sincréticas y desarrollo de festividades de corte religioso popular, que se pueden observar en la festividad del Santo Patrono que se realiza en la cabecera municipal de Santiago de Anaya, donde se lleva a cabo una procesión de imágenes que llegan de diferentes iglesias vecinas para concurrir en la parroquia principal, donde los mayordomos fungen como intermediarios entre lo divino (que representa la imagen) y el hombre. Esta práctica es permitida por el cura del lugar para llevar a cabo limpias de purificación a las que acude la gente pagando un arancel o limosna al santo o virgen de la imagen para expiar culpas, curarse, purificarse y realizar peticiones o reivindicaciones. Esta acción se realiza en el interior de la iglesia y a los costados del altar mayor, durante la cual, los sacerdotes no se encuentran presentes pero permiten que se lleve a cabo debido a los usos y costumbres de los pobladores, la mayoría de ascendencia étnica otomí.

Indiscutiblemente las festividades religiosas generan un marco de tolerancia donde confluyen las tradiciones y la permisibilidad sin distinción. Prácticas que en otros momentos no se permitirían, donde la mayoría participa e incluso colabora con los gastos de dichas festividades ya que se considera algo significativo que da presencia social.



Figura 7: Parroquia de Santiago de Anaya, Hidalgo

Organización y política

La organización social de este municipio es todavía de tipo comunal, la cual se plasma desde el tipo de tenencia de las tierras hasta las actividades y labores que constituyen un beneficio para la población; por ejemplo la realización de faenas para limpiar espacios públicos, pintar las escuelas, apoyar en proyectos comunitarios como el museo con mano de obra, dar mantenimiento a iglesias y mantener las mayordomías para las fiestas patronales. En ese sentido se considera que es labor de todos los habitantes y de las autoridades municipales, hacerse responsable de manera colectiva por los inmuebles, terrenos y servicios con los que cuentan.

Por su parte la organización política se centra en las autoridades municipales. Desde 1961 el presidente municipal era elegido por elección popular, pero en 1971 se modificó la situación cuando empezaron a ser designados por el partido político oficial. Actualmente las autoridades representativas del municipio se eligen por mayoría de votos quedando conformado el poder político de la siguiente manera: presidente municipal, delegados y regidores, éstos últimos agrupan sus actividades a partir de comisiones donde destacan la del agua, tierra y salud, además de nombrar un encargado de las

actividades asociadas a la iglesia y del panteón. También se cuenta con otras instancias de participación y control de las actividades a realizar por el presidente municipal como la Honorable Asamblea, el Comisariado Ejidal y diversas instancias que apoyan y se vinculan a las autoridades de la presidencia como el Programa para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) y el Comité de Padres de Familia, que en conjunto se ocupan de canalizar y tomar decisiones con respecto a asuntos de ejido, educación, programas de asistencia, trabajos y participación por faenas, organización de reuniones sociales y cooperación en la resolución de necesidades.

Infraestructura del municipio

Comunicaciones y transporte: en este punto se cuenta con una red de carreteras por clase según superficie de rodamiento (INEGI 2000): la carretera troncal o primaria que tiene como objetivo específico servir al tráfico de larga distancia, comprende caminos federales en servicio y directo o de cuota (total 9.8 Kms.); la carretera estatal o alimentadora tiene como propósito principal servir de acceso a las carreteras principales y los caminos vecinales o rurales de revestimiento (total: 46.6 kilómetros). Cabe hacer mención que la cabecera tiene comunicación con dieciocho de las comunidades.

Educación: para 1995 se consideró que el 18.3% de la población mayor de quince años era analfabeta, un porcentaje bajo que es indicativo de la amplia oferta educativa de un municipio, que cuenta con los siguientes niveles de enseñanza: preescolar, primaria, secundaria y bachillerato técnico. En el caso específico de nivel preescolar se localizan veinte jardines de niños de los cuales diez son del sistema CONAFE y el resto del estado (Ibidem).

Salud: en las principales comunidades se encuentran centros de salud establecidos por la Secretaría de Salud que brindan consulta externa y atención a emergencias. En las comunidades más alejadas se realizan visitas por enfermeras y pasantes de medicina de manera esporádica, personal que labora en la institución nombrada o que forman parte del programa IMSS-Solidaridad. En estas visitas se capacita personal voluntario quien otorga cursos a la comunidad con el fin de promover hábitos de higiene personal, familiar y en el hogar. Cabe hacer mención que en la mayoría de las comunidades las familias y

particularmente las mujeres hacen uso frecuente de biomedicina y medicina tradicional principalmente.

Otros servicios: el municipio cuenta con servicio de caseta telefónica, servicio de correo y circula un diario de la región.

Agua potable, drenaje y electricidad: para 1998 el municipio contaba con diecisiete fuentes de abastecimiento de agua potable de las cuales catorce son pozos profundos y tres son manantiales; 2,339 viviendas cuentan con el servicio distribuidas en trece de las veinte comunidades del municipio. A su vez, existen seis sistemas de drenaje y alcantarillado que sirven a 711 viviendas. En cuanto a la electricidad 2,360 viviendas cuentan con ésta, sin embargo el vivir en las comunidades principales no es garantía de que se tengan los recursos necesarios para contratar los servicios (Ibidem).

Indudablemente la infraestructura que ha desarrollado el municipio ha ido creciendo lentamente, por lo que actualmente se puede decir que casi la totalidad de sus localidades cuentan por lo menos con agua y energía eléctrica, lo que deja ver un constante esfuerzo de presión social y comunal ante las autoridades para mejorar sus condiciones de vida.

Actividades socioeconómicas del municipio

El municipio de Santiago de Anaya representa el 1.75% de la superficie del estado de Hidalgo, contando con una extensión territorial de 6,907.017 hectáreas de producción de labor, de las cuales 851.563 son de riego, 4,317.819 de temporal y 1,737.635 de riego y temporal. Asimismo, el municipio cuenta con doce comunidades ejidales las cuales tienen 18,790.580 hectáreas de superficie, divididas en 3,679 parceladas y 15,111.580 no parceladas. En dicho municipio encontramos como principales actividades socioeconómicas (INEGI 2000):

Agricultura y pastizal: el 26.53% de la superficie municipal se usa para las actividades agrícolas, principalmente la siembra de maíz (*Zea mays*), frijol (*Phaseolus vulgaris*), trigo (*Triticum aestivum*) y cebada (*Hordeum vulgaris*) para lo cual se emplean terrenos de riego y temporal. El 13.88% de la superficie municipal es pastizal principalmente de zacatón (un

tipo de hierba alta del pasto), zacate navajita (se denomina así un tipo de germínea útil como alimento para el ganado) y uña de gato (planta utilizada por la medicina tradicional y alternativa para el tratamiento de algunas enfermedades como la anemia).

Ganadería: las principales especies que se trabajan son la caprina (*Capra hircus*) y ovina (*Ovis aries*), escasamente la bovina (*Bos taurus*) y porcina (*Sus hybridae*).

Silvicultura: explotación de recursos maderables, las principales especies que se talan son: tascate sabino (*Juniperus*), encino (*Quercus ilex*) de hoja ancha y encino manzanilla; y recolección entre los principales productos se encuentran: la yuca (*Yucca brevifolia*)³⁵, lechuguilla (*Agave heteracantha*) y membrillo (*Cydonia vulgaris*).

Recursos minerales: se encuentra la mina de arena en Cerritos (la cual ya no se trabaja) y otra de mármol en el Cerro Oxanguy (Hernández 1989).

Avicultura: Se crían principalmente gallinas.

Comercio: este tipo de actividad económica se centra en la cabecera donde existe una tienda Diconsa, varias tiendas donde se venden productos envasados, papelerías con servicio de fotocopiado, panadería, tortillería y cocina económica, sin embargo en varias de las comunidades se cuenta, sobre todo, con tiendas que venden alimentos envasados y material de papelería. En algunas localidades encontramos fábricas de queso como es el caso de Patria Nueva y Cerritos, en esta última localidad también se elaboran y venden materiales y productos pirotécnicos al igual que en La Blanca y El Mezquital. Asimismo, en Zaragoza y Hermosillo se dedican a la elaboración de barbacoa que venden en la cabecera municipal y otros municipios del estado de Hidalgo.

Turismo: el municipio junto con algunos pobladores organizados, trabajan en corredores turísticos donde se desarrollan actividades económicas y de diversión. Tal es el caso de las Grutas de Xoxafi localizadas en la comunidad de La Palma donde se realizan deportes extremos como *rappel* y descenso a cuevas, además de contar con un restaurante de

comida tradicional; mientras que la cabecera municipal cuenta con una iglesia del siglo XVI y el Museo Municipal del Ser Hñähñü (Peña *et.al.* 2002). Asimismo se realizan en dicho lugar dos eventos que atraen a visitantes nacionales e internacionales: en la primera semana de abril “*La Feria Tradicional de los Platillos del Valle del Mezquital*” y la última semana de julio “*La Fiesta Religiosa y del Ixtle de Santiago de Anaya*”, en las dos se exhiben productos y artesanías de la región, además de alimentos tradicionales.

Producción de objetos de ixtle: se realiza en baja escala y son elaborados principalmente por mujeres, las cuales hacen todo el proceso, desde la recolección del maguey hasta el hilado, con lo que realizan mecates, estropajos, bolsas, morrales, blusas, sarapes, ayates, rebozos, carpetas, manteles bordados además con hilos de ixtle teñidos.

Localidades de estudio por zona

En virtud de que más del 97% de la fisiografía del terreno es de tipo árido no es posible manejar el criterio ecológico para la división de zonas de estudio, sin embargo se puede establecer uno de división de las localidades según el acceso que se tiene a la infraestructura del municipio sobre todo en lo que se refiere a los caminos y los implementos tecnológicos para desarrollar cultivos de riego, condiciones que en varias de las comunidades son cruciales para su desarrollo e integración en el municipio. En ese sentido se puede dividir el municipio por zona de temporal o de riego (véase figura 8):

Zona de temporal: las localidades del municipio que forman parte de esta zona son El Águila (74.2%), El Encino (94.8%), González González (94%), González Ortega (47.4%), Hermosillo (98.3%), Ejidos del Mezquital (81.9%), El Porvenir (96.4%), Santa Mónica (97.6%), Santiago de Anaya (94.5%), El Sitio (82.9%), El Xitzo (96.1), Zaragoza (90.7%) y en su totalidad El Palmar, El Jagüey y Lomas de Guillén. En esta zona el clima es templado subhúmedo con lluvias en verano y es abastecida con agua proveniente de la subcuenca de Amaxac (Senté y las Mecas San Nicolás) y del Río Actopan (Sánchez y Canda). De acuerdo a la fisiografía del terreno las localidades de El Águila, Lomas de Guillén, El Porvenir y el Encino pertenecen a las de tipo sierra, el resto se conforman por llanuras (Municipio de Santiago de Anaya 2001).

³⁵Este es un árbol cuyo aspecto parecido al de las palmas y sus flores colgantes hacen que la gente de la zona

Zona de riego: La Blanca (95.7%), Cerritos (52.4%), Patria Nueva (60.7%), El Mezquital (78.3%) Guerrero y Yolotepec, pertenecientes al sistema de riego número tres del estado y se localizan en la parte suroeste del municipio donde se encuentra infraestructura de rodamiento de aguas negras y el tipo de clima es semiseco templado, es cruzado por ríos de la subcuenca de Actopan (Gaxidhó y el Capulín) y de acuerdo a la fisiografía de la región, las localidades de esta zona pertenecen a la de tipo llanura (Íbidem).



Figura 8: División del municipio de Santiago de Anaya según zona de riego o temporal

a refiera como palma y por ello su flor se le conoce como flor de palma, cuando en realidad es una yuca.

4.4 Estudios sobre salud, crecimiento y nutrición en Santiago de Anaya, Hidalgo

Entre los estudios realizados directamente en el municipio se localizan el *Tercer Censo de Talla* 1999, realizado por la Secretaría de Educación Pública (SEP), Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA) y el Programa Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) que muestra la distribución de la estatura en preescolares del estado de Hidalgo. Este trabajo establece como estatura media del preescolar 104.7cms., para el estado y 105.61 cms. para el municipio de Santiago de Anaya con diferencias no significativas por sexo, con una puntuación z de -0.935 y prevalencia del déficit en *estatura para la edad* de 11.96%. Asimismo se cuenta con el *Cuarto Censo de Talla* (SEP-SS-DIF 2004), en el que se indica que la estatura media para el estado es de 115.3 cms. con diferencias no significativas por sexo, con una puntuación z de -0.62 y una prevalencia del déficit de estatura de 10.22 (9.21 en mujeres y 11.17 en hombres), mientras que el municipio presenta una estatura media general de 115.1 cms, con puntuación z de -0.52 y prevalencia de déficit de estatura de 5.76 (8.47 en mujeres y 3.20 en hombres).

En ambos censos se observa un dato de gran interés en preescolares indígenas, que se establece como la población donde se encuentran los casos de estaturas más bajas, al igual que los CONAFES. En el indicador de *estatura para la edad* que se considera conjunta datos de la historia del crecimiento del individuo, no son elevados en nuestra población de estudio, además se cuenta con seguimientos del programa Progresá hoy Oportunidades recabados por DIF y SSA (que no son abiertos al público).

De igual manera, se ubica un estudio realizado por Peña y colaboradores (2005) sobre ciclos alimentarios establecidos a partir de 90 unidades domésticas y 886 recetas obtenidas de la *Feria de Platillos Tradicionales de Santiago de Anaya, Hidalgo*, donde se concluye que existen diferencias entre hábitos cotidianos y tradicionales, ya que la primera se rige por el consumo de productos que se consiguen en el mercado, por lo que no necesariamente se relaciona con la explotación de recursos de la ecología, aunque éstos puedan fungir como complemento o estrategia de supervivencia. Mientras que los alimentos tradicionales se refieren al aprovechamiento de recursos de origen vegetal y animal cuyo uso depende del conocimiento y explotación del entorno y de sus ciclos

ecológicos. La investigación de Miguel Ángel Merlos Cruz (2005) sobre la valoración del estado de nutrición en niños de 0 a 36 meses y su relación con la cadena alimentaria, realizado en el municipio de Santiago de Anaya, reporta que de 216 casos no se encontraron altos índices de desnutrición. Sólo en el indicador *peso para la edad* se ubicaron 27 casos con desnutrición moderada que no representa un riesgo de vida o muerte ya que pueden salir adelante con apoyo nutricional y un caso con desnutrición severa que requirió intervención inmediata, lo cual indica que las estrategias materno-infantil sobre el cuidado y la alimentación en estas edades son adecuadas y cumplen con los requisitos de contenido calórico-proteico en la dieta lo que se refleja en su buen estado de nutrición.

Finalmente se encuentra el estudio de Peña y Hernández (en prensa) sobre prácticas curativas y representaciones en torno al cuerpo y salud en Santiago de Anaya donde se muestran las formas curativas desde las tradicionales (k'angando, curanderismo y partería), alternativas (naturismo, brujería y espiritismo) y científicas o biomédicas (servicios médicos públicos, privados y automedicación) hasta manifestaciones que sincretizan la cosmovisión hñähñü con la religión católica (piedras sagradas y limpia de purificación). Estos elementos se integran en las representaciones y prácticas del cuerpo y la salud que se aplican para la atención de preescolares.

Capítulo 5

Panorama epidemiológico, sistemas y servicios de salud en Santiago de Anaya, Hidalgo

5.1 Hacia la configuración del horizonte epidemiológico en el ámbito nacional

Como es bien sabido, se considera que a cada sociedad le corresponde un cierto perfil epidemiológico que se encuentra relacionado con el conjunto de enfermedades (presencia, frecuencia y distribución) que se presentan en las diferentes poblaciones, la susceptibilidad biológica de los individuos que la conforman y el entorno en que desarrolla su cotidianidad, además de su organización social, demográfica, política, económica y las capacidades técnicas y de acceso a servicios que se tengan para la atención de las problemas de salud. A escala sociohistórica se han establecido propuestas de etapas que conjuntan características específicas por las que, se considera, pasan las poblaciones humanas, tal es el caso del concepto de la Patocenesi de Miko Grmek (1964) y de la teoría de la transición epidemiológica de Abdel Omran (1971). El primer caso pone de manifiesto que existen desequilibrios dentro de la estabilidad y cambios en la historia epidemiológica, por lo que se ubican tres momentos:

- 1) La transición de la organización de bandas a la de tipo nómada. Los grupos humanos se establecieron en aldeas donde las nuevas condiciones y la domesticación de plantas y animales trajeron cambios en la presencia de enfermedades de estos grupos.
- 2) Gracias a las innovaciones tecnológicas en el manejo de la agricultura, las poblaciones tuvieron un gran desarrollo pero a la vez generaron condiciones de vida que potencializaban los riesgos a la salud. De hecho la presencia de epidemias de carácter infecto-contagioso se asocia al crecimiento de las poblaciones. El momento del contacto entre el viejo y nuevo mundo (y caracterizándose la Colonia por presentar condiciones de vida insalubres y de hacinamiento) expuso a las poblaciones nativas a nuevas enfermedades que permitieron el constante brote de epidemias.
- 3) Actualmente se encuentran en vías de ser controladas las enfermedades de carácter infecto-contagioso apareciendo además un nuevo perfil de enfermedad el de tipo crónico-degenerativo.

La segunda propuesta manifiesta que los cambios del perfil de las enfermedades dependen en gran medida de las dinámicas demográficas (crecimiento demográfico), económicas (migración, industrialización y urbanización) y sociales (formas de organización y políticas), que de acuerdo al proceso de desarrollo de cada país o región, permitirán que ocurran cambios en su perfil de problemas de salud, lo que se puede considerar de carácter universal. Hasta el momento se han establecido tres momentos:

- 1) Fase de alta mortalidad, donde el hambre y las condiciones son las principales causas de muerte.
- 2) Fase de desarrollo y expansión de las enfermedades de carácter infeccioso que finaliza a mediados del siglo XIX.
- 3) Transición epidemiológica, debido al conjunto y exposición de enfermedades provocadas por los grupos humanos, donde se conjuntan las de tipo infeccioso y crónico-degenerativas.

Ambas propuestas coinciden en que a cada escala de desequilibrio o pretransicional le corresponde un elevado grado de mortalidad y fecundidad y baja esperanza de vida. Mientras que a nivel postransicional corresponde una baja en la mortalidad y fecundidad y una elevación en la esperanza de vida. De ahí la importancia de saber que nuestro país y la región de estudio se encuentran en la tercera fase del modelo de transición epidemiológica y de patocenosis, por lo que tendremos de entrada la hipótesis de que existe un control de enfermedades de carácter infecto-contagioso y un desarrollo de enfermedades provocadas por el desarrollo humano.

En el contexto nacional se observa una modificación paulatina de la estructura demográfica según composición por edad y sexo, que modifica la pirámide poblacional a través de un envejecimiento poblacional acelerado. También se presenta disminución constante de las tasas brutas de mortalidad: en 1940 era de 32, en 1970 de 10, en 1990 de 5.2, en el 2000 de 4.49 y para el 2005 es de 4.0 por cada mil habitantes; y de las tasas de mortalidad infantil: en 1940 era de 125.9, en 1970 de 38.1, para el 2002 de 13.5 y 2004 de 12.5 por cada mil habitantes (Sepúlveda 1994). Asimismo las principales causas de muerte para la población general del país son enfermedades del corazón, diabetes mellitus y tumores malignos. Datos que se obtuvieron para el año 2004 en que se

registraron 473,417 decesos (INEGI 2005, véase tabla 1). Mientras que la morbilidad general en el ámbito nacional en los últimos cinco años presenta como principales causas de enfermedad las infecciones respiratorias agudas y las infecciones intestinales (SSA 2006), encontrándose además que por sexo existe una diferencia significativa de las enfermedades por causas maternas. De igual manera, se presenta una tendencia hacia la disminución en las tasas globales de fecundidad: en 1950 era de 6.75, para 1970 era de 6.37, para 1990 era de 3.1 y para el 2000 de 2.81. Con respecto a la esperanza de vida, ésta va en aumento: para 1940 era de 41 años, para 1970 era de 55 años y 1990 de 70 años y en la actualidad se aproxima a 75 años de edad. De igual manera, la migración se ha ido incrementando aceleradamente: para 1940 era de 35% y para 1990 es de 71%, con diferencias y salvedades por región, localidades rurales y con alta concentración en zonas urbanas sea de carácter temporal o por traslado continuo (Sepúlveda 1994).

Cabe hacer mención que las tendencias generales discutidas desde los años ochenta sobre los cambios de los perfiles de morbi-mortalidad se enfocan a la polarización epidemiológica global-local y a la regresión sanitaria, es decir al fenómeno donde las enfermedades consideradas erradicadas resurgen y se convierten nuevamente en problemas colectivos de salud (López y Blanco 2006:19). Asimismo se considera que la transición epidemiológica presenta otro proceso de transición simultánea “la transición nutricional”. Proceso complejo que se hace presente cuando se sustituyen paulatinamente los regímenes de alimentación típicos o tradicionales por otros procesados de altos contenidos calóricos, principalmente saturados en grasas (Schroeder y Martorell 2000). Esto se consideraba privativo de los países desarrollados, sin embargo hoy se habla de dicha condición también para los países en desarrollo y de hecho se señala que puede ser un medio para explicar la coexistencia de la desnutrición generacional y el sobrepeso durante el curso de vida de los individuos y poblaciones expuestas a la pobreza, hambruna o bajo consumo calórico-proteico como el caso de los grupos étnicos.

Entre las propuestas existentes y muy controversiales que buscan explicar y comprender la relación entre las transiciones epidemiológicas y nutricionales se ubica la hipótesis de los “orígenes fetales o de Barker” (Barker 1994; Paneth y Susser 1995), la cual propone como principio base que:

Las carencias nutricionales sufridas durante las etapas críticas del desarrollo fetal o en la primer infancia, seguidas de relativa prosperidad, aumentan el riesgo de enfermedad crónica en la edad adulta (Forsdahl 1977 citado por Schroeder y Martorell 2000:111).

Particularmente esta hipótesis se ha relacionado con la obesidad y problemáticas asociadas como la hipertensión arterial y la diabetes, ya que se trata de buscar los mecanismos predictorios y explicativos de los efectos a largo plazo de la transición epidemiológica y nutricional en las poblaciones.

Tabla 1: Principales causas de morbi-mortalidad general en el ámbito nacional (2000-2004)

Principal causa de Morbilidad	Número de casos			Principal causa de Mortalidad	No. casos 2004
	2000	2002	2004		
Infecciones respiratorias agudas	29 427.3	28 874.3	24 581.3	Enfermedades del corazón*	77 445
Infecciones intestinales y mal definidas	5 203.3	5 250.2	4 535.5	Diabetes mellitus	62 243
Infección de vías urinarias	2 967.1	3 276.0	3 228.2	Tumores malignos	61 248
Úlceras, gastritis y duodenitis	1 284.1	1 413.6	1 365.7	Accidentes	34 872
Amibiasis intestinal	1 353.4	1 124.8	792.2	Enfermedades del hígado	29 379
Otitis media aguda	614.6	693.9	675.3	Enfermedades cerebro vasculares	27 002
Hipertensión arterial	401.4	418.8	529.8	Ciertas afecciones del periodo peri natal ^o	16 506
Otras helmintiasis	735.2	580.6	498.0	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	13 989
Diabetes mellitus no insulo dependiente (Tipo II)	287.2	308.6	384.0	Insuficiencia renal	9 691
Varicela	377.1	282.7	365.8	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales	8 368
				Demás causas	132 674
Total				Total	473 417
Datos por cada 100 mil habitantes				*Excluye paro cardiaco	
				^o Incluye tétanos neonatal	

Datos de morbilidad: fuente SSA. SUIVE. Dirección General de Epidemiología www.dgepi.salud.gob.mx (Datos hasta el 24 de febrero de 2006) Datos de mortalidad: Fuente INEGI. Estadísticas de mortalidad. INEGI, México. 2005.

5.2 La morbi-mortalidad en el estado de Hidalgo por grupo de edad y sexo

Las características generales antes citadas del perfil epidemiológico nacional se reflejan en el estado de Hidalgo, el cual presenta una tasa de crecimiento poblacional en constante disminución lo que se observa con la tasa de 2.1 que presenta de 1980 a 1990 y otra de 1.7 obtenida para la década comprendida entre 1990 y 2000. De igual manera se aprecia una disminución en el índice de masculinidad o la llamada relación proporcional entre hombres-mujeres que para 1980 se establece en 100.6, para 1990 es de 98.9 y para 2000 de 93.8 por cada 100 mujeres. Dicha disminución también se hace presente en las tasas brutas de natalidad que para el 2005 se establecen en 18.6 por cada 1000 habitantes, y de fecundidad que se establece en 127 para 1995 y, para el año 2000, 110.8 hijos nacidos por cada 1000 mujeres, con un promedio de hijos por mujer de 2.76 y una tasa global de fecundidad de 2.2 para el 2005. La esperanza de vida también continúa en aumento para el estado de Hidalgo se establece en 74.7 años (72.0 para hombres y 77.3 para las mujeres) para 2005. De manera inversa pareciera que los casos de defunciones han ido en aumento, pero al establecer su relación con la población total para periodos específicos de tiempo encontramos que las tasas brutas de mortalidad por sexo se mantienen sin diferencias significativas: para el 2000 se establece la tasa en 4.54 (2.57 para hombres y 1.97 para mujeres). Para el 2005 se presenta una tasa bruta de mortalidad de 4.9 por cada 1000 habitantes. En contra parte las tasas de mortalidad infantil presentan disminuciones del 1.11 entre los años de 1997 en que se establecía en 14.13 (8.13 hombres y 6.00 mujeres), la del 2000 que presentó 12.67 (7.54 en hombres y 5.13 en mujeres) y la del 2004 que ubica una tasa de 9.4 defunciones (6.1 en hombres y 3.3 en mujeres) por cada 1000 habitantes (García y Hernández 2005).

Bajo particularidades específicas se pueden observar en la tabla 2 las tasas estatales de mortalidad por causas en población infantil, preescolar y general en 1997: entre los menores de un año las principales causas de muerte se relacionan con problemas durante y después del parto, anomalías congénitas y enfermedades de tipo infeccioso sobre todo respiratorias y gastrointestinales. En el caso del grupo de uno a cuatro años destacan los accidentes, diversos procesos infecciosos asociados a enfermedades respiratorias y gastrointestinales y las deficiencias en la nutrición. Finalmente, en la población general, se establecen como principales causas de muerte las

enfermedades relacionadas con el corazón y cerebro vasculares, los accidentes, la cirrosis hepática alcohólica nutricional (CHAN), las enfermedades del hígado, diabetes, enfermedades respiratorias y deficiencias de la nutrición.

Tabla 2: Principales causas de mortalidad general, infantil y preescolar para el Estado de Hidalgo en el año de 1997

Mortalidad general		Mortalidad infantil		Mortalidad preescolar	
Causa	Tasa	Causa	Tasa	Causa	Tasa
Enfermedades del corazón	60.2	Afecciones del periodo perinatal	695.4	Accidentes	21.7
Tumores malignos	44.6	Anomalías congénitas	197.9	Neumonía e Influenza	13.3
Accidentes	40.7	Neumonía e influenza	143.5	Anomalías congénitas	9.9
Cirrosis y enfermedades del hígado	39.3	Enfermedades infecciosas intestinales	58.5	Enf. infecciosas intestinales	5.9
Diabetes mellitus	33.6	Accidentes	43.2	Tumores malignos	5.9
Enfermedades cerebro vasculares	26.2	Deficiencias de la nutrición	33.4	Deficiencias de la nutrición	5.9
Afecciones periodo perinatal	23.0	Infecciones respiratorias agudas	26.5	Septicemia	4.4
Neumonía e influenza	21.1	Septicemia	19.5	Epilepsia	2.5
Deficiencias de la nutrición	14.6	Enfermedades del corazón	11.1	Anemias	2.0
Nefritis, síndrome nefrótico y nefrosis	11.9	Bronquitis crónica, enfisema y asma	9.8	Enfermedades del corazón	2.0
Comprende tasa por cada 100,000 habitantes.		Comprende tasa por cada 100,000 nacidos vivos		Tasa por cada 100,000 habitantes, de 1 a 4 años	

Fuente: Secretaría de Salud 1997:19-21.

En los últimos años dicha tendencia de mortalidad no ha variado significativamente como se puede apreciar en la tabla 3 en la que se observan las principales causas de muerte para el estado de Hidalgo durante el año 2004. Sin embargo, podemos mencionar que entre los cambios en la mortalidad general se ubican los accidentes que ocupaban el tercer lugar de las principales causas de muerte las que bajan al quinto y dicho lugar lo ocupa actualmente la diabetes mellitus. Para ambos sexos el primer lugar de causa de muerte lo ocupan las enfermedades del corazón, expresándose una diferencia por sexo en la mayor frecuencia de tumores malignos y diabetes mellitus entre las mujeres donde dichas causas de muerte ocupan el segundo y tercer lugar en la mortalidad femenina, mientras que en la masculina ocupan el cuarto y quinto lugar, siendo las enfermedades del hígado y los accidentes quienes se localizan en el segundo y tercer lugar.

En la mortalidad infantil las anomalías congénitas dejan de ser el segundo lugar de causas de muerte y en dicho lugar se colocan las dificultades respiratorias y otros trastornos respiratorios, de igual manera los accidentes pasan a ocupar en la actualidad el tercer lugar de muerte cuando antes eran el quinto. Finalmente en la mortalidad preescolar no se observan cambios visibles, salvo que las enfermedades e infecciones respiratorias y gastrointestinales continúan siendo los ejes de las defunciones para este grupo de edad.

Tabla 3: Principales causas de mortalidad general, infantil y preescolar para el Estado de Hidalgo (2004)

Mortalidad general	No. de	Mortalidad infantil	No. de	Mortalidad preescolar	No. De
Causa	muerter	Causa	muerter	Causa	Muerter
Enfermedades del corazón*	1 754	Ciertas afecciones del periodo peri natal ^o	407	Accidentes	42
Tumores malignos	1 297	Dificultad respiratoria del recién nacido y otros trastornos respiratorios originados en el periodo peri natal	95	Malformaciones congénitas, deformaciones y anomalías cromosómicas	24
Diabetes mellitus	1 191	Accidentes	30	Tumores malignos	11
Enfermedades del hígado	1 082	Influenza y neumonía	25	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales	9
Accidentes	1 042	Septicemia	12	Influenza y neumonía	8
Enfermedades cerebro vasculares	760	Enfermedades infecciosas intestinales	11	Enfermedades infecciosas intestinales	7
Ciertas afecciones del periodo peri natal ^o	407	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales	8	Epilepsia	6
Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	323	Enfermedades del corazón*	5	Infecciones respiratorias agudas	4
Insuficiencia renal	276	Epilepsia	4	Íleo paralizado y obstrucción intestinal sin hernia	4
Desnutrición y otras deficiencias nutricionales	256	Tumores malignos	3	Bronquitis crónica y la no especificada, enfisema y asma	3
Demás causas	2 173		50		32
Total	10 561		650		150

Fuente INEGI. Dirección General de Estadística. Dirección Regional Oriente. Estadísticas vitales. INEGI. México 2005.

En la tabla 4 se observan las frecuencias de la morbilidad general por grupo de edad para el estado de Hidalgo donde destacan como principales causas de enfermedades las infecciones de corte respiratorio y gastrointestinal, lo cual no es de extrañar, pues varias zonas del estado de Hidalgo incluyendo a los municipios del Valle del Mezquital, presentan condiciones de vida y carencias que facilitan el contagio de este tipo de enfermedades tales como el clima extremoso, viviendas cuyos materiales de construcción son de bloque y concreto, encontrando todavía de piedra, tierra, adobe, láminas de asbesto o cartón, órganos, varitas de árbol entre otros, que no propician un cobijo ideal, además del hacinamiento en que se vive, puesto que generalmente son hechas de uno o dos cuartos en las que cohabitan entre cuatro y seis personas con estrecho contacto de animales domésticos y, en algunos casos, de corral. A ello se le auna la constante escasez de agua y en algunos casos el desconocimiento de las causas de las enfermedades, la falta de hábitos higiénicos y medidas de prevención adecuadas a su contexto económico y cultural. Finalmente la falta de cobertura y acceso de los servicios y programas de salud.

Cabe hacer mención que los grupos de edad donde se presenta un mayor número de concentración de defunciones son el de 25 a 44 años, de 45 a 64 años y el de más de 65 años. En éste último se presentan grandes variaciones entre las tasas de morbilidad y las causas de la muerte a diferencia de los dos primeros grupos de edad.

Tabla 4: Morbilidad general por grupo de edad para el Estado de Hidalgo (1998)

Causa	<1	1 a 4	5 a 9	15 a 24	25 a 44	45 a 64	65 y más	Total	Tasa
1.Infecciones respiratorias	74211	156513	161834	70734	111281	51837	19872	644553	29333.86
2.Infecciones Intestinales	8337	17656	15434	10488	19871	9294	3665	84707	3955.05
3.Amibiasis intestinal	2623	10910	15461	7693	11692	6072	2075	56546	2573.43
4.Otitis media aguda	720	2947	5497	2368	3532	1545	567	17180	781.87
5.Ascariasis	306	5057	7072	1602	1657	702	217	16615	756.16
6.Otras helmintiasis	356	2079	3565	1538	2011	886	285	10720	487.87
7.Hipertensión arterial	0	0	2	60	1485	3317	2045	6909	314.43
8.Escabiosis	202	1034	1583	576	795	513	250	4953	225.41
9.Varicela	287	1206	2582	529	185	10	1	4800	218.45
10.Candidiasis urogenital	13	18	78	1193	2842	537	70	4751	216.22
11.Diabetes Mellitus	0	1	5	32	900	2467	1226	4631	210.76
12.Neumonías y bronconeumonías	957	1298	495	190	368	390	502	4202	191.23
13. Tricomoniasis urogen	0	0	56	1083	2186	443	53	3821	173.9
14. Angina estreptocócica	169	720	1238	567	664	267	121	3746	170.48
Tasa por cada 100,000 habitantes									

Fuente: Secretaría de Salubridad y Asistencia 1998:28

En los últimos años las tendencias de la morbilidad por grupo de edad para el estado de Hidalgo no han variado significativamente, sin embargo las principales enfermedades para la población general en el año de 2004 siguen siendo aquellas asociadas con las infecciones digestivas, respiratorias, cardiovasculares y afectaciones del periodo peri natal (SSA 2005).

En general, en las últimas décadas se establecen para el estado de Hidalgo como principales causas de mortalidad infantil: afecciones del periodo peri natal, anomalías congénitas, neumonía e influenza, enfermedades infecciosas intestinales y accidentes. Para la población preescolar son: accidentes, neumonía e influenza, anomalías congénitas, enfermedades infecciosas intestinales y tumores malignos (SSA 1997). De igual manera la morbilidad en infantes menores de un año abarca a infecciones respiratorias agudas, infecciones intestinales, amibiasis intestinal, otitis media aguda y ascariasis. Mientras que en el grupo de edad de uno a cuatro se hacen presentes las infecciones respiratorias agudas e intestinales, amibiasis intestinal, ascariasis y otitis media aguda (SSA 1998). Indudablemente este patrón epidemiológico responde al por qué las comunidades hñähñü del Valle del Mezquital se les ha caracterizado desde tiempos de la Colonia por una morbi-mortalidad asociadas a enfermedades gastrointestinales y respiratorias, debido a las precarias condiciones y calidad de vida, difícil entorno ecológico, falta de acceso a servicios de salud y desarrollo ineficiente de hábitos higiénicos, factores que de alguna manera afectan a las condiciones de salud de manera generacional. Asimismo, tanto al estado como al Valle del Mezquital y al municipio de estudio se les ha categorizado como zona de expulsión de mano de obra en el ámbito de migración es decir, la gente sale a trabajar a otros estados entre los que destacan el Distrito Federal, así como al extranjero en algunos lugares de los Estados Unidos de América. Así encontramos una tasa neta de migración de 0.1 para el periodo de 1995 a 2000 (CONAPO 2005), lo que se considera que también será una plataforma de investigación de las formas de enfermar, las causas y las maneras de contagio y curación, para aplicar en la población migrante.

5.3 Distribución de la morbi-mortalidad en Santiago de Anaya, según grupo de edad y sexo

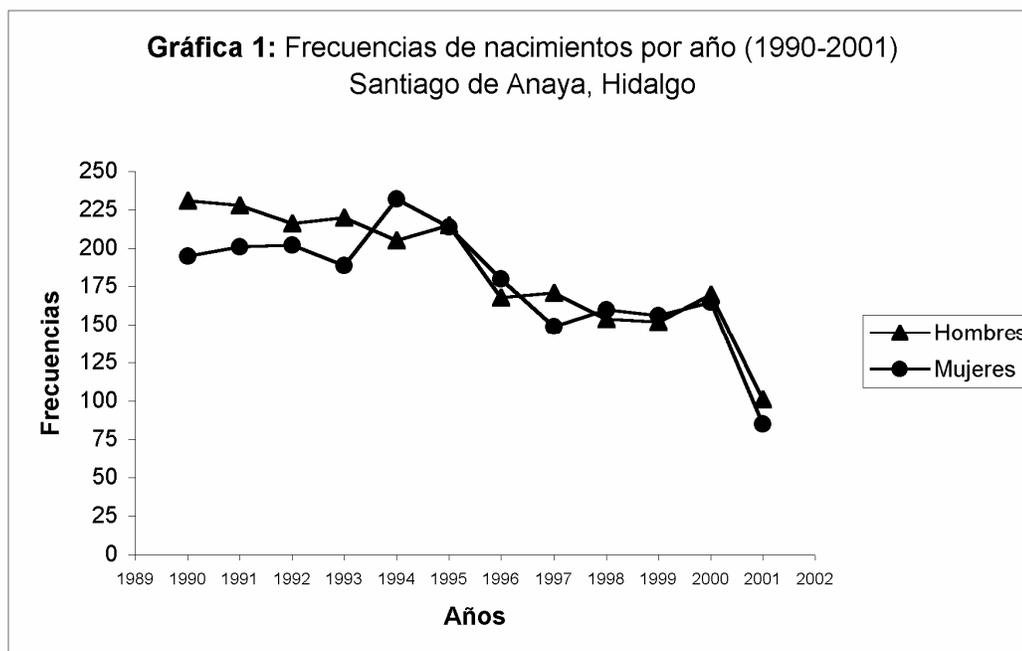
El registro sistemático y continuo de defunciones por parte del Registro Civil comienza en Santiago de Anaya en 1898 (antes se asentaban los registros en archivos parroquiales de Actopan), donde se observan como principales enfermedades en preescolares las de tipo infeccioso: fiebres, disentería, pulmonía y tosferina. Además se ubican registros donde las causas de muerte son algunos padecimientos como el ahogo, empacho y susto, cuyo nombre desaparece para los años sesenta. Información que coincide con lo encontrado en otros municipios hñähñü cercanos como el caso de El Cardonal, Hidalgo (Peña 2004). De igual manera, través del Registro Civil del municipio de Santiago de Anaya, se llevó a cabo una captura de información de 4,359 nacimientos (2,231 hombres y 2,128 mujeres) y 836 defunciones (482 hombres y 354 mujeres) correspondientes a los años que van de 1990 a 2002. Con lo cual se obtuvieron indicadores como las tasas brutas de natalidad y mortalidad, que expresan la relación que existe entre un hecho demográfico y la población expuesta al riesgo de sufrir ese suceso.

En la tabla 5 y gráfica 1 se puede observar la distribución municipal de los nacimientos por sexo para el periodo de 1990 a 2002 que revela una continuidad de la frecuencia de los nacimientos de 1990 a 1995 con una media de 424.66 nacimientos. Posteriormente, de 1995 a 2000, se presenta una constante disminución de los nacimientos mostrando una media de 342.33, sin que se presentaran diferencias significativas por sexo, sin embargo en todo momento se aprecia que nacen más hombres que mujeres. En ese sentido, la proporción entre nacimientos por sexo es de 1 a 1.18 para 1990 y de 1 a 1 para 1995 y 2000, con una cercanía porcentual entre sexos de 93.66% para la década de estudio.

Tabla 5: Distribución de nacimientos anuales por sexo (1990-2001)
Registro Civil de Santiago de Anaya, Hidalgo

Año	Hombres	% Hombres	Mujeres	%Mujeres	Total
1990	231	54.2	195	45.8	426
1991	228	53.1	201	46.9	429
1992	216	51.7	202	48.4	418
1993	220	53.8	189	46.2	409
1994	205	46.9	232	53.1	437
1995	215	50.1	214	49.9	429
1996	168	48.3	180	51.7	348
1997	171	53.4	149	46.6	320
1998	154	49	160	51	314
1999	152	49.4	156	50.6	308
2000	170	50.7	165	49.3	335
2001	101	54.3	85	45.7	186
Total	2231		2128		4359

Nota: año 2001 incompleto por mantenimiento



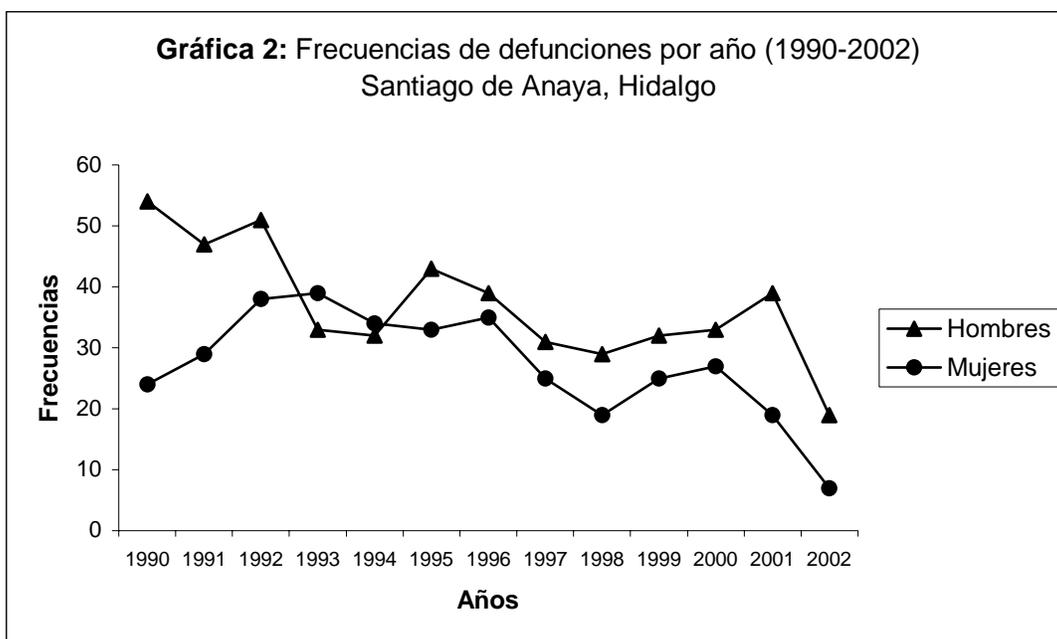
En la tabla 6 y gráfica 2 se presenta la distribución de las defunciones por año según sexo en la población en general para la década de estudio. Ahí se percibe disminución constante de la frecuencia de las defunciones ubicándose una media de 76.16 para el periodo de 1990 a 1995, de 61.83 en el lapso de 1995 a 2000, y continúa

disminuyendo la frecuencia de muertes para 2001. A la vez se observa que existen más muertes masculinas que femeninas, pero no significativas estadísticamente donde se presenta un equilibrio porcentual por sexos que para 1990 era de 1 a 1.18 y para 1995 y 2000 de 1 a 1 con una cercanía porcentual entre los sexos para la década de 93.66%.

Tabla 6: Distribución de defunciones anuales por sexo (1990-2002)
Registro Civil de Santiago de Anaya, Hidalgo

Año	Hombres	% Hombres	Mujeres	%Mujeres	Total
1990	54	69.2	24	30.8	78
1991	47	61.8	29	38.2	76
1992	51	57.3	38	42.7	89
1993	33	45.8	39	54.2	72
1994	32	48.5	34	51.5	66
1995	43	56.6	33	43.4	76
1996	39	52.7	35	47.3	74
1997	31	55.4	25	44.6	56
1998	29	60.4	19	39.6	48
1999	32	56.1	25	43.9	57
2000	33	55	27	45	60
2001	39	67.2	19	32.8	58
2002	19	73.1	7	26.9	26
Total	482		354		836

Nota: el año 2001 está incompleto.



La población del municipio de Santiago de Anaya presenta un crecimiento sostenido no significativo con un mayor número de mujeres para 1990³⁶ donde la población total era de 12,457 (6,209 hombres y 6,248 mujeres), de 13, 605 para 1995³⁷ (6,811 hombres y 6,794 mujeres) y para el 2000³⁸ la población total se establecía en 13,582 (6,596 hombres y 6,986 mujeres). Finalmente para el año 2005³⁹ la población alcanzó los 14,058 habitantes (6,710 hombres y 7,344 mujeres). A su vez, la estructura poblacional está compuesta en un 45.47% por menores de 18 años de edad, el 41.14% por adultos en edad productiva y el 13.39% por adultos mayores de 65 años (véase tabla 7).

Tabla 7: Estructura poblacional del municipio por grupo de edad y sexo Santiago de Anaya, Hidalgo (2000)

Grupo de edad	Hombres	Mujeres	Total
0-4 años	731	696	1427
5-9 años	912	837	1749
10-14 años	824	822	1646
15-19 años	662	691	1353
20-24 años	489	637	1126
25-29 años	475	550	1025
30-34 años	443	513	956
35-39 años	378	435	813
40-44 años	311	330	641
45-49 años	260	281	541
50-54 años	221	248	469
55-59 años	208	235	443
60-64 años	213	197	410
65-69 años	165	137	302
70-74 años	109	141	250
75-79 años	80	93	173
80-84 años	40	48	88
85-89 años	25	26	51
90-94 años	6	20	26
95-99 años	5	9	14
100 y más años	1	4	5
No especificado	38	36	74
Total	6596	6986	13582

Fuente: INEGI. SIMBAD. XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

Para seguir integrando el perfil epidemiológico del municipio se obtuvieron las frecuencias de las muertes por grupo de edad y sexo de acuerdo con los datos del

³⁶ Fuente: INEGI. SIMBAD. XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

³⁷ Fuente: INEGI. SIMBAD. Censo de Población y Vivienda 1995.

³⁸ INEGI. SIMBAD. XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

³⁹ INEGI. II Censo de población y vivienda 2005. Resultados definitivos.

<http://www.inegi.gob.mx/est/default.asp?c=6789>

registro civil para el periodo de estudio, dividiéndose la mortalidad infantil en neonatal (de 0 a 28 días de nacido) y post neonatal (de 1 a 12 meses de nacido). En la mortalidad neonatal se ubican 26 defunciones (12 hombres y 14 mujeres) con una cercanía porcentual entre sexos de 85.71 pero sin significado estadístico, donde con frecuencia mueren más mujeres. Mientras que en la mortalidad post neonatal se encontraron 49 casos de defunciones (27 hombres y 22 mujeres) con una cercanía porcentual entre sexos de 81.48% sin repercusión estadística (véase tabla 8).

En general, la mortalidad infantil presenta mayor frecuencia de muertes en hombres, lo que seguramente se debe a la susceptibilidad genética que existe entre los sexos, ya que los niños debido a las concentraciones de la hormona testosterona en su cuerpo presentan un retraso en la maduración ósea y del aparato respiratorio, lo que los hace más susceptibles de padecer enfermedades. Esto pese a que la percepción sea contraria ya que los niños presentan mayor peso al nacer, lo que no quiere decir que sean más resistentes a las enfermedades, pues son las niñas quienes nacen con mayor madurez biológica. Sin embargo para el municipio de Santiago de Anaya a partir del 2000 no se han registrado muertes para este grupo de 0 a 1 años de edad en ningún sexo por lo que la frecuencia de mortalidad se encuentra en cero y estable.

Tabla 8: Frecuencias anuales de mortalidad infantil por grupo de edad y sexo
Registro Civil de Santiago de Anaya, Hidalgo (1990-2002)

Años	0-28 días (neonatal)						1-12 meses (post neonatal)					
	Frec. H	% H	Frec.M	% M	Total	Total %	Frec.H	% H	Frec.M	% M	Total	Total %
1990	2	16.72%	1	7.14%	3	11.54%	7	25.93%	3	13.63%	10	20.42%
1991	2	16.72%	3	21.43%	5	19.22%	6	22.21%	6	27.28%	12	24.49%
1992	3	25.00%	3	21.43%	6	23.22%	4	14.82%	3	13.63%	7	14.29%
1993	1	8.31%	2	14.29%	3	11.54%	2	7.41%	0	0.00%	2	4.08%
1994	1	8.31%	0	0.00%	1	3.84%	3	11.11%	3	13.63%	6	12.24%
1995	1	8.31%	1	7.14%	2	7.70%	2	7.41%	2	9.10%	4	8.16%
1996	0	0.00%	1	7.14%	1	3.84%	2	7.41%	4	18.18%	6	12.24%
1997	1	8.31%	1	7.14%	2	7.70%	1	3.70%	0	0.00%	1	2.04%
1998	1	8.31%	2	14.29%	3	11.54%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
1999	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	4.55%	1	2.04%
2000	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
2001	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
2002	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Total	12	100%	14	100%	26	100%	27	100%	22	100%	49	100%

Nota: datos del año 2002 sólo hasta el mes de septiembre, aplicable a todos los grupos de edad

En la tabla 9 se presentan las frecuencias de las defunciones según grupo de edad y sexo de acuerdo a los datos obtenidos del registro civil para el periodo de estudio, en el primer grupo de edad que comprende de 1 a 4 años se ubican 16 casos (10 hombres y 6 mujeres) presentando una cercanía porcentual entre sexos del 60% con un significado estadístico de $p=0.7$. Al igual que en el grupo de mortalidad infantil en éste no se registran decesos en los últimos años por lo cual la mortalidad se encuentra estable y en cero. Esta información se corroboró con los servicios funerarios y panteones, estableciéndose una discrepancia de sólo tres muertes para este grupo de edad durante el periodo de estudio. Las frecuencias de decesos encontradas para el grupo de 5 a 9 años de edad son de 5 casos (4 hombres y 1 mujer). Este grupo etario presenta menos defunciones registradas, al igual que el grupo de edad subsiguiente que va de los 10 a los 17 años de edad donde se ubican 14 casos (11 hombres y 3 mujeres) con una proporción entre sexos del 27.27%; grupo de edad en el cual los individuos que lo conforman alcanzan genéticamente el momento cumbre de madurez en su sistema linfático, lo que los hace menos susceptibles a enfermedades infecciosas. A la vez que hace aparición el último brote de crecimiento a nivel ontogenético y de maduración en general del organismo a través de la expresión de los caracteres sexuales secundarios.

Tabla 9: Frecuencias anuales de muertes según grupos de edad y sexo (1 a 4, 5 a 9 y 10 a 17 años)
Registro Civil de Santiago de Anaya, Hidalgo (1990-2002)

Años	1 a 4 años						5 a 9 años						10 a 17 años					
	Frec. H	% H	Frec.M	% M	Total	Total %	Frec.H	% H	Frec.M	% M	Total	Total %	Frec.H	% H	Frec.M	% M	Total	Total %
1990	1	10.0%	0	0.0%	1	6.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
1991	4	40.0%	2	32.5%	6	37.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	18.2%	1	33.3%	3	21.4%
1992	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	18.2%	0	0.0%	2	14.3%
1993	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	18.2%	0	0.0%	2	14.3%
1994	1	10.0%	1	17.5%	2	12.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	18.2%	0	0.0%	2	14.3%
1995	1	10.0%	2	32.5%	3	18.7%	2	50.0%	0	0.0%	2	40.0%	3	27.2%	2	66.6%	5	35.7%
1996	1	10.0%	1	17.5%	2	12.5%	1	25.0%	0	0.0%	1	20.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
1997	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
1998	2	20.0%	0	0.0%	2	12.5%	1	25.0%	0	0.0%	1	20.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
1999	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
2000	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	100%	1	20.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
2001	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
2002	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Total	10	100%	6	100%	16	100%	4	100%	1	100%	5	100%	11	100%	3	100%	14	100%

Nota: datos del año 2002 sólo hasta el mes de septiembre, aplicable a todos los grupos de edad

De igual manera, en la tabla 10 se continúa con la presentación de la frecuencia de las defunciones según grupo de edad y sexo de acuerdo con los datos obtenidos del registro civil para el periodo de estudio. En el grupo que va de los 18 a los 60 años de

edad se observan 279 casos de defunciones (202 hombres y 77 mujeres) y una significancia estadística de $p = .8$, donde mueren más hombres en una proporción de 2.62 por cada mujer, sin embargo se aprecia que en los cinco últimos años ha ido disminuyendo el número de defunciones. Se considera que la mortalidad diferencial entre los sexos en edad avanzada se debe en parte a un conjunto de características de corte genético, hormonal y de los modos de vida, es decir la biografía del sujeto. En el caso de las mujeres se considera que tienen células corporales más resistentes y que el deterioro de la información por oxidación biológica a escala celular es repuesto por la presencia cromosómica de las dos "X" indistintamente, lo que genera un mejor sistema inmunológico y que las mujeres vivan más. A diferencia de los hombres que sólo cuentan con una "X" lo que indica que la replicación de la información celular tiende a perder calidad y a generar problemas con el tiempo, es decir, más rápidamente que los que presenta la mujer. Esto además de que existe una teoría hormonal que indica que a largo plazo la testosterona trae consecuencias de desgaste biológico acelerado al hombre. Finalmente se aprecian las frecuencias de muertes del último grupo, el de 60 años de edad y más, donde se presenta, al igual que en el grupo anterior, un mayor número de decesos que llegan a los 447 casos (207 hombres y 240 mujeres) con cercanía porcentual de 86.25%. A su vez se aprecia que en los últimos años hay un aumento en las defunciones con mayor frecuencia y de manera irregular en las mujeres, lo cual indica que al final de la vida sobreviven y por lo tanto mueren más mujeres.

Tabla 10: Frecuencias anuales de muertes según grupo de edad y sexo (18 a 60 años y 60 y más)
Registro Civil de Santiago de Anaya, Hidalgo (1990-2002)

Años	18 a 60 años						60 años y más					
	Frec. H	% H	Frec.M	% M	Total	Total %	Frec.H	% H	Frec.M	% M	Total	Total %
1990	25	12.8%	7	9.2%	32	11.5%	18	8.2%	14	5.8%	32	7.1%
1991	22	10.8%	6	7.8%	28	10.0%	9	4.6%	13	5.5%	22	4.9%
1992	20	9.9%	11	14.3%	31	11.1%	20	9.8%	23	9.7%	43	9.6%
1993	17	8.3%	11	14.3%	28	10.0%	13	6.3%	24	10.0%	37	8.3%
1994	15	7.4%	5	6.4%	20	7.2%	10	4.8%	25	10.4%	35	7.8%
1995	17	8.4%	5	6.4%	22	7.8%	16	7.8%	22	9.2%	38	8.5%
1996	18	8.9%	4	5.2%	22	7.8%	17	8.3%	25	10.4%	42	9.4%
1997	11	5.4%	6	7.8%	17	6.1%	16	7.8%	20	8.3%	36	8.1%
1998	13	6.4%	5	6.4%	18	6.5%	11	5.4%	13	5.4%	24	5.5%
1999	14	6.9%	4	5.2%	18	6.5%	18	8.2%	20	8.3%	38	8.5%
2000	12	5.9%	5	6.4%	17	6.1%	20	9.8%	22	9.2%	42	9.4%
2001	10	5.0%	7	9.2%	17	6.1%	28	13.6%	13	5.4%	41	9.2%
2002	8	3.9%	1	1.4%	9	3.3%	11	5.4%	6	2.4%	17	3.7%
Total	202	100%	77	100%	279	100%	207	100%	240	100%	447	100%

Nota: datos del año 2002 sólo hasta el mes de septiembre, aplicable a todos los grupos de edad

5.4 Tasas brutas de natalidad y mortalidad en Santiago de Anaya

En el cuadro 4 se observa que dichas tasas han disminuido en los últimos diez años, sin relaciones significativas entre los sexos, pero se aprecia que nacen más hombres y al final de la vida mueren más mujeres, lo cual se considera un comportamiento natural.

Cuadro 4: Tasas brutas de natalidad y mortalidad
Registro Civil de Santiago de Anaya, Hidalgo (1990-2000)

Año	Población total	Nacimientos	Defunciones	Tasa Bruta de natalidad	Tasa bruta de mortalidad	Tasa Bruta de crecimiento
1990	12457	426	78	34.19	6.26	27.93
1995	13605	429	76	31.53	5.58	25.95
2000	13559	308	60	24.70	4.42	20.28

Fuente: Datos propios.

Indudablemente los perfiles epidemiológicos en que se enmarca a la población infantil, preescolar y general de estos grupos de ascendencia étnica, se han transformado en los últimos diez años, ejemplo de ello es que para el municipio disminuyeron los nacimientos en un 23% (de 424 a 325), al igual que el número de defunciones para la edad infantil ya que descendieron de diez a dos decesos por año, ubicándose 26 muertes durante el periodo neonatal (0 a 28 días), 49 decesos en el post natal (1 a 12 meses) y 16 defunciones en el grupo de edad de 1 a 4 años, las que estaban relacionadas con afecciones del periodo peri natal, anomalías congénitas, accidentes e infecciones respiratorias y gastrointestinales; sólo tres casos corresponden a la edad de 4 a 6 años, dos por accidentes y una por desnutrición. En la actualidad, a través de la información obtenida por entrevistas realizadas a las madres o personas que se hacen cargo del preescolar, se aprecia que mayoritariamente los niños menores de seis años han presentado enfermedades como infecciones gastrointestinales, infecciones respiratorias, heridas, golpes, esguinces, varicela y fracturas, además de padecimientos no reconocidos por el campo biomédico como son mal de ojo, aire, susto, espanto, empacho y estómago volteado, entre otros.

5.5 Mortalidad por causas según grupo de edad y sexo de acuerdo a la Clasificación Internacional de las Enfermedades

Indudablemente el análisis de mortalidad es uno de los indicadores de mayor importancia para conocer las condiciones de vida de un grupo, particularmente a través de la mortalidad por causas y en especial en lo que toca a la infantil. Por ello se espera que al mejorar la calidad de vida, la mortalidad comience a descender ocasionando cambios en las causas de muerte de origen infeccioso tanto gastrointestinal como respiratorio y finalmente modificando su patrón de impacto en los diferentes grupos de edad. En ese sentido, las condiciones materiales de vida en el ámbito histórico de los grupos rurales y étnicos han generado la noción, no errada, de que a mayor empobrecimiento y problemas de salud, se presentan elevadas tasas de morbi-mortalidad relacionadas con enfermedades llamadas de la pobreza, cuya transición epidemiológica es lenta, pero se hace presente entre la población de Santiago de Anaya.

Conocer la mortalidad por causas es indispensable para plantear un patrón de morbi-mortalidad, por lo que aquí establecemos, según los datos obtenidos del Registro Civil de Santiago de Anaya para el lapso de 1990 a 2002, las principales causas de muerte en el ámbito infantil (neonatal y post natal), preescolar (de 4 a 6 años de edad) y población en general. En el cuadro 5 se observa, durante el primer año de vida, la mortalidad anual según sexo y causa, esta última variable se divide en muertes neonatales que van desde el nacimiento hasta los 28 días de nacido (26 casos) cuyas principales causas de muerte para los casos neonatales en niños son broncoaspiración, paro cardiorrespiratorio, bronconeumonía, desnutrición y choque séptico; y para las niñas broncoaspiración, cardiopatías congénitas, bronconeumonía, prematuridad generalizada e hipoxia neonatal. Mientras que las muertes post natales que van desde el primer mes de nacido hasta los 12 meses (49 casos) presentan como principales causas de muerte entre los niños bronconeumonía, broncoaspiración, insuficiencia cardiorrespiratoria, deshidratación hidroelectrolítica y septicemia; y para las niñas se presenta broncoaspiración, bronconeumonía, paro cardiorrespiratorio, insuficiencia cardiorrespiratoria y desnutrición.

