



**EL COLEGIO  
DE SONORA**

## **Maestría en Ciencias Sociales**

*HE HIPI CÖHIMOQUEEPE HAC HOCOA HA, ¿ZOOH SAH PACTA TEEH?*

**“Sé que estoy enfermo, ¿y qué hacer?”:**

**La Diabetes Mellitus y sus significados entre los *comcaac* de *Socaaix*  
(Punta Chueca), Sonora.**

Tesis presentada por:

**Pedro Yañez Moreno**

Para obtener el grado de Maestro en Ciencias Sociales en la línea de  
investigación:

**Estudios Socioculturales de Salud.**

Director de Tesis: Dr. Jesús Armando Haro Encinas

Asesor: Dr. Jaime Tomas Page Pliego

Asesora: Mtra. Otila Caballero Quevedo

**Hermosillo, Sonora.**

**22 de Junio de 2012.**

La dedicatoria de esta investigación va dirigida a:

Anabella Barragán Solís **(MI)** y Omar Ramírez de la Roche.

En cuanto a Los agradecimientos son para todas aquellas personas que me ayudaron a concretar esta parte de un ciclo, sin ustedes no lo hubiera logrado.

Papá, Mamá, hermanos, hermanas, nuevamente gracias por su apoyo.

A Elsa, mi pareja y vida vivida, bastión forjado en los momentos lacrimógenos del proceso de la tesis, y de mi paso por Hermosillo.

Al doctor Jiménez y su familia por los ánimos para continuar.

Camaradas, amig@s tod@s ustedes fueron de gran ayuda, No l@s nombro porque simplemente no caben, pero los junto en estas líneas, por soportar mi mal humor.

A Pancho, chapito, y la familia Barnet Astorga, también a Ismael, Viviana, Mairisa y todos los actores sociales insertos en esta investigación.

A Elia Nora, Jaime, Otila, Antonella, Cecilia Ramírez, Macrina, Chayito, y desde luego al doctor Armando, gracias.

A CONACYT por el apoyo que me brindó para la estancia en Sonora.

Al COLSON por el aprendizaje interno que dejó en mi ser, y su biblioteca por las personas que allí conocí.

*Haxa tiipe Hant Caai* por ayudarme a encontrar mi senda por el desierto.

***Haxa tiipe ziix zaaj ano cmiique, Miizj hacx cohpxoop.***

## ÍNDICE

Resumen.....	6
Introducción.....	8
<b>Capítulo I.....</b>	<b>12</b>
La Diabetes Mellitus como problema emergente de salud pública .....	12
La diabetes como nosología en la historia cultural y médica.....	13
Fisiopatología y presentación clínica.....	14
Definición y criterios diagnósticos de la Diabetes Mellitus.....	21
Epidemiología de la Diabetes Mellitus: transición, prevalencia mundial, nacional, regional .....	25
El manejo terapéutico de la Diabetes Mellitus.....	30
Factores socioculturales en la DM y su manejo.....	33
Diabetes Mellitus como problema emergente en pueblos indígenas.....	38
Reflexión.....	44
<b>Capítulo II.....</b>	<b>45</b>
El estudio de la salud entre los pueblos indígenas y el abordaje metodológico en <i>Socaaix</i> .....	45
Concepto de etnicidad, aculturación y lo indígena.....	46
La salud indígena y su relación con la dinámica de la aculturación.....	55
Antropología médica, epidemiología sociocultural: Complejo DIS.....	62
Historia metodológica de la tesis.....	73
El procedimiento para la recolección de la información.....	79
Reflexión.....	85
<b>Capítulo III.....</b>	<b>86</b>
Territorio y cultura <i>comcaac</i> .....	86
Algunos antecedentes de la evolución del hombre, el comportamiento humano y el poblamiento de América.....	87

<i>Comcaac ziim aptc iha</i> (La historia <i>comcaac</i> ).....	88
Usos del territorio, el significado del ambiente desértico y la organización social.....	92
¿Raza o población genética?.....	100
Rasgos fenotípicos y genotípicos.....	102
<i>Hantx moca zeeme cmiique</i> ( <i>El antepasado ser del atardecer</i> ): “El gigante de El Desemboque”.....	105
Algunas referencias sobre la evolución demográfica <i>comcaac</i> .....	107
Infraestructura de viviendas en la comunidad de <i>Socaaix</i> .....	113
Indicadores de la morbimortalidad <i>comcaac</i> .....	118
Reflexión.....	131
<b>Capítulo IV</b> .....	132
Hallazgos de Diabetes en <i>Socaaix</i> .....	132
Los significados de la Diabetes Mellitus en <i>Socaaix</i> .....	133
<i>He hipi cõhimoqueepe hac hocoaa ha</i> . “Sé que estoy enfermo”.....	137
La imitación de factores asociados en el flujo acultural y sus repercusiones a nivel fisiopatológico.....	139
Los factores asociados a la transición de la enfermedad en <i>Socaaix</i> .....	145
La causalidad de la diabetes.....	149
El tratamiento y el uso terapéutico de los recursos naturales.....	152
El problema emergente en la comunidad.....	159
Las dificultades del acceso a la atención de la salud.....	164
Reflexión.....	166
<b>Capítulo V</b> .....	167
Discusiones y propuestas en una investigación a mediano plazo <i>¿zoooh sah pacta teeh?</i> “¿y qué hacer?”.....	167

Para discutir y proponer sobre la falta de las políticas de intervención en <i>Socaaix</i> .....	168
Como a manera de concluir.....	174
Anexo.....	178
Ejemplo para la conformación de un manual de propedéutica en <i>cmiique iitom</i> .....	178
Las partes del cuerpo en <i>cmiique iitom</i> que se tienden a afectar con la Diabetes Mellitus.	181
Cartel de prevención para la Diabetes Mellitus en <i>cmiique iitom</i> .....	185
Bibliografía.....	186

## RESUMEN

El objetivo de la investigación es abordar el estudio de la Diabetes Mellitus (DM) que se presenta entre los *comcaac* o *seris* de la localidad de *Socaaix* o Punta Chueca, en Sonora; mediante la descripción y análisis de las formas en las que se representa la enfermedad, por lo que se espera incorporar a las personas de la comunidad en la investigación para que vinculen las diferentes dimensiones que están asociadas a la problemática, así como los fundamentos que existen en el cuidado y los tratamientos que se requieren.

Se considera importante analizar los ámbitos cotidianos que implican lo biológico, social y cultural, con especial interés en recuperar la perspectiva de los distintos actores sociales que son relevantes al momento de comprender la dinámica de este problema en términos de Salud Pública.

Es preciso decir, que el grupo indígena al que nos vamos a referir se considera la última tribu transhumante en México que solucionaba sus problemas alimentarios por la caza-recolección y pesca en base a la distribución equitativa entre los núcleos familiares, y en donde la tradición oral o *cmiique iitom* así como las pictografías insertas en su territorio actualmente autónomo fue la manera de transferir el conocimiento.

Con base a lo anterior, la primera fase que se consideró para la constitución de la tesis, fue poder reconocer cuáles son los principales factores que intervienen y que originan la Diabetes Mellitus (DM), para que de manera consecuente se puedan mostrar dos marcos de referencia que irán como conjunto en el capítulo I: 1) la información biomédica y; 2) la que surgirá de otras fuentes documentadas que hablen del impacto que tiene la enfermedad en el contexto general y sociocultural en poblaciones diagnosticadas como diabéticas.

El capítulo II está basado en las evidencias de que los abordajes teórico-conceptuales pueden resultar complejos al momento de hacer una investigación, por ello fue necesario establecer las estrategias metodológicas con las se contó para poder tratar de comprender a las personas de la comunidad que enfrentan/controlan dicha enfermedad. También se profundiza en los aspectos de la aculturación a la que se han enfrentado los grupos étnicos.

En la segunda fase de la investigación se hace un recuento histórico de los *comcaac* y se sitúa en el capítulo III, apartado donde se integran referencias históricas que tienen

importancia en la demografía y la morbimortalidad del grupo. Además se profundiza en los elementos que pueden estar asociados a la enfermedad, como la morfología del grupo, esto para dar cuenta de las condiciones adaptativas que ha tenido que modificar la herencia como factor que resulta ser susceptible al momento de cambiar prácticas aculturadoras.

En el capítulo IV se conforma un perfil epidemiológico que sea complementario y no excluyente al momento de explicar de forma activa el fenómeno que vaya a la par de la información cualitativa resultante de los relatos de vida, por ello se abunda en los hallazgos de la Diabetes Mellitus mediante la información referida en la alimentación que se tiene en la comunidad, así como los significados de la enfermedad y lo que se piensa de la misma. También se expone la dificultad que tienen los *comcaac* al acceso a la salud y parte de los problemas emergentes que se viven. Se considera válida la propuesta de prevenir y mejorar la calidad de vida de las personas que sufren dicha enfermedad, pero también se argumenta con suma importancia alertar a todas aquellas personas que están en riesgo de padecer la Diabetes Mellitus.

En el capítulo V se intenta integrar al documento las discusiones que los diabéticos y no diabéticos de *Socaaix* sostienen en torno al reconocimiento, similitudes y diferencias entre las representaciones y prácticas que se sitúan en torno a la atención que se le da a la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), y qué se necesita hacer ante la urgencia de una política para frenar el problema ya que no basta con empoderar a las personas sino ejercer conciencia.

Por último se cuenta con unos anexos, los cuales permiten ofrecer parte de las propuestas hechas por algunos informantes *comcaac* para hacer frente a la Diabetes Mellitus.

Con esta parte final se espera contribuir al mejoramiento de las condiciones de salud de los *comcaac*, y acercar a todos los estudiosos a comprender y aportar elementos acordes a una cultura más del desierto sonorense que está propensa a sufrir enfermedades no transmisibles o crónicas, males que representan una alta predisposición a la discapacidad y muerte, pues aunque resulta lenta la transición epidemiológica de la enfermedad, es un hecho que puede exterminar silenciosamente a los *comcaac*.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene el objetivo de analizar la Diabetes Mellitus (DM) entre los *comcaac*<sup>1</sup> o *seris* de la comunidad de *Socaaix*<sup>2</sup> o Punta Chueca, perteneciente al municipio de Hermosillo, Sonora, en función de un estudio que permite recuperar aquel acto humano que es difícil de medir y que indudablemente se encuentra revestido por el significado de la enfermedad, así como las prácticas y representaciones que se hacen de la misma.

Considerando la importancia de esto se abre la posibilidad de rescatar el tipo de respuestas asociadas a la incidencia de la DM y su atención, analizando los diferentes ámbitos tales como, lo biológico, social, cultural y lo emocional.

Pretende además utilizar un enfoque relacional que permita comprender el significado entre las similitudes y diferencias que ofrecen las personas de la comunidad cuando se padece esta enfermedad crónico-degenerativa.

En este sentido el trabajo en *Socaaix* requirió, por un lado, entender las serias dificultades que enfrentan quienes sufren de Diabetes Mellitus (DM), en la búsqueda de alternativas para atender la enfermedad, y por otro, que por sí mismas las patologías que se asocian a la DM, como la hipertensión arterial y la obesidad, implican una seria problemática que demanda involucrar a más personal institucional haciendo énfasis en la gran variedad de cambios que provocan ciertos estilos o más bien condiciones y modos de vida.

Se eligió a los *comcaac* porque al ser el último grupo transhumante de México, que tan solo hace unas décadas se establecieron definitivamente dos comunidades, *Haxöl Iihom*<sup>3</sup> (El Desemboque) y *Socaaix* (Punta Chueca), están sujetos en reducido tiempo a una gran aculturación que tiene como consecuencias el cambio alimentario y la sedentarización como características más acentuadas.

Por estas razones, aproximar este problema de salud a las condiciones de vida (nichos ecológicos, disponibilidad de alimentos y recursos varios) que posee este grupo étnico de

---

<sup>1</sup> Gente seri, seris. *Comcáaccmaaquih*. Los seris de hoy. (Beck Moser y Marlett, 2005: 209).

<sup>2</sup> “Lugar en donde guardaban cosas en tierra firme” (Muñoz *et al.*, 1990: 7).

<sup>3</sup> “Lugar de almeja” (Muñoz *et al.*, 1990: 9).

manera diferencial, involucra tener en cuenta el alto índice de morbilidad y mortalidad que se está dando en el mundo a causa de las enfermedades crónico-degenerativas, respecto a lo cual las políticas públicas propuestas y llevadas a cabo consideran a la Diabetes Mellitus una epidemia a lo que se aúna la cronicidad e incurabilidad, por lo que la enfermedad requiere de extremar cuidados, además de prevención en las personas no diagnosticadas, y calidad de vida en quienes la presentan.

Para ello nos dimos a la tarea de plantearnos una serie de cuestionamientos empíricos sobre las características de los significados, las representaciones y prácticas con los que cuentan este grupo social al momento de ofrecer sus referentes empíricos en el sentido de las características que sienten al padecer la enfermedad, así como su tratamiento a seguir, por ello antes de iniciar se buscó diseñar el abordaje en campo, y así surgieron dudas como aquellas de: ¿Existen documentos oficiales que refieran la existencia de la Diabetes Mellitus en la comunidad de *Socaaix*?, si es así ¿Cómo es que pueden entender su padecer las personas diabéticas del lugar?, ¿Con qué calidad de vida cuentan las personas de la comunidad diagnosticadas como diabéticas?, ¿Qué relación tienen los enfermos con su entorno? y si ¿Existe un conocimiento biomédico apropiado sobre las causas que originan el problema?, ¿Sí tratan de evitar la DM?

Este ejercicio ayudó en gran medida a formular y presentar el resumen teórico de las preguntas para la investigación, mismas que a continuación se exponen:

1.- ¿Cuáles son los significados, las representaciones y los tipos de prácticas en torno a la Diabetes Mellitus Tipo 2 entre los *comcaac*?

2.- ¿Qué características se atribuyen a la Diabetes Mellitus Tipo 2, y cuáles son las causas que determinan la aparición e incremento de la enfermedad a través de la realidad sociocultural del grupo indígena *comcaac*?

3.- ¿Cuál es la prevalencia de la Diabetes Mellitus Tipo 2 entre la población *comcaac*? ¿Y su impacto? Esta pregunta se intentará responder mediante el cruce de diversas estrategias cuanti y cualitativas.

Esta serie de interrogantes permitieron obtener la información necesaria para establecer cuáles son los sentidos y las representaciones que se le dan a la enfermedad y cómo es que se atienden, buscando con ello la operacionalidad entre la práctica y los significados atribuibles, manifestando desde luego la propia experiencia de los actores involucrados en el tema.

De esta forma se esclareció el objetivo general de la investigación, y se basó precisamente en la identificación y comprensión de los factores biológicos, sociales y culturales que intervienen en el padecimiento de la Diabetes Mellitus (DM) en un grupo específico propio de *Socaaix* (Punta Chueca), municipio de Hermosillo, Sonora, basado en las distintas problemáticas que giran en torno a la salud-enfermedad-atención dentro de la población *comcaac*. Con ello los objetivos particulares que se lograron situar fueron tres:

1.- Describir y analizar cómo se crean los significados alrededor de la Diabetes Mellitus, esto implica entender las representaciones y prácticas que construyen los *comcaac* a través de las explicaciones que dan al tener la experiencia de la enfermedad.

2.- Describir y analizar los procesos de transacción y síntesis que se producen en la atención a la Diabetes Mellitus Tipo 2, y determinar los aspectos estructurales de la salud a nivel de la clínica y la autoatención donde se consideran los controles y seguimientos.

3.- Describir y analizar las causas que determinan la aparición de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en *Socaaix* (Punta Chueca) con la finalidad de obtener un panorama general sobre la incidencia y desarrollo de dicha enfermedad.

De esta manera se conoció el impacto de tal problemática en términos de morbilidad, y pudo ser posible establecer un perfil epidemiológico de la DM entre estos actores sociales.

Por otro lado los datos recopilados ayudaron a comprender el significado que los *comcaac* le dan a dicha enfermedad y las hipótesis que se plantearon fueron corroboradas como positivas.<sup>4</sup> Estas se presentan como:

---

<sup>4</sup>Algunos autores se refieren en el marco de las investigaciones en salud indígena a la importancia de contar con un tipo de investigaciones que permitan formular respuestas y diagnosticar los males de forma más

A.- Los significados sobre la Diabetes Mellitus Tipo 2 en la comunidad *comcaac* son provistos por una construcción social y cultural tanto a nivel individual como colectivo, por ello el enfermo elabora respuestas terapéuticas ante los fenómenos corporales de los diversos elementos fisiológicos que le suceden y hacen que explique el padecer en función de su propia experiencia, creencia y familia.

B.- Es posible determinar en la comunidad que la causalidad primaria de la Diabetes está asociada a los modos de vida, y aunque su control y seguimiento se restringe de forma mayoritaria al acceso de la clínica, la precariedad de la atención y la ausencia de una conciencia de prevención hacen que la enfermedad sea un tema cotidiano que cobra importante relevancia entre los *comcaac*.

---

acertada ya que suponen que “los padecimientos no solamente expresan problemas de salud biológica, sino que también –y de acuerdo a la visión indígena constituyen ‘marcadores’ de interacciones dinámicas, que pueden evidenciar procesos de muy variado tipo (biológicos, socioculturales, relacionales o políticos). Asimismo, considerar el uso que estos colectivos hacen de otras estrategias de atención que conforman el ‘sistema real de atención’, lo cual permitiría diseñar mejores estrategias de monitoreo e interrelación que tendieran a mejorar sus condiciones de salud y de vida” (Haro *et al.*, 2007: 9).

# ∞ Capítulo I

## La Diabetes Mellitus como problema emergente de Salud Pública

Este capítulo centra su análisis en el impacto que tiene la enfermedad en la actualidad mostrando las diferentes formas de reconocer la Diabetes Mellitus mediante la prevalencia, los factores de riesgo y los que están asociados a la conducta. Se espera con esto acercar a los interesados a que conozcan la problemática que existe alrededor de este fenómeno y abrir el interés por situar este mal en el grupo de estudio.



**Foto 1.** Yañez Moreno, Pedro. “La Pitaya en tierra *comcaac*”.

## La diabetes como nosología en la historia cultural y médica

La diabetes es un problema histórico que tiene sus fundamentos en el manejo metabólico de los carbohidratos, este aspecto ha sido reconocido como un fenómeno que provoca morbilidad y mortalidad de alcance clínico e importancia epidemiológica.

La etimología del término diabetes se remonta al siglo II d.C. en la antigua Grecia. Sus raíces se dividen en: gr. *diabetes*, sifón, de *dia*, a través; *bainein*, ir”, por lo que su traducción más certera es “aparato por el que pasa agua”, y que alude, como señala Dorland (2003: 589) a “*f.* cualquiera de los diversos trastornos caracterizados por poliuria”. El componente “Mellitus”, con el que se ha integrado la entidad nosológica actualmente utilizada por la medicina como Diabetes Mellitus (DM) es para referirse a este trastorno metabólico y enfermedad crónica, que alude al carácter dulce que caracteriza a este padecimiento, su significado proviene del latín y quiere decir: “dulce como la miel”.

En el caso de la diabetes interesa señalar que inicialmente este término se aplicó principalmente a enfermedades que tenían que ver sólo con las frecuentes ganas de orinar<sup>5</sup> pero, posteriormente, fue asociándose al reconocimiento de su fisiopatología, caracterizada por una alteración del metabolismo de los hidratos de carbono, las proteínas y las grasas, y que puede tener como causa una secreción insuficiente de insulina o de la creación de resistencia a la insulina en el tejido efector.

Un repaso por el manejo del problema que causa la enfermedad y su conceptualización nos indica la relevancia que tienen los factores biológicos (la herencia genética e historia familiar), y la trayectoria social del grupo de pertenencia, lo cual incluye ejes que integran lo cultural y lo social, pues la enfermedad se caracteriza por constituir un complejo donde se expresan distintos grados y riesgos que requieren ser abordados desde la Salud Pública. Precisamente, uno de los hechos más relevantes en la salud mundial es el referido a la llamada transición epidemiológica y demográfica, que consiste en el posicionamiento de enfermedades no transmisibles entre las principales causas de morbilidad y mortalidad.

---

<sup>5</sup> Según Medline Plus “diabetes” proviene de; Leng. base: gr. Antigua. En gr. diabētēs διαβήτης es 'aparato por el que pasa agua', pero se aplicó como nombre de enfermedades caracterizadas por una micción muy frecuente o abundante desde Areteo o Galeno, s. II d.C., pasó a médicos latinos tardíos diabētēs o diabītēs, después a lat. mediev., fr. y castellano mediev. <http://dicciomed.eusal.es/index.php> (consultado el 12 de mayo de 2011).

En cuanto a la explicación de su fisiopatología se discuten, como veremos más adelante numerosos factores, pero conviene señalar que existen hipótesis generales que intentan explicar el importante incremento que ha tenido su incidencia y prevalencia especialmente desde mediados del Siglo XX, aspecto que equivale a situarlo como un problema que surge con el sedentarismo y por un mayor acceso a fuentes nutricionales ricas en calorías, pero de una calidad también cada vez más artificial y alejada de las condiciones propias del medio local. Un ejemplo que nos interesa complejizar para el caso del aumento de obesidad y diabetes entre los pueblos indígenas, lo cual aparece también a nivel global, es el de la influencia de factores genéticos que en su momento constituyeron mecanismos de supervivencia, como en la hipótesis del “gen ahorrador”, que se revisa más adelante.

### **Fisiopatología y presentación clínica**

Puede señalarse que actualmente la Diabetes Mellitus (DM) es quizás la enfermedad crónica que incrementa el riesgo de multiplicar las complicaciones potencialmente prevenibles que inciden en el daño a los órganos y sistemas que componen al ser humano. Esto debido a su presentación insidiosa y de larga duración que puede cursar durante mucho tiempo asintomática, pues manifiesta un período subclínico prolongado en una historia natural, que suele ser diagnosticado por un aumento de la cantidad de glucosa en sangre o por una disminución en su tolerancia al ser medida mediante una prueba especial (curva de tolerancia a la glucosa), así como la alteración en el metabolismo de las grasas y proteínas.<sup>6</sup> En lo que toca a la hiperglicemia resultante es debido a que los azúcares o carbohidratos no pueden metabolizarse de forma adecuada por las células del organismo. Fisiopatológicamente puede deberse a una disfunción de los islotes de Langerhans en el páncreas, por una insuficiencia inherente o adquirida en la producción de insulina (Corpuz, 2008).

---

<sup>6</sup> La Curva de Tolerancia a la Glucosa Oral, consiste en lo siguiente: Después de un ayuno de 10 a 12 horas, se obtiene del sujeto bajo estudio, una muestra de sangre en ayunas para determinar la glucemia (concentración de glucosa en la sangre). De acuerdo con el criterio del *Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes* (ECD/CDM), si el valor de glucemia en ayunas es igual o mayor a 126 mg/dl, se diagnostica Diabetes Mellitus (figura 1, pág. 22) y la realización de la prueba está contraindicada, pues se corre el riesgo de provocar un shock hiperglucémico (Trujillo, 2007: 21).

En la fisiopatología reviste especial importancia advertir que aunque el trastorno más notable ocurre a nivel del metabolismo de los glúcidos, incluye en su dinámica otros trastornos que involucran aspectos endócrinos y neurológicos, es decir, neurohormonales, que afectan en su mayoría a personas con insuficiencia cardíaca (Alonso y Alonso, 2010).

Típicamente se puede considerar que la insulina es la hormona que permite al cuerpo utilizar la glucosa a nivel tisular para obtener energía, puesto que:

...favorece la penetración de la glucosa en las células y bloquea la glicogenolisis, fenómeno que vierte en la sangre, bajo forma de glucosa, el glicógeno almacenado en el hígado [...] Su secreción es irregular, se adapta a las fluctuaciones de la glicemia y aumenta principalmente cuando ingerimos alimentos (Hustache, 2009: 107).

De este modo, es crucial su función para realizar actividades físicas que involucran a los músculos esqueléticos que permiten figurar en la cotidianidad.

Cuando la DM se presenta no solamente surge el problema para el funcionamiento del metabolismo de los carbohidratos sino también de la asimilación de las proteínas y grasas, de tal modo que ocurren distintas complicaciones derivadas de la incapacidad metabólica, afectando la circulación de órganos vitales, por la concurrencia de procesos de arterosclerosis asociados. Así es como paulatinamente, órganos como el riñón y el corazón comienzan paulatinamente a atrofiarse, dando como consecuencia problemas relacionados, como la hipertensión, insuficiencia arterial, cardiopatía isquémica, infartos silenciosos, retinopatía, nefropatía, impotencia sexual y pie diabético, entre otros (Triana, 2001; Dorland, 2003; López, 2007, Valle, 2010).

La DM es una de las entidades que han sido relacionadas con el llamado Síndrome X o Síndrome Metabólico (SM), que abarcan un grupo de factores que evidencian adaptaciones metabólicas que ocasionan distintos problemas de salud, como son obesidad, las hiperlipidemias, las cardiopatías isquémicas y la hiperuricemia.<sup>7</sup> En particular, interesa el incremento de la obesidad como factor de riesgo asociado a la DM, debido a su incidencia creciente, derivada de las actuales pautas de alto consumo de grasas, carbohidratos y escasa

---

<sup>7</sup> Al parecer fue en 1988 cuando un médico y profesor estadounidense llamado G. M. Reaven describió lo que consideraba una nueva asociación de patologías que podían compartir una causa común, “el Síndrome X”. Este personaje propuso que la diabetes, la obesidad, la hipertensión, la arteriosclerosis y la dislipemia no eran males que se dieran por causalidad. Lo que justificaba su asociación era la resistencia a la acción de la insulina o insulinoresistencia (Campillo, 2008).

actividad física.<sup>8</sup> Atribuible al SM puede presentarse hasta en 25% de los sujetos sin obesidad y con tolerancia normal a la glucosa. Martínez (2001) en este sentido refiere que Reaven acuñó el término de síndrome X para describir a individuos con resistencia a la captación de glucosa estimulada por la insulina, así como intolerancia a la glucosa, hiperinsulinemia, aumento en los niveles de triglicéridos asociados a VLDL (lipoproteínas de muy baja densidad), niveles menores de colesterol asociado con HDL (lipoproteínas de alta densidad) e hipertensión arterial.

De las complicaciones que puede causar la DM como venimos diciendo se encuentra el problema de la microangiopatía producto de un engrosamiento característico de la membrana basal de los capilares en la retina, conjuntiva, glomérulo, cerebro, páncreas y miocardio. Cabe señalar que en algunos casos existe una proliferación de las células epiteliales, que conducen a la oclusión de las pequeñas arteriolas (Martínez, 2001).

Cuando la persona deviene sintomática se dice que entró al período clínico. El aumento de la concentración de solutos en la sangre (osmolaridad) causa mucha sed y también frecuentes ganas de ir a orinar (poliuria); la falta de energía ocasiona hambre (polidipsia) y en ocasiones críticas puede llegar a la hipoglicemia, que se manifiesta por debilidad, ocasionando en algunos casos desvanecimientos o síncope al evolucionar la manifestación hacia la acidosis diabética, la cual puede ser preámbulo de la muerte, y a la que se llega también con las complicaciones infecciosas. Si esto no sucede, la enfermedad puede evolucionar de manera crónica y pausada, ocasionando en caso de que no se lleve un control adecuado pérdida de peso, sequedad en la boca, piel reseca, y, posteriormente, los síntomas y signos de los problemas que pueden desarrollarse. Si no se controla de manera adecuada esta enfermedad, la falta de insulina provoca entre otras cosas hiperglucemia, pérdida de proteínas y producción de cuerpos cetónicos<sup>9</sup> debido al aumento del metabolismo de las grasas, esto ocasiona lesiones en los vasos sanguíneos, generalmente

---

<sup>8</sup> El Síndrome Metabólico (SM) es una entidad que cursa asintomática en sus inicios y que lleva: "...al organismo a extremos compensatorios en el intento por conservar la homeostasis y metabolizar adecuadamente azúcares, grasas y proteínas. Sin embargo, [...] como diabético, en ocasiones la hiperinsulinemia basta para contener la glucemia, pero resulta en algún momento insuficiente en lo que toca al metabolismo graso, dando lugar a dislipidemia y en consecuencia aterosclerosis y problemas cardiovasculares, como infarto, arritmias e hipertensión, que anteceden a la aparición de la hiperglucemia, es decir la franca instalación de diabetes (Page, 2011: 57).

<sup>9</sup> Se puede decir que los cuerpos cetónicos o acetonas son sustancias químicas que genera el cuerpo cuando le falta la insulina y se obtienen mediante la utilización de la grasa corporal como forma de energía.

los de pequeño tamaño (microangiopatía) y termina afectando la retina, arterias y otros órganos.<sup>10</sup> La DM no controlada puede provocar ausencia de menstruación, impotencia sexual en los hombres y fatiga o cansancio en ambos sexos (Triana, 2001; Dorland, 2003; López, 2007, Valle, 2010).

Otra dificultad que presenta el enfermo es la pérdida gradual de la vista, que se manifiesta mediante dificultades para leer, no se puede ver con claridad, o se ven aureolas alrededor de las luces, manchas oscuras o destellos de luz (García, 2006: 649).

En cuanto a las complicaciones que se originan en los riñones, se tiene que este órgano no puede llevar acabo su función, impidiendo filtrar los desechos del cuerpo que se acumulan en la sangre, un problema que surge por ello es que la cantidad de líquido en el cuerpo aumenta, la orina sale oscura o con sangre, existe dolor y ardor por la micción y se siente un deseo constante por orinar, trayendo que eso a la vez pueda originar una infección (García, 2006: 631, 636 y 656).

El sistema circulatorio se afecta por intermedio del compromiso arterial que tiene lugar en los grandes vasos a expensas de grasas acumuladas, aspecto que termina incidiendo en hipertensión arterial, angina de pecho o infarto al miocardio. Por otro lado el alto contenido de colesterol en la sangre, los síntomas que pueden presentar son mareo, pérdida de vista, dificultad para hablar y/o respirar, o entumecimiento en brazos y piernas a causa de la mala circulación. En el pecho se puede dar signos de latidos irregulares, dolores, y los tobillos se hinchan (Cooppan y Habershaw, 1995; Martínez, 2001).

El tracto gastrointestinal se ve involucrado a la vez cuando se tiene DM porque los diabéticos tienen mayor incidencia de gastritis. “En cuanto a las perturbaciones metabólicas en la diabetes (las cuales incluyen glucosilación y nervios; y acumulación de colágena en estructuras cutáneas y periarticulares) conducen a cambios en el tejido conectivo” (Martínez, 2001: 53).

Los pies también pueden ser dañados por la DM y esto debido a los problemas asociados a la circulación, al grado de que puede amputarse un miembro si no hay sangre

---

<sup>10</sup> La gastritis erosiva aguda es común en la cetoacidosis diabética y a menudo se acompaña con sangrado, aunque la incidencia de úlcera duodenal es inferior a la esperada quizá debido a que la secreción del ácido gástrico es menor de lo normal. La atrofia gástrica es rara (Martínez, 2001: 51).

circulando en ellos. En algunas ocasiones el daño a los nervios puede deformar o desfigurar los pies, causando ampollas, irritaciones o úlceras (Cooppan y Habershaw, 1995). Los problemas dentales que originan la gingivitis, inflaman, irritan y enrojecen las encías haciendo que sangren y con ello se puede dar una causa más de complicación diabética. Esto como venimos diciendo a causa de la azúcar en la sangre (Servicio de Salud de Sonora, 1997).

Otro padecimiento que evoluciona hacia un problema incapacitante con la enfermedad, es la pérdida de sensibilidad en terminales y fibras nerviosas, con posterior dolor (neuropatía) atribuido a una fase avanzada de la enfermedad, a este mal se le conoce como neuropatía diabética, manifestación que tal pareciera que los médicos han olvidado, pues el dolor es una dimensión humana que comprende también a la enfermedad y por ello no se debe tratar de forma aislada (Martínez, 2001). Esta complicación se origina en el sistema nervioso, a causa también de las altas concentraciones de azúcar en la sangre, los síntomas que pueden indicar un daño en el sistema neuronal incluyen dolor, ardor, hormigueo, y pérdida de la sensibilidad en extremidades superiores e inferiores. (Barragán, 2008). El que los nervios estén dañados puede causar problemas en el estómago e intestinos, por lo que orinar se vuelve difícil al grado de que el flujo disminuya a solo goteos, resultando en infecciones en vejiga y riñones (Martínez, 2001).

Con todo esto, un aspecto que reviste una particular importancia por sus implicaciones vitales es que la Diabetes Mellitus se debe considerar por todas las graves complicaciones, algunas de las cuales son irreversibles, agudas y crónicas, como son la retinopatía, el malo o nulo funcionamiento en riñones (insuficiencia renal), y la afectación del sistema circulatorio, que puede desembocar en enfermedades cardiovasculares o cerebrales (Escobedo y Rico, 1996; Padilla, 2008). Estas complicaciones son el resultado de distintos mecanismos que involucran la pérdida de funcionalidad a nivel de tejido conectivo donde están involucradas una serie de distintas biomoléculas causando grandes desequilibrios celulares que se ven asociados a este síndrome polimorfo y heterogéneo.

De hecho, cálculos predictorios estiman que cada 10 segundos alguien en el mundo muere debido a dichas complicaciones (Arganis, 2004, Siegel y Nayaran, 2008). Y en

México por cada paciente con DM que muere se detectan siete nuevos casos (Sánchez, 2009).

Como decimos, todas las complicaciones de la degeneración del organismo pueden recibir atención especializada, sin embargo el problema que conlleva tener DM, son los gastos, ya que supone ser la principal causa de demanda de consulta externa en instituciones públicas y privadas de México, y uno de los principales motivos para la hospitalización (Sánchez, 2009), por eso padecer esta enfermedad crónica no solo requiere dinero sino tener una conducta saludable que busque entre otras cosas elevar la calidad de vida. De ahí que según Siegel y Narayan (2008) cuando no se cuenta con un tratamiento adecuado, el incremento en el costo de la atención médica de los pacientes con complicaciones de la Diabetes Mellitus aumenta de cuatro a diez veces, con relación a la de los pacientes con DM2 controlada.

En cuanto a la etiología de la DM algunos investigadores en un tiempo determinaron que debido a nuestro diseño evolutivo hemos desarrollado un gen ahorrador que permite una alta absorción de los nutrientes ingeridos, como resultado de la producción masiva de alimentos, la sedentarización y otros factores derivados ahora de la vida moderna urbana.<sup>11</sup> De ahí que existe un aumento exponencial de sobrepeso, obesidad, y finalmente diabetes, por una reserva acumulativa de energía que se adquiere principalmente por una alimentación rica en calorías (hipercalórica), abundante en grasas saturadas y en hidratos de carbono de absorción rápida, con un elevado índice glucémico (Ramos, 2011).

Sobre este aspecto Ramos (2011) sugiere que entre los factores de riesgo asociados más importantes de la DM se encuentra la herencia genética, sin embargo, como veremos en nuestro trabajo esto no es determinante, pues implica a más y variados factores complejos

---

<sup>11</sup> Según la hipótesis del <<genotipo ahorrador>> formulada por primera vez por Neel en 1962, los ciclos de hambre y abundancia que padecieron durante millones de años de evolución nuestros ancestros en aquel entorno de escasa disponibilidad de alimentos, seleccionaron un genotipo que, mediante mutaciones en los receptores a la insulina o en determinadas enzimas, permitía una ganancia rápida de grasa durante las épocas de abundancia de alimento, y así estos depósitos de energía de reserva proporcionaban ventajas de supervivencia y reproducción. Los que desarrollaban estas características genéticas se reproducían más y transmitían a sus descendientes esta sensibilidad diferencial a la insulina, ese genotipo ahorrador de energía (Campillo, 2008: 99).

que inciden en la trayectoria de los pacientes con DM.<sup>12</sup> Es decir que en la baja susceptibilidad a la diabetes y la baja incidencia de la enfermedad no hay una evidencia contundente que implique directamente al genotipo ahorrador. Este hecho ya ha sido destacado por investigadores que han estudiado la relación entre etnicidad y diabetes (Wirsing *et al.*, 1985; Nabhan, 2006 y etc., etcétera).

Se tiene que aclarar que aquí no se puede abundar en el genotipo ahorrador por ser parte de un tema mucho más extenso, por ello nos limitamos a considerar que el interés de este trabajo está dirigido a otro aspecto del problema que tiene que ver más con elementos socioculturales y no propiamente biomédicos. Por ello la postura que se ha adoptado señala solamente que determinada condición étnico-racial es el factor hegemónico explicativo para entender la alta prevalencia de ciertas enfermedades en determinados grupos humanos. Sin embargo esta hipótesis (gen ahorrador) ha resultado insuficiente puesto que “no existe un solo gen ahorrativo que confiera susceptibilidad a la diabetes tipo 2 entre las etnias, o incluso entre todos los cazadores-recolectores” (Nabhan, 2006: 138). Más aún, según investigaciones del *Indian Diabetes Project in the Sonoran Desert* que versaron sobre el “gen ahorrador” encontraron que entre los *pinas*, la función de este gen era mantener el peso y no aumentarlo (*Idem*).<sup>13</sup>

De este modo la conjunción multifactorial, en este caso, de elementos nutricionales, genéticos, de actividad física y también de acceso a los servicios existentes de salud, incluye consideraciones socioeconómicas, geográficas y culturales que dan pie a considerar que la demanda de atención resulta ineficiente y a la vez desestima la acción médica por no concebirse como una actividad encaminada a la conservación de la salud (Page, 2011-A).

---

<sup>12</sup> En efecto, todos los fenómenos de salud suceden dentro de una población cuyos miembros tienen una determinada constitución genética y quienes se organizan socialmente para transformar el ambiente. Las relaciones específicas de determinación tienen lugar dentro de este marco básico (Frenk *et al.*, 1991: 451).

<sup>13</sup> Nabhan escribe que el propio Neel tuvo que reconocer treinta y seis años después de haber planteado su hipótesis. “El término ‘genotipo ahorrativo’ [ya] cumplió su propósito y ha sido rebasado por la creciente complejidad de la medicina genética moderna [agregando que aunque la diabetes tipo 2 aún puede ser] una característica multifactorial u oligogénica; el enorme rango de circunstancias socioeconómicas individuales o de grupo en los países industrializados interfiere notablemente con una estimación de las susceptibilidades genéticas (Neel 1998, en Nabhan, 2006: 138).

## **Definición y criterios diagnósticos de la Diabetes Mellitus**

La *American Diabetes Association* (ADA 1997) ha definido a la DM como un síndrome clínico dentro del cual se engloban diferentes entidades nosológicas, cuyo nexo en común es la hiperglucemia secundaria a un déficit de la secreción de la insulina, a un defecto de su actividad metabólica, o a ambos. Esta situación de hiperglucemia ocasiona complicaciones crónicas de tipo microvascular, macrovascular y/o neuropático que son comunes a todos los tipos de DM.

Aunque la definición y criterios diagnósticos de la diabetes mellitus se han ido modificando con el tiempo, existe cierto consenso entre los autores contemporáneos que pueden distinguir cuatro tipos:

1.- La diabetes mellitus tipo 1 (DM1) o insulino dependiente, cuya fisiopatología consiste en la destrucción de células beta del páncreas con una deficiencia absoluta de insulina de origen autoinmune por predisposición genética). Por ello, suele encontrarse más frecuentemente en niños y es más rara en adultos.

2.- La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) o no insulino dependiente. Esta puede deberse a una resistencia a la insulina o la insuficiencia relativa o absoluta en producción. Es el tipo más frecuente de DM y se asocia comúnmente con el incremento de la edad, la obesidad y poca actividad física.

3.- La diabetes mellitus gestacional (DMG), que como ya indica, se manifiesta en el embarazo).

4.- Otros tipos específicos de DM que van desde defectos genéticos a otros que se asocian a DM, endocrinopatías, infecciones o inducidas por medicamentos o sustancias químicas (Comité de expertos, 2002; en Sánchez, 2009: 6).

Entonces, la Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1), como su nombre lo indica, “*se desarrolla en la niñez y la adolescencia aunque puede aparecer a cualquier edad con un inicio abrupto y cuadro clínico intenso, depende totalmente de la insulina y tiene una tendencia importante a la cetoacidosis*” (Arganis, 2004: 78,79). La DM tipo 1 se define

como un déficit absoluto de la secreción de insulina. Suele comenzar antes de los 40 años de edad con un pico máximo de incidencia a los 14 años.<sup>14</sup>

La DM tipo 2, en cambio, se presenta generalmente en adultos después de los 30 años,<sup>15</sup> cursando casi siempre con obesidad, con aumento diagnóstico del perímetro abdominal y un índice de masa corporal (IMC) superior a 40%.

En este grupo la fisiopatología se expresa por la resistencia a la acción de la insulina y a un déficit relativo de la secreción de esta hormona. Por lo tanto, en fases iniciales, se genera una situación de hiperinsulinismo y, generalmente, hiperglucemia, y menos la insuficiencia pancreática en su excreción. En cuanto a la diabetes gestacional es la que inicia por vez primera durante el embarazo y no incluye a diabéticas que quedan embarazadas ni a mujeres que se vuelven lactosúricas.<sup>16</sup>

Otros tipos específicos de DM se encuentran clasificados de acuerdo a su etiología, como la Diabetes Mellitus Pancreática Tropical, asociada a malnutrición crónica, o aquellas inducidas por glucocorticoides o estrógenos, químicos, drogas e infecciones (Dorland, 2003; ADA, 2007). Otro grupo con una prevalencia relativamente alta dentro de estas enfermedades es la diabetes del adulto de aparición en el joven denominada también en su abreviatura inglesa tipo MODY (Maturity-onset diabetes of the young). En él se agrupan defectos monogénicos en la función de las células que se heredan con carácter autosómico dominante. A continuación se presenta una tabla donde se especifican las formas en las que se clasifica la DM según la *American Diabetes Association* (ADA) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

---

<sup>14</sup> Existen dos subtipos de DM tipo 1 que difieren en su etiología, forma de presentación y frecuencia: la tipo 1 idiopática, en la que no existe evidencia de autoinmunidad y se desconoce su etiología. Es heredable y presenta una insulopenia permanente con tendencia a la cetoacidosis episódica. La otra forma de DM 1 es la inmunomediada, y en ella aparecen marcadores serológicos detectables (anticuerpos) de destrucción celular. La DM autoinmune en adultos (LADA) se caracteriza por aparecer después de los 35 años de edad en pacientes que pueden mantener cierto control metabólico con dieta o hipoglucemiantes orales, pero tan sólo durante pocos meses, pasando a precisar insulina para evitar la cetoacidosis.

<sup>15</sup> Aunque no existe una edad precisa se piensa que la etapa de la vida que presenta un lento metabolismo es más susceptible que otras edades (30 años), aunque esto difiere de población a población (Arganis, 2004: 79).

<sup>16</sup> El embarazo es una circunstancia que predispone a la presentación de DM en mujeres susceptibles, debido a que en la segunda mitad del embarazo el nivel de azúcar en sangre tiende a ser más elevado de lo normal, aunque los niveles tienden a normalizarse al terminar el embarazo en alrededor del 95% de todos los casos (Dorland, 2003: 589).

**Tabla 1.** Clasificación etiológica de la Diabetes Mellitus (ADA 1997, OMS 1998).

<b>Los tres tipos de DM reconocidos por sus asociaciones específicas.</b>		
1. Diabetes tipo 1 • Inmunomediada	d) Endocrinopatías	g) Formas raras de diabetes mediadas por procesos inmunes
2. Diabetes tipo 2 • Idiopática	- Acromegalia	
3. Otros tipos específicos de diabetes	- Síndrome de Cushing	- Síndrome de Stiff-man
a) Defectos genéticos de la función de las células		
a)	- Glucagonoma	- Anticuerpos antirreceptores de insulina
- Cromosoma 12, HNF-1 alfa (MODY 3)	- Feocromocitoma	- Otras
- Cromosoma 7, glucoquinasa (MODY 2)	- Hipertiroidismo	h) Otros síndromes genéticos ocasionalmente asociados con diabetes
- Cromosoma 20, HNF-4 alfa (MODY 1)	- Somatostatina	
- DNA mitocondrial	Hiperaldosteronismo (síndrome de Conn)	- Síndrome de Down
- Otros	- Otros	- Síndrome de Klinefelter
b) Defectos genéticos en la acción de la insulina	e) Inducida por drogas o fármacos	- Síndrome de Turner
- Insulinorresistencia tipo A	- Vacor	- Síndrome de Wolfram
- Leprechaunismo	- Pentamidina	- Ataxia de Friedreich
- Síndrome de Rabson-Mendenhall	- Ácido nicotínico	- Corea de Huntington
- Diabetes lipoatrófica	- Glucocorticoides	- Distrofia miotónica
- Otros	- Hormona tiroidea	- Síndrome de Lawrence-Moon-Bield
c) Enfermedades del páncreas exocrino	- Diazóxido	- Porfiria
- Pancreatitis	- Agonistas $\beta$ -adrenérgicos	- Síndrome de Prader-Willi
Traumatismos/pancreatectomía	- Tiazidas	- Otros
- Neoplasia	- $\alpha$ -interferón	4. Diabetes mellitus gestacional
- Fibrosis quística	- Otros	
- Hemocromatosis	f) Infecciones	
- Pancreopatía fibrocalculosa	- Rubeola congénita	
- Otros	- Citomegalovirus	
	- Otras	

**Fuente:** Modificado por Yañez Moreno, Pedro. 2012.

De lo que se puede observar es que en torno a la DM existe una gran cantidad de asociaciones que van a la par con el origen y las complicaciones que esta enfermedad genera. Y por estas atribuciones lamentablemente es muy probable que una persona se entere que es diabética cuando ocurre alguna enfermedad concomitante, como puede ser la adquisición de una gripe u otra infección; o que sufra de un episodio súbito de hipoglicemia como efecto de un episodio agudo de estrés o la interacción con algún medicamento.

El diagnóstico de DM generalmente se basa en pruebas de laboratorio que indican cifras altas de glicemia en ayunas o de pruebas de sobrecarga oral (intolerancia a la glucosa), además de los criterios clínicos.<sup>17</sup> Este diagnóstico, en ocasiones, puede ser confirmado mediante marcadores inmunológicos u otras pruebas. Por definición se considera diabético a aquella persona que cumpla los siguientes requisitos: 1.- Síntomas clásicos de DM y una glucosa plasmática casual mayor o igual a 200 mg/dl. Hiperglucemia casual se define como la que aparece en cualquier momento del día sin considerar el tiempo desde la última comida. Los síntomas polivalentes incluyen poliuria, polidipsia y pérdida inexplicable de peso; 2.- Glucemia plasmática basal mayor o igual a 126 mg/dl, misma que se define como aquella que se realiza con ausencia de ingesta calórica de al menos ocho horas; 3.- Resultado del Test de Tolerancia Oral de Glucosa (TTOG) con 75 g de glucosa mayor o igual a 200 mg/dl.<sup>18</sup> Se introduce el término de Glucemia en Ayunas Alterada (GAA) para niveles entre 110-125 mg/dl.