Cuadro 5: Principales causas de muerte anuales en población infantil según sexo
Registro Civil de Santiago de Anaya, Hidalgo(1990-2002)

Años	0 a 28 días (neonatal)		1 a 12 meses (post neonatal)	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
1990	Bronconeumonía fulminante	Hipoxia neonatal	Broncoaspiración	Bronconeumonía fulminante
	Paro cardiorrespiratorio		Septicemia	Síndrome de asfixia súbita
			Fiebre tifoidea	Broncoaspiración
1991	Broncoaspiración	Prematurez generalizada	Broncoaspiración	Bronconeumonía
	Hipoxia cordón umbilical	Ectopia cordial	Insuficiencia respiratoria	Insuficiencia respiratoria aguda
			Meningoencefalitis	Broncoaspiración
1992	Paro cardiorrespiratorio	Prematurez generalizada	Bronconeumonía fulminante	Bronconeumonía
	Broncoaspiración	Broncoaspiración	Choque hipovolémico	Broncoaspiración
		Paro cardiorrespiratorio	Insuficiencia cardiaca	
1993	Broncoaspiración	Bronconeumonía fulminante Broncoaspiración	Broncoaspiración	
1994	Paro cardiorrespiratorio		Deshidratación hidroelectrolítica	Broncoaspiración
			Bronconeumonía	Paro cardiorrespiratorio
			Broncoaspiración	
1995	Choque séptico	Cardiopatía congénita	Paro cardiorrespiratorio	Paro cardiorrespiratorio
			Cardiopatía congénita	
1996		Broncoaspiración	Neumonía	Bronconeumonía fulminante
			Bronconeumonía fulminante	Broncoaspiración
				Desnutrición
1997	Desnutrición de 3er. Grado	Cardiopatía congénita	Broncoaspiración	
1998	Dificultad respiratoria	Broncoaspiración Insuficiencia respiratoria		
1999				Bronconeumonía
2000				
2001				
2002	Bronconeumonía fulminante			

Sin embargo, al realizar un acercamiento más profundo al análisis de las causas de muertes neonatales, se observa que en los niños 8 de las 12 causas (67%) corresponden a problemas durante la atención del parto, 3 de las 12 causas (25%) se atribuyen a bronconeumonía fulminante y choque séptico, relacionados con infecciones debidas a una contaminación bacteriana durante o posterior al parto, y 1 de las 12 causas (8%) son debido a desnutrición de tercer grado, probablemente consecuencia de un problema congénito de vías digestivas, que impidió la alimentación del bebé.

En el caso de la mortalidad neonatal de las niñas, 6 de las 13 causas (46%) se pueden atribuir a problemas durante el parto, 4 de las 13 causas (31%) a motivos

relacionados a una falta de desarrollo intrauterino, 2 de las 13 causas (15%) a malformaciones congénitas y 1 de las 13 causas (8%) a infecciones agudas.

De lo anterior se puede deducir que:

1. Existen problemas para la atención del parto.
2. Existen casos donde la vigilancia del embarazo no es la apropiada.
3. Que el medio ambiente inmediato (la unidad doméstica) al nacimiento del niño presenta condiciones carentes de higiene.

Asimismo, en el cuadro 6 se establecieron las frecuencias porcentuales entre los motivos de muerte neonatal según sexo, encontrándose que los niños presentan más problemas en el momento del parto (algunos especialistas consideran que dicha situación tiene relación con el tamaño de los niños) y por lo tanto pueden ser más lábiles a las infecciones. Mientras que las niñas presentan mayor afectación en su crecimiento intrauterino y malformaciones congénitas. Asimismo se realizó un análisis con Ji cuadrada entre los motivos de la muerte durante el primer año de vida y el sexo, donde se encontró que existen diferencias estadísticamente significativas por sexo con una $Ji= 45.56$, con 3 grados de libertad y $p= 0.001$.

Cuadro 6: Porcentajes entre el motivo de muerte neonatal y sexo
Registro Civil de Santiago de Anaya, Hidalgo (1990-2002)

Motivo de muerte	Niños	Niñas
Parto	67%	46%
Infecciones	25%	8%
Alteraciones del desarrollo Intrauterino	0%	31%
Malformaciones	8%	15%

De igual manera al conjuntar las muertes post neonatales, se pueden diferenciar algunos aspectos por sexo. Para el caso de los niños encontramos que 9 de 18 motivos (50%) se deben a infecciones, 5 de 18 (28%) se deben a falta de cuidado (broncoaspiración), 3 de 18 (16%) a causas no definidas (paro e insuficiencia cardiorrespiratorio) y 1 de 18 (6%) a malformación congénita. Mientras que en las niñas se ubica que 5 de 15 motivos (33%) son debidos a infecciones, 5 de 15 (33%) a mal

cuidado (broncoaspiración), 4 de 15 (27%) a causas mal definidas (paro cardiorrespiratorio, asfixia súbita) y 1 de 15 (7%) a desnutrición.

De lo anterior se puede deducir que:

1. Se refuerza la idea de que el ambiente donde crecen los niños durante su primer año de vida continúa siendo hostil, por las infecciones y la falta de cuidado materno.
2. Que hace falta supervisar la notificación de las defunciones.
3. Que aún está presente la desnutrición como sinergia para la infección y como manifestación carencial.

En el cuadro 7 se establecieron los porcentajes entre los motivos de muerte por sexo post neonatal, encontrándose que entre niños y niñas no se presentan diferencias estadísticas en la distribución porcentual. Lo cual se corroboró al realizar un análisis con Ji cuadrada entre los motivos de la muerte durante el primer año de vida y el sexo, donde no se encontraron diferencias estadísticamente significativas $Ji= 6.66$ con 3 grados de libertad y $p= 0.008$, lo que pone de manifiesto que las probabilidades de morir por causas similares entre sexos, son las mismas.

Cuadro 7: Porcentajes entre el motivo de muerte post neo natal según sexo
Registro Civil de Santiago de Anaya, Hidalgo (1990-2002)

Motivo de muerte	Niños	Niñas
Infecciones	50%	33%
Broncoaspiración	28%	33%
Mal definidas	16%	27%
Otras	6%	7%

En el cuadro 8, se observan las principales causas de muerte por año según grupo de edad y sexo. Ahí se indica que para el grupo de edad de 1 a 4 años las principales causas de muerte para ambos sexos son bronconeumonía, paro cardiorrespiratorio, broncoaspiración y deshidratación hidroelectrolítica, no encontrándose diferencias significativas por sexo. Para el grupo de 5 a 17 años de edad las principales causas de muerte fueron traumatismo craneoencefálico, paro cardiorrespiratorio, choque hipovolémico, anemia y leucemia, en este grupo de edad se encontraron un mayor número de accidentes entre los hombres sin llegar a ser significativo frente a las mujeres.

Para el grupo de edad de 18 a 59 años las principales causas de muerte fueron cirrosis hepática alcohólica nutricional (CHAN), paro cardiorrespiratorio, sangrado del tubo digestivo, encefalopatía hepática y anemia posthemorragia. En este grupo ya se observan con claridad algunas causas de muerte diferenciadas por el sexo, como aquéllas consideradas propias de la mujer (cáncer cérvicouterino) pero también están presentes en mayor número de casos femeninos otras como la sepsis, epilepsia y tuberculosis, sin ser significativas con respecto al hombre. Finalmente en el grupo de edad de 60 años y más se observa para ambos sexos el paro cardiorrespiratorio, accidentes cerebro vasculares, broncoaspiración, anemias y cirrosis hepática alcohólica nutricional. Encontrándose solamente mayores frecuencias no significativas en la cirrosis hepática alcohólica nutricional y fallas orgánicas múltiples en hombres y sepsis en mujeres.

Cabe hacer mención que para el periodo de estudio de defunciones obtenidas del Registro Civil nuestro interés también se centra en preescolares de 4 a 6 años de edad donde encontramos 16 decesos (10 hombres y 6 mujeres) estableciéndose como principales causas de muerte entre los individuos de este grupo a los accidentes, la gastroenteritis y la desnutrición para ambos sexos.

Tabla 8: Principales causas de muerte anuales según grupo de edad y sexo (1990-2002)
Registro Civil de Santiago de Anaya, Hidalgo

Años	1 a 4 años		5 a 17 años		18 a 60 años		60 y más	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
1990	Deshidratación hidroelectrolítica				Paro cardiorrespiratorio Anemia posthemorrágica Encefalopatía hepática	Paro cardiorrespiratorio Sangrado del tubo digestivo Accidente vascular cerebral	Paro cardiorrespiratorio Anemia posthemorrágica Encefalopatía hepática	Paro cardiorrespiratorio Infarto del miocardio Insuficiencia hepática
1991	Broncoaspiración Bronconeumonía Bronconeumonía fulminante	Bronconeumonía	Traumatismo craneoencefálico Accidente vascular cerebral	Meningitis	Encefalopatía hepática Paro cardiorrespiratorio CHAN	Sangrado del tubo digestivo CHAN Encefalopatía hepática	Paro cardiorrespiratorio CHAN Anemia posthemorrágica	Paro cardiorrespiratorio Accidente vascular cerebral Enfermedad respiratoria
1992			Descarga eléctrica Anemia posthemorrágica		Paro cardiorrespiratorio Traumatismo cefálico Coma hepático	Paro cardiorrespiratorio Infarto del miocardio Tuberculosis	Paro cardiorrespiratorio Accidente vascular cerebral Anemia posthemorrágica	Paro cardiorrespiratorio Bronconeumonía Infarto del miocardio
1993			Paro cardiorrespiratorio Leucemia		Paro cardiorrespiratorio Anemia posthemorrágica Bronconeumonía	Coma hepático Paro cardiorrespiratorio Bronconeumonía	Paro cardiorrespiratorio Edema pulmonar agudo Broncoaspiración	Paro cardiorrespiratorio Embolia cerebral Choque séptico
1994	Paro cardiorrespiratorio	Bronconeumonía	Choque hipovolémico Paro cardiorrespiratorio		Paro cardiorrespiratorio CHAN Encefalopatía hepática	Paro cardiorrespiratorio CHAN Encefalopatía hepática	Paro cardiorrespiratorio Insuficiencia cardiaca Anemia posthemorrágica	Paro cardiorrespiratorio Broncoaspiración Insuficiencia cardiaca
1995	Paro cardiorrespiratorio	Bronconeumonía Gastroenteritis	Traumatismo craneoencefálico Edema pulmonar agudo	Hemotorax Choque Hipovolémico aguda	CHAN Encefalopatía hepática Paro cardiorrespiratorio	CHAN Choque hipovolémico Cáncer cervicouterino	Paro cardiorrespiratorio CHAN Anemia posthemorrágica	Paro cardiorrespiratorio Broncoaspiración Infarto del miocardio

1996	Traumatismo craneoencefálico	Anorexia	Paro cardiorrespiratorio		CHAN Anemia posthemorrágica Fractura de la base del cráneo	Epilepsia Linfoma de Hodkin Septicemia	Paro cardiorrespiratorio Accidente vascular cerebral CHAN	Paro cardiorrespiratorio Accidente vascular cerebral Bronconeumonía
1997					CHAN Encefalopatía hepática Sangrado del tubo digestivo	Paro cardiorrespiratorio Encefalopatía hepática Sepsis	Paro cardiorrespiratorio CHAN Accidente vascular cerebral	Paro cardiorrespiratorio Accidente vascular cerebral Desnutrición de 3er grado
1998	Paro cardiorrespiratorio		Traumatismo craneoencefálico		Sangrado del tubo digestivo CHAN Paro cardiorrespiratorio	CHAN Insuficiencia respiratoria Paro cardiorrespiratorio	Paro cardiorrespiratorio Broncoaspiración Accidente vascular cerebral	Paro cardiorrespiratorio Insuficiencia hepática CHAN
1999					Acidosis respiratoria Lupus eritematoso Cáncer hepático	Sangrado del tubo digestivo Falla orgánica múltiple	Paro cardiorrespiratorio Accidente vascular cerebral	Infarto del miocardio Paro cardiorrespiratorio Insuficiencia cardíaca crónica
2000				Traumatismo craneoencefálico	Paro cardiorrespiratorio CHAN Alcoholismo crónico	Accidente vascular cerebral Anemia posthemorrágica	Paro cardiorrespiratorio Insuficiencia cardíaca Falla orgánica múltiple	Sepsis Infarto del miocardio Paro cardiorrespiratorio
2001					Broncoaspiración Sangrado del tubo digestivo	CHAN Sangrado del tubo digestivo	Paro cardiorrespiratorio Insuficiencia cardíaca Falla orgánica múltiple	Falla orgánica múltiple Paro cardiorrespiratorio Infarto del miocardio
2002					CHAN Falla orgánica múltiple	Choque hipovolémico	Falla orgánica múltiple Paro cardiorrespiratorio	Paro cardiorrespiratorio Choque hipovolémico

En el cuadro 9 se aprecian las principales causas de muerte para la población en general durante los años de 1990 a 2002 según registro de defunciones del municipio. Se ubican para ambos sexos, como las tres primeras causas de muerte, el paro cardiorrespiratorio, la cirrosis hepático alcohólica nutricional y el infarto agudo del miocardio, no encontrándose diferencias significativas por sexo entre la población de Santiago de Anaya, Hidalgo.

Cuadro 9: Diez principales causas de muerte en población general
Registro Civil de Santiago de Anaya, Hidalgo (1990-2002)

Núm.	Hombres	Mujeres	General
1era.	Paro cardiorrespiratorio	Paro cardiorrespiratorio	Paro cardiorrespiratorio
2da.	CHAN	Bronconeumonía	CHAN
3era.	Encefalopatía hepática	CHAN	Infarto agudo del miocardio
4a.	Falla orgánica múltiple	Infarto agudo del miocardio	Broncoaspiración
5a.	Sangrado de tubo digestivo	Insuficiencia cardíaca	Bronconeumonía
6a.	Broncoaspiración	Encefalopatía hepática	Encefalopatía hepática
7a.	Anemia posthemorrágica	Broncoaspiración	Insuficiencia cardíaca
8a.	Insuficiencia cardíaca	Insuficiencia respiratoria	Falla orgánica múltiple
9a.	Bronconeumonía	Falla orgánica múltiple	Sangrado de tubo digestivo
10a	Infarto agudo del miocardio	Accidente	Insuficiencia respiratoria

Podemos apreciar que a través de la mortalidad por causas se hacen evidentes los riesgos a la salud que se asocian a las condiciones de vida de este municipio, particularmente en lo que toca a la población infantil, grupo en que centra nuestro interés. En la población en general se hace presente la muerte “natural” debido a la edad avanzada a la que llegan los individuos, si embargo, causas de muerte como la CHAN muestran que existe un problema social sobre el consumo excesivo de pulque y finalmente el infarto agudo del miocardio, nos permite visualizar con claridad, que se está presentando una transición de la mortalidad de enfermedades infecto contagiosas a crónico degenerativas por cambio de modo y estilo de vida. Lo que nos dice que de alguna manera y a pesar de las carencias, la gente consigue solventar sus necesidades más básicas. En contraste, el grupo de 4 a 6 años muestra como principales causas de muerte los accidentes, la gastroenteritis y la desnutrición durante el periodo de estudio, lo que hace ver que existe como principal causa sucesos de orden no “natural”, enfermedades de tipo infeccioso y, finalmente, un factor que habla de la pobreza y

condiciones de calidad de vida: la desnutrición y la malnutrición. Por lo tanto en este grupo de edad se continúa reflejando, aunque con frecuencia muy baja, que la muerte se presenta debido a sucesos que pueden ser evitados con el acceso a mejores servicios de salud e información.

Asimismo, resulta de gran importancia contemplar la hipótesis de Barker que puede aplicarse al estudio y explicar la coexistencia de la patología observada. En dicha hipótesis se intenta vincular desnutrición en útero con problemas de salud en la vida adulta. En el cuadro 10 se puede observar la posible relación entre la variable o concepto de análisis y la presencia de enfermedades en el curso de la vida debido al factor de desnutrición.

Cuadro 10: Posibles alteraciones presentes a lo largo de la vida según concepto y periodo de exposición a la desnutrición en útero

Concepto	Desnutrición en 1er. Trimestre	Desnutrición en 2do. Trimestre	Desnutrición en 3er. Trimestre
Respuestas a la malnutrición fetal	Regulación del crecimiento a la baja	Alteración en la relación al feto Resistencia a la insulina (o carencia de ella)	Crecimiento cerebral sostenido a expensas del cuerpo Resistencia a la hormona del crecimiento o carencia de ella
Peso al nacer	Reducido	Reducido	Normal
Proporciones de cuerpo	Proporcionalmente pequeño	Delgado	Estatura baja
Peso al año de edad	Reducido	Normal	Reducido
Enfermedades en vida adulta	Hipertensión arterial	Hipertensión arterial y Diabetes tipo 2	Hipertensión arterial, hiperlipoproteinemia, hipercolesterolemia, hiperfibrinogenemia
Causa de la Muerte	Evento vascular cerebral	Cardiopatía coronaria	Cardiopatía coronaria Trombosis

Fuente: Barker, 1995.

En ese sentido, al relacionar la hipótesis de Barker con los datos epidemiológicos encontrados podemos suponer que al nacer la población presentaba efectos de la malnutrición fetal y de los primeros años de vida, que se evidencia por su asociación con las **causas de muerte** encontradas como son las cardiopatías y eventos cerebro vasculares (infartos agudos al miocardio, paros cardiorrespiratorios y la insuficiencia cardiaca). Con las **enfermedades de la vida adulta** donde se encuentra una alta

morbilidad relacionada con hipertensión arterial y diabetes para la población actual del municipio y del estado, ubicándose respectivamente en el séptimo y décimo lugar nacional con respecto a dichas enfermedades. Asimismo, los estudios sobre población otomí en la zona evidencian que los niños al nacer presentan **pesos bajos** y a lo largo de sus primeros años un **retardo en el crecimiento** que genera **estaturas bajas** en la edad adulta, además de que en la proporción corporal tiende a ser más largo el tronco que las extremidades inferiores.

A primera vista parece que la hipótesis de Barker adquiere sentido como posible predictor de la presencia de enfermedades en el curso de vida de los individuos, debido a la relación inicial con la desnutrición en el vientre materno y en el primer año de vida. Sin embargo, no contamos con datos que nos permitan corroborar la hipótesis a profundidad, por lo que queda pendiente establecer su relación con los datos obtenidos de la muestra de preescolares y las enfermedades que están padeciendo. Así como un próximo estudio que especifique la comprobación o refutación de dicha hipótesis a través del uso de su metodología para llevar a cabo la investigación y poder compararla.

5.6 Servicios públicos de saneamiento y demás recursos para la atención de los problemas de salud

Servicios públicos de saneamiento y salud

En el municipio la organización del sector salud deviene de una planificación local, regional y estatal, la cual parte de una visión posicionada desde la perspectiva científica biomédica de la enfermedad. Esto significa que sus esfuerzos estarán encaminados a prevenir y curar, además de reconocer las causas que la hacen aparecer. Sin embargo, existe una estructura sociopolítica estatal y municipal que considera a la salud como un “valor” que avala la lucha contra la enfermedad y la muerte por lo que se le construye como un derecho; pero no sólo a la salud, sino a la protección de la salud en forma de una garantía de acceso a los servicios de salud. En ese sentido, el municipio cuenta con los siguientes servicios públicos y de infraestructura sanitaria que enmarcan el desarrollo de las condiciones materiales de existencia para una calidad en salud:

- La cabecera tiene comunicación con dieciocho de las veinte comunidades a través de caminos revestidos o rurales, además de contar con una carretera primaria que tiene como objetivo específico servir al tráfico de larga distancia vía Pachuca-Distrito Federal e Ixmiquilpan. Sistema de caminos útil para el desplazamiento de la ambulancia municipal y desplazamiento de personal para el desarrollo de programas de salud.
- En ocho comunidades se encuentran las unidades de salud de la Secretaría de Salud que brindan consulta externa y atención a emergencias, mientras que en las comunidades más alejadas se realizan visitas por enfermeras y pasantes de medicina de manera esporádica, personal que labora ya sea en la institución nombrada o que forman parte del programa IMSS-Solidaridad. En las visitas se capacita personal voluntario quienes otorgan cursos a la comunidad con el fin de promover hábitos e higiene personal, familiar y en el hogar.
- El municipio cuenta con fluidas vías de comunicación a través del servicio de caseta telefónica y correos, la circulación de un diario regional y la utilización de telefonía celular e internet.

- En cuanto a los servicios de agua potable, drenaje y electricidad, hacia el año 2000 el municipio tenía en total diecisiete fuentes de abastecimiento de agua potable de las cuales catorce corresponden a pozos profundos y tres son manantiales. Trece de las veinte comunidades cuentan con agua potable, por lo que 2,339 viviendas tienen dicho servicio. Con respecto al saneamiento de residuos existían seis sistemas de drenaje y alcantarillado que sirven a 711 viviendas. En cuanto a la electricidad 2,360 viviendas cuentan con ésta (INEGI 2000).
- No se cuenta con un basurero municipal, por lo que la recolección de basura se lleva a cabo dos veces por semana en algunas comunidades y se lleva al basurero de Pachuca. Además se separa, entierra o quema de manera masiva.
- Se localizan cementerios en Cerritos, El Águila, El Encino, El Mezquital, El Palmar, El Sitio, González González, Guerrero, Hermosillo, La Blanca, Lomas de Guillén, Patria Nueva, Santa Mónica, Santiago de Anaya y Yolotepec, mismos que siguen las normas de Secretaría de Salud para evitar focos de infección.
- Se generan cíclicamente programas para la construcción de letrinas y fosas sépticas, de descacharrización, higiene personal y cuidado de animales domésticos ya que se encontró que el 74.5% de la muestra cuenta con ellos entre los que destacan el perro, gato y aves (42.9% en zona de temporal y 31.6% en zona de riego).

Recursos para la atención de los problemas de salud

Los recursos para la salud son todas aquellas ofertas que brinda tanto el gobierno como la sociedad y que tienen como fin sanar, mejorar o prevenir los padecimientos y las enfermedades de los individuos. Entre los cuales encontramos recursos de tipo médico-científico, de asistencia social, tradicionales, alternativos y sincrético-religiosos:

Respecto a los ***recursos de atención biomédica*** o conocidos como alopáticos el municipio de Santiago de Anaya cuenta con una Unidad de Salud que brinda consulta externa por parte de la Secretaría de Salud en la cabecera con un pasante de la carrera de medicina, cuatro enfermeras, un dentista y dos socorristas. También se encuentran

otras unidades en La Blanca, Cerritos, Guerrero, El Mezquital, Patria Nueva, El Sitio y Yolotepec. En González Ortega acuden semanalmente dos enfermeras de la cabecera para entregar medicamentos y dar seguimiento a pacientes. En Hermosillo se encuentra el programa de IMSS-Solidaridad, que genera grupos de promotores de salud para la región. Los días de atención van de lunes a viernes con un horario de 08:00 a 14:00 horas y de 16:00 a 18:00 horas, sábados medio día y los domingos hay una guardia para emergencias. La ambulancia que se encuentra en la cabecera realiza canalizaciones de pacientes en condición de gravedad o de traslados para hospitales de segundo y tercer nivel de atención principalmente a Pachuca, Ixmiquilpan o al Distrito Federal. Las Unidades de Salud, trabajan en estrecha relación con el DIF municipal y estatal y el programa de Oportunidades, ya que se canalizan algunos pacientes de escasos recursos para que sean apoyados en la compra del medicamento, evaluación de discapacidades, traslados y en el chequeo de personas que se encuentran en albergues funcionales sólo en momentos de emergencia, resultado de condiciones naturales como la lluvia o el frío principalmente.

En coordinación con el H. Consejo del Ayuntamiento Municipal se nombra un delegado de salud general y por medio de éste se nombran subdelegados de salud en cada comunidad, quienes transmiten la información de programas y apoyos en materia de salud, así como se canalizan los casos de emergencia individual o poblacional para asistencia o prevención a otros niveles municipales.

Por parte del IMSS-Solidaridad se brinda capacitación a personal voluntario a fin de promover hábitos de higiene personal y dental para prevenir algunos padecimientos y enfermedades como la desnutrición, caries y enfermedades infecciosas según época del año. Las mujeres son las que más se prestan a dicha acción, mismas que han recibido capacitación y son dotadas periódicamente de algunos medicamentos para hacer uso de ellos en la comunidad en caso necesario. También se cuenta con tres médicos generales privados en la cabecera municipal, uno en Yolotepec y otro en Patria Nueva, quienes con el tiempo abrieron farmacias para la venta de medicamentos.

Sin embargo, pese a la amplia oferta de servicios para la salud, es importante observar que la atención para problemas de salud en poblaciones étnicas que se brinda

actualmente sigue presentando deficiencias en los recursos que se utilizan, tanto humanos (no es lo mismo un médico general o familiar certificado que un pasante) como materiales (clínicas con materiales básicos y carencia de medicamentos). Lo que pone de manifiesto que se continúa con una política de medicina de cobertura amplia pero simplificada, es decir, marginal dentro de los estándares de la propia medicina biomédica o científica.

También se localizan recursos de atención como la **asistencia social para la salud**, donde se ubica un grupo de Alcohólicos Anónimos al que acuden principalmente hombres mayores de dieciocho años. La problemática es tan intensa en la zona que la cirrosis hepática alcohólica nutricional (CHAN) afecta a ambos sexos y se encuentra entre las tres primeras causas de muerte en la población general del municipio. Lo que pone de manifiesto que para la zona de estudio el problema de alcoholismo es considerable y con profundas raíces asociadas con los roles de género (virilidad, control y fuerza en el caso del hombre) y de gusto personal o diversión (principalmente para las mujeres). Además, el alcoholismo es asociado con otras problemáticas como la hipertensión arterial, la falta de apetito y, por lo tanto, la susceptibilidad a la anemia y sangrados o úlceras del esófago y estómago. Sin embargo hasta el momento no existen acciones integrales para enfrentar el problema de cambio de hábitos culturales con respecto a las bebidas alcohólicas o agrupaciones de familiares de personas alcohólicas, que serían imprescindibles para comparar o medir algún impacto en las nuevas generaciones.

De igual manera, encontramos **recursos de atención tradicional** para la salud que obedecen a una ideología ancestral heredada. En este sector se ubican curanderos, sobadores, hueseros y parteras, quienes perciben por curar una remuneración económica o en especie. Dichos médicos tradiciones cuentan con recursos propios para desarrollar la curación, los cuales obtienen directamente de la naturaleza, compran en los mercados con los hierberos o en las farmacias, la mayoría de ellos vive en la cabecera municipal, Yolotepec, Patria Nueva, Guerrero, El Porvenir, El Sitio y El Xitzo. Cuando se considera que las enfermedades son producidas por causas sobrenaturales, se canaliza al paciente con brujos o hermanos espiritualistas marianos o médicos hermanos o psíquicos, por lo que tienen que trasladarse a Ixmiquilpan, Actopan o Pachuca.

Entre los **recursos alternativos para la atención** se observa que la gente hace uso de productos naturistas que se venden en tiendas o en DICONSA, pero cuando acuden a un terapeuta naturista, homeópata y acupunturista se trasladan a Actopan o Pachuca ya que no hay en el municipio.

En cuanto a los **recursos psico-religiosos para la atención** encontramos que la religión es un vínculo para la estabilidad emocional y por lo tanto física, por lo que la población católica realiza ceremonias de purificación durante la celebración del santo patrono y organiza grupos de la Renovación en el Espíritu Santo donde también se dan prácticas de sanación por medio de la oración e imposición de manos. La gente de adscripción evangélica acude a sesiones de sanación por medio de la oración y los llamados hermanos espiritualistas realizan lo propio a través del contacto de entidades etéreas y bálsamos.

Programas de asistencia para la salud y alimentación en el municipio

En 1947 se funda el *Sanatorio del Campesino Pobre* (Centro de Salud Rural Disperso) que fue administrado por el *Patrimonio Indígena del Valle del Mezquital* y que posteriormente, por causas desconocidas, permaneció cerrado durante dos años, siendo reabierto por la Secretaría de Salud. Bajo esta administración se sigue otorgando el servicio de salud pública donde dicha municipalidad depende de *la Jurisdicción Sanitaria número VII* de Actopan y hasta la fecha se da seguimiento a programas de IMSS-Solidaridad (Araujo 2000).

En la actualidad, la Secretaría de Salud a través de sus unidades de salud pone en marcha campañas permanentes o cíclicas como el programa de vacunación infantil, la renovación de vacunas en población adulta, la vacunación de perros y gatos, cursos de higiene personal y dental, así como pláticas sobre nutrición, salud sexual y reproductiva.

Desde 1997 se incluye el municipio dentro del programa *Progresá* en la actualidad conocido como *Oportunidades*, en el que desde un inicio se habían incorporado solamente dos comunidades: Ejido del Mezquital y El Águila. Con el tiempo se integraron cada vez más y para 2001 sólo restan por ser incorporadas El Jagüey, Yolotepec, Santa Mónica y El Palmar en virtud de que se considera por las autoridades municipales que

dichas comunidades no tienen la alta marginación que se requiere para poder ser beneficiadas con dicho programa. El programa de educación, salud y alimentación apoya con becas económicas y despensas a los beneficiarios, por lo que ha habido grandes problemas sobre el otorgamiento del programa además del incumplimiento de las normas que el programa establece.

También se cuenta con el apoyo de programas del DIF como:

- Desayunos calientes, programa permanente para los preescolares del municipio.
- Desayunos fríos, programa de leche para todos los niños en el que se les brinda a bajo precio un tetrapack de leche de 200 mililitros, una pepitoria y una fruta por un peso.
- Cocina económica, que se lleva a las comunidades para capacitar y enseñar a cocinar a las señoras “comida sana” que tiene por base amaranto, soya y productos de la región.
- Suministro y distribución de la *Papilla Amanene*⁴⁰, por un peso se entrega la papilla para niño y por cinco pesos la de mujer embarazada. Este programa se integró particularmente en las comunidades que no cuentan con el de *Oportunidades*.

También se cuenta con programas de apoyo de organizaciones civiles no gubernamentales como PORVENIR que apoya con despensas a las familias de los niños en algún estado de desnutrición.

En conjunto, estos datos permiten contemplar que la visión del hñähñü sobre los procesos de salud y enfermedad está no sólo ligada a las enfermedades diagnosticadas mediante una valoración clínica sino que integra otro tipo de enfermedades que se vinculan con la forma de concebir el cuerpo, la salud y su entorno, que se hacen visibles a lo largo de su proceso sociohistórico. Se integran a su percepción, y a modo de estrategia, los servicios y las condiciones de salud que brinda el municipio y tiene la unidad doméstico-social, entre los que encontramos desde centros de salud oficiales que brindan consulta externa, visitas esporádicas por enfermeras y pasantes, médicos privados, terapéuticas alternativas, programas como el *IMSS-Solidaridad, Progres*a ahora

⁴⁰ Suplemento alimenticio elaborado con amaranto.

Oportunidades, desayunos calientes del DIF, despensas de Fundación Porvenir y creencias ideológico-religiosas hasta una serie de costumbres y hábitos sobre el cuerpo, salud, higiene personal y alimentación, que se utilizan en conjunto para operacionalizar diversos mecanismos de atención ante la presencia de una enfermedad en general y particularmente en el preescolar.

Capítulo 6

Estado de nutrición en la muestra y submuestra de preescolares y unidades domésticas

6.1 Estadísticas descriptivas y de tendencia central de la muestra de preescolares

El grupo de edad denominado preescolar (4 a 6 años) se caracteriza porque el individuo, en su dimensión orgánica, se encuentra estable y en preparación para los subsecuentes brotes de crecimiento y maduración ontogenética. Asimismo, este grupo es definido y caracterizado para ser tomado en cuenta dentro de las políticas y disposiciones de salud; en tal caso, el principal rasgo que le es atribuido es la consideración de que el individuo ya pasó el primer momento crítico de sobrevivencia biológica establecido entre los 0 a los 4 años. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que no siempre esta etapa preescolar se vive en buenas condiciones nutricionales, sociales o emocionales. Es ahí donde el cuerpo, la biografía del preescolar y el ambiente, se vuelven elementos cruciales para conocer e interpretar la complejidad de los procesos bioculturales alimentación-nutrición y salud-enfermedad.

Para analizar dicha complejidad se estableció una muestra conformada por 325 preescolares: 114 hombres y 181 mujeres, misma que representa el 86.66% de la población total del municipio inscrita en veinte escuelas de educación preescolar con un total de 325 alumnos inscritos en el ciclo escolar 2001-2002 (según datos proporcionados por control del DIF-SEP-CONAFE), cuya distribución por edad y sexo se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 11: Distribución de preescolares por grupo de edad y sexo
Santiago de Anaya, Hidalgo

Rango edad	Niños	Niñas	Total
4	50	82	132
5	91	95	186
6	3	4	7
Total	144	181	325

La muestra de preescolares presenta una media de edad actual de 4.67 años, con una desviación estándar de .54 meses, con significancia por Anova entre sexo y grupo de edad de $p = .076$. La distribución en la zona de temporal es de 176 casos (83 niños y 93 niñas) y en la de riego de 149 casos (61 niños y 88 niñas), con predominio del grupo de edad de 5 años como mayor frecuencia para ambas zonas.

6.2 Indicadores del crecimiento y estado de nutrición

Las técnicas habituales para valorar los estados de nutrición se basan en el establecimiento de indicadores entre las variables de peso, estatura y edad que permiten ubicar, a través de su relación, rasgos característicos del estrés nutricional o mal nutrición inmediatos o a lo largo de la vida del individuo. Por ejemplo el indicador de *peso para la edad* se utiliza para establecer el déficit de lábiles e inestables de peso de manera instantánea. En cuanto al indicador de *peso para la estatura* los casos de déficit son reconocidos como “emaciados” o individuo con una historia de malnutrición; y finalmente en el indicador de *estatura para la edad* el déficit se conoce como “desmedro” que problematiza las ventajas o desventajas de contar con un cuerpo pequeño (Waterlow 1973). Para valorar las condiciones antes mencionadas se obtuvieron los indicadores citados en una muestra de 325 preescolares para establecer sus estados de nutrición y relacionarlos con los patrones de referencia de Ramos Galván, Faulhaber y NCHS según sexo y zona de cultivo. Por tal razón se obtuvieron y analizaron los siguientes indicadores:

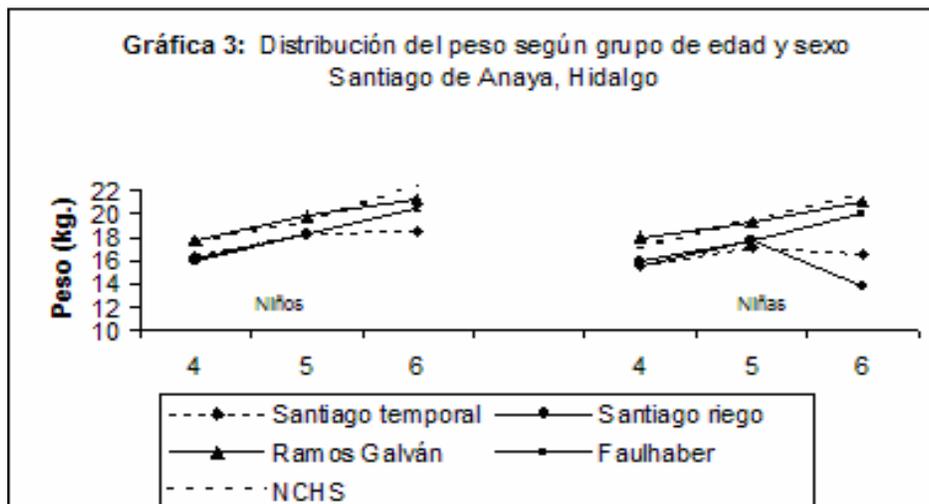
Peso para la edad: este indicador es utilizado para estimar la desnutrición energético-proteica, donde se evalúan los cambios más sensibles e inmediatos del peso, por lo que es útil en las primeras etapas de la vida. En el cuadro 12 se observa que el 43.1% de la muestra presentan algún grado de desnutrición conforme al *Software Evaluador Múltiple del Estado Nutritivo EvaNut2001*⁴¹, de los cuales el 7.1% (23 casos: 7 niños y 16 niñas) se encuentra en la -2 d.e. lo que indica necesidad de intervención. En contrapunto, un 4.6% (2 niños y 4 niñas) presenta sobrepeso.

Cuadro 12: Estado de nutrición de los preescolares según peso para la edad
Santiago de Anaya, Hidalgo

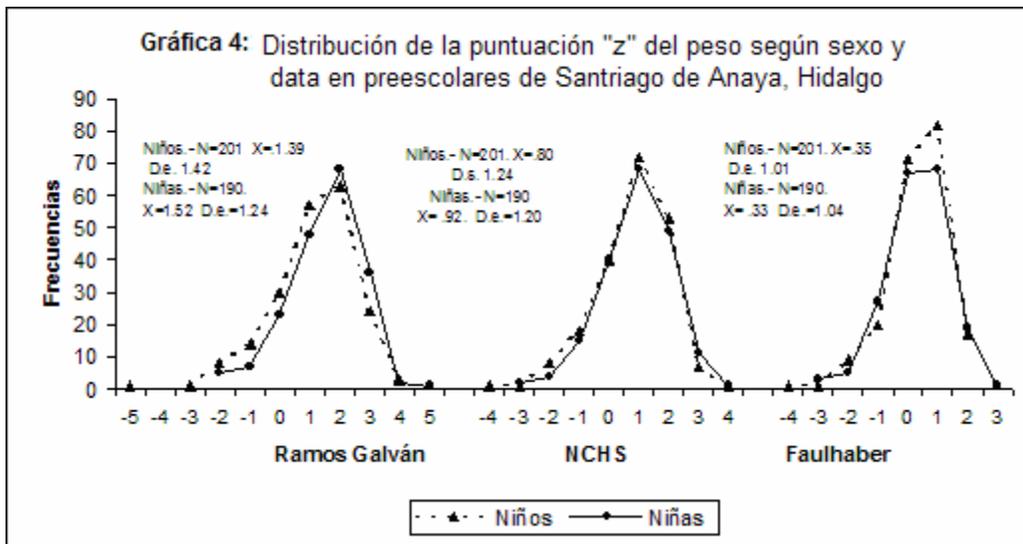
Peso para la edad	Niños		Niñas		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Posible obesidad	2	1.4	4	2.2	6	1.8
Sobrepeso	6	4.2	3	1.7	9	2.8
Normal	80	55.6	96	53	176	54.2
Déficit leve	49	34	62	34.3	111	34.2
Déficit moderado	7	4.9	16	8.8	23	7.1
Total	144	100%	181	100%	325	100%

⁴¹ Versión 3.1.0 desarrollado en Santiago de Chile (Riffo 2001), el cual permite realizar evaluación nutricional a niños menores de diez años de ambos sexos según la normativa OMS y NCHS.

Asimismo, al disgregar los datos en la gráfica 3 de acuerdo con las tablas de referencias de NCHS, Faulhaber y Ramos Galván, se observa que la muestra es más cercana a la data obtenida por Faulhaber y más alejada de la de NCHS, sin embargo, no encontraron diferencias significativas por sexo o zona de cultivo de donde provienen.



De igual manera, al obtener la puntuación z, en la gráfica 4 se aprecia que las referencias tienen un patrón común, es decir, la mayoría de los preescolares se encuentran en las desviaciones $\pm 1 d.e.$ lo que indica que están dentro de los parámetros de normalidad y se consideraría que no requieren de intervención ya que son pocos y aislados los casos.



Peso para la estatura: este indicador estima la desnutrición a través de una relación proporcional entre dichas variables; se considera útil para apreciar la adaptación actual a la desnutrición de los individuos en edades preescolares. En la muestra se ubicó que el 85% de los casos se encuentran normales y adaptados, dentro de dicho porcentaje se ubica un 10.8% (9 niños y 26 niñas) de riesgo nutricional presente principalmente en mujeres, y solamente un .6% (2 niños) presentan emaciación o peso bajo para su estatura. Mientras que el sobrepeso para la estatura se presenta en un 14.5%.

Cuadro 13: Estado de nutrición de los preescolares según peso para la estatura
Santiago de Anaya, Hidalgo

Peso para la Estatura	Niños		Niñas		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Posible obesidad	4	2.8	6	3.3	10	3.1
Sobrepeso	20	13.9	17	9.4	37	11.4
Normal	109	75.7	132	72.9	241	74.2
Riesgo nutricional	9	6.3	26	11.4	35	10.8
Desnutrido	2	1.4	0	0	1	.6
Total	114	100%	181	100%	325	100%

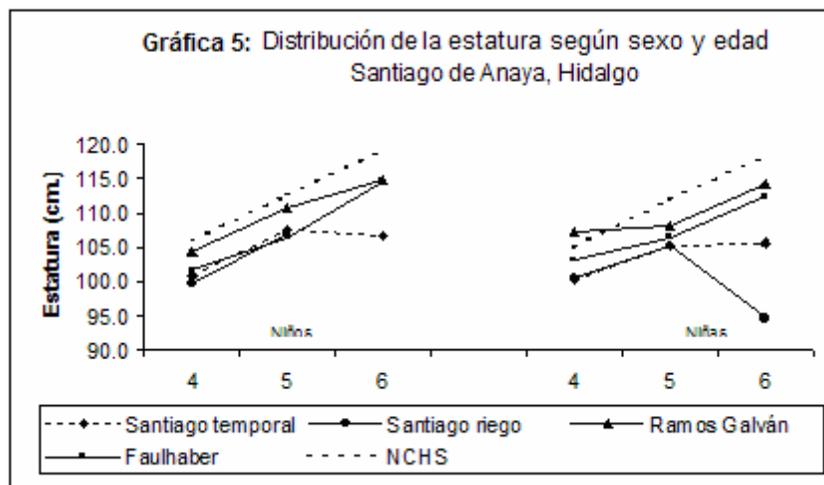
Estatura para la edad: este indicador estima la desnutrición crónica o pasada, sirve para detectar adaptaciones a dicho estado. En el cuadro 14 se observa que el 77.6% de los casos presentan una estatura dentro del patrón de normalidad y el 20% de los casos

restantes muestra “desmedro” para ambos sexos. Mientras que el restante 2.4% presentan estaturas por encima de la media.

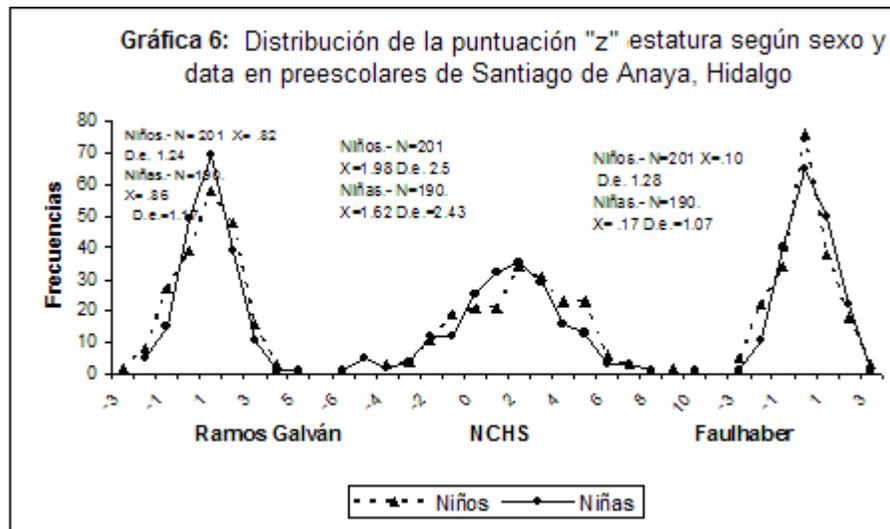
Cuadro 14: Estado de crecimiento de los preescolares según estatura para la edad
Santiago de Anaya, Hidalgo

Estatura para la edad	Niños		Niñas		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Alta	1	.7	0	0	1	.3
Levemente alta	5	3.5	2	1.1	7	2.1
Normal	48	33.3	76	42	124	38.2
Levemente baja	61	42.4	67	37	128	39.4
Baja	28	19.4	29	16	57	17.5
Muy baja	1	.7	7	3.9	8	2.5
Total	114	100%	181	100%	325	100%

En la gráfica 5, se observa que no se encuentran diferencias por zona de cultivo, siendo la referencia de Faulhaber la más cercana a los datos encontrados en la muestra de Santiago de Anaya, Hidalgo y la de NCHS la más lejana.



La puntuación z (figura 6) presenta nuevamente un patrón común, la mayoría de los preescolares se encuentran en las desviaciones ± 1 d.e. con curvas continuas para ambos sexos, lo que indica que la población no requiere de una intervención.



6.3 Submuestra de preescolares según estado de nutrición

La submuestra de preescolares se estableció en 98 casos obtenidos de forma proporcional según los niveles percentilares derivados para el indicador de *peso para la edad*, *peso para la estatura* y *estatura para la edad* con base en los 325 casos de preescolares evaluados antropométricamente, lo cual equivale al 30% del total de casos. Conformados por preescolares de entre 4 y 6 años de edad, 43 niños y 55 niñas, a quienes se les agrupó según los indicadores de estado de nutrición y crecimiento antropométrico. En el caso de *peso para la edad* se observa en el cuadro 15 que el 40.1% de la submuestra presenta algún grado de desnutrición, de los cuales solamente el 8.2% (3 niños y 5 niñas) se encuentran en la -2 d.e. Esto indica un claro problema en el que se deberá hacer intervención.

Cuadro 15: Indicador de peso para la edad en la submuestra de preescolares
Santiago de Anaya, Hidalgo

Peso para la edad	Niños		Niñas		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Obeso	2	2	2	2	4	4
Sobrepeso	3	3.1	2	2	5	5.1
Normal	22	22.1	28	28.7	50	50.8
Leve	13	13.5	18	18.4	31	31.9
Moderado	3	3.1	5	5.1	8	8.2
Total	43	43.8	55	56.2	98	100

En el cuadro 16 se observa que en el indicador de *peso para la estatura*, la submuestra mostró que el 66.3% de los casos (28 niños y 37 niñas) se encuentran normales y adaptados; el 22.4% (11 niños y 11 niñas) con riesgo nutricional, sin diferencias significativas por sexo ni presencia de casos con desnutrición en la -2 d.e. Mientras que el 11.3% de los casos presentan altos valores de sobrepeso para su estatura.

Cuadro 16: Indicador de peso para la estatura en la submuestra de preescolares
Santiago de Anaya, Hidalgo

Peso para la estatura	Niños		Niñas		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Obeso	3	3.1	3	3.1	6	6.2
Sobrepeso	1	1	4	4.1	5	5.1
Normal	28	28.5	37	37.8	65	66.3
Riesgo nut.	11	11.2	11	11.2	22	22.4
Desnutrido	0	0	0	0	0	0
Total	43	43.8	55	56.2	98	100

Finalmente el indicador de *estatura para la edad* muestra, en el cuadro 17, que el 83.7% de los casos presentan una estatura dentro del patrón de normalidad y el 15.3% (7 niños y 8 niñas) de los casos de la submuestra presentan “desmedro” sin diferencias significativas para ambos sexos, es decir que se encuentran por debajo de la -2 *d.e.* Esto nos indica que estos preescolares vivieron una serie de problemáticas de condiciones materiales y carencia de cuidados a lo largo de su corta trayectoria de vida. Este es un factor que puede traer complicaciones en la edad reproductiva para los casos femeninos, en el sentido de las dimensiones de una mujer con estas características y el tamaño del producto, lo que puede generar dificultades en el momento del parto. Mientras que solamente un caso se encuentra por encima de la estatura normal.

Cuadro 17: Indicador de estatura para la edad en la submuestra de preescolares
Santiago de Anaya, Hidalgo

Estatura/edad	Niños		Niñas		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Lev. Alta	1	1	0	0	1	1
Normal	20	20.4	31	31.6	51	52
Lev. Baja	15	15.3	16	16.4	31	31.7
Baja	6	6.1	7	7.2	13	13.3
Muy baja	1	1	1	1	2	2
Total	43	43.8	55	56.2	98	100

En este apartado no se realiza un análisis más profundo en virtud de que esta submuestra se estableció para poder ubicar las unidades domésticas a través de la selección percentilar de los casos de preescolares de la muestra general, por tal razón los resultados en los análisis de estados de nutrición de esta submuestra son particularmente iguales a los ya trabajados de la muestra de 325 casos de preescolares. Sin embargo, en

los subsecuentes puntos se abordan los indicadores de estados de nutrición aquí presentados de la submuestra y su desglose y relación con otro conjunto de variables, de carácter socioeconómico, dada la pertinencia de su desarrollo para explicar el contexto doméstico.

6.4 Las unidades domésticas según estado de nutrición del preescolar

Quienes conforman las unidades domésticas se encuentran en interacción y relación constante a través de las mutuas actitudes y acciones que toman para resolver las necesidades que se les presenten y buscar un bienestar común, logrando así la supervivencia de sus miembros. En el caso del preescolar, dependerá en gran parte de que se logre o no configurar y reunir una serie de capitales económicos, culturales, sociales y simbólicos que, junto con las fuerzas biológicas (cuerpo, carga genética y susceptibilidades), la biografía y el ambiente (Vargas y Casillas 1999), permitirán que el infante sobreviva. Los individuos de la unidad desarrollarán una serie de comportamientos frente a sus problemas de alimentación y salud, para enfrentar particularmente las necesidades infantiles al respecto. Para comenzar a describir dichos contextos la selección de las unidades domésticas en Santiago de Anaya corresponde a los 98 casos de preescolares evaluados a partir de los niveles percentilares de estados de nutrición. A su vez, el conjunto de unidades domésticas fue dividido según zona de cultivo ubicándose el 58.2 % ó 57 casos (26 niños y 31 niñas) dentro de la zona de temporal y el 41.8% ó 41 casos (17 niños y 24 niñas) en la zona de riego.

En el cuadro 18 se puede observar la distribución de las unidades domésticas según el indicador de *peso para la edad* por sexo de los preescolares y zona de cultivo, donde se encontraron diferencias no significativas: con respecto al sexo 46.5% de las niñas presentan algún grado de desnutrición (35.7% en la -1 d.e. y 10.8% en la -2 d.e.) al igual que el 32.8% de los niños (26.9% en la -1 d.e. y 5.9% en la -2 d.e.). Asimismo, al relacionar el estado de nutrición de los preescolares de dichas unidades domésticas según zona de cultivo no se encontraron diferencias significativas por zona. Sin embargo por sexo se ubica en la zona de temporal que el 40.4% de casos presenta algún grado de desnutrición (33.4% están en la -1 d.e. y el 7% en la -2 d.e.) por lo que hay una diferencia significativa por sexo de $p = .06$ con respecto a las niñas, quienes presentan mayor número de casos. Mientras que para la zona de riego se encontró que el 38.9% de los casos tiene algún grado de desnutrición (de los cuales el 29.2% se encuentran en la -1 d.e. y 9.7% en la -2 d.e.) sin diferencias significativas por sexo, pero con una distancia de 4.9% de mayor número de casos con algún grado de desnutrición para el sexo masculino.

Cuadro 18: Distribución de las unidades domésticas según indicador de peso para la edad, sexo del preescolar y zona de cultivo

Peso/edad	Zona de temporal				Zona de riego				Total	
	Niños		Niñas		Niños		Niñas			
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Obeso	2	2	2	2	0	0	0	0	4	4
Sobrepeso	2	2	1	1	1	1	1	1	5	5.1
Déficit Normal	13	13.3	14	14.4	9	9.2	14	14.4	50	50.8
Déficit Leve	7	7.2	12	12.3	6	6.1	6	6.1	31	31.9
Déficit Moderado	2	2	2	2	1	1	3	3	8	8.2
Total	26	26.5	31	31.7	17	17.3	24	24.5	98	100

También se profundizó sobre el grupo de edad y no se encontraron diferencias significativas, ya que recordemos que la muestra de unidades domésticas está dada a través de la selección proporcional por estado de nutrición de la muestra de preescolares original, por lo que la descripción proporcional es igual. Encontrándose que la mayor concentración de los grados de desnutrición se ubica entre los 4 y 5 años de edad para ambos sexos.

En el cuadro 19 se observa la distribución de las unidades domésticas según *peso para la estatura*, sexo y zona de cultivo, donde se puede ubicar que el 24.1% de los niños y 22.7% de las niñas se encuentra en riesgo nutricional. La distancia o diferencia porcentual entre sexos con respecto al riesgo nutricional es mínima (1.4%) y con una mayor incidencia en el sexo masculino, pero sin significancia estadística. Por lo que respecta a las zonas de cultivo el 17.5% de la muestra con riesgo nutricional se encuentra en la zona de temporal mientras que el 29.3% se ubica en la zona de riego sin diferencias significativas por sexo.

Cuadro 19: Distribución de las unidades domésticas según indicador de peso para la estatura, sexo del preescolar y zona de cultivo

Peso/estatura	Zona de temporal				Zona de riego				Total	
	Niños		Niñas		Niños		Niñas			
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Posible obesidad	2	2	3	3.1	1	1	0	0	6	6.2
Sobrepeso	1	1	2	2	0	0	2	2	5	5.1
Normal	19	19.4	20	20.5	9	9.2	17	17.4	65	66.3
Riesgo nut.	4	4.1	6	6.1	7	7.1	5	5.1	22	22.4
Desnutrido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	26	26.5	31	31.7	17	17.3	24	24.5	98	100

En cuanto al indicador *estatura para la edad* según sexo y zona de cultivo (cuadro 20) se observa que el 45.5% de los niños y el 48.8% de las niñas presentan algún déficit en la estatura, sin embargo es necesario mencionar que dentro de estos porcentajes el 11.2% de los niños presentan estatura de baja a muy baja. Mientras que el 16.7% de las niñas presentan esta característica por lo que hay una diferencia porcentual entre sexos de 5.5% siendo más frecuente en el sexo femenino en el momento del estudio, pero sin significancia estadística. En lo que respecta a las zonas de cultivo se hace evidente que el 45.6% de los casos en zona de temporal y el 48.7% de la zona de riego presentan algún déficit en la estatura conforme a su edad.

Cuadro 20: Distribución de las unidades domésticas según indicador de estatura para la edad, sexo del preescolar y zona de cultivo

Estatura/edad	Zona de temporal				Zona de riego				Total	
	Niños		Niñas		Niños		Niñas		Frec.	%
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%		
Lev. Alta	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
Normal	13	13.3	17	17.4	7	7.1	14	14.4	51	52
Lev. Baja	6	6.1	10	10.2	9	9.2	6	6.1	31	31.7
Baja	5	5.1	4	4.1	1	1	3	3	13	13.3
Muy baja	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2
Total	26	26.5	31	31.7	17	17.3	24	24.5	98	100

En general, los apartados de este capítulo ponen de manifiesto que existe una tendencia a la disminución de la desnutrición de déficit moderado a severo en el indicador de *peso para la edad* y *peso para la estatura*. Mientras que se observa un aumento paulatino en el sobrepeso, lo que nos habla de mal nutrición y en el indicador de *estatura para la edad*, que generacionalmente había manifestado estaturas bajas como principal resabio de los problemas nutricionales y de salud de la población indígena observable en el preescolar, actualmente van hacia el aumento.

Este perfil de estado de nutrición que presentan la muestra y submuestra de preescolares es tan homogéneo y sin grandes diferencias, que dificulta su argumentación estadística y deja entrever la insuficiencia del análisis cuantitativo establecido a través de la propuesta de Waterlow e investigadores que lo precedieron, útil para establecer criterio del estado de nutrición en poblaciones sumamente polarizadas en sus condiciones de

vida, salud y culturales, donde por excelencia son consideradas las poblaciones indígenas. Sin embargo, al aplicarlo a poblaciones como Santiago de Anaya donde se presentan cambios acelerados de patrones culturales que impactan la nutrición y salud de los nuevos integrantes de la población la situación cambia, ya que los datos cuantitativos son insuficientes y globalizantes, sin gran utilidad. Por lo anterior tendremos que probar recursos estadísticos más finos o dejar de lado el criterio de validez estadística que hemos aplicado en otros casos y poner más atención en las tendencias, que se argumentarán bajo información cualitativa, que se deberán contextualizar con una serie de variables que pueden o no ser codeterminantes de la condición.

Capítulo 7

Características de las unidades domésticas

7.1 Estructura y organización de las unidades domésticas

Tipo de unidad doméstica

Las 98 unidades domésticas se dividieron según estructura interna en extensa (conformadas principalmente por padres, hijos, abuelos, tíos y primos, entre otros), nuclear (conjuntadas por padres e hijos) y monoparental (integradas por la presencia de uno de los padres e hijos); en el cuadro 21 se puede observar la distribución de las unidades domésticas por tipo y zona de cultivo. A través de dichas variables se encontró que las unidades de tipo nuclear son las más predominantes en un 67.2% con una media 3.1 hijos y de 5.2 miembros que la integran, le continúan las de tipo extenso en un 30.8% que presentan una media de 2.7 hijos y de 6.9 miembros. Esta última variable presenta como número mínimo de integrantes cuatro y máximo de once. Finalmente, el restante 2% está conformado por unidades monoparentales que presentan una media de dos hijos y tres miembros. Asimismo se observa que la distribución de los tipos de unidades domésticas, en lo general, no varían sino que son proporcionales por zona de cultivo donde no tiene incidencia alguna el sexo del preescolar.

Cuadro 21: Distribución del tipo de unidades domésticas según zona de cultivo y sexo del preescolar

Tipo de unidad doméstica	Zona de temporal				Total		Zona de regadío				Total	
	Niños		Niñas		Casos	%	Niños		Niñas		Casos	%
	Núm.	%	Núm.	%			Núm.	%	Núm.	%		
Extenso	9	15.79	9	15.8	18	31.6	7	17.1	5	12.2	12	29.3
Nuclear	16	28.07	22	38.6	38	66.7	10	24.4	18	43.9	28	68.3
Monoparental	1	1.754	0	0	1	1.6	0	0	1	2.439	1	2.4
Total	26	45.61	31	54.4	57	100	17	41.5	24	58.54	41	100

Sin embargo, la situación es diferente cuando observamos la distribución en el cuadro 22 del tipo de unidad doméstica según grado de desnutrición del preescolar donde se encontró que existen más niñas con algún proceso de desnutrición, según indicador de *peso para la edad*, siendo la mayor incidencia en las unidades de tipo nuclear tanto de la zona de temporal como de riego. La incidencia total de niñas con algún grado de desnutrición de la zona de temporal (sin considerar el tipo de unidad doméstica) es alta pues asciende a un 14.2%. Mientras que los niños con algún grado de desnutrición se

localizan de manera no significativa en ambas zonas de cultivo tanto en unidades domésticas extensas como nucleares. Por ejemplo, para el caso masculino se localiza en la zona de temporal y en la unidad doméstica de tipo nuclear un 5.1% con algún grado de desnutrición y en la unidad doméstica de tipo extenso un 4.1%. A diferencia de la zona de riego en la que se localiza un 3.1% en las unidades domésticas de tipo nuclear y un 4.1% en la unidad doméstica de tipo extenso. En los dos únicos casos de unidad doméstica monoparental los preescolares se encuentran con un estado de nutrición normal según *peso para la edad*.

Cuadro 22: Distribución de peso para la edad por sexo según tipo de unidad doméstica y zona de cultivo

Peso/Edad	Zona de temporal												Total	
	Niños						Niñas							
	Extensa		Nuclear		Monoparental		Extensa		Nuclear		Monoparental			
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Sobrepeso	2	3.5	2	3.5	0	0	0	0	3	5.3	0	0	7	12.3
Normal	3	5.3	9	15.8	1	1.8	4	7.02	10	17.5	0	0	27	47.4
Déficit leve	4	7.0	3	5.3	0	0	4	7.02	8	14.0	0	0	19	33.3
Déficit moderado	0	0	2	3.5	0	0	1	1.75	1	1.8	0	0	4	7
Total	9	15.8	16	28.1	1	1.8	9	15.8	22	38.6	0	0	57	100

Peso/Edad	Zona de temporal												Total	
	Niños						Niñas							
	Extensa		Nuclear		Monoparental		Extensa		Nuclear		Monoparental			
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Sobrepeso	1	2.4	0	0	0	0	0	0	1	2.4	0	0	2	4.8
Normal	2	4.9	7	17.1	0	0	3	7.32	10	24.4	1	2.439	23	56.1
Déficit leve	3	7.3	3	7.32	0	0	2	4.88	4	9.8	0	0	12	29.3
Déficit moderado	1	2.4	0	0	0	0	0	0	3	7.3	0	0	4	9.7
Total	7	17.1	10	24.4	0	0	5	12.2	18	43.9	1	2.439	41	100

En cuanto a la composición interna de la unidad doméstica encontramos que el tipo nuclear está conformada por ambos padres, el preescolar y en su caso hermanos; la monoparental está formada por la madre y hermanos del preescolar. Mientras que la unidad extensa o compuesta se conforma de manera muy variada pues conviven parientes tanto del lado paterno como materno tales como bisabuelos, abuelos, tíos y primos del preescolar.

De igual manera, se estableció la relación de tipo de unidad doméstica según *peso para la estatura* (cuadro 23) encontrándose que la mayor incidencia de los casos con riesgo nutricional se presentan en la unidad doméstica nuclear para ambas zonas de cultivo, sin embargo los mayores porcentajes de dicha condición se ubican en la zona de riego con un 29.3%, mientras que en la de temporal se presenta en un 17.7%. Sin embargo, es en la zona de temporal donde las niñas son las más afectadas en este indicador (10.6%) con mayor prevalencia en la unidad de tipo nuclear mientras que en la zona de riego la mayor incidencia se observa en los niños (17.1%) con predominio de las unidades nucleares aunque la diferencia es mínima con las unidades extensas. Los únicos casos que muestran una unidad doméstica monoparental se encuentran en un estado normal y de sobrepeso.