Estos criterios precisan confirmación en día diferente, salvo hiperglucemia con descompensación aguda, y deben basarse, fundamentalmente, en la determinación de la Glucosa Plasmática en Ayunas (GPA).cabe señalar que el Test de Tolerancia Oral de Glucosa (TTOG) no se recomienda como método de rutina por considerarse caro y de baja reproductibilidad, en cambio la determinación de GPA es más económica y fácil de realizar. De todo esto hay que reconocer que puede advertirse la tendencia a bajar los índices para realizar el diagnóstico de diabetes, a medida en que se ha venido reconociendo mejor su fisiopatología y estados previos. Por ejemplo “históricamente los criterios para el diagnóstico de la diabetes pasaron de un valor mayor a 140 mg/dl; luego, en 1997 el criterio fue redefinido como mayor de 126 mg/dl; y en 2005 bajó a 110 mg/dl” (Camarena y Von Glascoe, 2010: 205). La siguiente tabla muestra las medidas que se deben tomar en cuenta

---

<sup>17</sup> Los criterios para el diagnóstico de la DM fueron desarrollados originariamente por la *National Diabetes Data Group (NDDG)* en 1979 y adoptados por la Organización Mundial para la Salud (OMS) en diferentes informes.

<sup>18</sup> Existen unos estadios previos al diagnóstico de diabetes en los que las cifras de glucemia basal están alteradas generalmente como resultado de un estado de insulinoresistencia inicial. Se engloban en la categoría de homeostasis alterada a la glucosa. Estos pacientes suelen ser obesos, tienen un mayor riesgo de desarrollar DM que la población general y un mayor riesgo de complicaciones macrovasculares. No suelen presentar alteraciones microvasculares. Se distinguen dos formas clínicas: 1.- Glucemia basal alterada: La presentan aquellos pacientes cuya glucemia está entre 100 y 125 mg/dl 2.- Intolerancia a la glucosa: En pacientes que, tras un test de tolerancia oral a la glucosa presentan glucemia basal inferior a 126 mg/dl y glucemia a las dos horas de la sobrecarga entre 140 y 199 mg/dl.

para determinar la curva de tolerancia a la glucosa y que corresponden a distintos órganos institucionales.

**Tabla 2.** Puntos de corte de glucosa plasmática para delimitar personas afectadas por *Impaired Glucose Tolerance* (IGT), para el diagnóstico de la Diabetes Mellitus.

Glucosa plasmática (mg/dl)	Normal	Tolerancia alterada	Glucemia basal alterada	Diabetes Mellitus
NDDG <sup>19</sup>				
Glucemia basal	< 115	< 140	-----	≥ 140
Valor intermedio	< 200	≤ 200	-----	≤ 200
Valor a las 2 hrs.	< 140	140 a < 200	-----	≤ 200
OMS <sup>20</sup>				
Ayuno	< 140	< 140		≥ 140
Valor a las 2 hrs.	< 140	140 a < 200		≤ 200
ADA <sup>21</sup>				
Ayuno	< 110	-----	110 a < 126	≥ 126

**Fuente:** Stern, 2003: 692 (Conversión de mM/L en el original a mg/dl por el autor). En Page, 2011.

Los criterios señalados permiten distinguir de forma precisa a las personas sanas (75<115 mgs. de glicemia en ayunas), las que presentan tolerancia en la glucemia basal (<140), las que pueden considerarse con diagnóstico de DM (>200) y, de manera importante, a aquellas personas predispuestas a adquirir la enfermedad y que se pueden considerar por lo tanto prediabéticas (≥126).

### **Epidemiología de la Diabetes Mellitus: transición, prevalencia mundial, nacional, regional**

Uno de los problemas emergentes en salud pública a nivel mundial lo constituye el incremento en la tasa de prevalencia de DM, misma que parece aumentar exponencialmente año con año y por lo que se espera que se duplicará en los próximos 20 años con estimaciones de población con diabetes que van de 171 millones en 2000 a 366 millones esperados para el año 2030 (Wild, *et al* 2004). Su prevalencia en el mundo occidental ha sido calculada entre 5 y 10% de la población mundial, con importantes diferencias al

<sup>19</sup> National Diabetes Data Group (NDDG).

<sup>20</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS).

<sup>21</sup> American Diabetes Association (ADA).

comparar épocas y países.<sup>22</sup> De hecho, debido a las distintas coberturas y acceso a los servicios de salud, se estima que la tasa ajustada de prevalencia de DM en países de las Américas con adultos podría oscilar entre 4 y 16% según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS 2001).<sup>23</sup> Y para la prevalencia de la DM en el año 2000, en el continente americano se estimó en 35 millones, por lo que se espera que aumente a 64 millones en veinticinco años. De 35 países evaluados, cinco de ellos presentan un aumento y pronóstico nada favorable, tal es el caso de Estados Unidos, Brasil, México, Canadá y Argentina (Munguía, 2010). Otros datos sitúan la gravedad de esta pandemia en la zona del Pacífico, el Ártico y Asia, donde el número de personas con diabetes ha alcanzado niveles record en muchas zonas como entre:

los habitantes de las islas Torres Strait de Australia (donde), al menos un 44% de la población tiene diabetes. En la isla de Nauru, en el Pacífico, las últimas cifras indican que el 28% de la población tiene diabetes; el 22% en Tonga. La amenaza de diabetes parece ser igualmente grave entre los nativos de América del Norte, los pueblos Inuit del Ártico canadiense y Groenlandia y los pueblos indígenas de Filipinas y otros lugares de Asia (Nicolaisen, 2006: 35).

La DM se clasifica como una de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT), conjunto de males caracterizados por no tener curación y que ameritan de largos cuidados y terapéuticas específicas para evitar la aparición de complicaciones y secuelas.<sup>24</sup> A diferencia de las enfermedades infecciosas, la etiología de las ECNT parece deberse a la conjunción de diversos factores, cuyo papel no se encuentra aún bien dilucidado, por lo cual se asume un conjunto factorial multicausal que opera dentro de un “modelo de caja negra” o *Black box epidemiology* en el cual gran parte de aspectos etiológicos y

---

<sup>22</sup> Cabe señalar que en la literatura médica se denomina prevalencia de DM a la diagnosticada por el médico. En cambio, la prevalencia teórica es obtenida mediante rastreo sistemático de una población con glucemias basales venosas o con pruebas de sobrecarga oral de glucosa. Se calcula que la prevalencia teórica se corresponde aproximadamente con el doble de la conocida.

<sup>23</sup> Debido a que la mayoría de los países de América Latina y el Caribe no realiza vigilancia epidemiológica de diabetes en adultos, no hay mucha información sobre la prevalencia de esta enfermedad. En varios países se han llevado a cabo encuestas de diabetes, pero éstas no han formado parte de una política de vigilancia epidemiológica regional. En consecuencia, dichas encuestas han sido esporádicas y difieren en aspectos metodológicos tales como selección de la población, muestreo y criterios diagnósticos utilizados, todo lo cual dificulta la comparación entre estudios. No obstante, las encuestas de diabetes (y de sus factores de riesgo) son la única fuente de información que puede usarse para medir la magnitud de este problema en la población (OMS 2001).

<sup>24</sup> Al respecto, Torres *et al.*, (2009: 126) comentan: “La presencia de un padecimiento crónico que acompañará el resto de la vida de una persona, generará necesariamente en ésta un proceso de apropiación del mismo, así como una reconstrucción de su identidad: el paso de tener una enfermedad crónica a ser un enfermo crónico, no se da en forma mecánica, implica un proceso de aceptación que permitirá retornar a un equilibrio emocional y social, siempre y cuando sea posible”.

fisiopatológicos son desconocidos (Urquía, 2006). La adquisición de las mismas es variable ya que obedece a una serie de factores que pueden afectar al organismo humano, sin embargo se sabe que tienen una estrecha relación con la vida sedentaria, la falta de actividad física y el uso del tabaco entre otras asociaciones.

Por su lado, Robles (2002: 210, 211) señala que “...la enfermedad crónica y las enfermedades infecciosas fueron la causa principal de discapacidad y muerte prematura en 1990, pero [que] para 2020 serán las enfermedades crónicas las que prevalezcan en el escenario epidemiológico”, esto debido a que como lo explica la autora, existe un fenómeno denominado “doble carga” que se presenta en los países en desarrollo justo cuando se da la transición epidemiológica de enfermedades infecciosas a crónicas, así que mientras en los países desarrollados predominan las enfermedades crónicas, en los países que están en vías de desarrollo se juntan las infectocontagiosas (que aún son un problema) con las ECNT, con lo cual se conjunta un panorama de polarización epidemiológica, donde junto al rezago sanitario aparecen patologías emergentes propias de la vida moderna, lo cual tiene como consecuencia un patrón de transición epidemiológica que no sigue el trayecto de los países considerados desarrollados (Frenk *et al.*, 1991).

Lo que resulta importante considerar es que el incremento de enfermedades crónico-degenerativas en el mundo se ha ido dando paulatinamente conforme las sociedades han cambiado sus hábitos alimentarios, sus ritmos de actividad física y numerosas conductas de vida, a la vez que se ha incrementado la esperanza de vida y aumentado el acceso a tecnologías diagnósticas y terapéuticas que modifican el panorama epidemiológico. La tendencia mundial actual apunta hacia el aumento del consumo en alimentos hipercalóricos a expensas de grasas y azúcares, con escaso contenido proteico y baja proporción de fibra, que tiende a masificarse globalmente debido a su bajo costo; pero también, la sedentarización de la población aparece como otra tendencia creciente, derivada de los cambios poblacionales (urbanización), incremento del transporte motorizado y otros factores asociados, como la mecanización del trabajo físico y la disminución del tiempo de ocio. Por ello, el incremento del costo en la atención a diabéticos, especialmente en sus complicaciones, resulta un tema de actual preocupación en los sistemas de salud. Al respecto, interesa destacar que según la información recabada la DM es el principal mal

crónico en el desarrollo de complicaciones y secuelas, y su costo de atención representa un serio reto desde perspectivas financieras y de suficiencia de recursos humanos y materiales (Padilla, 2008). Su importancia radica en la invalidez que ocasiona en determinados casos y por consecuencia también en las repercusiones tanto sociales como las que inciden en la corporeidad, ya que la persona afectada deja de involucrarse en las actividades diarias de su entorno.

A propósito de lo arriba mencionado, en este trabajo cuando se mencione la corporeidad, se hará referencia a la expresión física, biológica, social y cultural que se ve manifestada en el cuerpo humano. Un cuerpo en el que se intenta aprehender la realidad objetiva y subjetivada, donde lo que plantea, es que reconozca las interpretaciones y manifestaciones corporales de lo que nos sucede, y cómo se da un sentido a lo inesperado, en la realidad cotidiana... a la experiencia vivida (Barragán, 2007).

Regresando con las cifras, es de interés denotar que en países como México la DM ocupa el primer lugar de mortalidad para mujeres y segundo lugar para hombres desde el 2003 y su prevalencia en la población mayor de 20 años oscila en 7.7 y 12.3%, por lo que alrededor de tres millones de personas entre 20 y 69 años padecen DM (Sánchez, 2009), es decir que un 14.6% de toda la mortalidad en mujeres y un 9.9% de mortalidad en hombres se debe a la DM. Con esto se puede evidenciar que particularmente en México tan solo en lo que respecta a “la Diabetes Mellitus Tipo 2 es la de mayor prevalencia ya que afecta del 90 al 95% de los enfermos que acuden a consulta médica” (Domínguez, 2010: 3). Y más aún, la tasa de mortalidad calculada por 100, 000 habitantes es de 85.8 a nivel nacional y de 76.6 en el Estado de Sonora. (Secretaría de Salud, en Padilla, 2008).

Corpuz (2008) a su vez rectifica los datos en función de lo que expuso el Instituto Nacional de Geografía en el 2004, con lo que asegura que en el país desde dos años antes (2002) la primera causa de muerte en mujeres es la DM con un 14.6% y la segunda en hombres con un 9.9%, con una tasa de mortalidad de 85.8 por 100,000 habitantes, y en Sonora de 76.6 por 100,000 habitantes.

En cuanto a la falta de adhesión de los pacientes a sus tratamientos, Padilla (2008) considera que es un problema grave ya que al no existir un régimen sobre el impacto que

produce el tratamiento con medicamentos sobre la vida del enfermo las dificultades en la prevención de las complicaciones crónicas parecen tener desventajas considerables.

Sólo para destacar esta representación desde hace unos cuantos años en las principales ciudades de Sonora, la DM2 ha afectado ya hasta el 16% de la población adulta (González *et al.*, 2010). Con estos resultados bien se puede decir que:

México enfrenta, por un lado, los problemas no resueltos de infecciones, desnutrición y salud reproductiva y, por el otro, los desafíos emergentes de las enfermedades crónico-degenerativas del mundo industrializado. La población adulta de México tiene una alta prevalencia de diabetes mellitus (7.0%), hipertensión arterial (30.8%), y obesidad (29.4%), y las dos principales causas de mortalidad son las enfermedades cardiovasculares (22.9%) y la diabetes mellitus (15.3%) (Jiménez *et al.*, 2010: 569-570).

La situación del fenómeno de la DM, se desarrolla de forma latente y es que por lo menos algunos datos generales que se encontraron en el “Proyecto para el Control y Prevención de la Diabetes en la Frontera México-Estados Unidos, 2001-2002”, brindaron un panorama más cercano a la zona de estudio. Y es que por lo menos el reporte inicial de los resultados que se tuvieron a la mano dieron cuenta que de los 7.5 millones de adultos mayores de 18 años que residen en la frontera a principios de este siglo (XXI), 15.7%, o sea 1.2 millones tienen Diabetes Tipo 2. De estos alrededor de 500,000 viven en el lado mexicano de la frontera, mientras que más de 700,000 en la frontera sur de los Estados Unidos. De estos, más de la mitad (51%) son mujeres, y se estima que hay 5.3 millones de adultos con sobrepeso y obesidad. La prevalencia de prediabetes es de hasta un 14% del total en la población adulta.

Corpuz (2008) por su parte comenta que en el 2005 el Departamento de Endocrinología y Metabolismo del Instituto Nacional de Nutrición Salvador Zubirán, revisó la epidemiología de la DM en México, encontrando que en menos de cuatro décadas se ha convertido en el principal problema de salud en el país. Lo que significa que “la frecuencia de diabetes ha aumentado dramáticamente en los últimos 40 años sin considerar que tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados existe un subregistro” (Moreno, 2001: 35), y que para el caso de la población mexicana ocupa el primer lugar como causa de mortalidad desde el 2001 (López, 2007). Sobre lo mismo Valle argumenta:

La DM2 figura actualmente entre las tres primeras causas de mortalidad en México y Sonora, y su alta prevalencia obliga a investigar y prevenir todas sus potenciales complicaciones clínicas” [...] Los reportes epidemiológicos realizados en Sonora por la Secretaría de Salud desde 1995 y hasta el 2005, demuestran una tendencia ascendente, que incluso es superior al promedio nacional (Valle, 2010: XIII).

Por eso el problema de la alarma epidémica que circunda en torno a la DM figura por ser una enfermedad de convalecencia, donde los mismos pacientes ignoran que los excesos en la alimentación y el sedentarismo son los precursores de este mal y por ello se trata de una enfermedad silenciosa pues no presenta mayores dificultades de quehacer cotidiano; lo que quiere decir que contiene largos períodos de latencia clínica.<sup>25</sup> Y esto se convierte en un verdadero desafío.

Con todo esto se puede argumentar que la DM es una epidemia que va en rápido ascenso y que por ello se considera un grave problema de salud pública debido a la alta mortalidad e inclinación hacia la discapacidad en las personas que la viven durante largo periodo de vida, trayendo consigo complicaciones a corto y largo plazo que demandan atención médica y tratamientos especializados (Moreno, 2009).

### **El manejo terapéutico de la Diabetes Mellitus**

El manejo adecuado del paciente diabético incluye en primer término el diagnóstico precoz, lo cual se conoce como prevención secundaria y que constituye actualmente una de las prácticas más usuales del Sector Salud. El diagnóstico se basa en pruebas que pueden ser solo de tamizaje, como la glicemia capilar o la glucosuria; las de confirmación y seguimiento, como la glicemia en ayunas y la curva de tolerancia a la glucosa, o también en pruebas que son más adecuadas para la evaluación de su control, como es el caso de la hemoglobina glicosilada, de utilidad para evaluar la adherencia y eficacia de los tratamientos hipoglicemiantes.

Una parte muy importante del manejo del paciente con diabetes es la dieta, la cual conlleva evitar los episodios de hiperglucemia mediante la ingesta secuenciada de alimentos fraccionados en varias porciones al día. A la vez, la alimentación del diabético debe ser balanceada en sus componentes nutricionales, con un adecuado aporte en

---

<sup>25</sup> Por latencia clínica se entiende al estado de inactividad aparente, o de ser latente. Pero también al período comprendido entre un estímulo y el comienzo de la reacción (Dorland, 2003: 1195).

carbohidratos (60-70% de la dieta), alto en fibra (75%), como también cuidar el consumo de grasas y proteínas, en el entendido de que al aporte calórico total debe ajustarse a obtener y mantener el peso ideal de la persona. Entre las verduras y vegetales existen algunos cuyo consumo debe limitarse por su alto contenido de carbohidratos (papa por ejemplo), mientras que debido al riesgo cardiovascular que tienen los diabéticos, es recomendable un bajo consumo de grasas insaturadas. Dentro de las recomendaciones comunes para los diabéticos está la de emplear edulcorantes y sustitutos del azúcar, lo cual tiene como objetivo evitar la hiperglicemia que tienen un efecto nulo sobre el desarrollo de complicaciones.

Otro elemento sumamente importante en el manejo del diabético lo constituye el ejercicio físico pues la pérdida de peso puede en ocasiones revertir el proceso diabetógeno y lograr un adecuado control sólo con base en dieta y actividad física. No es una tarea fácil, pues esta práctica requiere de una serie de precauciones básicas como el determinar si el nivel de azúcar se encuentra estable, tomar agua antes, durante y después de cada ejercicio, contar con un calzado apropiado, y asegurarse que no lastima, de lo contrario las consecuencias de esto pueden dar paso a una herida.<sup>26</sup> Page (2011) comenta que así como se ha comprobado plenamente que la inactividad física influye en la aparición temprana de diabetes, la recomendación que se hace a las personas y grupos proclives a enfermar de Diabetes Mellitus Tipo 2, desde los organismos internacionales y las diferentes asociaciones de diabetólogos, es:

que se sometan a un régimen permanente de ejercicio. Tras ello subyace la invitación a invertir la resistencia a la insulina, que es directamente proporcional al grado de sobrepeso y obesidad, que disminuye con la pérdida de peso, y aún más sosteniendo un régimen de vida en que el ejercicio constituya una parte importante de las rutinas cotidianas (Page, 2011: 85).

El objetivo del tratamiento es reducir al mínimo la presentación de complicaciones crónicas y también descompensaciones agudas (acidosis o crisis de hipoglicemia). La terapia con medicamentos más común se realiza con hipoglicemiantes orales, los cuales

---

<sup>26</sup> En suma: “el diabético no insulino-dependiente puede practicar cualquier deporte, prudentemente al principio, por las consecuencias negativas de la obesidad que normalmente acompaña esta enfermedad” (Hustache, 2009: 108). Este autor aconseja dar preferencia a los deportes de resistencia como la marcha, carreras pedestres, ciclismo, natación, etc., donde el esfuerzo se considera regular. Existen otros que por su naturaleza son más complicados de llevar por la adaptación de dosis de insulina al momento que se pueda dar una hipoglicemia, pero, que si se practican con moderación influyen notoriamente en los beneficios del diabético; estos pueden ser los deportes en equipo como el basket-ball o el futbol.

deben tomarse según dosis prescritas muy específicas, de acuerdo al estado particular de cada paciente. Y los métodos para medir la adhesión según Padilla (2008) se pueden dividir en directos e indirectos, cada uno conteniendo consigo ventajas y desventajas, pues ninguno se considera estándar de oro.<sup>27</sup>

Los hipoglucemiantes orales para citar algo son un conjunto heterogéneo de medicamentos caracterizados por producir una disminución de los niveles de glucosa en sangre, a través de mecanismos pancreáticos y/o extrapancreáticos. Son básicamente de cuatro tipos: sulfonilureas, inhibidores de las  $\alpha$ -glucosidasas y tiazolidinedionas. Las sulfonilureas, como la tolbutamida y la glibenclamida aumentan la estimulación de células beta del páncreas para la liberación de insulina.

Entre las biguanidas, como la metformina, el mecanismo de acción es la inhibición de la gluconeogénesis hepática y el incremento de la glucólisis anaeróbica, además de disminución en la reabsorción intestinal de glucosa, con lo cual ayuda a la regulación de la glicemia, reduce la cantidad de glucosa que se obtiene de un régimen alimentario y la cantidad que se incorpora al hígado, además de que hace que la glucosa pueda ser utilizada por el cuerpo de una forma más eficaz.

Y entre los inhibidores de la  $\alpha$ -glucosidasa, se encuentra la acarbosa, que produce un retraso en la absorción de los hidratos de carbono complejos y se recomienda que se utilice con una dieta alta en fibra. Finalmente, dentro de las tiazolidinedionas se encuentran algunos nuevos fármacos que mejoran la receptividad de los tejidos a la insulina, lo cual se traduce un aumento en su utilización periférica. Para la mayoría de diabéticos tipo 1 existe la necesidad de recibir insulina inyectada, lo cual se hace necesario también en casos avanzados de DM2.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> La observación directa de la terapia, la determinación de las concentraciones de la droga o sus metabolitos en orina o sangre y la determinación en sangre de marcadores biológicos adheridos al medicamento son ejemplos de métodos directos de medición de adhesión [...] en cambio los métodos indirectos de la adhesión son aquellos que involucran a los pacientes, preguntándoles sobre los medicamentos prescritos, valorar su respuesta clínica, realizar el conteo de píldoras, determinar el grado en que se surten las recetas médicas, etc., etcétera (Padilla, 2008: 8).

<sup>28</sup> Merece comentarse que según un estudio conducido en 2008 se encontró que en Estados Unidos el tratamiento promedio de un paciente con DM 2 se ha complejizado respecto a 1994, cuando los medicamentos prescritos contabilizaron un promedio de 1.14, comparado con 1.63 en 2007 (Alexander *et al.*, 2008).

Un problema importante para el manejo del diabético es el del coste del tratamiento, que puede calcularse en alrededor de 200 pesos al mes solamente en un medicamento como la metformina. En caso de requerirse insulina, el tratamiento se eleva mucho más en función de la dosis y el tipo de insulina requerido. Así mismo, el gasto en análisis clínicos puede llegar a ser considerable, dependiendo de la evolución de la enfermedad.<sup>29</sup>

Lo que representa al final un gasto que no se sostiene por sí sólo y por el cual algunos diabéticos y los mismos familiares han tenido que vender su patrimonio por ayudar a controlar la enfermedad. Eso claro sin contar la consulta médica que puede tener un precio aproximado de 500 pesos mensuales (al año representa un total de 6,000). Esta situación se agrava si consideramos que la mayoría de diabéticos desarrollan complicaciones de su enfermedad, en cuyo caso sí el paciente padece de hipertensión seguramente necesitará tomar captopril o enalapril, medicamentos utilizados para la hipertensión y también secuelas de cardiopatía isquémica; o diuréticos de diverso tipo y, en su caso, hipolipemiantes u otros fármacos para tratar las distintas complicaciones.<sup>30</sup>

Para prevenir y tratar una descompensación de glucosa se recomienda tener en cuenta algunas indicaciones tales como: llevar dulce en alguna presentación consigo mismo y en caso de que el nivel de azúcar en sangre baje ingerir entre 10 a 15 gramos de carbohidratos de inmediato, beber líquidos en abundancia y sin calorías, se debe tomar en cuenta que la pérdida de peso involuntario es señal de un nivel alto de azúcar en la sangre. Por último el llevar algo que identifique que tiene la enfermedad, y el medicamento que se está utilizando puede ayudarle a enfrentar el problema en caso de necesitar ayuda.