Cuadro 23: Distribución de peso para la estatura por sexo según tipo de unidad doméstica y zona de cultivo

Peso/ E statura	Zona de temporal										Total	
	Niños					Niñas						
	Nuclear		Extensa		Monoparental	Nuclear		Extensa				
	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%
Posible obesidad	1	1.8	1	1.8	0	0	3	5.3	0	0	5	8.8
Sobrepeso	1	1.8	0	0	0	0	1	1.8	1	1.8	3	5.4
Normal	11	19.2	7	12.2	1	1.8	13	22.7	7	12.2	39	68.1
Riesgo nutricional	3	5.3	1	1.8	0	0	5	8.8	1	1.8	10	17.7
Total	16	28.1	9	15.8	1	1.8	22	38.6	9	15.8	57	100

Peso/ E statura	Zona de riego										Total	
	Niños					Niñas						
	Nuclear		Extensa			Nuclear		Extensa		Monoparental		
	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%
Posible obesidad	0	0	1	2.4	0	0	0	0	0	0	1	2.4
Sobrepeso	0	0	0	0	1	2.4	0	0	1	2.4	2	4.8
Normal	6	14.7	3	7.3	13	31.7	4	9.8	0	0	26	63.5
Riesgo nutricional	4	9.8	3	7.3	4	9.8	1	2.4	0	0	12	29.3
Total	10	24.5	7	17	18	43.9	5	12.2	1	2.4	41	100

Con respecto al indicador *estatura para la edad* (cuadro 24) se observa que la mayor parte de los casos que muestran algún déficit en la estatura es en las unidades de tipo nuclear para ambas zonas de cultivo, sin embargo la mayor incidencia se encuentra en la zona de riego con 48.7% siendo que las mujeres presentan más este problema en la zona de temporal (24.6%) al igual que los hombres (21.1%). Los casos más significativos para la estatura que corresponden a estatura baja y muy baja, son pocos y en la submuestra abarcan el 17.7% en la zona de temporal y el 12.1% en la zona de riego,

siendo mayor la incidencia en niñas de la zona de riego con un 9.7% que viven en unidades domésticas de tipo nuclear.

Cuadro 24: Distribución de estatura para la edad para la edad según tipo de unidad doméstica y zona de cultivo

Estatura para la edad	Zona de temporal										Total	
	Niños					Niñas						
	Nuclear		Extensa		Monoparental	Nuclear		Extensa		Monoparental		
	Núm	%	Núm	%		Núm	%	Núm	%			
Alta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Levemente alta	0	0	1	1.8	0	0	0	0	0	0	1	1.8
Normal	9	15.8	3	5.3	1	1.8	13	22.6	4	7	30	52.5
Levemente baja	4	7	2	3.5	0	0	8	14	2	3.5	16	28
Baja	3	5.3	2	3.5	0	0	1	1.8	3	5.3	9	15.9
Muy Baja	0	0	1	1.8	0	0	0	0	0	0	1	1.8
Total	16	28.1	9	15.9	1	1.8	22	38.4	9	15.8	57	100

Estatura para la edad	Zona de riego										Total	
	Nuclear		Extensa		Monoparental	Nuclear		Extensa				
	Núm	%	Núm	%		Núm	%	Núm	%			
	Alta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Levemente alta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Normal	5	12.2	2	4.9	9	22	4	9.8	1	2.4	21	51.3
Levemente baja	5	12.2	4	9.8	5	12.2	1	2.4	0	0	15	36.6
Baja	0	0	1	2.4	3	7.3	0	0	0	0	4	9.7
Muy baja	0	0	0	0	1	2.4	0	0	0	0	1	2.4
Total	10	24.4	7	17.1	18	43.9	5	12.2	1	2.4	41	100

Como se observa existe una tendencia general en los indicadores *peso para la edad*, *peso para la estatura* y *estatura para la edad* hacia mostrar problemas en los estados de nutrición y crecimiento de los preescolares en las unidades domésticas de tipo nuclear, lo que viene a consolidar la propuesta de resiliencia o protección de los menores dentro de unidades de tipo extenso. Tal vez esto se deba al tipo de estrategias que se planifican y organizan dentro de la unidad doméstica, así como a la atención que se presta al preescolar. Dentro de la unidad doméstica nuclear la atención que se da a los hijos recae únicamente en la madre ante la ausencia del padre por cuestiones laborales o migratorias. Mientras que en la unidad doméstica extensa se cuenta con otros miembros que apoyan con los cuidados del preescolar aún cuando supone un menoscabo en atención personalizada o en la distribución de bienes y satisfacción de necesidades debido al mayor número de miembros. Esta situación minoriza los riesgos de padecer desnutrición gracias a las estrategias desarrolladas al interior de las unidades domésticas extensas, mismas que desarrollaremos en los siguientes apartados.

Organización de la unidad doméstica

La organización interna indica la distribución de las obligaciones y responsabilidades de la unidad doméstica de acuerdo a los miembros que la conforman. En primer instancia se le considera como jefe de familia al padre, independientemente de que éste se encuentre ausente por la migración o no aporte gasto económico por “estar malo” por alcohol o enfermedad. Sin embargo, en ausencia del esposo la mujer toma la jefatura para sacar adelante a la familia y, si pertenece a una unidad doméstica de tipo extenso, se hace partícipe para la toma de decisiones a la madre del esposo o la mujer mayor que se encuentre en dicha unidad. Cabe mencionar que sólo en los dos casos de unidades domésticas monoparentales las madres son las jefas de familia y sus obligaciones y responsabilidades corresponden a cubrir todas las necesidades de ellas y sus hijos, pues tiene que ser la persona que aporte el sustento económico así como la que cuida y atiende en términos de alimentación, salud, vestido, educación y las labores domésticas entre otras actividades realizadas para su bienestar y el de sus hijos. Por tales razones tienden a desarrollar redes sociales basadas en la amistad o prácticas religiosas para generar apoyo a sus hijos cuando se encuentran ausentes por las actividades que desarrollan. En estas unidades es preciso señalar que el papel de los abuelos es crucial pues al tener que fungir la madre como proveedora del sustento en el hogar son ellos quienes se hacen cargo del preescolar para conducirlo a la escuela y recogerlo, así como cuidarlo y alimentarlo por el tiempo que la madre no esté presente, por lo tanto se convierten en figuras primordiales de cuidado, protección y afecto en el desarrollo del preescolar.

Las obligaciones y responsabilidades de la madre entre las familias nucleares que conforman la muestra implican el aseo y cuidado de la casa desempeñando labores como barrer, trapear, sacudir, lavar trastes y ropa, en su caso cuidar a los animales de corral así como la milpa de traspatio, realizar las compras pertinentes ya sea para la alimentación de la familia, la escuela de los hijos o el aseo de la casa. Respecto al cuidado de la unidad doméstica le corresponde guisar y equilibrar la alimentación, observar el estado de salud de cada uno de los miembros y, en caso de enfermar, brindar cuidado y atención, generar estrategias para solventar las necesidades de la unidad doméstica como hacer que “alcance” el gasto o buscar otro tipo de ingresos teniendo alguna actividad laboral o por medio de la venta de alimentos, artesanías o productos de belleza. En caso de no

contar con suficientes recursos para atención médica buscar opciones de atención o crear redes de apoyo con familiares o amigos que le permitan contar con su soporte en caso de necesitarlo; algunas veces se adhieren a políticas y programas de apoyo. En particular hacia los hijos asume la vigilancia y atención del crecimiento y desarrollo de éstos, lo que implica: verificar su desempeño escolar, cuidar su alimentación, nutrición y salud a través de enseñarlos a cuidar la higiene personal, atenderlos adecuadamente, pasar tiempo con ellos, llevarlos a programas de atención de la salud tales como la aplicación de vacunas y vitaminas, revisiones generales, informarse acerca del cuidado de los hijos, además de procurar atención y buenas relaciones tanto con su familia de origen como con la de su pareja, lo que implica también ocuparse de su cuidado personal.

Es de gran importancia conocer la actuación del resto de los miembros de la unidad doméstica nuclear con respecto al preescolar. En el caso del padre se le adjudica la jefatura de la unidad y por lo tanto el sustento, protección y autoridad de la unidad en general y del preescolar. Por ser la persona que labora, se encuentra más tiempo fuera de la unidad más aún si tomamos en cuenta que el 32.6% de la muestra migra en busca de fuentes de trabajo, lo que implica ver a su familia semanalmente o dejar de verlos por periodos mucho más largos. Ante este contexto el padre es el que pasa menos tiempo con los hijos, por lo que su convivencia se remite al tiempo libre o los fines de semana y en algunos casos a la visita anual que realizan. Sin embargo el padre asume que le corresponde observar el bienestar de la familia en general y que no falte nada en su hogar. Con respecto a los hermanos del preescolar se observa que, en caso de que sean mayores, asumen que han de cuidar al hermano menor, lo que hacen particularmente cuando conviven con éste en la casa, en la escuela, en el juego, es decir en los espacios y momentos que comparten de manera conjunta. En los casos en que el preescolar es mayor que los hermanos asume la obligación de tomarlos en cuenta y avisar a su madre cualquier situación que considera importante, así como apoyar en algunas labores. En las unidades domésticas de tipo nuclear los abuelos vía materna o paterna juegan un papel muy importante aunque no compartan la vivienda, pues se constituyen como un apoyo para el desarrollo de las actividades de la unidad y el cuidado de los hijos, en ese sentido son personas a las que se acude cuando se tiene alguna necesidad como el cuidado de los hijos, algún problema de falta de alimentos o de salud. En este caso las abuelas son el primer medio de atención y consulta cuando los preescolares enferman y son quienes

aconsejan o llegan a aplicar terapéuticas de tipo tradicional y sugerir alimentos. Los abuelos pues no sólo son muy respetados e importantes afectivamente sino que además son quienes, en un 32.6% de los casos, proporcionan la vivienda a la familia del preescolar, sea por vía paterna o materna.

Las obligaciones y responsabilidades de la madre en una unidad de tipo extenso básicamente corresponden a las mismas que las unidades nucleares aunque se marca cierta variación en ellas. Tal es el caso de la colaboración en el aseo de la casa que se hace de manera conjunta debido a que se comparten responsabilidades de tipo económico ya que se coopera en los ingresos y gastos del conjunto doméstico, asegurando de esta manera que todos puedan resolver sus necesidades básicas. Sucede de igual manera cuando se trata de cuidar a los hijos de todos los miembros que conforman el grupo doméstico, en particular las mujeres se encargan de alimentar, cuidar, observar su desarrollo y atenderlos. De esta manera se aprecia que las actividades se hacen en conjunto o se designan responsabilidades. En el caso de que la madre del preescolar sea soltera y tenga algún trabajo o actividad económica por la cual tenga que ausentarse, la unidad en conjunto se encarga de cuidar a su(s) hijo(s). De no contar con algún tipo de actividad económica entonces le corresponde colaborar en las labores domésticas y cuidar tanto a su hijo como a las personas adultas mayores de la unidad. Es decir, se establece una forma de reciprocidad que garantice que todos los miembros cubran todos los aspectos de la vida y de sus necesidades.

La actuación del resto de los miembros de la unidad doméstica extensa con respecto al preescolar se manifiesta de manera diversa. Por ejemplo, en los casos donde la madre labora, son la abuela o las tías (de línea materna o paterna dependiendo de la residencia y disponibilidad de tiempo) quienes se encargan de cuidarlo, llevarlo a la escuela y alimentarlo en ausencia de la madre; en caso de que en la unidad existan otros niños se cuidan, acompañan y juegan en conjunto. En el mismo sentido, si el padre o cualquier otro miembro cuentan con alguna actividad remunerada, asumen que es su deber dar el sustento necesario para él y su familia, así como para el resto de la unidad doméstica. En las unidades de tipo extenso los abuelos paternos o maternos se convierten en un apoyo directo para el bienestar del preescolar, pues en los casos en los que la mujer realiza labores (remuneradas o no) que consumen tiempo y atención para el

preescolar (11.2%) son las abuelas quienes se hacen cargo del cuidado del preescolar y en general de los hijos. De igual manera que en las unidades nucleares son ellas en particular quienes inician las acciones de atención para la salud y comparten su vivienda en el 21.4% de los casos. Como se mencionó las unidades domésticas extensas se enfrentan a la situación de tener que organizarse para el cumplimiento de las necesidades de todos, por lo que se designan responsabilidades en las que los abuelos, además de cuidar a sus nietos, dan aportaciones de tipo económico para el sustento de los preescolares.

En el caso del preescolar sus obligaciones y responsabilidades para todos los casos son prácticamente las mismas: asistir a la escuela, estudiar sus lecciones y colaborar en algunas labores sencillas de la casa como recoger su ropa, barrer, pastorear o recoger sus trastes y juguetes; estas actividades son una forma de iniciarlos en las actividades del hogar sobretodo en el caso de las niñas. Asimismo, les corresponde cuidar su higiene personal, es decir se les va enseñando a lavarse las manos y los dientes, bañarse y cuidar su presentación así como su calzado y ropa.

7.2 Características sociodemográficas y socioeconómicas de las unidades domésticas: condiciones y calidad de vida

Ascendencia étnica, lengua y religión

En relación con la **ascendencia étnica** de la madre se observa que el 51.1% (34.7% de temporal y 16.4% en la de riego) de la muestra se consideran de ascendencia étnica hñähñü; mientras que el 48.9% restante (23.4% de temporal y 25.5% de riego) se percibe como personas que no tienen origen, tradición o ascendencia étnica. Sin embargo se aprecia que esta variable no tiene influencia en el indicador de *peso para la edad* del preescolar (véase cuadro 25).

Cuadro 25: Peso para la edad conforme a sexo del preescolar, zona de cultivo e identidad étnica de la madre

Peso para la edad	Niños				Niñas				Total
	Indígena		Mestiza		Indígena		Mestiza		
	Temporal	Riego	Temporal	Riego	Temporal	Riego	Temporal	Riego	
Sobrepeso	2	1	2	0	0	1	3.1	0	9.1
Normal	7.3	1	6.1	8.2	6.1	5.1	8.2	9.2	51.2
Déficit leve	6.1	4.2	1	2	10.2	3.1	2	3.1	31.7
Déficit moderado	1	0	1	1	2	1	0	2	8
Total	16.4	6.2	10.1	11.2	18.3	10.2	13.3	14.3	100

De acuerdo al indicador *peso para la estatura* se observa que del 22.6% de la muestra que se encuentra en riesgo nutricional, el 10.2% pertenece a unidades domésticas cuya madre reconoce tener ascendencia étnica mientras que el 12.4% se encuentra en unidades que se autoreconocen como mestizas.

Cuadro 26: Peso para la estatura conforme sexo del preescolar, zona de cultivo e identidad étnica de la madre

Peso para la estatura	Niños				Niñas				Total
	Indígena		Mestiza		Indígena		Mestiza		
	Temporal	Riego	Temporal	Riego	Temporal	Riego	Temporal	Riego	
Posible obesidad	1	1	1	0	0	0	3.1	0	6.1
Sobrepeso	0	0	1	0	2	2	0	0	5
Normal	14.3	1	5.1	8.2	13.3	6.1	7.1	11.2	66.3
Riesgo nutricional	1	4.1	3.1	3.1	3.1	2	3.1	3.1	22.6
Total	16.3	6.1	10.2	11.3	18.4	10.1	13.3	14.3	100

Respecto al indicador de *estatura para la edad* se observa que de la población que tiene algún déficit en la estatura (46.9%) el 19.4% está en las unidades de origen mestizo mientras que el 27.6% en las unidades domésticas de ascendencia indígena, lo que seguramente nos está hablando de un patrón de exposición a la desnutrición generacional en la población de ascendencia étnica, pero también de un proceso de adaptación homeorrético donde se integran una serie de factores de resiliencia y autorreguladores del organismo para garantizar la supervivencia del individuo a través de una relativa constancia y homeostasis de las condiciones y propiedades internas del organismo.

Cuadro 27: Estatura para la edad según sexo del preescolar, zona de cultivo e identidad étnica de la madre

Estatura la edad	Niños				Niñas				Total
	Indígena		Mestiza		Indígena		Mestiza		
	Temporal	Riego	Temporal	Riego	Temporal	Riego	Temporal	Riego	
Alta	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Levemente alta	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Normal	8.2	2	5.1	5.1	7.1	5.1	10.2	9.2	52
Levemente baja	3.1	4.1	3.1	5.1	7.1	3.1	3.1	3.1	31.8
Baja	3.1	0	2	1	4.1	1	0	2	13.2
Muy baja	1	0	0	0	0	1	0	0	2
Total	16.4	6.1	10.2	11.2	18.3	10.2	13.3	14.3	100

Asimismo con respecto a la **lengua** encontramos que el 53.1% de las madres de preescolares hablan español y otomí (37.9% en la zona de temporal y 15.2% en la de riego). Dato que guarda relación con el porcentaje de la ascendencia étnica, sin embargo se aprecia una diferencia del 2%, el cual obedece a mujeres que entienden el otomí y lo hablan poco, por lo que no se identifican como pertenecientes a dicho grupo étnico. Las hablantes de español equivalen en la muestra al 46.9% (20.4% de temporal y 26.5% de riego) pero no se presentan significaciones importantes al relacionar esta variable con el estado de nutrición bajo el indicador de *peso para la edad* del preescolar. En cuanto al indicador *peso para la estatura* se observa que el 13.4% de los niños que presentan riesgo nutricional se ubican en unidades domésticas donde la lengua que se habla es el español. Mientras que el indicador de *estatura para la edad* nos señala que el 26.5% de los niños que presentan algún déficit en la estatura están en unidades que hablan español y otomí (este dato muestra concordancia con el dato de la ascendencia étnica).

En lo que respecta a la variable **religión** se observa que el 94% de las unidades domésticas practica la fe católica (54.2% de temporal y 39.8% de riego) y sólo el 6% manifiesta un credo evangélico (4% de temporal y 2% de riego). Estos datos no marcan algún tipo de relación con el estado de nutrición del preescolar en ninguno de sus indicadores (peso/edad, peso/estatura o estatura/edad). Sin embargo, en el trabajo etnográfico se pudo notar que la religión presenta influencia en los mecanismos de atención a salud de las unidades domésticas y del preescolar pues quien profesa la religión católica permite el uso de cualquier tipo de terapéutica (medicina científica o tradicional incluyendo remedios caseros, uso de animales, oraciones, imágenes y curanderos) a diferencia de quienes se identifican como evangélicos pues sólo tiende a utilizar la medicina científica en casos excepcionales y mezclarla con el uso de algunas plantas para remedios caseros y oraciones, sin embargo no hacen uso terapéutico de la brujería y el espiritualismo.

Lugar de origen de los padres y residencia de la unidad doméstica

Al indagar la residencia que establece la unidad doméstica se observa que el 42.1% es de tipo patrilocal (21.5 % de temporal y 20.6% de riego) es decir, cuando las mujeres vienen de otras comunidades del estado de Hidalgo (San Salvador, Actopan, Meztlán, Ixmiquilpan, Tula, Arenal) y otros estados (San Luis Potosí, Oaxaca, Guanajuato, Guerrero, Distrito Federal y Estado de México) a vivir donde se encuentra el esposo, en este caso al municipio de Santiago de Anaya. El 21.3 % se establece de manera matrilocal (14.2% de temporal y 7.1% de riego) es decir, que las mujeres viven en su zona de origen debido a que son madres solteras (9 casos), están separadas (1 caso) o viudas (1 caso) por lo que se muestra preferencia a vivir cerca de su familia como una forma de apoyo y protección; el resto de los casos, manifiesta que su pareja viene de otras comunidades del estado de Hidalgo (Ixmiuilpan y San Salvador) o de otros estados (Veracruz, Guerrero, Estado de México). Finalmente, el 36.6 % restante (22.4% de temporal y 14.2% de riego) mostró que ambos padres son de la zona donde residen. Sin embargo el tipo de residencia no marca relación con el estado nutricional en cuanto al indicador de *peso para la edad* de los preescolares.

Cuadro 28: Residencia conforme sexo y estado de nutrición del preescolar por zona

Peso para la edad	Niños						Niñas						Total
	Patrilocal		Matrilocal		Ambos		Patrilocal		Matrilocal		Ambos		
	Temporal	Riego	Temporal	Riego	Temporal	Riego	Temporal	Riego	Temporal	Riego	Temporal	Riego	
Obeso-sobrepeso	2	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	9
Normal	2	4.1	4.1	1	7	4.1	8.3	8.3	4.1	4.1	2.1	2	51.2
Leve	2	2	1	0	4.1	4.1	5.2	3.1	2	1	5.2	2	31.7
Moderado	1	0	0	1	1	0	0	3.1	1	0	1	0	8.1
Total	7	6.1	6.1	2	13.1	9.2	14.5	14.5	8.1	5.1	9.3	5	100

En las unidades domésticas se observó que en el caso del padre el 56.2% del total de la muestra vive en la zona de estudio, siendo que el 30.6% corresponde a la zona de temporal y el 25.6% a la de riego. En cuanto a la migración se percibe que el 32.6% del total de la muestra de los padres que forman las unidades domésticas migran a otros lados en busca de oportunidades laborales siendo que el 17.3% corresponde a la zona de temporal y el 15.3% a la zona de riego. Es importante recordar que en 11.2% de las unidades domésticas no hay presencia del padre, por lo que en los datos de migración del padre no se presenta este porcentaje.

En este ámbito se observa que para el indicador *peso para la estatura y estatura para la edad* la submuestra se distribuye de manera casi homogénea en las unidades de residencia patrilocal y de ambos padres, por lo que no existe influencia de dicha variable en este indicador.

Estado civil de los padres

El estado civil del padre se manifiesta de la siguiente forma: el 44.9% está casado (23.5% en la zona de temporal y 21.4% en la de riego), 43.9% se encuentra en unión libre (24.5% de temporal y 19.4% de riego), 1% separado (zona de temporal) y otro porcentaje igual murió (zona de temporal), finalmente se observa un 9.2% ausente (8.2% en zona de temporal y 1% en riego) es decir que no vive con la madre (véase cuadro 29). El estado civil de la madre muestra correspondencia con el del padre, sólo sería importante destacar que en este caso el 9.2% se vincula con ser madre soltera (véase cuadro 30).

Si observamos los siguientes cuadros, resalta el hecho de que los niños en condiciones normales se encuentran distribuidos de manera casi homogénea tanto en la zona de temporal como de riego en unidades donde la madre tiene una condición civil ya sea casada o en unión libre, mientras que en el caso de los niños que tienen algún grado de desnutrición, destaca que aunque con un pequeño margen de diferencia, siguen estando en la zona de temporal (23.4%) concentrándose en las unidades donde la madre vive en unión libre y en menor número cuando está casada. Mientras que en la zona de riego suman un 16.3% este tipo de casos, sin embargo no se presentan diferencias significativas por sexo.

Cuadro 29: Estado civil del padre con respecto al indicador de peso/edad y sexo del preescolar por zona

Peso para la edad	Niños					Niñas								Total	
	Casado		Unión libre		Ausente	Casado		Unión libre		Ausente		Separado	Murió		
	Tempo	Riego	Tempo	Riego	Tempo	Tempo	Riego	Tempo	Riego	Tempo	Riego	Tempo	Tempo		
Sobrepeso	3.1	0	0	1	1	3.1	1	0	0	0	0	0	0	0	9.2
Normal	7.1	6.1	4.1	3.1	2.1	3.1	7.1	9.2	6.1	1	1	1	0	51	
Déficit leve	1	5.1	5.1	1	1	5.1	2.1	4.1	4.1	2.1	0	0	1	31.7	
Déficit moderado	1	0	1	1	0	0	0	1	3.1	1	0	0	0	8.1	
Total	12.2	11.2	10.2	6.1	4.1	11.3	10.2	14.3	13.3	4.1	1	1	1	100	

Cuadro 30: Estado civil de la madre con respecto al sexo e indicador de peso/edad del preescolar por zona

Peso Para la edad	Niños					Niñas								Total
	Casada		Unión libre		M. Soltera	Casada		Unión libre		M. Soltera	Separada	Viuda		
	Tempo	Riego	Tempo	Riego	Tempo	Tempo	Riego	Tempo	Riego	Tempo	Riego	Tempo	Tempo	
Sobrepeso	3.1	0	0	1	1	3.1	1	0	0	0	0	0	0	9.2
Normal	7.1	6.1	4.1	3.1	2.1	3.1	7.1	9.2	6.1	1	1	1	0	51
Déficit leve	1	5.1	5.1	1	1	5.1	2.1	4.1	4.1	2.1	0	0	1	31.7
Déficit moderado	1	0	1	1	0	0	0	1	3.1	1	0	0	0	8.1
Total	12.2	11.2	10.2	6.1	4.1	11.3	10.2	14.3	13.3	4.1	1	1	1	100

Para el indicador *peso para la estatura* se observa que los niños con riesgo nutricional se distribuye en un 10.1% en la zona de temporal y 12.3% en la zona de riego, por lo que no hay diferencias significativas entre ambas zonas de cultivo, siendo que los preescolares que presentan dicha situación muestran una distribución casi homogénea en unidades domésticas donde el estado civil de los padres corresponde a casados (11.2%)

y los que viven en unión libre (10.2%). Mientras que en el indicador *estatura para la edad* se muestra que el 16.4% de los preescolares que tiene algún déficit en la estatura están en unidades domésticas cuyos padres están casados mientras que el 24.5% se encuentra en unidades que viven en unión libre.

Número de hijos por unidad doméstica

El número de hijos de las unidades domésticas va en un rango de uno a ocho hijos con una media general de tres hijos. Por zona de cultivo encontramos que en la de temporal se observa un rango de uno a siete hijos con una media de 2.9 hijos por unidad doméstica y en la de riego el rango va de uno a ocho hijos y la media es de 2.8 hijos. En ambas zonas se concentra el porcentaje de número de hijos en el rango de uno a cuatro (52.1% en la zona de temporal y 38.8% en la de riego). Cabe comentar, que los niños que presentan algún grado de desnutrición en el indicador *peso para la edad* (31.7%) se encuentran agrupados para ambas zonas (17.4% temporal y 14.3% de riego) en las unidades que tienen de dos a cuatro hijos. Lo mismo sucede para el indicador *peso para la estatura* ya que el riesgo nutricional se manifiesta con un 22.4% (10.2% en temporal y 12.2% para riego) y en el caso de *estatura para la edad* el déficit en estatura abarca 46.9% (26.5% de temporal y 20.4% en la de riego).

Escolaridad de los padres

En la escolaridad de los padres se observa que el 43.3% terminó la escolaridad primaria mientras que el 17.9% finalizó la secundaria y el 12.8% cuenta con la primaria incompleta, manifestándose porcentajes más bajos para otro grado de estudios (véase cuadro 31).

Al realizar una relación del grado de estudios de los padres con el estado de nutrición según el indicador *peso para la edad* se observa que la mayor concentración de preescolares con algún grado de desnutrición que se encuentra asociado a la baja escolaridad de los padres. En el caso de la escolaridad del padre se encontró que del 39.8% que la muestra manifiesta con algún grado de desnutrición el 27.6% está asociado con la escolaridad que va desde el analfabetismo hasta la primaria incompleta y completa, en el caso de la madre el porcentaje sube al 29.6%, no existiendo diferencias significativas por sexo del preescolar.

Cuadro 31: Grado de estudios del padre y madre del preescolar

Nivel de educación	Número de personas por nivel			
	Hombres	Mujeres	Total	%
Analfabeta	1	6	7	3.6
Sabe leer y escribir	3	1	4	2
Primaria Incompleta	9	16	25	12.8
Primaria completa	43	42	85	43.3
Secundaria Incompleta	3	1	4	2
Secundaria Completa	14	21	35	17.9
Bachillerato Incompleto	2	1	3	1.5
Bachillerato Completo	6	4	10	5.1
Carrera Técnica	1	5	6	3.1
Profesional	5	1	6	3.1
Indefinido	11	0	11	5.6
Total	98	98	196	100

Esta variable en relación con el indicador *peso para la estatura* nos indica que del 22.4% que muestra riesgo nutricional se relaciona con la escolaridad del padre siendo que el 10.2% se concentra en aquel que tiene primaria completa, 4.1% bachillerato completo y 3.1% entre los que tiene primaria incompleta y secundaria completa. Con respecto a la escolaridad de la madre se aprecia que 8.2% de la submuestra se concentra en aquellas que tiene estudios de primaria completa, 7.1% secundaria completa, 2% en primaria incompleta y carrera técnica cada uno y el resto se distribuye en madres que tiene condición analfabeta, saber leer y escribir lo más básico y bachillerato completo.

En el indicador *estatura para la edad* se encuentra que del 46.9% que tienen algún déficit en la estatura (recordando que de este porcentaje sólo 13.3% presentan estatura baja y muy baja, mientras que el resto corresponde al rango levemente baja). Su distribución por la escolaridad del padre muestra lo siguiente: 35.7% se ubica en aquellos que tienen primaria completa mientras que el restante 10.2% se diluye en aquellos que saben leer y escribir, tiene primaria incompleta, secundaria incompleta, secundaria completa, bachillerato incompleto, y carrera técnica. En el caso de la escolaridad de la madre se encuentra que 19.4% pertenece a unidades domésticas donde la madre cursó la primaria completa, 9.2% a quienes realizaron primaria incompleta y secundaria completa cada uno y 5.1% cuyas madres son analfabetas y el resto del porcentaje se distribuye en carrera técnica, quienes saben leer y escribir y secundaria incompleta. Ante

este panorama se aprecia que en la submuestra, en general, la madre del preescolar tiene formación académica menor a la del padre.

Ocupación de los padres

En esta variable se observa que la mayor parte de los padres que conforman las unidades domésticas se concentra en el rubro de no asalariados (36.3%) y en el caso de la mujer como ama de casa (38.8%) y un mínimo porcentaje se muestra en el área de asalariados (15.3%).

Cuadro 32: Ocupación de los padres

Tipos de ocupación	Hombres	Mujeres	Total	%
Asalariado	24	6	30	15.3
No asalariado	57	14	71	36.3
Propietario no empleador	3	1	4	2
Propietario empleador	2	1	3	1.5
Desempleado	1	0	1	.5
Ama de casa	0	76	76	38.8
Ausencia	11	0	11	5.6
Total	98	98	196	100

En los casos de preescolares que presentan según el indicador de *peso para la edad* algún grado de desnutrición (39.8%) conforme con la ocupación de los padres se encontró que en el caso del hombre se asocia el estado de desnutrición con la condición de no asalariado en un 25.5%; mientras que en el caso de la mujer se ubicó un 28.6% relacionada a la condición de ama de casa. Al establecer un vínculo de la ocupación de los padres con respecto al indicador de *peso para la estatura* se encontró que en el caso del padre los preescolares que tienen riesgo nutricional abarcan el 22.4% siendo que el 14.3% está relacionado a la condición de no asalariado y el 5.1% a la de asalariado. Mientras que en el caso de la madre el 14.3% se relaciona con la ocupación de ama de casa y el 4.1% con la de no asalariada.

En el indicador *estatura para la edad* por lo que refiere a la ocupación del padre en relación con el déficit de estatura se encuentra que el 28.6% corresponde a padres que desempeñan una ocupación no asalariada (8.2% refiere a preescolares que tienen estatura baja y muy baja), 9.2% a quienes son asalariados (3.1% corresponde a déficit

bajo y muy bajo) y 6.1% en las unidades domésticas donde el padre está ausente (3.1% tiene estatura baja y muy baja). En el caso de la ocupación de la madre se observa que el 37.8% está relacionado con la ocupación ama de casa (12.2% contempla a preescolares con estatura baja y muy baja) y el 6.1% se relaciona con aquellas madres que desempeñan una ocupación no asalariada (3.1% corresponde a estatura baja y muy baja).

Es importante comprender que el hecho de que la mujer se desempeñe como ama de casa no garantiza la nutrición óptima de los hijos, pues influyen elementos como los hábitos alimenticios, la información, los recursos económicos con que se cuenten, los gastos necesarios a realizar e imprevistos. Cabe hacer mención que los hijos tanto hombres como mujeres comienzan a trabajar aproximadamente a los 16 años, lo que conlleva el abandono de los estudios concluyendo principalmente la secundaria donde ya tienen presente una meta clara que es migrar para obtener mejores oportunidades de trabajo, dinero y por lo tanto condiciones de vida.

Ante estos resultados se observa que existe relación entre la ocupación del padre y de la madre con el estado de nutrición del preescolar, pues en los tres indicadores coincide el hecho de que los preescolares que presentan algún déficit en peso, estatura o riesgo nutricional se manifiestan en el hecho de que el padre presente una ocupación no asalariada y la madre sea ama de casa, lo que nos permite comentar que la unidad doméstica presenta dificultades en la satisfacción de necesidades ante la carencia de recursos suficientes y estables; sin embargo en este punto es importante considerar los hábitos alimenticios de las unidades.

Actividad laboral de los padres

Las actividades laborales que desempeñan los padres de los preescolares son muy variadas; sin embargo se observa que el 42.9% se concentra en el jornal y el 11.3% en la albañilería. En este sentido es importante considerar que dichos trabajos no son estables sino que ocurren por temporadas, por lo que no existe la certeza de contar con una actividad laboral económica que brinde recursos de manera permanente. En este tenor al hacer una relación del estado de nutrición del preescolar con la actividad laboral del padre se encuentra que el 21.4% de los casos con algún grado de desnutrición según el

indicador de *peso para la edad* se ubica en unidades domésticas donde el padre trabaja en el jornal.

Cuadro 33: Actividad laboral del padre

Actividad laboral	Remunerada no remunerada	Ingreso mensual	Hombres	Total	%
Ausencia	No coopera	0	11	11	11.3
Maestro	Remunerada	1000 a 4000	3	3	3.1
Profesional indep.	No remunerada	3000 a 4000	1	1	1
Emp. En comercio	Remunerada	1000 a 3000	2	2	2
Músico	No remunerada	3000 a 4000	1	1	1
Chofer	No remunerada	3000 a 4000	3	3	3.1
Obrero	Remunerada	-1000 a 3000	9	9	9.2
Jornalero	No remunerada	-1000 a 3000	42	42	42.9
Albañil	No remunerada	1000 a 3000	11	11	11.3
Comerciante	No remunerada	1000 a 4000	6	6	6.1
Comisionista	No remunerada	1000 a 2000	1	1	1
Mesero	No remunerada	2000 a 3000	1	1	1
Pintor	No remunerada	1000 a 2000	1	1	1
Fotógrafo	No remunerada	1000 a 2000	1	1	1
Panadero	No remunerada	1000 a 2000	1	1	1
Cocinero	No remunerada	3000 a 4000	1	1	1
Ayde. Carpintería	No remunerada	1000 a 2000	1	1	1
Arregla bicicletas	No remunerada	1000 a 2000	1	1	1
Ayde. Contratista	No remunerada	2000 a 3000	1	1	1
Total			98	98	100

En lo que respecta a las mujeres se puede expresar que el 77.5% no percibe ningún tipo de ingreso económico pues desempeñan actividades como las labores del hogar y el pastoreo, este último también en el ámbito doméstico con sus animales de corral. Al verificar los estados de nutrición según el indicador *peso para la edad* con la actividad laboral de la madre se muestra la siguiente relación: del porcentaje de 39.8% de preescolares con desnutrición, el 19.4% se asocian a la mujer como ama de casa, 9.2% a la actividad de pastoreo lo que no sorprende pues dicha actividad implica dedicar todo el día, por lo que en dichas unidades domésticas se tiende a estar ausente del hogar y en consecuencia impacta la atención hacia los hijos, asimismo estas familias acostumbran realizar dos comidas al día. Finalmente 4.1% se asocia a las mujeres que trabajan como empleadas domésticas, labor que muchas veces implica dedicación de tiempo completo.

Cuadro 34: Actividad laboral de la madre

Actividad laboral	Remunerada no remunerada	Ingreso mensual	Mujeres	Total	%
Ama de casa	No remunerada	Ninguno	64	64	65.3
Artesana	No remunerada	-1000	4	4	4.1
Emp. de gobierno	Remunerada	-1000 a 2000	3	3	3.1
Emp. en comercio	No remunerada	-1000 a 2000	1	1	1
Comerciante	No remunerada	-1000	3	3	3.1
Pastoreo	No remunerada	Ninguno	12	12	12.2
Lavar ajeno	No remunerada	-1000	2	2	2
Conserje	No remunerada	1000 a 2000	1	1	1
Costurera	No remunerada	1000 a 2000	1	1	1
Emp. Doméstica	No remunerada	-1000 a 2000	5	5	5.2
Estilista	No remunerada	-1000 a 2000	2	2	2
Total			98	98	100

En el indicador *peso para la estatura* con respecto a la actividad laboral del padre se encuentra que 11.2% de los preescolares con riesgo nutricional corresponde a la actividad de jornalero, mientras que en el caso de la madre se observa que el 14.3% es ama de casa (donde el 3.1% de este porcentaje además se dedica al pastoreo). Asimismo, en el indicador *estatura para la edad* se observa que el 25.5% de la muestra manifiesta algún déficit en la estatura y se relaciona con el tipo de actividad laboral que desarrolla el padre como es la de jornalero (siendo que de este porcentaje 8.2% corresponde a estatura baja y muy baja). Mientras que en el caso de la madre se repite el patrón de los indicadores anteriores, pues 35.7% de las unidades domésticas donde existe déficit en la estatura la madre es ama de casa (9.2% de corresponde a estatura baja y muy baja).

Ingreso familiar por mes y cuánto aporta cada padre

El ingreso familiar mensual mínimo es menor a \$1,000.00 y el máximo de \$5,000.00, presentando una media general de \$1,979.59. Al separar este dato por zona de cultivo encontramos que en la de temporal se manifiesta un rango mínimo menor a \$1,000.00 y un máximo de \$5,000.00, siendo la media de ingreso familiar mensual de \$1964.91. Mientras que en la zona de riego se observa un rango mínimo de ingresos de 1,000.00 y un máximo de \$4,000.000, presentando como media de ingreso mensual \$2,000.00, es decir, la muestra en lo general presenta un ingreso mensual promedio entre \$1,000.00 a \$2,000.00 donde se observa (ver cuadro 35) que el mayor aporte lo hace el padre puesto

que en 87 unidades se cuenta con su ingreso de él, mientras que la mujer sólo aporta algún recurso económico en 21 unidades domésticas.

Es importante contemplar el ingreso promedio por unidad doméstica, ya que al relacionarlo con la media de hijos (2.8) y considerar que el 31.6% vive en unidades extensas, entonces tendríamos que imaginar cómo dividir un sueldo promedio de \$2,000.00 mensuales entre una familia constituida mínimo por cuatro miembros cuyos gastos contemplan: alimentación, ropa, salud, escuela, pago de servicios (electricidad, gas, agua) y alguna situación imprevista que se presente. En este contexto no es extraño que los hijos tanto hombres como mujeres comiencen a trabajar a edades muy tempranas. Lo mismo sucede con el jefe de familia que busca oportunidades de trabajo en otras zonas con el fin de llevar algún recurso a su hogar.

Cuadro 35: Ingreso promedio por unidades domésticas según miembro que aporta

Concepto	Número de unidades domésticas	Cantidad promedio	Ingreso mínimo	Ingreso máximo
Trabajo paterno	87	1000 a 2000	-1000	5000
Trabajo materno	21	-1000	-1000	3000

Al conjuntar los datos de ingresos con el indicador de estado de nutrición (*peso para la edad* del preescolar), resalta que del 38.9% de los niños presentan algún proceso de desnutrición, el 21.4% se relaciona con las unidades domésticas que tienen ingresos promedio entre \$1,000.00 y \$2,000.00 y el 12.2% con los que tienen menos de \$1,000.00. De igual manera, al relacionar dicha variable con el indicador de *peso para la estatura* se observa que del 22.4% que tiene riesgo nutricional el 7.1% corresponde a un ingreso familiar mensual menor a \$1,000.00 y el 9.2% a un ingreso de \$1,000.00 a \$2,000.00 mensuales. Mientras que en el indicador de *estatura para la edad* se hace evidente que del 46.9% que presenta algún déficit en la estatura el 25.5% se concentra en unidades que perciben mensualmente un ingreso entre \$1,000.00 y \$2,000.00 pesos (5.1% corresponde a estatura baja y muy baja) y el 17.3% en las que consiguen menos de \$1,000.00 al mes (10.2% corresponde a estatura baja y muy baja). Este panorama nos permite reforzar la noción de que los ingresos no son suficientes para satisfacer las

necesidades de la unidad doméstica y que tiene influencia en el estado de nutrición del preescolar.

Egresos familiares por mes según uso del recurso

En lo que refiere al egreso familiar mensual se observa que éste va de un rango mínimo menor a \$1,000.00 hasta un rango máximo de \$4,000.00 teniendo como media global la cantidad de \$1,959.18. En zona de temporal la media de egresos mensuales asciende a la cantidad de \$1,929.82 mientras que en la de riego a \$2,000.00 aproximadamente. Al conjuntar los datos de egresos con el estado de nutrición del preescolar se observa la misma relación del ingreso con los tres indicadores del estado de nutrición (peso/edad, peso/estatura y estatura/edad).

El principal gasto que manifiestan las unidades domésticas lo refieren a la alimentación en un 98.9% pues se vuelve prioritario la resolución de esta necesidad, siendo que en orden jerárquico procuran gastar menos en diversiones (42.8%), salud (28.6%) y educación (14.3%), sin embargo hay que precisar que los gastos se reducen debido a que algunos se realizan cada año, tal es el caso de la ropa (11.2%) y pago de servicios (3.1%). Al contemplar este panorama se comprende que las unidades domésticas tienen que generar estrategias que permitan su supervivencia tratando de aprovechar al máximo los recursos económicos, materiales y ecológicos con los que cuentan y a los que tienen acceso, acogiéndose a servicios y programas de asistencia como un medio de subsistencia.

Migración

Se encontró que en 32.7% de las unidades domésticas el padre migra (17.3% de temporal y 15.4% de riego) con el fin de obtener oportunidades de empleo siendo que el 24.5% migra hacia la Ciudad de México y el Estado de México mientras que el 8.2% lo hace hacia Estados Unidos de América. En general se encontró en la muestra que el 39.8% tiene algún grado de desnutrición en el indicador de *peso para la edad* (leve a moderada) y al realizar una relación con la migración del padre se observa que la cuarta parte de los preescolares en riesgo se ubica en hogares con padre migrante. De igual manera al relacionar esta variable con el *peso para la estatura* encontramos que el 22.4% presenta riesgo nutricional siendo que el 7.1% corresponde a padre migrante. Mientras que en el

indicador *estatura para la edad* del 46.9% de los preescolares que muestran déficit en la estatura el 13.3% presenta migración del padre en su unidad doméstica.

En el caso de las madres migrantes solamente se localiza un caso en la zona de temporal, el tipo de migración es nacional y la abuela del preescolar se hace cargo de él en ausencia de la madre.

Otras variables de las condiciones y calidad de vida

Características de la vivienda

La vivienda es el espacio físico donde habitan los integrantes de una unidad doméstica, la cual puede ser propia, condición presente en la submuestra en un 67.3% (38.8% en temporal y 27.5% en riego), prestada por algún familiar cercano en un 15.3% (7.1% de temporal y 8.2% de riego) y finalmente el 17.4% restante manifiesta que viven con otros familiares (11.3% en la zona de temporal y 6.1% en riego).

Las características de la vivienda encontradas en la submuestra son las siguientes:

- El techo en la mayoría de las viviendas es de concreto (67.3%), siguiendo en orden descendente lámina de asbesto (19.4%), lámina de zinc (4.1%), lámina de cartón (3.1%), combinación de lámina de asbesto y concreto (3.1%), lámina galvanizada (2%) y cartón y madera (1%).
- Las paredes de las viviendas se caracterizan por ser en un 78.5% de block (algunas de ellas combina este material con adobe o piedra) el 7.1% son de piedra, el 6.1% de adobe, el 5.1% de tabique y el 5% restante se divide en ladrillo y combinaciones de adobe con penca o piedra y lámina de cartón.
- El tipo de piso de las viviendas se conforma en un 79.6% de cemento, 16.3% de tierra y el 4.1% faltante tiene algunos cuartos de tierra y otros de cemento.
- El número de habitantes de la vivienda oscila en un rango mínimo de tres personas a un máximo de once, teniendo como media general 5.6 personas que habitan la vivienda, cifra que corresponde con las medias de la zona de temporal y riego.

El número de cuartos con los que se construyen las viviendas va de un rango mínimo de uno a un máximo de ocho, siendo que la media general es de 2.9 cuartos por

vivienda. En este punto se comenta que cuando nos referimos a cuartos se está hablando de la construcción de espacios dentro de la vivienda los cuales pueden utilizarse de diversas formas, en este sentido si consideramos que la media de habitantes por vivienda es de 5.6 personas en un espacio que tiene en promedio 2.9 cuartos esto nos permite entender que en muchos de los hogares estudiados existe hacinamiento, pues los cuartos generalmente se dividen en cocina, que en muchas ocasiones funge como sala y comedor también, recámara para los padres y si es posible una recámara aparte para los hijos. Asimismo es importante mencionar que el 52% de las viviendas tiene patio mientras que el 48% restante carecen de él.

Recursos materiales

Los recursos materiales de tipo electrodoméstico, comunicación y confort con los que cuentan las unidades domésticas son: refrigerador 38%, estufa 23.5%, radio 23.5%, televisión 21.4%, teléfono 10.2%, lavadora 7.1%, auto 7.1% y video casetera 5.1% entre otros, encontrándose mayor presencia de electrodomésticos en la zona de temporal que en la de riego.

Servicios públicos

Entre los principales servicios que se encuentran en la zona de estudio encontramos electricidad, agua, drenaje, recolección de basura y teléfono. En el cuadro 36 se puede apreciar la distribución por zona de cultivo de dichos servicios siendo que el 57.2% de la muestra cuenta con servicio de agua y electricidad, mientras que por otro lado destaca que 4.1% no tiene ninguno.

Cuadro 36: Acceso a servicios por zona de cultivo

Servicios	Zona de temporal	Zona de riego	Total
Ninguno	3.1	1	4.1
Agua (solo cuentan con este servicio)	3.1	0	3.1
Electricidad (solo cuentan con este servicio)	6.1	2	8.1
Agua y electricidad	37.8	19.4	57.2
Agua, electricidad y drenaje	15.3	1	16.3
Agua, electricidad y teléfono	2	0	2
Agua, elect., drenaje y recolec. basura	4.1	4.1	8.2
Agua, elect., drenaje, tel. y recolec. basura	1	0	1
Total	72.5	27.5	100

El servicio de agua se distribuye en su mayoría entubada a domicilio en un 85.6%, y el porcentaje restante de la muestra manifiesta que tiene que buscar la forma de conseguir el líquido a través depósitos de agua de lluvia o estancada, acarrearla o comprarla a la pipa de agua.

Cuadro 37: Forma de obtención de agua

Servicio de agua	Zona de temporal	Zona de Riego	Total
Agua entubada a domicilio	46.9	38.7	85.6
Depósito de agua corriente	3.1	1	4.1
Pipa	3.1	1	4.1
Depósito de agua estancada	1	1	2
Manantial	2.1	0	2.1
Acarrean	2.1	0	2.1
Total	58.3	41.7	100

En cuanto a la basura la gran mayoría (90.7%) de las personas la queman, ya que no existe cobertura general del servicio de recolección, pues se limita a la cabecera municipal.

Cuadro 38: Eliminación de la basura

Eliminación de basura	Zona de Temporal	Zona de Riego	Total
Quema la basura	52	38.7	90.7
Recolección del municipio	6.2	3.1	9.3
Total	58.2	41.8	100

Debido a que la mayor parte de la población no cuenta con servicio de drenaje las excretas se vuelven una situación crucial de higiene, por lo que se impulsaron programas en la comunidad a través de IMSS-Solidaridad para la construcción de letrinas y fosas. De esta manera encontramos que 35.7% de la población cuenta con fosa y 15.3% con letrina, mientras el 25.5% tiene servicio de drenaje y el 23.5% continua defecando al aire libre.

Cuadro 39: Deposición de excretas

Eliminación de excretas	Zona de temporal	Zona de riego	Total
Fosa séptica	26.5	9.2	35.7
Drenaje	6.1	19.4	25.5
Fecalismo a ras de suelo	19.4	4.1	23.5
Letrina	6.1	9.2	15.3
Total	58.1	41.9	100

Servicios de salud

En el municipio se cuenta con servicios de salud de manera gratuita a través de la Secretaría de Salud que tiene establecidos Centros de Salud en diversas comunidades mientras que en aquellas que no cuentan con una instalación se organizan visitas periódicas de pasantes de medicina o enfermeras. Asimismo en la comunidad de Hermosillo se cuenta con el servicio de IMSS-Solidaridad que ofrece atención gratuita (5.1% lo utiliza) así como pláticas e informes sobre higiene y campañas de salud. Además, se cuenta con médicos particulares (6.2%) dos en la cabecera y uno en la comunidad de Yolotepec y Patria Nueva, a los que acude la gente en caso de emergencia, pero también indican hacer uso de los servicios de médicos particulares de Actopan e Ixmiquilpan.

Las unidades domésticas estudiadas comentan que han hecho uso de los servicios de la Secretaría de Salud en un 64.2% de los casos asistiendo a las comunidades de Santiago de Anaya, Cerritos, Guerrero, Santa Mónica, Yolotepec, Mezquital, Patria Nueva y Boxaxni (perteneciente al municipio de Actopan). El ISSSTE es utilizado sólo por derechohabientes que trabajan en dependencias de gobierno (17.3%), por lo que tienen acceso a este servicio, sin embargo para atenderse tiene que desplazarse a Actopan, Ixmiquilpan o Pachuca. Cabe hacer mención que el número más elevado de derechohabientes del IMSS o ISSSTE se encuentra en la zona de riego.

En el municipio de Santiago de Anaya es crucial el uso de la medicina tradicional por lo que forma parte de uno de los sistemas de atención para problemas de la salud más utilizado. En el 60.3% de las unidades domésticas las madres comentan haber hecho uso de la medicina tradicional para tratar todo tipo de enfermedades, principalmente “las que el médico no cura”, sin embargo también refieren que un 7.2% acude de manera

regular con curanderos o sobadores que se encuentran en Santiago de Anaya, Yolotepec, Patria Nueva, Guerrero, El Porvenir, Xitzo, El Sitio e Ixmiquilpan, para solventar los problemas de salud. Las madres mencionan que hacen uso de remedios caseros con base en hierbas principalmente para la atención de sus preescolares.

Cuadro 40: Acceso a los servicios de salud por zona de cultivo

Servicios de salud	Zona de temporal	Zona de riego	Total
SSA	39.8	24.4	64.2
IMSS COPLAMAR	4.1	1	5.1
ISSSTE	5.1	12.2	17.3
Médico particular	4.1	2.1	6.2
Curandero	5.1	2.1	7.2
Total	58.2	41.8	100

Acceso a programas de apoyo

Ante la carencia de fuentes de trabajo, recursos económicos y materiales, los habitantes del municipio de Santiago de Anaya han aprovechado el acceso a programas gubernamentales de apoyo; sin embargo en la muestra se observa que 38.8% no cuenta con apoyo de ningún programa. Así pues, el 37.8% tiene despensa del programa de *Oportunidades* de donde es beneficiaria principalmente la madre del preescolar; en menor porcentaje (16.3%) se aprecia la adhesión a las becas, en este caso los beneficiarios son hermanos mayores del preescolar que están cursando el nivel básico o hasta el nivel medio superior de educación. Si bien el preescolar no es el beneficiario, generalmente el hecho de que la unidad doméstica cuente con algún tipo de apoyo repercute en el bienestar de todo el grupo familiar.

Cuadro 41: Programas de apoyo con que cuentan las unidades domésticas

Programas de apoyo	Zona de Temporal	Zona de Riego	Total
Ninguno	21.5	17.3	38.8
Beca Progresá	10.2	6.1	16.3
Despensa Progresá	22.4	15.4	37.8
Diconsa	4.1	1	5.1
Desayuno caliente DIF	0	1	1
Beca Progresá y beca educativa	0	1	1
Total	58.2	41.8	100

7.3 Ciclos domésticos

Las unidades domésticas pasan por procesos de conformación así como periodos de crisis que de alguna manera permiten observar el contexto en el que se da o no el acceso al bienestar y la calidad de vida. Esto facilita analizar las estrategias utilizadas al interior de la muestra de unidades domésticas para satisfacer sus necesidades de alimentación y solucionar sus problemas de salud.

González de la Rocha y colaboradores (1990:355) consideran que el ciclo doméstico se contempla como una secuencia de etapas por las que pasa la unidad doméstica, mismas que se inician con la conformación de la unidad (integración de miembros), pasando por su expansión (mayor incidencia de participación en el mercado laboral de sus miembros, momento considerado de mayores conflictos y violencia), hasta llegar a su consolidación (cuando los miembros están inmersos en el proceso laboral, se cuenta con mayor bienestar y se disminuyen los conflictos). La vida doméstica contextualizada en alguna etapa de su ciclo se compone de áreas de importancia que son vulnerables al conflicto y la violencia como: ingresos, alimentación, educación, decisiones en los gastos, cuidados de la casa, cuidados de los animales y campo, así como socialización, entre otros.

Conforme a tales ciclos se encontró que las unidades domésticas de la muestra se ubican de la siguiente manera: en proceso de integración nueve casos de madres solteras y un caso de separación; en cuanto a expansión, matrimonios que están jóvenes y tienen hijos muy pequeños y tienen planes para generar un patrimonio heredable, así como tener más hijos; y en el ciclo de consolidación se ubican los matrimonios donde los padres se encuentran en edad madura avanzada, con hijos de más de quince años de edad y donde preescolar se considera el último integrante de dichas familias.

Cuadro 42: Estructura de las unidades domésticas según ciclo familiar

Ciclo familiar	Casos	Porcentaje
Integración	10	10.2%
Expansión	29	29.6%
Consolidación	59	60.2%
Total	98	100%

Conforme al cuadro anterior se observa que el 10.2% de las unidades domésticas se encuentra en proceso de integración pues aunque nueve casos son madres solteras, el hecho de que todavía no se configure en sí la unidad y ella tenga que resolver todas las necesidades determina que todavía se está estableciendo el proceso de conformación. Esta situación se comprende mejor cuando se observa que en varios casos las madres solteras reciben apoyo de otros familiares. Las unidades que se encuentran en expansión corresponden al 29.6% de la muestra, que son en su mayoría matrimonios jóvenes con hijos o con perspectiva de tener más, al mismo tiempo que dependen de modalidades de trabajo informal que están consolidando un patrimonio. Por este motivo suelen vivir en unidades extensas o viviendas prestadas por familiares, donde el padre de familia sale a buscar opciones de trabajo mientras que la mujer atiende el hogar, por lo tanto las opciones laborales no están claras ni definidas. En cuanto a los hogares consolidados que representan el 60.2% de la muestra se observa que aunque como el resto de la población no tiene opciones laborales fijas, han establecido un hogar, cuentan con una vivienda propia y han generado una dinámica de relación doméstica así como resolución de necesidades que son continuas y claras. Dichos procesos, sin embargo, no dejan de mostrar áreas de conflicto que están relacionadas con los ingresos de que dispone la unidad doméstica para resolver sus necesidades más básicas.

Áreas de conflicto

De entre todas las variables sociodemográficas y económicas, las principales áreas de vulnerabilidad o conflicto encontradas en las submuestra de unidades domésticas según el ciclo doméstico son:

- El **ingreso** ya que el promedio general es de \$2,000.00 mensuales con una media de 2.9 hijos por unidad doméstica lo que implica el sostenimiento de cuatro a cinco personas por unidad doméstica como mínimo. El sueldo que se gana mensualmente se tiene que dividir en gastos de alimentación, salud, educación, pago de servicios, lo que implica tomar decisiones para jerarquizar gastos dejando de lado la resolución de ciertas necesidades. También es importante la etapa de vida de los hijos pues las exigencias en el nivel escolar, transporte y compra de materiales va aumentando conforme lo hace el grado de estudios, a la par de los desplazamientos que hay que hacer a los lugares donde se encuentra dicho servicio. El bajo nivel de ingreso está asociado al bajo nivel educativo

con que cuentan los padres de familia así como a la falta de opciones laborales en la zona. De igual manera, en los casos en que viven en unidad extensa, el gasto se tiene que dividir entre todos los que conforman el grupo (que corresponde a una media de siete miembros por unidad). Así pues, los padres se enfrentan a la necesidad de administrar los recursos de manera que puedan solventarse las necesidades más básicas; sin embargo en caso de presentarse algún imprevisto o emergencia tendrán que generar estrategias para solventar dicha situación en las que generalmente se busca apoyo de familiares y amistades.

- El **trabajo** que está íntimamente relacionado con el ingreso o remuneración. En este caso se ha observado que la mayoría tiene trabajos temporales o informales, lo que no garantiza su perdurabilidad, por lo que también se enfrentan periodos en los que puede no contar con recursos o que éstos sean demasiado limitados por la falta de trabajo y, en consecuencia, de ingresos.

- La **alimentación** pues ante el conflicto de tener que resolver las necesidades de todo tipo con el sueldo promedio y aunque es en la alimentación en lo que más se invierte, en ocasiones este rubro se tiene que ver mermado en pro de cubrir otras necesidades que aunque no parezcan tan prioritarias son necesarias para tener mejores condiciones de vida como son el pago de servicios, la salud y educación. Así pues este ámbito se estrecha fuertemente con el plan de gastos y los hábitos culturales que se tengan. Por ejemplo los hábitos alimenticios pues, aunque se cuente con recursos suficientes para satisfacer esta necesidad, es importante observar que no existe un hábito o la información necesaria para balancear la alimentación, pues hemos escuchado testimonios donde la madre del preescolar piensa que darle de comer salchichas, jamón y yogurt es óptimo para el niño debido a la información que se difunde en los medios de comunicación.

- La **salud** es un ámbito prioritario que define las condiciones y calidad de vida ya que, aparte de la alimentación, es necesario garantizar un bienestar para poder seguir su curso de vida. En ese sentido la salud es solventada mediante la asistencia a las unidades del sector salud (la cual es gratuita), la automedicación y el uso de remedios

caseros y familiares. Sin embargo se observa que los padres se ven en una situación difícil cuando se presentan enfermedades o padecimientos que obligan el uso de especialistas pues las unidades de salud sólo ofrecen atención de primer nivel a través de consulta externa, entonces se ven obligados a trasladarse a otras zonas y cubrir gastos no contemplados en la dinámica cotidiana de vida. En estos casos recurren a pedir préstamos a familiares o amistades así como vender algunos bienes o animales para poder cubrir los gastos.

- **Los cuidados de la casa y de los animales.** En este punto es importante resaltar que la mujer se desempeña como ama de casa, lo que implica una dedicación de tiempo completo a los hijos. Sin embargo hay que considerar que el hogar y los hijos demandan un desarrollo múltiple de actividades que no necesariamente pueden cubrirse en su totalidad por el simple hecho de “no trabajar” o percibir un recurso monetario pues, como ya se observó, aún cuando la madre funja como ama de casa el 19.4% de los preescolares con algún grado de desnutrición se relaciona con esta condición de la mujer. El problema es demasiado complejo pues el desarrollo de actividades como moler maíz, hacer aseo, lavar ropa, lavar trastes, asear la casa, cocinar y atender a los niños de manera simultánea y equilibrada es una labor difícil. Asimismo si tiene que pastorear a los animales, todo se complica más ya que manifiestan tener que salir con los animales desde las 9:00 hrs y regresan hasta las 17:00 hrs, lo que implica tener que delegar sus actividades del hogar a otra persona o tener que realizarlas al regresar.

- El **tiempo y la disponibilidad** se convierten en un punto de conflicto sobre todo cuando las madres trabajan fuera de casa (9.3%) por un periodo largo de tiempo. En tal caso, como ya se mencionó, el cuidado de los preescolares lo asumen los familiares más cercanos a la unidad doméstica o las personas con quienes, en su caso, comparten la vivienda. Asimismo no hay que olvidar que el padre en su mayoría sale a trabajar por lo que pasa poco tiempo con los hijos, limitándose generalmente al fin de semana.

En general todas estas áreas de conflicto tienen que ver con la forma en que se organiza la unidad doméstica pues los procesos de integración y expansión implican adaptarse a las necesidades propias en conjunto con las colectivas y en pro del bienestar de la familia. Mientras que en el ciclo de consolidación se estima que la familia o unidad

doméstica ya ha establecido sus necesidades y formas de cómo resolverlas. A pesar de ello sobre todas las unidades domésticas se encuentran ante la incertidumbre de contar con un ingreso fijo y tener que ver cómo solucionar problemas emergentes e imprevistos.

Cómo afectan estos ciclos domésticos al preescolar

El preescolar se ve afectado en la medida que no cuenta con los medios y condiciones de vida óptimas para su crecimiento y desarrollo, siendo que la nutrición y la salud son elementos que demuestran el detrimento de las condiciones y calidad de vida. Éstas afectan en el acceso a los bienes y servicios y por lo tanto, en el caso de la alimentación, en la cantidad y calidad del alimento debido a la carencia de recursos o incluso por el tener que repartirse entre varios individuos aún cuando no formen parte de su unidad de origen. En el caso de la salud repercute en no poder contratar la terapéutica requerida. Asimismo la falta de atención implica que no reciba a tiempo los satisfactores de sus necesidades, situación ante la cual la madre tiene que generar estrategias y redes de apoyo así como el uso de recursos de su entorno para la alimentación y la salud.

En las unidades en proceso de expansión existen problemas de organización de responsabilidades así como de resolución de necesidades debido a que se está configurando la dinámica familiar con base en la decisión sobre su estructura (tener más hijos o no), el acceso laboral o la ausencia del padre por largos periodos de tiempo. En este contexto la madre tiene que resolver y enfrentar sus necesidades, las de sus hijos y, en el caso de unidades extensas, de otros familiares que residen en la vivienda. En este ciclo doméstico es donde más se nota asociada la ocupación de ama de casa con el hecho de que exista algún grado de desnutrición ya que el cuidado del hogar, los hijos y otros familiares no es fácil. Asimismo, se están generando hábitos entre ellos como los de alimentación, salud e higiene que son básicos para el estado de salud integral de todo individuo. El hecho de que falte una planificación, información y/o costumbre que permita visualizar a la alimentación con vistas de la nutrición también repercute en el estado de salud, pues resulta más práctico improvisar alimentos con productos procesados e industrializados como forma inmediata de resolver este factor. De igual manera es crucial, por un lado, la falta de experiencia y la desinformación en que se encuentra el individuo y, por otro, la confianza en la información que obtiene de los medios de comunicación masiva, mismos que promocionan el consumo de ciertos productos bajo eslóganes que

los muestran como óptimos para el desarrollo infantil aunque algunas veces no sea así. También resulta perjudicial el hecho de que no exista un horario fijo de alimentación, distribución y calidad del alimento estable, la carencia de una dieta más o menos fija y la falta de experiencia en el reconocimiento de procesos de enfermedad así como en la atención de padecimientos y enfermedades, lo que trae como consecuencia que se agrave la situación. Todo esto permite ver que la improvisación y generación de estrategias en muchos casos puede resultar efectiva, pero no siempre sucede así, por lo que la unidad doméstica tendrá que valorar cómo resolver mejor sus necesidades.

En la etapa de consolidación la unidad doméstica asume que, a pesar de las dificultades laborales y de ingresos, la resolución de necesidades está cubierta de alguna manera pues han generado estrategias efectivas y redes sociales para lograrlo aún en medio de carencia de acceso a los satisfactores habituales. Sin embargo, en este punto se encuentra el problema de que los hábitos y las estrategias para solventar la alimentación y problemas de salud pueden no ser los óptimos como por ejemplo se encontró que en algunas unidades se mantiene al preescolar en un estado de nutrición bajo, con el fin, de obtener apoyos institucionales. De igual manera, la falta de atención inmediata a la salud se convierte en un problema debido a que se experimenta con una serie de recursos que en algunos casos pueden agravar la situación, además de que se tiende a proporcionar menos calidad y cantidad en la alimentación del preescolar, saturando su dieta con carbohidratos. Esto deviene en otro problema de salud: el sobrepeso y obesidad, por lo tanto aún en este proceso del ciclo doméstico se encuentran serios problemas en la alimentación y la salud.

En general, podemos comentar que este capítulo pone de manifiesto la relación directa de la asociación de las condiciones de vida con los problemas que se presentan en el ciclo del hogar y su repercusión en la salud del preescolar. Ejemplo de ello es que la muestra de unidades en diversos procesos del ciclo doméstico presenta problemas que afectan de manera directa la alimentación, el estado de desnutrición y la salud del preescolar pues a lo largo de los ciclos domésticos se observan problemáticas relacionados con el ingreso económico, la calidad y cantidad de alimentos, los hábitos alimenticios, la influencia de los medios de comunicación que modifican el esquema de lo que se considera alimento, la organización y toma de decisiones con respecto al acceso y

distribución de satisfactores y las estrategias generadas a lo largo de su experiencia. Así pues el factor económico, la falta de disponibilidad de tiempo y la generación de estrategias óptimas está fuertemente vinculada en las unidades domésticas que se encuentran en integración y expansión, mientras que las que se encuentran en proceso de consolidación se ven seriamente influidas por los hábitos y estrategias adquiridas a lo largo del tiempo.

Capítulo 8

La alimentación: hábitos y estrategias

8.1 Sistemas alimentarios y estrategias aplicadas a la alimentación

Los sistemas alimentarios, como ya se ha mencionado, son complejos procesos mediante los cuales los grupos humanos obtienen los recursos básicos o materias primas para elaborar su comida y bebida con base en su cultura y tecnología. Al operacionalizar dichos sistemas se presentan ciclos o cadenas alimenticias específicas en los diferentes grupos humanos que van desde la forma de obtener alimento hasta justo antes de comerlo, que se sujetan a una serie de factores que entran en interacción con el medio. De esta manera se puede conseguir aquello que el individuo y el grupo consideren comestible, no sólo mediante su compra e intercambios comerciales sino también a través de la caza, la pesca, la recolección, la domesticación, la agricultura de autoconsumo e incluso las formas tradicionales o no de preparar los alimentos, lo que incluye una tecnología culinaria; todo lo cual se encuentra en relación con las estrategias empleadas para procurarse la comida así como con las oportunidades de desarrollo, el acceso a los recursos y las fuentes de trabajo. La alimentación pues es una necesidad imperativa y forma parte de un proceso complejo donde la colectividad, unidad doméstica e individuo desarrollarán y operarán formas de organización específicas, para satisfacer los diferentes momentos de la alimentación: percepción y representación, obtención, consumo, almacenamiento y desecho, que se describen según la muestra de unidades domésticas de Santiago de Anaya:

1. *Percepción y representación del alimento*

Este elemento nos lleva a plantear qué, cómo, cuándo, dónde, para qué y por qué comer tal o cual alimento. Esto es resultado de una serie de articulaciones entre las representaciones actuales y saberes tradicionales del grupo, poder adquisitivo, medios de comunicación, acceso y participación en programas, la migración, la utilización de los recursos del entorno ecológico y las redes de apoyo familiar y social, entre otras. En este caso, se encontró que la gente tiene claro el contexto semidesértico en el que se asentaron “los antiguos”, sus antepasados hñāhñü, en el que tenían que vivir y desarrollarse, por lo que no les causa extrañeza que ante la falta de formas de subsistencia este grupo fue conociendo y relacionándose con el ambiente que lo rodeaba.

Los cronistas mesoamericanos y la historia oral consideran que en tiempos prehispánicos los hñähñüs adoraban a la naturaleza y sus dones, creencia que era fruto de la relación tan cercana que mantenían con su entorno y que fue pasando de generación en generación para conservarse y estimarse hasta hoy como parte del patrimonio cultural y legado de la región. En ese sentido, se ha considerado que se comenzaron a aprovechar las flores, plantas, insectos y animales de acuerdo con los ciclos lunares, estaciones climáticas y calendarios de reproducción y siembra, cuyos productos útiles se empleaban para la alimentación, vestido, vivienda, herramientas y curación de enfermedades. Dicha situación sigue siendo una realidad práctica para muchos ya que las malas condiciones de trabajo en el campo, las escasas fuentes de trabajo y los pocos ingresos, obligan al uso permanente de los recursos que tienen a su alcance.

Sin embargo, existen contradicciones al respecto en el interior de la unidad doméstica. En los últimos tiempos la ideología religiosa, la creencia en las políticas y programas de salud y la percepción y comparación de lo que significa “comer bien” (en muchos casos al compararse con otros contextos conocidos a través de la migración o las motivaciones alimentarias de los medios de comunicación), ha traído cambios sobre lo que se entiende como alimento o bebida sana. Por ejemplo, se menciona que “es malo elaborar y tomar pulque, ya que es pecado”, “el consumo de pulque trae a largo plazo enfermedades como el alcoholismo”, “dar aguamiel al niño hace que le guste el alcohol de grande”, “comer insectos y plantas es de gentes muy pobres”, “la buena comida, la que nutre es la que se compra como salchichas y yogurt para los niños”, “la tortilla engorda” y “comer carne de pollo o roja tiene muchas hormonas y adelantan el desarrollo sexual de las niñas”. Ideas e información que se han colado a las unidades domésticas actuales y que las madres de familia tienen que depurar y elegir, a la vez de que no pueden dejar de hacer y dar comer de acuerdo a sus recursos y preferencias.

En ese sentido, pese a la influencia comercial de los alimentos procesados, el cien por ciento de las unidades domésticas de la zona de estudio tienen claro que existe una diferencia entre la comida tradicional y la cotidiana, que hay especificidades cíclicas de carácter ambiental para elaborar las primeras debido a los ingredientes naturales que se requieren, que hay comida tradicional para fechas específicas como el día de “Todos los

santos” y del “Santo patrono” a diferencia de lo que se come cada día. Se pone de manifiesto que en realidad no les preocupa mucho lo que se come cotidianamente, salvo que se presenten problemas de salud, sobre todo si se trata de los niños o el esposo.

2. Adquisición u obtención de alimentos

Los recursos para la adquisición y obtención de alimentos que las unidades domésticas integran y utilizan dependen de varios factores como la disponibilidad de los recursos del medio ambiente, la producción o comercio, el intercambio y las redes de apoyo:

- Gran parte de los alimentos que se consumen no se compran sino que se obtienen del ambiente según el ciclo o la temporada del año. Las características fisiográficas y ecológicas del municipio (97% de tipo árido con llanuras) condicionan la existencia de un cierto tipo de vegetación y animales de ecosistema semidesértico, por lo que cuentan con amplia variedad de insectos, flores, frutos, semillas, plantas verdes, hongos y pequeños mamíferos, aves, reptiles y sus derivados (véase cuadro 43). La recolección y la cacería son una de las estrategias más empleadas para complementar la alimentación o para vender el producto y adquirir un recurso para comprar otros alimentos; la recolección es realizada principalmente por mujeres y niños y la cacería por hombres.

Dichos recursos, en primera instancia, dependen de su disponibilidad en la ecología natural, por lo que hay un amplio conocimiento de los ciclos de reproducción de la flora y fauna. Por ejemplo, en marzo y abril pueden recolectarse escamoles (larva de hormiga) y xönhue (chinche del mezquite); en mayo y junio quelite, acelgas y otras hierbas verdes; en junio y julio tuna y flor del maguey (golombos), flor de sábila, flor de mezquite, flor de palma y flor de garambullo; en septiembre y octubre se cuenta con chinicuil (gusano de las raíces del maguey) y chicharra (gusano de la penca de maguey); y el nopal se tiene casi todo el año. Además algunos continúan la tradición de cazar con flecha (resortera) pájaros como la jonga y paloma silvestre; animales como ardilla, conejo, liebre, tlacuache, tuza y zorrillo; y algunos reptiles como la víbora y el xincoyote (lagartija con escamas de “pescado”).

Uno de los ejemplos más claros de la variabilidad de recursos que brinda el entorno para la alimentación la tenemos en el uso ancestral de las plantas verdes donde

destacan los quelites, considerada una de las principales fuentes de consumo de hierro y cuya variedad de especies asombra. Así se pueden encontrar desde quelites cenizos (*Chenopodium berlanderi*), quelites de llovizna (*Stellaria ovata*), quelites de venado (*Peperomia denticularis*), hasta los llamados quintoniles blancos, rojos y pintos (*Amaranthus hypochondriacus* y *A. cruentus*).

Cuadro 43: Ciclo de recolección de plantas, insectos y cacería de animales

Tipo	Nombre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Insectos	Escamoles			x	x								
	Xáhüe				x	x							
	Chicharras de árbol			x	x								
	Chicharras de maguey								x	x			
	Chicharras de nopal								x	x			
	Chinicuales									x	x	x	
	Chapulín							x	x	x			
	Caracol			x	x	x	x	x	x	x			
Cochinilla			x	x	x	x	x	x	x				
Flores, Frutos, Vainas, Plantas verdes y derivados	Flor de maguey			x	x								
	Flor de mezquite			x	x								
	Váina de mezquite					x	x	x	x	x			
	Flor de nopal			x	x								
	Flor de sábila			x	x								
	Flor de palma				x	x	x						
	Flor de efe			x	x								
	Flor de pitahaya			x	x								
	Flor de garambullo			x	x								
	Fruto de garambullo				x	x							
	Pintós								x	x			
	Toritós		x	x	x								
	Quelite blanco					x	x	x	x	x			
	Quintonil					x	x	x	x	x			
	Malva					x	x	x	x	x			
	Nopal		x	x	x	x	x	x	x	x			
	Tuna							x	x	x	x		
	Xoconostle							x	x	x	x		
Aguamiel													
Pulque	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	
Acelga (lengua de vaca)						x	x	x	x				
Hongos	Hongo blanco de maguey								x	x	x		
	Hongo rojo de maguey								x	x	x		
	Hongo de nopal												
Animales y sus derivados	Paloma o Cocomixtle	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X
	Pájaros silvestres	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X
	Liebre	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X
	Conejo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X
	Lagartija o chincoyote							x	x	x			
	Ardilla			x	x	x	x	x	x	x			
	Metoro (roedor)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X
	Víbora casera	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X
	Víbora de cascabel												
	Zorrillo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X
	Tlacuache o zariguella			x	x	x							
	Miel de abeja	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X
	Miel de avispa	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X
Vinós hormiga con panza de miel				x									

- Los alimentos obtenidos por recolección o cacería se combinan, en momentos y festividades específicas, con alimentos comprados, además de hacer uso de los recursos que se producen para autoconsumo o comercio a través de las huertas o milpas de traspatio. De éstas el 34.7% de las unidades domésticas (20.4% temporal y 14.3% riego) producen maíz (14.3%), durazno, chabacano y ciruela (10.7%), nopal (5.7%) y haba, zapote y frijol (1%) para autoconsumo; mientras que el 69% tiene corrales de traspatio donde crían animales como chivos, borregos, gallinas, cerdos y vacas, además de aprovechar productos derivados como huevo y leche, sin embargo, en caso de festejo o emergencia utilizan al animal para comer o vender. También hacen uso de sus zonas de cultivo donde solamente el 13.2 % de la muestra de unidades domésticas (7.1% temporal y 6.1% riego) siembran para autoconsumo y comercio, destacando la producción de maíz en un 10.2%, frijol 2%, nopal y tuna en un 1% respectivamente.

- En la economía doméstica las ofertas del mercado son indispensables y están condicionadas por los recursos económicos que se tengan a través del ingreso familiar y el destinado a la alimentación. La compra de alimentos se lleva a cabo a través de tiendas, camionetas que surten de algunas verduras, frutas y carne de pollo o, lo más común, es que la gente acuda cada ocho ó quince días a los mercados o tianguis de Santiago de Anaya (domingos), Ixmiquilpan (lunes) y Actopan (miércoles) donde es más barato comprar, sobre todo verduras, frutas y carne que no se producen en la zona, además de que el mercado es el espacio propicio donde pueden desarrollarse una serie de estrategias para economizar, como comprar productos a muy bajos precios cuando el mercado se está levantando o recoger sobrantes.

- El intercambio es una práctica muy difundida en el ámbito social sobre todo en las fiestas patronales u otro tipo de festividad donde es común llevarse “itacate” (se le llama así a la comida extra que a uno le dan en la festividad y se la puede llevar a su casa para comer) y se permite a otros la entrada a su casa. En el interior de las unidades domésticas el domingo se dan intercambios donde a cada miembro le toca periódicamente reunir a la familia y mantenerla contenta a través de una buena comida. De ahí que los días en que mejor se come en las unidades domésticas sean los fines de semana y fiestas, momento que aprovechan para intercambiar y compartir.

- También se observan prácticas relacionadas con el apoyo a la alimentación entre las unidades domésticas, por ejemplo en las de ideología evangélica se establecen redes de apoyo cuando alguna persona no tiene que comer o está enferma, por lo que se le llevan alimentos para su consumo. Asimismo, las unidades domésticas con preescolares que tienen acceso a programas de apoyo a la alimentación relacionados con *Oportunidades* y el DIF reciben despensas, suplementos alimenticios o alimentos a bajo costo como los casos antes mencionados.

3. Preparación y consumo de alimentos

En el 90.8% de las unidades domésticas es la madre del preescolar quien se encarga de preparar los alimentos. En la zona de temporal se ocupa de esta labor el 53% de las madres y en la de riego el 37.8%; el porcentaje restante, que equivale a 8.2%, se diluye entre otros parientes de sexo femenino que contribuyen a la elaboración de alimentos tales como la abuela materna, abuela paterna o tías. El espacio privilegiado para realizar dicha acción es la cocina, la cual en un 21.4% se encuentra fuera de la casa y el resto dentro, como un cuarto más de la casa. En las unidades domésticas se encontró que el 78.6% cuenta con estufa de gas (40.8% pertenecen a la zona de temporal y 37.8% a la de riego); el 20.4% utiliza cocina de leña (16.3% es de la zona de temporal y 4.1% de la zona de riego) y el 1% tiene parrilla eléctrica (la cual se ubica en la zona de temporal). Cabe hacer mención que no se encontró alguna unidad doméstica que contara con horno de tierra útil para la elaboración de barbacoa, ya que éste se tiende a hacer en el traspatio poco antes del momento en que se usará, lo que coincide generalmente con celebraciones familiares y festividades.

La cocina también funge como un área de comunicación y encuentro, por lo que las actividades que se realizan dentro de ella no son consideradas cansadas ni tediosas sino todo lo contrario, es un espacio de acción e interacción dentro de las unidades domésticas donde habitualmente siempre hay alguien. El 92.8% de las cocinas cuentan con servicio de electricidad (52% de las unidades en la zona de temporal y el 42.8% en la de riego), a lo que se le asocia que el 38.7% del total de las unidades domésticas cuenten con refrigerador (26.5% en la zona de temporal y 12.2% en la de riego) y con utensilios que van desde vasijas, platos, sartenes, cubiertos y vasos de plástico, peltre, metal y barro hasta enseres electrodomésticos como licuadoras, batidoras, extractores de jugo y

rebanadoras de verduras y frutas. Sin embargo no hay una sola casa donde por lo menos no estén presentes palas y cucharas de madera, metates, molcajetes y tejolotes de piedra volcánica.

Los alimentos se eligen según determinadas circunstancias socioeconómicas, culturales y de los ciclos agrícolas, de ahí que varíe el tipo de platillo que se elabore. Si es un platillo cotidiano no requiere de mucha preparación o tiempo. En cambio los platillos tradicionales requieren de ingredientes o alimentos naturales que coinciden con un cierto ciclo estacional agrícola o de reproducción de la naturaleza, y que se sabe, tendrán que realizarse porque es necesario consumirlos en la primavera, fiestas patronales y Día de Muertos. Es decir, hay momentos específicos para comer dichos platillos, por lo que el tiempo que tarda su preparación bien vale la pena ya que es un festín que forma parte de la cultura y donde se espera haya creatividad en su elaboración y presentación. Muy distinto al procedimiento cuando se trata de la comida cotidiana todo debe ser rápido pues se requiere tenerla lista para continuar con las tareas y deberes de la unidad doméstica.

En la cotidianidad de la unidad doméstica se encontró que el total de la muestra realiza desayuno y comida y el 85.1% de ellas acostumbra tres comidas al día (41.8% se ubica en la zona de temporal y 43.3% en la de riego) y el 14.9% sólo las dos comidas antes mencionadas (10.4% en las unidades de temporal y 4.5% en la de riego). En todos los casos corresponden los siguientes horarios para alimentarse:

Desayuno: oscila entre las 6:00 a.m. y las 10:00 a.m., sin embargo se observa que la mayoría de las unidades domésticas acostumbran realizarlo entre las 7:00 hs y las 20:00 hs lo que se marca en un 94.1% de la muestra (46.2% lo realiza en este horario en la zona de temporal y el 47.7% en la de riego), y el restante 5.9% varía mucho en tal horario.

Comida: se ubica en un periodo de 13:00 hs a 14:00 hs, sin embargo se muestra que un mayor porcentaje, 80.6% (43.3% zona de temporal y 43.3% zona de riego), consume dicho alimento entre las 14:00 y las 15:00 hs.

Cena: se presenta únicamente en el 85.1% de la muestra total y el horario de consumo va de las 18:00 hs a las 21:00 hs, donde el 73.1% de la muestra la realiza entre las 19:00 y 20:00 hs (37.3% en la zona de temporal y 35.8% en la de riego), mientras que

en el resto de las unidades domésticas fluctúa el periodo de tiempo en que se hace realiza esta acción.

Cabe hacer mención que los rangos de horario mínimos para el desayuno (6:00 hs) y máximos de la comida (17:00 a 18:00 hs) corresponden a unidades domésticas que acostumbran ir a pastorear todo el día por lo que no se contempla la cena. Esta situación coincide con la de las familias de más bajos recursos que no acostumbran cenar, no sólo por falta de los mismos, sino también por cuestión de hábitos alimentarios.

Los miembros de las unidades domésticas acostumbran comer en grupo, sin embargo se observó la siguiente distribución de los alimentos en su interior:

- El 44.8% indica que todos consumen el mismo tipo de alimento y las mismas cantidades, pero hacen hincapié en que el preescolar come un poco menos.
- El 39.9% manifiesta que el padre y los hermanos mayores de sexo masculino consumen más alimento debido a que son más grandes y deben comer más, el primero porque trabaja y los otros porque están creciendo.
- 6.1% expresan que el preescolar come más porque se considera que está creciendo y se puede enfermar además de que se trata de familias que tienen uno o dos hijos solamente.
- El 5.1% concluyó que la madre consume más cantidad por ser la que sale a trabajar y se asocia con la condición de madre soltera.
- 4.1% comentaron que otros familiares consumen más alimento debido a que la familia nuclear del preescolar, forma parte de una unidad doméstica extensa, donde comen más los familiares que aportan los recursos para la alimentación.

4. Almacenamiento de los alimentos

El almacenamiento tiene que ver directamente con las condiciones de vida, servicios como la electricidad y el agua, así como los bienes materiales que tenga la unidad doméstica, tales como el refrigerador para preservar alimentos. En la zona se encontró que el 38.7% cuenta con este aparato y el resto pone los alimentos en bolsas flotando en agua o en la tierra; hacen un hueco y lo humedecen para colocar los alimentos en bolsas o botes enterrados, secan algunos frutos o plantas, ahuman, salan y secan carne o simplemente se come al día. Algunas unidades domésticas cuentan con espacios

específicos para almacenar alimento sobre todo las que tienen cultivos; el resto los almacena en gabinetes, anaqueles, tapancos y bolsas o canastas colgadas de ganchos dentro de la cocina para mantener el alimento libre del polvo, humedad y sobre todo libre y fuera del alcance de animales.

5. Desecho del alimento

El municipio de Santiago de Anaya no cuenta con basureros, razón por la cual se brinda un servicio de recolección de basura que se lleva a cabo dos veces por semana. Los desechos son trasladados en algunos casos a los basureros de Actopan y Pachuca, pero también indica la gente que se le entierra y quema.

En nuestra muestra se encontró que el 90.8% de las unidades domésticas de estudio se deshace de la basura quemándola (52% corresponde a la zona de temporal y el 38.8% a la de riego), mientras que el 9.2% restante de la muestra la entrega al servicio de recolección de basura municipal (6.1% corresponde a la zona de temporal y el 3.1% restante a la de riego).

Los desechos orgánicos se agregan al abono o como parte del alimento para los animales. Los plásticos y las latas son reutilizados como contenedores o maceteros. También se reciclan algunos materiales a través de la enseñanza de programas del DIF como restos de envolturas de alimentos chatarra para la elaboración de bolsas, para la elaboración de canastos se utiliza papel periódico y para el cultivo de hortalizas en el huerto de la unidad doméstica o invernaderos por hidroponía se reciclan las botellas de plástico; usos que van en aumento.

La relación alimento-salud es resultado de una serie de articulaciones que abarcan, desde la susceptibilidad biológica que presente un individuo o grupo humano, hasta el ciclo alimentario en que se desarrollan. De ahí que sea complejo e importante saber cómo la unidad doméstica *percibe al alimento y la salud*, en este caso, en torno al preescolar. Ello se resume en “lo que se debe de comer para estar sano”, disminuyendo así los riesgos de enfermarse por estar en una edad sensible al crecimiento. En esta circunstancia influye la significación cultural otomí y mestiza que se tiene de los alimentos en su esencia cálida o fría, así como el contacto y recomendaciones que las madres o

quienes se encargan de cuidar y alimentar al preescolar reciben de programas asistenciales y la información de los medios de comunicación. Así se concibe la existencia de alimentos que causan problemas a la salud del preescolar como frijol, calabaza, chayote y pera, los cuales consideran son “pesados” para el estómago; de las verduras y las carnes se piensa que hacen daño cuando no se guisan bien; que el chocolate causa estreñimiento y el huevo puede provocar alergia. También se considera que hay alimentos que sirven para curar, los que se clasifican según su origen: vegetal (limón, miel de maguey, cebolla, ajo, jitomate, nopal), animal (manteca y leche) y mineral (tequezquite y cal); o alimentos mezclados o cocinados (pan, caldo de pollo y caldo de verduras). En ese sentido se brinda un lugar especial a la herbolaria cuya materia prima (raíz, corteza, hierba, flor y fruto) no se considera alimento sino remedio curativo (lentejilla, eucalipto, bugambilia, higuera, manzanilla, hierbabuena, gordolobo, estafiate, hierbamoro, canela, hierba amarga, cedro, jarilla y sábila).

Asimismo, no hay que perder de vista que la migración, los discursos en salud y la propia ideología de la “fuerza” u origen hñähñü, la política y economía de la zona, junto con los medios de comunicación, generan una noción de desarrollo “positivo” que despierta necesidades concientes tanto en el terreno de la alimentación como en el de la salud o en algunos miembros que introducen nuevas ideas de qué comer y cómo curarse. Tal como menciona Bonfil Batalla (1962), en todo caso la gente requerirá aumentar sus ingresos o producción local para poder adquirir el bien o servicio nuevo, ya que los alimentos que se ofrecen no llevan el sentido de la selección previa para subsanar las deficiencias de la dieta local y de las necesidades de atender los problemas de salud.

8.2 Caracterización de la dieta en la unidad doméstica

Existen muchas formas de caracterizar la dieta de las personas que va desde separar los alimentos en tres o cinco grupos básicos relacionados con la pirámide de nutrición, hasta el innovador plato básico que contiene alimentos balanceados acordes con la época en que vivimos. En nuestro caso de estudio la caracterización de la dieta de los miembros que conforman las unidades domésticas permite no sólo dar posibles respuestas al por qué del ciclo alimentario que establecen, sino también contextualizar su relación con otros factores como los ciclos ecológicos, el poder adquisitivo para la compra de los productos, el acceso a los mismos y las preferencias o gustos. De ahí la importancia de conocer la calidad de la dieta doméstica lo más detalladamente posible y realizar una descripción de ésta por grupo de alimentos utilizados en las unidades domésticas. En este caso optamos por la separación de alimentos en cinco grupos básicos: cereales, leguminosas, frutas y verduras, carnes y derivados de animales. Es importante señalar que esta clasificación se adecua a los requerimientos y especificidades del amplio y extenso consumo de recursos alimenticios en la dieta hñähñü, por lo que en el caso de frutas y verduras se agregan las flores y en el de carnes de animales los insectos. Esto es debido a que la gente del municipio de Santiago de Anaya tiene muy arraigado el referente de dicha clasificación en el momento de sembrar, buscar y utilizar recursos para la alimentación, realizar sus compras y combinar alimentos. Los más consumidos por grupo son (véase tabla 11):

Grupo I (cereales) destacan en el consumo el maíz, arroz y trigo. El maíz en la zona sigue siendo un alimento base y es producido por la región para comercio local y autoconsumo a través de las milpas de traspatio. Mientras que el arroz y el trigo no se cosechan en la región y son comprados directamente en mercados o comercios.

Grupo II (leguminosas) los más consumidos son el frijol y las lentejas; los primeros se adquieren por la producción local, mientras que las segundas por compra directa en mercados o tiendas, ya que no se producen en la región. Se consume una gran variedad de semillas a manera de golosina que se compran directamente los días de mercado o a vendedores ambulantes.

Grupo III (frutas, verduras y flores) predomina el consumo del nopal, quelite, jitomate y calabaza la mayoría de las veces los obtienen directamente del campo, huertas de traspatio y, particularmente en el caso del jitomate y la cebolla, a través de la compra directa en mercados o tiendas. Se consumen frutas de temporada principalmente tuna, limón y plátano los cuales se compran o, en el caso de la tuna y xoconostle, se cortan directamente en el campo. Es en la zona de riego donde se encuentran productos más variados de frutas y verduras. Además existe una gran variedad de flores silvestres que se recolectan como las de pitajaya, mayo, mezquite, garambullo, sábila, maguey y biznaga, entre otras.

Grupo IV (carne de animales e insectos) el principal tipo de carne consumida es la de aves (pollo y gallina), embutidos como las salchichas y el jamón, carne de pescado procesado a través del atún en lata, huevo y carne de res. La ingesta de ésta última es muy baja y, aún en festividades, se prefiere consumir animales de corral criados en el traspatio como el guajolote, la cabra y el chivo. Se observa que el mayor consumo de este grupo de alimentos se presenta en la zona de riego, situación que seguramente se relaciona con las vías de comunicación y poder adquisitivo. Otro de los recursos sumamente socorridos en cuanto a consumo proteico se encuentra en la gran variedad de insectos que se recuperan del medio para ingerirse de manera directa o prepararse como platillo, tal es el caso del escamol, las chicharras de nopal, mezquite y encino, las chinches y hormigas, entre otros.

Grupo V (derivados de animales) los principales alimentos que se utilizan son leche, queso, yogurt y miel, todos ellos recursos que se adquieren a través del comercio.

En lo que respecta a las principales bebidas consumidas en el interior de la muestra de unidades domésticas se observa que usan con mayor frecuencia el agua natural y de frutas, café y refrescos, sin embargo indican que las infusiones de hojas y flores siempre están presentes como un apoyo a la salud para la cura de malestares estomacales y respiratorios, así como el consumo del pulque en festividades y de aguamiel para que los niños y mujeres embarazadas no se debiliten.

Al establecer los principales alimentos que se consumen en la dieta de las unidades domésticas podemos observar que, de acuerdo con Chávez (1982), su dieta estaría catalogada como de tipo indígena (alta en carbohidratos basada en maíz, leguminosas y plantas de hojas verdes). Sin embargo, hoy en día esta caracterización se encuentra en transición hacia una dieta de tipo mestizo que presenta un alto consumo de alimentos procesados como salchicha, jamón, yogurt y atún, además de una serie de alimentos considerados chatarra de adquisición directa en tiendas como el pan de caja “Bimbo”, las frituras o papitas “Sabritas”, los refrescos “Coca Cola, Fanta y Sprite” además de una amplia dulcería procesada (Peña *et.al.* 2005). En la siguiente tabla se muestran los porcentajes de consumo de los principales alimentos utilizados en la dieta familiar o general de las unidades domésticas según zona de cultivo y grupo de alimentos.

Asimismo, es de importancia referir la serie de recursos alimenticios que se utilizan en la preparación de platillos considerados por la muestra y la comunidad como tradicionales. Es decir distintos a la dieta cotidiana, ya que su preparación obedece solamente a recursos obtenidos del entorno que se relacionan con momentos festivos, tal es el caso de la Feria Gastronómica del municipio, la cual inicia con la primavera y se celebra el primer fin de semana del mes de abril, la Feria del Santo Patrono Santiago el 25 de julio y las festividades del día de Todos los Santos a finales de octubre y principios de noviembre. La alimentación tradicional en el ámbito ideológico refiere al aprovechamiento de recursos de origen vegetal y animal y su razón de ser radica en el interior de la cosmovisión hñähñü cuyo eje de existencia es heredado a sus descendientes a través del uso continuo y sostenido del aprovechamiento del entorno ecológico. Esto es, no sólo se trata de preservar la cultura y tradición hñähñü, sino continuar con la búsqueda de alternativas de consumo que sean viables para su supervivencia. De ahí que entre los principales ingredientes que utilizan al interior de las unidades domésticas para la preparación de sus platillos tradicionales se cuente con flora como calabaza, quelite, nopal, flor de golumbo, sábila y garambullo, maíz, frijol, alverjón y haba; los insectos como chinicuil, xönhue, escamol y chapulín; y animales como conejo, ardilla y tlacuache.

Tabla 11: Alimentos de mayor consumo en las unidades domésticas según zona de temporal o riego

GRUPOS DE ALIMENTOS	ZONA TEMPORAL	ZONA RIEGO	GRUPOS ALIMENTICIOS	ZONA TEMPORAL	ZONA RIEGO
GRUPO I	%	%	GRUPO IV	%	%
Maíz: tortilla	100	100	Pollo	91.2	100
Arroz	93	100	Carne de res	54.4	68
Sopa de pasta	93	95.1	Carne de puerco	21.1	46.3
Atole de masa	86	75.6	Chicharrón	47.4	68.3
Trigo: pan blanco	89.5	100	Jamón	47.4	73.2
Trigo: pan dulce	50.9	68.3	Salchicha	78	65.9
Maicena	29.8	36.6	Huevo	98.2	97.6
Avena	24.6	34.1	Pescado	24.6	34.1
Cereal de maíz	21.1	53.7	Atún	63.2	63.4
GRUPO II			Sardina	42.1	17.1
Frijol	94.7	92.7	Mariscos	1.8	2.4
Lenteja	91.2	80.5	GRUPO V		
Haba	57.9	41.5	Leche	82.5	85.4
Garbanzo	28.1	26.8	Crema	22.8	53.7
Alverjón	54.4	51.2	Queso	77.2	85.4
Cacahuete	33.3	34.1	Yogurt	57.9	61
Nuez	30.1	28.3	Mantequilla	28.1	46.3
Piñón	12.3	4.9	Aceite	98.2	98.6
GRUPO III			Manteca	1.8	9.8
Plátano	96.5	95.1	BEBIDAS		
Naranja	93	95.1	Refresco	36.8	58.6
Limón	98.2	95.1	Agua de la llave	24.6	22
Mandarina	70.2	48.8	Agua de garrafón	14	41.5
Jitomate	100	100	Agua hervida	43.9	24.4
Cebolla	69.5	97.6	Agua clorada	17.5	12.1
Nopal	98.2	95.1	Pulque	10.5	0
Quelite	78.4	65.9	Aguamiel	7	0
Tomate	93	95.1	Agua de frutas	80.7	87.8
Papa	94.7	97.6	Infusión	82.5	87.8
Chile	93	97.6	Café	56.1	61
Calabaza	82.5	87.8	OTROS		
Zanahoria	68.3	68.4	Sal	100	100
Ejote	64.9	80.5	Azúcar	100	100
Aguacate	86	87.8			
Brócoli	28.1	41.5			

Para el caso de Santiago de Anaya ni en su alimentación cotidiana ni en la tradicional, los alimentos que se ofrecen desde las unidades domésticas a sus integrantes están seleccionados para subsanar deficiencias nutricionales. El único objetivo es dar de comer a los suyos. Así, la selección de los alimentos se realiza con base en los recursos disponibles en el medio y la sociedad y el poder adquisitivo que tenga la unidad doméstica. Por último es importante señalar que la concepción de tradiciones ideológicas y gustos permitirán generar una autodefinición popular de la alimentación como mecanismo de identificación grupal y posicionamiento con respecto a otros grupos de ascendencia étnica.

8.3 Caracterización de la dieta del preescolar

La caracterización de la dieta del preescolar y su relación con el consumo de alimentos que presenta la unidad doméstica es de gran importancia para establecer si hay una alimentación específica o familiar y qué tanto brinda el contenido calórico necesario para aquél a través de la diferenciación de menús. Los principales alimentos que consume el preescolar se establecieron, según la dieta referida, en los siguientes grupos de alimentos (véase tabla 12):

Grupo I (cereales) los más consumidos son maíz, sopa de pasta, arroz y pan blanco.

Grupo II (leguminosas) los más utilizados para alimentarse son frijol, lentejas, habas y alverjones.

Grupo III (frutas y verduras) predomina el consumo de verduras y plantas verdes como nopal y quelite además de jitomate, cebolla y calabaza. Mientras que con respecto a las frutas se consumen las de temporada, principalmente limón, plátano y naranja.

Grupo IV (carnes) con respecto a las proteínas, éstas se obtienen principalmente del consumo de huevo, pollo, carne de res, salchicha y jamón.

Grupo V (derivados de animales) los principales alimentos que se utilizan son leche, queso y yogurt.

En cuanto a bebidas consumidas por el preescolar podemos comentar que aparecen con mayor frecuencia el agua natural y de frutas, infusión, refresco y café; ocasionalmente atoles o aguamiel en las mañanas como medio para “fortalecer el organismo, abrir el apetito o quitar el hambre”. No se puede dejar de señalar que se dan casos, durante los momentos de fiesta, en que algunas personas le dan al preescolar unas probaditas de pulque para que “el estómago aprenda a macizar”. Si bien esta y otras prácticas son consideradas perjudiciales por más de uno, fueron operativas en tiempos no muy lejanos en el proceso de adaptación de la alimentación y nutrición que permitió la subsistencia y descendencia de las poblaciones hñähñüs hasta nuestros días. En la siguiente tabla se muestran los porcentajes de consumo de los principales alimentos que

se utilizan en la dieta del preescolar en las unidades domésticas según zona de cultivo y grupo de alimentos.

Tabla 12: Alimentos de mayor consumo por los preescolares según zona de temporal o riego

GRUPOS ALIMENTICIOS	ZONA TEMPORAL	ZONA RIEGO	GRUPOS ALIMENTICIOS	ZONA TEMPORAL	ZONA RIEGO
GRUPO I	%	%	GRUPO IV	%	%
Maíz: tortilla	96.5	95.1	Pollo	89.5	92.7
Arroz	91.2	100	Carne de res	52.6	73.2
Sopa de pasta	93	90.2	Carne de puerco	17.5	41.5
Atole de masa	80.7	70.3	Chicharrón	47.4	68.3
Trigo: Pan blanco	89.5	97.6	Jamón	47.4	73.2
Trigo: Pan dulce	52.6	68.3	Salchicha	57.9	63.4
Maicena	29.8	36.6	Huevo	96.5	95.1
Avena	26.3	29.3	Pescado	22.8	34.2
Cereal de maíz	31.6	53.6	Atún	63.2	61
GRUPO II			Sardina	40.4	17.1
Frijol	96.5	92.7	Mariscos	1.8	2.4
Lenteja	84.2	78	GRUPO V		
Haba	50.8	43.9	Leche	80.7	92.7
Garbanzo	26.3	19.5	Crema	22.8	53.7
Alverjón	50.8	51.2	Queso	75.4	82.9
Cacahuate	35.1	31.7	Yogurt	68.4	68.2
Nuez	28.1	29.3	Mantequilla	28	46.3
Piñón	12.3	4.9	Aceite	98.2	97.6
GRUPO III			Manteca	1.8	9.8
Plátano	96.5	95.1	BEBIDAS		
Naranja	93	95.1	Refresco	36.8	58.5
Limón	98.2	95.1	Agua de la llave	24.6	22
Mandarina	70.2	73.2	Agua de garrafón	14	41.5
Jitomate	98.2	100	Agua hervida	43.9	24.4
Cebolla	89.5	95.1	Agua clorada	17.5	12.1
Nopal	91.2	92.7	Pulque	3.5	0
Quelite	61.4	61	Aguamiel	3.5	0
Tomate	91.2	90.2	Agua de frutas	80.7	87.8
Papa	89.5	95.1	Infusión	82.5	87.8
Chile	68.5	65.9	Café	36.8	36.6
Calabaza	75.4	87.8	OTROS		
Zanahoria	68.5	70.7	Sal	100	100
Ejote	63.2	78	Azúcar	100	100
Aguacate	84.2	80.5			
Brócoli	22.8	34.1			

Como se observa, los alimentos de mayor consumo tanto por las unidades domésticas en lo general como por los preescolares en lo particular, son considerablemente homogéneos para ambas zonas de cultivo. El preescolar consume los mismos alimentos que hay en la unidad doméstica salvo que con menos variedad y cantidad, lo que deja entrever preferencias por algunos alimentos y distribución diferencial de los mismos entre los integrantes de la unidad doméstica. Sin embargo, las madres entrevistadas indican que cuando en la unidad doméstica se consume carne roja, intencionalmente le dan de manera preferencial al preescolar en su comida. También se le da preferencia en el consumo de leche y verduras.

De igual manera se encuentran diferencias no significativas para el consumo de alimentos del preescolar por sexo, sin embargo habría que mencionar el hecho de que las niñas consumen menos carnes rojas y leche pero un poco más de verduras y frutas; mientras que los niños consumen de todo pero con menos agrado, cantidad y variedad de verduras y frutas. En las unidades domésticas que presentan niñas preescolares hay menos variedad de consumo de alimentos y los que presentan niños hay alimentos más variados en la alimentación doméstica. El 85.1% de los preescolares lleva a cabo las tres comidas durante el día: desayuno (véase tabla 13), comida (véase tabla 14) y cena; mientras que el restante 14.9% omite la cena. Los menús base de los niños constan de tortilla, pan bolillo o dulce, leche, agua, sopa de pasta, frijol, huevo, arroz, algunas verduras como la papa, zanahoria y calabacita y de una a dos tortillas, alimentos que combinan principalmente con pollo, atún y ocasionalmente carne de res. Sin embargo, para poder contemplar el valor calórico de los menús que consume el preescolar a lo largo del día es necesario medir el consumo calórico promedio, datos que se establecieron al cuantificar las kilocalorías o contenido energético que consume el preescolar a lo largo del día en el consumo de sus principales menús según zona de cultivo. Para lo cual se tomó en cuenta que el contenido energético de los ingredientes que conforman los menús (Muñoz et.al. 1996) y consumo energético medio para la edad de cinco años es de 1,570 kilocalorías (Krause 1999) con el fin de establecer el consumo energético de nuestra muestra.

El cien por ciento de los preescolares de la muestra consumen alimentos a la hora del desayuno (véase tabla 13) en el horario promedio de las 7:00 a las 8:00 hrs, donde los

principales alimentos consumidos en sus menús son la leche, el pan dulce y el pan blanco, aunque cuando no se tiene para comprar pan, el “machito” de tortilla con sal es lo que se les da. Otros menús que se degustan en el desayuno son huevo con salchichas, té y quesadillas. Cabe hacer mención que cuando la madre sale a trabajar muy temprano o a pastorear le ofrece al preescolar sobrantes de la comida del día anterior, le prepara un almuerzo para que se lleve al kinder (sándwich, jugo, “frutsi” y sopa instantánea “Maruchan”) o sencillamente hay ocasiones que ya no se acostumbra que desayune en casa sino diariamente lo dejan comer el desayuno frío que otorga el DIF o hacen trato con la señora de la cooperativa del jardín de niños para que le dé algo de comer a la hora del recreo (un pan “bimbo” o “sabritas” y “frutsi”). Esta serie de estrategias son realizadas por aproximadamente el 30% de las unidades domésticas de la muestra.

Tabla 13: Consumo energético del preescolar en el desayuno por principales menús de consumo según zona de cultivo

Zona de temporal		Zona de riego	
<i>DESAYUNO: 1er. menú</i>	<i>KCAL</i>	<i>DESAYUNO: 1er. menú</i>	<i>KCAL</i>
250 ml. de leche	152.5	250 ml. de leche	152.5
100 grs. de pan dulce	384	100 grs. de pan dulce	384
TOTAL	536.5	TOTAL	536.5
<i>DESAYUNO: 2do. menú</i>		<i>DESAYUNO: 2do. menú</i>	
250 ml. de leche	152.5	250 grs. de leche	152.5
100 grs. cereal de maíz endulzado	391	80 grs. De huevo	126.4
50 grs. plátano	44	10 grs. De jamón	30
		100 grs. bolillo (1 pza)	292
TOTAL	587.5	TOTAL	600.9
<i>DESAYUNO: 3er. menú</i>		<i>DESAYUNO: 3er. menú</i>	
250 ml. de atole de masa de maíz	100	250 ml. De leche	152.5
100 grs. bolillo o pan blanco (1 pza)	292	100 grs. bolillo	292
TOTAL	392	TOTAL	444.5

El total de los preescolares de la muestra realizan un consumo de comida (véase tabla 14) diariamente entre las 14:00 y 15:00 hrs. donde los alimentos más socorridos son sopa de pasta, frijol, arroz, huevo, atún y pollo, a través de los cuales realizan una gran variedad de platillos. Sin embargo también elaboran guisos como ejotes o quelites con huevo, calabazas con chicharrón, carne deshebrada con verduras, tortas de atún, tortas

de carne, tortas de papa, enfrijoladas, enchiladas, albóndigas; asimismo cuando es feria y temporada de algunas flores les dan golumbos con huevo, entre otros platillos. Indican que siempre están presentes las tortillas y un poco de salsa para que el estómago del niño se vaya haciendo resistente y agarre sabor y gusto por la comida. Sin embargo, mencionan que desafortunadamente los niños cada vez más les exigen refresco o “agua pintada de color” (Kool-aid) y que casi no les gusta el agua sola.

Tabla 14: Consumo energético del preescolar en la comida según principales menús de consumo según zona de cultivo

Zona de Temporal		Zona de riego	
COMIDA: 1er. menú	KCAL	COMIDA: 1er. menú	KCAL
40 grs. sopa de pasta	136	40 grs. sopa de pasta	136
80 grs. huevo	126.4	50 grs. de calabacitas cocida	40
40 grs. frijol	166	20 grs. queso blanco	35.6
40 grs. tortilla (2 piezas)	89.6	20 grs. Salchicha	78.8
250 ml. agua de limón (1 limón y cucharada de azúcar)	40	40 grs. de frijol	166
		250 ml. agua de limón (1 limón y cucharada de azúcar)	40
		40 grs. tortilla (2 piezas)	89.6
TOTAL	558	TOTAL	586
COMIDA: 2do. Menú	KCAL	COMIDA: 2do. menú	KCAL
40 grs. sopa de pasta	136	50 grs. spaghetti	170
100 grs. pollo (pollo c/verduras)	107.3	30 grs. albóndigas / res	55
30 grs. Verduras (zanahoria, papa y chicharo)	40	50 grs. de frijol	166
50 grs. Frijol	166	20 grs. de tortilla (1 pieza)	44.8
20 grs. tortilla (1 pieza.)	44.8	250 ml. refresco	132
250 ml. agua de limón (1 limón y cucharada de azúcar).	40		
TOTAL	534.1	TOTAL	567.8
COMIDA: 3er. Menú	KCAL	COMIDA: 3er. menú	KCAL
50 grs. Arroz	180	50 ml. caldo de pollo	75
50 grs. papa (tortitas de papa c/atún)	38	50 grs. pollo (pollo con quelite)	107
50 grs. Atún	114	40 grs. quelite	35
20 grs. tortilla (1 pieza)	44.8	50 grs. frijol	166
250 ml. refresco (de sabor)	132	40 grs. tortilla (2 piezas)	89.6
		250 ml. refresco	132
TOTAL	508.8	TOTAL	604.6

La cena se realiza por el 85.1% de los preescolares de la muestra, de hecho comenta la mayoría de las madres que ellas cuando vivían con sus padres sólo realizaban una o dos comidas al día, que hoy las condiciones son mejores porque se come tres veces al día, aunque la costumbre no era así “ya que recarga el estómago”. El porcentaje de las unidades domésticas que brindan la cena al preescolar indican que es prácticamente como desayunar, ya que se les da algo ligero como leche y pan dulce, leche y bolillo, galletas y té. Otras indican que se les da una pequeña cantidad pero que suelen ser los sobrantes de la comida que se acompañan con café con leche o té con leche. Todas indican que tratan de evitar darles refresco en la cena. El 14.9% de las unidades domésticas que no acostumbran dar cena al preescolar indican que no hay costumbre, que las actividades de los demás integrantes de la unidad, sobre todo de las madres, son muy variadas y llegan tarde. Finalmente, manifiestan que el no cenar es una manera preventiva para que el preescolar “no se enferme de la panza y amanezca bien” que esa era una costumbre que aplicaban con ellas y nunca se enfermaban, a diferencia de ahora, que sí sucede por comer pesado en la noche.

En general en la muestra total de los preescolares se encontró un consumo medio de 1,591.86 kcal diarias, donde sólo el 85.1% consume la energía requerida o más, pero se observa que el alimento consumido presenta bajos niveles de proteína y altos de carbohidratos obtenidos principalmente de la incorporación a la dieta de alimentos procesados donde destacan pan de caja, papas y refrescos. El restante 14.9% pertenece a preescolares en cuyas unidades domésticas no se acostumbra cenar y que presentan un consumo medio de 1,075.7 kcal diarias, las que equivale a un 68.5% del consumo requerido para la edad promedio de 5 años. Los niños que se encuentran en este grupo son de la zona de cultivo de temporal en un 10.4% y el 4.5% de riego. Con respecto a las diferencias que presenta la muestra por zona de cultivo se evidenció que en la zona de temporal los preescolares que realizan tres comidas al día ingieren en promedio 1,543 kilocalorías y los de la zona de riego 1,640.73 en promedio. Ambas zonas no presentan diferencias significativas en el consumo de energía salvo de un 2.1% con mayor consumo de ella en la comida por parte de los preescolares de la zona de riego. Asimismo, no se encontraron diferencias significativas en el consumo de menús por sexo salvo preferencias, sin embargo las niñas comen menos pero más variado que los niños. En general, la muestra consume el contenido calórico necesario o superior al requerido pero

el consumo calórico proteico es muy bajo sobre todo el que deriva de proteínas animales, además de que se encuentra mayor consumo de alimentos procesados con alto contenido de carbohidratos.

Capítulo 9:

Enfermedades y padecimientos del preescolar: sistemas de atención y estrategias aplicadas a problemas de salud

9.1 La construcción hñähñü de la noción del cuerpo y salud

Los grupos de ascendencia hñähñü de la zona de estudio tienen una concepción donde expresan que el individuo no es una entidad aislada sino que a través de su cuerpo, mente y emociones entran en armonía con el ambiente, la colectividad y las fuerzas naturales y sobrenaturales, por lo que dicha unidad interacciona con el universo:

Se integra todo ese universo que se manifiesta en vida y pensamiento, que permite al cuerpo entrar en movimiento y contacto con sus elementos naturales, por lo que la vida misma adquiere significado a través de sus ciclos que conjuntan esos elementos indispensables que son los que hacen la vida. En ese sentido los hñähñüs fueron creados como todos los seres humanos pero fue la ecología y su historia lo que los fue haciendo hñähñü (Pérez 2005).

Se considera que pese a las condiciones inhóspitas del entorno del Valle del Mezquital, existe un equilibrio ecológico que confirió un temperamento y cultura propia a los grupos hñähñüs, así como un saber complejo sobre su cuerpo y su ciclo de vida, mismo que relaciona con el dinamismo y cambios en la presencia y manifestación de la salud y la enfermedad, que enmarca una biografía personal y memoria social. Ejemplo de ello son las etapas de la vida biológica y social por las que pasa cada persona para ser hñähñü que *a grosso modo* podemos identificar de la siguiente manera:

- El recién nacido o bebé que llora es un *waané*.
- Cuando deja de llorar como bebé pasa a ser según el sexo niño *boxhí* o niña *xhofí*.
- Comienzan los cambios en el cuerpo (pubertad) de los niños y el *boxhí* pasa a ser *tzuntu* mientras que a la *xhofí* se le sigue denominando igual, es decir se caracteriza la figura de los jóvenes o muchachos.
- Cuando los muchachos se convierten en hombres o señores se les conoce como *dadá* y a la mujer o señora *naná*, condición que se percibe particularmente con el casamiento, edad madura o el hecho de tener hijos.

- Con el tiempo se hacen abuelos, pero esto no necesariamente coincide con la vejez, etapa en la que el abuelo es llamado *xhita* y la abuela *xhuxhú* (actualmente se reconoce la etapa de la vejez y senectud, pero no hay palabras en hñähñü para referirlas).

De acuerdo con Galinier (1990) el universo o mundo de los hñähñüs está constituido por una envoltura o soporte de piel que puede ser humana, vegetal, animal y cósmica, cuya degeneración anuncia el cambio y resurgimiento de la vida, un todo lleno de energía que interactúa con el humano. De ahí la relación entre cuerpo y tiempo que anuncia el paso hacia lo sagrado. El cuerpo humano lo consideran un modelo de comprensión del cosmos que justifica los rituales, donde el “estómago” es una parte esencial ya que lo piensan como el “centro” o motor de la energía vital y del alma-soplo (que se desprende al morir), por lo que dicho órgano se torna sede de las sensaciones y la afectividad.

En esta cosmogonía se observa que se aprehende la unidad corporal en cuanto unicidad de facultades físicas, mentales y espirituales para el hñähñü, lo que consideran de importancia base para estar "bien" y formar parte del mundo generando un equilibrio, ya que esa integración le brinda estabilidad y es lo que le permite tener fuerza y trabajar, pues consideran que una gente que trabaja es una gente “sana”. Sin embargo cuando se perciben problemas en alguna de estas dimensiones se cree que existe un desequilibrio que puede generar un padecimiento o malestar, por ello es indispensable identificar el origen del padecimiento para elegir la terapéutica adecuada que lo curará. Dicho malestar puede tener varios orígenes y presentarse como algo que aqueja al individuo en su conjunto. Esto quiere decir que no sólo se trata de un padecimiento debido a agentes biológicos, más bien se debe comprender que el cuerpo se vuelve el instrumento que manifiesta por medio de diversos signos y síntomas su padecer. Se tiene que aprender entonces a observar su expresión, lo que generalmente se hace visible por medio de la falta de apetito, cansancio, pérdida de peso y cambio en las actitudes. Una vez que se ubica un padecimiento bajo la lógica personal se echa a andar un mecanismo de atención para solucionar el problema de salud, el cual no obedece a un sentido lineal sino que en muchas ocasiones o casi generalmente se recurre a diversos recursos que brindan los

sistemas de salud o curativos que se integran de manera simultánea para dar solución a cada padecimiento.

De acuerdo con López Austin

El cuerpo es el corazón y puente principal de nuestro cosmos, centro de las percepciones, generador del pensamiento, motor de nuestra acción, receptor favorecido y víctima de nuestras pasiones (1983:7).

En ese sentido, la forma en que se concibe la unidad corporal como un todo que realiza funciones y mantiene la salud de acuerdo a un equilibrio, impregna la manera de percibirlo en conjunción con su bienestar, signos y síntomas evidentes que concretizan padecimientos y malestares ante los que se ha construido, de acuerdo con cada sistema de salud específico, una manera de nombrarlos, una terapéutica para tratar de mejorarlos, curarlos o prevenirlos y una serie de especialistas para atenderlos. Ejemplo de ello es la biomedicina, que a través de un conocimiento científico, propone una clasificación de enfermedades que variarán según la ideología para explicar su percepción, causas y orígenes. Sin embargo, son sistemas de salud cuya utilización y acceso, dependerán del capital económico, social, cultural y simbólico que tenga el sujeto y la comunidad.

En Santiago de Anaya encontramos un conjunto amplio de sistemas de salud que ofertan sus servicios bajo particulares contextos, conocimientos y saberes que permiten vislumbrar los mecanismos de atención aplicados a la atención de enfermedades que se presentan en el preescolar; donde se operacionalizan desde los sistemas curativos tradicionales, científicos y alternativos, hasta las redes sociales y programas de asistencia que en conjunto van conformando su expresión particular en una medicina popular.

9.2 Entre representaciones y prácticas: sistemas de atención y los saberes terapéuticos

Existen sistemas de atención a problemas de salud, también conocidos como sistemas médicos o terapéuticos, que permiten explicar la relación cuerpo-ambiente-sociedad y la presencia de desequilibrios que presenta esta relación, o algunos de sus elementos, a través de identificar bajo un sustrato ideológico particular su origen y causas. Con ello se echa a andar una terapéutica con recursos y servicios específicos para el manejo de las enfermedades cuya operacionalidad y eficacia permite reconocerlos como mecanismos de atención que pueden ser o no legitimados o, incluso, llegar a conformar un sistema de salud hegemónico y por lo tanto institucionalizado u oficial, como lo es el sistema de salud científico-académico.

Pederse, define a dichos sistema como:

El conjunto de recursos humanos, tecnológicos y servicios, destinados específicamente al desarrollo y a la práctica de una medicina para la asistencia de la salud individual y colectiva (1991:295).

De igual manera, Gesler define a los sistemas al puntualizar que:

El modelo de instituciones sociales y tradiciones culturales que se desarrollan de manera deliberada para mejorar la salud (1992:16).

En ese sentido existe una amplia oferta de sistemas de atención que involucran distintos sectores de la población e ideologías pero que, de acuerdo con Anzures (2000), se pueden distinguir en cuatro: naturalista, psico-religioso, mixto y científico-académico. Mismos que se ubicaron a través del trabajo etnográfico en la zona de estudio y se diferencian según las enfermedades o padecimientos que curan, su origen, las terapéuticas utilizadas, métodos y circunstancias de aplicación, así como los especialistas que los tratan (véase figura 9).

Sistemas para la atención de problemas de salud: naturalista

Este sistema se vincula al saber tradicional y a otros sistemas como los alternativos o complementarios, que observan a la enfermedad como un desequilibrio causado por un

origen orgánico, espiritual o mixto, en cuyo tratamiento se privilegia el empleo de elementos y sustancias de la naturaleza de origen vegetal, animal y mineral.

Sistema naturalista de tipo tradicional

Entre los hñähñüs el sistema de atención naturalista es el de tipo tradicional, que conjunta una ideología propia de aprovechamiento natural del entorno. Lo que implica que se trata del saber del cuerpo y su equilibrio con la naturaleza, donde se encuentran fuerzas naturales y sobrenaturales que rigen su contexto y la relación con y entre los seres humanos. De esta manera los factores que generan un padecimiento o la cura se encuentran en el restablecimiento de dicho equilibrio, aunque hay casos en que otro ser humano puede manipular estas fuerzas y ocasionar un desequilibrio.

Si bien este conocimiento ha sido transmitido de generación en generación y es colectivo, sólo algunos individuos (hombre o mujer, es indistinto) pueden manejar dichas fuerzas, mientras que el resto de la población hace uso doméstico de su entorno para curar o controlar algunos síntomas. Así pues, los especialistas que encontramos en este sistema de salud tradicional son los curanderos, hierberos, hueseros y parteras, quienes hacen uso de plantas, animales, minerales, alimentos, sustancias preparadas y fuerzas para curar, con el fin de restablecer el equilibrio perdido, asistiendo en procesos críticos que salen del control de lo doméstico-familiar y científico. En ese sentido, los procesos en los que interviene son principalmente enfermedades no clasificadas por el conocimiento biomédico que conjuntan signos y síntomas que traen consigo una inestabilidad o malestar espiritual y corporal a la persona que los padece. La medicina académica indica que estos signos morbosos son de difícil diagnóstico y ubicación en los cuadros etiológicos, por lo que se les asocia más con afecciones de carácter psicosomático.

Sin embargo son enfermedades que obedecen a otro sistema de salud, al “tradicional” y que, en el caso específico de los hñähñüs y los otros grupos étnicos con quienes comparte esta visión, han generado formas para identificarlos, denominarlos y curarlos, como es el caso del mal de ojo, el aire y el susto. Sin embargo también se presentan sintomatologías aisladas que se tratan con la misma seriedad como el dolor de estómago, tos, calentura fuerte, torceduras, “zafadura de hueso”, entre otros. En tales circunstancias se han desarrollado una serie de técnicas aplicadas para la labor de parto

y eventos asociados (utilizan el saber heredado sobre la anatomía del cuerpo y la aplicación de masajes específicos para el acomodo del infante y de herbolaria para realizar bebidas calientes como ruda con chocolate y facilitar el parto, además de ocuparse de la recuperación de la mujer y los cuidados inmediatos para el recién nacido). Es importante mencionar que en el caso del curandero, cuando no puede realizar alguna sanación, canaliza al paciente con otro especialista, esto quiere decir que dependiendo el nivel del “mal” existen algunas personas que son profesionales para la atención del problema. En los casos cuyo origen no es natural sino intencional hay que contrarrestarlo con otro especialista ya no tradicional sino brujo.

Este sistema tradicional o medicina tradicional se le ha definido por la Organización Mundial de la Salud como:

La suma de todos los conocimientos teóricos prácticos explicables o no utilizando para diagnóstico, prevención y supresión de trastornos físicos, mentales o sociales, basados exclusivamente en la experiencia y la observación y transmisión verbalmente o por escrito de una generación a otra (OMS 1978).