### **Factores socioculturales en la DM y su manejo**

La relevancia que mantienen los factores socioculturales en la génesis y el pronóstico de la Diabetes Mellitus y otras enfermedades crónico-degenerativas estriba en que constituyen elementos, que implican un riesgo diferencial para el pronto desarrollo de las complicaciones. Por ello ya hemos señalado cómo en la DM existe la posibilidad de una

---

<sup>29</sup> Un estudio realizado en la ciudad de Hermosillo por jubilados del ISSSTE estimó su coste anual en 4,200 pesos (Michel y Noriega, 2011).

<sup>30</sup> La hidroclorotiazida es un diurético que se utiliza para forzar la excreción de líquidos y para controlar la presión alta. También están los betabloqueadores como el metoprolol y propanolol y los inhibidores de calcio, como la nifedipina.

carga genética de herencia familiar que predispone a la enfermedad en individuos y grupos vulnerables. Sin embargo, la génesis social y cultural que está detrás del sobrepeso, la obesidad, la inactividad física y otros factores relacionados, como el estrés en el trabajo, hace que estos factores actúen de forma diferenciada según la inserción social en distintos grupos poblacionales, lo cual incluye no solamente factores involucrados en su adquisición, sino, principalmente, elementos que denotan un acceso diferencial a las tecnologías médicas y especialmente a las posibilidades de llevar correctamente un manejo dietético, de actividad física, de terapéutica farmacológica y, por lo tanto, de prevención y manejo de complicaciones.<sup>31</sup>

La importancia de lo sociocultural en las proporciones epidémicas que alcanza hoy la DM se sostiene en que representa un típico mal de nuestro tiempo, asociado a patrones de ingesta alimentaria y restricción de la actividad física, y es que como señala Campillo (2008: 13), es difícil entender que “...hoy día la causa principal de enfermedad y mortalidad sea el comer abundantemente y el estar en casa confortable, sentado viendo televisión durante horas”. Sin duda alguna el sedentarismo puede estar en la base de la fisiopatología de buena parte de los diabéticos, pero en realidad la DM alude a un cúmulo de síndromes clínicos que involucran una variedad de factores, que de algún modo u otro, se asocian con un modo de vida sedentaria, pues, “en el aumento de la diabetes, además del componente genético, el cambio de “estilo de vida”, en los que la “occidentalización” de las costumbres ha traído consigo sobreingestión de alimentos ricos en grasa y azúcares, sedentarismo y obesidad, [son otros los] factores que [se han visto involucrados y] que han jugado un papel preponderante” (Moreno, 2009: 111, el corchete es nuestro).<sup>32</sup>

---

<sup>31</sup> Así lo denota, por ejemplo, Arganis (2005 A), quien estudió prácticas de autoatención a la DM en un grupo ancianos en el DF. Así, al indagar sobre automedicación y autocuidado encontró que las acciones estuvieron determinadas en buena medida por las posibilidades económicas y de acceso, pero también de satisfacción y eficacia, lo cual explica el concurso a medicinas tradicionales y alternativas a las que se sometieron, esto según se encontró en esta investigación.

<sup>32</sup> Sobre esto parece importante adscribir de nuevo la definición de nuestra civilización como la del “hombre sentado”: “Sentado en la escuela primaria, secundaria y en la universidad. Sentado cuando lee, estudia y escribe. Sentado en la oficina. Sentado en funciones didácticas, en estudios profesionales, laboratorios, bancos, fábricas. Sentado al mando de trenes, automóviles, camiones, aviones. Sentado como pasajero de esos vehículos. Sentado en motocicletas. Sentado sobre tractores en los campos agrícolas. Sentado en la iglesia cuando reza. Sentado en las gradas de los estadios, en el cine, el teatro, conciertos o espectáculos de diferente tipo. Sentado en las asambleas, conferencias, congresos en el parlamento, en el consejo regional, provincial comunal. Sentado en el desayuno, el almuerzo, la cena. Sentado cuando defeca y (sobre todo las mujeres) cuando orina. Sentado cuando se lava en el bidé. Sentado cuando se juega a las cartas, las damas o el

Los factores socioculturales en el manejo de la DM han sido también investigados por Moreno (2007), quien señala que los alimentos en la dieta de pacientes diabéticos son incorporados considerando valores económicos y culturales. A la vez, que las prácticas dietéticas y de manejo se organizan en función de la percepción de sus consecuencias. Ortiz y Herrera (2011), por su parte, rescatan la importancia que tiene la visión de los pacientes diabéticos sobre su cuerpo y su enfermedad, denotando la relevancia del género, el autocuidado y las políticas de salud.

Otro trabajo es el de Figueroa y López (2007), que aborda los estilos de vida que siguen los diabéticos al momento de convivir con su enfermedad. Los autores argumentan que los comportamientos de los diabéticos respecto a su enfermedad y manejo son producto de las dimensiones sociales y culturales que el individuo adquiere en su formación. El que las manifestaciones se presenten de forma material (vivienda, alimentación-vestido) y sociocultural (por las formas y estructuras organizativas y comportamientos históricamente configurados), condiciona las respuestas de cada sujeto en relación a su salud y a la DM en lo particular. Entre sus hallazgos destaca la resistencia a la modificación de la dieta y diversas incongruencias entre el discurso del enfermo y su familia al referir consumo, y las prácticas mismas.

Torres *et al.*, (2009) demostraron que algunas personas con DM tienen una visión negativa respecto a los regímenes alimentarios, resaltando entre los comentarios que “la dieta no es comida”. Asimismo, no siempre existe apoyo familiar, pero cuando éste existe evidencia un mejor control para sus participantes. La autopercepción de las personas como variable decisiva en el manejo de la DM fue también señalada por una investigación hecha en Tamaulipas a cargo de Aguilar *et al.*, (2010) que tuvo como objetivo conocer la calidad de vida de los pacientes con DM2.

En un análisis de curso de vida, López (2007) encontró que el rol de las parejas es crucial en el manejo de la enfermedad. Ello señala la importancia que tienen las relaciones

---

ajedrez. Sentado durante las conversaciones en las mesa del bar. Sentado en los bancos, sillas, poltronas, reposeras, sofás, canapés, mecedoras, sillas mecánicas, de ruedas. Sentado para oír música y mirar la televisión sentado en la silla del dentista, del barbero, del peluquero, en el banco de los acusados, y hasta en la silla eléctrica para recibir la pena capital (G. Freyre, *Sociología della medicina, trad, it.*, Milán Rizzoli, 1975, p. 174.; en Timio, 1983: 58-59).

sociales en el tratamiento de la enfermedad. Por otra parte, la relevancia del apoyo grupal, en el caso de experiencias no familiares, como los grupos de autoayuda, ha sido destacada en numerosas investigaciones. En Veracruz, González (2010) evaluó la promoción de conductas saludables y su impacto en el control de pacientes diabéticos, con resultados positivos. En cambio, los efectos de no tratar la enfermedad y como en ello influye la sociedad y la cultura, ha sido objeto de otros estudios, como el de Pascual *et al.*, (2010) donde el mal control de glucosa se relacionó con el deterioro de la calidad de vida, manifiesto en vivencias, pensamientos, percepciones e interpretaciones de las personas con diabetes.

Con esto puede decirse que el estado del arte sobre el tema reconoce ampliamente la influencia que tienen los factores culturales en la conceptualización misma de la enfermedad, en tanto la cultura impregna las representaciones médicas y también populares sobre la diabetes, como un mal de naturaleza dulzona que va consumiéndose lentamente a quien la padece. En los modelos explicativos sobre la enfermedad se encuentran referencias a que el problema se encuentra en la sangre, la cual está infectada o enferma, y que es un padecimiento que involucra la totalidad de la vida de una persona. Asimismo, que hay una serie de elementos predisponentes como la debilidad o la herencia, pero que también la alimentación, el estilo de vida y especialmente el estrés, aparecen como factores que son reconocidos popularmente, enmarcados siempre en un contexto social, económico, cultural y religioso o espiritual (Torres *et al.*, 2005).

De manera importante, los factores culturales influyen también en el manejo de la enfermedad, no solamente por las distintas posibilidades de acceso a bienes y servicios relacionados (alimentación sana, atención médica, posibilidades de actividad física, etcétera), sino, particularmente, por la forma en que la cultura médica logra imponerse en un determinado medio social, lo cual nos remite a la impronta de un proceso de medicalización que hace dependientes a los pacientes de modas y recursos que proceden de la industria químico-farmacéutica o de la práctica profesional. Así, es factible advertir que, tanto la introducción de los servicios médicos como la asimilación de conductas, han traído como consecuencia que el saber de la salud en los pobladores tienda a modificarse hacia

una concepción de la salud-enfermedad-atención dirigida al uso de recursos más bien farmacológicos, lo cual sucede también en la profesión médica clínica.

Entre los médicos salubristas el eje de la atención se dirige a la modificación de hábitos personales e individuales y en esto existe un reconocimiento del papel que tiene la cultura en las conductas de salud y enfermedad. Las medidas y propuestas que van consolidando los especialistas son diversas y se enfocan en enfatizar la serie de problemas respecto a la satisfacción de las necesidades de la salud metabólica, nutricional, cognoscitiva y conductual que se relacionan con la falta de disponibilidad y barreras culturales, organizacionales y económicas, que son vinculadas en muchos casos a la accesibilidad de los servicios de salud (Salinas *et al.*, 2001 en Arganis, 2004).

Resulta interesante advertir, como, a pesar de las numerosas evidencias que denotan el papel de lo sociocultural en la génesis y gestión de la DM, la biomedicina suele abordar el estudio y manejo clínico y epidemiológico del problema como un asunto de responsabilidad individual que sirve para culpabilizar a los pacientes. Este conjunto de valoraciones y acusaciones, trae consigo una serie de presunciones que se insertan entre las personas diabéticas que comprenden que enfrentan un mal que hasta ahora no tiene cura, debido a que se considera que:

La enfermedad se sufre siempre de manera personal y las personas, más allá de nuestras teorías sobre causalidad y el riesgo, creen que su padecimiento tiene una causa, que los médicos saben descubrirla con ayuda de técnicas de laboratorio o de diagnósticos con aparatos “científicos” y que éste es un paso previo a curarlos de ese sufrimiento. Todo dispositivo cultural avala esta creencia y la reproduce (Galende, 2004: 137).

Sin embargo, en la DM las personas se enteran de que en su caso el mal es de naturaleza crónica y progresiva y que las expectativas acerca de la medicina no pueden circunscribirse de esta forma, y que, al menos en adultos mayores, tiendan “a cuestionar en algunos casos sus expectativas de la medicina, pues el hecho de que se conoce su enfermedad no conlleva la posibilidad de sanar” (Arganis, 2004: 141). Lo que significa que su tratamiento implica la intervención de “una parte médica (a través del uso de medicamentos como pastillas e insulina) y una no médica la cual considera un régimen alimenticio especial y la práctica del ejercicio” (Torres *et al.*, 2009 A: 127), entre otras alternativas de atención.

Moreno (2009) señala que las formas en las que los enfermos perciben y contienen con su enfermedad tiene su referente principal en el contacto médico, pero que en su cotidianeidad elaboran una serie de sentidos de raigambre cultural que son incorporados, reinterpretados o aparejados a lo que transmite el médico. Ello se traduce en que existe toda una gama de respuestas individuales intersubjetivas y colectivas que son elaboradas frente a cada síntoma y signo relacionado con la enfermedad, y que el carácter sociocultural está presente también en las múltiples decisiones que deben tomarse en el nivel doméstico respecto al manejo cotidiano o de algún episodio extraordinario que suponga la enfermedad. En síntesis:

Para entender al individuo con diabetes y las respuestas de éste ante su enfermedad, que sólo es comprensible a través de lo que social y científicamente se entiende como tal y al conjunto de prescripciones tácitas, implícitas o convencionales que tiene que enfrentar, es necesario hacer referencia al conjunto de significados y símbolos social y culturalmente compartidos que permiten construir el proceso salud-enfermedad-atención (Moreno, 2009: 112).

### **Diabetes Mellitus como problema emergente en pueblos indígenas**

Probablemente la DM sea uno de los problemas sanitarios más importantes que actualmente amenazan la salud de los pueblos indígenas, debido al extraordinario incremento en su incidencia que se ha venido registrando desde mediados del Siglo XX (Von Glascoe *et al.*, 2009), tendiendo a remplazar a las enfermedades infecciosas como primera causa de morbimortalidad.<sup>33</sup> Este aumento ha sido explicado, como ya señalamos antes, por una combinación entre predisposición genética y cambios en el estilo de vida. No obstante, existe cierta tendencia a sobrevalorar el papel de lo genético en la etiología y a no considerar que sea precisamente la interacción de lo biológico con lo sociocultural lo que puede explicar cabalmente el incremento en su incidencia (Tapia y Olaíz, 1994 y Ding y Trigle, 2005, en Domínguez, 2010).

Con respecto a lo anterior, la biomedicina con frecuencia reconoce a ciertas poblaciones como vulnerables (“genéticamente predisuestas”) y en ello apuesta por una suerte de fatalismo genético, como se señala con relación a diversas patologías que son

---

<sup>33</sup> Hay que tener en cuenta que esta acusación es vista desde la mortalidad en general, pero no como mortalidad por grupo de edad donde las infectocontagiosas predominan como causa en la niñez, lo cual no deja de ser grave y puede enmascarse con lo de la Diabetes Mellitus.

frecuentes en población indígena, entre las cuales puede incluirse a la propia diabetes (Smith-Morris, 2006), el alcoholismo (Berruecos, 2007) o la intolerancia a la lactosa (Nabhan, 2006). Lo que debemos comprender para el caso de la DM es que lejos de un solo factor etiológico responsable del desenlace de la enfermedad y sus complicaciones, lo que existe es una “interacción de factores genéticos, ecológicos y culturales que a esas personas las hace sensibles a altas concentraciones de azúcares, en particular de azúcares fermentados; pero también se trata de una sensibilidad que se puede evitar” (Nabhan, 2006: 33), lo cual nos indica el alto peso que tiene una conducta saludable en su prevención y manejo.

Estos factores son particularmente críticos en el manejo de indígenas con DM, debido a que el curso de la enfermedad se encuentra asociado fuertemente a la condición socioeconómica, y en el caso de los indígenas constituyen la población con mayores índices de pobreza. Como señala Moreno, en cuanto a la DM “la mortalidad está relacionada al índice [de] marginalidad no sólo en la magnitud sino también en el tipo de patología” (Moreno, 2001: 36); lo que en el caso de los indígenas apunta a una mayor vulnerabilidad si le sumamos la distancia cultural que mantienen los servicios médicos. Aunado a ello, se reconoce asimismo que “se sabe demasiado poco, por ejemplo, de cómo la diabetes (una vez que las personas son conscientes de su impacto sobre la salud) y el tratamiento apropiado de la afección, son percibidos por los pueblos indígenas” (Nicolaisen, 2006: 36). Esto es consustancial por otra parte con la invisibilidad que mantiene no solamente el tema de la diabetes sino en general el rubro de la salud indígena, pues no se cuenta con estadísticas ni registros confiables, debido a que la variable etnicidad no se registra en los servicios médicos mucho menos forma parte de las estadísticas vitales (Haro 2008). De ahí que se refiera que:

No hay cifras precisas disponibles sobre prevalencia de diabetes en las comunidades indígenas; los gobiernos raramente poseen (o en muchos casos no están dispuestos a proporcionarlas) estadísticas sanitarias sobre los pueblos indígenas. Sin embargo, los datos disponibles indican que, en la mayoría de las zonas, las cifras son alarmantes y que, aunque por lo general no está diagnosticada, la diabetes es una de las principales causas de muerte entre las comunidades indígenas, y la amenaza no deja de crecer (Nicolaisen, 2006: 34-35).

Existen numerosas investigaciones que denotan los efectos que ha tenido la introducción de la vida moderna en comunidades tradicionales, particularmente el impacto de la aculturación en el estilo de vida y por ende en la salud.

Un ejemplo es el expuesto por Taylor (2007), quien realizó trabajo etnográfico con los *inuit* de Alaska, y expuso que este grupo étnico era reconocido como “los nómadas del desierto ártico”. Sin embargo, como consecuencia de la sobreexplotación de recursos y el contacto cultural, en pocas décadas se provocó un cambio de vida, con una creciente dependencia de los *inuit* hacia productos de la civilización, que “les ligaron inextricablemente al mundo externo y marcaron el inicio del debilitamiento progresivo de su antiguo modo de vida y cultura” (*Ibidem*: 239). Ello afectó primordialmente la dieta, ya que la mayoría del grupo se abocó hacia el consumo de los alimentos enlatados.

Los cambios de vida se fueron dando paulatinamente y así dejó de darse la vida transhumante y se traspaló a una vida sedentaria, debido entre otras cosas a que “los cazadores tenían que atender las necesidades de su familia en el pueblo y ya no podían realizar viajes de larga duración a sus regiones de caza tradicionales” (*Ibid*: 230). Para finales de la década de 1960, el proceso de migración de los *inuit* de sus lugares de origen (ártico canadiense) a los poblados de pescadores rusos y canadienses ya casi había terminado. La supervivencia se volvió otra vez la clave entre los *inuit*, y con ello la nueva resignificación ideológica de que “únicamente un pueblo suficientemente evolucionado en términos de su capacidad para adaptarse a vivir en este medio podría sobrevivir y convertirse en habitante permanente” (*Op. cit*: 239).

Otras investigaciones situadas en México han tenido el interés de tratar estas problemáticas y la manera en que las enfermedades crónico-degenerativas se han desarrollado entre los grupos originarios. De hecho el que se considera pionero es de Bennet (1971), y trató sobre la prevalencia de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en indios *o'otam* y “sirvió para estandarizar a la metodología cualitativa y cuantitativa en el estudio de diabetes en el mundo y sobre todo para definir el punto de corte entre normal y anormal” (Moreno, 2001: 35), la realidad apunta a que en México no se conoce aún lo suficiente respecto a todo lo que sucede al interior de los pueblos originarios, debido entre muchas cosas a que se han realizado muy pocos estudios sobre la prevalencia de trastornos

metabólicos en grupos étnicos, por eso la información sobre la diabetes en las comunidades indígenas del país es aún escasa e incompleta, y, especialmente, hay evidencias de que acusa de una franca desactualización frente a las tendencias más recientes.

Las investigaciones sobre el tema realizadas en México señalan que la prevalencia de diabetes es menor en indígenas que respecto a los promedios nacionales (de 8.2% Enfermedades Crónicas 1993, en Barquera y Tolentino 2005). Por ejemplo en cuanto a los estudios sobre prevalencia de los grupos indígenas en México, Castro y Escobedo (1997) refieren un 2.01% en la comunidad mazateca de Huatla, en Oaxaca, mientras que en los *hñähñu (otomíes)* de Yosphí y El Rincón, en el municipio de Amealco, en Querétaro es de 4.4% (Alvarado *et al.*, 2001: 460, 462). Un trabajo Rosado *et al.*, (2001) realizado en el Sureste de México, específicamente que comprende a mayas-yucatecos dicha prevalencia en población rural y urbana parece aproximadamente del 11.7%, esto según lo refieren por existir relación con la herencia familiar. Mientras que un una cita en su texto señala que en algunas comunidades tradicionales o rurales de los estados de Oaxaca y Durango, la prevalencia de DM2 ha sido reportada de menos del 3%. No obstante, existen algunas investigaciones recientes, que muestran que la incidencia de diabetes parece haber alcanzado límites endémicos, más altos inclusive que en referencia a la población mestiza. Es el caso de los *cucapá*<sup>34</sup>, que viven en el Valle de Mexicali, en Baja California, donde se ha mostrado que la diabetes ha impactado notoriamente a este grupo en edades cada vez menores (Von Glascoe *et al.*, 2009).<sup>35</sup>

Sobre todo lo anterior Shulz, *et al.*, (2006) mencionan que por lo menos en el caso de los *pimas* que viven en Arizona y los que se encuentran del lado mexicano, el hallazgo

---

<sup>34</sup> Los *cucapá* además de vivir en Mexicali se sitúan en poblaciones dispersas entre los estados de Baja California, Sonora y Arizona y se contabilizan alrededor de 300 (Camarena y Von Glascoe, 2010).

<sup>35</sup> Camarena (2009), con este mismo grupo encontró problemas muy importantes para la detección oportuna y el manejo de los pacientes: De 41 personas sujetas a una prueba de glicemia con la técnica de prueba de gota de sangre, 21 presentaron resultados por arriba de lo esperado. De las 21 personas detectadas con hiperglicemia, ocho ya tenían el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y tres fueron casos nuevos detectados durante la investigación. Esos tres casos fueron canalizados al Centro de Salud correspondiente a través de una hoja de referencia clínica, y confirmados por análisis de sangre de laboratorio. Los diez casos restantes presentaron irregularidades en las cifras de glucemia. De los ocho casos ya diagnosticados, ninguno presentó buen control a pesar de que ya tenían la información sobre los cuidados de su dieta. En un segundo momento del estudio se efectuaron 15 nuevas detecciones en personas que no habían sido diagnosticadas con diabetes. De éstas, 11 presentaron cifras fuera del rango aceptable (Camarena, 2009: 7).

sobre la DM en el grupo étnico subraya la importancia de los factores de estilo de vida como protectores contra la resistencia a la insulina en individuos con una alta propensión a desarrollar DM, y su desarrollo está determinado principalmente por las circunstancias ambientales, lo que sugiere que la diabetes mellitus tipo 2 es en gran parte prevenible. Haro *et al.*, (2007) sobre lo mismo comenta que en el caso de los *pimas* americanos, por ejemplo, una paradoja ostensible se encuentra en el hecho de que a pesar de mostrar la prevalencia de diabetes y obesidad más alta en el mundo no manifiesten, como cabría esperar, una prevalencia elevada de enfermedades coronarias.

A la luz de las investigaciones que han versado sobre las comunidades *pimas*, *ojibway* y *cree*, Smith-Morris (2007) recupera información sobre la prevalencia de los adolescentes en sus comunidades por lo que se observan incrementos de casos de riesgo para contraer diabetes en distintos grupos de edad y comenta que las tasas de prevalencia para niñas entre 10 y 19 años de los grupos *Cree* y *Ojibway* están estimadas en 5%. Particularmente estas tasas de prevalencia en el caso de los *pimas* se han incrementado seis veces en dos décadas (Smith-Morris, 2007: 122).

Nabhan (2006) por su parte establece una investigación sobre susceptibilidad genética entre los *comcaac* para conocer la incidencia de diabetes entre el grupo de estudio y su correlación filial con los grupos étnicos *o'ob* y *cucapá*, encontrando que entre la comunidad de *Haxöl Iihom* (El Desemboque) y *Socaaix* (Punta Chueca) existe una diferencia significativa de un 20% y 40% consecutivamente de tolerancia a la glucosa, así como el incremento de DM acentuado, debido entre otras cosas a la alimentación aculturada, que es más notoria según dice en *Socaaix* por el acceso más inmediato a alimentos chatarra.

Precisamente es en el caso de los *comcaac* (como sucedió con los *inuit*) que al parecer se ha venido presentando una especie de modificación de hábitos en el sentido de las prácticas alimentarias y de las ocupaciones cotidianas desde el contacto con el mundo occidental, mismas prácticas globalizadoras que hacen referencia a que:

El estilo de vida de los seris [...] afecta su salud como es la dieta, el consumo de sustancias nocivas para la salud como el tabaco, el alcohol y el cristal. Aún cuando está prohibida la venta de alcohol y droga en los dos poblados comcaac [Punta Chueca y Desemboque], y existe cierto control se ha incrementado el uso de “cristal” entre los jóvenes (Gómez, 2005: 78).

Es claro que con lo anterior no se busca agotar el análisis de la documentación sobre ciertos trabajos que nos ayuden al respecto a esclarecer el problema de investigación, al contrario lo que se procura más bien es presentar las semejanzas que se han dado paulatinamente entre la vida de los indígenas que han sufrido con los cambios alimentarios ya que no existe un seguimiento exhaustivo que muestre la salud de un solo grupo étnico.

Con esta defensa no queda sino dar pie a asegurar que si no hay un diagnóstico preciso que pueda comprender el desarrollo de sistemas de vigilancia epidemiológica étnicamente referenciados, constituye la “seria limitante para el diseño y evaluación de intervenciones y políticas de salud tendientes a aminorar la brecha de inequidades entre los indígenas y las sociedades mestizas nacionales” (Haro, 2008: 267).

Siguiendo con la anterior acusación expuesta, es posible afirmar, que las investigaciones actuales poco a poco empiezan a generar:

Una contra-historia que ya no busca explicar la realidad indígena en términos de opuestos permanentes como resistencia-aculturación, mestizaje-dominación, sino que busca criticar los procesos dinámicos de diferenciación, generadores de cambios creativos en la adaptación de las sociedades indígenas a nuevos contextos sociopolíticos (Sheridan, 2002: 15).

Y es que precisamente en el caso de los pueblos indios, interesa reconocer que en sus comunidades se comparten muchas características intrínsecas, “como un perfil epidemiológico desfavorecido, condiciones de vida marginales y situaciones de subordinación en la interrelación con la sociedad nacional” (Embriz y Osorio 1996: en Haro *et al.*, 1998: 61).

Es de suponer, además que ante las problemáticas que se suscitan alrededor de la enfermedad y en la forma de adquirirla, las diferencias atribuibles pueden no guiarse solo de forma cultural o por capricho sino también por condiciones “socioeconómicas y ecológicas, puesto que los indígenas [...] viven en la actualidad en muy diferente situación respecto a su organización social, pautas migratorias y grados de incorporación a la cultura nacional” (Haro, 2008: 276). Y porque finalmente como lo menciona Menéndez (2000: 181) de forma exponencial “lo que prevalece en la situación actual es la negación de lo cultural por parte de la biomedicina, más allá de que la reflexión teórica proponga reiteradamente su recuperación”.

## **Reflexión**

Hay mucho que aprender y discutir sobre la Diabetes Mellitus, aquí por ejemplo vimos que la enfermedad puede sentirse pero también puede no hacerlo, esto en términos clínicos resulta en complicaciones renales y circulatorias periféricas que sitúan a la persona en un grave problema de cronicidad e incurabilidad. Por otro lado pudimos ver que existen factores de riesgo que se pueden explicar desde los factores socioculturales, como aquellas donde se involucra la iniciativa de modificar los hábitos personales, y también donde ya no se está sano y la persona afectada comienza a percibirse o sentirse enferma. Cabe señalar que la diabetes es susceptible de contraerse en cualquier etapa de la vida y las actividades ocupacionales requieren de un gasto energético equivalente a los alimentos ingeridos. En otras palabras, “menos plato y más zapato”.

## ☞ Capítulo II

### **El estudio de la salud entre los pueblos indígenas y el abordaje metodológico en *Socaaix***

Este apartado se centra en mostrar los aspectos teóricos-conceptuales que guiaron la investigación, mismos que se rigen en: la revisión documental como forma de apoyo en el marco de referencia y los metodológicos que consisten en técnicas etnográficas para acercarse a la comunidad, estas comprenden las entrevistas y la observación entre otras herramientas de análisis.



**Foto 3.** Yañez Moreno, Pedro. “Vegetación desértica de Sonora, *Cactus columnar*”.

## Concepto de etnicidad, aculturación y lo indígena

Es necesario que los seres humanos se conozcan entre sí, pues a pesar de los avances de la ciencia y la tecnología que han desarrollado los distintos medios de comunicación, el hombre de distintas latitudes sigue siendo un desconocido para los demás.

(Zaid Lagunas, 1992: 10).

La necesidad que nos planteamos para contar con los suficientes referentes que den cuenta de las condiciones óptimas en esta investigación, se fijaron de manera oportuna para incorporar los conceptos que ayudaran a explicar nuestro trabajo, de esta forma al exponer la “eticidad”, “aculturación” e “indígena”, como guía en este estudio, es para integrar el contexto y las estrategias de intervención desde un enfoque con pertinencia sociocultural.

Aquí, por ejemplo entendemos etnicidad en tanto que proviene del nombre griego *ethnicos*, y aunque dentro del discurso colonial se haya remitido su uso a la idea de raza (Juteau, 2002), este trabajo se apega a los términos que usa la antropología como: “grupos étnicos”, “etnias” o “eticidad”, conceptos que en su conjunto designan a los pueblos cuyos integrantes comparten la misma cultura, lenguaje y por ende pertenecen a una sociedad donde se transmite y comparte la cosmovisión de generación en generación (Barfield, 2000).

De este modo iniciamos con la idea de Haro (2008) cuando menciona que el concepto de etnicidad es de uso preferencial en las ciencias sociales porque posee referencias más bien apegadas a la cultura que a lo biológico, pero no por ello resulta inadmisibles en otras disciplinas puesto que ahora la epidemiología también lo emplea de forma popular más no por ello cultural. Según el autor los criterios en los que se basa su definición, “no constituye un sinónimo de cultura, ni de temperamento de un pueblo (*ethos, volkgeist*) o de nacionalidad, sino que decanta de los anteriores para señalar su carácter específicamente clasificatorio en términos grupales, pues excluye o incluye a los individuos” (*Ibidem*: 270), es decir que vista la etnicidad desde el ámbito sociocultural pretende ser dinámico y relacional a la vez que expresa tradiciones y experiencias históricas o intereses compartidos (*Ibid*: 271).

Con lo anterior se puede pensar que esta definición puede tener limitantes por seguir siendo una construcción ideológica que implica serias modificaciones en términos sociales, no obstante se tiene en cuenta que se acuña en los años cuarenta del siglo pasado, bajo un algo que etimológicamente remitía a los gentiles, infieles y a los otros, marcando con ello diferenciaciones entre las comunidades de una nación y otra. Pero esto en su totalidad no se toma en cuenta para señalar la otredad sino sólo para poder explicar en la medida que se pueda la particularidad de esta investigación. De esta forma el que la etnicidad se tome como concepto es porque resulta ser amplio y útil en el abordaje metodológico puesto que articula la “trascendencia de ciertas causalidades biológicas, no necesariamente genéticas sino también adaptativas al entorno ecológico y a las pautas cambiantes de vida, atañe también al ámbito de las relaciones sociales y al papel que desempeñan los factores culturales en la esfera de la salud” (*Op. cit.*: 272).

La “aculturación” es otro aspecto que requiere de efectividad en esta tesis, ya que se reconoce como el “contacto de culturas” (Aguirre, 1982), cosa que a primera instancia remite a la reflexión, sin embargo por lo basto que resulta su significado y para abreviar su análisis, se considera su adscripción en el contexto de ahora y no el que se podría situarse desde los elementos culturales tomados a veces de forma amistosa u hostil en las épocas de contacto entre conquistadores y vencidos. Como muestra se puede decir que desde que llegaron los peninsulares al nuevo continente “incorporaron en su dieta productos de la tierra, palabras americanas en su vocabulario, objetos indios en sus enseres domésticos; las comunidades indias a su vez, incorporaron a su cultura, por voluntad o por imposición, muchos objetos y elementos de procedencia occidental” (Bonfil, 1987: 10).

Por eso partimos de 1969, fecha en que el término se puso en discusión bajo el entendido, de que los límites de un grupo étnico se constituyen por “<<autoadscripción>>”, en virtud de que las gentes eligen utilizar unos pocos atributos culturales -<<a menudo el vestido, el lenguaje, la forma de la casa o el estilo general de vida>>- como <<signos o señales manifiestos>> de su singularidad” (Barfield, 2000: 329).

Barth (1976) es quién en términos de existencia e institucionalización (valores, rasgos culturales, etc.) examina ciertas lógicas que parece pertinente mencionar aquí como: la socialización de ciertos grupos étnicos que resultan empáticos con otros más que tienden a

agruparse y dan a conocer su cultura, pero además aquellos que rechazan sus propios valores por vergüenza o por designio al intentar entrar en un contexto diferente.

Con estos vuelcos que da la historia, decimos entonces que dentro de los aspectos tradicionales que cada grupo relaciona con otra cultura, entra la “aculturación”, justo en el momento en que “se caracteriza por el desarrollo continuado de un conflicto de fuerzas, entre formas de vida de sentido opuesto, que tienden a su total identificación y se manifiesta, objetivamente, en su existencia a niveles variados de contradicción” (Aguirre, 1982: 43).

En otras palabras para explicar una integración sociocultural sea de carácter occidental o no (o sea una aculturación), se tiene que crear en principio una interacción en cada contacto de culturas, donde lo que se busca es una identificación que pretenda interconectar y actuar como entidad a una sola acción compartida, con miras a su propio desenvolvimiento. En resumidas cuentas la finalidad de la aculturación asegura un cambio creciente que se fortalece mediante una serie de avances y retrocesos hasta llegar a un factor dominante que incluye a los elementos originales que tienden a menguar y a decaer condenándose a la extinción.

Para Wirsing (1985) estas presunciones comparten algo en común, y es que acortan la distancia de las culturas como consecuencia de una ruptura en el crecimiento tradicional por la previa adaptación a la cultura de ingreso. De ese modo se explican las características epidemiológicas porque contribuyen a degenerar la protección natural que tienen los grupos étnicos para enfrentar determinadas enfermedades. Es decir que una vez que interviene una cultura sobre otra, no sólo se introduce un nuevo sistema de organización sino que también nuevos genes, nuevas comidas, nuevas ideas, nuevas herramientas y desde luego nuevas enfermedades. En resumidas cuentas, en cuanto a nuestro tema, una intervención equivale a originar adaptaciones con consecuencias patológicas.

En nuestro caso, desde luego se trata de una definición que antecede a un espacio cultural distinto y dinámico en la organización social de cada colectivo y que se asimila o se vuelve antagónico, por ello es importante entender que este proceso involucra en

realidad, una adaptación selectiva de las costumbres que si no se comparan hasta interpretarse no se pueden integrar a la cultura de contacto.

Por eso se dice que en cada sociedad existen una serie de atributos que dan orden a los pensamientos y a las normas para entender la vida en conjunto, esto es la cultura, y es importante para cada sociedad, ya que se caracteriza por ser el conjunto de símbolos, valores, actitudes, habilidades, conocimientos, formas de comunicación y organizaciones sociales, pero también de bienes materiales que hacen posible la vida de una sociedad determinada y que a su vez, estos permiten la transformación y su reproducción como tal, de una generación a las siguientes (Bonfil, 1987). Esta amalgama de posibilidades implica su existencia obviamente en la manera latente de entender los procesos que las sociedades fundan al momento de brindar respeto de las relaciones de vida en un contexto determinado.

Bajo este rubro se puede entender que toda sociedad contiene atributos que los hacen particulares ya que comparten entre sí, sistemas ideológicos únicos que se relacionan con determinados tipos de comportamiento, permitiendo así el surgimiento de la cultura. Sólo de esta manera se puede entender que la “cultura no es ni culto ni usanza, sino que son estructuras de significación en virtud de las cuales los hombres dan forma a su experiencia” (Geertz, 2005: 262). La característica decisiva de la cultura tiene como resultado una cosmovisión forjada desde los conjuntos sociales, para fortalecer una lógica mediante la cual se construyen elementos que hacen a un individuo integrar las diversas representaciones, ideas y creencias tanto de su pensamiento como en los actos que establece la sociedad para explicar su entorno.

Entendido lo anterior y de manera generalizada, ahora mencionamos que en esta investigación cuando se hable de “indígenas” se hará referencia no a los esquemas dirigidos por el indigenismo o indianismo que asumen “romper con la identidad étnica limitada del indio y transformar su homogeneidad en el comportamiento social de sus ideas y creencias, por un ‘desarrollo tecnológico’ y suplantarla por otra que se denomina identidad nacional o mexicana” (Bonfil, 1970), porque no permiten explicar la dinámica cultural por el uso de categorías descriptivas, y porque, considerando a profundidad esta lógica identitaria “en México no se es indio por el simple hecho de tener un tipo de físico tal, ya que si personas

con físico indígena tienen una cultura occidental no son consideradas en ninguna forma como ‘indígenas’” (Nolasco, 1970: 69). Más bien se dirige al sentido de pertenencia o de grupo étnico y/o donde las personas son igualmente valiosas no importando su origen, y que tengan o no adscripción lingüística a la localidad de residencia, es decir que comprendan una serie de criterios que en todo conjunto se logran para que permanezca dentro de una comunidad indígena con una legitimidad. De este modo planteando la necesidad de mencionarlas, estas pueden ser:

El biológico (personas con caracteres físicos no europeos), el cultural (grupos que utilizan objetos, técnicas, ideas y creencias de origen prehispánico, o de origen europeo pero adoptados y adaptados como indígenas), el lingüístico (personas que hablan idiomas indígenas) y el psicológico (individuos que “se sienten” parte de una comunidad indígena) (Nolasco, 1970: 69-70).

Considerando esto no podemos fiarnos del todo de las fuentes de información sistemática que pretenden definir la etnicidad desde un solo criterio: el lingüístico, como ocurre con los censos de población y vivienda, por ello acompañamos también a este conjunto de valoraciones para negar que la representación externa de los grupos étnicos esté basada en la perspectiva occidental (etnocéntrica), ya que aunque muchas personas pertenezcan o no a un grupo consanguíneo en particular, los individuos en determinados contextos no resultan ajenos al momento de considerarse autóctonos ya sea porque comparten un lazo de parentesco, o por tener una conveniencia económica, a estos personajes, Haro (2008) los denomina “mezclados” y pertenecen a una composición étnica igualmente valiosa con categorías legítimas.

Para finalizar, un concepto que resulta complementario en la investigación es el término “interculturalidad” bajo el entendido que considera “la interrelación entre los grupos y las personas con diferentes culturas, enarbola el diálogo y el respeto individual desde su diferencia, sostiene que todos los sujetos son igualmente dignos y valiosos” (Restor, 2009: 10). Aunque se tiene que decir que aquí no es representativa, ya que al parecer esta palabra “se acuña en respuesta a la necesidad de reducir inequidades en el acceso de bienes y servicios públicos y asimetrías de poder”. Más aún algo por lo cual se reduce en su significado es porque al momento de la reproducción de las modalidades interétnicas resulta ser un término hegemónico, cosmético, y al fin al cabo, algo políticamente correcto,

pero vacío en la práctica (Mazín, 2011: 91). García mediante una reflexión comenta la visión de un mundo intercultural globalizado. :

De un mundo *multicultural* –yuxtaposición de etnias o grupos en una ciudad o nación- pasamos a otro *intercultural* globalizado. Bajo concepciones multiculturales se admite la *diversidad* de culturas, subrayando su diferencia y proponiendo políticas relativistas de respeto, que a menudo refuerzan la segregación. En cambio, interculturalidad remite a la confrontación y el entrelazamiento, a lo que sucede cuando los grupos entran en relaciones e intercambios. Ambos términos implican dos modos de producción de lo social: *multiculturalidad* supone aceptación de lo heterogéneo; intercultural implica que los diferentes son lo que son en relaciones de negociación, conflicto y préstamos recíprocos (García, 2005: 14 y 15).

De ahí lo que se trataba al principio cuando se mencionaba que los contactos que se logran entre las culturas resultan benéficos para unos, en cambio para otros resultan ser perjudiciales. Y es que para el caso de las familias que viven en aislamiento geográfico su situación tiende a volverse preocupante toda vez que necesitan de algún conocimiento para tratar algún mal en particular, o que más bien desconocen porque toda enfermedad en contexto contiene soluciones que lindan en lo más natural y por ende lo brinda la naturaleza, por ello el que se asegure contar con el grado de cobertura del servicio de salud, por lo menos supone garantizar el abasto de personal para atender y los recursos materiales para el cuidado a la salud por enfermedades que provienen de afuera.

En otro ámbito (y como lo veremos más adelante) el proceso de salud-enfermedad-atención involucra los saberes indígenas, cuyos componentes tradicionales se consolidaron mediante la memoria ancestral del grupo y el conocimiento que en la actualidad detentan, lleva implícita la contradicción presente entre los viejos en relación a los jóvenes, ya que el conocimiento de los recursos terapéuticos naturales tiende a perderse porque la nueva generación ya no aprende ni lo utilizan. Todos estos aspectos resultan imperantes porque causan incertidumbre, y no sólo a los que conocen la historia de su cultura sino que pensando a nuestro modo se pierde lo que se ha entendido como patrimonio cultural, “sobre todo aquello cuya representación está a la vista, por el significado que tiene la historia como testimonio del pasado y como símbolo de los grupos dominantes de cada momento, [pues] es lo que se ha manifestado cambios importantes” (García, 1989: 16), en la sabiduría sobre las plantas medicinales y los mismos recursos humanos para curar el cuerpo y el espíritu.

Con estas dificultades se puede dar fe del alcance con el que la influencia de otras costumbres ajenas a un grupo receptor pueden lograr transformar los patrones conductuales, y cómo se pueden ver forzadas las costumbres al intercambio de las características tradicionales en grados de desigualdad, ya sea entre los grupos que enfrentaron el mestizaje cultural, basados principalmente en la afirmación de que las culturas nunca han estado completamente aisladas, y porque hubo un contacto de intercambio que contempla al menos tres elementos de carácter económico que aún ahora se pueden apreciar, como:

a) uno es el intercambio directo que consiste en las afrentas por el territorio y en menor medida con los matrimonios interétnicos;

b) le sigue el intercambio forzado cuyo fin es el de obligar de cualquier forma a adoptar y asimilar una cultura dominante;

c) y por último el intercambio indirecto donde el objeto de interés llega de una mano a otra por medio de un intermediario, como lo puede ser ahora el televisor y el Internet.

¿Poco o mucho se ha logrado?, ¿hay iniciativas por parte de las políticas públicas para proteger las culturas pluriétnicas del país y brindarles las herramientas para enfrentar la globalización?

Kali *et al.*, (2008: 15) proponen analizar el tema de la globalización al lado de la localización “produciendo un doble efecto de relocalización de lo global y de translocalización de lo local”, en la idea de que “así como lo local se globaliza, también lo global se localiza. Ambos polos conforman dos caras de la misma moneda, que interactúan produciendo los efectos más diversos y contrastantes” (*Op. cit.*). Esta idea es desarrollada en el concepto de “glocalización”, que contempla tres fases:

1. “La deslocalización (y/o desterritorialización) de las culturas desenraza y desancla los símbolos, actores y prácticas de sus contextos territoriales, culturales, ‘raciales’ o ‘étnicos’ porque los pone en circulación a través de redes que los extraen más allá de sus contextos locales y nacionales” (*Ibidem.*16). Los distintos factores del desanclaje son las oleadas migratorias, los intercambios ideológicos y artísticos del principio del siglo XX, el proceso propiamente mercantil de las industrias culturales.

2. Translocalización y transterritorialización de lo local. Hoy las etnicidades se “reformulan y se reinventan en territorios lejanos, en cuerpos y en culturas contrastantes.

Las maneras actuales de localizar las identidades religiosas operan menos ligadas al territorio, a las instituciones, a los factores biológicos como ‘la raza’, y emergen localizaciones alternativas, como son los linajes rituales o imaginarios, la localización global (multinacional), la localización virtual (en la web), localización cósmica (ejemplo) en el New Age, e interior (espiritualidad subjetivizada) (*Ibidem*, 17-18).

3. “La relocalización (o reterritorialización) de los global [que] se refiere a que en el contexto de globalización elementos simbólicos que se encontraban en circulación son finalmente trasplantados en otros lugares y territorios. La relocalización transversaliza las prácticas locales y las conecta en circuitos y redes globales; así mismo, se resignifican los usos y maneras de experimentar la religiosidad popular y conforman nuevos hibridismos religiosos, producto de la interacción entre las llamadas culturas populares (magia, santería, nativismo, paganismo) y las culturas de la sobremodernidad (orientalismos o neoindianismos), pseudociencias, etc.)” (*Ibidem*, 19-20).

Esta serie de propuestas sostienen que “no se puede entender el fenómeno de lo global sin su componente local, ambos están articulados mediante la dinámica de relocalización y la translocalización de la cultura y los símbolos religiosos” (*Ibidem*. 95-96). Pongamos ejemplos para cada caso.

Los *guaríjios* son un grupo étnico que vive una desterritorialización producto de la propuesta de construir una presa en su entorno con miras a su reacomodo y establecimiento en una zona ajena a su entorno habituado. Ellos (cabe mencionar) se ubican en la zona limítrofe entre Sonora y Chihuahua, y se encuentran asentados en los márgenes del río Mayo, se estima que habitan 1450 en total (Valdivia, 2007).

La transterritorialización de lo local en cambio puede ser el ejemplo de la apuesta que los *comcaac* han hecho por yuxtaponer la música rock en los cantos que fungen como historia oral, de este modo la identidad de este grupo étnico mantiene su imaginario a través de la denominada banda *hamac haziim* (fuego divino) y con ello han traspasado fronteras para dar a conocer su cultura, adaptándose a las circunstancias.

Por último la reterritorialización es un evento que por lo general realizan los trabajadores que buscan emplearse fuera de su lugar de origen, a este fenómeno se le puede

denominar también *migración golondrina*, y ofrece en su propuesta la subsistencia o prestigio del grupo en otro espacio. El mecanismo que se emplea en este caso sirve para evitar la humillación, hostilidad y discriminación, por lo que es común la autodefensa de sus creencias sobre todo para evitar la desorganización de sus patrones tradicionales, y lo que se intenta una vez que se llega al lugar de trabajo es tener la posibilidad de adaptarse de forma alternada a cada situación social hasta que se encuentren las normas tradicionales que necesita la persona migrante para ingresar al grupo de preferencia (Aguirre, 1982).

Lo arriba mencionado interesa para el trabajo debido a que en las culturas indígenas predominan procesos tendientes a integrar practicas globalizadoras que implican una entrada y salida de la ideología del grupo de pertenencia, más; las conductas aprendidas de otras sociedades, como sucede con los *comcaac* quienes viven un proceso de resignificación y contradicción por el proceso de desarrollo y la instauración cada vez más certera de una carretera paralela a la costa de Sonora.

De esta forma, en donde se desarrolló el trabajo de campo perduran las formas por adoptar patrones que no son propios de la cultura de pertenencia ya sea por la modificación del sistema lógico de creencias o por la acción implementada para inducir el cambio sociocultural, esto se puede explicar desde que se generó el ajuste del grupo humano al medio físico en el que se encuentra habituado actualmente, y es que la transhumancia por lo menos para este grupo del noroeste<sup>36</sup> era hasta hace poco una necesidad que se sustentaba en un sistema económico de búsqueda para substraer la fuente de alimentación,<sup>37</sup> y que ahora lo que ocurre es el problema del acelerado ritmo de la globalización, evidenciando una transición demográfica y epidemiológica<sup>38</sup> cuyos patrones de salud, se han intrincado

---

<sup>36</sup>Para este caso nos referimos a lo que era la vida de los *comcaac* o *seris* hasta el primer tercio del siglo XX (1930 aproximadamente).

<sup>37</sup>Nabhan (2006: 40) al respecto dice que “muchos de nosotros hemos salido del apuro [del hambre] al identificar una dieta étnica derivada de nuestros antepasados más recientes”. Sin embargo, “habiendo muchos más cruzamientos étnicos en estos días, hemos crecido expuestos a los reconfortantes alimentos de varias culturas diferentes en lugar de estar apegados a una cocina que alardee con la noción un tanto simplista de abolengo de pura cepa” (el corchete es mío).