La terapéutica tradicional tiene un sinfín de variantes en las que va cambiando los materiales usados según la enfermedad que se trate y la resistencia que presente. Por ejemplo entre las enfermedades que llega a padecer el preescolar se ubica al *mal de ojo*, en cuya terapéutica se empleará una limpia con cal, huevo y limón, si no se quita entonces se realiza con plantas que tienen mayor fuerza que los elementos anteriores, tales como pirul, ruda y romero; para el *aire* el tratamiento inicia con una “barrida” con pirul, ruda y romero, sino se elimina la molestia se usa enebro, nuez, reliquia y romero; en el tratamiento del *susto* se utilizan elementos como pirul, ruda, cebolla y huevo o, en su caso, un baño de hierbas, tres veces consecutivas a las doce del día bajo el sol; el *espanto* se cura con un baño de hierbas o con otro que contenga pan, huevo, alumbre, hierbas y mezcal; el estómago volteado es atendido con una limpia de cal, huevo y limón para posteriormente aplicar un masaje en la zona del estómago y la espalda, fajar al niño y dar indicaciones en las que se prohíbe saltar, correr y bañarse por tres días. Cabe mencionar que cuando se hace una limpia siempre se utiliza alcohol para que la persona que habrá de aplicar el tratamiento se limpie con él; posteriormente moja de la misma manera cada elemento que utiliza en el procedimiento.

Sistema naturalista de tipo alternativo o complementario

Recientemente se han ido incorporando otros tipos de terapéuticas como opciones para curar, restablecer el cuerpo, mantenerlo sano y prevenir enfermedades, entre las que destacan, dentro de la zona de estudio, el naturismo y la acupuntura. El naturismo se entiende como aquel sistema que supone conocimiento de las propiedades químicas de plantas y productos con el fin de explotarlos para llevar a cabo una alimentación completa y adecuada, así como sugerir remedios con plantas que si bien no curan enfermedades, pueden aliviar algunos síntomas, proporcionar energía o ser auxiliares de la nutrición e incluso de la estética. Estos elementos deben cumplir con una cualidad de ser “naturales”, esto es, que en su origen y preparación no se presenten ingredientes artificiales para su conservación ni que se mezclen con productos de la industria farmacéutica. Este conocimiento se aprovecha para recomendar dietas que contengan los nutrimentos necesarios según edad, estatura, sexo y necesidades fisiológicas particulares de manera que el cuerpo tenga un funcionamiento óptimo. La introducción de estos recursos alternativos se hace patente por medio de cursos que se dan a las madres de familia en los cuales aprenden a realizar diversos platillos con soya, cebada, avena y arroz de manera que sean del gusto de los niños; asimismo acuden a centros naturistas en Actopan o Ixmiquilpan para comprar algunos ingredientes o suplementos alimentarios, realizar consultas y pedir sugerencias al respecto.

En la actualidad, es común escuchar a las madres charlar acerca de la importancia del consumo de verduras en la dieta infantil y de la búsqueda de opciones para la alimentación, demanda que se ha incrementado debido a que no existe un poder adquisitivo que permita el consumo continuo y variado de proteínas de origen animal, productos lácteos y frutas, por lo que se buscan sustitutos. Cabe mencionar que este proceso se debe también a que los centros naturistas han difundido la noción de que la carne y el huevo no pueden consumirse sin riesgos debido a que existe un uso indiscriminado de hormonas para “mejorar” el tamaño y la calidad de los especímenes, por lo que este consumo puede generar problemas hormonales en las niñas y cáncer a largo plazo. Todas estas ideas muy difundidas que sirven como estrategia y justificante para eliminar o espaciar algunos alimentos de la dieta cotidiana.

Otro sistema alternativo que se utiliza y se está propagando es la acupuntura, componente de un sistema curativo oriental basado en el conocimiento del funcionamiento y campos energéticos del cuerpo y se utiliza para mejorar y en algunos casos curar dichos desequilibrios. Su tecnología se basa principalmente en la utilización de agujas que se insertan en puntos específicos del cuerpo y en la recomendación de modificar los hábitos alimentarios. Se retoma como una opción a la medicina alópata para curar enfermedades o padecimientos que no se han curado o incluso para signos y síntomas de tipo crónico. En la zona de estudio hemos observado su uso en adultos que para utilizar este sistema de atención se desplazan a Ixmiquilpan o Pachuca. Prácticamente no se aplica en niños,

Sistema para la atención de problemas de salud: psico-religioso

Este sistema se vincula al estado psicológico y colectivo, por lo que los padecimientos son desequilibrios de orden espiritual o psicosomático. En su tratamiento no se emplea medicamento alguno y su efecto terapéutico se apoya en los mecanismos de sugestión y catarsis, para lo cual los especialistas se valen de invocaciones, artefactos sagrados y todo tipo de acciones rituales, además de que hacen uso de terapéuticas tradicionales.

Este sistema de atención se basa en el conocimiento de lo sagrado (deidad) y lo sobrenatural en conjunto, es decir, se mezclan elementos ideológicos de origen cristiano-católico y prehispánico hñähñü, por lo que tiene la posibilidad de mediatizar la relación de la comunidad y el individuo con las entidades sagradas. De esta manera existen espacios, objetos y circunstancias en los que se manifiesta este poder que es reconocido y legitimado por la comunidad. Ejemplo de ello son las oraciones, limpias en templos religiosos, mandas, reliquias y redes de apoyo (esto último sobre todo en el caso de los evangélicos). Tal es el caso de las k'angando (piedras verdes también llamadas "san juanitos" o "san juaneros") que son piedras que, se considera, tienen forma humana y dentro del colectivo se les otorga un poder que puede llegar a enfermar e incluso matar a un individuo o a toda una familia. Ésta es una situación circunstancial que se puede dar sólo por el hecho de pasar por un lugar donde se encuentre alguna; y que además hace necesario otorgarle una ofrenda para librarse de su influjo. Algunos pobladores las cuidan, "chiquean" y les ponen altar con el fin de que les protejan de algún robo de terreno y casa o les ayuden a tener una buena cosecha a través de la lluvia. Esto porque entre la

comunidad es bien sabido que cuando alguna persona roba algo a quien tiene una k'angando, el autor del robo cae enfermo, delatando su hecho; entonces esta persona debe devolver lo robado y otorgar una ofrenda a la piedra pues de lo contrario nunca podrá recuperarse y está, incluso, en riesgo de muerte. Sin embargo, la misma suerte la puede correr el dueño de una k'angando sino le ofrece periódicamente una ofrenda, la que generalmente consiste en velas, aceite, flores y galletas, para que se alimente, esté a gusto y proteja. En el caso de los niños es común que tomen algún "mal aire" al haber pasado cerca de alguna de estas piedras, lo que genera un malestar que solamente es identificado y curado por los especialistas del sistema curativo tradicional. Algunos otros pobladores al encontrarla no la toman en cuenta y hacen como que nunca la hubieran visto para no comprometerse.

Otro ejemplo, se localiza en un cerro de la comunidad del Xitzo donde se ubica una piedra sagrada, la cual está enmarcada por una base de metal que en la parte superior y en el centro tiene una cruz; la gente le lleva flores y realiza oraciones en la fiesta de San Juan para la petición de lluvia. Si bien esta situación no se relaciona con un caso específico de padecimiento o enfermedad hay que resaltar que se trata de un momento de oración por el bien para la comunidad. Por ello se considera como parte de los procesos de intervención comunitaria que permitirán tener armonía con el entorno y la comunidad para su subsistencia y desarrollo.

Asimismo se observa que en las fiestas patronales de las comunidades que conforman al municipio de Santiago de Anaya, se saca al santo patrono por las calles para pedirle que llueva y envíe buenas cosechas. Se considera que si está "chapeado" o "colorado" de sus mejillas es que está contento y será un buen año y sino es que está disgustado y hay que hacer todo lo posible para que se ponga alegre. A su vez, hay procesiones que preside el santo "festejado" y en las que es acompañado por otros santos de las iglesias cercanas. Dicha procesión culmina en el templo del santo patrono a quien se realiza la fiesta y durante todo el periodo los niños y los adultos, antes de poder participar de los festejos, tienen que pasar al interior de la iglesia para que se "limpien" frente a alguno de los santos. Tal limpia está a cargo del mayordomo que viene acompañando a la imagen y se realiza frente a ella usando romero, manzanilla, palma y una imagen del santo; al terminar se aplican tres azotes en el centro de la espalda con un

fuate pequeño, acción conocida como dar “frijoles o ejotes”. Al terminar se presenta una estampa del santo para ser besada y se recibe el ramo con se efectuó la limpia. Esta práctica se realiza a manera de purificación para participar en las fiestas, pero también se concibe como una forma de prevenir y curar enfermedades y padecimientos que vienen del espíritu debido a pecados cometidos o de origen desconocido, por lo que se practica también en niños para que se porten bien, no se enfermen y estudien. Las mandas y reliquias son una forma de solicitar a una deidad o santo un favor o realizar una petición de salud personal o para un ser querido. Se solicita para ello apoyo de la comunidad, el cual consiste en orar o donar recursos para llevar a cabo la promesa.

Finalmente, las redes de apoyo se presentan cuando el grupo aporta recursos, visitas, medicamentos, alimentos y cuidados a alguno de los miembros que presenta una enfermedad. Esto demuestra una preocupación por conseguir la cura total, en la que la comunidad y la ideología se convierten en el medio que cohesionan al grupo para asistir a cada uno en sus necesidades; acción que, según se observó, es llevada a cabo principalmente por personas de religión evangélica.

El otro contexto del sistema psico-ideológico es la brujería en la que un individuo es quien sirve como mediador por excelencia entre las fuerza naturales, sobrenaturales, sagradas y el individuo. Para ello utiliza minerales, plantas, alimentos, animales, sustancias preparadas, oraciones y fuerzas para aplicar su saber, por lo que puede generar o quitar males ocasionados por otros seres humanos o hechos sobrenaturales. Según se nos comentó, en la comunidad de estudio existen tres brujos los cuales no pueden ser nombrados y a los que se acude sólo en casos extremos pues, además de que los brujos no viven en el municipio sino en otros como Ixmiquilpan. Es importante señalar que se tiene que ir recomendado por un curandero o persona que haya obtenido una “sanación” o “trabajo” previamente.

Sistema para la atención de problemas de salud: científico o biomédico

Este sistema es de origen occidental, se establece a través de la etiología y la patología del cuerpo como materia orgánica y de la mente. Clasifica los signos y síntomas en enfermedades en cuyo tratamiento se emplean medicamentos sintéticos, además de que sus médicos tienen que pasar por un proceso académico-científico para poder ejercer

como profesionistas. Cuenta con recursos que desbordan el primer nivel de atención y hace uso de laboratorio, infraestructura médica, medicamentos químicos, procedimientos quirúrgicos y tecnologías para diagnosticar, prevenir y atender las enfermedades. Este modelo es la base, en el ámbito gubernamental, para la aplicación de programas y políticas de salud. Asimismo cuenta con una serie de especialidades (medicina general, pediatría, gastroenterología, neumología, oncología, entre otros), campos de acción (medicina preventiva, medicina clínica, epidemiología, etcétera) y estructura diversificada (médicos, enfermeras, asistentes, laboratoristas, internistas). De esta manera se constituye en el modelo oficial de atención para la salud.

Este sistema es utilizado en varios casos por los habitantes de la zona de estudio. La unidad doméstica acude cuando los niños presentan enfermedades que no han podido aliviarse por otros medios (infecciones graves del estómago y garganta, varicela y fiebre alta por mencionar algunos) o cuando consideran que existe un riesgo que puede poner en entredicho la integridad física o la vida (accidentes). Sin embargo en muchas ocasiones, sobre todo en lo que se refiere a la salud de los niños, los padres o quienes se hacen cargo de ellos suelen combinar la terapéutica científica con la tradicional, complementando la utilidad de los medicamentos con el uso de plantas en forma de infusión. Por ejemplo, en el caso de una gripa acostumbran dar el tratamiento recetado por el médico y al mismo tiempo que se suministra una infusión de manzanilla y eucalipto o comer xoconostle asado, así como aplicar tomate asado en forma de masaje en la zona de la garganta, las axilas y la articulación interna del codo, según sea el caso. También es muy común el uso de la automedicación en la que se aprovechan sobrantes de medicamentos o se compran algunos que fueron recetados en ocasiones anteriores para tratar ciertas enfermedades.

Sistema para la atención de problemas de salud: mixto o popular

En este caso, de acuerdo con la enfermedad y su forma de padecerla, el individuo opta por la utilización de algunos recursos humanos, materiales y técnicos de diferentes sistemas de atención para tratar de recuperar la salud o recuperar el equilibrio perdido, por lo que integra desde la percepción del malestar, que puede variar según la experiencia empírica del padecer, hasta la utilización sin conflicto de los sistemas tradicionales, alternativos, psico-religiosos y biomédicos. Es decir, se echa mano de todo

lo que sea útil para el restablecimiento del cuerpo, mente y espíritu, para reducir, controlar o eliminar el problema de salud.

Estos sistemas de atención para la salud observados se encuentran en interacción constante y al ubicarnos en que cada sistema cuenta con una ideología propia y particular definición y clasificación de lo que considera enfermedad, encontramos que existen grandes diferencias entre ellas y las confusiones que se pueden generar. Tal es el caso de los mal llamados síndromes culturales, síndromes ligados a la cultura o trastornos provocados por la cultura, que se consideran enfermedades que obedecen al sistema de atención tradicional y que no tienen equivalente “real” en el sistema de clasificación de las enfermedades de la medicina científica; a estas enfermedades se les reconoce su carácter plurietiológico no identificado en el pensamiento científico por lo que se les llega a considerar enfermedades de segundo orden, psicosomáticas o mentales, además de que incluso se han hecho desafortunados intentos por clasificarlos dentro del saber biomédico.

Zolla y colaboradores definen a los síndromes de filiación cultural como:

...aquellos complejos mórbidos que son percibidos, clasificados y tratados conforme a claves culturales propias de los grupos... (1988:31).

De igual manera, en la Guía Latinoamericana de Diagnósticos Psiquiátricos (APAL 2003) en su apartado tercero sobre la Clasificación de los Trastornos Mentales, inciso F, se integran síndromes culturales latinoamericanos que se agrupan a partir de las enfermedades o síndromes descritos en la Clasificación Internacional de las Enfermedades (OMS, 1995) y en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Padecimientos Mentales (First y colaboradores 2005), donde se indica que pueden ser objeto de atención clínica los síndromes provocados por problemas religiosos o espirituales y de aculturación.

Según Hollweg (1994) dichos síndromes tienen la característica de que no se ubican con facilidad en la clasificación de enfermedades científicas y que su aparición o presencia se restringe a algunas culturas o poblaciones, por lo que intenta hacer una clasificación de ellos a través de homologizarlos con los padecimientos psiquiátricos:

síndromes emocionales reactivos, síndromes de “daño puesto” (embrujo) y enfermedades del alma (locura y ataques). Clasificación que es muy controversial y hasta el momento no es aceptada por las ciencias sociales y humanísticas.

Sin embargo, los sistemas de atención a problemas de salud aunque parten de diversas ideologías (incluyendo a la biomedicina) tienen definiciones y clasificaciones propias de la enfermedad, tecnologías y tratamientos, comparten varios pasos para tratar el problema de salud como son: el diagnóstico (a través de varias técnicas como la observación de cambios físicos o de conducta, la lectura del huevo y la revisión de los pulsos, entre otras, se utiliza para determinar en qué consiste la pérdida de la salud), la etiología (que busca establecer el origen y la causa del malestar) y terapéutica (manera en que se conjuntan los pasos a seguir para resolver el problema de salud que aqueja a la persona). Sin embargo dependiendo de la forma en cómo opere cada sistema, dichos momentos variarán según su ideología, saber y conocimiento.

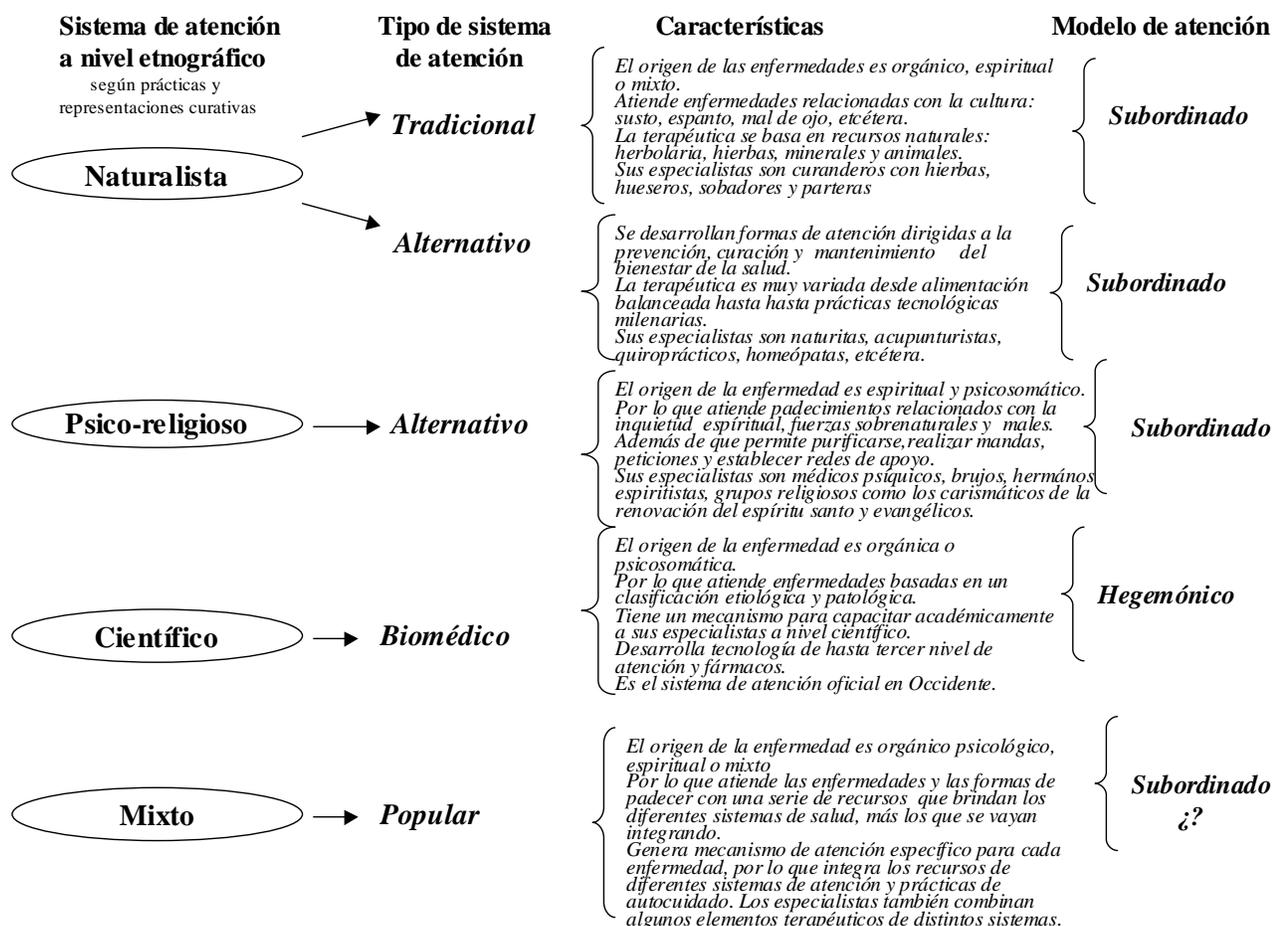
En la zona de estudio se sigue privilegiando el uso del sistema naturalista de tipo tradicional o mejor conocido como medicina tradicional. Esto no sólo por ser económico, accesible y con eficacias empíricas comprobadas, sino por los efectos emocionales que provoca (Lagarriga 2000). Además de que, es preciso señalar, hoy en día ya no es invalidado por el conocimiento biomédico pues en septiembre de 2006, en la reforma a la *Ley Nacional de Salud*, se le conoce como una medicina efectiva y ancestral que debe valorarse e incluso ser optimizada por el conocimiento científico.

Cabe hacer mención que los sistemas de atención observados etnográficamente se pueden relacionar con la postura de los tres modelos médicos propuestos por Menéndez para el análisis sociocultural del proceso salud-enfermedad-atención. Al hacerlo encontramos que el sistema de atención científico-académico se establece como el modelo hegemónico cuya práctica es reconocida y legalizada por los gobiernos occidentales, ya que tiene una larga trayectoria sociopolítica. Su conocimiento positivista cuenta con un cuerpo teórico-metodológico de causalidad objetiva y brinda servicio en diferentes niveles de atención, desde una práctica privada hasta una especialización hospitalaria en tercer nivel de atención. Al resto de los sistemas naturalistas (tradicionales, psico-religiosos y otros alternativos) se les integra como parte del modelo subordinado, el

cual conjunta todos los sistemas de atención a problemas de salud que se encuentran fuera de la perspectiva biomédica y los que vayan surgiendo. Finalmente el sistema mixto o reconocido como medicina popular, integra el uso de recursos, especialistas y terapéuticas tanto del modelo hegemónico, como del subordinado y del de autoatención, para mejorar o curar una enfermedad.

Dichos modelos ofrecen alternativas concretas para tratar los diversos problemas relacionados con la salud, sin embargo la decisión de utilizarlos depende de un sinnúmero de circunstancias y situaciones que van desde el acceso a los servicios y el poder adquisitivo que se tenga hasta el tipo de creencias, información y acciones que se desarrollen sobre el padecimiento, la forma de atenderlo, la influencia de sus familiares y otros medios.

Figura 9: Sistemas de atención en el proceso salud-enfermedad



9.3 Principales enfermedades y padecimientos entre los preescolares

La percepción sobre la salud y la enfermedad de los preescolares es descrita por las madres de la muestra como asociada a las actividades y la capacidad física. El 100% de la muestra sabe cuando el preescolar está enfermo, condición que perciben porque el preescolar se siente mal con frecuencia, no quiere comer, hay una disminución en la energía que expresa al jugar y hacer las cosas. El niño manifiesta malestar en el cuerpo, tiene los ojos tristes, inquietud y llanto. Sin embargo, también se piensa que un niño se llega a enfermar independientemente del origen de la enfermedad porque se encuentra en su proceso de crecimiento. En tal caso, una vez superada la enfermedad, pasa a otra etapa, por lo que se considera que es otro, lo tratan como un niño más maduro y grande. Esto se manifiesta en las cosas que hace y en lo que come, “si antes no comía chile ahora lo come” y “si antes no podía ayudar en los deberes de la casa ahora lo hace”.

De acuerdo con los datos obtenidos de la muestra sobre las principales enfermedades y padecimientos que presentan los preescolares según sexo y grupo de edad, encontramos que las enfermedades particularmente se concentran en respiratorias en un 75% (gripa, tos, bronquitis y bronconeumonía), gastrointestinales en un 20% (dolor de estómago, infección del estómago y diarrea) y el restante 5% en manifestaciones de signos y síntomas varios (calentura e infecciones de la piel) sin diferencias significativas entre sexos. Mientras que por grupo de edad se observa que la mayor incidencia de las enfermedades se presenta entre los cuatro y cinco años lo que no resulta significativo pues es donde se localiza la mayor concentración de la muestra.

Con respecto a la zona de cultivo y bajo la distribución anterior, se observa mayor incidencia de enfermedades de tipo respiratorio en la zona de temporal (45.2%) que en la zona de riego (30.7%); de igual manera para las enfermedades gastrointestinales, se aprecia un porcentaje ligeramente mayor para la zona de temporal (12%) a diferencia de la zona de riego (8%). Finalmente el 5% presenta mayor prevalencia en la zona de temporal para signos y síntomas morbosos.

Cabe hacer mención que en la muestra se observa que sólo el 4.1% de los preescolares ha presentado un padecimiento asociado a enfermedades de tipo

tradicional. De ellos 3.1% son de la zona de temporal y han manifestado enfermedades como “aire”, “caída de mollera”, “estómago volteado”, “empacho”. El 1% restante corresponde a la zona de riego y fue atendido por “susto”. Sin embargo las madres manifiestan que tienen conocimiento de los mismos por los demás hijos a los que han llevado a curar con la curandera.

Las madres o quien se hace cargo del preescolar consideran que en conjunto todas estas enfermedades se asocian al patrón del clima del lugar, la alimentación, el crecimiento o los daños realizados por la gente. Por ejemplo se sabe que en los meses de calor (mayo, junio y julio) se presentan enfermedades gastrointestinales así como la “canícula” por lo que se cuida al preescolar para que no sufra alguna herida pues tardará en sanar y se puede infectar por el excesivo calor. De igual manera se sabe que en los meses de frío, de noviembre a febrero, predominan las enfermedades respiratorias. De acuerdo con las condiciones de vida y el estado de la vivienda se ocasionan enfermedades de la piel por contacto directo con la tierra o animales y porque los niños juegan en espacios abiertos donde hay rebosamientos de aguas negras de rodamiento o fosas sépticas fuera de uso. También existe una conciencia de que ante la escasez de agua se realiza cada tercer día el baño para los preescolares aunque el cambio de ropa interior procura ser diario, la educación sobre higiene personal generalmente se deja al jardín de niños, por lo que no se acostumbra hacer énfasis en lavarse las manos y los dientes con regularidad. La alimentación cobra importancia en cuanto a cantidad no a calidad y se considera que algunas de las enfermedades de tipo gastrointestinal se deben al consumo de alimentos “fríos” o “calientes” según sea el caso.

En ese sentido, se pueden ubicar diversas maneras o formas de actuar de las madres para atender los padecimientos y enfermedades del preescolar. Por ejemplo, según la sintomatología que destaque se les atribuye causa y origen, que puede ser de corte estrictamente biológico o trascender al ámbito psicológico y espiritual. En ese sentido, una vez detectado el padecimiento, las madres actúan de la siguiente manera:

- El 59.2% de la muestra (temporal 36.7% y riego 22.5%) deja al preescolar en observación durante un día, tiempo en que observan sus molestias y conductas, tratando de definir cuál es el problema de salud que presenta para brindarle la

mejor atención. Mientras tanto se le atiende con remedios caseros pero si no observa mejoría o hay complicaciones, no se duda en llevar al preescolar al médico.

- El 33.7% (17.4% de temporal y 16.3 de riego) comentó que prefieren atender a su hijo de inmediato debido a que no desean que la enfermedad se complique por lo llevan de inmediato al médico alópata o científico. Dicha acción obedece a que existe una conciencia de que a esa edad sus hijos no son tan enfermizos, pero saben que cuando se enferman se les puede complicar fácilmente. Llama la atención que este sector no reconoce ningún otro sistema curativo como efectivo.
- El 7.1% (5.1% de temporal y 2% de riego) tiene en observación a sus hijos durante un periodo de dos días o más, lo que sucede al considerar que debe manifestarse la enfermedad para ver qué atención se debe brindar. Mientras tanto los niños son aliviados o reconfortados con infusiones o medicamentos que sobraron de otras enfermedades similares al problema que presentan en ese momento.

Los casos más comunes en que las madres manifiestan poner al preescolar en observación es cuando muestran molestias ligeras como dolor de cabeza y cuerpo, calentura, inquietud o falta de apetito con causa desconocida, tos y dolor de estómago, entre otras. Mientras que si se presenta fiebre alta, diarrea, vómito, problemas de respiración acuden de inmediato a atenderlos. Cabe hacer mención que no existe diferencia por sexo en el manejo de la observación del padecimiento por parte de las madres, salvo que llegan a indicar que es más fácil detectar los problemas de salud en los niños que en las niñas, por la baja de energía que sufren, lo que se percibe más rápido.

9.4 Mecanismos y estrategias de atención para la salud

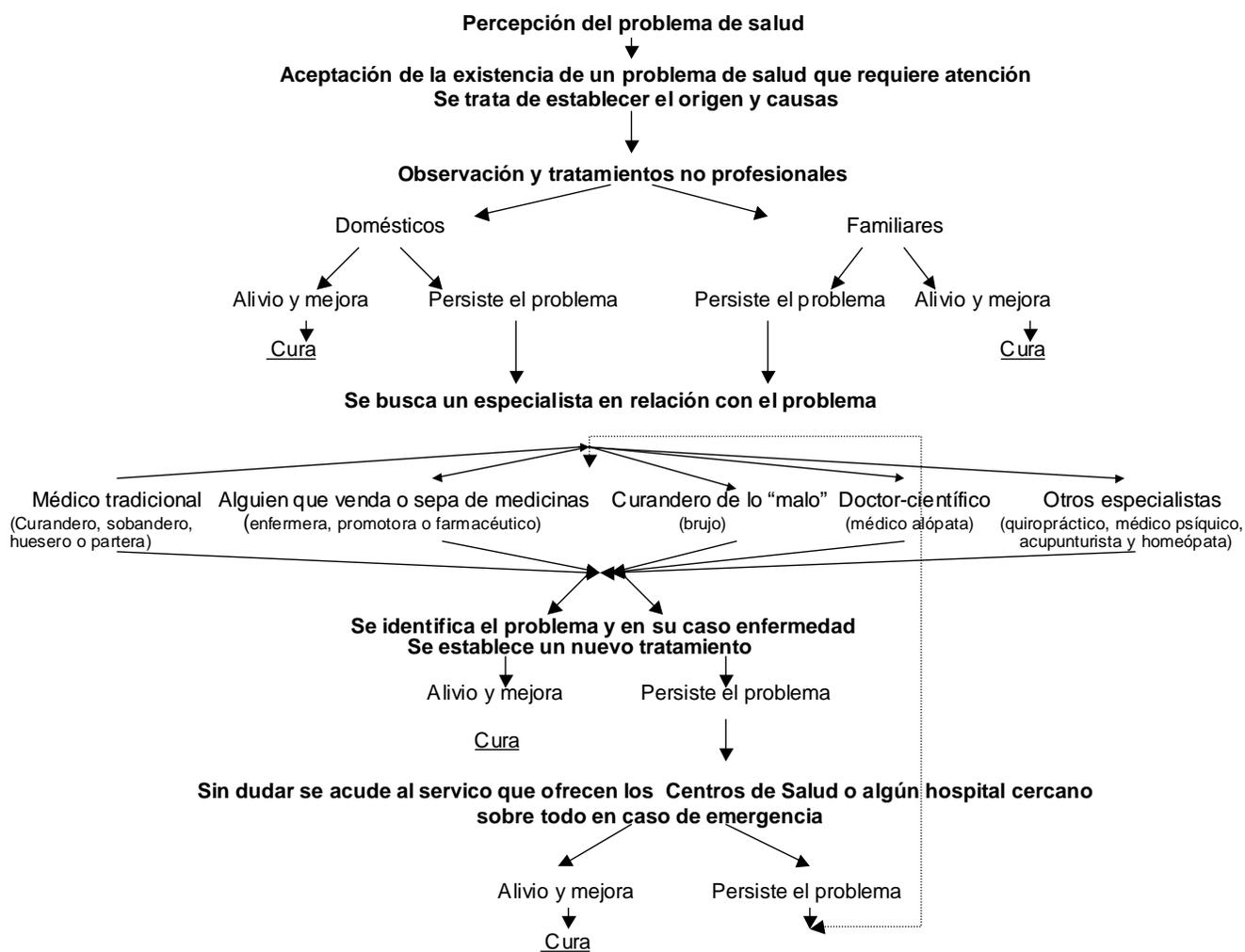
Los sistemas de atención y sus particulares mecanismos terapéuticos, utilizados por la madre o quien se hace cargo del preescolar para resolver sus problemas de salud, inician con la percepción de la sintomatología, la aceptación de la presencia de un padecimiento del cual se intentará ubicar origen y causa (otorgando para dicha acción un tiempo de observación) y uso de recursos como los remedios caseros. Si se observa alivio y mejoría se continúa suministrando el recurso hasta que se cure totalmente, pero si el padecimiento persiste se consulta a familiares preguntando cuál sería la causa y cómo se podría curar. Ante esta situación se administra un nuevo tratamiento y, en caso de no ser eficaz, se acude con algún médico. Ahora bien, éste se elige según sea la percepción de la enfermedad, experiencia del padecimiento, acceso al sistema de atención o gravedad del paciente; así, el médico o especialista puede ser científico tradicional o de otro tipo. En caso de que no se tenga acceso a ellos se llega a acudir con auxiliares comunitarios de salud y se privilegia la atención de los curanderos tradicionales. A través de ellos nuevamente se siguen las sugerencias obtenidas y si en última instancia esto no funciona, entonces no dudan en ir al centro de salud o acudir a un hospital en búsqueda de atención de tipo científica o, como ellos la denominan, “alopática que da medicina”. Esta ruta crítica o mecanismo de atención se llega a operacionalizar y permite la interacción de diversos sistemas de atención que tienen por objeto restablecer la salud y en su caso eliminar la enfermedad. El tiempo en que se echa a andar dicho mecanismo va de uno a siete días aproximadamente y, en algunos casos críticos, se utiliza el tiempo que sea necesario; lapso durante el cual se puede complicar la enfermedad (Véase figura 10).

Dicho mecanismo permite reactivar recursos de diferentes sistemas de atención que generan una retroalimentación, flexibilizar las ideologías y marcar una multidireccionalidad en la atención, construyendo así lo que actualmente se denomina como “medicina popular”, es decir, en nuestro caso de estudio, las madres una vez que perciben el padecimiento hacen uso de diversas terapéuticas que obedecen a muy variados sistemas de atención que van desde soluciones tradicionales⁴² de tipo

⁴² La medicina tradicional constituye la respuesta social más importante en gran parte de las comunidades rurales para combatir la enfermedad; está ligada a costumbres y creencias, es decir, al aparato simbólico y ritual (Zolla *et.al.* 1988).

doméstico, familiar y curanderil⁴³, asistencia médica científica y automedicación⁴⁴, hasta el uso de prácticas psico-religiosas y medicinas alternativas. Todo ello en conjunto opera un mecanismo de atención específico para solventar el problema de salud, lo que obedece al contexto, la situación, la información, la experiencia previa que se tenga sobre la condición y la oferta y acceso a diversos sistemas de atención. Este mecanismo variará en cada enfermedad a tratar.

Figura 10: Mecanismos de atención



⁴³ Es el tipo de curación tradicional que se contrata y paga, cuando la unidad doméstica y familiar no puede hacer frente al padecimiento o enfermedad.

⁴⁴ La automedicación también es un mecanismo de atención a la enfermedad que se basa en un botiquín preventivo que se tiene para enfermedades comunes o sólo como sobrantes de medicamentos de empleo constante y que se establece como una solución continua y estructural (Menéndez 1983).

En ese sentido, el 60.3% de la muestra (con mayor uso en la zona de temporal) asegura utilizar y haber utilizado medicina tradicional (remedios caseros a través de infusiones, cataplasmas, emplastos y curanderos) para atender a sus preescolares. De dicho porcentaje el 38.8% la combinan con el uso de medicina científica y otras medicinas alternativas, el 12.3% afirma utilizar sólo medicina tradicional, el 9.2% la mezcla con medicamentos sobrantes. Sin embargo, el uso de curanderos o terapeutas tradicionales se da en un porcentaje de 7.1% como mayor recurrencia en la zona de temporal. De igual manera, el 71.4% de la muestra ha usado medicina científica para atender a los preescolares los cuales 39.7% declara usar exclusivamente medicina biomédica y el 31.7% combinarla con medicina tradicional y alternativa a través de remedios y alimentos.

Entre las principales formas curativas que se utilizan en la unidad doméstica y familiar para tratar las enfermedades más frecuentes que presentan los preescolares encontramos los “remedios caseros” donde las madres, hermanas, tías y abuelas hacen uso de alimentos (limón, ajo, cebolla, animales, leche, huevo y pan), animales (pichón y coyote), herbolaria (diversas hierbas, plantas, flores, cortezas de árbol, raíces y frutos), amuletos (listones rojos y ojos de venado) y oraciones (peticiones de salud y rezos). Podemos mencionar que en la muestra de preescolares de cuatro a seis años de edad las enfermedades más recurrentes reportadas por las madres son: gripa, infección del estómago, infección de la piel, paroditis, sarampión y varicela. Enfermedades que son tratadas con infusiones de hierbas o tes (los cuales se deben de tomar por tres o nueve días hasta que se observe mejoría), jugos (por la mañana para “agarrar fuerzas”), alimentos (miel y pan) bebidas (atoes “para equilibrar al cuerpo, asentar, limpiar y tener energía”), gárgaras (se usan para la limpieza y salida del calor), baños (se utilizan al mediodía cuando el clima es cálido), vaporizaciones (se utilizan para respirar mejor y se aplican en la tarde cuando la persona ya va a descansar para que no se exponga a cambios bruscos de temperatura) ungüentos para frotar y cataplasmas (se aplican generalmente en la noche, cuando la persona esté tranquila para que descanse), sahumeros (se realizan a cualquier hora del día y son útiles para quitar “males”) y sobadas (se acostumbran dar a cualquier hora del día pero se recomienda que después la persona se vaya a descansar y no se moje pues se puede enfriar).

Las enfermedades del preescolar más frecuentemente tratadas con este modelo de autoatención son las gripas, infecciones del estómago, infecciones de la piel, sarampión, varicela, paperas y problemas de contención de la orina.

Las gripas son tratadas con:

Infusión de canela

Infusión de canela y ajo

Infusión de canela con hojas de guayaba

Infusión de canela, eucalipto y cebolla morada

Infusión de canela, orégano, ocote y bugambilia

Infusión de eucalipto, canela y clavo

Infusión de eucalipto, tabachín y pelo de elote

Infusión de higo, canela y ajo

Infusión de hoja de higo

Infusión de bugambilia, eucalipto, canela y limón

Infusión de bugambilia, canela, ajo y eucalipto

Infusión de bugambilia, canela e higo

Infusión de gordolobo

Infusión de flor de saúco, gordolobo, bugambilia, limón y miel

Infusión de epazote de zorrillo con ajo

Infusión de xoconostle

Infusión de tabachín

Vaporización con eucalipto

Limón asado que se frota en el cuello

Jugo de naranja

Jugo de limón

Jugo de limón con aceite

Jarabe de limón, miel y azúcar

Xoconostle asado que se frota en el cuello

Baño de agua tibia

Gárgaras con bicarbonato

Las infecciones del tubo digestivo son tratadas con:

- Infusión de manzanilla
- Infusión de manzanilla y hierbabuena
- Infusión de ajeno
- Infusión de ruda
- Infusión de epazote de zorrillo
- Jugo de limón con aceite
- Cucharada de aceite de olivo

Las infecciones de la piel son tratadas con:

- Baños de agua con sal
- Baños de agua tibia con gotas de limón y sal
- Baños con ruda, pirul, cáscara de ajo
- Baños con corona de Cristo
- Frotamientos con cebolla y ajo
- Frotamientos con hierba de fideo
- Cataplasmas de sábila asada

El sarampión es tratado con:

- Baños de ruda
- Baños de ruda con hoja de nuez
- Baños de hoja de durazno
- Baños de alfilerillo
- Baños de mezcal
- Untar frutos rojos de algún árbol
- Comer caldo de carne de coyote
- Sahumar al preescolar quemando excremento de coyote, pichón y pelos de cerdo

La varicela es tratada con:

- Baños de hoja de durazno
- Baños de alfilerillo
- Limpia e infusión con la hierba de alfilerillo

Las paperas o parotiditis se tratan al:

Frotar la papa cruda y sin cáscara en donde se observen las paperas

Y los problemas de contención de orina en la cama son tratados con:

Infusión de ceniza de vaina de mezquite quemado

Cabe hacer mención que la mayoría de estas enfermedades cuando se complican o llegan a un punto de gravedad insostenible al interior de la unidad doméstica, las madres o quien se hace cargo del preescolar lo llevan al médico científico, por lo que se les atiende con fármacos a la par del remedio casero doméstico, familiar o curanderil. Sin embargo, hay casos de enfermedades bien identificadas que las madres refieren como asociadas a padecimientos de origen no orgánico y que obedecen a otro sistema de atención: al “tradicional”, que forma parte del modelo de atención subordinado. Por ejemplo mencionan que la erupción que aparece con la varicela puede ser ocasionada por un “mal aire”, para tal caso el preescolar también deben ser atendido por un curandero quien le hará una limpia y en su caso le dará de tomar la infusión de la misma hierba con la que se hace la limpia. De igual manera, el empacho es atendido de acuerdo a su origen, ya con remedios caseros como tes, o a través de un médico tradicional si el preescolar no se cura, ya que se considera un problema de salud que rebasa al cuerpo, que es grave y que requiere de saberse sobar y rezar, así como tomar algún preparado de hierbas más complicado. A este respecto debe mencionar que en ocasiones se cura ingiriendo mezclas de aceites, Sal de uvas o Estomaquil. Si el enfermo sigue sin sanar se acude al médico científico que generalmente considera a dicho cuadro un problema de indigestión y le dará algún fármaco y dieta.

Las madres de los preescolares manifiestan que identifican signos y síntomas como tos, dolor de pecho, dolor de garganta, diarrea y calentura; y aunque la mayoría de las veces no llegan a identificar la enfermedad como tal la asocian con problemas de las vías respiratorias, digestivas u otras. Para tratar dichos padecimientos dan continuidad al uso de las prácticas curativas tradicionales a través de la autoatención a escala doméstica y familiar que en este caso son tratadas con infusiones, jugos, alimentos, hierbas masticables, baños, ungüentos para frotar, cataplasmas y compresas. Entre los

padecimientos más frecuentemente tratados con esta terapéutica se encuentran el dolor de estómago, tos y dolor de pecho, diarrea, calentura y dolor de garganta.

El dolor de estómago es tratado con:

- Ingesta de atole de arroz
- Infusión de manzanilla
- Infusión de manzanilla y albahaca
- Infusión de manzanilla, ajeno, árbol y hierbabuena
- Infusión de manzanilla y hierbabuena
- Infusión de manzanilla y árnica
- Infusión de manzanilla y moro
- Infusión de albahaca, ajeno, manrubio y epazote de zorrillo
- Infusión de hierbabuena
- Infusión de comino
- Infusión de cerro (planta)
- Infusión de menta, hierbabuena, ajeno y simonillo
- Infusión de ajeno
- Infusión de ajeno, manzanilla y hierbabuena
- Infusión de ruda
- Infusión de ruda, árbol y ajo
- Infusión de ruda, manrubio y punta de árbol
- Infusión de manrubio
- Infusión de epazote de zorrillo
- Infusión de pirul
- Infusión de simonillo
- Infusión de vaquero
- Manrubio (masticado)
- Hierba del árbol (masticada)

La tos y el dolor de pecho son tratados con:

- Infusión de canela
- Infusión de canela y ajos
- Infusión de canela y miel
- Infusión de canela y tejocote

Infusión de canela, limón y miel
Infusión de canela, eucalipto y cebolla morada
Infusión de canela, orégano, ocote y bugambilia
Infusión de chirimoya, eucalipto y bugambilia
Infusión de granada con eucalipto
Infusión de eucalipto, tabachín y pelo de elote
Infusión de eucalipto con limón
Infusión de eucalipto con ajo
Infusión de eucalipto
Infusión de flor de saúco
Infusión de flor de saúco, aguapil, eucalipto, miel de colmena
Infusión de orégano con canela
Xoconostle asado se unta en el cuello
Jarabe de miel y limón

La diarrea es atendida con:

Infusión de manzanilla
Infusión de manzanilla y moro
Infusión de ojo de gallo (cargado)
Infusión de hierbabuena
Infusión de ajenjo
Infusión de guayaba y ajenjo
Infusión de guayaba
Infusión de ruda
Infusión de ruda y árbol
Infusión de epazote de zorrillo
Infusión de orégano
Infusión de pestó
Infusión de vaquero, simonillo y manzanilla
Manrubio (masticado)

La calentura es tratada con:

Infusión de orégano con ajo

Baño con hierba gigante
Compresas con agua fría
Baño de agua tibia
Pan puerco remojado en leche fresca colocado en el ombligo

El dolor de garganta se trata con:

Infusión de pelos de elote
Xoconostle y tomate asado para ser frotados en el cuello

También se tratan una serie de padecimientos asociados con accidentes que sufren los preescolares, tales como piquetes de insectos, heridas, quemaduras y golpes. Los piquetes de insectos son tratados en su mayoría frotando ajo con sal, limón asado y cebolla en la parte afectada; las heridas se atienden enjuagando la zona con una infusión de árnica, jugo de maguey o agua de epazote, untando un preparado de tomate y sábila asados con aceite o miel y untando la parte interior de una hoja de sábila hervida; en las quemaduras, finalmente, se procura refrescar la zona untando sábila fresca o yogurt; los golpes se tratan poniendo en la zona compresas de árnica tibia, tomando infusión de árnica y colocando cataplasmas de sábila, maguey o cebolla, poniendo hielo, saliva con sal o manteca con azúcar.

Como ya se ha mencionado existe un conjunto de padecimientos que no han sido clasificados por los médicos académicos dentro de un cuadro específico de sintomatologías que obedezcan a una de las enfermedades identificadas por su sistema, por lo que se consideran dentro de los sistemas naturalistas de tipo tradicional y psico-religioso. Enfermedades que se pueden manifestar en cualquier época del año, con un origen que consiste en “ser tomado por algún mal” cuya causa y contagio es debido a un desequilibrio espiritual y físico, la mayoría de las veces por pasar por algún lugar en donde se encontraba el “mal”, desequilibrios con la naturaleza o consigo mismo e incluso porque otros individuos lo generan o desean. Para estos casos el tratamiento considerado es de tipo tradicional y psico-religioso, el cual consiste en la realización de “limpias de sanación o purificación” con minerales, plantas y animales según sea el caso, ingesta de algunos remedios, sobadas, velaciones cuyas curaciones trascienden no sólo el uso de los objetos mencionados sino que además se realizan oraciones, mandas y peticiones a

las fuerzas de la naturaleza o en su caso a diversos santos a los que se les cuelgan reliquias que simbolizan la parte afectada que se solicita sea curada. Cabe hacer mención que en la actualidad estas prácticas incorporan algunos medicamentos para hacer más factible la curación de algunos padecimientos sobre todo en el caso del empacho.

Este conjunto de enfermedades, no son signos y síntomas aislados como el dolor de estómago, pecho, diarrea, etcétera, sino que su diferencia radica en que se les asocia a una ideología. Son enfermedades distinguidas por los hñähñüs pues su aparición y causas no son atendidas por la biomedicina ni solucionadas a través de remedios caseros. Entonces para curarse se tiene que acudir a especialistas tradicionales o curanderos profesionales, ya que la cura de un padecimiento de este tipo debe realizarse de acuerdo con otras pautas y por medio del uso exclusivo de elementos del entorno o preparados especiales cuya efectividad es evidente siempre y cuando sepa la persona que lo administra discernir las causas y efectos de los elementos que emplea. Las principales enfermedades que se tratan son los mal llamados “síndromes culturales” que principalmente atacan a los niños. Entre los preescolares del grupo estudiado encontramos: mal de ojo, aire, caída de mollera, estómago volteado, empacho, susto y espanto.

Los síntomas del **mal de ojo** se observan cuando el preescolar está muy inquieto, llorón y necio, no le “cae nada” al estómago y no puede dormir. Se considera que las principales causas de este padecimiento se relacionan con que alguna persona le calentó la cabeza al niño, le echó “mala vibra” o lo “ojeó”. Esta enfermedad debe ser atendida por un curandero profesional que sepa hacer el diagnóstico, la mayoría de las veces a través de la lectura de un huevo que indicará si el niño fue “ojeado”, y lo curará principalmente a través de “limpias” o “barridas” llevarse a cabo por lo menos tres veces o hasta que se vea mejoría. Éstas se realizan tomando algún elemento y pasándolo, sacudiéndolo o frotándolo por todo el cuerpo; iniciando en la cabeza, bajando paulatinamente, de frente y espaldas y deteniéndose en zonas claves como la cabeza, el corazón y estómago, hasta terminar en las plantas de los pies; las madres señalan un gran número de recursos utilizados por el curandero para este fin entre los que destacan:

Limpia con cal y un chile seco rallado

Limpia con huevo

Limpia con huevo y chile
Limpia con huevo, chile, limón y puntas de rebozo
Limpia con huevo y flores rojas
Limpia con huevo y ruda
Limpia con huevo y pirul
Limpia con huevo, chile, limón y alumbre
Limpia con huevo, pirul y ruda
Limpia con huevo, pitol de víbora y chile guajillo
Limpia con huevo y trapo rojo
Limpia con huevo, árbol y chile guajillo
Limpia con huevo, árbol, chile guajillo, limón y sal
Limpia con huevo de rancho, árbol, ruda y limón
Limpia con huevo, chile, pitol⁴⁵, flores rojas, jabón de pasta amarillo, tortilla, cal y un pañuelo rojo
Limpia con huevo de pichón, pitoles y cola de víbora
Limpia con huevo de pichón, flor roja, chile y limón
Limpia con huevo de pichón, pitol y cuerno o piel de venado
Limpia con ruda
Limpia con ruda y Santa María
Limpia con chile
Limpia con chile, flores y ropa de color rojo
Limpia con chile guajillo, pitol y cola de víbora
Limpia con chile pasilla y ancho, frijol, pepita y colorín
Limpia con pirul
Limpia con verbena y flores rojas
Limpia con flores
Limpia con hierbas
Limpia con hierbas y alcohol
Limpia con limón
Limpia con pitol y semilla de ojo de venado
Limpia con flores rojas y cabello

Limpia con piel de víbora

Limpia con reliquia

Limpia con huevo y flores de colores; además de colocar debajo de la cama una escoba de popote en forma de cruz

Colocar debajo de la cama un plato con hierbas molidas y un huevo rojo

Infusión de raíz de negro

El **aire** o **mal aire** se caracteriza porque el pequeño está inquieto al mismo tiempo que tiene dolor de “estómago” y cabeza. Para eliminar tales problemas se requiere que el preescolar sea atendido por un curandero que a través de la lectura de un huevo confirmará la enfermedad y su causa. El “aire” se cura realizando una serie de “limpias” con ciertos elementos que se encargan de quitar el mal adquirido y alejarlo, para ello el especialista emplea, principalmente, enebro, nuez, un pedazo de reliquia y alcohol⁴⁶; al finalizar todo se tiene que quemar para que dicho mal no permanezca. En caso de no contar con los elementos necesarios se hace una limpia “ligera” con pirul, ruda y romero, recursos que al terminar la limpia son incinerados; si “el mal está muy fuerte” se repite la operación por el tiempo que sea necesario. Se considera que los niños adquieren este mal cuando se acercan a ríos, cruces de caminos, cementerios, barrancas y cuevas. Otros de los tratamientos más comunes para erradicar esta afección son:

Limpia con huevo

Limpia con huevo y chile

Limpia con huevo, chile, limón y puntas de rebozo

Limpia con huevo y ruda

Limpia con huevo y pirul

Limpia con huevo, pirul y alumbre

Limpia con huevo, chile, limón, ruda, árbol y alumbre

Limpia con huevo rojo y pirul

Limpia con huevo, pirul y ruda

Limpia con huevo, árbol, ruda y jarilla

⁴⁵ Los pitoles son una especie de bolitas rojas o frijolillos rojos que dan algunos árboles silvestres que se utilizan como recurso para realizar limpias de mal de ojo.

⁴⁶ Es importante destacar el papel del alcohol que se hace presente en todas las limpias puesto que juega el papel de limpiar a la vez que evita que la persona que realiza tal actividad sea afectada por el mal que intenta combatir.

Limpia con huevo y hierbas y tomar píldora de éter
Limpia con huevo, jarilla, gigante y flor de huerta
Limpia con huevo, trapo rojo, árbol y ruda
Limpia con huevo y árbol
Limpia con huevo, árbol y ruda
Limpia con huevo, árbol y chile guajillo
Limpia con huevo, árbol, chile guajillo, limón y sal
Limpia con huevo, árbol, bolitas de éter, ruda y Santa María
Limpia con huevo de rancho, árbol, ruda y limón
Limpia con huevo, árbol, Santa María y ruda
Limpia con huevo, árbol y alcanfor
Limpia con ruda y pirul
Limpia con ruda y Santa María
Limpia con chile, frijol, ruda y árbol
Limpia con pirul
Limpia con pirul, ruda y manrubio
Limpia con pirul, ruda, chile, cebolla y limón
Limpia con hierbas
Limpia con hierbas y alcohol
Limpia con ramas de árbol e infusión de árbol tierno
Limpia con cabello
Limpia y loción de siete machos

La **caída de la mollera** o **desmolleramiento** es un padecimiento que se centra en la tela o fontanela que tienen los niños o recién nacidos entre los huesos del cráneo, que con el crecimiento se osifica y cierra, pero que llega a sufrir alteraciones como hundimiento o caída, que se suelen percibir o se hacen evidentes porque el niño, cuando toma leche, “chacualea la lengua” es decir, la pega a la parte superior del paladar. Esta afección es atendida principalmente por curanderos y parteras y entre las principales técnicas que utilizan los curanderos para tratar la enfermedad se encuentran:

Sobar estómago con ceniza y chupar la mollera

Sobar estómago y espalda

Sobar estómago y pies, colgar boca abajo y pegar en planta de los pies

Sobar estómago y piernas, levantar al niño de los pies, pegarle tres sacudidas y después levantar o tronar el paladar

Sobar cuello, espalda, brazos y levantar el paladar con el dedo pulgar

Sobar pies y estómago con ceniza y poner azúcar blanca en la mollera y tronar paladar

Poner en la cabeza sal, ceniza y saliva

El **estómago volteado** se refiere a que el infante presenta inquietud, no quiere comer y le duele el estómago, lo que se considera se debe a que con un esfuerzo o movimiento brusco el niño se desacomodó el estómago y para eliminar dicho padecimiento es necesario acudir con un médico tradicional (curandero o sobandero) quien realizará una serie de acciones como una limpia con limón, cal, huevo, alumbre y alcohol, para después dar un masaje al estómago del niño. Para aplicar el masaje el preescolar debe estar acostado sobre una superficie lisa, una vez sobado y colocado el estómago en su lugar, se faja la zona afectada con vendas y se le prohíbe saltar, jugar o correr (es decir hacer esfuerzos físicos) y bañarse por tres días. Otros tratamientos utilizados son:

Limpia con hierbas

Sobar estómago

Sobar estómago y vendar o fajar

Sobar estómago y cuerpo con aceite de oliva

Sobar estómago con manteca y ceniza

El **empacho** es una condición que se hace evidente cuando el niño está inquieto, necio, no quiere comer, presenta evacuaciones de agua e inflamación del estómago. Se considera que dicha afección se presenta porque el preescolar consumió algún alimento o sustancia que se le pegó en el estómago o intestino como frijol, grasas, chicharrón y, en el caso de los recién nacidos o niños a los que les están saliendo los dientes, se pueden empachar con su propia saliva o por tomar leche aceda. Este padecimiento es tratado por curanderos y sobanderas cuyas terapéuticas son variadas y entre ellas destacan el consumo de infusiones y sobadas tales como:

Infusión de ajenojo

Infusión de albahaca

Infusión de hierba de árbol
Infusión de hierba de Santo Domingo
Infusión de manzanilla
Infusión de hierba de pata de pájaro
Infusión de mezquite con brasa de encino
Infusión de moro
Infusión de ruda, manrubio y punta de árbol
Infusión de vaquero
Comer guayaba
Tomar aceite quemado con cebolla y ajo además de infusión de manzanilla
Tomar aceite de olivo
Tomar aceite de olivo, bicarbonato y una gota de limón
Tomar bicarbonato con limón
Tomar Sal de Uvas
Tomar Estomaquil
Polvo tostado de frijol y tortilla
Sobar estómago
Sobar estómago con pomada de manzana
Sobar estómago con ceniza
Tronar el cuerito de la parte baja de la espalda

El **susto** y **espanto** refieren al padecimiento en el cual el niño está inquieto, nervioso, cansado y sin apetito, además de que cuando está dormido se despierta llorando o sobresaltado. Se considera que la condición es debida a una fuerte impresión, por un momento en el que el preescolar se sorprende como algún sobresalto o caída. Se acude a un curandero para solucionar la situación, mismo que con una sencilla técnica indicará si el niño está asustado o espantado, para lo cual se realiza una infusión de hierbas a la que agrega un poco del asiento del pulque. Una vez mezclados, baña al niño a las doce horas del día, directamente bajo el sol, y si el niño se “enguicha” (que le salgan granitos por la quemadura del asiento del pulque) quiere decir que está espantado y si no que está asustado. En ambos casos la terapéutica es particularmente la misma, salvo que en el primer caso las limpias serán cada vez más fuertes hasta que desaparezca el malestar. Éstas se inician con pirul, ruda, cebolla, huevo y alcohol, así como baños de

hierbas durante tres días a las doce horas, bajo el sol y rezos; si el padecimiento no cede se procede a limpiar con alumbre, limón, otras hierbas con reliquia y cáscara de nuez, limpias en espacios determinados y finalmente con animales. Entre los tratamientos más utilizados para curar esta enfermedad encontramos:

- Limpia con hierbas
- Baño con flores al mediodía
- Baño con flores y epazote molido y poner a sudar
- Baño con epazote rojo
- Baño con epazote de zorrillo y tomar infusión del mismo
- Baño de epazotes (verde, morado y zorrillo) y flores
- Baño con los tres toronjiles y espíritu
- Baño con lechuguilla y ramas amarillas de mezquite
- Baño con hierbas
- Rociar cara con agua cefálica o bendita
- Rociar cara mezcal
- Chupar un limón
- Tomar 1/2 cucharadita de aceite
- Tomar espíritu⁴⁷
- Tomar espíritu con infusión de canela
- Tomar espíritu con infusión de canela y toronjil
- Tomar espíritu y untarlo en el cuerpo
- Infusión de toronjil y Espíritu
- Infusión de toronjil
- Infusión de hierbas, epazote y toronjil y poner a sudar
- Comer bolillo
- Llamar a la persona con hierbas donde se asustó
- Rezar con una veladora y limpiar con hierbas

En el 45.9% de las unidades domésticas se ubica la utilización de medicina científica y por lo tanto cuentan con un reservorio de medicamentos que sirven de botiquín y llegan a ser reutilizados en la automedicación una vez que se conoce e identifica cuáles

son los principales signos y síntomas de algunas enfermedades o padecimientos y la periodicidad de recurrencia principalmente de condiciones asociadas con las vías respiratorias y gastrointestinales. Sin embargo, las madres o quien se hace cargo del preescolar están conscientes de que en un caso de complicación de la enfermedad o emergencia se debe acudir al médico-científico. Condición que es ratificada principalmente por las mujeres que vienen de hogares donde hay migrantes, ya que consideran que en las prácticas tradicionales hay mucha charlatanería y tratándose de niños no se puede jugar con su salud. No obstante, todas coinciden en que hay padecimientos que no puede curar el médico científico.

Entre las medicinas o fármacos que con mayor frecuencia encontramos en las unidades domésticas, según tratamiento de la enfermedad, están: Mejoral, Desenfriol, Disprina, Frinex, Amoxil, Penicilina y Trimetropina, para la gripa; para las infecciones del estómago, Kaopectate y Amoxil; y para infecciones de la piel Caladryl, Quadriderm y Clotinol. En cuanto a sintomatologías aisladas encontramos para la tos: Ambroxol y Bisolvon; para el dolor de pecho Iodex y Vick-vaporub; para el dolor de estómago: Terramicina, Amoxil, Acromicina, Estomaquil, Sal de Uvas y Alka-seltzer; para la diarrea: Aspirina, Acromicina y suero oral; para la calentura Disprina, Neomelubrina y Paracetamol o Tempra. Asimismo para los piquetes de insectos utilizan Clotinol, Ismanal y Vitacilina; para las heridas aplican alcohol, agua oxigenada y Mertiolate; y finalmente para los golpes utilizan Voltarén, Lonol y alcohol.

En general, se observa que para las madres del preescolar en conjunto, las enfermedades y padecimientos afectan su unidad corporal, conductual y espiritual, por lo que curarlo implica sanarlo totalmente poniendo atención ya no sólo en la percepción de la condición física y conductual, para ubicar su origen o en los elementos a usar para este fin, sino también en cuidar la alimentación, reposo, sueño y ambiente donde se desarrolla.

⁴⁷ El espíritu es una solución llamada agua espiritual o bálsamo que se utiliza para curar el susto o espanto.

Capítulo 10:

Análisis biocultural

10.1 Análisis del proceso biocultural alimentación-nutrición

Para recrear la interacción de los componentes y codeterminantes que se presentan en el proceso biocultural alimentación-nutrición, desarrollamos una síntesis descriptiva y analítica de los resultados encontrados en nuestra investigación.

Componentes del proceso biocultural alimentación-nutrición

1. Ambiente y ecología:

En este campo podemos mencionar que en el municipio de Santiago de Anaya el clima es templado subhúmedo y semiseco, con un 97% de su fisiografía de tipo árido, al igual que su flora y fauna, con pocas corrientes pluviales y escasez de agua y más de la mitad del territorio se compone de una orografía muy accidentada. Solo el 35% de su extensión territorial permite el cultivo por riego y el resto es por temporal. El patrón de asentamientos muestra concentración en la cabecera y sus principales poblaciones mientras que el resto está disperso. Tal distribución se relaciona con la microecología y los procesos sociohistóricos a los que se han expuesto estas comunidades de ascendencia étnica hñähñü. A lo largo de su historia desarrollan un sistema cultural que incluye el conocimiento para el aprovechamiento múltiple de los recursos que brinda su ecología y que se refleja en la transformación del medio, modos y estilos de vida de sus grupos. La unidad doméstica es fundamental para el desarrollo de las comunidades y sus individuos.

2. Recursos para la alimentación:

Estas comunidades tienen un amplio conocimiento heredado de sus antepasados sobre los ciclos naturales de reproducción que favorecen la recolección de plantas, flores y semillas como de quelites, acelgas, mezquites, magueyes, yucas, nopales, garambullos, biznagas, y otras hierbas verdes; insectos tales como escamoles, chinicuiles, xönhues,

Es preparada por los hierberos.

chicharras de maguey, nopal y encino; y la caza de algunos animales entre los que se cuentan el tlacuache, zorrillo conejo, ratón de campo, metoro, lagartijas, víboras y una gran variedad de aves. Además del aprovechamiento de la cría de animales (gallina, cabra, borrego y la menor de las veces vaca y cerdo) y producción de sus derivados (miel, huevo y leche). Finalmente la posibilidad de cultivar maíz, frijol, haba, chile y calabaza, así como del aprendizaje de técnicas para extraer y procesar algunos minerales como tequezquite, cal y carbón y materias primas útiles para la elaboración de alimentos, artesanías y demás objetos (ixtle y lana de borrego).

Todos estos recursos se relacionan con la integración de un sistema cultural donde incluyen una ideología sobre el aprovechamiento múltiple de sus recursos, ya sea para autoconsumo o para comercialización en un mercado más grande de productos donde adquieren otros recursos necesarios tales como aceites, sal, arroz, azúcar, pescado, frutas y verduras entre otros productos. Sin embargo, esta estrategia de aprovechamiento de los recursos del entorno por parte de los habitantes del municipio empieza a presentar inconvenientes, por ejemplo: las tierras ya tienen dueño y no permiten explotar algunos recursos; los magueyes y los mezquites están desapareciendo y su reforestación es lenta, al igual que algunas especies de aves y animales, las tierras se han debilitado y el cultivo de temporal no es suficiente para subsistir, el cultivo de riego con rodamientos de aguas negras trae otros problemas para la salud, el intercambio de recursos ya casi no existe, además de que la venta de los productos cultivados la mayoría de las veces ya no deja ganancias aunque se cuente con apoyo de programas gubernamentales como *ProCampo*. Asimismo, el crecimiento bromatológico de las especies de plantas y animales no es tan rápido como su consumo, por lo cual en la región hay leyes de veda de animales y plantas, para que se puedan reproducir. Durante ciertos periodos permiten sobre todo la cacería de animales como tejón, zorrillo y tlacuache.

3. Productos materiales de la cultura:

Los alimentos se obtienen según ciclo agrícola y natural por: recolección (a mano y con cesto, costal o bolsa), cacería (con flecha o resortera, palo largo, trampa o rifle, dependiendo el tipo de animal y sus hábitos) y cultivo (con yunta y lanceta e implementos mecánicos). En el caso de la zona de riego se utiliza tractor y rodamiento de aguas

negras. Finalmente el resto de los productos se obtienen por mercado o compra en las tiendas, tianguis y otros.

Las unidades domésticas de la muestra cuentan en un 92.8% con servicio de electricidad y un 85% con el de agua. A lo que se le asocia que el 38.7% del total de las unidades domésticas disponen de refrigerador (26.5% en la zona de temporal y 12.2% en la de riego) y poco más del 78% de estufa de gas; dichos implementos que requieren gas o electricidad se utilizan para el proceso y conservación de los alimentos. También se cuenta con utensilios que van desde vasijas, platos, sartenes, cubiertos y vasos de plástico, peltre, metal y barro hasta enseres electrodomésticos como licuadoras, batidoras, extractores de jugo y rebanadoras de verduras y frutas. Sin embargo, no hay una sola casa donde no estén presentes, al menos, cucharas de madera, metates, molcajetes y tejolotes de piedra volcánica de origen mesoamericano. Todos son útiles para prepara alimentos y consumirlos en la mesa del hogar o en el lugar de trabajo.

- Para conservar los alimentos se utiliza el refrigerador o poner los alimentos en bolsas flotando en agua, también llegan a hacer un hueco en la tierra y humedecerlo para colocar los alimentos en bolsas o botes, secan algunos frutos o plantas, además de ahumear, salar y secar las carnes o simplemente se come al día.
- Algunas unidades domésticas cuentan con espacios específicos para almacenar alimento, sobre todo las que tienen cultivos. El resto los almacena en gabinetes, anaqueles, tapancos, bolsas o canastas colgadas de ganchos dentro de la cocina para mantener el alimento libre del polvo y humedad, pero sobre todo fuera del alcance de animales.
- Algunos integrantes de la comunidad elaboran productos para su venta como tortillas, miel, leche, queso, mermelada, panes, tamales y barbacoa de pollo o cabra mismos que habitualmente son consumidos por los habitantes de la zona.
- La compra de productos en el hogar está condicionada por los recursos económicos que se tengan a través del ingreso familiar. Se destina un fuerte porcentaje de los ingresos a la alimentación. La compra de tales recursos se realiza a través de tiendas, camionetas que surten de algunas verduras, frutas y carne de pollo. Pero principalmente se acude cada 8 ó 15 días a los mercados o

tianguis de Santiago de Anaya (domingos), Ixmiquilpan (lunes) y Actopan (miércoles) donde es más barato comprar especialmente verduras, frutas y carne que no se encuentran en la zona, además de que el mercado es el espacio propicio para desarrollar una serie de estrategias para economizar como comprar productos a muy bajos precios (cuando el mercado se está levantando) y recoger sobrantes.

- El intercambio es una práctica muy difundida en el ámbito social sobre todo en los momentos de festividad cuando se lleva “itacate” (se le llama así a la comida extra que a uno le dan en la festividad y se puede llevar a su casa para comer) y se permite a otros la entrada a casa; situaciones que tienen lugar en las fiestas patronales y de Todos los Santos.
- También se observan prácticas relacionadas con el apoyo a la alimentación entre las unidades domésticas, por ejemplo en las de ideología evangélica se establecen redes de apoyo cuando alguna persona no tiene que comer o está enferma para llevarle alimentos. Asimismo, las unidades domésticas con preescolares que tienen acceso a programas de apoyo a la alimentación relacionados con Oportunidades y el DIF reciben despensas, suplementos alimenticios o alimentos a bajo costo.

4. Productos ideológicos de la cultura:

- La organización social genera una *Feria Gastronómica del Valle del Mezquital* para hacer de la alimentación tradicional y considerada marginal, un valor por recuperar y la muestra de una estrategia útil y operativa en la actualidad para poder “comer bien”. Donde cada persona percibe de manera clara la diferencia entre comer todos los días y comer comida tradicional sólo en Semana Santa, ferias y la fiesta de Todos los Santos. Momentos cuando se considera que la naturaleza brinda los recursos y el intercambio se vuelve una práctica muy difundida. En el interior de las unidades domésticas quienes por excelencia preparan los alimentos son las mujeres, mientras los hombres apoyan en la elaboración de platillos tradicionales como el zacatamal o zacahuil. Por pautas culturales y de género se da de comer primero al hombre y los hijos y posteriormente se sientan las mujeres para hacer lo mismo. El domingo se dan intercambios donde a cada miembro le toca periódicamente reunir a la familia y mantenerla contenta a través de una buena

comida. De ahí que los días en que mejor se come en las unidades domésticas sean los fines de semana y fiestas, momentos que aprovechan para intercambiar y compartir.

- De acuerdo con la muestra de unidades domésticas el 10.2% de ellas se encuentra en proceso de integración pues aunque nueve casos son madres solteras que tienen hijos, el hecho de que todavía no se configure en sí la unidad y ella tenga que resolver todas las necesidades determina que todavía se está estableciendo el proceso de conformación. Esta situación se comprende mejor cuando se observa que varias madres solteras reciben apoyo de otros familiares. Las unidades que se encuentran en expansión constituyen el 29.6% de la muestra y son en su mayoría matrimonios jóvenes con hijos o con perspectiva de tener más. Puesto que suelen depender de modalidades de trabajo informal y están consolidando un patrimonio por lo que viven en unidades extensas o viviendas prestadas por familiares. El padre de familia sale a buscar opciones de trabajo mientras que la mujer atiende el hogar. Los hogares consolidados representan el 60.2% de la muestra y, como el resto de la población no tiene opciones laborales fijas; han establecido un hogar, cuentan con una vivienda propia y han generado una dinámica de relación doméstica que permite una resolución de necesidades continua y clara.

Dichos procesos no dejan de mostrar áreas de conflicto que están relacionadas con los ingresos de que dispone la unidad doméstica para resolver sus necesidades más básicas. Los patrones de crianza de los hijos recaen principalmente en la madre u otras mujeres en caso de ser unidad doméstica de tipo extenso. Asimismo, se ubican las áreas de vulnerabilidad o conflicto en el interior de las unidades domésticas donde destacan las variables de ingreso, alimentación, trabajo, salud y cuidados de la casa y animales. Como se observa una de las principales áreas de conflicto es la alimentación, no por quién elabore los alimentos y los distribuya (pues esta tarea se le adjudica a la madre), sino por quién provea los recursos obtenidos de la naturaleza o el dinero para adquirirlos en el mercado. Es aquí donde se presenta una de las principales problemáticas, si el esposo u otros familiares no cumplen con sus responsabilidades, a la mujer se le carga la tarea de salir a recolectar y trabajar para obtener lo necesario para la

alimentación, quitando tiempo a otras labores como el cuidado de los hijos, cuestión que genera problemas a mediano plazo.

- Con respecto a la salud, en la zona de estudio se sigue privilegiando el uso del sistema naturalista de tipo tradicional, mejor conocido como medicina tradicional; esto en parte por ser económico, accesible y con eficacia empírica comprobada, pero sobre todo por los efectos emocionales que provoca. De ahí que exista un amplio conocimiento de herbolaria y alimentos que son buenos o malos para provocar o eliminar enfermedades. Sin embargo, también se hace uso de otros tipos de medicinas alternativas o complementarias, así como de la biomedicina.
- En cuanto a la ideología relacionada con la alimentación encontramos aún que se conserva el manejo de un sistema de equilibrio frío-caliente de la naturaleza de las cosas, alimentos y enfermedades, y cómo interactúan entre sí para mejorar o empeorar la salud.
- La Feria Gastronómica del municipio, la Feria del Santo Patrono Santiago y las festividades de Todos los Santos se asocian con la elaboración de alimentos rituales. En el primer caso con la utilización de todos los recursos que puede brindar la naturaleza, procesando los alimentos de manera tradicional con tecnologías sofisticadas; la segunda con la elaboración del pan de pulque y la tercera con alimentos propios para los muertos como el zacahuil o zacatamal.
- La alimentación juega un papel fundamental para la socialización e integración comunitaria, como estrategia de fortalecimiento de lazos de filiación consanguínea a través de la unidad doméstica y las festividades que reivindican las tradiciones ancestrales. Además se operacionaliza como una estrategia política en la que el alimento invisible y para pobres se convierte en un alimento de difícil acceso, sagrado y comercializable para otros que lo ven como invaluable.
- En realidad el hombre y la mujer hñähñü son delgados, su alimentación genera una estética que reza: “entre mejor nutrida, más grande y saludable la persona”. Mientras que si está mal comido le afectarán más fácilmente las enfermedades y no tendrá larga vida.
- El eje de la dieta tradicional es la utilización de los recursos de la naturaleza y el procesamiento de los alimentos y platillos con tecnología tradicional, conservando el sentido del sistema frío-caliente de los alimentos y la limitación de su consumo

durante algunas etapas de la vida. Tal es el caso de los recién nacidos, a los que no se les da huevo hasta después de los primeros seis meses de vida; de la misma manera que la mujer embarazada y menstruante no debe comer alimentos fríos como nopales y pepinos, en su lugar se sugiere que consuma algunos considerados calientes como tes y atoles, entre otros.

- En realidad no existen grandes diferencias en el consumo de alimentos por género, salvo en las cantidades: los hombres consumen más y se les favorece con alimentos a base de carne. En el caso de los niños se observa que consumen más y menos variedad que las niñas, quienes reciben menos pero más variada la cantidad de verduras y frutas. Los entrevistados mencionaron que las personas mayores casi no quieren comer.
- Es muy amplia la relación entre alimento y etnomedicina ya que se consumen alimentos que, consideran, ayudan a no enfermarse muy seguido y mantener fuerte el cuerpo, tal es el caso de las naranjas y la leche. Además de apoyar en la curación de enfermedades comunes como gripe, dolor de pecho y estómago a través de la ingesta de una serie de infusiones de diversas plantas; las calenturas tratadas con lavativas de infusión de fresno y colocando pan puerco con un poco de leche fría en el ombligo; el tratamiento de las heridas a través del uso de la tela de la cebolla, de los golpes con las pencas de sábila; y bebidas asociadas a la labor del parto como la elaboración del chocolate con ruda y facilitar la salida de la leche con atoles de masa, entre otros tantos usos.
- La denominación de los recursos para la alimentación son de uso común con pocos regionalismos y la comunicación de los saberes culinarios se brinda desde muy tempranas edades. Éstos comienzan cuando el niño apoya a sus papás en el campo y le toca recoger mazorcas, semillas, flores y plantas entre otros recursos, o jugando a cazar alguna rata de campo, lagartija o pájaro. Después, observando la preparación de alimentos en la cocina y asociando la elaboración y presencia de ciertas especies de flora y fauna sólo en momentos específicos del año, al igual que el cultivo de algunas plantas y hortalizas. Finalmente la experimentación propia de obtención del recurso, preparación del alimento y la creatividad gastronómica enaltecida como valor tradicional de la cultura hñähñü a través de sus festividades.

5. Biología humana y nutrición:

- Particularmente se considera que las poblaciones étnicas mesoamericanas presentan intolerancia a la lactosa de la leche de vaca, principalmente en la población adulta, sin embargo curiosamente en la muestra de estudio de los preescolares las madres no hacen referencia a que les cayera mal la leche de vaca. Solamente se presentaron cinco casos que indican que “no les cayó” a sus hijos la leche materna cuando eran recién nacidos y por lo mismo tuvieron que darles fórmula y posteriormente de vaca. Otros indican que por el clima son muy sensibles a enfermedades gastrointestinales pero, con remedios caseros o medicina, son de fácil recuperación, al igual que las enfermedades respiratorias y conjuntivitis, sobre todo en el caso de los niños.
- En cuanto a la susceptibilidad de alteraciones metabólicas relacionadas con la nutrición no se han encontrado casos, sin embargo existe la hipótesis que el consumo de altas cantidades de plantas verdes y pulque a lo largo de la vida puede llegar a ser un codeterminante de problemas renales y hepáticos. Sin embargo se sabe que existe una susceptibilidad al “síndrome metabólico” en poblaciones mesoamericanas que incluye hipertensión arterial y diabetes entre otras enfermedades. Cuya aparición paulatina entre las poblaciones hñähüs se relacione, muy probablemente, con su intensa actividad física y dieta que desarrollan cotidianamente.
- Se puede decir, que en términos antropométricos no existe una gran variabilidad en la constitución física de la muestra, salvo que se observa una tendencia al sobrepeso en condiciones de deficiencias nutricionales por el aumento de consumo de alimentos procesados y llamados chatarra así como una disminución de los casos severos de desnutrición. Encontrándose éstos últimos de manera significativa en personas de la tercera edad, lo que indica una transición epidemiológica de los indicadores de desnutrición de la población infantil y preescolar a la población de la tercera edad.
- Se observan cambios en la dieta con respecto a la edad en que se encuentren los individuos, aunque la mayoría consume la dieta familiar y los cambios son sólo en cuanto a cantidades y gustos. También se modifica la dieta cuando hay enfermedades como la diarrea donde hay que llevar una dieta muy ligera o, en el

caso de intoxicaciones, se eliminan elementos que pueden complicar la condición como chocolate, leche y carnes. Sin embargo, en el caso del embarazo es donde más se observa una dieta específica pues se eliminan alimentos que se consideran fríos o que pueden provocar un alumbramiento prematuro, además de privilegiarse otros que estimulan la producción de leche. En la vejez también se observa un cambio drástico de la disminución de la cantidad y calidad de alimentos.

- En cuanto a la relación entre el consumo energético (donde las kilocalorías consideradas como recomendadas para la edad preescolar son 1570) y el gasto que se realiza, entre los preescolares se encontró un consumo medio de 1,591.86 kilocalorías diarias. Se observa entonces que sólo el 85.1% de la muestra consume la energía requerida o más, pero se observa que el alimento consumido presenta insuficientes aportes de proteína y altos en carbohidratos (obtenidos principalmente de la incorporación a la dieta de alimentos procesados donde destacan pan industrializado, papas fritas industrializadas y refrescos). El restante 14.9% pertenece a preescolares en cuyas unidades domésticas no se acostumbra cenar, los cuales presentan un consumo medio de 1,075.7 kilocalorías diarias.
- Finalmente, los padres de los preescolares no acostumbran darles vitaminas o complementos alimenticios, pero acostumbran comprar alimentos industrializados que consideran están enriquecidos.

Como se observa, el proceso biocultural alimentación-nutrición es muy complejo y se integra por otros procesos y factores que influyen sobre la alimentación humana. Éstos van desde las condiciones materiales de vida, su satisfacción-insatisfacción a través de la accesibilidad, hábitos alimentarios y gustos específicos hasta la ideología y patrones de alimentación específicos de casa sociedad o cultura. De ahí que es indispensable establecer su relación con los codeterminantes de perfiles epidemiológicos y de estados de nutrición establecidos.

Codeterminantes del proceso biocultural alimentación-nutrición

Los **indicadores epidemiológicos** (tasas de natalidad, morbilidad y mortalidad) nos permiten conocer el proceso y la forma de organización de una sociedad ya que la

información que brindan se considera reflejo de la relación individuo-ecología, que incluye desde el medio y la susceptibilidad biológica en que se desarrollan los individuos hasta las condiciones sociales que generan para subsistir (organización, economía, política, accesibilidad a bienes y servicios, demografía y la planeación y atención en términos de salud). Por tanto podemos afirmar que el perfil epidemiológico de una población es el lienzo que devela la forma de organización social y las condiciones y calidades de vida de sus habitantes. En ese sentido, conforme la organización social se va transformando también lo hace el perfil epidemiológico; ejemplo de ello es cuando se presenta un desequilibrio que llega a repercutir en una alta mortalidad y fecundidad así como a una baja esperanza de vida. Según la postura de Omran (1971) podemos observar que nuestro país se encuentra en un periodo donde existe una tendencia a la disminución de la mortalidad y la fecundidad y a una elevada esperanza de vida. En el caso específico del municipio de Santiago de Anaya se observa que la mortalidad ha descendido de una tasa de 76.16 entre 1990 y 1995, a una de 61.83 para el periodo de 1995-2000. Ello implica un descenso de la tasa de mortalidad de 14.33 de un lustro a otro, además de que la mortalidad infantil prácticamente se ha nulificado pues al revisar los datos del Registro Civil del año 1990 al 2002 puede observarse que han muerto sólo tres niños en edad preescolar, decesos asociados generalmente a accidentes. De igual manera la frecuencia de los nacimientos se ha modificado pues en el quinquenio de 1990 a 1995 era de 424.66 mientras que de 1995 a 2000 bajó a 342.33, lo que implica una diferencia de 82.33 nacimientos por cada mil habitantes.

Siguiendo la hipótesis de la transición epidemiológica podemos mencionar que en la población general han disminuido las enfermedades infectocontagiosas y han aumentado las crónicas degenerativas, ocupando los primeros lugares la cirrosis hepática alcohólica nutricional, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y las enfermedades asociadas a las vías respiratorias. Mientras que para la población preescolar las principales enfermedades se relacionan con accidentes, problemas con las vías respiratorias, gastrointestinales y deficiencias de la nutrición, además del actual aumento de cifras de sobrepeso. En la muestra de estudio encontramos que las enfermedades particularmente se concentran en respiratorias en un 75% (gripa, tos, bronquitis y bronconeumonía), gastrointestinales en un 20% (dolor de estómago, infección del

estómago y diarrea) y el restante 5% en manifestaciones de signos y síntomas varios (calentura e infecciones de la piel) sin diferencias significativas entre sexos.

Este panorama nos conduce hacia el análisis de **los estados de nutrición** de los preescolares que para esta investigación, como ya se desarrolló en el capítulo VI, se establecieron a través de tres indicadores: *peso para la edad*, *peso para la estatura* y *estatura para la edad*. Se observó que en la muestra total de 325 casos para el indicador de *peso para la edad* el 43% presenta algún grado de desnutrición, del cual solamente el 7.1% (23 casos: 7 niños y 16 niñas) se encuentra en la -2 d.e. lo que indica necesidad de intervención. En el indicador de *peso para la estatura* el 85% de los casos se encuentran normales y adaptados, con una mayor incidencia de riesgo nutricional en el sexo femenino, un .6% presenta emanciación o peso bajo para su estatura, mientras que un 14.5% se encuentra con pesos por encima de la media para su estatura, es decir con sobrepeso. Finalmente en el indicador de *estatura para la edad* 77.6% de los casos presentan una estatura dentro del patrón de normalidad y el 20% restante muestra “desmedro” para ambos sexos; solamente el 2.4% se encuentra por encima de la estatura media para la edad.

De igual manera se obtuvieron dichos indicadores para la submuestra de 98 casos de preescolares y sus correspondientes unidades domésticas donde se encontró que en el indicador de *peso para la edad* el 40.1% presenta algún grado de desnutrición, del cual solamente el 8.2% (3 niños y 5 niñas) se encuentra en la -2 d.e. lo que indica necesidad de intervención. En el indicador de *peso para la estatura* el 88.7% de los casos se encuentra normal y adaptado (dentro del que el 22.4% se considera presenta riesgo nutricional, con mayor incidencia en las niñas), mientras que el 11.3% (4 niños y 7 niñas) restante presenta sobrepeso y no se ubicó ningún caso con emanciación o peso bajo para su estatura. Finalmente en el indicador de *estatura para la edad* 83.7% de los casos presentan una estatura dentro del patrón de normalidad, 1% (un niño) por encima del patrón y el 15.3% (7 niños y 8 niñas) de los casos restantes muestra “desmedro” para ambos sexos, lo que nos indica que estos preescolares vivieron una serie de problemas relacionados con sus condiciones materiales y carencia en los cuidados a lo largo de su corta trayectoria de vida.

Tanto el panorama epidemiológico como los estados de nutrición encontrados en la muestra de estudio nos conducen hacia el análisis de las **condiciones y calidad de vida** que tiene la población, ya que estos datos obtenidos particularmente sobre los estados de nutrición se asocian principalmente con algunas variables como: escolaridad, ocupación y actividades laborales e ingreso mensual familiar de los padres. Este indicador pone de manifiesto que dichos codeterminantes están fuertemente influenciados por el acceso que tienen las unidades domésticas hacia bienes y servicios que permiten o no el desarrollo de una suficiente y equilibrada alimentación. Sin embargo no hay que olvidar que es un plano en el que también tienen un fuerte peso los hábitos alimenticios, la percepción que se tiene de lo que se considera alimento y lo que se piensa como nutritivo. En ese sentido existe una fuerte influencia de los medios de comunicación masiva y los programas de apoyo a la salud y alimentación así como de las nuevas expectativas que surgen a partir de los contactos migratorios. Cabe mencionar que en el indicador *estatura para la edad*, como se consideró, existe una mayor manifestación de déficit presente en la población de origen étnico y particularmente entre las niñas, pero sin significancia estadística.

Este panorama en conjunto nos permite ver que el perfil epidemiológico de la comunidad manifiesta una transición debido al acelerado paso de la modernización que ha traído consigo el avance y equipamiento de servicios como agua, electricidad, drenaje aún con ciertos rezagos en el aprovechamiento de la basura (pues la mayor parte se quema y no existe reporte de focos de infección por esta situación), transporte, pavimentación en algunas comunidades, así como la ampliación de los servicios de salud y la adhesión de una gran parte de la población a programas de apoyo (Oportunidades, Him-Maíz, apoyo a personas con discapacidad, apoyo a madres lactantes, apoyo a la tercera edad, entre otros). Factores que, si bien es indudable que favorecen o mejoran las condiciones materiales de vida y han impactado en el aumento de la esperanza de vida, la prevención y atención de enfermedades infectocontagiosas que anteriormente se constituían en factores de mortandad, se continúan manifestando como problemas en la nutrición de la población infantil. Además, existe otro factor que comienza a problematizar la supuesta estabilidad: el proceso de malnutrición pues en el indicador *peso para la edad* se encontró que el 17.1% de la submuestra tiene problemas de sobrepeso, mientras que en *peso para la estatura* se manifiesta que un 10.8% de los casos presenta esta situación.

Lo anterior permite ver que dicha transición epidemiológica está aunada al proceso de modernización que manifiesta un mayor acceso de la población a los servicios básicos, pero al mismo tiempo genera nuevos problemas como la sedentarización, la múltiple oferta de alimentos procesados y llamados “chatarra”, la falta de hábitos alimentarios que permitan una dieta equilibrada, mayor contaminación del medio ambiente, desconocimiento de los ciclos agrícolas para su aprovechamiento, la migración masiva en busca de oportunidades de trabajo, entre otros.

De esta manera se observa que las unidades domésticas aseguran el consumo de alimentos mediante una amplia oferta mercantil que ofrece una gran gama de precios y hace más accesibles algunos productos. Parte de esta situación ha contribuido, según consideran varios padres y madres de los preescolares, a un mayor consumo de otros productos que no consumían, pero al mismo tiempo se constituye en un factor problemático pues en muchas ocasiones se prefiere consumir productos procesados que “facilitan la labor de alimentar a los hijos y ahorran tiempo y dinero” como son la salchicha, jamón, tocino, yogurt procesado, refrescos o jugos envasados y frituras varias en lugar de un alimento elaborado en casa.

Estos impactos en los estilos de vida al interior de las unidades domésticas, no se observan con claridad, ya que los roles tradicionales continúan reproduciéndose como la base de las **estrategias de supervivencias**. Ejemplo de ello es que el padre continúa constituyéndose como el jefe de familia que sale en busca de oportunidades laborales que le garanticen un recurso para sustentar a su unidad doméstica; mientras que la mujer continúa siendo ama de casa aunque en ocasiones busque oportunidades laborales informales que le permitan asegurar otra entrada de recursos al hogar. En ese sentido ambos padres de familia generan acciones que permiten asegurar alimentos y resguardar la salud de su unidad doméstica, por lo que se sumergen en el ámbito de labores no asalariadas, sin seguridad social ni derechos laborales. Esto lleva a las unidades domésticas a invertir más del 90% de sus ingresos en alimentación, pues como no existe un sueldo seguro y estable que permita el sustento ni se explota la tierra de manera que se pueda contar con un recurso alimentario asegurado para ciertas temporadas, lo que puede conseguirse se dirige a dos objetivos principales la comida y la salud. En tales

circunstancias la recolección es muy importante pues permite aprovechar algunas plantas, animales o insectos como paliativos para la dieta o para curar a la usanza tradicional.

En general, los codeterminantes de perfiles epidemiológicos y de estados de nutrición manifiestan una relación intrínseca con la forma de organización social, mejores condiciones y calidad de vida, accesibilidad a bienes y servicios (aún de manera limitada), avance en la esperanza de vida, disminución de la mortalidad y desnutrición infantil, manifestando una transición epidemiológica a la malnutrición y el apogeo de enfermedades crónicas degenerativas. Sin embargo también se observa que la población y la muestra de alguna manera cubren la satisfacción de las necesidades básicas humanas: alimentación, salud, vivienda, educación, socialización, información, recreación, vestido, y calzado, transporte, comunicaciones básicas y seguridad. Las cuales al ser parcialmente resueltas se han considerado como una forma de evitar la pobreza según programas políticos. No obstante falta considerar que dichas necesidades se concretizan en los espacios temporales para cada sociedad y cultura, lo que no necesariamente evita y desplaza la marginación y la pobreza del entorno social. Es decir, la facilidad económica que permite la adquisición de bienes no desplaza a la pobreza; Asimismo es necesario considerar que los satisfactores y las necesidades se determinan culturalmente, por lo que siempre existirán sectores en riesgo y vulnerabilidad con diferentes niveles de marginación y/o pobreza. En ese sentido se vuelve crucial reflexionar que la accesibilidad a bienes y servicios no puede ser considerada como tabla rasa del bienestar social, pues es inevitable en cada grupo, comunidad, municipio, población, muestra, sociedad o cultura encontrar sectores dentro de la misma que no cuentan con los medios para satisfacer sus necesidades ni se tiene el acceso a satisfactores reales y efectivos que se manifiesten en una mejor calidad de vida.

Desde el sentido del *continuum* satisfacción-insatisfacción se considera que la satisfacción de necesidades se solventa mediante recursos y el acceso a satisfactores que determina las condiciones de vida. Sin embargo, dichos recursos no se consideran como el satisfactor de la necesidad sino como recursos por poner en operación que permitirán el desarrollo de potencialidades y vulnerabilidades humanas. Es decir, la mera adquisición de un satisfactor no se asume en sí mismo como la solución de la necesidad, por el contrario, puede generar un proceso de vulnerabilidad más que de satisfacción, como se observa en la zona de estudio pues aún cuando se encuentra urbanizado y con

mayor acceso a bienes y servicios, todavía se encuentran rezagos que permiten la presencia de desnutrición y malnutrición en los preescolares.

Estamos encontrando unidades domésticas asociadas a la malnutrición que perciben un salario mensual de entre \$1,000.00 y \$2,000.00, lo que se tiene que distribuir en el pago de servicios de luz, agua, compra de alimentos, gastos de escuela, salud, transporte, ropa, calzado, diversión, entre otros, además de estar conformadas por cuatro individuos en promedio. En este contexto se encontró que se da prioridad a los gastos para la alimentación dejando de lado otras necesidades. Esta situación en que la unidad doméstica pospone la resolución de otras necesidades genera estrategias de supervivencia que permitan su sustento y desarrollo por lo que surge la siguiente interrogante ¿puede una unidad doméstica tener condiciones adecuadas y calidad de vida en esta situación?

Si la calidad de vida desde un punto de vista biocultural permite o facilita los procesos vitales, la integración del capital genético, la reproducción social y cultural que se constituyen como un “bienestar ideal”, entonces tendremos que visualizar que las unidades domésticas de Santiago de Anaya no tienen los medios suficientes para afirmar que cuentan con óptimas condiciones y calidad de vida a pesar de que a su alrededor se encuentre una gran red de bienes y servicios que, finalmente, no son accesibles para la comunidad en general, no terminan de mejorar su calidad de vida o, en otro sentido, los “hacen vulnerables” al exponerse a condiciones que deterioran su salud y la conducen a una transición con enfermedades de tipo crónico degenerativo con presencia de enfermedades infecciosas y el resurgimiento de enfermedades erradicadas. Este escenario se refuerza si consideramos que la calidad de vida es un codeterminante del que dependen la mayoría de los riesgos para enfermar y morir, por lo tanto determina una tendencia en el perfil específico de salud-enfermedad.

10.2 Análisis del proceso biocultural salud-enfermedad

A continuación realizamos una síntesis del análisis del proceso biocultural salud-enfermedad, de los componentes y codeterminantes que integran dicho proceso según los resultados encontrados en nuestra investigación:

1. Ambiente y ecología:

El clima es templado subhúmedo y semiseco, con un 97% de su fisiografía de tipo árido, al igual que su flora y fauna, con pocas corrientes pluviales y escasez de agua. Más de la mitad del territorio se compone de una orografía muy accidentada por lo cual sólo 35% de su extensión territorial permite el cultivo por riego y el resto es por temporal. El patrón de asentamientos muestra concentración en la cabecera y sus principales poblaciones mientras que el resto está disperso. Tal distribución se relaciona con la microecología y los procesos sociohistóricos a los que se han expuesto estas comunidades de ascendencia étnica hñähñü, quienes desarrollaron un sistema cultural que incluye el conocimiento del aprovechamiento múltiple de los recursos que brinda su ecología y que se refleja en la transformación del medio, modos y estilos de vida de sus grupos; donde la unidad doméstica es fundamental para el desarrollo de las comunidades y sus individuos.

2. Recursos para la salud:

Los principales recursos utilizados son los de herbolaria y plantas medicinales, además de algunos animales como víbora de cascabel, zorrillo y armadillo; minerales tales como tequezquite, cobre y alumbre, además de utilizar algunos recursos alimenticios para fortalecer, recuperar la salud o controlar algunas enfermedades, los cuales son utilizados principalmente por los curanderos tradicionales y a través de la autoatención que se desarrolla al interior de las unidades domésticas.

Asimismo en el contexto de la zona de estudio existen un conjunto de recursos para la salud que se ofertan en el ámbito social y cultural tales como los recursos de atención médico-académicos ofrecidos por el estado donde se brinda primer nivel de atención y medicamentos; la asistencia social a través de programas como el de *Oportunidades* vía gobierno y el apoyo de grupos de Alcohólicos Anónimos; atención a través de curanderos tradicionales; apoyo en la curación espiritual y física de algunos

cultos religiosos como el de los evangélicos, carismáticos de la Renovación del Espíritu Santo de la Iglesia Católica y espiritistas trinitarios marianos; además de una serie de medicinas complementarias como quiropráctico y homeópata principalmente.

Las comunidades de ascendencia étnica como la hñähñü, obedecen a una ideología tradicional ancestral heredada donde se ubican curanderos, sobadores, hueseros y parteras quienes cuentan con recursos propios para desarrollar la curación, (obtenidos directamente de la naturaleza, comprados en los mercados o en las farmacias). Asimismo en las unidades domésticas se acostumbra tener un conjunto de recursos naturales, sobre todo plantas, semillas y cortezas, útiles para combatir enfermedades comunes. La gente comenta que muchos de esos recursos naturales se encuentran en vías de desaparecer, porque están cambiando las condiciones del ambiente, además de que la mayoría de los espacios tienen dueño lo que dificulta su obtención. Razones por las cuales cuando se requieren plantas, semillas o raíces más difíciles de encontrar o fuera de temporada recurren a los hierberos para comprarlas ya que ellos las venden frescas o secas según la temporada.

Con respecto a las condiciones materiales de vida encontramos que la comunidad tiene un buen acceso a servicios públicos y programas de apoyo a la salud, sin embargo los problemas del campo, la falta de empleos, la saturación de información de los medios de comunicación y la constante migración, ha traído consigo una redefinición de los sistemas de salud que se consideran efectivos para la cura de enfermedades.

3. Productos materiales de la cultura:

Entre los sistemas de atención que se encuentran accesibles para toda la población están el tradicional y el biomédico, sin embargo, el costo de traslado, servicio y tratamiento puede generar dificultades para acceder a ellos, sobre todo si se trata de enfermedades que salen del primer nivel de atención. En ese sentido aunque se cuente con un sistema de atención biomédico, éste sigue presentando deficiencias en los recursos que se utilizan, tanto humanos (no es lo mismo un médico general o familiar certificado que un pasante) como materiales (clínicas con materiales básicos y carencias de medicamentos). Lo que pone de manifiesto que se continúa con una política de medicina de cobertura amplia pero marginal dentro de los estándares de la propia medicina científica. Asimismo,

en cuanto al sistema tradicional, sólo se encarga de enfermedades de carácter general y que comprometen su sistema de creencias culturales y que por lo mismo no se clasifican dentro del sistema biomédico como el susto, mal de ojo, empacho y estómago volteado entre otras.

En el sistema biomédico los centros de salud cuentan con un cuadro básico de medicamentos donde integran antihistamínicos, antipiréticos, analgésicos y algún antibiótico a base de penicilina, además de tener material quirúrgico básico para limpiar y suturar heridas, colocar férulas en las extremidades y atender los partos. Por lo tanto, hay un desabasto constante de otro tipo de medicamentos además que en las farmacias sólo se venden los más solicitados por los médicos por lo que hay que desplazarse a Pachuca o el Distrito Federal para adquirir otro tipo de medicamentos y realizarse exámenes clínicos, intervenciones quirúrgicas y tratamientos específicos. En el caso de la medicina tradicional hay que desplazarse, según el origen y tipo de enfermedad, con el especialista adecuado.

Los mecanismos de atención que usa la comunidad y en particular la muestra para la atención del preescolar permite la reactivación de recursos, especialistas y terapéuticas de diferentes sistemas de atención que generan una retroalimentación, flexibilizan las ideologías y marcan una multidireccionalidad en la atención, construyendo así lo que actualmente se denomina como “medicina popular”. En nuestro caso de estudio las madres, una vez que perciben el padecimiento, aceptan su existencia, tratan de ubicar el origen y causa entonces hacen uso de diversas terapéuticas que obedecen a muy variados sistemas de atención que van desde soluciones tradicionales de tipo doméstico, familiar y curanderil, asistencia médica científica y automedicación, hasta el uso de prácticas psico-religiosas y medicinas alternativas que en conjunto operan un mecanismo de atención específico para solventar el problema de salud.

En las unidades domésticas se considera que el gasto en la salud es esporádico y repentino, salvo que exista una enfermedad grave o crónica. Así pues mencionan que al mes el 28.6% de sus ingresos se destinan a este rubro, considerado en segundo nivel de importancia, apenas después de la alimentación. Esto asociado, a los bajos ingresos,

empuja a hacer uso de mecanismos de autocuidado, tradicionales y servicios de salud gratuitos.

4. Productos ideológicos de la cultura:

Los grupos de ascendencia hñähñü de la zona de estudio tienen una concepción donde expresan que el individuo no es una entidad aislada sino que a través de su cuerpo, mente y emociones entra en armonía con el ambiente, la colectividad y las fuerzas naturales y sobrenaturales, por lo que dicha unidad interacciona con el universo. De ahí que el sistema de atención a problemas de salud sea de tipo naturalista y particularmente tradicional, donde el cuerpo opera a través de sintomatologías mixtas del cuerpo, espíritu y mente que se relacionan con espacios y alimentos bajo el sistema de frío-calor. De ahí que también se piense en enfermedades de carácter frío que requieren tratamiento caliente como las respiratorias y de carácter caliente que requieren tratamientos fríos como las fiebres y enfermedades del estómago. Sin embargo, esta visión de origen está sufriendo transformaciones debido a las expectativas y nuevos conocimientos incorporados por el sistema de salud gubernamental, medios de comunicación y migración.

Los hábitos asociados a la salud en la unidad doméstica implica acciones como tener a los animales fuera de la casa y los perros durmiendo en el patio, tener la cocina fuera de la casa o lejos de las recámaras para evitar la proliferación de cucarachas y de otros animales como arañas, alacranes y víboras. En el caso del preescolar, los hábitos se asocian con sus condiciones de vida, por ejemplo el baño se realiza cada tercer día (por la carencia de agua para hacerlo y lavar la ropa) además se lleva a cabo como medida preventiva y de revisión para evitar enfermedades; se inculca el hábito de lavarse las manos, cambiarse de ropa diariamente (principalmente la interior), comer los alimentos tradicionales de origen natural como fuente de buena alimentación y valor cultural, utilizar agua con sal para sanar heridas e infecciones de la piel, tomar aguamiel como una bebida que nutre y peinar y espulgar el pelo para evitar parásitos. Es muy importante el sentido de evitar enfermedades como rubeola, hepatitis, sarampión, cólera y disentería, ya que las maestras y los doctores llegan a poner en cuarentena a los niños enfermos y, en dado caso, hasta a la comunidad entera para evitar que se propaguen

enfermedades infectocontagiosas y entonces interviene el gobierno a través de la Secretaría de Salud.

Se observó que los patrones de crianza que tienen impacto sobre la salud y estados de nutrición del preescolar presentan mayor ocurrencia en las unidades domésticas de tipo nuclear donde la madre se encuentra de tiempo completo y casi no recibe apoyo de sus familiares o no tiene suficientes redes sociales de apoyo. Esto se complica más cuando dicha unidad se encuentran en el ciclo de integración debido a que las madres tienen que buscar opciones laborales que les dejan menor tiempo para la atención del preescolar. Sin embargo, se observó que los niños mejor nutridos y con menos enfermedades se encuentran en las unidades domésticas extensas, sin importar el ciclo doméstico en que se encuentre la unidad de origen, lo cual implica que el apoyo de otros familiares sobre todo de los abuelos llega a ser un capital positivo en la crianza del preescolar, además de tener acceso a prácticas curativas de tipo tradicional y de autocuidado.

En la muestra de unidades domésticas se observa que las prohibiciones sobre hábitos de acciones y consumo de alimentos con respecto a las enfermedades se presentan principalmente en la edad infantil y preescolar, el embarazo y la lactancia. Así como también en la relación del sistema frío-caliente del tipo de enfermedad y alimentos o prácticas curativas que se tienen que llevar cabo.

Por otra parte existe una creciente pérdida de las denominaciones de algunas plantas en hñähñü, ya que no existe correspondencia al español y sólo se les reconoce por su apariencia externa. Esto nos indica problemas como la pérdida de la lengua y con el paso del tiempo la pérdida del saber y reconocimiento curativo de las plantas, animales, espacios y minerales. Además de que los medios de comunicación y algunas prácticas religiosas hacen mención de que el consumo de ciertos alimentos y recursos medicinales son nocivos para la salud, lo cual acelera dicha pérdida.

5. Biología humana y salud-enfermedad:

Consideran que no existe ninguna enfermedad hereditaria observable hasta el momento, pero que las discapacidades que llegan a presentarse en el nacimiento de algunos niños

son debidas a la mezcla de la misma sangre (entre parientes), toma de medicamentos o no seguir los consejos de las abuelas sobre la influencia de los eclipses. Asimismo, se tiene clara la percepción de sintomatologías asociadas a la edad y sexo; por ejemplo la mayoría de las enfermedades consideradas de filiación cultural (por los médicos científicos y algunos antropólogos), así como la desnutrición se presentan principalmente en edades infantiles, así como la desnutrición. Las enfermedades propias de la mujer como la infertilidad, partería y lactancia tienen un lugar preponderante.

Se considera que por el clima existe mayor susceptibilidad para padecer conjuntivitis, problemas respiratorios y gastrointestinales. Sin embargo, hoy en día algunos estudios iniciales indican que los individuos de estas regiones presentan susceptibilidad a enfermedades renales y hepáticas por el alto consumo de hierro y bebidas alcohólicas.

Se observa una transición en los estados de desnutrición: donde se presentaban elevados porcentajes (población preescolar) han disminuido y ahora se presenta una fuerte incidencia en el grupo de adultos mayores. Sin embargo, los preescolares padecen ahora problemas de malnutrición al tiempo que se incrementan rápidamente los casos de obesidad desde edades preescolares principalmente en niñas lo que genera madurez biológica temprana.

Los patrones de subsistencia están cambiando rápidamente al igual que la infraestructura de comunicación y servicios, lo que implica integrarse al ámbito laboral, incorporar en la dieta comida procesada y disminuir el tiempo dedicado a actividades de campo, manejo de animales de corral y acortar las distancias de comunicación, todo ello implica mayor sedentarismo. El cambio en la dieta y el sedentarismo, entre otros factores, han influido a que en la actualidad la mortalidad general presente en los tres primeros lugares a las enfermedades cardiacas, la cirrosis hepática alcohólica nutricional y la broncoaspiración. Para el caso del preescolar el hecho de que los accidentes ocupen un lugar privilegiado habla de los problemas de la crianza. La continuidad de enfermedades respiratorias y gastrointestinales indica que aunque existan mejores condiciones de vida en la zona de estudio, no todos tienen acceso a ellas e incluso se puede llegar a vulnerar las condiciones de salud del preescolar por tratar de acceder a ellas. Tal es el caso de los

programas de apoyo a la alimentación y salud, donde las unidades domésticas pueden llegar a generar riesgos a la salud del preescolar con tal de obtener un apoyo económico o en especie.

Finalmente podemos mencionar que entre los riesgos a la salud del preescolar encontrados en la zona de estudio están los siguientes:

- En el ámbito ecológico: el clima y las características ambientales que condiciona la susceptibilidad a algunas enfermedades en el preescolar como la conjuntivitis, las infecciones de la piel como los hongos, la contaminación de los alimentos por el polvo y heces fecales de otros animales y la descomposición de los mismos por el calor. Asimismo, de acuerdo a la estación del año, la incidencia de algunas enfermedades aumenta como las enfermedades gastrointestinales y las infecciones de heridas en la época de calor y las enfermedades respiratorias y el sarampión en los fríos.
- En el ámbito biológico, se considera que existe una susceptibilidad aún no comprobada que brinda el consumo excesivo de hierro a lo largo de la vida y de las bebidas alcohólicas para generar problemas de salud asociados a enfermedades renales y hepáticas.
- En el ámbito social, el hecho de que los programas de alimentación, educación, salud y proyectos productivos no sean distribuidos de manera equitativa merma las esperanzas de desarrollo social a las unidades domésticas y genera estrategias domésticas aplicadas a la alimentación que ponen en riesgo la salud del preescolar como el darle poco y menor calidad de alimento al preescolar cuando se acerca el momento de ser medido para que se siga conservando bajo de peso y no le quiten el apoyo, o el pedir niños prestados para contar con el apoyo económico gubernamental. También ocasiona que se considere que la infraestructura, servicios y mejores condiciones de vida que brinda el municipio resuelvan las necesidades de todos sus integrantes cuando en realidad se diluye la marginación de algunas unidades domésticas y sus individuos. La falta de empleos fijos, con sueldos que permitan sobrevivir a las unidades domésticas genera el interés y acelera el proceso de migración nacional y al extranjero en busca de recursos que favorezcan su desarrollo.
- En el ámbito cultural, observamos como principal estrategia de supervivencia la revaloración del alimento y curación tradicional, sin embargo a la par se presenta una

fuerte transformación ideológica debido a la migración donde los hábitos y costumbres sobre estos ámbitos de la vida cambian constantemente. A la par que se presenta una pérdida de la lengua y de practicantes de medicinas tradicionales.

- En el ámbito de los hábitos personales la incorporación en la dieta de alimentos procesados, el sedentarismo y el alto consumo de bebidas alcohólicas procesadas a nivel industrial genera problemáticas a largo plazo asociadas con la salud como obesidad, hipertensión arterial, problemas cardíacos y diabetes. Mientras que en la población infantil existen desde edades preescolares problemas de malnutrición tendientes al sobrepeso y sus implicaciones.

La forma en que los riesgos a la salud son percibidos y compensados varía y obedece al contexto, situación, información, experiencia previa que tenga sobre la condición y la oferta y acceso a diversos sistemas de atención, por lo que intervienen una serie de codeterminantes del proceso biocultural salud-enfermedad que a continuación se analizan de manera sintética.

Perfil epidemiológico, de acuerdo con la teoría de la patocenesi y de transición epidemiológica, nuestro país y región de estudio se considera que se encuentran en la tercera fase de ambos modelos “la transición epidemiológica” e incluso, en un nivel “postransicional” que se caracteriza por una baja en la mortalidad y fecundidad y una elevación de la esperanza de vida. En ese sentido se manifiesta que las enfermedades de carácter infecto-contagioso están en vías de ser controladas y surgen enfermedades provocadas por el desarrollo tecnológico como las crónico-degenerativas. Sin embargo, también se observa la polarización de las enfermedades y el resurgimiento de enfermedades infecciosas que se consideraban erradicadas.

Al respecto se observa en nuestra región de estudio que las tasas brutas de mortalidad han disminuido de 32 muertes por cada mil habitantes en los años cuarenta a 12.5 muertes para el año 2004. Las principales causas de muerte ya no son por epidemias o brotes de enfermedades infecto-contagiosas como viruela, cólera, tuberculosis y fiebre amarilla como en el pasado. Ahora se presentan como principales causas de muerte las cerebro-vasculares, diabetes y neoplasias. De igual manera, la tasa de fecundidad establecida en los años cincuenta era de 6.75 embarazos por mujer y

disminuyó a 2.8 para el 2000. Mientras que la esperanza de vida que era para los años cuarenta era de 41 años para el 2000 llegó a establecerse en 70 años.

Esta tendencia hacia la disminución de las tasas se observa en el estado de Hidalgo y en el municipio de Santiago de Anaya, en este caso durante los diez últimos años se presenta una disminución en los nacimientos: de una tasa bruta de 34.19 en 1990 a 24.70 para el 2000. Las tasas brutas de mortalidad también disminuyeron de 6.26 en 1900 a 4.42 para el 2000, lo que equivale a una reducción de 10 a 2 muertes por año; siendo las principales causas de muerte para la población general paro cardiorrespiratorio, cirrosis hepática alcohólica nutricional e infarto agudo al miocardio; mientras que para los post neonatales de 1 a 12 meses de vida son: broncoaspiración, bronconeumonía, paro cardiorrespiratorio y cardiopatías congénitas. De igual manera las muertes neonatales son debidas principalmente a broncoaspiración, bronconeumonía, paro cardiorrespiratorio y deshidratación hidroelectrolítica. En general, todas son enfermedades que se asocian a los cuidados y atenciones del preescolar, así como a condiciones congénitas. Finalmente las principales causas de muerte entre los preescolares son: bronconeumonía, paro cardiorrespiratorio, broncoaspiración y deshidratación hidroelectrolítica, donde la morbilidad se atribuye a infecciones respiratorias, gastrointestinales, accidentes (heridas, golpes, fracturas) y la presencia de enfermedades infectocontagiosas como varicela y disentería, por lo que se considera que existen todavía enfermedades infecciosas que se encuentran controladas, es decir que no se constituyen en un medio de muerte siempre y cuando se cuente con atención adecuada.

Perfil de estados de nutrición, Véase apartado 10.1 Análisis del proceso biocultural alimentación-nutrición.

Condiciones de vida, el *continuum* satisfacción-insatisfacción se materializa en lo que llamamos calidad de vida, que se conforma por un conjunto de factores que facilitan los procesos vitales, la integración de capital genético, cultural y de reproducción social, que se trasforma y remodela según los avances o retrocesos en las condiciones de vida, lo que contextualiza un bienestar y permite observar si se cuenta o no con los satisfactores básicos para resolver las necesidades humanas consideradas irreductibles. En ese

sentido describo las principales variables que influyen en la toma de soluciones en el interior de la unidad doméstica sobre alimentar y curar:

El nivel de educación de los padres (la media establece educación secundaria trunca) se relaciona con el tipo de trabajo al que tienen acceso y por lo tanto con el ingreso al que pueden aspirar, sin embargo lo interesante es que los hermanos más grandes de los preescolares mencionan que quieren irse al “otro lado” donde se gana dinero. A lo que se auna una gran decersión escolar en la educación secundaria.

El bajo ingreso familiar que presenta la media de 1,000 a 2,000 pesos mensuales, el cual se relaciona con el nivel de educación y las opciones laborales, que prácticamente se gasta todo en alimentación, que aunque haya acceso para conseguir alimentos de calidad y alto consumo proteico, no se llega a ellos por falta de recursos económicos, pues el hecho de gastar más en la alimentación implica dejar de lado otras necesidades y genera presión para generar una serie de estrategias de supervivencia que les permita un sustento y continuidad (como el uso de recursos naturales para la alimentación, en que los niños participan en la recolección de algunos de los alimentos y gustan de consumir los platillos, generando así fuertes lazos de gusto y cariño por las tradiciones hñähñüs además de aprender que consumir alimentos naturales considerados nutritivos y parte de una herencia de sus antepasados) aunque no asegure su desarrollo.

Sobre el mantenimiento de la salud, encontramos que Santiago de Anaya cuenta con ocho unidades de la Secretaria de Salud que brindan consulta externa y atención de emergencias, mientras que en las comunidades más alejadas se cuenta con visitas periódicas de enfermeras y pasantes de medicina que brindan atención vía el IMSS-Solidaridad y capacitan a personal voluntario con el fin de promover hábitos de higiene personal y del hogar. Asimismo se tiene una amplia oferta de atención a problemas de salud desde muy diversas posturas como la ya comentada médico-académica, cuya atención sigue presentando deficiencias en la operación de los recursos y una cobertura amplia pero marginal; la tradicional, que sigue teniendo mucha utilidad sobre todo para la atención de enfermedades infantiles que no se contemplan en cuadros clínicos, pero que es considerada “charlatanería” por quienes han tenido la oportunidad de migrar y conocer otros sitios, prefieren entonces acceder a otro tipo de medicinas académicas o alternativas. Este tipo de sistemas se utilizan principalmente a través de la adquisición de productos naturistas, la visita a acupunturista, etcétera, pero cuando hay un mal provocado por otra persona no dudan en ir con el brujo o con el médico científico ante un

problema de gravedad. Asimismo encontramos que la ideología religiosa apoya la atención a la salud de tipo psico-religioso, ya que se desarrollan ciertas prácticas en el periodo de las fiestas patronales como las limpias de purificación dentro de la iglesia y esto se considera benéfico para la salud integral del preescolar, además de ser una guía para que se porten bien y obedezcan. De igual manera, los programas de alimentación y salud son muy utilizados como el desayuno caliente o frío, las cocinas económicas y las papillas como suplemento alimenticio del DIF para dárselos a los preescolares. Sin embargo, no hay que perder de vista que existe una gran movilidad poblacional debido a la migración y con ello se integran nuevas perspectivas sobre la forma de curar y alimentar, además de la influencia de los medios de comunicación, de la oferta de bienes y servicios en torno a la salud y de la posibilidad de información de su eficacia y capacidad económica para tener acceso a ellos.

En cuanto a la vivienda y servicios se ubica en la muestra que más del 70% de las unidades domésticas habitan en viviendas construidas con materiales de concreto y cemento, el resto de piedras, adobe, láminas de asbesto y cartón. Tienen un promedio general de tres cuartos que se dividen en cocina anexada a la sala comedor, recámara de los padres y otra para los hijos (en el caso de algunas unidades extensas los hijos duermen con los padres). Estas viviendas cuentan en un 57.2% con servicios de agua y electricidad, el 38.7% con alguno de los dos servicios y el restante 4.1% sin ningún servicio. Los principales recursos materiales que se encuentran en las viviendas son: refrigerador en un 38%, estufa de gas en un 78% y televisión en un 21%. Cabe hacer mención que la media de habitantes por casa es de 5.6 personas, entonces en muchas de las unidades domésticas existen condiciones de hacinamiento.

Respecto a la socialización y educación, todos los niños de la muestra se encuentran inscritos en el preescolar y reciben el programa de desayunos calientes o fríos del DIF, se les permite socializar con los amigos del *kinder*, familiares y otros niños que viven cerca de su casa. A estas edades las madres los orientan sobre lavarse las manos, no comer tierra, bañarse y ayudar en algunas labores del hogar.

En lo que concierne a la información, recreación y cultura, las mujeres o quienes se hacen cargo del preescolar en algún momento han recibido información del DIF sobre las cuestiones higiénicas y alimenticias del preescolar o participado en programas para aprender a elaborar alimentos nutritivos en base a soya o amaranto. Las formas de diversión están sujetas al tiempo de los padres y fechas de festividades y actos

importantes para el municipio, por ejemplo: los preescolares no tienen actividades extras a la escuela y sus formas de diversión en conjunto es salir con la mamá a hacer las compras del mercado, estar en las fiestas patronales, en la Feria Gastronómica y en la del Ixtle, acudir a las fiestas de salida de las escuelas de otros hermanos, ver las actividades deportivas de fútbol y básquetbol gratuitas.

Sobre la *seguridad* de tener acceso a los satisfactores básicos durante toda su vida se observa que las unidades domésticas generan una serie de estrategias encaminadas a la adquisición de recursos económicos (trabajos eventuales en el jornal, la pizca, aseando casas, lavando, echando tortilla, haciendo artesanías o comida) y naturales (recolectando plantas verdes, flores, insectos y en algunos casos animales para consumo personal o venta) para alimentarse y curarse en el momento en que se presente alguna enfermedad, además de que se crían algunas gallinas o en su caso cabras para vender o comer. Asimismo, generan fuertes lazos de apoyo social a través de la familia y el compadrazgo, sea en el municipio o a través de amigos y familiares que migran y se encuentran por temporadas en el Distrito Federal o en la Unión Americana, lo que favorece la ayuda en situaciones en que hay que enfrentar la enfermedad, incapacidad, desempleo, vejez, orfandad, viudez, abandono u otras circunstancias.

No hay que perder de vista que las condiciones de vida se establecen a través de un sinnúmero de interacciones, pero que entre ellas destaca el proceso de conciencia de la capacidad de acceder a los satisfactores y la autogestión de las necesidades sentidas y los valores socioculturales de la población. Sin embargo, dependiendo de esta calidad de vida se pueden establecer los riesgos que conllevan a la presencia de enfermedad o muerte, que se relacionan con sus capacidades y relaciones sociales y productivas desarrolladas, que en última instancia determinarán el perfil específico de salud-enfermedad.

Ciclos de vida doméstica, las unidades domésticas de la muestra se ubican de la siguiente manera: en proceso de integración 10.2% (9 casos de madres solteras y 1 caso de separación, donde algunas reciben apoyo de otros familiares), expansión 29.6% (matrimonios que están jóvenes y tienen hijos muy pequeños y tienen planes para generar un patrimonio heredable, así como tener más hijos) y en el ciclo de consolidación 60.2% (se ubican los matrimonios donde los padres se encuentran en edad madura avanzada,

con hijos de más de 15 años de edad y el preescolar se considera el último integrante de dichas familias; cuentan con una vivienda propia o de permanencia y han generado una dinámica de relación doméstica así como de resolución de necesidades que son continuas y claras).

Dichos procesos sin embargo no dejan de mostrar áreas de conflicto que están relacionadas con las condiciones materiales de existencia que comprometen la calidad de vida y tiempo del que disponen los integrantes de la unidad doméstica para resolver sus necesidades más básicas y que en conjunto generan riesgos a la salud. Entre los conflictos encontrados en los ciclos domésticos en que se encuentra la muestra podemos mencionar los siguientes: el ingreso (que tiene como media de 1,000 a 2,000 pesos mensuales), el trabajo (asociado al nivel de educación), la alimentación (aunque es en lo que más se invierte, en ocasiones este rubro se tiene que ver mermado en pro de cubrir otras necesidades relacionadas con la salud y la educación), la salud (generalmente solventada mediante la asistencia a las unidades de sector salud la cual es gratuita, la automedicación, el uso de remedios caseros y familiares y en pocas ocasiones de curanderos tradicionales), los cuidados de la casa y de los animales, (todas las mujeres de las unidades domésticas independientemente que trabajen o no, realizan las actividades de amas de casa, lo que implica dedicar tiempo a un desarrollo múltiple de actividades, sin embargo se observó que aún cuando la madre funge de tiempo completo como ama de casa no quiere decir que sea lo mejor para los hijos, ya que se ubicó que un 19.4% de los preescolares que presentan algún grado de desnutrición se relaciona con esta condición de la mujer). Finalmente el tiempo y la disponibilidad (para la atención de los preescolares).

En general todas estas áreas de conflicto tienen que ver con las condiciones y calidad de vida, pero específicamente con la forma en que se organiza la unidad doméstica pues los procesos de integración y expansión implican adaptarse a las necesidades propias en conjunto con las colectivas y en pro del bienestar de la unidad doméstica. Mientras que en el ciclo de consolidación se estima que la familia o unidad doméstica ya ha establecido sus necesidades y formas de cómo resolverlas. A pesar de ello sobre todas las unidades domésticas se encuentra la incertidumbre de contar con un ingreso fijo y tener que ver cómo solucionar problemas emergentes e imprevistos.

Estrategias de supervivencia doméstica aplicadas a la salud, Cornia y colaboradores (1987) agrupan las estrategias de supervivencia en tres categorías:

1) *Estrategias para la creación de recursos*, son los recursos para la adquisición y obtención de alimentos y mantenimiento de la salud de los preescolares a través de las unidades domésticas dependen de la operación de varios factores: las actividades ocupacionales y laborales de los padres, disponibilidad de los recursos del medio ambiente, la producción o comercio, el intercambio y apoyo. La obtención de recursos por la unidad doméstica recae en los jefes de familia o padres, quienes principalmente venden su mano de obra como jornaleros en el campo, albañiles y empleadas domésticas. Algunos migran para poder enviar recursos económicos y construir principalmente una casa con materiales de construcción resistentes, durables y sólidos. Así como desarrollando actividades de comercio trabajando su milpa y la mujer particularmente haciendo recolección de plantas, flores e insectos, pastoreo y cuidado de animales y huerta de traspatio apoyada por los hijos, actividades cuyo producto se utiliza para comer o vender en los mercados y tianguis.

En ese sentido, gran parte de los alimentos que se consumen no se compran sino que se obtienen del ambiente según el ciclo o la temporada del año, conforme a las características fisiográficas y ecológicas del municipio Dichos recursos en primera instancia, dependen de su disponibilidad en la ecología natural, ciclo de aparición y combinación con otros recursos o servicios comprados para complementar la alimentación, formar parte de las ferias gastronómicas que enaltecen la ideología hñähñü y procurar la atención de problemas de salud.