<sup>38</sup>Aquí se entiende la transición epidemiológica como “un proceso dinámico en el cual los patrones de salud y enfermedad de una sociedad se van transformando en respuesta a cambios más amplios de índole demográfica, socioeconómica, tecnológica, política, cultural y biológica”. Tiene que entenderse como “proceso continuo y no un período de tiempo relativamente simple y unidireccional. Obviamente una transición no es cualquier cambio; es un cambio que sigue un patrón identificable y que ocurre durante un largo tiempo” (Frenk *et al.*, 1991: 450). Véase la parte correspondiente a la transición epidemiológica.

hacia la discapacidad y mortalidad por enfermedades que hasta hace poco eran más conocidas en el espacio urbano, nos referimos a las crónico-degenerativas.

Por ello es que el estudio de la DM entre los *comcaac* tiene como objeto construir de forma exploratoria el contexto vital de algunos enfermos de *Socaaix* así como las transformaciones que ha tenido el grupo en los últimos años. Esto porque aún en la actualidad parece que existe una resistencia de los saberes tradicionales *comcaac* en contraposición con los estilos de vida occidentales adoptados por algunos *comcaac* de la comunidad como veremos más adelante.

### **La salud indígena y su relación con la dinámica de la aculturación**

En este contexto, la situación que enfrentan los pueblos originales en relación con la salud es un tema de interés público que ha ido en ascenso no sólo en México sino en todo el mundo. Ahora se sabe que las demandas emprendidas desde la participación comunitaria que abogan por la salud como un derecho de todas las personas, manifiesta que se haga efectivo, sin embargo para alcanzar esta condición se tienen que pasar filtros conceptuales que van desacreditando a la persona que carece de servicios de salud por la detención del poder y el control, un ejemplo de ello sería la perspectiva de salud intercultural que se apropia el Estado<sup>39</sup> para construir un contexto sociopolítico cuyo fin es introducir nuevas subjetividades que opacan las relaciones de desigualdad económica y social (Fernández y Stival, 2011). Por ello ha surgido la necesidad de saber mediante una perspectiva crítica un concepto que contempla a la salud integral, el cual se fundamenta:

en la no enfermedad o en el mejoramiento de la esperanza de vida o del estado nutricional, hacia un concepto indígena de equilibrio y armonía, que alude a las relaciones interpersonales, a las relaciones con el entorno físico y social (no indígena, en el sentido de superar los abusos de poder y la discriminación) y especialmente a la facultad de la autonomía, de la no subordinación (Haro, 2008: 298).

---

<sup>39</sup> Antes de continuar se quiere dejar en claro que la aparente autonomía de los pueblos indígenas de México lo único que permite es que el derecho a la justicia, a la cultura, a la equidad y a la propia identidad indígena, al parecer estén negadas y perdiéndose por lo que se llevara penosamente a declarar que la deuda histórica con los indígenas se continúa arrastrando y se mantiene pendiente, y más aún, sigue siendo causa de desplazamiento, discriminación y con la globalización, carne de cañón ahora de las transnacionales (agrícolas) y del narcotráfico (Carballo citado en Gómez *et al.*, *El universal*, 2010). Por ello se intentará apoyar estratégicamente a estas personas mediante el reconocimiento de importancia vital que como nación tienen y porque de alguna manera en esta investigación lo que se busca es la participación e involucramiento de los *comcaac* en las problemáticas que ellos viven y sufren.

A partir de lo anterior se debe de tener en cuenta que para situar el estado de salud de los pueblos indígenas como componente de bienestar es necesario incorporar un universo que incluya lo objetivo y subjetivo del fenómeno, además de los factores biológicos, sociales y también psicológicos y culturales para tener una vida saludable. Más aún, se requiere reunir los aspectos de precariedad que pueden calificarse como daño y riesgos para la salud (*Idem*) para poder entender el fenómeno.

No obstante existe una realidad que puede confundir el sentido que se le da a los términos usados hasta ahora, y por ello no hay que tratarlos ni como sinónimos ni como antónimos, pues se debe de tener en cuenta que “vulnerabilidad”: “sirve más bien para describir algo diferente que puede tener impacto sobre diversos riesgos” (Mazín, 2011: 89), en cambio “riesgo” como tal es a groso modo la probabilidad de que determinado evento (infección y enfermedad subsiguiente) ocurra.<sup>40</sup>

Asimismo es necesario poner en discusión la posición que ocupa la salud entre los estratos sociales más convencionales, ya que en el mismo concepto de “salud” también existen diferencias de uso, porque para los de arriba el término equivale a cobertura de servicios médicos, mientras que para los de abajo salud es tener lo suficiente para vivir y comer bien y no únicamente contar con médicos y hospitales (Werner, 1998: 13-14).

De ahí que escudriñando un poco se evidencie que el verdadero problema surge cuando se quiere equiparar todo lo relacionado al diseño de la propuesta de salud en una sola categoría, donde se pretende incluir a “las poblaciones y grupos vulnerables” lo que resulta desfavorable puesto que al incluir a los indígenas y “pueblos originarios al lado de afrodescendientes, jóvenes en situación de calle, prisioneros, usuarios de drogas no inyectables, trabajadores migrantes [...], mujeres adolescentes y jóvenes, choferes de transporte interurbano, trabajadoras en maquiladoras...” (*Idem*), se corre el riesgo de reducir el problema estandarizando el fenómeno, por ello, según Mazín (2011) se deben poner en marcha diversos factores para que impacten las formas en donde las personas se relacionan entre sí y con su entorno.

---

<sup>40</sup> Se resalta a tiempo que en esta investigación no tomamos la noción de “vulnerabilidad” y aunque la mencionamos, es sólo para no confundir términos.

Sin embargo a pesar de las limitantes que esto pueda tener consideramos pertinente mencionar siquiera algunas de las condiciones que existen alrededor de la marginación y la exclusión social entre los distintos grupos indígenas que viven en México, por ello es importante subrayar lo que puede significar la salud para una comunidad, y los factores que pueden influir como su ubicación geográfica ó lo inaccesible del lugar, la mala o nula cobertura de servicios básicos de viviendas (agua, drenaje, electricidad al interior de la vivienda), la discriminación social, los servicios de salud, el estado nutricional de las familias que viven en zonas de difícil tránsito etc., etc., (Haro, 2008). Es más, quienes no cuentan con derechohabiencia también se suman a estas problemáticas ya que requieren de reformas sanitarias influyentes que sean iguales en indígenas y mestizos sobre la mejora de sus vidas, sin que ello signifique desde luego que solo con el acceso a la cobertura sanitaria todos sus males disminuyan, pues esto no será la panacea mucho menos la garantía de responder a todas las necesidades que se tienen, pero es de suponer que la calidad de vida aumentará, y se supone que el Estado<sup>41</sup> se encarga de brindar los servicios de salud a los indígenas y mestizos de forma gratuita,<sup>42</sup> aunque de manera controvertida.<sup>43</sup> Obviamente “el asilamiento de muchas familias indígenas asume formas que no son sólo deducibles de factores físicos sino también socioculturales” (*Ibidem*: 302).

Algo que no es exclusivo de un grupo indígena en particular es el que refiere el Sistema de Vigilancia Epidemiológica en 1991, cuando señala que:

las diez principales causas de demanda de atención en los servicios de salud donde se agrupan (sin especificar) municipios considerados como indígenas, fueron de origen infeccioso en un 80 por ciento de los casos, siendo las infecciones respiratorias agudas las de mayor incidencia (59.8 por ciento), seguidas de infecciones intestinales (31.8) y en menor grado infecciones dérmicas (escabiasis y dermato-oncofitosis), estando también entre las causas primordiales los traumatismos y envenenamientos (quinto lugar) y la hipertensión arterial (octavo) (Sepúlveda 1993, en Haro *et al.*, 2007: 38).

---

<sup>41</sup> “En el 2001 el congreso de la Unión modificó el artículo segundo de la Constitución, lo que permitió por primera vez reconocer a los indígenas como integrantes de la nación. La Carta Magna estableció que las constituciones y leyes de las entidades federativas garantizarían la libre determinación y autonomía de esos pueblos” (El Universal, 31 de agosto de 2010: A7). En ese sentido Stavenhagen en el mismo texto refiere más adelante: “Pero a partir de ese momento no se puede reconocer ningún otro avance a nivel federal ni en los estados” (*Idem*).

<sup>42</sup> Comisión Nacional para el Desarrollo de los pueblos Indígenas (CDI, 2007).

<sup>43</sup> Para más información véase Jesús Armando Haro Encinas *et al.*, 2007.

Por este motivo se entiende que alrededor de toda enfermedad existen una serie de problemáticas reales que inciden en el panorama social, las cuales dejan en claro el carácter multifacético de las condiciones en las que se vive, así como sus repercusiones, las estrategias de atención y su significado. Y aunque para la biomedicina baste con enunciar:

las acciones a llevar a cabo, y proponer modelos diferentes para alcanzar el objetivo, sin involucrarse más allá, la complejidad y variabilidad en las posibilidades para llevar a cabo esta tarea dependerán a su vez de otros tantos factores, entre los de mayor importancia están: no sólo la vocación productiva de las distintas regiones, el flujo de alimentos provenientes de otras partes del orbe, es decir la disponibilidad de alimento tanto local como foráneo: ligado estrechamente a ello, el poder adquisitivo que tenga la familia del enfermo; el grupo cultural de pertenencia, lo que liga a una cultura culinaria específica y que puede implicar la obligación de apegarse a una formalidad social que obliga al cumplimiento de rituales ligados a la comensalidad, así como preferencias en el comer, dificultan el cumplimiento de las medidas dietéticas por adoptar, bajo el riesgo de sufrir exclusión social (Page, 2011: 78).

En el caso específico de los grupos étnicos recae preferentemente en los hábitos adquiridos por el gusto de los alimentos ricos en carbohidratos y de rápida absorción, lo que ha encauzado a asegurar que:

Los principales problemas de salud que afectan a la población indígena son las enfermedades crónico degenerativas –cardíacas, cáncer, diabetes, hipertensión, problemas renales, problemas de vesícula- provocados por la alimentación rica en grasas, proteínas, carbohidratos, azúcares, manteca de puerco, etc., los casos de obesidad entre la población son muy frecuentes (hay que recordar que es en el hígado donde se procesan muchos tipos de alimentos y la vesícula es la afectada) [además] obliga al corazón y al aparato circulatorio a trabajar más intensamente predisponiendo al sujeto a contraer diabetes, arteriosclerosis, también pueden provocar dolores de espalda, artritis [...], etc. Otro problema es el consumo de refresco el cual contiene una gran cantidad de azúcares que afectan la salud en general (Merino, 2002: 96-97, el corchete es mío).

Un estudio específico en los *comcaac* realizado por Nabhan (2006) menciona que alrededor del 15% de los residentes de *Socaaix* consumen productos que adquieren diariamente en ciudades cercanas los cuales incluyen manteca, en vez de recurrir a alimentos nativos del mar y del desierto, sus resultados sugieren que la diabetes, agravada por el cambio de dieta, estaba en claro crecimiento, con más de 27% en los adultos que mostraron una reducida tolerancia a la glucosa.

Para llegar a estas declaraciones Nabhan se dio a la tarea de analizar la genealogía en ambas comunidades con la intención de encontrar si existía relación entre la herencia y la susceptibilidad de enfermar de diabetes entre los *comcaac*, lo que encontró fue que “los habitantes de Punta Chueca con antepasados pápago-pimas que se alimentaban con dietas

más modernas y aculturadas eran mucho más propensos a padecer de la enfermedad, mientras que los pobladores de Desemboque con sangre pápago-pima que mantenían una dieta tradicional la diabetes estaba más controlada” (Nabhan, 2006: 130). Para llegar a estas conclusiones el investigador se vio en aprietos, ya que mientras entrevistaba personas de la localidad de *Socaaix*, un informante le cuestionó los porqués de las preguntas sobre la propensión de la diabetes, y le dijo:

A veces ustedes los científicos no saben mucho de historia. Si la diabetes está en su sangre –o si quieres, en nuestra sangre -, ¿Por qué los pimas y los pápagos de los viejos tiempos que yo conocí eran delgados y saludables? Es por un cambio en su dieta no en su sangre. Ya no comen borrego cimarrón, venado, tortuga del desierto, frutas de cactus ni vainas de mezquite. ¡El problema! es el *Pan Bimbo*, la *Coca-Cola*, los *Sándwiches* y los *Chicharrones* (*Op. Cit.*).

En este sentido, no hay que descartar que en el acto de comer se ve involucrado lo cultural pues está presente un proceso de simbolización que contribuye a dar un determinado valor a los alimentos y hacerlos aceptables o no, pues se vincula lo económico y el status en el poder adquisitivo (Arganis, 2009).

Con esta serie de afirmaciones se intenta explicar el contexto *comcaac*, primordialmente porque el incremento de prácticas no apropiadas en su manera de vivir, involucran una modificación sensible de sus prácticas cotidianas que se ven reflejadas entre otras cosas a la economía metabólica del grupo ya sea por el cambio abrupto de sus hábitos alimentarios, como de la propia actividad física, producto del abandono relativo de la economía basada en la recolección desértica (productos alimentarios), y el ingreso paulatino hacia el consumo de alimentos chatarra, así como de factores sociales donde se involucra el desplazamiento; o sea el uso del automóvil y pangas motorizadas (Luque, 2006).

Otra referencia que data de 1987 la tiene Espinoza, cuando recupera parte de los estudios de comunidad realizados en *Socaaix*, argumentando que el médico que trabajaba en la zona durante la década de 1980 expuso en su informe que las enfermedades más comunes eran las gastrointestinales, amibiasis y las del aparato respiratorio. Y se debían a la falta de higiene y de alimentación. Sobre el asunto se menciona un reporte de salud de ese entonces el cual refirió:

En primera vemos el problema de la basura que no se le ha dado una solución adecuada, se observan montículos de basura en todas partes, también se observa la convivencia de animales domésticos como perros y gatos. En cuanto a desechos humanos o excretas, aún se practica el fecalismo al aire libre, a pesar de que casi la mayoría de las viviendas cuentan con fosa séptica en condiciones de uso pero que no son utilizadas por falta de agua, ya que ésta es empleada en la preparación de sus alimentos. Los trastornos bucodentales ocasionados por la alta concentración de flour en el agua del Desemboque constituye un grave problema de salud. Los dientes se manchan desde temprana edad y con el tiempo se van carcomiendo. También existen casos de cataratas, enfermedad ocular que ha producido la ceguera de algunas personas mayores ocasionadas por el brillo de los rayos del sol en las arenas del desierto y en las aguas del mar (Espinoza 1987: 17).

Ya en la actualidad lo que se puede apreciar en las visitas que se hicieron a la comunidad, es que las principales enfermedades asociadas a las infectocontagiosas en *Socaaix* continúan y se originan principalmente por la carencia de agua como uso cotidiano y la que se requiere para beber, además de la gran cantidad de basura, la falta de productos comestibles orgánicos (vegetales y hortalizas), el escaso consumo alimentario de la fauna provistos por el desierto y el mar, el tiempo que se destina al ocio, la falta de iniciativa y oportunidades, y, desde luego las altas temperaturas, todos estos, aspectos que vulneran y deterioran en gran medida la salud.

El asunto se agrava, ya que ciertos hábitos incorporados a su cultura han provocado que se vaya dando un nuevo patrón epidemiológico que antes no se había presentado. Gómez al respecto nos dice:

El grupo indígena comcáac, en su contacto con el exterior y al cambiar algunos de sus patrones culturales ha transformado su patrón epidemiológico. Por lo que además de la práctica de su medicina, han aceptado la práctica de la biomedicina en sus poblados y algunas prácticas religiosas protestantes (Gómez, 2005: 25).

En cuanto a investigaciones recientes en la comunidad de estudio, se asegura que no se cuenta con un registro oficial de seguimiento desde el año 2000 que pueda evidenciar lo que en la actualidad sucede. De este modo retomamos parte de lo que menciona la misma autora en su trabajo para dar pie a lo que sigue.

Santillán M. C. (1993; 47) reporta otros padecimientos como causa de mortalidad en adultos: senectud, complicaciones por sarampión, tuberculosis, bronconeumonía, senectud, complicaciones por sarampión, tuberculosis, bronconeumonía; en niños: deshidratación, meningitis tuberculosa y kernicterus además enfermedades transmisibles: como la blenorragia, tosferina, sífilis y tuberculosis. Para 1971 se reportó el primer caso de diabetes mellitus, y los

Comcáac ya utilizaban las medicinas de patente y eran atendidos en la ciudad de Hermosillo y el poblado Miguel Alemán (Gómez, 2005: 70).

Más adelante Gómez (2005) refiere que dentro del número de casos que se reportan de enfermedades trasmisibles entre 1998 y 1999 ascendió a 284, de las cuales 188 se relacionaron con infecciones respiratorias agudas, mientras que las enfermedades diarreicas fueron 59, la incidencia de amibiasis fue de 15, de bronconeumonía siete, se tuvieron seis casos de otitis media, cinco de conjuntivitis y solo cuatro de varicela.

En cuanto a las enfermedades consideradas no transmisibles la autora menciona 66 casos de los cuales 27 correspondieron a infecciones urinarias, 13 estuvieron ligadas a alergias, 11 asociados a problemas odontológicos, nueve a dermatosis, y tres se diagnosticaron como DM, y tres más a diferentes factores como picadura de animal ponzoñoso, accidente y HTA.

Para saber de la mortalidad en *Socaaix*, los reportes que encontró fueron de 1998 y 1999, y fueron brindados según menciona por el médico pasante en servicio social Maciel González S., quien según su recuento dos casos de defunción fueron causados por DM, dos más por accidente vascular cerebral, uno fue por desnutrición y otro más por malformación congénita, llegando a ser seis casos.

Finalmente parece que tras el constante proceso encaminado a la transformación del panorama epidemiológico, existe en los *comcaac* una serie de contradicciones y consecuencias mortales, como las afecciones que hoy en día manifiestan, y que se pueden reflejar en lo arriba mencionado porque se traduce ahora a la predisposición de enfermar de diabetes, hipertensión y las enfermedades cardíacas. En términos funestos se puede decir que la modernidad llegó a todos lados.

En función de lo anterior se manifiesta que mediante el trabajo de campo las enfermedades infecciosas observadas son causadas principalmente por vectores como cucarachas, garrapatas, pulgas, moscas, jejenes, moscos, piojos, etcétera y son las que siguen afectando a la población. Además de las que son ocasionadas por labores cotidianas como heridas en manos y pies y que están dirigidas a las personas diabéticas, así como

deshidratación y el mal manejo sobre la higiene en productos comestibles a falta de agua potable, pero también mucha basura deteriora la salud.

Es útil considerar por tanto la distinción del crecimiento de fenómenos morbosos de origen preferentemente social (enfermedades antropógenas) sobre aquellas que tienen causas *esencialmente naturales* (enfermedades fisiógenas) (Berlinguer, 1994: 109), las cuales recaen en las causas probables que giran en torno a los principales fenómenos de transición epidemiológica, pero que a la vez se hacen evidentes como las enfermedades crónico-degenerativas.

En este ámbito se trabaja para evidenciar que existen datos epidemiológicos que muestran que si se quiere una reducción del índice de mortalidad se debe mejorar el ambiente de vida, el cual comprende lo laboral, el tipo de vivienda, la disponibilidad de agua potable, la facilidad para destruir y/o remover los desechos, proveer y mejorar las características alimentarias y desde luego poner mayor atención a la salud y resolución a los problemas mórbidos, por ello se deben tener en cuenta los complejos fenómenos que afectan a los sujetos reales para poder intervenir en políticas más exactas (Barragán, 2010), ya que de no demandar conciencia sobre la calidad de vida, las repercusiones para quienes tienen un problema crónico representara una atención permanente e inadecuada con soluciones inexactas.

Así pues no hay duda de que la enfermedad debe anteponerse en el plano relacional con el modo de vida, donde los componentes culturales y sociales tienen un decisivo impacto con la salud y la enfermedad.

### **Antropología médica, epidemiología sociocultural: Complejo DIS**

En el capítulo anterior se hablaba de que la DM, es aquella enfermedad multifactorial que se reconoce por síntomas como orinar frecuentemente (poliuria), ocasiona mucha sed (polidipsia), hambre en exceso (polifagia), ansiedad (estrés), comezón (prurito), pero además pérdida de peso involuntario (reducción del peso corporal), cansancio (fatiga) y dolor agravado en determinados casos (neuropatía), este último como síntoma concomitante del mismo padecimiento.

Ahora se sabe que los diagnósticos se realizan generalmente en la clínica, por la medicina institucionalizada, sin embargo esto no es exclusivo de la biomedicina puesto que hay que tener en cuenta que algunos trabajos etnográficos señalan otras formas de diagnóstico como aquellos que emplean los curadores y ancianos *mayas* peninsulares. Por ejemplo, un análisis para diagnosticar la DM se logra cuando se le pide al paciente que orine cerca de un hormiguero y esperan a que las hormigas se concentren a su alrededor atraídas por el azúcar, otra forma de diagnosis se da cuando los pacientes prueban su orina para determinar si esta dulce (Zolla, 1994).

Siguiendo con lo anterior Page hace notar que los conjuntos sociales al momento de evaluar las alternativas con las que cuentan para atender su enfermedad, analizan en principio lo que tienen al alcance y en seguida distinguen si se puede o no recurrir a la medicina tradicional en función del tipo de enfermedad porque:

dentro del marco de sus propias nociones sobre el proceso de salud-enfermedad-atención, [los enfermos y las familias de ellos] claramente distinguen entre los diferentes sistemas de atención a la salud que están a su alcance, [y por las] cuales es más adecuado recurrir para tratarse las enfermedades que les afligen. En este sentido, cuando recurren a la biomedicina, es en busca de sus recursos y no de otros (Page, 2011: 21; el corchete es mío).

Con ello se puede decir que existen muchas formas de determinar una enfermedad y con ello una gran variedad de estrategias que son utilizadas por los especialistas para saber cuando las personas manifiestan una serie de signos y síntomas definidos, no importando la adscripción a alguna medicina llámese alópata o tradicional, pues lo importante en este sentido es poder aprender qué males como la DM se constituyen como un algo que es vivido y a la vez resignificado por quienes la sufren convirtiéndose así en un padecimiento.

Es importante señalar con esto que dentro del campo de la actividad antropológica resulta ser un tema que se examina desde el análisis de las terapias y las enfermedades en contextos no occidentales, extendiéndose así al concepto y el análisis de los sistemas médicos a determinadas dimensiones y enfoques que son característicos en el abordaje de la Antropología Médica (AM).

Como afirmación a estas demandas y basado en diversos estudios que abogan por su realización la AM proporciona precisiones acerca de tres subdivisiones que se designan en

la disciplina para constituirse y trabajar fuertemente con la categoría de lo social y lo médico (físico y psíquico) (Genest, 1980).

De este modo la *epidemiología clásica* pertenece a la construcción subdisciplinaria por tener un análisis biológico más bien cuantitativo, que se reconoce como un campo estratégico de atención ya que “se trata esencialmente del conjunto de correlaciones que se pueden establecer entre ciertas costumbres, ciertos medios ambientes, y las enfermedades que allí aparecen en el estado endémico o que se manifiestan por olas epidémicas” (*Ibidem*: 11). Urquía (2006) explica que en la actualidad existe en la epidemiología un régimen que precisa la influencia de diversos factores relacionados entre sí como: 1) los cambios en la estructura de las causas de mortalidad; 2) el hecho de que las principales causas de muerte pasaron a ser enfermedades de etiología atribuible a los gérmenes, existe el progresivo desplazamiento de los financiamientos hacia la investigación sobre enfermedades crónicas y degenerativas, y por último; 3) los avances en los métodos y técnicas resultan ser cambiantes para los estudios epidemiológicos.