En el municipio también existen una serie de programas para el desarrollo económico que invitan a criar ganado (borregos de cabeza negra) y poner huertas de tomates, pero que requieren de un aval que firme o contar con algún bien material, lo cual vuelve inaccesible participar en dicho programa. Sin embargo, menos del 50% de las unidades domésticas tienen tierras de cultivo y reciben un apoyo del programa de *ProCampo* que equivale a 200 pesos por hectárea, estímulo para que continúen sembrando. Pero los informantes mencionan que no es suficiente ya que la semilla es muy cara, los fertilizantes y el mantenimiento que se tiene que dar, sobre todo para el

caso de la siembra de temporal que está a la merced de los cambios climáticos, por lo que la producción por lo general es para autoconsumo. Un momento en el que participan de manera colectiva es en las ferias y fiestas tanto gastronómicas como patronales, donde llegan a elaborar platillos para concursar o vender, los niños comen mejor, se puede llevar comida a la casa y disfrutan de las diversiones gratuitas que brinda el municipio.

2) *Estrategias para mejorar la utilización de los recursos existentes*, los alimentos obtenidos por recolección o caza se combinan en momentos y festividades específicas durante el año según la temporada con alimentos comprados, donde se hace uso de los recursos que producen para autoconsumo o comercio a través de las huertas o milpas de traspatio siendo que el 34.7% de las unidades domésticas (20.4% temporal y 14.3% riego) los producen para autoconsumo (maíz 14.3%, durazno, chabacano y ciruela 10.7%, nopal 5.7% y haba, zapote y frijol 1% respectivamente); el 69% tiene corrales de traspatio donde crían animales (chivos, borregos, gallinas, cerdo y vacas), además de aprovechar productos derivados como huevo y leche, y en caso de festejo o emergencia utilizan al animal para comer o vender. También hacen uso de sus zonas de cultivo donde solamente el 13.2 % de la muestra de unidades domésticas (7.1% temporal y 6.1% riego) siembran para autoconsumo y comercio, destacando la producción de maíz en un 10.2%, frijol 2%, nopal y tuna en un 1% respectivamente.

Para la economía doméstica las ofertas del mercado son indispensables y están condicionadas por los recursos económicos que se tengan a través del ingreso familiar (media de 1,000 a 2,000 pesos mensuales) y el destinado a la alimentación (el 90% del ingreso mensual), por lo que la compra de alimentos se lleva a cabo a través de tiendas (de manera regular se compra café, azúcar, aceite, sal, refresco, pan dulce de bolsa, bolillo y frituras), camionetas que surten de algunas verduras, frutas y carne de pollo, pero principalmente acuden cada 8 ó 15 días a los mercados o tianguis de Santiago de Anaya (domingos), Ixmiquilpan (lunes) y Actopan (miércoles). En ocasiones muy excepcionales para realizar ajustes al gasto invertido en la alimentación familiar se compran menos productos o se compran los mismos, pero en menor cantidad. El intercambio es una práctica muy difundida en el ámbito social sobre todo en los momentos de festividad cuando incluso se lleva "itacate". El domingo se dan intercambios en la unidad doméstica,

a cada miembro le toca periódicamente reunir a la familia a través de una buena comida. De ahí que los días en que mejor se come en las unidades domésticas son fines de semana y fiestas, momento que aprovechan para intercambiar y compartir. También se observan prácticas relacionadas con el apoyo a la alimentación entre las unidades domésticas, por ejemplo en las de ideología evangélica se establecen redes de apoyo cuando alguna persona no tiene que comer o está enferma por lo que se le llevan alimentos para su consumo. Asimismo, las unidades domésticas con preescolares que tienen acceso a programas de apoyo a la alimentación relacionados con *Oportunidades* y el DIF reciben despensas, suplementos alimenticios o alimentos a bajo costo como es el caso del programa de “Desayuno caliente”.

3) *Estrategias de migración y familia extensa*, debido a la escasez de las fuentes de trabajo más del 30% de los padres de la muestra, tienden a migrar principalmente a la Unión Americana y algunos a la Ciudad de México o Pachuca, para obtener y enviar recursos económicos. Sin embargo todas las unidades domésticas estudiadas tienen algún familiar que se encuentra como migrante, acción que es vista como positiva, ya que la consideran casi como la única alternativa para mejorar sus condiciones de vida, de hecho cuando a los hermanos mayores del preescolar se les pregunta en qué quieren trabajar manifiestan que desean *irse a Estados Unidos para trabajar y ganar mucho dinero*, como su papá, tío o abuelo. El contacto con otras ideologías y la información que brindan los medios de comunicación, está generando cambios en las expectativas y prácticas que se desarrollan en el interior de las unidades domésticas, como el aceptar el consumo de alimentos procesados y ver la prácticas de atención a problemas de salud tradicional como poco válidas e incorporar nuevas prácticas curativas alternativas ó únicamente utilizar la medicina académica. El municipio cuenta con una amplia oferta de servicios de salud de los que hacen uso para atender los problemas de salud del preescolar. En nuestro caso de estudio, las madres una vez que perciben el padecimiento hacen uso de diversas terapéuticas que van desde soluciones tradicionales de tipo doméstico, familiar y curanderil, la asistencia médica científica y automedicación, hasta el uso de prácticas psico-religiosas y medicinas alternativas que en conjunto operacionalizan en un mecanismo de atención específico, lo que obedece al contexto, situación, información que tengan, experiencia previa de la enfermedad y acceso a diversos sistemas de atención.

Asimismo, el uso de redes familiares de apoyo para alimentar, cuidar, curar y vigilar a los hijos en edad preescolar son de importancia, ya que a través del tipo de unidad doméstica extensa (que aunque pareciera que la atención del preescolar se torna una sobrecarga de trabajo que conlleva a una disminución en el bienestar y la calidad de atención en el interior de sus miembros) se encontró que son las que presentan menos problemas en el estado de nutrición de sus hijos en edad preescolar, siendo que las unidades nucleares presentan con mayor frecuencia problemas de estado de nutrición y en consecuencia de salud debido a que la carga de trabajo en el hogar, el cuidado y atención de los hijos se centra en la madre y el mantenimiento en el padre. Mientras que en la unidad doméstica extensa son varios los individuos que cooperan económicamente, en el cuidado y atención de los hijos de quienes la conforman.

Indiscutiblemente, el municipio de Santiago de Anaya, según los índices de marginación, se encuentra en un nivel de baja marginación según la CONAPO para el año 2000 además de observarse que en términos de infraestructura en salud, saneamiento, desarrollo de vías de comunicación y servicios en general presenta aceptables condiciones de vida que han permitido que la mortalidad neonatal se encuentre en los últimos cinco años en ceros, y los preescolares, ya no mueran por enfermedades infecciosas, mismas que se mantienen controladas. Sin embargo también se observa que la presencia de enfermedades se encuentra relacionada con épocas estacionales donde las enfermedades respiratorias tiene un fuerte predominio a lo largo del año, pero en particular en época de invierno debido al clima extremo de la zona lo cual nuevamente nos habla de que varias de las unidades domésticas no tienen condiciones de vivienda, ropa, calzado y servicios adecuados para contrarrestar las consecuencias de los cambios de estación.

De igual manera ocurre con respecto a las infecciones gastrointestinales las que en particular se hacen presentes en época de primavera y verano lo que implica que no existe un saneamiento adecuado y escasea el agua y que influye en la higiene, medio por el cual se podría evitar la propagación de estas enfermedades. Los procesos de enfermedad que enfrente cualquier ser humano y en particular en desarrollo (como los niños en edad preescolar) pueden traer consecuencias en su estado de crecimiento y salud pues el organismo se ve debilitado.

En ese sentido se encontró que en la submuestra el indicador de *peso para la edad* el 40.1% de la muestra tiene algún grado de desnutrición, y el 22.4% presenta riesgo nutricional según el indicador de *peso para la estatura* y el 15.3% tiene déficit en la estatura según edad. Indicadores que ponen de manifiesto que existen todavía riesgos a la salud que conllevan a uno de los grupos más vulnerables, los preescolares, a estadios de desnutrición o malnutrición que pueden verse agravados con la constante exposición a enfermedades infecciosas que se repiten estacionalmente aunadas a los problemas de la crianza y cuidados que recibe el preescolar.

Es importante establecer los distintos problemas de atención que se presentan en la zona de estudio y sus respectivos mecanismos terapéuticos, lo que permite visualizar que existe en nuestra muestra de unidades domésticas de ascendencia étnica hñähñü un conjunto de percepción, representación y prácticas en torno al cuerpo, salud y enfermedad que establece una relación intrínseca entre la ecología, la colectividad y las fuerzas naturales y sobrenaturales, cuyo origen constituye un legado de su cultura hñähñü basado en el conocimiento del entorno ecológico, donde el cuerpo según sus etapas de desarrollo biológico y social se va construyendo como parte de una unicidad corporal (fuerzas físicas, biológicas, psicológicas y espirituales), armonía que puede romperse por varios factores y deviene en la manifestación de una enfermedad, por lo que se vuelve indispensable conocer el origen del problema para elegir la terapéutica a seguir.

El padecimiento o enfermedad se hace evidente mediante signos y síntomas en el cuerpo y la emotividad del individuo, el origen de éste puede no sólo tener un origen sino varios, una vez que se ubica el o los orígenes se procede a actuar mediante diversos sistemas de atención a problemas de salud (tradicional, científico, alternativo, redes sociales, programas de salud, entre otros). Cada sistema tiene un origen, método, circunstancias de aplicación, clasificación de enfermedades que cura y terapéutica propia que usa y fueron clasificados, según el desarrollo del trabajo etnográfico, en: naturalista tradicional y alternativo, psico-religioso, científico y mixto.

Esta gama de manifestaciones de mecanismos de atención expresa la adecuación que la colectividad del municipio de Santiago de Anaya ha tenido que realizar a través de las unidades domésticas, para generar estrategias que permitan su desarrollo y

supervivencia, ante la carencia de una calidad y condiciones de vida óptimas que surgen como iniciativas no formales, que buscan de alguna manera, complementar los recursos de la unidad doméstica para solucionar necesidades. Ello repercute en una toma de decisiones al interior de las unidades domésticas que desarrollan sus propios mecanismos para la obtención y distribución de recursos, la división del trabajo doméstico según sexo, edad y estatus, la atención de la enfermedad, la interacción con el entorno ecológico, social y cultural. Dichas estrategias obedecen al intento de resolver sus necesidades frente al entorno ecológico y social, procurando crear recursos, mejorar la utilización de los recursos existentes y la extensión de la familia a través de redes y migración con el fin de expulsar o incorporar individuos que contribuyan a los gastos cotidianos. Esfuerzos todos que se dirigen a resolver la calidad de vida y el bienestar así como los conflictos y crisis de la unidad doméstica en términos cruciales como la alimentación y la salud.

Algunas consideraciones y conclusiones:

...para continuar problematizando los procesos bioculturales

La antropología física como disciplina antropológica está retomando el desarrollo del enfoque biocultural como un aporte teórico-metodológico que permite la descripción y análisis de los procesos a través de sus componentes (el medio, biología, productos de la ideología, productos materiales y recursos para la alimentación y la salud) y codeterminantes (los perfiles demográficos, epidemiológicos, condiciones y calidad de vida, estados de nutrición, enfermedades y estrategias de supervivencia, entre otros). Para ello ubica previamente la temporalidad (evolutivo-adaptativa, sociohistórico-grupal y ontogenética-individual) y el sustrato de análisis (biocultural, psicosocial y sociocultural) en que se llevará a cabo el estudio.

En la realidad contextual de las poblaciones e individuos dichos elementos no se encuentran fragmentados sino engranados entre la biología y la cultura, y posibilitan su estudio a través de múltiples corrientes. Pero particularmente bajo el marco de la ecología cultural y procesual se pretende establecer las interacciones dinámicas entre dichos elementos en su expresión más integral, cuyas formulaciones se han extendido al campo de la salud y la enfermedad; éstas no sólo se relacionan con fenómenos sociales sino que afectan a las sociedades en sus adaptaciones. Así se enriquece al campo antropofísico al plantear estudios en términos de procesos y no sólo de fenómenos aislados, cuyos problemas de observación, investigación y relaciones estructurales impulsan a dejar de posponer los encuentros intra e inter disciplinarios, de tal manera que se logran generar datos útiles para muy diversos escenarios científicos.

Desde esta perspectiva los procesos bioculturales alimentación-nutrición y salud-enfermedad proyectan una serie de dinámicas e interacciones que se ubican en tiempo y espacio específicos. En nuestro caso histórico-grupal se desarrollan estructuras, contextos y situaciones en diversas escalas del comportamiento social (individual, diádico, triádico, microgrupal y macrogrupal) a la vez que permiten interpretar y analizar la influencia del entorno ecológico y cultural así como la dinámica de organización social que permite o niega el acceso a los satisfactores de las necesidades de quienes lo conforman. Ello hace evidentes las condiciones materiales de existencia así como las relaciones

sociales que condicionan el óptimo desarrollo y bienestar de los individuos, unidades domésticas y poblaciones.

En nuestro caso dichos procesos bioculturales fueron abordados en un grupo de 325 preescolares del municipio de Santiago de Anaya y una submuestra de 98 casos y unidades domésticas cuya ascendencia poblacional es de tipo étnico hñähñü. Por tal característica, se plantea la hipótesis de que dicha población, por ser de de origen étnico y del Valle del Mezquital, manifestará pobreza y problemas de salud con correspondencia a mayores tasas de morbi-mortalidad y desnutrición infantil con diferencias que revelan desigualdad social.

Al respecto podemos comentar que se establece al municipio con un nivel de marginación baja, por lo que considero que su permanencia obedece más al hecho de poseer un rasgo étnico y pertenecer geográficamente a una región considerada insostenible por cultivo e industria. Sin embargo, no se puede pasar por alto que existe un amplio desarrollo en infraestructura, servicios y programas que han tenido impacto sobre el ámbito de la alimentación y la salud al grado de controlar enfermedades infecciosas, disminuir tasas y causas de mortalidad infantil y fecundidad, reducir los casos de desnutrición y aumentar la esperanza de vida.

De igual manera se han generado otros problemas como los cambios en los patrones de morbi-mortalidad de los diferentes grupos de edad, el aumento de casos de malnutrición que llevan al sobrepeso y diabetes por la transición de hábitos alimentarios favorecidos por la industrialización de alimentos, los procesos acelerados de migración y la conformación de familias exogámicas que afectan los actuales modos y estilos de vida del hñähñü, ya que no han permaneció estáticos, sino que generan una serie de estrategias en los ámbitos de la comunidad y la unidad doméstica. Lo que les permite enfrentar la necesidad de alimentarse y atender sus problemas de salud, contradiciendo así dichas hipótesis.

Sin embargo, existen diferencias finas observables en las condiciones de vida que se asocian al ciclo doméstico en que se encuentra cada caso, donde destacan los conflictos relacionados con el ingreso, trabajo, salud, alimentación, actividades y tiempo dedicadas a la casa y la crianza de los hijos. Es ahí, entre la satisfacción e insatisfacción, donde el concepto de pobreza entra en cuestionamiento ya que al tener que resolver una

necesidad surgen conflictos y un amplio despliegue de estrategias tanto económicas, como de obtención y manejo de los recursos naturales, redes sociales de apoyo y utilización de programas, para lograr subsistir y sobrevivir en su contexto. En ese sentido el tipo de unidad doméstica más exitosa para solventar los problemas de alimentación y salud entre los preescolares en la muestra (es decir, donde los niños no presentan desnutrición ni problemas secuenciales o crónicos de salud) son las unidades de tipo extenso con apoyo de otros familiares, particularmente abuelos que aportan diversos capitales. En cambio, la más afectada o donde se hicieron presentes mayores problemas de nutrición y enfermedades fue la de tipo nuclear, donde las madres se encuentran de tiempo completo en la atención y cuidado de los niños.

Este hecho responde a que la zona de estudio presenta un conjunto de respuestas adaptativas de carácter biocultural donde pese a que se le sigue considerando como una comunidad rural y étnica, se generan una serie de dinámicas de interacción propias de una sociedad compleja que cuenta con instituciones más allá de las familiares y comunitarias, que posee una capacidad tecnológica para desarrollar el medio ambiente de manera efectiva rebasando lo local en algunos casos (aunque ello sigue siendo insuficiente) y llega a hacer uso de recursos dentro y fuera de su comunidad (aunque no todos tienen acceso a eso). No obstante, esta circunstancia se conjunta con el desarrollo de acciones de una sociedad simple para obtener recursos del medio que apoyen su supervivencia, ya que la subsistencia no se resuelve con la oferta y alternativas que le brinda su entorno social complejo.

Esta combinación ha traído consigo modificaciones en los tipos y roles al interior de las unidades domésticas. Ahora se observa que la familia también se ha transformado en una unidad doméstica más allá de la consanguinidad biológica, lo que genera que se pierdan algunas de sus funciones. Entre las que destacan los roles entre sexos en su interior, la pérdida de la base biológica de los linajes o familias extensas, la transmisión del saber de la ecología, los ciclos agrícolas, lunares y de reproducción de animales y plantas que eran transmitidos de padres a hijos, el saber alimentario y el sistema de salud tradicional. Junto con las generacionales y constantes condiciones de vida depauperadas y con carencias, que ha generado la ocurrencia y persistencia de una familia nuclear como respuesta adaptativa a un espacio restringido, con ingresos bajos y ausencia de posibilidades de mejorar su condición. Todo ello se traduce en una paulatina desarticulación de los lazos familiares y comunitarios, pérdida de una memoria de

tradiciones operativas con el medio y una transición incipiente hacia el modelo de sociedad urbana que no sólo no ha superado las problemáticas de una sociedad rural y étnica, sino que además enfrenta nuevas como el aumento de la población humana y una pérdida de la densidad del entorno ecológico y falta de reproducción a la par de su consumo y deforestación. Esto ocasiona erosión de los suelos, agotamiento de los minerales y la incorporación de tecnologías para hacer fértil la tierra a través del rodamiento de aguas negras lo que genera nuevas problemáticas en el ámbito de la salud y una erosión posterior acelerada de los suelos. Todo lo anterior en conjunto repercute en los perfiles demográficos y epidemiológicos y muestra clara tendencia de transición en dichos ámbitos.

De ahí que en este estudio se plantearon dos interrogantes que se trataron de responder a lo largo del trabajo de investigación y que aquí recreamos con una síntesis a modo de corroborar las respuestas o hipótesis planteadas:

El primer eje esbozó la interrogante ¿cuál es el perfil epidemiológico de la población y su correspondencia con el estado de nutrición que presenta la muestra de preescolares del municipio de Santiago de Anaya, Hidalgo? Al respecto se evidenció que existe correspondencia entre el perfil epidemiológico y los indicadores de estados de nutrición que presenta la muestra de preescolares, los cuales muestran que es menor la incidencia de muertes, pero con continuidad de la prevalencia de enfermedades infecciosas de tipo gastrointestinal y respiratorio. El hecho de que el indicador estatura-edad sea el más afectado y el de peso-edad se encuentre en la media reportada para otras comunidades del Valle del Mezquital son características acordes con la calidad de vida de la población.

Esta hipótesis se corroboró ya que efectivamente la mortalidad en preescolares (4 a 6 años de edad) para el periodo de estudio de 1990 a 2002 registra tres muertes, dos por accidentes y una por desnutrición, lo que indica que la incidencia y prevalencia de la desnutrición infantil en su expresión más letal, la muerte, se ha reducido considerablemente, al igual que los nacimientos en un 23% (de 424 a 325) y las defunciones (que descendieron de diez a dos decesos por año). Sin embargo continúa una incidencia de morbilidad asociada a enfermedades infecciosas de corte

gastrointestinal y respiratorio. Además de accidentes que producen heridas, golpes, esguinces y fracturas, y una serie de enfermedades como mal de ojo, aire, susto, espanto, empacho y estómago volteado, entre otras por las que las madres recurren al médico tradicional para atender al preescolar. Asimismo el crecimiento en el indicador de *estatura para la edad* sigue siendo el más afectado ya que aunque las distancias se han acortado en la muestra general de 325 casos el 20% presenta desmedro y el 2.4% estaturas por encima de la media. Mientras que en el de *peso para la edad* encontramos que el 7.2% se encuentra en la -2 *d.e.* y el 4.6% con sobrepeso. Finalmente en el indicador de *peso-estatura* el 10.8% se encuentra en riesgo nutricional, .6% presenta peso bajo para la estatura y el 14.5% presenta sobrepeso para su estatura.

El estado de nutrición de los preescolares estudiados concuerda con datos obtenidos por el Instituto Nacional de Nutrición (1979) y la SEP-DIF (1998) donde se pone de manifiesto que están disminuyendo los porcentajes de desnutrición, principalmente en los indicadores *estatura para la edad* y *peso para la estatura*, no habiendo sufrido grandes cambios el indicador de *peso para la edad*. Lo cual de acuerdo con varios autores (Frisancho y colaboradores, 1973; Johnston y col.,1976; Kimura, 1984; Malina y colaboradores, 1981 y Daltabuit, 1992) la relación salud, crecimiento y nutrición existente manifiesta la posibilidad de un continuo generacional de condiciones y calidad de vida similares, alimentación deficiente y desnutrición, por lo que al mejorar las condiciones de vida que tienen impacto sobre la alimentación y la salud se puede presentar un aumento en la estatura y eso es lo que observamos en este estudio. Se venía considerando que los indicadores de los estados de nutrición encontrados entre los preescolares no variaban significativamente de los resultados obtenidos en los últimos veinte años en población indígena preescolar para el Valle del Mezquital (Saucedo y col.1998). Hemos comprobado que están comenzando a mostrar diferencias claras sobre todo en los indicadores de ***estatura para la edad***. El indicador para el año de 1979 establecía un déficit de estatura de 67.4%, para 1998 de 42.9%, mientras que en nuestra muestra se ubica el déficit en 20%, lo que indica que mayor número de preescolares están alcanzando una estatura promedio adecuada para su edad. En el indicador de ***peso para la estatura*** en 1979 se ubica un déficit de 20%, para 1998 es de 18.6% y en nuestra muestra se observa un 10.8% con riesgo nutricional, .6% peso bajo para la estatura y el 14.5% con sobrepeso en relación a su estatura, es decir el 11.4% presenta un déficit, pero ahora se observa un

porcentaje claro de sobrepeso, dato que antes no se presentaba. Finalmente el indicador **peso para la edad** no ha sufrido grandes cambios y se encuentra en la media reportada para el Valle del Mezquital (seguramente debido a lo lábil de lo que mensura), el cual pasó de 64.9% en 1979 a 43.9% en 1998 y en este estudio para Santiago de Anaya se ubica el 43% preescolares con algún grado de desnutrición, siendo que solamente el 7.1% de los casos se encuentra en la -2 d.e.

En el caso del grupo estudiado la mejoría en el indicador *estatura para la edad* y *peso para la estatura* se puede explicar de acuerdo con Ramos Glaván (1969) por el llamado efecto de homeorresis que implica una adaptación a su propia deficiencia, por lo que el peso bajo para la estatura puede aparecer con rasgos de normalidad por la deficiencia en la estatura. Manifiesta Malina (1982) que en grupos zapotecos, al mejorar la situación de existencia de la población se elevan las estaturas. Asimismo, las normas internacionales (OMS 1984) indican que antes de los 7 años de edad los niños presentan menos peso que las niñas, sin embargo en nuestro estudio ocurre lo contrario, se presenta mayor estrés alrededor de los 5 años de edad (Maurer 1984 y Villa 1995), que se asocia con la inserción del preescolar en la dinámica familiar del cuidado de los hermanos pequeños y quehaceres, sin aumento considerable de la ingesta calórica, lo cual lleva a un desgaste.

El segundo eje planteó la interrogante ¿cuál es la relación que se establece entre las enfermedades más recurrentes en el preescolar según estado de nutrición con respecto a la utilización de sistemas de atención y estrategias de supervivencia doméstica? Y se concluyó que las enfermedades más recurrentes en el preescolar no presentan una relación directa con el estado de nutrición pero sí generan susceptibilidad para que se desarrollen enfermedades de tipo infeccioso, por lo que con la optimización de los recursos ecológicos, sistemas de atención y estrategias de supervivencia desarrolladas por las unidades domésticas, así como las condiciones de vida que brinda el municipio se resuelve la problemática de manera efectiva, disminuyendo la morbi-mortalidad por desnutrición en el grupo de preescolares.

Esta hipótesis se corroboró ya que las enfermedades más recurrentes en el preescolar (accidentes, enfermedades respiratorias y gastrointestinales), presentan en este caso una relación indirecta con los estados de nutrición, ya que si bien, las enfermedades no obedecen a dicha condición es evidente la debilidad que generan en el preescolar que las padece para que sea recurrente la presencia de enfermedades de tipo infeccioso tanto respiratorias como gastrointestinales. Estas enfermedades se presentan constantemente en toda la muestra y obedecen en general a factores estacionales asociados al clima y condiciones materiales de vida. Aunque no todos tengan la posibilidad de acceso a los nuevos servicios y la mejora de las condiciones de vida, que de acuerdo con Omran (1971) ha hecho evidente un mayor crecimiento, desarrollo y urbanización de estos grupos que impacta en su infraestructura y servicios. Estas condiciones son utilizadas y seleccionadas como elementos que se integran a la estrategia de vida de las unidades domésticas que en conjunto indiscutiblemente hacen evidente que en la zona de estudio las enfermedades que condicionan la morbilidad del preescolar no conducen al fallecimiento de los individuos, fenómeno que también se observa en otros grupos de edad.

Lo anterior permite comprender que el municipio ha tenido un proceso de transición social y económica que ha modificado la incidencia de morbi-mortalidad, en donde las enfermedades infecciosas no se muestran como un medio contundente de mortandad, al igual que el haber sobrevivido un proceso de desnutrición. Pero queda claro que están ubicados en los primeros lugares otras causas de muerte preescolar asociadas a los accidentes y el cuidado materno-infantil y doméstico; además de que en la mortalidad general se encuentran enfermedades de cuadro crónico degenerativas, enfermedades hepáticas asociadas al consumo de alcohol, cerebro-vasculares y diabetes. Este escenario condiciona que la población llegue a edades más avanzadas, pero en condiciones de salud muy deterioradas.

Las enfermedades correspondientes al sistema de salud tradicional no fueron causa de ninguna muerte, aunque comentan que antes se daban muy seguido. Sin embargo cobran sentido dentro de la cosmovisión que hace evidente la manifestación de fuerzas naturales y sobrenaturales que afectan a los individuos en su equilibrio orgánico, doméstico y social. Su curación y terapéutica debe manejarse dentro del mismo contexto, pero esto no necesariamente obedece a una susceptibilidad biológica asociada a la

desnutrición. Más bien puede existir relación de la presencia de alguna representación que condicione o no el consumo de alimentos y su aprovechamiento adecuado, pues estas enfermedades que se hacen evidentes mediante signos que no se pueden asociar a enfermedades biomédicas, de acuerdo con Lagarriga (2000), tienen un nivel de repercusión no sólo orgánico sino emocional y espiritual que genera un deterioro integral del individuo. Lo anterior, aunado al padecimiento o signos que se manifiestan, se asocia con un proceso más profundo que impide el desarrollo físico, mental, emocional y social de los individuos, situación que también se agrava sino se atiende a tiempo. De esta manera es necesario realizar un cuidado integral del preescolar, lo que implica vigilar su alimentación, descanso, ambiente, cuerpo, higiene y la satisfacción de sus necesidades de manera adecuada.

Podemos mencionar que en la transición epidemiológica y nutricional llega un momento en que la supervivencia biológica del individuo en su colectividad queda a merced de la dirección de sus propias acciones sociales, que se brindan a través del procesamiento industrial o genético de los alimentos y medicamentos, el consumismo, infraestructura y desarrollo, cambios al ambiente, ideología y accesibilidad o no a las ofertas y servicios. Finalmente se asocia con la forma de organización y desarrollo de la sociedad. Este conjunto genera nuevos riesgos a la salud y recrean el resurgimiento de viejas enfermedades controladas, por lo que ya no depende de una regulación de homeostasis natural entre el organismo y el ambiente natural, sino entre la persona y el ambiente humanizado. Así las enfermedades se relacionan de manera más clara con los modos y estilos de vida, es decir, con las condiciones y hábitos, gustos y costumbres. A la vez, el contacto migratorio y los medios de comunicación traen a la población la expectativa de salir a la búsqueda de un bienestar anclado en el consumo y lo moderno que pone bajo sospecha todo tipo de práctica tradicional o complementaria de la que se hace uso para atender un problema de salud. Sin embargo, manifiestan que tienen desconfianza hacia la biomedicina debido a que el “doctor” juzga sus comportamientos, representaciones y prácticas. En el caso de mantener activos elementos de un sistema tradicional, se mantiene “oculto” para evitar conflictos por el temor de dejar de ser acreedor a algún beneficio o perder el prestigio de ser una familia “moderna” es decir migrante. Esta situación comienza a extenderse hacia la alimentación del preescolar a través del uso constante de alimentos procesados. Sin embargo, se tiene claro que la

gastronomía hñähñü es un legado que ha permitido la supervivencia del grupo, que genera turismo y da prestigio. Además de ser una estrategia para que los más desfavorecidos de la población cuenten con una forma de alimentación válida que antes era oculta y cuestionada.

Los indicadores epidemiológicos muestran además de la transición epidemiológica las condiciones de vida de un grupo, pues es evidente que al mejorar las condiciones descenden las causas de muertes infecciosas. Generalmente a los grupos étnicos se ha tendido a relacionar con la pobreza y esto no es lejano de la realidad. También entran en juego otros factores como el acceso a los servicios públicos de salud y saneamiento que también condicionan la incidencia de enfermedades y muertes. Así pues Santiago de Anaya cuenta con unidades de asistencia médica de primer nivel que cubre consulta externa, lo que provoca que la población tenga que trasladarse a otras zonas o recurrir a médicos particulares. Para la atención cotidiana de las enfermedades las unidades domésticas hacen uso de los diferentes sistemas en salud que se encuentran en su comunidad, que junto con otras prácticas, generan mecanismos específicos de atención a sus problemas de salud. Donde combinan el uso de recursos de medicina científica, tradicional, psico-religiosa, mixta y programas de atención. Esto ha permitido el desarrollo de una medicina popular que de alguna manera solventa sus necesidades de atención en términos de salud, conforme a su amplio marco de referencia cultural.

En ese sentido, las estrategias de atención y autocuidado focalizadas a la salud de nuestra zona de estudio permiten la generación de mecanismos de atención prácticos que se hacen operativos de acuerdo al contexto cultural, las ofertas que existan en el entorno social, la ideología que se practique, la economía y accesibilidad a otros sistemas curativos. Lo que finalmente permiten utilizarlos como una respuesta ante el padecimiento que aflige y que, podemos decir, son exitosos debido a que, particularmente en los últimos cinco años, el número de muertes de preescolares se encuentra en ceros.

Con respecto a la alimentación se observó que los integrantes de la unidad doméstica y el preescolar comen de manera adecuada respecto a la calidad y cantidad como lo atestiguan los bajos índices de desnutrición, la cero mortalidad para esta causa y el consumo proteico-calórico promedio del preescolar que es cubierto y rebasado aunque

con bajo contenido de proteína animal. Además se observa un aumento en la dieta de alimentos procesados, saturados de sal y conservadores (salchichas, jamón) azúcares, harinas y grasas (alimentos chatarra: refrescos, frituras, golosinas y pan dulce de bolsa, entre otros) que dan una media de 1,543 kilocalorías en la zona de temporal y 1640.73 kilocalorías en la zona de riego. Lo que indica que sus prácticas culturales tradicionales sobre la alimentación combinadas con la economía mercantil de compra y el incentivo de la recuperación de las tradiciones hñähñüs a través del aprovechamiento del medio y las redes sociales han funcionado y permitido formas de adecuación biocultural a una región donde las condiciones son inhóspitas y difíciles para el desarrollo económico. En estas circunstancias el sector salud alienta las prácticas alimentarias tradicionales y solamente se observó un caso en que se intenta cambiar los hábitos alimentarios que es en el caso del consumo de “pulque” el cual se considera que es dañino, adictivo y genera otros problemas de salud asociados al alcoholismo y la violencia familiar, aspectos que afectan el contexto de convivencia de la unidad doméstica y el preescolar.

Con respecto a la salud, se asume que la madre y/o quien se haga cargo del preescolar le brindará los cuidados y tiempo que debe enfocarse a la crianza para la generación de comportamientos adecuados para su supervivencia con el fin de evitar la desnutrición con base en una dieta adecuada. Lo anterior no garantiza que el niño no se enferme y que es algo que la madre tiene claro, por lo que busca las posibilidades de brindarle un buen desarrollo moviéndose lo más hábilmente posible entre los obstáculos y facilitadores para proveer una dieta “buena” como son los ingresos, el poder adquisitivo, el aprovechamiento del medio, redes de apoyo familiar y social, los hábitos alimentarios, los medios masivos de comunicación, las políticas y programas y el desarrollo de estrategias para solventarlas. Asimismo se encuentran una serie de factores subjetivos que revelan costumbres, representaciones y prácticas que se vuelven significativas en el momento de elegir y decidir el alimento. En conjunto estas relaciones que marcan la forma de resolver la necesidad alimentaria devienen en la manifestación del estado de nutrición del preescolar. De igual manera, se muestra una relación innegable entre el proceso alimentación-nutrición y el de salud-enfermedad ya que éste último se presenta igualmente influenciado por la forma de organización social y doméstica así como por el bagaje cultural que otorga significado a las formas de atención y los mecanismos que se

ejercen para resolver una situación donde se presentan riesgos a la salud que afectan a los individuos más vulnerables de la unidad doméstica.

De ahí que sea complejo e importante saber cómo la unidad doméstica *percibe a la salud* en torno al preescolar. El concepto de salud entre los hñähñüs de la zona de estudio va más allá de la noción de ausencia de padecimientos y enfermedades, manifestándose como un reflejo de fenómenos que afectan la vida del ser humano, por lo que la gama de posibilidades de atención que encuentran y utilizan los hñähñüs de Santiago de Anaya permite entender que su cultura es flexible al permitir integrar elementos operativos y efectivos en la atención de la salud, aún cuando no pertenezcan a su tradición (de aprovechamiento del medio ambiente en el sentido de una sociedad simple) y conocimiento heredado, pues se vuelve necesario para ellos, conforme a sus necesidades y contexto sociocultural, retomar opciones que permitan la sustentabilidad y mejoramiento de condiciones de vida de su comunidad. Se van integrando entonces como un *modus vivendi* dentro del marco de las relaciones comunitarias y posibilidades socioeconómicas, generando nuevas estrategias viables de ser reconocidas como parte del bagaje biocultural pasado y actual, heredable a las próximas generaciones.

En ese sentido, la alimentación y la salud se consideran necesidades fundamentales que cubrir y solucionar. A lo largo del estudio se ha visto que las unidades domésticas del municipio de Santiago de Anaya cuentan con escasos recursos económicos (media de ingreso de \$2,000.00 mensuales) relacionados al bajo nivel educativo y la falta de oportunidades laborales (el 77.1% tiene labores informales). A estos contextos se asocia la existencia de preescolares en dichas unidades domésticas con algún proceso de desnutrición.

Asimismo la falta de ingresos y poder adquisitivo satisfactorios muestra situaciones de riesgo a través de las condiciones de vida: aunque se cuenta con vivienda propia (67.3%) ésta no es del todo adecuada para la protección de los miembros ante los cambios climáticos y se vive en la mayoría de ellas en hacinamiento (una media de 5.6 habitantes para una media de 2.9 cuartos) lo que facilita la transmisión de enfermedades. Existe en su mayoría servicio de agua y electricidad (57.2%) pero no los medios adecuados para la deposición de excretas (23.5% todavía hace fecalismo al aire libre y

51% tienen letrinas o fosas que requieren de cuidado especial). Además de presentar una convivencia cercana con animales domésticos y de corral.

Los bienes con los que cuenta la vivienda son escasos (sólo 38% tiene refrigerador y 78.5% estufa de gas y otro porcentaje igual radio); la basura es quemada en su mayoría (90.7%); se cuenta con un entorno ecológico semiárido que no facilita la producción agrícola ante la escasez de agua; y los servicios de salud son sólo de primer nivel por lo que no permiten solventar situaciones que requieran de especialidades.

En este contexto las unidades domésticas han generado una serie de mecanismos y estrategias que permiten solventar sus necesidades en términos de alimentación y salud. Estas estrategias de supervivencia se constituyen como iniciativas no formales que pretenden complementar los recursos y satisfactores a los que no se tiene alcance donde la mujer o quien se hace cargo del preescolar, principalmente, intenta cubrir de la manera más óptima posible sus necesidades.

En términos de alimentación y nutrición intenta aprovechar al máximo los recursos generados a nivel doméstico por lo que toma decisiones y jerarquiza las necesidades, donde la alimentación es la primera de ellas a cubrir. La economización del gasto se constituye mediante “el detrimento” ya sea en la calidad o cantidad de alimentos, disminuyendo las porciones o incluso realizando como máximo dos comidas al día. Por lo que es común el uso de productos agrícolas generados en la milpa de traspatio o en sus terrenos, la recolección de plantas y flores del entorno ecológico y, cuando es posible, la cacería de algunos animales.

Estas dificultades para cubrir las necesidades alimenticias, aunadas a la modificación de la visión de lo que se considera alimento, trae como consecuencia un aumento en el consumo de alimentos procesados y chatarra. Lo que se manifiesta en los procesos de desnutrición y malnutrición de los preescolares pues existe una íntima relación entre las condiciones materiales de vida, la cosmovisión sobre el cuerpo y lo que se representa como alimento y los hábitos alimentarios.

Por lo tanto las condiciones de vida se ven mediatizadas por las estrategias a nivel individual (las experiencias e interiorizaciones desarrolladas sobre cómo solventar las necesidades), doméstico (desarrollo de comportamientos encaminados a la solución de las necesidades y autogestión de satisfactores) y social (las instituciones y el proceso de reproducción social dominante).

Indiscutiblemente, la dinámica del núcleo doméstico se vuelve crucial en la vulnerabilidad de los preescolares, pues se encontró que las unidades en proceso de integración no cuentan con suficientes recursos, ni el apoyo en una estructura extensa que le permita cubrir y vigilar las necesidades básicas.

En ese sentido se observa la búsqueda permanente de apoyo para solventarlas, es decir, las unidades domésticas que se encuentran en proceso de expansión dentro de su propio desarrollo y dinámica familiar llegan a vulnerar la atención, cuidado y vigilancia del proceso alimentación-nutrición del preescolar y de ella, debido a que se están experimentando esquemas de organización. A ello se suma la inexperiencia, así como el hecho de que la madre tiene que asumir toda la carga de trabajo del cuidado del hogar e hijos ante la ausencia del padre. Razón por lo que no resulta extraño que 28.6% de preescolares con algún grado de desnutrición se encuentren agrupados en unidades domésticas donde la madre se desempeña como ama de casa de tiempo completo. Asimismo el proceso de consolidación muestra también serios problemas para la atención del proceso alimentación-nutrición pues aunque genera esquemas estables de atención no son óptimos al promover, en algunos casos, el descuido alimentario en pro de sostener el apoyo de algún programa gubernamental. Lo que en resumen nos muestra que no existe una forma clara de resolver la necesidad alimenticia de manera que garantice la adecuada nutrición del preescolar independientemente de los factores biológicos, genéticos y la susceptibilidad propia. Se observa entonces un esquema de resolución que se modifica al día o que sustituye elementos esenciales con la ingesta de carbohidratos, lo que se manifestó en los menús. Pues aunque en algunos casos se iguala o supera la ingesta calórica requerida por día, se encuentran deficiencias en la ingesta calórico-proteica. Este perfil de resolución de la alimentación junto con el perfil de nutrición muestra que puede existir susceptibilidad para sufrir algún proceso de desnutrición o malnutrición y enfermedades infecciosas (respiratorias y gastrointestinales) las cuales se hicieron evidentes en los indicadores del crecimiento y en el perfil epidemiológico.

Otro factor importante son los medios de comunicación y la migración que modifican los esquemas conceptuales y representativos del alimento y la salud, lo que se observa en la sustitución de alimentos obtenidos del entorno ecológico o naturales por aquellos procesados o industrializados preferidos en el tenor de que se consideran más nutritivos o adecuados para el desarrollo del preescolar. Las redes de apoyo familiar y

social también son indispensables para la época de carencias y enfermedad, ya que se consideran un refuerzo extra para poder controlar la situación. Los programas de apoyo a la alimentación han permitido solventar algunas carencias nutricionales y han modificado el discurso sobre la alimentación, por lo que se ve otra tendencia en algunas unidades domésticas que buscan alimentar a su familia sólo mediante el uso de productos “naturales” en pro de evitar sustancias dañinas.

Algunas estrategias más refieren la utilización de programas de gobierno como es el aprovechamiento de *Oportunidades* (antes PROGRESA) que se constituye como una de las principales fuentes de información. Debido a las pláticas que les dan sobre medidas de higiene para preparar alimentos, hervir agua, construir fosas sépticas, así como hacer un seguimiento de la estatura y peso que permiten ubicar deficiencias e incorporar programas de apoyo a la alimentación, mediante dos mecanismos:

- a) Proporcionar papillas que fungen como suplementos alimenticios.
- b) Dar a la unidad doméstica un recurso económico que se supone debe destinar a la adquisición de alimentos necesarios para tener una dieta equilibrada.

Sin embargo, en este último caso se observó que en cada ocasión que a las madres de familia se les daba su apoyo afuera del lugar de reunión se instalaba un mercado rodante de LICONSA que ofrecía alimentos procesados, baterías de cocina, ropa, trastes, cubiertos, entre otros artículos a “bajos precios”. Lo práctico e inmediato de la oferta condicionaba a que más del 80% de los beneficiarios compraran dichos productos y se reintegrara nuevamente el apoyo económico a otro programa de gobierno.

Es evidente que, de alguna manera, las estrategias desarrolladas han permitido la supervivencia y subsistencia de las unidades domésticas, las cuales se han ido adecuando conforme al contexto histórico, económico y político que van enfrentando. Sin embargo, me interesa recalcar la situación de que el proceso alimentación-nutrición se ve imbuido en una serie de factores, relaciones y situaciones que modifican e influyen el resultado óptimo de las estrategias que no se limitan sólo al consumo de alimentos sino que se dinamizan en una red de relaciones que se engranan con las condiciones y calidad de vida y el contexto sociohistórico y cultural de la colectividad y de las unidades domésticas.

Conceptualizar a la salud y enfermedad como un proceso permite engranar los discursos médicos hegemónicos y biologicistas con los socioculturales por lo que puede realizarse una relación entre el aspecto biológico (signos, síntomas, causas) y el antropológico (que abarca las representaciones y prácticas sobre el cuerpo, la salud y la enfermedad). De esta manera las estrategias que generan las unidades domésticas en Santiago de Anaya se remiten a la construcción de un sistema de medicina popular que integra los recursos y sistemas médicos tradicionales, alópatas, sincrético-religiosos y alternativos.

Esta integración no se refiere al uso indiscriminado de una u otra terapéutica sino que obedece a un intrincado mecanismo integrador y lógico para atender problemas de salud que varía según la enfermedad, permanencia y situaciones familiares y sociales por las que pase el individuo y la unidad doméstica en la realidad cotidiana. Es decir, el cuerpo se asume como un todo integrado que guarda relación y equilibrio con su entorno ecológico, doméstico y social.

En ese sentido la aparición de una enfermedad puede deberse a diversos orígenes, más que causas, pues distinguen los vectores o agentes biológicos, de los emocionales, simbólicos y espirituales, sin embargo dicho esquema no actúa de manera disyuntiva y excluyendo a uno de otro sino que pueden conjugarse y afectarse simultáneamente. Enfrentar una enfermedad permite con frecuencia la utilización de diversos sistemas de atención, volviéndose relativos los límites y su naturaleza, al ser una respuesta generada por los medios culturales y ambientales disponibles, el entorno cultural y ecológico de adscripción moldea y amplían las opciones de atención y adaptación biocultural.

Asimismo se vuelve necesario considerar que el aprovechamiento de la gama de posibilidades de atención se relaciona con la realidad práctica e inmediata ante un hecho situacional y multicausal “la enfermedad” y la posibilidad de cometer un delito, ser mal visto y cargar con la culpa, si es que no se puede dar solución al padecimiento del individuo en edad preescolar ya que existe la posibilidad de que pueda quedar “dañado” o “morir”.

En comunidades de origen étnico y rural se ha considerado que la calidad de vida es más homogénea debido al contacto con el entorno ecológico. Sin embargo se observa claramente en nuestro estudio que, si bien se encuentra resuelto el problema de la

alimentación, no por ello el de la nutrición, salud o enfermedad. De igual manera no todos cuentan con los servicios básicos de manera regular y que, como ellos comentan, los terrenos que no se utilizan para la siembra ya tienen dueños, escasean los animales y materias primas y cada vez hay más conflicto para acceder sin problemas a los recursos del medio.

Parte del problema radica en que esta accesibilidad desigual en las comunidades no se aprecia o distingue por lo que se observa como “normal” o producto de la falta de organización de la unidad doméstica o de los sectores productivos. De esta manera Santiago de Anaya se considera como un municipio que en algunas comunidades ha logrado urbanizarse pero continúa con regiones y sectores marginados que subsisten a fuerza de la generación de estrategias de sobrevivencia desarrolladas desde lo doméstico y social.

A través de este estudio se observa que el concepto de calidad de vida se constituye como un elemento de análisis de las condiciones de vida bajo la satisfacción de las necesidades y la accesibilidad a bienes y servicios, pero que no puede obedecer al sólo levantamiento de datos socioeconómicos, sino que debe remitirse al conjunto y relación general de las condiciones objetivas y subjetivas de reproducción social de los grupos humanos, las condiciones de trabajo, el acceso y consumo de bienes y servicios, la calidad del entorno y el acceso al desarrollo social aunado al análisis de la conformación económica, social, político, cultural local.

De tal manera que la satisfacción de las necesidades no sólo implica el acceso a objetos materiales sino que los individuos participen socialmente en la determinación y satisfacción de las necesidades y creación de sus propias condiciones de vida. La población del municipio de Santiago de Anaya y, en particular, las unidades domésticas analizadas demuestran que se requiere de un sistema en términos de alimentación y salud que considere estas condiciones para generar programas y políticas eficaces en términos de dicha atención.

Debido a este contexto la investigación desarrollada me permitió acercarme al proceso de alimentación-nutrición y salud-enfermedad desde el contexto de la unidad doméstica y social. Es decir, cómo se piensa, percibe, accede, distribuye y desecha el alimento, qué influencia tiene en este sistema y ciclos alimentarios el contexto de la organización socioeconómica grupal y familiar. Cómo resuelve la unidad doméstica la

escasez de recursos y por ende la falta de satisfacción de necesidades y de calidad de vida, qué estrategias se generan al respecto y como todo este contexto se refleja en el soma del preescolar.

A través de esta experiencia se observó que los estudios sobre nutrición tienen necesariamente que vincularse con las condiciones materiales de existencia y la calidad de vida en términos de un complejo e intrincado proceso que en cada elemento manifiesta dificultades y está mediado también por el contexto histórico, social y cultural. La calidad de vida no se refleja en cuántos y qué bienes se tienen, o si se tiene un salario que puede permitir satisfacer algunas necesidades, sino que más bien debe contemplarse como un término que implica no sólo la satisfacción de necesidades, pues aunque se adquieran ciertos bienes y servicios estos pueden vulnerar a las comunidades y personas por no estar incluidas en un desarrollo social ni obtener beneficios reales de acuerdo a su condición.

Por lo tanto el estado de nutrición, las enfermedades y los hábitos alimentarios más que reflejar la calidad de vida de una familia o grupo son codeterminantes para entender junto con otros componentes, cómo se modifica la dinámica de vida de las unidades domésticas y sociedades ante la modernización y la globalización, y una posibilidad a nivel microestructural de observar las transiciones económicas, epidemiológicas y alimentarias en poblaciones consideradas de ascendencia étnica y la forma en que las unidades domésticas y la sociedad las absorben dentro de sus pautas de adaptación biocultural.

Finalmente comentaré que en esta investigación no se encontraron diferencias estadísticas significativas con respecto al estado de nutrición de la muestra de preescolares en los indicadores *peso para la edad*, *peso para la estatura* y *estatura para la edad*, ni con los perfiles epidemiológicos y alimentarios. Lo que me condujo a replantear la utilidad de las técnicas cualitativas propuestas para la obtención de estados de nutrición en poblaciones de ascendencia étnica con características altamente homogéneas. Dirigiendo los esfuerzos hacia procesos estadísticos más finos y la integración de metodologías cualitativas que me permitieron profundizar en otros componentes y codeterminantes de los procesos bioculturales que analicé. Punto de partida de mi reflexión

profesional y personal sobre el quehacer de la antropología física al no poder controlar la principal arma que se considera da objetividad a este tipo de investigaciones “el dato cuantitativo”.

A la vez me hizo replantearme la trayectoria teórico-metodológica de los estudios en población viva, la posibilidad de una metodología mixta cuanti-cualitativa y el origen disciplinar de la antropología médica y de la salud que logre integrar un análisis antropofísico desde un enfoque biocultural. Así como las limitantes y alcances teóricos de los que parte la Antropología Física a través del evolucionismo y neoevolucionismo. A la vez me dio la posibilidad de experimentar y plasmar un modelo no acabado, que me permitió entender que en la búsqueda de una intradisciplinariedad y multidisciplinariedad en pro de un conocimiento holístico se tendrá que reformular nuestro campo de estudio o enfrentar una franca crisis. Por lo que considero que no se puede ni debe permitir la pérdida del conocimiento disciplinar y sus aportes, porque es caer al igual que en la sobre especialización en un metaconceptualidad totalitarista o en un reduccionismo naturalizado.

Reflexión y experiencia que tendré presente en investigaciones futuras, lo que me permitirá comprometerme, arriesgarme y equivocarme, a explorar los alcances de la Antropología de la Salud desde la perspectiva antropofísica bajo un enfoque biocultural con grupos de trabajo multidisciplinario.

Anexo II: Entrevista semiestructurada sobre políticas en torno a los programas de alimentación y salud, características socioeconómicas y culturales de la zona de estudio

Lugar y fecha _____
Municipio _____ Localidad _____
Informante _____
Domicilio _____
Puesto _____

Aspectos ecológicos

Tipo de suelo _____ Tipo de vegetación _____
Tipo de clima _____ Periodos de lluvia _____ Ríos
ceranos _____
Cerros cercanos _____
Focos naturales de infección _____ Enfermedades que provoca la ecología

Épocas del año de mayor enfermedad _____

Aspectos socioculturales de la comunidad

Pueblos que pertenecen al municipio: 1) Con mayor índice de marginalidad _____
Mayor número de hablantes indígenas _____ # aprox de
preescolares _____
Actividades económicas de mayor importancia en el municipio: 1) Comerciales _____ 2) Agropecuarias _____ 3) Industriales _____ 4) Servicios _____
Escuelas y nivel de enseñanza: 1) Preescolar _____ 2) Primaria _____ 3) Secundaria _____ 4) Tele educ. _____ 5) Prepa _____
Cuando uno quiere estudiar profesional o licenciatura a dónde va: 1) Pachuca 2) México 3) Otras _____ ¿Por qué carreras? _____
Tienen lugares recreativos y culturales: 1) Balnearios _____ 2) Parques 3) Deportivos _____ 4) Cines 5) Casa de la cultura 6) Otros _____
Tipos de prácticas religiosas que hay en el municipio: 1) Católica 2) Evangélica 3) Mormona 4) Cristiana 5) Testigos de Jeová 6) Otras _____
Los hombres en qué trabajan habitualmente _____
Las mujeres en que trabajan habitualmente _____

Mercados permanentes _____ Días de tianguis _____ A dónde más van a comprar
alimentos _____
Tipo de transporte que hay _____ cada cuando pasa _____ a dónde va _____ y cuánto cobra

Fechas religiosas importantes ¿Qué
hacen? _____
Fechas civiles importantes ¿Qué
hacen? _____
¿Cómo ven el comportamiento del grupo en cuanto a la salud del
niño _____
¿Cómo ven el comportamiento del grupo en cuanto a la alimentación del
niño? _____
¿Qué tradiciones han observado que tiene la gente para
curar? _____
Otras costumbres de la gente _____

¿Qué programas hay para la nutrición y salud del
niño _____
¿Qué programas hay para las madres y la
familia? _____
¿Qué programas existieron
antes? _____
¿Cómo ha respondido la gente a los
programas? _____
¿Cómo le hace la gente más pobre para comer y
curarse? _____

Anexo III: Cédula antropométrica y recordatorio de 24 horas

Lugar _____ Hidalgo. NÚM. CASO _____
Nombre del preescolar _____
Sexo: (F) (M)
Edad _____ (cálculo directo) _____
Fecha de nacimiento _____
Nombre de la madre _____ y el padre _____

1. PESO _ _ _ _ _
2. ESTATURA TOTAL _ _ _ _ _

RECORDATORIA DE 24 HORAS (cotidiano)

¿Comió algo antes de la medición? (sí) (no)

¿Qué desayunó?

¿Qué cenó ayer?

¿Qué comió ayer?

¿Qué desayunó ayer?

¿Orinó antes de la medición? (sí) (no)

¿Defecó antes de la medición? (sí) (no)

Fecha de la medición _____ Midió _____

Anotó _____

Observaciones

Anexo IV: Encuesta sociodemográfica y socioeconómica

Nombre del preescolar _____ Domicilio _____ Caso núm. _____
 Lugar y fecha _____

1. No.	2. Nombre	3. Sexo	4. Edad	5. Parientes	6. Lugar/Nac	7. P/F ¿a dónde?	8. Escolar	9. Ocupación	10. ¿en qué trabaja?	11. ¿cuánto gana?	12. Ingreso fam	13. Gasto Ind.	14. Religión	15. Edo. Fis.	16. Edo. Civil	17. Lengua

Clave de llenado

18. ¿cuál es el ingreso mensual de la familia?	Parentesco con el preescolar	Escolaridad	Ocupación	¿En qué actividad trabaja?	Sueldo	Religión	Edo. Fisiológico	Edo. Civil	Lengua o idioma que habla	19. ¿cuál es el egreso mensual de la familia?
18. ¿cuál es el ingreso mensual de la familia?	1. Jefe de familia	1. Analfabeta	1. Ninguna	1. Ama de casa	1. menos de 500	1. Católica	1. Embarazo	1. Soltero	1. Otomí	19. ¿cuál es el egreso mensual de la familia?
	2. Padre	2. Sabe leer y escribir	2. Asalariado	2. Siembra	2. menos de 1000	2. Testigos de Jehová	2. Lactancia	2. Casado	2. Nahuatl	
	3. Madre	3. Primaria incompleta	3. No asalariado	3. Pastoreo	3. menos de 2000	3. Mormona	3. Discapacidad	3. Madre soltera	3. Inglés	
	4. Hermanos	4. Primaria completa	4. Propietario no empleado	4. Jornalero	4. menos de 3000	4. Adventista	4. Enfermo	4. Divorciado	4. Español	
	5. Primos	5. Secundaria incompleta	5. Propietario empleado	5. Artesano	5. menos de 5000	5. Cristiana	5. Saludable	5. Viudo	5. Otomí-Español	
	6. Tíos	6. Secundaria Completa	6. Ama de casa	6. Albañil	6. más de 5000	6. Otra	6. Otro	6. Separado	6. Otomí-Español-Inglés	
	7. Abuelos	7. Bachillerat incompleto	7. Desempleado	7. Otros oficios				7. Concubinato	7. Otra	
	8. Otros	8. Bachillerat Completo	8. Pensionado	8. Comerciante						
		9. Carrera Téc.	9. Estudiante	9. Empleado de gobierno						
		10. Profesional		10. Profesional Independien						

- 20.- ¿Cuánto paga mensualmente de renta? \$ _____
- 21.- ¿Cuánto paga mensualmente de gas? \$ _____
- 22.- ¿Cuánto paga mensualmente de luz? \$ _____
- 23.- ¿Cuánto paga mensualmente de agua? \$ _____
- 24.- ¿Cuánto paga al año en servicios médicos y medicamentos? \$ _____
- 25.- ¿Cuánto paga mensualmente de transporte? \$ _____
- 26.- ¿A dónde va? _____
- 27.- ¿Cuánto paga mensualmente de alimentos? \$ _____
- 28.- ¿Qué compra? _____
- 29.- ¿Cuánto paga mensualmente de artículos del hogar? \$ _____
- 30.- ¿Qué compra? _____
- 31.- ¿Cuánto paga anualmente en ropa? \$ _____
- 32.- ¿Qué compra? _____
- 33.- ¿Para quién? _____

Anexo V: Entrevista semiestructurada sobre los procesos salud-enfermedad y alimentación-nutrición

Proceso salud-enfermedad padres/preescolar

Caso núm. _____

Nombre preescolar _____ Domicilio _____ Lugar y fecha _____

1. Nombre preescolar	2. Fecha de nacimiento	3. Orden de nacimiento	4. Tiempo/gestaci.	5. Peso al nacer	6. Talla al nacer	7. Edad/madre al nacimiento	8. Edad/padre al nacimiento	9. Tipo de parto	10. Lugar del parto	11. Atención parto	12. Periodo Intergen

13. Enfermedades que ha tenido el preescolar	14. Frecuencia	15. Edad	16. Gravedad	17. Tipo de atención	18. Con qué lo cura usted	19. Accidentes	20. Enfermedad actual	21. Con qué lo cura	22. Vacunas	23. Edad en que caminó	24. Edad en que habló	25. Edad/orina	26. Edad/anal

27. Enfermedades de la madre crónicas/temporales	28. Cómo se cura	29. Frecuencia enfermeda	30. Núm. de embarazo	31. Núm. de hijos vivos	32. Núm. de abortos	33. Edad/1er.hijo	34. Edad último hijo	35. Consumo medic/emb	36. Consumo pulque/emb	37. Núm. Matrimonios	38. Anticoncepción antes embarazo	39. Anticoncepción después emba.	40. Edad de menarquía

- 41.- ¿Quién le ayudó durante el embarazo? _____ ¿En qué? _____
- 42.- ¿Quién le ayudó durante el parto? _____ ¿En qué? _____
- 43.- ¿Quién le ayuda con su preescolar? _____ ¿En qué? _____
- 44.- ¿Qué complicaciones tuvo durante el embarazo? _____
- 45.- ¿Qué enfermedades tuvo durante el embarazo? _____
- 46.- ¿Tomó medicamentos? Sí ___ No ___ Cuáles? _____
- 47.- ¿Tuvieron algún efecto negativo en el bebé, cuál? _____
- 48.- ¿Qué complicaciones tuvo durante el parto? _____
- 49.- ¿Qué enfermedades y molestias tuvo después del parto? _____
- 50.- ¿Tomó medicamentos? Sí ___ No ___ Cuáles? _____
- 51.- ¿Tuvieron algún efecto negativo en el bebé, las complicaciones o enfermedades posparto? _____
- 52.- ¿Sirvieron sus métodos anticonceptivos antes de embarzarse? **1).**Si **2).**No ¿Por qué? _____
- 53.- ¿Han servido sus métodos anticonceptivos después del parto? **1).**Si **2).**No ¿Por qué? _____
- 54.- ¿En la actualidad cómo le hace para no embarazarse? _____
- 55.- ¿Qué hace usted cuando su hijo se encuentra enfermo? 1)le da remedios 2)va con curandera 3)con algún familiar 4)le da medicamento 5)lo lleva al med.par. 6)C.S. IMSS 7)Otro _____
- 56.- ¿Qué hace cuando no tiene dinero para que le curen al niño? 1)pide prestado a familiar 2)pide prestado a amigo 3)le fía el médico 4)lo cura con lo que tiene 5)deja que se le pase
- 57.- ¿Cómo se afecta el ritmo de la familia cuando la madre se enferma? 1) no hay quien trabaje 2)no se les da bien de comer a los niños 3)no se afecta nada 4)Otro _____
- 58.- ¿Quién de la familia se ve más afectado cuando usted, se enferma? 1)el esposo 2)los niños 3)los hijos mayores 4)usted (se acumula el trabajo) 5)Otros _____
- 59.- ¿Cómo se afecta la familia cuando el padre se enferma? 1)no hay quien trabaje 2)no se tiene para comer bien 3)se aprovecha más la ecológ. 4)no pasa nada 5)Otro _____
- 60.- ¿Cómo se altera el ritmo cotidiano de la familia cuando un hijo se enferma? 1)no se puede ir a trabajar 2)no se puede ir a aprovechar la ecológ. 3)Otro _____
- 61.- ¿Enfermedades más comunes en niños? _____
- 62.- ¿Siguen siendo las mismas enfermedades de cuando usted era pequeña o cambiaron? ___si ___no ¿Cuáles? _____
- 63.- ¿Qué hábitos de salud e higiene inculca? 1)lavarse las manos _____ 2)bañarse _____ 3)cortarse las uñas _____ 4)lavarse los dientes _____ 5)cambiarse la ropa _____
- 64.- ¿Alguna vez ha empleado medicina tradicional o curandera? Sí ___ No ___ ¿En qué caso? _____

65.- ¿Sabe usted medicina tradicional? Sí ___ No ___ ¿Quién le enseñó? _____ ¿Qué sabe hacer? _____ ¿A quién acude? _____

66.- ¿Qué emplea más para curar a sus hijos? 1) los remedios de usted y la fam. 2) la curandera 3) el médico Nota: marcar opción por orden jerárquico

67.- ¿Tiene botiquín en su casa? Sí ___ No ___

68.- ¿Qué contiene? _____

69. Enfermedad	70. Remedios aplicados-madre	71. Automedicación-madre	72. Remedios aplicados-familiares	73. Remedios aplicados-curandera	74. Medicina aplicada-médicos
Herida					
Golpe					
Gripa					
Tos					
Dolor de pecho					
Infección de garganta					
Temperatura					
Calentura fuerte					
Dolor de estómago					
Diarrea					
Infección estomacal					
Sarampión					
Viruela					
Infección de la piel					
Piquete de animal					
Mal de ojo					
Aire					
Susto					
Espanto					
Empacho					
Cuajo					
Estómago volteado					
Otros					

- 75.- ¿Qué es la salud para usted? _____
- 76.- ¿Qué es la enfermedad para usted? _____
- 75.- ¿Sabe cuando su hijo está enfermo? 1) Si 2) No ¿En qué lo nota? _____
- 75.- ¿Qué síntomas presenta al inicio de la enfermedad y qué hace usted? _____
- ¿Y cuando la enfermedad se expresa totalmente? _____
- ¿Y cuando está saliendo de la enfermedad? _____
- 76.- ¿Qué hace usted para que su hijo esté sano? _____
- 77.- ¿Por qué causas puede un niño de cuatro a seis años fallecer? _____
- 78.- ¿Cuánto tiempo deja pasar para atender a su hijo preescolar enfermo? _____ ¿Por qué? _____
- 79.- ¿Cómo es la actividad física de su hijo preescolar? 1) Hiperactivo 2) Normal 3) Hipoactivo ¿Por qué? _____
- 80.- ¿Cuánto tiempo le dedica usted como madre al cuidado de su hijo al día? 1) 1-2 horas 2) 2-4 horas 3) medio día 4) todo el día
- 81.- ¿Cuánto el padre? 1) No tiene tiempo 2) 1-2 horas 3) 2-4 horas 4) medio día 5) todo el día
- 82.- ¿Cuánto tiempo duerme el niño? 1) 6-8 horas 2) 8-10 horas 3) 10-12 horas 4) más de 12 horas
- 83.- ¿Cuánto tiempo invierten los hermanos en el cuidado del preescolar? 1) 1-2 horas 2) 2-4 horas 3) medio día
- 84.- ¿De qué edades son? 1) 5-7 años 2) 8-10 años 3) 11-15 años 4) Otro _____
- 85.- ¿Por qué? 1) Usted trabaja 2) Le absorben tiempo las labores de la casa 3) No tiene nada que hacer su hijo 4) Otro _____
- 86.- ¿Qué actividades realiza el preescolar fuera de la casa? 1) Acudir a la escuela (preescolar) 2) Jugar 3) Pastorear 4) Recolectar 5) Otra _____
- 87.- ¿Qué actividades realiza el preescolar dentro de la casa? 1) Tarea 2) Jugar 3) Ver T.V. 4) Aseo casa 5) Cuidar hermanitos 6) Ayudar en la milpa de traspatio 7) Otro _____

Proceso alimentación-nutrición

Caso núm. _____

Nombre preescolar _____ Domicilio _____ Lugar y fecha _____

1.- ¿Qué es la nutrición para usted? _____

2.- ¿Sabe cuando su hijo se está desnutriendo? **1) Sí 2) No** 3.- ¿En qué lo nota? _____

4 ¿Qué hace para remediarlo? _____

5.- ¿Qué alimentos suprime cuando su hijo está enfermo del pecho y vías respiratorias? _____ ¿Por qué? _____

6.- ¿Qué alimentos suprime cuando su hijo está enfermo del estómago o aparato digestivo ? _____ ¿Por qué? _____

7.- ¿Qué es el crecimiento para usted? _____

8.- ¿Alguna vez observó que su hijo se estaba retrasando en su crecimiento? **1) Sí 2) No** ¿En qué lo observó? _____

9.- ¿Cómo lo ayudó para que mejorara? _____

10.- ¿Se le dio pecho? Sí___ No___ ¿Por qué? _____

11.- ¿Se le dio calostro? Sí___ No___ ¿Por qué? _____

12.- ¿Edad del destete? _____ ¿Por qué? _____

13.- ¿Se le dio suplemento alimenticio? Sí___ No___ ¿Por qué? _____

14.- Edad a la que tomó otra leche _____ ¿Leche de cuál? _____

15.- Edad de ablactación _____ ¿Por qué? _____

16.- Edad de incorporación a la dieta familiar _____ ¿Por qué? _____

17.- ¿Ha tenido problemas con alimentos ingeridos por el preescolar? Sí___ No___ ¿Cuáles problemas y qué alimentos? _____

18.- ¿Qué tipo de alimentos y guisados consume el preescolar? _____

19.- ¿Quién prepara los alimentos? 1)madre 2)abuela 3)hermana 4)Otro _____ ¿Por qué? _____

20.- ¿En su familia quién come más y mejor? 1)padre 2)madre 3)hijos mayores 4)preescolar 5)niñas 6)niños 7)otros fam. ¿Por qué? _____

21.- ¿Con quién gasta más dinero por su tipo de comida? 1)padre 2)madre 3)hijos mayores 4)preescolar 5)niñas 6)niños 7)otros fam. ¿Por qué? _____

22.- ¿Le dan recomendaciones para la alimentación de su hijo? Sí___ No___

23- ¿Quién? 1)Médico 2)Maestro 3)Enfermera 4)Trabajadora social 5)Familiar 6)Curandera 7)Amigos 8)Otros

24.-¿Qué recomendaciones le dio? _____ ¿las llevó a cabo usted? Sí___ No___

¿Por qué? _____ ¿Qué resultados tuvieron? _____

Alimentos de la madre durante el embarazo	Alimentos de la madre durante la lactancia
25.- Prohibidos	30.- Prohibidos
26.- ¿Por qué?	31.- ¿Por qué?
27.- Permitidos	32.- Permitidos
28.- ¿Por qué?	33.- ¿Por qué?
29.- ¿Quién aconsejó?	34.- ¿Quién aconsejó?

35.- ¿Algunos secretos que usted sepa y emplee para mejorar la nutrición de su hijo de 4 a 6 años? _____

36.- ¿Cuáles son los alimentos que considera usted afectan la salud del niño ? _____

¿Por qué? _____

37.- ¿Cómo le ha afectado la crisis económica actual 1) compra menos 2) suprimió productos _____

3) Recurre a la ecología _____ 4) no hay cambios

38.- ¿Si tuviera recursos cómo mejoraría la dieta? _____

39.- ¿Habitualmente el niño dónde come? 1) en la casa de sus padres 2) calle 3) en casa de algún familiar 4) en el preescolar 5) con vecinos 6) Otros _____

40.- ¿Cada cuándo lava las verduras, frutas y carne? 1) siempre 2) frecuentemente 3) ocasionalmente 4) nunca

41.- ¿Conoce alimentos que favorezcan alguna enfermedad? 1) Sí 2) No ¿Cuál? _____

¿Cómo lo hace? _____

42.- ¿Conoce alimentos que ayuden a contrarrestar alguna enfermedad? 1) Sí 2) No ¿Cuál? _____

¿Cómo lo hace? _____

43.- ¿Le rinde el gasto? 1) Sí 2) No ¿Por qué? _____

Grupo de alimento I	Cantidad que compra	Frecuencia	Precio	¿Quién lo consume?		¿Cómo lo guisa?
				Preesc	Familia	
Maíz:						
tortilla						
Atole						
otro:						
Trigo:						
pan blanco						
pan dulce						
sopa de pasta						
Maicena						
Arroz						
Avena						
Corn Flakes						

Grupo de Alimento II	Cantidad que compra	Frecuencia	Precio	¿Quién lo consume?		¿Cómo lo guisa?
				Preesc	Familia	
Frijol						
Lenteja						
Haba						
Garbanzo						
Alberjón						
Cacahuete						
Nueces						
Piñon						

Grupo de Alimento III	Cantidad que compra	Frecuencia	Precio	¿Quién lo consume?		¿Cómo lo guisa?
				Preesc	Familia	
Plátano						
Naranja						
Mandarina						
Mango						
Manzana						
Chirimoya						
Piña						
Uva						
Melón						
Guayaba						
Chirimoya						
Zapote						
Ciruela						
Durazno						
Jitomate						

Grupo de alimento IV	Cantidad que compra	Frecuencia	Precio	¿Quién lo consume?		¿Cómo lo guisa?
				Preesc	Familia	
Pollo						
Menudencias						
Res						
Vísceras						
Puerco						
Chicharrón						
Tocino						
Jamón						
Salchicha						
Huevo						
Pescado						
Atún en lata						
Sardina						
Otros						

Tomate						
Calabacitas						
Cebolla						
Aguacate						
Chayote						
Nopal						
Zanahoria						
Gulumbos						
Col						

Grupo de alimento V	Cantidad que compra	Frecuencia	Precio	¿Quién lo consume?		¿Cómo lo guisa?
				Preesc	Familia	
Leche						
Crema						
Queso						
Yogurt						
Mantequilla						
Requesón						
Aceite						
Manteca						

Flor de sábila						
Lechuga						
Brócoli						
Chile						
Limón						
Chícharo						
Ejote						
Quelite						
Papa						
Chinicuil						
Escamol						
Xähüe						
Lagartija						
Conejo						
Tuza						
Ardilla						
Víbora						
Liebre						
Palomas						
Metoro						
Tejón						
Zorrillo						
Tlacuache						
Chapulín						
Otros: _____						

Bebidas	Cantidad que compra	Frecuencia	Precio	¿Quién lo consume?		¿Cómo lo guisa?
				Preesc	Familia	
Refresco						
Agua de la llave						
Agua /garrafón						
Agua hervida						
Agua clorada						
Pulque						
Agua miel						
Agua de frutas						
Infusión						
Café						
Sal						
Azúcar						

Referencias

Adams, R. N.

1978 *La red de la experiencia humana*, Ediciones la Casa Chata, México.

Aguilar Piña, P.

2002 Una aproximación teórico-metodológica para el estudio de la antropología alimentaria, Tesis de Maestría en Antropología, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Aguirre Beltrán, G.

1955 *Programas de salud en la situación intercultural*, Instituto Indigenista Interamericano, México.

1963 *La medicina tradicional y mágica*, Instituto Nacional Indigenista, México.

1986 *Antropología médica*, Centro de Investigaciones y Estudios en Antropología Social, México.

Alarcón, E.

1988 *Teoría de la vida orgánica (Apuntes de Psicología)*, Apuntes de psicología Promanuscrito, España.

Anderson R, G. Serrano, J. Calvo y G. Payne

1944 *Sugestiones para el mejoramiento de la alimentación de los indígenas del Valle del Mezquital*, Instituto Nacional Indigenista, Editorial Interamericana, México.

1991 Estudios de nutrición y los hábitos alimenticios de comunidades del Valle del Mezquital de México, *Cuadernos de Nutrición*, 14 (4): 37-41 y 14(5): 8-1. (Traducción hecha por Juan Rivera Dommarco, del trabajo original publicado en *el American Journal of Pulic Health* 36:883-903, 1946).

Anzures, Ma. del C.

2000 Sistemas terapéuticos y conflictos culturales En: J. Villalba (comp.), *Medicina tradicional en México*. Instituto Nacional de las Enfermedades Respiratorias, México: 55-78.

Araujo Jiménez, J.

2000 *Diagnóstico de Salud Santiago de Anaya Periodo 1999-2000*, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Escuela de Medicina. Servicios de Salud de Hidalgo, Secretaría de Salud Jurisdicción Núm. VII, México.

Aréchiga, J.

1977 Ensayo de antropometría nutricional en niños mayores de Chan Kom, Yucatán. En: Seminario de Cultura Maya, *Estudios de Cultura maya*. Vol. 2.: 31-51.

Arellano Zavaleta, M.

1966 Síntesis de la situación económica, política y social de la zona árida del Valle del Mezquital; durante la primera mitad del siglo XIX. *Suma Antropológica*, Homenaje a Roberto J. Weitlaner, Instituto Nacional de Antropología e Historia-Secretaría de Educación Pública, México: 613-636.

Asociación Psiquiátrica de América Latina

2003 *Guía Latinoamericana de Diagnóstico Psiquiátrico. Sección de Diagnóstico y clasificación*. Asociación Psiquiátrica de América Latina, América Latina.

Barker, DJP.

1994 *Mothers, babies and disease in later life*, British Medical Journal Publishing Group, London.

Barrientos, G.

1982 Estudio somatométrico de personal de enfermería del Hospital General de la SSA. Una aplicación ergonómica. Tesis de Maestría en Antropología Física, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

1996 Antropología Física aplicada: un balance. En: S. López, C. Serrano y L. Márquez, *La antropología Física en México*, Instituto de Investigaciones Antropológicas-Universidad Nacional Autónoma de México, México: 395-405.

Benitez, C.

2002 Consideraciones biológicas y sociales en torno a la calidad y a las condiciones de vida como determinantes de la salud-enfermedad. *2do. Congreso Virtual de Antropología y Arqueología*, NAYA, Argentina. <http://www.naya.org.ar/articulos/medica.htm>

Berlinguer, G.C.

1988 *A doença*. CEBES-HUCITEC, Sao Paulo.

Bertalanffy, L. V.

1986 *Teoría general de los sistemas*, Fondo de Cultura Económica, México.

Blanco Gil, J., J. Rivera Márquez

1994 La carga global de la mortalidad. En: Laurel Cristina (coord.). Nuevas tendencias y alternativas en el sector salud. Fundación Friedrich Ebert/UAM-Xochimilco, México: 111-128.

Blanco Gil, J., J. Rivera Márquez, O. López Arellano y F. Rueda Arroniz

1996 Polarización de la calidad de vida y la salud en la ciudad de México. *Salud Problema*. Año 1. Núm. 1 julio: 23-31.

1997a Calidad de vida y salud. Aproximaciones teóricas y su exploración en el espacio urbano. En: M. Dalatabuit, J. Mejía y R. L. Álvarez (coords.) *Calidad de vida, salud y ambiente*, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México e Instituto Nacional Indigenista, México: 69-80.

1997b Una aproximación a la calidad de vida. Límites conceptuales y metodológicos. En: R. Ma. Ramos Rodríguez y Ma. E. Peña Reyes, *Estudios de Antropología Biológica*, Vol. VIII. Instituto de Investigaciones Antropológicas -Universidad Nacional Autónoma de México: 433-448.

1997c Calidad de vida. En: R. Eibenschut (coord), *Bases para la planeación del desarrollo urbano en la ciudad de México*, Tomo I. Economía y sociedad en la Metrópoli. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, Miguel Ángel Porrúa, México: 153-193.

Boege, E.

1989 *La lucha por la tierra de las comunidades otomíes en el Valle del Mezquital*, Cuadernos de Trabajo Núm. 4. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

Boltvinik, J.

1990 *Pobreza y estratificación social en México*, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, El Colegio de México, Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

1993 Indicadores alternativos del desarrollo y mediciones de pobreza. *Estudios Sociológicos*, 11: 605-640.

Bonfil Batalla, G.

1962 *El diagnóstico del hambre en Sudzal*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Colección de Publicación Núm. 11, México.

Breilh, J.

1984 *Ciudad y muerte infantil*, Centro de Estudios y Asesoría en Salud, Ecuador.

1986 *Epidemiología: economía, medicina y política*, Fontamara, México.

1992 *Deterioro de la vida en el neoliberalismo*, Centro de Estudios y Asesoría en Salud, Ecuador.

Breilh, J. y E. Granados

1985 Producción y distribución de la salud-enfermedad como hecho colectivo. *Investigaciones de la salud en sociedad*. Centro de Estudios y Asesoría en Salud/Fundación salud y sociedad, Bolivia: 45-64.

Bush, H. y M. Zvlebil (eds).

1991 Health in Past Societies: Biocultural Interpretation of human skeletal remains. In: *Archaeological Context*, Oxford, Bar International, Serial 567.

Campos Navarro, R.

1997 *Nosotros los curanderos*, Nueva Imagen, Grupo Patria Editorial, México.

Carballo Mena, C. A. y H. Villasmil Prieto

1998 *Diálogo y concertación social en Venezuela*, Ministerio del trabajo, Universidad Católica Andrés Bello Centauro Editores, Venezuela.

Carbonell, B.

2002 Cultura y diversidad en salud (inuits, kari'ñas, mapuches, saharuies). 2do. Congreso Virtual de Antropología y Arqueología, Noticias de Antropología y Arqueología, Argentina. http://www.naya.org.ar/congreso2002/ponencias/beatriz_carbonell2.htm

Carrasco Pérez, G.

1977 *Investigación del desarrollo infantil*, Tres tomos, INAH-SEP, México.

Carrasco, P.

1979 *Los otomíes: cultura e historia prehispánica de los pueblos mesoamericanos de habla otomí*, Gobierno del Estado de México, México.

Cahuich, M y E. Lisci

1989 Los hábitos alimenticios en una comunidad del Valle del Mezquital. Tesis de licenciatura en Antropología Física, Escuela Nacional de Antropología e Historia México.

Cahuich, M.

1998 Entre el exceso y la deficiencia (hacia el derecho de una alimentación sana para todos), *Cuicuilco* Septiembre-Diciembre, 5 (14): 105-121.

2000 De cólera, viruela y otros males. Epidemias y endemias de 1840-1860 en tres parroquias del Valle del Mezquital, Hidalgo, Ponencia presentada en el *III Coloquio de estudios regionales sobre Otopames*, San Luis Potosí del 17 al 21 de noviembre.

Cahuich, M.

2006 La institución médica estatal en debate. Un diálogo entre voces críticas y prácticas desidentes. En: M. Cahuich e I. del Castillo (coords.) *Conceptos, imágenes y representaciones de la salud y la enfermedad en México. Siglo XIX y XX*. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Escuela Nacional de Antropología e Historia, Programa del Mejoramiento de Profesorado de Educación Superior, México: 145-173.

Comas, J.

1973 *Introducción a la antropología Física*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Comas, J., M.T. Jaén y C. Serrano

1976 *Data antropométrica de algunas poblaciones indignas mexicanas*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Comelles, J. M.

1985 Sociedad, salud y enfermedad: los procesos asistenciales, *Jano*, XXIV (660) septiembre: 357-362.

1988 Salud y enfermedad. En: A. Aguirre (ed.), *Diccionario temático en antropología*, PPU, España: 599-600.

Consejo Nacional de Población

1987 *Santiago de Anaya Los municipios de México*, Consejo Nacional de Población, Gobierno del Estado de Sinaloa, México.

2005 *Migración internacional, migración mexicana hacia los Estados Unidos*. Consejo Nacional de Población, México.

Contreras, J.

1993 *Antropología de la alimentación*, EUDEMA Ediciones de la Universidad Complutense, España.

Cook, S. F. y B. Woodrow

1989 *El pasado de México. Aspectos sociodemográficos*, Fondo de Cultura Económica, México.

Cornia, G. A., R. Jolly y F. Stewart

1987 *Ajuste con rostro humano*, Ediciones Siglo XXI, II Tomos, Madrid.

Cravioto Quintana, P.

1986 Estudio longitudinal de ciertos modeladores biológicos y sociales sobre el crecimiento físico del niño rural mexicano, Tesis de Licenciatura en Antropología Física, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

Chauvenet, A.

1980 Biología y gestión de los cuerpos. En: P. Achard (comp.), *Discurso biológico y orden social*. Editorial Nueva Imagen, México: 23-59.

Chávez, A. y C. Martínez

1982 *Nutrición y desarrollo infantil*, Editorial Interamericana, México.

Chayanov, A. V.

1974 *La organización de la economía campesina*, Editorial Nueva Visión, Argentina.

Cuéllar, O.

1990 Balance reproducción y oferta de la fuerza de trabajo familiar. En: G. De la Peña, J. M. Durán, A. Escobar y J. García de Alba, *Crisis conflicto y sobrevivencia. Estudios sobre una sociedad urbana en México*, Universidad de Guadalajara, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, México: 323-349.

D'Aloja, A.

1980 La población en el Valle del Mezquital, *Anales de Antropología*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, vol. XVII: 187-198.

Daltabuit Godás, M.

1974 Intolerancia a la lactosa en un grupo de población mexicana. Tesis de Maestría en Antropología Física, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

1992 *Mujeres mayas. Trabajo, nutrición y fecundidad*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Daltabuit Godás, M., A. Ríos Torres y F.

1988 *Cobá. Estrategias adaptativas de tres familias mayas*. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones de Quintana Roo, México.

Daltabuit Godás, M., H. Cisneros, E. Santillán, A. Ríos y L. M. Vázquez

1999 Reflexiones metodológicas sobre calidad de vida y estado nutricional en comunidades rurales de la frontera sur. *Estudios de Antropología Biológica*, Vol IX. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México: 359-380.

De Garine, I.

1972 The Sociocultural aspects of nutrition, *Ecology of Food and Nutrition*, 1:27-46

1987 *Alimentación, cultura y sociedad*, El Correo Revista de la UNESCO, Año XI, Francia.

De Garine, I. y L. A. Vargas

1997 Introducción a las investigaciones antropológicas sobre alimentación y nutrición. *Cuadernos de Nutrición*, 20 (3):21-28.

2006 Introducción a las investigaciones antropológicas sobre alimentación y nutrición. En: F. Peña y L. Alonzo (coords), *Cambio social, antropología y salud*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Escuela Nacional de Antropología e Historia, Programa de Mejoramiento del Profesorado, México: 103-120.

Del Olmo Calzada, J. L.

1985 Estudio Antropofísico de las actividades deportivas, Tesis de Licenciatura en Antropología Física, Escuela Nacional de Antropología e Historia. México.

Díaz Cruz, R.

1991 Los hacedores de mapas: antropología y epistemología. Una Introducción, *Alteridades*, 1 (1): 3-12.

Dickinson, F.H. y Murguía, R.

1982 Consideraciones en torno al objeto de estudio de la antropología física. En: *Estudios de Antropología Biológica*, Vol. I, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 51-64.

Eade, D. y S. Williams

1995 *The Oxfam Handbook of Development and Relief*, vol. 2, Oxfam publications, Oxford.

Espejel Guzmán, L. M.

1983 Desigualdad del grupo otomí y su migración hacia la Ciudad de México, Tesis de Licenciatura en Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México.

Ezcudia Hajar, A. y P. Chávez Calderón

1994 *Diccionario Filosófico*, LIMUSA-NORIEGA Editores, México.

Fábila, A.

1938 *El Valle del Mezquital*, Editorial Cultura, México.

Falomir, R.

1991 ¿Demasiado pronto o demasiado tarde...? Algunas consideraciones sobre la naturaleza científica de la antropología, *Alteridades*, 1 (1): 33-39.

Faulhaber, J.

1976 *Investigación longitudinal del crecimiento*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

Faulhaber, J. M. E. Sáenz

1994 *Terminando de crecer en México. (Antropometría en subadultos)*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Featherman, D.

1986 Biography, society, and history: individual development as a population process. A. Sorensen et. al. (eds.), *Human development and the life course: multidisciplinary perspectives*. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, London: 99-152.

Ferrater Mora, J.

1979 Materialismo Histórico, *Diccionario de filosofía*, Alianza Editorial, España tomo III: 2149-2151.

First, M.B., H.A. Pincus y A. Frances

2005 *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, DSMIV, Asociación Americana de Psiquiatría, Masson S.A., España.

Flores Huerta, S., S. Villalpando, y A. Fajardo Gutiérrez

1990 Evaluación antropométrica del estado de nutrición de los niños. Procedimientos, estandarización y significados, *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 47(10): 725-734.

Florescano, E.

1981 La formación de los trabajadores en la época colonial 1521-1750. Volumen1: de la colonia al imperio. En: P. Casanova et. al. (eds.), *La clase obrera en la historia de México*, Siglo XXI Editores, Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México, México: 90-97.

Forsdahl, A.

1977 Are poor living conditions in childhood and adolescence an important risk factor for arteriosclerotic heart disease?. *Br. J. Prev. Soc. Med.* 31: 91-95.

Foster, G. M.

1974 *Antropología Aplicada*. Fondo de Cultura Económica, México.

Foucault, M.

1966 *El nacimiento de la clínica*, Siglo XXI Editores, México.

1978 *Las palabras y las cosas*, Siglo XXI Editores, México.

Franco Pellotier, V. M.

1992 *Grupo doméstico y reproducción social*, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, México.

Frenk, J., L. Bobadilla, C. Sten, T. Frejka e R. Lozano

1991 Elements for a theory of the health transition. In: *Health Transition Review*, Vol. I, núm 1: 21-38.

Frisancho, R. A., J. Sánchez, D. Pallardel e I. Yañez

1976 Adaptive significance of small body size under poor economic conditions in Southern Peru. *American Journal of Physical Anthropology*, 39: 255-262.

Galindo Cáceres, L. J.

1998 *Sabor a ti, metodología cualitativa en investigación social*, Universidad Veracruzana, México.

Galinier, Jacques

1990 Mitad del mundo. Cuerpo y cosmos en los rituales otomíes. Universidad Nacional Autónoma de México e Instituto Nacional Indiferente, México.

García, B., H. Muñoz y O. de Oliveira

1982 *Hogares y trabajadores en la ciudad de México*, El Colegio de México, México.

García del Alba, J.

s/f Reflexiones sobre la salud desde la epidemiología, *Entrevista*, Guadalajara, Jalisco.

García del Alba, J., E. Arias Merino, A. Miranda Macías y A. Martínez Meza

1990 Morbilidad y mortalidad en la zona metropolitana de Guadalajara. En: G. De la Peña, J. M. Durán, A. Escobar y J. García de Alba, *Crisis conflicto y sobrevivencia. Estudios sobre una sociedad urbana en México*, Universidad de Guadalajara, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, México: 207-228.

García, I.

1994 Estudio comparativo sobre estrategias de salud infantiles, empleadas por madres de familia pertenecientes al estrato social popular y medio de la zona sur del Distrito Federal, Tesis de licenciatura en Antropología Social, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

García López, E. y L. Hernández

2005 *Principales causas de muerte en las etapas de la vida 1980-2002: Hidalgo*, Consejo Nacional de Población, México.

Geertz, C.

1983 Desde el punto de vista de los nativos: sobre la naturaleza del conocimiento antropológico, *Alteridades*, 1 (1): 102-110.

Giele, J. y G. Elder

1998 *Methods of life course research. Qualitative and quantitative approaches*, SAGE Publications, United States of America.

Getino Canseco, M. y A. Martínez Hernández

1992 Nuevas tendencias en Antropología de la Medicina. *Rol de Enfermería*, diciembre, 172: 21-27.

Gerhard, P.

1986 *Geografía histórica de la Nueva España 1519-1821*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Gesler, W.

1992 Culture regions. En: *The cultural geography of health care*, University of Pottsburg Press, United States of America: 16-56.

Gibson, R.

1990 *Principles of nutritional assessment*, Oxford University Press, United States of America.

Gluckman, M.

1975 Datos etnográficos en la Antropología Social inglesa. En: M. Gluckman, et. al., *Raza, ciencia y sociedad*. UNESCO, Londres/París.

Gómez Robleda, J.

1961 *Estudio biotipológico de los otomíes*, Instituto Nacional de Salud Pública, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

González de la Rocha, M., A. Escobar y M. de la O Martínez Castellanos

1990 Estrategias versus conflicto. Reflexiones para el estudio del grupo doméstico en época de crisis, En: G. De la Peña, J. M. Durán, A. Escobar y J. García de Alba, *Crisis conflicto y sobrevivencia. Estudios sobre una sociedad urbana en México*, Universidad de Guadalajara, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, México: 351-367.

Goodman, A. y H. Leatherman

1988 Political-economic perspectives on Human Biology. In: A. Goodman y H. Leatherman (eds.), *Building a New Biocultural Synthesis*. Ann Arbor: University of Michigan Press, United States of America.

Goodman, A. y D. Martin

2002 Reconstructing health profiles from skeletal remains, In: Steckel y Rose, *The backbone of history. Health and nutrition of the western hemisphere*, Cambridge University Press, New York: 11-60.

Grmek, M.

1969 Preliminares d'une etude historique des maladies, *Annales*, 24(6):1071-1097.

Guerrero Guerrero, R.

1983 *Los otomíes en el Valle del Mezquital (modos de vida, etnografía y folklore)*, Instituto Nacional de Antropología e Historia-Centro Regional de Hidalgo, México.

1991 Ecología en el Valle del Mezquital. En: C. Martínez Assad y S. Sarmiento (coords.), *Nos queda la esperanza: El Valle del Mezquital*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México.

Guzmán, J. M.

1988 La mortalidad infantil y diferenciación sociodemográfica en América Latina. En: M. Broffman y J. Gómez de León (comps.), *La mortalidad en México: niveles, tendencias y determinantes*, El Colegio de México, México: 25-53.

Hareven, T. K.

1978 *Transitions. The family and the life course in historical perspective*, Academic Press Inc. United Kingdom.

Harris, M.

1979 *El materialismo cultural*, Siglo XXI Editores, México.

1991 *Bueno para comer. Enigmas de alimentación y cultura*, Alianza Editorial, México.

1999 *Desarrollo de la Teoría Antropológica*, Siglo XXI Editores, España.

Hernández Escamilla, A.

1989 *Monografía del Municipio de Santiago de Anaya*, Escuela Normal Superior de Hidalgo, Tesis de licenciatura en Ciencias Sociales, México.

Herrera, M. y J. M. Arias

1994 Crecimiento infantil y condiciones de vida en la sierra norte de Puebla, Tesis de licenciatura en Antropología Física, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

Herrera Bautista, M. R.

1998 Los estudios de crecimiento infantil en México. *Salud Problema*, Nueva Época, 3 (5): 17-25.

Hollweg, M. G.

1994 Principales síndromes psiquiátricos culturales en Bolivia. En: *Rev. Cient. Salud Mental*, Vol. IV: 5-11.

Hunt, S.

2005 *The course of the life*, Palgrave Macmillan, United States of America.

Illich. I.

1978 *Némesis médica. La expropiación de la salud*. Joaquín Mortiz, México.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

1990 *XI Censo de Población y Vivienda*, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.

1992 *Síntesis geográfica del Estado de Hidalgo*, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

1995 "Hidalgo". *Conteo de Población y Vivienda 1995. Resultados Definitivos. Tabulados Básicos*, Tomo I, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.

2000^a Cuaderno estadístico municipal Edición 1999. Santiago de Anaya, Estado de Hidalgo, 1992 *Síntesis geográfica del Estado de Hidalgo*, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.

2000^b *Censo de Población y Vivienda, Síntesis geográfica del Estado de Hidalgo*, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.

2001 *Resultados preliminares del Censo del 2000* Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.

2005^a *Estadísticas vitales*, Dirección General de Estadística. Dirección Regional Oriente, *Síntesis geográfica del Estado de Hidalgo*, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.

2005^b *Estadísticas de mortalidad, Síntesis geográfica del Estado de Hidalgo*, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.

Instituto Nacional de Nutrición Salvador Zubirán

1979 *Encuesta Nacional de Nutrición en el Medio Rural*, Instituto Nacional de Nutrición "Salvador Zubirán", México.

1982 *Encuesta Nacional de Alimentación 1979. Resultados de la Encuesta Rural analizada por ponderación, presentada por entidad federativa y desagregada según zonas nutricionales*, Instituto Nacional de Nutrición "Salvador Zubirán", L46, México.

1990 *Encuesta Nacional de Alimentación en Medio Rural 1989*, Instituto Nacional de Nutrición "Salvador Zubirán", L86, México.

Isola Zorrozúa, F.

2002 Criterios y fundamentos para un replanteamiento de la epistemología Antropológica. En: *Ciudad virtual de antropología y arqueología*, junio <http://www.naya.org.ar/articulos/criterio.htm>.

Jiménez Guerra, F.

1998 Nutrición en salud pública: un nuevo paradigma de investigación. *Estudios Sociales*, XVIII (15): 181-190.

Johnston, F., H. Wainer y D. Thissen

1976 Hereditary and environmental determinants of growth in height in a longitudinal sample of children and youth of Guatemalan and European ancestry. *American Journal of Physical Anthropology*, 44: 469-476.

Johnston F. y H. Selby

1978 *Anthropology. The biocultural view*, Wm. C. Brown Company y Publishers, United States of America.

Kimura, K.

1984 Studies on growth and development in Japan. *Yearbook of Physical Anthropology*, 27: 179-214.

Kleinman, A.

1980 *Patients and healers in de context of culture. And exploration of de Borderlad between anthropology, medicine and psychiatry*, University of California Press, United States of America.

Kroeber, A.L.

1948 *Anthropology: race, language, culture, psychology and pre-history*. Itartcourt Brace, United States of America.

Krotz, E.

2002 *La otredad cultural entre utopía y ciencia*, Fondo de Cultura Económica, México.

Lagarriga, I.

2000 Medicina tradicional en México, En: J.Villalba (comp.) *Medicina Tradicional en México*, Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. México: 17-54.

Lagunas Rodríguez, Z.

2005 Prejuicio y discriminación en el contexto político de México. En: *Estudios de Antropología Biológica*, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Antropológicas/Instituto Nacional de Antropología e Historia /Asociación Mexicana de Antropología Biológica, XII:193-221.

Laurell Asa, C.

1993 Sobre la concepción biológica y social del proceso salud-enfermedad, Tesis de Maestría en Medicina Social, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México.

Lewontin, R., S. Rose y L. Kamin

1991 *No está en los genes. Racismo, genética e ideología*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México.

Little, M. A.

1997 Aspectos metodológicos de la ecología humana, En: *Estudios de Antropología Biológica, XIII*. Asociación Mexicana de Antropología Biológica, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Instituto de Investigaciones Antropológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México: 319-352.

Litvak King, J.

1998 La escuela de antropología: sus tradiciones y adaptaciones a nuevas condiciones. En E. Cárdenas (coord.) *Memorias de la ENAH 60 aniversario*, Instituto Nacional de Antropología e Historia-Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

Lizarraga Cruchaga, X.

1996 De la antropología física y sus circuitos, *Seminario de Antropología Física y Población*, Ponencia, Dirección de Antropología Física, México.

López, Austin, A.

1983 *Cuerpo humano e ideología*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

López Arellano, O. y J. Blanco Gil

1994 Modelos sociomédicos en salud pública; coincidencias y desencuentros, *Salud Problema*, julio-agosto 36 (4): 374-384.

2006 Salud y “nuevas” políticas sociales. En: F. Peña y L. A. Padilla (coords.) *Cambio social, antropología y salud*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Escuela Nacional de Antropología e Historia, Programa del Mejoramiento de Profesorado de Educación Superior, México.

Lozoya, X y C. Zolla

1993 *La medicina invisible*, Folios Ediciones, México.

Luhmann N, y R. de Gorgi

1993 *Teoría de la sociedad*, Universidad de Guadalajara, Universidad Iberoamericana e Instituto de Estudios Superiores de Occidente, México.

Maclachlan, J.

1958 Cultural factors health and disease. En: E. Gartly Jaco (ed.), *Patiens, physicians and illness*, De Free Press, New York: 94-96.

McLaren, D. S. y W. W. Read

1975 Weight/lenght classification of nutritional status. *Lancet*, (2):146-148.

Malina R. M., J. H. Himes y C. D Stepick

1980 Growth of rural and urban children in the Valley of Oaxaca, Mexico. *American Journal of Physical Anthropology*, 55: 269-280.

Malina, R. M., P. M. Bushang y W.L. Aronson

1980 Childhood growth of eventual migrants and sedentes in a rural Zapotec community in the valley of Oaxaca, Mexico. *Human Biology*, 54: 709-716.

Márquez, L. y P.O. Hernández

2006 Nuevas tendencias de estudio en la ENAH sobre salud y nutrición en poblaciones antiguas. En: L. Márquez y P. Hernández (eds.), *Salud y sociedad en el México Prehispánico y Colonial*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Escuela Nacional de Antropología e Historia, Programa de Mejoramiento del Profesorado, México: 15-26.

Mason, S.

1998 *Historia de las ciencias siglo XVIII*, Editorial Alianza, España.

Maurer, E.

1984 *Tzeltales ¿Paganos o cristianos? Su religión ¿Sincretismo o síntesis?*, Centro de Estudios Educativos A.C., México.

Mayorga Hernández, A.

1993 *Raíces en la mesa. Recetario de comida otomí*, Gobierno del Estado de Hidalgo, Instituto Hidalguense de Cultura, México.

Mead, M.

1943^a Dietary patterns and food habits. *Journal of the American Dietetic Association*, XIX, (1):1-5.

1943^b The problem of changing food habits: with suggestions for psychoanalytic contributions. *Bulletin of the Menninger Clinic*, VII, (2):57-61.

Mendizábal, M. O. de

1946 Los otomíes no fueron los primeros habitantes del Valle del Mezquital. *Obras completas*, Tomo II, Talleres Gráficos de la Nación, México: 453-474.

1947 Evolución histórica y social del Valle del Mezquital. *Obras completas*, Tomo IV, Talleres Gráficos de la Nación, México: 88-106.

Mendoza, V.

1963 Música indígena otomí. *Estudios Musicales* (sobretiro) Instituto de Investigaciones Económicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 1950-1954.

1978 El modelo médico y la salud de los trabajadores. En: F. Besaglia (coord.), *La salud de los trabajadores*, Nueva imagen, México: 11-53.

1983 *Hacia una práctica médica alternativa: hegemonía y autoatención (gestión) en salud*, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Secretaría de Educación Pública, Cuadernos de la Casa Chata, Núm. 86.

Menéndez, E.

1997 Holísticos y especializados: los usos futuros de la antropología. *Nueva Antropología*, agosto, XVI (52): 9-37.

Mercer, H.

1980 Presentación y ¿Por qué la biología?. En: P. Achard *Discurso biológico y orden social*, Editorial Nueva Imagen México: 9-15.

Merlos Cruz, M. A.

2005 Análisis antropofísico del estado de nutrición y su relación con la cadena alimentaria en un grupo de niños de 0 a 36 meses de edad en el Municipio de Santiago de Anaya, Hidalgo, Tesis de Licenciatura en Antropología Física, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

Micozzi, M. S. (1996), "Medicina para un pequeño planeta", en *Salud Mundial*, año 49, n° 2, marzo-abril, Organización Mundial de la Salud, Ginebra.

Milner, R.

1995 *Diccionario de la evolución, s/e*, España.

Módena, M. E.

1990 *Madres, médicos y curanderos. Diferencia cultural e identidad ideológica*. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Ediciones de la Casa Chata, México.

Montagu, M.P.A.

1969 *Qué es el hombre*, Paidós, Mundo moderno, Argentina.

Morgan, L.H.

1870 *Systems of consanguinity and affinity of the human family*, Institution Smithsonian, United States of America.

Morin, E.

1973 *Le paradigme perdu*, Seuil, Francia.

1997 De la reforma universitaria. *Trabajo social*, Escuela Nacional de Trabajo Social, Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Iberoamericana, México: Número especial.

Muñoz de Chávez, M., E. Mendoza Martínez, y R. Pérez Gil

1996 *Tablas de valor nutritivo de los alimentos*. Instituto Nacional de Nutrición Salvador Zubirán, Editorial Pax México e Instituto Nacional de Cancerología, México.

National Center Health Statistics

1977 *Growth charts equations for children*, United States DHEW. Pub. No. (PHS) 78-1650 US. Depto of Health Education and Welfare Public Health Service, National Center of Health Statistics, United States of America.

Omran, A.

1971 Epidemiological transition. A theory of the epidemiology of population change, *Milbank Memorial Fund. Quarterly*, 49 (4 part.1) pp: 509-538.

Organización Mundial de la Salud

1975 *Instrucción y asistencia en salud: formación de profesionales de la salud*, Organización Mundial de la Salud, Suiza.

1978 *Promoción y desarrollo de la medicina tradicional*, Serie de Informes Técnicos, Núm. 622, Ginebra.

1984 *Necesidades de energía y de proteínas. Informe de una reunión Consultiva y Conjunta*, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Organización Mundial de la Salud, Organización de Naciones Unidas, Serie de Informes Técnicos, No. 724. Organización Mundial de la Salud, Suiza.

1995 Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. 10ª. Versión, Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. Publicación científica Núm.554. United States of America.

Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud

1998 *Guía sobre educación y participación comunitaria en el control del crecimiento y desarrollo del niño*, Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud, United States of America.

Orozco López, C.

1985 Demografía indígena y dinámica poblacional en México, Tesis de Licenciatura en Antropología Física, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

Osorio Carranza, R. Ma.

1994 La cultura médica materna y la salud infantil: Sistema de representaciones y prácticas sociales en un grupo de madres de familia, Tesis de Maestría en Antropología Social, Centro de Investigaciones y Estudios en Antropología Social, México.

2001 *Entender y atender la enfermedad. Los saberes maternos frente a los padecimientos infantiles*. Instituto Nacional Indigenista, Centro de Investigaciones en Estudios Superiores en Antropología Social, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México

Oswald, U.

1991 *Estrategias de supervivencia en la Ciudad de México*, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Palomino, B. y G. López

2000 La calidad de vida: Expresión del desarrollo. En: M. Daltabuit, J. Mejía y R. L. Álvarez (coords.), *Calidad de vida, salud y ambiente*, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Nacional Indigenista, México, pp: 33-48.

Pan American Health Organization

1994 *Health conditions in the Americas*. Editorial Pan America Sanitary Bureau, Regional office of the world health Organization. United States of America.

Pederse, D.

1991 Curanderos, divinidades, santos y doctores: Elementos para el análisis de los sistemas médicos. En: C. E. y R. Suárez (eds.), *Otra América en Construcción. Medicinas tradicionales religiones populares*, Instituto Colombiano de Cultura, Instituto Colombiano de Antropología, 46-ICA-Universidad de Amsterdam, Colombia, pp: 292-317.

Peláez Casabianca, M.

1997 Consideraciones teóricas. En: M. Pélaez Casablanca (comp.), *Presencia de la antropología en los estudios sobre alimentación*, Cuadernos de Trabajo Instituto de Investigaciones Antropológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Nacional de Nutrición Salvador Zubirán, México.

Peña Reyes, Ma. E.

1980 Crecimiento y respuesta morfofuncional al ejercicio en niños escolares del Distrito Federal, Tesis de Licenciatura en Antropología Física, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

1991 Adaptación. *Cuicuilco. Antropología Física, hombre y ambiente*, Núm. 26:19-30.

Peña Saint-Martin, F.

1982 Sobre la naturaleza humano-social. Esbozo teórico y metodológico, Tesis de Maestría en Medicina Social, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México.

1997 Algunos retos teóricos de la antropología física en el fin del milenio. En: *Estudios de Antropología Biológica VIII*, Asociación Mexicana de Antropología Biológica, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Instituto de Investigaciones Antropológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México: 467-485.

Peña Saint-Martin, F., R.Ma. Ramos y L. A. Vargas

2006 El papel de la cultura para la supervivencia de menores de cinco años en México, una propuesta de análisis multidimensional. En: F. Peña y L. Alonzo (coords), *Cambio social, antropología y salud*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Escuela Nacional de Antropología e Historia, Programa de Mejoramiento del Profesorado, México: 27-43.

Peña Sánchez, E. Y.

2000 Estrategias de salud familiar y sus consecuencias en la salud, estado de nutrición y crecimiento en el valle del Mezquital, Hidalgo, *Informe proyecto*, Dirección de Antropología Física, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

2001 Estrategias de supervivencia doméstica y sus consecuencias en la salud, estado de nutrición y crecimiento en el Valle del Mezquital, Hidalgo, *Informe de proyecto*, Dirección de Antropología Física, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

2002 Salud y estado de nutrición del preescolar: Un encuentro con las estrategias de supervivencia familiar. En: *Estudios de Cultura Otomame*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, pp: 181-200.

2003 *Los entornos y las sexualidades de las personas con discapacidad*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia, EDUFAM, S.A. México.

Peña Sánchez, E.Y. y L. Hernández Albarrán

2004 Perfiles de mortalidad por causas en población subadulta de la jurisdicción parroquial de Cardonal, Hidalgo, México: 1846-1858. En: J. E. Egocheaga (ed.), *Biología de poblaciones humanas: diversidad, tiempo, espacio*, Universidad de Oviedo, España: 809-819.

2005 Principales padecimientos y enfermedades en preescolares del Valle del Mezquital, Hidalgo. En: *Estudios de Antropología Biológica*, Vol. XII. Tomo I. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Consejo Nacional para

la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Asociación Mexicana de Antropología Biológica: 257-276.

(En prensa) *Olores y sabores de la cocina hñähñu del Valle del Mezquital, Hidalgo*. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

Peña Sánchez, E. Y., L. Hernández Albarrán y M. A. Merlos Cruz

2002 *Museo Municipal de Santiago de Anaya, Hidalgo: patrimonio hñähñü*, H. Ayuntamiento del municipio de Santiago de Anaya, Programa de Desarrollo Integral de la Familia, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

Peña Sánchez, E. Y., L. Hernández Albarrán y E. Gallardo González

2005 Ciclos alimentarios en grupos otomíes. En: *Expresión Antropológica*, Universidad Autónoma del Estado de México, Nueva época, Núm. 24: 68-79.

Pérez, H.

1969 *Encuestas nutricionales en México (encuestas familiares). Estudios de 1963 a 1974*, Vol. II, Instituto Nacional de Nutrición, Consejo Bajacaliforniano de Ciencia y Tecnología, Programa Nacional de Alimentación, México.

Pérez Hernández, R.

2005 Santiago de Anaya, Hidalgo. Manuscrito, Mecanografiado, Inédito.

Programa Integral para el Desarrollo Integral de la Familia, Secretaría de Salud y el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

1999 *Tercer Censo Nacional de Talla*, Programa Integral para el Desarrollo Integral de la Familia, Secretaría de Salud y el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.

2004 *Cuarto Censo Nacional de Talla*, Programa Integral para el Desarrollo Integral de la Familia, Secretaría de Salud y el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

1990 *Desarrollo Humano. Informe 1990*, Tercer Mundo Ediciones, Colombia.

Poirier, J.

1987 *Una Historia de la etnología*, Fondo de Cultura Económica, México.

Radcliffe-Brown A. R.

1975) *El método de la antropología social*, Anagrama, España.

Ramos Galván, R.

1948 La desnutrición en México. Sus aspectos estadístico, clínico, dietético y social. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 5 (4 y 5): 451-489 y 635-657.

1969 Homeorresis en la desnutrición humana. *Segundo Congreso de la Academia Mexicana de Pediatría* 1: 59-76.

1975 Somatometría pediátrica. Estudio semilongitudinal en niños de la ciudad de México. *Archivos de Investigación médica, Suplemento*. Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional, IMSS, Volumen 1.

1998 Crecimiento normal en los primeros seis años de vida. Conceptos. En: S. Zubirán, P. Arroyo y H. Ávila (comps.), *La nutrición y la salud de las madres y los niños mexicanos. Tomo II Pediatría*, Biblioteca de la salud. Secretaría de Salud, Fondo de Cultura Económica, México: 147-168.

Ramos Rodríguez, R. Ma.

1986 *Crecimiento y proporcionalidad corporal en adolescentes mexicanos*, Serie Antropológica, No. 49. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

1989 Lo biológico y lo social en el crecimiento físico. En: M.E. Saenz Faulhaber y X. Lizarraga Cruchaga (eds.) *Estudios de Antropología Biológica. IV Coloquio de antropología Física Juan Comas*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Asociación Mexicana de Antropología Biológica, México: 107-114.

Ramos Rodríguez, R. Ma., A. del Ángel y M. Fuentes

1998 Estudio de crecimiento y desarrollo físico realizado en menores mexicanos, *Salud Problema*, Nueva Época. Diciembre, 3 (5): 9-16.

Rensh, C. R.

1966 *Comparative Otomanguean phonology*, Ph. D. Dissertation University of Pennsylvania, United States of America.

Riffo Muñoz, P.

2001 *Manual del Software Evaluador Múltiple del Estado Nutritivo EvaNut 2001*. Versión 3.1.0. Mart. Soft. Santiago de Chile.

Rivas Paniagua, E.

1982 *Hidalgo: Entre selvas y milpas... la neblina*, Monografía estatal, Patrimonio Indígena del Valle del Mezquital, Secretaría de Educación Pública, México.

Rivera, J. A. y L. Ruiz

1998^a Efectos de la crisis y el ajuste en las condiciones de alimentación-nutrición de población urbana de escasos recursos de la ciudad de México: estudio de caso en una organización popular de Iztapalapa, Tesis de Maestría en Medicina Social, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México.

1998^b Alimentación, nutrición y calidad de vida en áreas urbanas. *Salud Problema*, Nueva época, diciembre, 3 (5): 27-39.

Robbins, Louise M.

1977 The story of life revealed by the dead. En: R. L. Blakely (ed.) *Biocultural adaptation in prehistoric Americana*, University of Georgia, Athenas: 10-25.

Rocha Rivero, G.

1995 Las representaciones sociales de la enfermedad. Una mirada sociológica a la perspectiva legal, Tesis Doctoral en Ciencias Sociales con especialidad en Sociología, Centro de Estudios Sociales, El Colegio de México, México.

Rodríguez Vignoli, J.

2001 *Vulnerabilidad y grupos vulnerables: un marco de referencia conceptual mirando a los jóvenes*, Proyecto Regional de Población, Fondo de Población de las Naciones Unidas, Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Serie 17, Santiago de Chile.

Rubel, A.

1960 Concepts of Diseases in Mexican-American Culture. *American Anthropologist*. 64 (4): 795-814.

1967 El susto en Hispanoamérica. *América Indígena*. Núm. 27: 69-90.

Rubel, A. y C. O' Nell

1978 Dificultades para expresar el médico los trastornos que aquejan al paciente: la enfermedad del susto como ejemplo. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* agosto, 87 (2):103-112

Sackmann, R. y M. Wingens

2003 From transitions to trajectories: sequence types, En: W. Heinz y V. Marshall (eds.), *Social dynamics of the life course*, Aldine de Gruyter, United States of America: 93-116.

Sáenz, Ma. E. y M. Daltabuit Godás

1978 Hábitos del consumo de la leche y deficiencia de lactosa intestinal en el Valle del Mezquital, *Anales de Antropología*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, Volumen XV, México: 267-292.

Salleras, A.

1985 *Educación sanitaria*, Editorial Díaz de Santos, España.

San Martín, H.

1983 *Salud y enfermedad: Ecología humana, Epidemiología, Salud pública, Medicina preventiva, Sociología y Economía de la salud*, La prensa médica, México.

Sánchez Escobedo, P., M. B. Cantón y D. E. Sevilla

1997 *Compendio de educación especial*, Editorial El Manual Moderno, S.A. de C. V., México.

Sandoval Arriaga, A.

1981 El primer plan de trabajo en la historia de la antropología. En: *Anales de Antropología*, 18 (1) 173-199.

1982 Hacia una historia genealógica de la antropología física. En: *Estudios de Antropología Biológica*, Vol. I, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 25-50.

Sandoval-Priego, A., H. Reyes Morales, R. Pérez Cuevas, R. Abrego Blas, y E. Orrico Torres

2002 Estrategias familiares de vida y su relación con desnutrición en niños menores de dos años, *Salud Pública de México*, Secretaría de salubridad, enero-febrero, 44 (1): 41-49.

Saucedo G., B. Merino, A. Chávez

1998 Cambios en los últimos veinte años de la desnutrición histórica del Valle del Mezquital. *Salud problema*, Diciembre, 3 (5): 51-59.

Scherider, E.

1955 Recherches anthropologiques Sur les Otomies of Ixmiquilpan. *L'Anthropologie*, 57:435-489.

Schroeder, D. G. y R. Martorell

2000 Deficiencia del crecimiento fetal e infantil, y obesidad y enfermedad crónica en la edad adulta: importancia para América Latina. En: M. Peña y J. Bacallao (eds.), *La obesidad en la pobreza: un nuevo reto para la salud pública*. Organización Panamericana para la Salud, United Status of America: 111-123.

Secretaría de Educación Pública y el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia

1998 *Encuesta de Nutrición Infantil en el Valle del Mezquital, Hidalgo*, Secretaría de Educación Pública y el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia, México.

Secretaría de Salud

1992 *Perfiles de salud y nutrición de los niños otomíes*, Serie Monografías, Octubre, México.

1993 Norma oficial mexicana para el control de la nutrición, crecimiento y desarrollo del niño y del adolescente. Secretaría de Salud. México.

1997 *La situación de la salud en los estados. Hidalgo*, Subsecretaría de Prevención de control de enfermedades, Dirección General de Estadística e Informática. Secretaría de Salud, México.

1998 *Epidemiología y morbilidad*, Secretaría de Salud, México.

2005 Daños a la salud, *Boletín de Información Estadística*, II. (24). Sistema Nacional de información a la salud, <http://sinais.salud.gob.mx/publicaciones/>

2006 Morbilidad general a nivel nacional, Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Saliud. www.dgepi.salud.gob.mx , México.

Selby, H. A.

1990 La familia urbana mexicana frente a la crisis, En: G. De la Peña, J. M. Durán, A. Escobar y J. García de Alba, *Crisis conflicto y sobrevivencia. Estudios sobre una sociedad urbana en México*, Universidad de Guadalajara, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, México: 369-388.

1994 *La familia en el México urbano: mecanismos de defensa frente a la crisis*. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México.

Sen, A.

1996 Capacidad y bienestar. En: Nussbaum y Sen (comps.) *La calidad de vida*, The United Nations University, Fondo de Cultura Económica, México.

2002 Equidad en la salud: perspectivas, mensurabilidad y criterios. En: T. Evans et. al., *Desafío a la falta de equidad en salud: de la ética a la acción*, Fundación Rockefeller, Organización Panamericana de la Salud, United States of America: 75-81

Sepúlveda Amor, J., M. López Cervantes, J. Frenk Mora, J. Gómez de León, M. Á. Lezana Fernández y C. Santos Burgoa

1994 Aspectos básicos de la vigilancia en Salud Pública para los años noventa, *Salud Pública*, enero-febrero, 36 (1): 70-82.

Stein, P.L., y B.M. Rowe

1974 Investigating the nature of Man *Journal of the Physical Anthropology*. 1: 3-24.

Steward, J.

1976 *Theory of culture change: the methodology of multilineal evolution*, University of Illinois, United States of America.

Sunderland, E.

1973 Some bio-social aspects of anthropology, Publications Durham University, United States of America.

Talavera, M.

2000 El concepto de salud, definición y evolución.
<http://www.unal.edu.co/medicina/Departamentos/Pediatria/Pediatria/EL%20CONCEPTO%20DE%20SALUD.doc>

Tanner, J. M.

1960 *Genetics of human growth. Symposia of the Society for the Study of Human Biology*. Vol. III. Oxford, London, New York, París: 43-58.

Tanner, J. M.

1986 *El hombre antes del hombre*, Fondo de Cultura Económica, México.

Thomas, D.

1976 *Figuring anthropology*, Holt, Rinehart and Winston, United States of America.

Tishkoff, S.A., R. Varkonyi, N. Cahinhinan, S. Abes, G. Argyropoulos, G. Destro-Bisol, A. Drousiotou, B. Dangerfield, G. Lefranc, J. Loiselet, A. Piro, M. Stoneking, A. Tagarelli, G. Tagarelli, E. H. Touma, S. Williams, S y A. Clark

2001 Haplotype diversity and linkage disequilibrium at Human G6PD: Recent origin of alleles that confer malaria resistance. *Science*, 293: 455-462.

Tiesler Blos, V. I. G.

1999 Rasgos bioculturales entre los antiguos mayas: aspectos arqueológicos y sociales, Tesis de Doctorado en Antropología, Universidad Nacional Autónoma de México, México

Torrado, S.

1983 *El enfoque de las estrategias familiares de vida en América Latina: Orientaciones teórico-metodológicas*, Centro de Estudios Urbanos y Regionales, Cuadernos No. 2.

Trinidad, M. Á.

1991 Arqueología e historia del Valle del Mezquital. En: C. Martínez Assad y S. Sarmiento (coords.), *Nos queda la esperanza: El Valle del Mezquital*, Centro de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México.

Tuirán-Gutiérrez, R.

1998 Demographic change and family and non family related. Life course un contemporary Mexico, Dissertation of Philosophy, University of Texas at Austin, United States of America.

Tylor, E. B.

1977 *Cultura primitive*, Ayuso, España.

Vallois, H.V.

1965 Anthropometric Techniques, *Current Anthropology*, 6: 127-143.

Valls, A.

1985 *La introducción a la antropología. Fundamentos de la evolución y de la variabilidad biológica del hombre*. Editorial labor S.A. España.

Vargas, G.

1873 ¿Existe el empacho en los niños?. Tesis para optar por el grado profesional de Medicina y Cirugía. Escuela de Medicina. Imprenta de Ignacio Escalante, México.

Vargas, Guadarrama, L. A.

1998 "¿Qué comeremos hoy? La larga historia en México de la respuesta a una pregunta fundamental". En: Ma. Del R. Palacios Esquer, R. Román Pérez y J. A. Vera Noriega (comps.) *La modernización contradictoria, Desarrollo humano, salud y ambiente en México*, Universidad de Guadalajara, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.; Instituto Tecnológico de Sonora, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo y Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. México: 202-212.

1999 Las ciencias naturales en Mesoamérica y la forma en que se aplicaron en la alimentación. En: H. Aréchiga y C. Beyer (coords.), *Las ciencias naturales en México*. Consejo Nacional de la Cultura y las Artes y Fondo de Cultura Económica, México: 35-60.

s/f ¿Qué es realmente para mi la antropología médica? (Inédito).

Vargas Guadarrama L. y P. Aguilar

2000 Una visión integral de la alimentación: cuerpo, mente y sociedad, *Cuadernos de Nutrición*, 25(2): 88-89.

Vargas Guadarrama, L. y L. Casillas

1978 Algunas consideraciones sobre los conceptos de salud y enfermedad, *II Jornadas Internas de Trabajo de la Dirección General de Servicios Médico*, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 384-393.

1999 El efecto del padecer sobre el individuo-persona y el riesgo de transformar al paciente en sujeto u objeto. *Conferencia presentada en el Primer Coloquio Nacional de Antropología y Psicología*, Dirección Nacional de Etnología y Antropología Social, México.

2007^a Perspectiva Antropológica de la Consulta Médica: Entre la Ciencia y el Arte de la Medicina. En: C. Tena Tamayo y F. Hernández Orozco (editores), *La comunicación Humana en la Relación Médico-Paciente*. Editorial Prado, México: 79-110.

2007^b Los procesos bioculturales: conceptos y alcances. *Conferencia presentada en el Coloquio Internacional de Antropología Física "Juan Comas"*, Asociación Mexicana de Antropología Biológica, Instituto de Investigaciones Antropológicas de la Universidad Autónoma de México e Instituto Nacional de Antropología e Historia. San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México.

Vázquez Valdivia, H.

1994 *Otomíes del Valle del Mezquital*, Instituto Nacional Indigenista, México.

Velásquez, E.

1995 *El nopal y su historia*, Editorial Clío, México.

Vera Noriega, J. A.

1999 Características de la madre, diversidad de la dieta y problemas de nutrición en niños de comunidades rurales de Sonora, México. *Boletín Médico Hospital Infantil*. Marzo, 56 (3): 149-156.

Villa Rojas, A.

1995 *Estudios etnológicos de los mayas*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Villanueva, M.

1991 *Manual de técnicas somatotipológicas*, Instituto de investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Waterlow, J. C.

1973 Note on the assessment and classification of protein-energy malnutrition in children. *Lancet*. 2: 87-89.

1996 *Malnutrición proteico-energética*, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Publicación científica No. 555. United States of America.

Wiesenfeld, S. L.

1967 Development of agriculture causing increased malaria is bound to gene-pol changes causing malaria reducción. *Science*, 157 (3793): 1134-1140.

Wilson, E.O.

1980 *Sociobiología: la nueva síntesis*, Omega, España.

White, L.

1949 *The science of culture: a study of man and civilization*, Grove, United States of America.

Wright Carr, D.

1995 “El papel de los otomíes en las culturas del Altiplano Central: 5000 a.C.-1650 d.C.” (ponencia) *Primer coloquio sobre otopames*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad Autónoma de Querétaro y Universidad Nacional Autónoma de México, Querétaro, Querétaro, 22 de septiembre.

Zolla, C., S. del Bosque, A. Tascón Mendoza y V. Mellado

1988 *Medicina tradicional y enfermedades*, Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social, Instituto Mexicano del Seguro Social, México.