Otro campo que es abordado desde la AM según lo refiere Genest (1980) son las investigaciones que se centran en *las curaciones en instituciones*, mismas que conciernen a la calidad de las instituciones, su organización, el personal que labora, los programas que se utilizan para el tratamiento y prevención de las afecciones, y la relación médico-paciente, también aborda el estudio de la capacitación del personal médico que adquiere al momento de tener contacto con otros sistemas médicos que resultan diferentes sobre las poblaciones y lo biomédico, además de situar problemáticas desde su misma formación. Un ejemplo sobre este enfoque lo presenta Ramírez (2011) cuando aporta un estudio que incorpora los malestares y enfermedades que afectan al médico a nivel institucional, mismos que devienen en dos momentos, el primero situado durante su formación profesional y el segundo cuando ya laboran en el sistema de salud público y/o privado.<sup>44</sup>

El tercer campo que se menciona es inherente al dominio de la AM y se encuentra ligado a la anterior subdivisión, esta es la investigación que trata *los problemas de salud*, el

---

<sup>44</sup> De los desordenes que presentaron los médicos internos fueron las adicciones (cigarro, alcohol, medicamentos y drogas psicoactivas), la depresión el síndrome de Burnout y la insatisfacción laboral fueron algunos de sus hallazgos, con lo que en conjunto la estructura organizativa de las instituciones de salud, limita y dificulta el auto cuidado que deben brindarse los que ahí laboran.

cual ha tenido mucho interés en intervenir sobre los fenómenos observados y en la necesidad de explicar las necesidades de una población específica. Para citar un ejemplo mencionamos el trabajo de Cartwright (2001) el cual se inserta entre los *amuzgos*, tarea por demás decir interesante ya que según menciona la autora este grupo al igual que muchos otros piensan, a través del cuerpo, hecho que trastoca la memoria corporal y la memoria del mismo cuerpo en tanto que incluye sensaciones presentes y pasadas que se combinan en un narración para dar cuenta que la enfermedad mejora o empeora según los eventos que subraya el sistema ritual curativo en determinadas enfermedades reconocidas entre este grupo étnico. Elementos que pueden resultar suficientes para intervenir en “las necesidades de las gentes” (Urquía, 2006).

Regresando al campo de la AM, un elemento que resulta imprescindible retomar en esta investigación es la propuesta de la epidemiología sociocultural cuya conformación se ha ido forjando desde 1980 y con ello se han elaborado estrategias basadas en una perspectiva crítica que pretende recolocar “los diseños de los estudios epidemiológicos dentro de modelos conceptuales que permiten reflejar la complejidad del juego de los factores sociales y culturales con los problemas de salud” (Urquía, 2006: 175).

El eje de esta aproximación integral pretende incidir en las realidades que se intenta comprender, “así como ofrecer resultados de investigación para la solución de problemas colectivos de salud, lo cual implica la obtención de información pertinente para cuantificar, apreciar contextualmente y también para comprender, evaluar e interpretar acciones tendientes a aminorar los daños evitables a nivel colectivo” (Figuroa, 2008: 192-193).

En este sentido los problemas emergentes no pueden ser soslayados y tienen que estar evidenciados para poder proponer medidas preventivas tendientes a incidir sobre “el daño evitable”, tal es el caso de las enfermedades crónico-degenerativas, adicciones, problemas de salud mental, alcoholismo, y la proclividad de contraer el síndrome metabólico entre indígenas, dando como consecuencia una mayor prevalencia de diabetes y obesidad (Haro, 2008).

Lo que quiere decir que la íntima asociación de la naturaleza de la enfermedad y el contexto social donde se desarrolla el mal, obliga a implementar un modelo que comprenda y evidencie los problemas de salud donde el daño pueda ser evitable (Mendoza, 2010).

Sobre este asunto, existe en la actualidad un número creciente de investigaciones que tienen como fin precisamente asumir el daño evitable porque incorporan “en su dominio no sólo aproximaciones diversas del daño y de su contexto también sensibilidades y experiencias concretas respecto a ese mismo y donde la experiencia constituye un nodo articulador” (Hersh y Haro, 2007 en Figueroa, 2008: 21 y 22).

Algunos trabajos que podemos mencionar ahora son los de González y Hersh (1993) y Romaní (2010), porque relacionan las problemáticas de los actores con la reflexión en el campo de la intervención social, y rescatan la riqueza de significados y sentidos que las personas les otorgan a los problemas de salud que experimentan.

Para este caso la propuesta es lograr un acercamiento más certero y conocer la aplicación sobre la construcción de un perfil epidemiológico más integral que sea incluyente, porque aportaciones como las de Mazín (2011) en términos de una propuesta metodológica que permitan identificar y cuantificar los riesgos y proponer acciones de manera conjunta para contener problemas como el VIH en las comunidades y poblaciones humanas, acerca cada vez más a reconocer y caracterizar la articulación entre la epidemiología y la antropología.

Esto sitúa el fenómeno mórbido en la comprensión a fondo de la alternativa analítica de la investigación puesto que contiene una situación particular, y consiste en el establecimiento de un conjunto de categorías explicativas más generales a las que se pueden adscribir cosas particulares, y con ello la salud y la enfermedad pueden ser explicadas no sólo en condiciones o estados del individuo humano considerados en los niveles orgánicos y de la personalidad, sino que tratan de forma interrelacional con la cultura y la estructura social (Moreno, 2007).

Obviamente una proposición causal de esta magnitud debe sustentarse en el impacto que ha ocasionado la problemática derivada del enfermar, por eso es que tras basarse en parte de los planteamientos de la epidemiología sociocultural es como se da cuenta de que

los hechos sociales determinan los biológicos, pero no en el sentido estricto de lo disímil que puede aparentar esta disolución sino entendiendo que tras los atributos personales se establecen los agentes causales y los mecanismos de defensa que emplean los conjuntos sociales, sólo, que de forma arbitraria pues no existe nada en el orden objetivo que determine algo fundamentalmente subjetivo. Y porque muchas de las veces una visión de la enfermedad desde la cultura constituye una serie de acontecimientos ritualizados en el ciclo de vida del individuo (Fagetti, 2006), donde los cambios en la salud sólo pueden ser explicados con modelos interpretativos para comprender (como en este caso) a la población junto con los problemas que causa la enfermedad, ya sea porque los vive y porque se determinan a partir del significado que se va creando ante los que padecen, pero también todos aquellos que son susceptibles de contraer la enfermedad cuando la perciben mediante algún conocido.

Comprender esta situación no es tarea fácil ya que implica tomar en cuenta por lo menos dos puntos para explicar mejor el problema de estudio, el primero: “es mostrar que la forma de enfermar y morir se manifiesta de forma diferencial dependiendo del entorno vital de los sujetos y, que la salud puede ser recuperada al interior del contexto social, económico, político y cultural, dependiendo de los recursos y el acceso a los servicios de intervención médica” (Mendoza, 2010: 205). Y el segundo: que “es evidente que el panorama de la morbilidad indígena denota en buena manera el rezago epidemiológico que también se manifiesta en la mortalidad y otros rubros relacionados con la salud” (Haro *et al.*, 2007: 37).

La epidemiología sociocultural en eso se basa, en ayudar a comprender la complejidad que subyace a la mayoría de los problemas de salud, inherente en el diagnóstico, la vigilancia epidemiológica, la atención, el cuidado, la prevención, la gestión y evaluación de servicios, así como el diseño e implementación de políticas públicas (Haro, 2010).

El uso de los objetivos de la epidemiología sociocultural está en boga y emerge toda vez que emplea un saber operante para que las mejoras de los actores sociales que sufren puedan estar encaminadas a la salud, para marcar con ello los cambios importantes en la vida actual, y con ello acompañar precisamente a las transformaciones en la condición social, basando su trabajo:

En los denominados *actores sociales significativos*, los cuales deben ser considerados como significativos en función de la importancia que tienen respecto del proceso de salud por investigar, estableciendo por lo tanto criterios de selección que deben aplicarse para conseguir entrevistar y observar justamente a los sujetos que tienen que ver con la problemática que se quiere estudiar, y no sólo a cualquier sujeto que se deja entrevistar. (Menéndez, 2008:23).

Sobre este rubro Freyermuth y Sesia (2006: 29), consideran importante incorporar en las investigaciones las respuestas de los diferentes sujetos sociales al momento de conocer “la visión subjetiva de los afligidos, la experiencia del enfermar, padecer, sufrir un infortunio, buscar y lograr la sanación, o aceptar la vivencia de un padecimiento crónico o progresivo”. Un abordaje multidimensional de esta magnitud intenta explorar lo complejo, contradictorio y profundamente subjetivo de la vivencia del padecimiento, el sufrimiento y el dolor para revelar cómo se estructura la experiencia, y se negocia la identidad personal y moral del sujeto (Barragán, 2008).

Bajo este eje de discusión se reconoce que la trayectoria de esta investigación contiene herramientas teóricas que ayudan a entender la relación que tiene la enfermedad crónica con los significados que se le atribuyen, porque toda manifestación nosológica se encuentra ligada con imágenes de símbolos, sentimientos, tensiones, o bien porque la estructura de la comunidad y la cultura manifiestan formas de encontrar respuestas a las problemáticas de salud (Good y Good, 1982, en; Torres, 2006: 28).

Esta incorporación vista desde un enfoque teórico integrador, puede analizar los significados de la Diabetes Mellitus a través de las representaciones y prácticas, comprendiendo a ciertos conceptos como el de “modelos médicos” (modelo médico hegemónico, modelo médico alternativo, subordinado y modelo médico basado en la auto-atención), propuestos por Menéndez (1983),<sup>45</sup> para entender que el proceso salud-enfermedad-atención no es un fenómeno aislado sino que encuentra su sentido en la asociación de la forma en que los seres humanos se relacionan con la naturaleza y con su sociedad (Mendoza, 2010: 205).

---

<sup>45</sup> Se les nombra Modelos médicos: Aquellas construcciones que a partir de determinados rasgos estructurales suponen en la construcción de los mismos no sólo la producción teórica, técnica, ideológica y socioeconómica de los “curadores” (incluidos los médicos), sino también la participación en todas esas dimensiones de los conjuntos sociales implicados en su funcionamiento (Menéndez, 1990).

Por eso a medida que el tiempo pasa las personas se relacionan en condiciones concretas donde enfrentan y resuelven el sufrimiento que les pasa en la medida de lo posible, sólo así tienden a recurrir a lo que está disponible en su inventario común de conocimientos, símbolos y significados, para así poder dar sentido de la enfermedad. Es decir, que en todo caso la experiencia de vida de quien suele pasar por algún proceso traumante de la cotidianidad le “resulta inevitablemente cambiada, no sólo porque se verá inducido a aportar progresivamente alguna sencilla modificación sino porque se sentirá empujado a sostener una exigencia que quiere ser satisfecha en forma adecuada y al momento” (Saint-Girons, 2008: 99) para que al tiempo de asimilar y entender lo que sucede, pueda transmitir a un lenguaje reconocible y con significado su propio padecimiento al otro. En términos simples: “Sé que estoy enfermo”.

Con estas elaboraciones que giran en torno a la función vital, la persona con algún mal modifica la percepción sobre su estado de salud y con ello se inicia su trayectoria en la enfermedad por lo que paulatinamente asimilara un proceso de comprensión sobre un fenómeno determinado y adoptará una nueva identidad, pues cada cosa que le suceda será en conjunto una serie de experiencias que trastocarán su personalidad. Y sin importar qué tipo de atención requiera su vida se irá encaminando poco a poco en saberes que suponen asumir la existencia de recursos benéficos y fallidos bajo un proceso de síntesis continua que integrará aparentes incongruencias a partir de lo sustantivo y vital de los resultados terapéuticos. A partir de ese momento la realidad y el saber médico de elección establecerán una diferenciación con el saber empírico (de autoatención) dando como efecto una interacción entre los conjuntos sociales que componen su derredor.

En este tenor, el estudio de las representaciones sociales es una manera de acercarse a los conocimientos, saberes, significaciones, y a las formas de concebir e interpretar la realidad de las personas que sufren algún tipo de padecimiento (Torres, 2006).

Lo anterior se puede enmarcar desde la constitución de ciertos estudios en el campo de la salud que buscan combinar el orden colectivo de los abordajes normativos con la acción subjetivamente inspirada que los enfoques interpretativos necesitan para otorgar el papel de hombres y mujeres (Castro, 2000).

Good (1994: 218) en este aspecto refiere que “las relaciones entre la experiencia corporal, el significado intersubjetivo, las estrategias narrativas que reflejan y reelaboran las experiencias de la enfermedad y las prácticas sociales que canalizan el comportamiento” forman parte del mundo vital.

Un mundo en el cual entra toda la serie de significados que le sirven a los individuos para dar un sentido a los malestares que sufren, y, permiten entender y clasificar las circunstancias en que se presentan y organizar sus acciones y prácticas para enfrentar la vida (Arganis, 2005).

Lo que resulta importante de destacar, ya que la misma historia de la enfermedad permite tejer lo anterior con la construcción social de tres dimensiones que pueden concurrir en cualquier episodio considerado como patológico: nos referimos a “la enfermedad”, “el padecimiento” y “el malestar”, enfoques que pueden aplicarse tanto en el plano individual de la medicina clínica como de los enfoques que encuentran necesario incluir los factores sociales y culturales que tratan la causalidad, la gravedad y su forma de atención.

Interesante triada si se mira desde el plano integral donde las mismas categorías pueden o no presentarse de manera asociada según cada persona. Es decir, que la misma función de las categorías suponen diferenciar las alteraciones somáticas en el padecimiento (o *illness* en inglés), el malestar (*sickness*) y la enfermedad (*disease*) (Kleinman, 1988), con la finalidad de reconocer y saber diferenciar el sufrimiento para poder tratar de describir y en suma resolver lo que le aqueja a la persona afectada. Moreno (2006) menciona que en el concepto de enfermedad (*disease*), Kleinman es quien ha integrado esta referencia al modelo biológico en donde se sitúa la alteración o disfunción de órganos o sistemas, en tanto que padecer (*illness*) es bien puede ser una categoría que incorpora la experiencia y la percepción, y el malestar (*sickness*) es el producto de la relación de los anteriores (malestar igual a enfermedad más padecimiento), enfatizando la importancia del padecer en su connotación social y cultural.

Padecimiento en tanto que es la vía de lo que se crea históricamente como parte de la vida cotidiana de las personas que sufren de algún malestar físico y/o espiritual, y aquel que

es en la mayoría de veces, atendido con la serie de alternativas curativas y/o saberes populares como venimos diciendo.

Es Figueroa (2008) quien precisamente en parte fundamenta su trabajo sobre epilepsia en la experiencia y manejo del padecimiento crónico a través de esta tríada de conceptos usados por distintos autores y refiriéndose en estricto al análisis de la enfermedad (*disease*), como el proceso o estado fisiológico indeseable, desde la perspectiva del médico, el cual recupera a partir de la perspectiva de los curadores alópatas, así como de las estadísticas de la institución. Al padecimiento (*illness*) lo toma en el sentido de comprender cómo la persona enferma y los miembros de su familia red social perciben, viven con y responden a los síntomas y la discapacidad mediante la influencia del contexto social, económico, histórico y político. Y finalmente el malestar (*sickness*) vinculándolo en las esferas dimensionales de la enfermedad y padecimiento para intentar relacionar las condiciones materiales de existencia en las que se produce y reproduce el trastorno en su sentido genérico a través de una población en relación a las fuerzas macrosociales: económicas, políticas e institucionales (Figueroa, 2008: 200-211).

A nuestra manera de entender nos adscribimos a la forma en que la autora incorpora la dimensión sujeto (individual, colectivo) a las categorías mencionadas ya que como bien lo señala nunca es definido por sí solo por sus afirmaciones, representaciones y prácticas, sino primordialmente a través de sus relaciones con otros actores: sus trastornos, conflictos, negociaciones fracasadas, etc. (*Ibidem*: 210).

Como muestra, es que de manera conjunta se comprende aquí que “el padecimiento” es una expresión individual y su entendimiento implica atenderse según el plano simbólico de la persona que vive el sufrimiento. “El malestar” lo concebimos como la asociación de los aspectos sociales de la enfermedad y se apega a una percepción de dimensiones sociales donde otras personas pueden entender lo que sucede desde el entorno de una persona. Finalmente, la enfermedad al considerarla un proceso fisiopatológico que es reconocido desde el plano occidental surge para una categorización a nivel de la tipología por parte del prestador de servicios como resultado de diagnósticos validados biomédicamente y se incluye en la revisión de información documentada.

De esta forma las y los enfermos nos traducen los malestares en representaciones que a la vez son actualizados tras una serie de prácticas que bien pueden o no tener similitud con el padecimiento, pero sí congruencia en lo vivido.

Es aquí donde precisamente las prácticas hacia la enfermedad son importantes pues aseguran que los familiares, amigos y/o médicos, recurren a recomendar una forma de interacción clínica y social. Así se puede hablar de diversidad curativa y de atención, poniendo especial cuidado en:

reconocer las distintas prácticas de salud-enfermedad, ya que desde “la perspectiva del Sector Salud (SS) y de la biomedicina toda una serie de actividades de atención a los padecimientos son negadas, ignoradas y/o marginadas, pese a ser frecuentemente utilizadas por diferentes sectores de la población” (Menéndez, 2004: 11).

Por ello, entender el proceso salud-enfermedad-atención de forma relacional es porque “asume la existencia de toda una serie de diferenciaciones que aparecen en los niveles diádicos, microgrupales y/o comunitarios [ya que] en estos niveles se generan actividades que no pueden ser explicadas en términos puntuales a partir del análisis exclusivo de los grandes conjuntos sociales” (Menéndez, 1994: 73. El corchete es nuestro).

Para el caso que nos interesa, en los grupos indígenas esto puede resultar relevante, pues el que se reconozca que en todo contexto social existe un conjunto de problemas sanitarios particulares que repercuten en la lógica económica, cultural y social, seguirá aportando recursos documentados que ayuden al reconocimiento de los sistemas de representación y prácticas de atención hacia las enfermedades que padecen ciertos grupos sociales.

De este modo, la investigación se sitúa en conocer las distintas formas de dar significado, y remite a captar la multiplicidad de respuestas que se presentan cuando se tiene o se sabe de alguien que padece DM. Lo que supone resolver toda una serie de dudas que se generan al momento de atribuirse, tanto a nivel individual como colectivo, esta enfermedad dentro del conjunto de actores significativos para este estudio y los que resultan ser informantes clave. Esto permite figurar el pensamiento sobre las acciones para atender los problemas de salud, a la vez que destaca el proceso de vivir, tratar y manejar un padecimiento crónico. Asimismo genera la interpretación sobre el significado que las

personas dan a sus síntomas y a su respuesta emocional, ya que todo está influenciado por su propia historia de vida y personalidad, y esto permite apreciar las condiciones de vida económica, cultural, marginación, desigualdad y exclusión.

Resulta de gran valor considerar asimismo “la trayectoria” propuesta por Goffman (2007) pues cualquier persona al incluir el conjunto de valoraciones, esfuerzos y acciones que se llevan a cabo a lo largo del tiempo para enfrentar el padecimiento, bien puede encontrarse dentro de un proceso dinámico que supone conformar redes sociales, individuos o grupos que interactúan ante una situación determinada, lo que implica contar con diversas acciones de apoyo para ayudar al enfermo. Esto se va descifrando conforme el diseño de la investigación establece el hecho básico de que la etnografía como herramienta deja de ser una descripción de los hechos de otras personas y se reconoce la narración de un diálogo entre el antropólogo y las otras personas involucradas en la investigación (Terrazas, 2004).

Con todo esto se expone la importancia de estos aportes (vistos desde las ciencias sociales al análisis del ámbito sanitario) para constatar “la necesidad de incorporar al análisis clínico y epidemiológico las representaciones culturales de la enfermedad, sus dimensiones subjetivas y emocionales, su articulación con el sistema de prácticas sociales y de discursos en el contexto histórico y político económico” (Haro, 2000: 141).

Lo que lleva a reconocer que “la respuesta social a la incidencia de enfermedad, daños y/o padecimientos es también un hecho cotidiano recurrente, además constituye una estructura necesaria para la producción y reproducción de cualquier sociedad” (Menéndez, 1994:71). Así, toda constitución en los distintos procesos organizados de cualquier sistema como conjunto social, “no sólo generarán representaciones y prácticas, sino que estructurarán un saber para enfrentar, convivir, solucionar y, si es posible, erradicar los padecimientos” (*Idem*).

### **Historia metodológica de la tesis**

El trabajo de campo se realizó en diferentes momentos ya que por ser un aspecto de nodal importancia para la tesis ayudó a poner en claro los aspectos operacionales que guiaron en gran parte las cuestiones conceptuales de la investigación, pues solo así la información

adquirida a partir de la acción que producen los actos cotidianos pudo ser obtenida de la manera más formal y fidedigna.

No por nada el aspecto que se planteó desde el inicio del trabajo de campo implicó que los informantes debieron contar con ciertas características que se consideraron determinantes para el problema de investigación (Osorio, 1994). La finalidad era tener a la mano las representaciones sociales que tienen los *comcaac* sobre la diabetes, debido a que sus fuentes de información sobre la enfermedad podrían no ser exclusivamente de tipo biomédico, al estar inmersos en la misma cultura y realidad social que los enfermos de DM (Torres, 2006), cosa que así resultó tras ingresar a campo.

Con lo anterior se entra en discusión ahora para saber cómo se abordó el ámbito de la salud-enfermedad-atención con los *comcaac* que fueron diagnosticados por la biomedicina como enfermos de DM, pero también de aquellos que están en riesgo o son susceptibles de contraerla por la herencia y de mala o escasez de alimentos, así como las que estuvieron dispuestas a participar en la investigación.

Lo que se buscó fue acercarse a la situación de salud y poder brindar información y así constituir la apropiación de distintos perfiles epidemiológicos provenientes del saber y de la práctica de los médicos clínicos aplicativos, de los terapeutas no hegemónicos y de los conjuntos sociales mismos (González y Hersch, 1993: 394).

Con la perspectiva del enfoque relacional se abordaron las condiciones estructurales que depararon riesgo y vulnerabilidad diferencial, desde distintos ámbitos cuanti y cualitativos lo que llevó establecer que la morbilidad por esta causa es muy elevada para este grupo étnico.

De las personas involucradas en el estudio sólo se llegaron a contabilizar hasta 23 debido a que muchas personas se negaron a participar en el estudio, de ellas diez son hombres y 12 mujeres. La tabla 3 muestra la edad y el nombre ficticio que se asignó a cada informante. Al respecto hay que señalar que si existen informantes cuyo nombre se asemeje a uno real, es mera coincidencia.

De las mujeres que participaron en la investigación, una es profesora de educación básica, otra es artesana, y las demás se dedican al hogar, ocho de ellas dijeron estar diagnosticadas como diabéticas.

En cuanto a los hombres uno es cantante de rock, otro videodocumentalista, uno es pescador, otro recolector de basura, otro forma parte del comité del consejo de ancianos y los demás se dedican a otras funciones dentro de *Socaaix*. Ellos manifiestan que sus ingresos son variables y cinco de ellos tienen Diabetes Mellitus.

Para averiguar la prevalencia de DM y profundizar con los individuos/familias selectas (que pudieron o no ser del mismo tronco

genealógico) se abundó en dos aspectos que ya están mencionados: el campo de los significados y de representación por un lado; y el campo de las prácticas y los saberes, en el cual ya se señalaba con antelación se incluyen al menos tres ámbitos distintos: el de la medicina alopática, la medicina tradicional y la autoatención.

Lo que se buscó en un inicio fue lograr el *rapport*, con el objeto de poder acercarme a las personas de la comunidad, y para entrar de lleno a *Socaaix* tuve la fortuna de conocer en una reunión de amigos en Hermosillo a Francisco Barnett Morales “el Panchito”, él fue quien me invitó a su comunidad, un día antes de presentar mis exámenes de admisión al Colson. De cierta forma su amistad logró que yo pudiera acceder a algunos habitantes de la localidad sin ningún contratiempo, y por ello llegaba a su casa en cada oportunidad que tenía, pues asumí que la poca duración que da la maestría no era suficiente para hacer un trabajo de campo a profundidad, por lo que más bien resultó ser algo determinante, ya que estar con las personas y brindar empatía se requiere de un tiempo, el cual no tuve. Por ese

**Tabla 3:** Informantes clave de la comunidad de *Socaaix* y *Haxöl Iihom*, 2010-2011.

Hombres	Mujeres
Beto (17 años)	Leonila (26 años)
Pepe (23 años)	Azucena (28 años)
Arcadio (34 años)	Lupita (28 años)
Marco (34 años)	Tirsa (28 años)
Fernando (48 años)	Marina (34 años)
Hugo (49 años)	Claudia (48 años)
Panchito (50 años)	Natividad (53 años)
Pancho (68 años)	Romina (60 años)
Ramos (67 años)	Cleo (67 años)
Andrés (86 años)	Mirna (68 años)
	Margarita (76 años)
	Bertha (79 años)

**Fuente:** Elaboración personal en base a los actores involucrados de la comunidad de Estudio. 2012.

motivo, aproveche desde el inicio del 2010, el año nuevo *comcaac* que se celebra en los días últimos de junio y principios de julio, fechas que tienden a modificarse según la aparición de la luna nueva.

De ese modo me pude desplazar por la comunidad sin mucho problema, debido a que no era el único fuereño, puesto que muchas otras personas llegan a visitar a sus conocidos, o acompañar el festejo. Ese plan permitió hacerme de más amigos y amigas *comcaac* y de quienes estoy muy agradecido por haber compartido parte de su vida y de los saberes del desierto.

Existían limitantes en el trabajo como aquella que consistía en aplicar o no las entrevistas a profundidad, y aunque resultaban ser importantes al estudio por ser consideradas para la comprensión de experiencias o situaciones, tal y como las expresan con sus propias palabras el investigador y los informantes, llevaría mucho tiempo hacerlas.

Opte por el uso de la entrevista semiestructurada la cual consiste en dirigir de forma directa, la conversación del informante, y de la cual el investigador se apoya con un guía donde las preguntas constituyen la interacción natural para entre ambos involucrados (Yañez, 2009). De esta forma asumí utilizar los relatos de vida ya que “no solo tienden a describir los orígenes del sufrimiento, sino a imaginar su emplazamiento, su fuente, y una solución” (Good, 1994: 223).

Aún existía un problema y estaba dado desde el momento en que las personas no podían darle significado a su enfermedad en la entrevista, aspecto que resultaba crítico pues no lograban representarse la empatía en el relato y por ende los significados de la DM, carecían de valor fenomenológico.

Así que por disoluto que parezca la desesperación del informante se dejaba sentir en esos momentos, y mi trabajo por tanto consistió en conducir a alguna parte su historia vivida, justo donde el actor pudo estar más cómodo y expresar su sentir.

Estas formas de aprehender la información ya la había hecho en otro momento y bajo otras circunstancias de investigación, y se lograron por el aprendizaje que da la estancia en campo, (aunque siempre surgen nuevas barreras, de eso no cabe duda), aspectos

importantes en tanto que la historia de vida de los personajes se rescata en un contexto que permite al investigador ser solamente el inductor de la narración, su transcriptor y, también el encargado de “retocar” el texto tal como lo dice Pujadas (en Narciso, 2001).

Una técnica a la cual también recurrí fue la denominada “bola de nieve”, la cual consiste en estrechar la relación con una persona o conjunto de personas y ellas puedan ir presentando a más habitantes de la localidad hasta cumplir el cometido. Esto para configurar la estrategia que me permitió establecer una forma de llegar a estar con algunos actores sin transgredir la confianza que se me brindó por parte de la familia con la que me aloje.

De las problemáticas que se presentaron en la exploración de campo por una parte y que se tienen previstas para el caso *comcaac* es “que habrá que aceptar que lo que hacemos sólo son ‘intentos de acercamiento’ y que ‘nunca’ sabremos con certeza que significa ser un ‘*cmique*’” (Luque y Robles, 2006: 91).

Todo lo anterior fue útil para dirigir la investigación hacia la complementación de las estrategias metodológicas de la aplicación de un enfoque relacional que incluyera “no sólo los diferentes factores que operan respecto de un problema determinado, sino que incorpore el conjunto actores sociales significativos que viven, sufren y actúan respecto de dicho problema” (Menéndez, 2008: 6 y s.)

Por último se confirmó que para realizar la investigación se tiene que contar con la amistad de alguna familia *comcaac* puesto que como lo señala Luque y Robles (2006) los lazos familiares funcionan de forma parental, y ello consiste en que cuando una persona externa comienza a relacionarse con los *comcaac*, “si es aceptada y la relación se estrecha, generalmente ‘una’ familia se ‘apropia y resguarda’ a esa persona, puede ser investigador o tener otro oficio. Dicha persona tiene que demostrar lealtad a esa familia por encima de su trato con el resto de la comunidad” (*Ibidem*, 39).<sup>46</sup>

Una vez que se consideró hacer la transcripción de los registros hechos en el diario de campo y de la grabadora de voz a una base de datos en Word y Excel, el fin fue analizar las

---

<sup>46</sup> Cabe resaltar que la misma respuesta se obtuvo por comunicación personal con la maestra Eduwiges Gómez en el 2010.

fuentes cualitativas, por lo que me hice a la tarea de clasificar por temas y subtemas de acuerdo al contenido, y en segundo lugar elabore las unidades de análisis que se desagregaron en matrices con los objetivos planteados, por último se detectaron las categorías de análisis, que luego se relacionaron con las teorías propuestas como explicativas (Yañez, 2009).

Los resultados se diversificaron, es decir que desde la búsqueda que se siguió hacia la subjetividad de las personas, se dio paso a la percepción e intuición para poder sistematizar la información recabada antropológicamente para el reacomodo de las interpretaciones en las experiencias de los actores que participaron en este trabajo.

Lo que no quiere decir que se siguió insistiendo en el tipo de etnografía clásica que buscaba meramente la descripción de fenómenos sin situar los rasgos significativos de dicho acto. A este respecto Rosaldo (1991) en su momento criticó el método argumentando que:

Si el vicio de la etnografía clásica era el desprendimiento del desinterés ideal a la indiferencia verdadera, el vicio de la reflexibilidad actual es la tendencia para que el Yo abstraído, pierda la objetividad del Otro culturalmente diferente [...] El concepto clave en lo subsecuente es el sujeto ubicado (y reubicado). Según la metodología hermenéutica, en el procedimiento interpretativo de rutina, uno puede decir que los etnógrafos se reubican en tanto van comprendiendo otras culturas (Rosaldo, 1991: 20).

Falta por hacer pero los intentos por encontrar una búsqueda de información desde los actores influye de forma decisiva en la importancia de contar con más estudios etnográficos, Freyermuth y Sesia (2006) al respecto señalan:

Que capten, desde la visión subjetiva de los afligidos, la experiencia del enfermar, padecer, sufrir un infortunio, buscar y lograr la sanación, o aceptar la vivencia de un padecimiento crónico o progresivo. Una perspectiva fenomenológica de corte etnográfico nos ayudaría a entender más a profundidad la experiencia del sufrimiento y del dolor; los modos en que las personas afectadas se explican a sí mismas y a los demás cómo y por qué suceden estas vivencias; las construcciones personales y sociales que se hacen en torno a la aflicción; los ajustes físicos y emocionales a los que los afligidos y sus cuidadores/integrantes de redes de apoyo (cuando los hay) tienen que hacer frente; el manejo de estas mismas experiencias por los prestadores de servicios de salud de todo tipo o personal de apoyo en hospitales, clínicas, asilos o en los mismos hogares; así como las similitudes y diferencias en la vivencia directa de estas experiencias a partir de la condición socioeconómica, el género, la edad, la etnicidad, el ambiente familiar o comunitario y las idiosincrasias específicas de cada sujeto involucrado (Freyermuth y Sesia, 2006: 20).

Lévi-Strauss tiempo atrás ya cifraba la necesidad de comprender un acto social que para este caso bien se puede adscribir a la experiencia de estar enfermo y no contar con recursos que ayuden a la mejora en la salud, considerando su totalidad, y es “desde fuera, como una cosa, pero como una cosa de la que forma parte integrante la consideración subjetiva (consciente o inconsciente) que adoptaríamos si, hombres al fin, viviéramos el hecho como un indígena y no como un etnógrafo” (Lévi-Strauss, en Mauss: 1971).

La meta era encontrar información que llevara a construir la incidencia de la DM en *Socaaix*, pero se tenía que completar con datos oficiales, así, comparando la información brindada por los actores y los datos duros, arrojaría algo más profundo en los resultados. Por ello la descripción y análisis de los datos fueron cotejados e incorporados con las evidencias que se encontraron en los relatos de vida.

Las condiciones de salud y sus explicaciones sobre la permanencia de la enfermedad en la comunidad, pero también la transformación que se observó al comparar el comportamiento epidemiológico de las enfermedades crónicas según las fuentes consultadas contribuyeron al planteamiento de una epidemiología sociocultural en la localidad.

### **El procedimiento para la recolección de la información**

Una vez que me vi envuelto en las festividades del año nuevo, pude conocer una pequeña parte de sus celebraciones, al cabo de su culminación decidí ir con el presidente del consejo de ancianos, Don Antonio Robles Astorga, y le hice saber que era antropólogo y que quería estar en *Socaaix* para hacer una tesis sobre la salud-enfermedad de las personas. Fue muy difícil que me diera permiso, pues argumentaba en principio que si no era médico, no podía estar preguntando a la gente qué tenía, y más aún que primero fuera a Hermosillo y que trajera un médico, porque hacía mucho que no se paraba uno en la comunidad y que después vería si me daba o no la autorización. Resultó ser muy agotadora aquella mañana del tres de julio de 2010, pues estar tratando de convencerlo era muy complicado, y más aún cuando les daba los motivos de mi presencia a los demás integrantes del consejo (que paulatinamente fueron llegando -no sé por qué-) en *cmiique iitom*, idioma desde luego que no comprendí.

He de decir que estuve a poco de renunciar y retirarme porque no lograba avances en la conversación, debido a que querían que fuera por las autoridades del gobierno de Hermosillo para que atendieran sus peticiones, y yo mientras tanto insistía que no estaba en mis facultades hacer eso, pues sólo era un estudiante. Al cabo de dos horas, se logró la apertura de lo que creí imposible y me dijo que hiciera un oficio donde estuviera redactado el permiso para que él lo firmara. Para ello tuve la ayuda de David Morales quien es regidor étnico, y él cual me facilitó la impresión del permiso. Posteriormente fui por la dichosa firma y con ello encontré al fin el inicio de una investigación que duró estancias en *Socaaix*, desde un fin de semana, hasta mes y medio durante el año y medio siguiente. Amén de señalar que las necesidades de los recursos económicos se hicieron presentes en todo momento junto con sus carencias e infecciones recurrentes.

Comencé a trabajar, y, al estar ya en el contexto inmediato, pude darme cuenta que la falta de atención primaria es una urgencia en la comunidad, ya que no hay médico, ni medicinas y la clínica está prácticamente abandonada, el único que la mantiene a duras penas es el enfermero de la comunidad y dos personas más que al parecer son sus familiares.

Me di cuenta que la carencia de agua es alarmante, pues sólo llega cada 10 o 15 días a cada casa, y es provista mediante una pipa de agua que proviene de fuera de la comunidad. Se puede observar mucha basura tirada, y que las personas han dejado de comer los productos que proveen el mar y el desierto, por lo que se abocan a consumir los que se encuentran en las tiendas de abarrotes.

Conforme pasaron los días conocí a muchas personas, y con ninguna tuve problema alguno (a excepción de una rencilla), quienes me enseñaron palabras de presentación como el hola (*zo tah*) y las gracias (*haxa tiipe*), pero además conocí el desierto y su belleza, también por los *comcaac*. Supe de los embates del clima que enfrentan al estar dentro de la zona de estudio. Y con ello digo que sólo abandonaba la comunidad cuando la diarrea y los vahídos, así como el hambre, la falta de agua para bañarme, la carencia de agua para beber, y las ronchas producto de los jejenes y otros bichos, ya no me permitía estar más tiempo. Comprendí que sólo así era posible acercarme a ellos; es decir en función de la vida que llevan para tratar de entender las conductas, representaciones, prácticas, nociones, ideas y experiencias en un tiempo y lugar específico.

Residiendo por temporadas cortas en cada escapada de Hermosillo, me dedicaba a buscar personas con problemas de salud, y con ello surgieron los problemas de comunicación al momento de abordar entrevistas informales, en principio, porque los hombres casi no los veía y con las pocas mujeres que me acercaba, al hablar con ellas lo hacía en mi idioma y ellas con el suyo, cosa que no funcionó para los propósitos.

Para ello la integración de la cotidianeidad a la que me hice participe me permitió acercarme más a las personas, y así surgieron las entrevistas informales que sirvieron para conocer mejor su realidad en tanto que se piensa que es una herramienta etnográfica que conforma en parte el autodiagnóstico de la propia persona, y arroja información sobre la salud de la comunidad desde su propia visión y con aspectos que tienen que ver con la salud/enfermedad/atención y muerte, lo que enfatiza las necesidades que se requería para el estudio. Lamentablemente no pude aprender *cmiique iitom (lengua comcaac)*, pues ello me hubiese dado más respuestas, así que acepto todas las críticas que se me imputasen por ello.

En cuanto a las entrevistas realizadas en *Socaaix* se planteó inquirir sobre la salud-enfermedad y así poder obtener los relatos de vida, cosa que en ciertos momentos fue posible con grabación de audio durante las sesiones, hubo la oportunidad de utilizar la fotografía en casos particulares, sin embargo hay que señalar que las dificultades al momento de captar la distribución de la Diabetes Mellitus fueron demasiadas, así como de otras enfermedades que se presume se encuentran en la comunidad (crónicas y de carácter infecciosas) por lo que la dinámica del uso de palabras clave se fueron cambiando constantemente hasta lograr que las preguntas resultaran ser lo más claras posibles.

Por ello se buscó establecer una dinámica que involucrara a las personas que no eran diagnosticadas como diabéticas con la finalidad de saber qué era lo que sabían de la enfermedad y si contaban con información más exacta, no importando si fuera de carácter alopático o de saberes tradicionales, cosa que resultó muy alentador.

He de decir también que en las primeras ocasiones, cuando tenía la oportunidad de poder entablar un diálogo, la indagación que hacía no fue la correcta, pues preguntaba cosas como: ¿Está enfermo?, ¿Tiene diabetes?, y me contestaban que no, cosa que era incierta pues se supone que les preguntaba porque ya me había enterado que eran diagnosticados

con la enfermedad. Al cabo de algunos intentos fallidos y de un mal entendido por parte de un joven de la comunidad, tuve que dejar de preguntar por un tiempo.

Lo que sucedió con ese joven fue que en cierta ocasión me dio permiso de entrevistarle, pero con la condición de no audiograbarlo, cosa que accedí sin problema. Así, durante un rato me estuvo contando de los problemas de salud que existen a causa de la ausencia del sector salud en su comunidad, y que el uso de las plantas medicinales era un secreto, que ellos tenían el conocimiento pero que no lo compartirían con los de afuera, en ese momento lo interrumpí y le argumente que no tenía la intención de robar información y eso provocó un enojo de su parte negándome la posibilidad de continuar pues aseguró que la entrevista había acabado y que nunca en la vida le volviera a preguntar algo, porque entonces si lo que quería era sólo escuchar lo que yo quería saber, estaba mal.

Yo le pedí una disculpa de inmediato y con otras palabras le quise explicar que pretendía hacerle ver que su plática sobre las plantas medicinales era motivo de otra investigación, pero que desde luego me interesaba para el trabajo, pero no quiso escuchar y se fue.

Me quede helado y me puse a pensar rápido “¿Pero qué fue lo que hice mal?”, “¿No le hable fuerte!” y “¿No utilice un lenguaje rebuscado!”, hasta que le pregunte a su hermano que en ese momento vio todo, “¿Y ahora qué hice?” Mirándome fijamente para después ver cómo se iba su hermano, me reveló al cabo de un rato que a los *comcaac* no les gusta que los interrumpan mientras hablan, porque es una ofensa hacerlo. En ese momento comprendí algo nuevo, pero recordé algo tan viejo como los modales.

Por ese motivo me di a la tarea de repensar cuál serían entonces las preguntas que más estarían adecuadas a la entrevista, y resultaron ser al cabo de intentos fallidos dos: “¿Se siente mal?”, “¿Existen problemas de salud en la comunidad?”. Fue sólo así que estas preguntas empezaron a resultar idóneas y con ello pude recopilar lo que sienten, representan y cómo se atienden cuando presentan DM, también me interesó saber cómo veían la enfermedad de la diabetes en su comunidad. De este modo se me autorizó conocer parte de la problemática que viven, siempre con el debido respeto y consentimiento para grabar en audio digital en ciertas ocasiones. Con estas preguntas más otras que estaban

asociadas a conocer la incidencia, las prácticas y representaciones, así como los significados que se atribuyen a la DM, es como puede conformar la parte que rige la investigación.

Otro ámbito distinto al trabajo de campo en *Socaaix* fue el realizado en Hermosillo, mismo que consistió en la revisión de expedientes clínicos, recurso por demás decirlo útil ya que ayudó a conocer parte de su salud-enfermedad-atención y muerte. El acudir a la Jurisdicción Sanitaria 1 en Hermosillo tuvo esa finalidad, pues se suponía que si existía información debía ser de primera fuente para que me ayudara a saber de la morbilidad de los *comcaac*.

Esto se reflejó en mucho beneficio pues las autoridades con las cuales me entreviste, me pidieron en principio que la investigación la registrara en el Sector Salud para contar con mayores facilidades, la ayuda del personal fue imprescindible pues me proporcionaron los datos con los que contaban hasta la fecha en el Sistema de Información de Salud (SIS) y el Sistema Epidemiológico y Estadístico de las Defunciones (SEED) para *Socaaix*. Fueron dos bases de datos sobre el control y seguimiento de pacientes diabéticos que estaba dividida por año y comprendía el 2008, 2009 y los primeros meses del 2010, y la mortalidad registrada desde el 2006 al 2010. Tiempo después visité la oficina del Sector Salud que se encuentra en el Centro de Gobierno de Hermosillo y ahí me proporcionaron el registro de mortalidad de *Haxöl Iihom* y *Socaaix*.

Con lo anterior se asegura que no se cuenta con un registro oficial de seguimiento desde el año 2000 que pueda evidenciar lo que en la actualidad sucede, mucho menos establecer el denominado “canal endémico”<sup>47</sup> porque no existe un registro que pueda evaluar los cinco años anteriores al 2011, sin embargo por intereses propios de la investigación se hicieron cruces de datos en los años donde se encontraron elementos de morbi-mortalidad, y aunque no fueron consecutivos acercaron en la medida de lo posible el panorama de salud-enfermedad que vive la población de *Socaaix* en la actualidad. Con ello se crearon estrategias metodológicas que fueron a la par de las estancias de campo, sólo así se pudo apreciar y conformar un perfil epidemiológico que consistió en lo que se escuchaba de los

---

<sup>47</sup> El canal endémico pretende mostrar el comportamiento de las diferentes patologías que más afectan a la comunidad de estudio y poder definir cuando alguna de ellas se pueda considerar epidemia.

habitantes y lo que se observó a simple vista porque existen enfermedades que se consideran transmisibles, pero también aquellas que se han vuelto comunes como las crónicas donde cabe señalar a la Diabetes Mellitus.<sup>48</sup>

En otra ocasión tuve que acudir a la oficina de nutrición del Sector Salud y ahí me facilitaron los expedientes sobre el seguimiento y tratamiento mensual que el enfermero de la comunidad hace a las personas que acuden a los grupos de ayuda mutua, denominado *Yooz Yasoaj* (Camino Divino ó Camino de Dios), del Centro de Salud Rural de *Socaaix*. De estas hojas se pudieron analizar hasta 14 meses con 12 registros que fueron usados para la investigación, estos comprendieron las fechas de entre el 18 de mayo de 2010 al 28 de julio de 2011, y con ello se pudo completar parte la información que se expone para este trabajo. Cabe señalar que para hacer uso analítico y descriptivo de los datos cuantitativos, estos fueron incorporados al programa estadístico SPSS versión 15.0 en español para *Windows*.

Tuve que estar yendo también al registro civil durante un mes a buscar las actas de nacimiento de los *comcaac* porque me interesaba saber sobre la fecundidad en *Socaaix*, además del origen, el estado civil y la ocupación de los padres, la escolaridad y la edad al momento de tener hijos, aspecto que resultaba importante describir si se consideraba conformar un perfil epidemiológico más integral. Los datos que encontré fueron pocos, pues solo localice 157 actas, 34 de ellas correspondientes al año 1980, 79 actas de 1981 y seis a 1982, y las cuales fueron expedidas por la Oficialía situada en Punta Chueca (*Socaaix*) por tan sólo tres años en esa época, después la oficialía dejó de funcionar en la localidad. Con respecto a El Desemboque (*Haxöl Iihom*) tres correspondieron al año 2000, una del 2001, dos del 2002, una del 2003, cuatro del 2004, dos del 2005, una del 2006, dos del 2007, 25 del 2008.

Finalmente el otro aspecto consistió en intentar conocer la cosmología<sup>49</sup> de la comunidad, esto me permitió acercarme de otra forma a la experiencia de vida de quienes

---

<sup>48</sup> Para un recuento, remítase al apartado que trata “La salud indígena y su relación con la dinámica de la aculturación”.

<sup>49</sup> Según Barfield, “las gentes crean y atribuyen significados a todo lo que incide en su existencia social y en su medio físico” (Barfield, 2000, 179), por eso utilizó su definición de cosmología para poder entender que toda noción humana se orienta hacia la identificación del entorno inmediato, y para este caso, vivir en el

eran entrevistados ya que estando con ellos en la vida cotidiana se pudo tratar de comprender parte de los significados de la DM.

### **Reflexión**

Encontramos en este capítulo la forma de poder ingresar de lleno a la construcción de un marco teórico que comprendió lo explicativo y descriptivo con la instauración de conceptos necesarios para el tema que nos ocupa, además propone las herramientas para la realización un perfil epidemiológico propio de los actores en función de su situación cotidiana, esto por un lado, por otro; tenemos que la finalidad del uso apropiado de un método etnográfico tiene como compromiso reconstruir una estrategia directa que pueda integrar a los actores que viven con la Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) en la comunidad de *Socaaix*, independientemente que hayan sido diagnosticados o no.

---

desierto requiere de una modificación adaptativa muy bien establecida puesto que atraviesa por la articulación del espacio temporal y lleva a la trascendencia de los significados atribuibles que afectan constantemente la estructura de las prácticas sociales como se muestra a continuación: “Las cosmologías suelen explorarse en contexto con las creencias religiosas y las prácticas rituales, pero afectan asimismo a las realidades industrial, científica y tecnológicamente determinadas y se encuentran implicadas en las actividades rutinarias y en los pensamientos de todos los humanos” (*Idem*).

## ∞ Capítulo III

### Territorio y cultura *comcaac*

A esta altura lo que se muestra es un acercamiento a la cultura de los *comcaac* desde otro ángulo y sin tintes políticos, por lo que más que una gesta civilizatoria o de tragedia remite a utilizar algunas partes de la historia y la etnografía que para esta investigación interesan; así partiendo de los antecedentes evolutivos, arqueológicos y haciendo uso de información documentada y de trabajo de campo, la intención es retomar siquiera algunos aspectos para construir la información y si es posible sumarla al conjunto de investigaciones históricas, antropológicas y sociales, así como biológicas, del comportamiento humano y genéricas.



**Foto 2.** Yañez Moreno, Pedro. “106 Cumpleaños de Doña María Victoria Astorga”, *Soccaix*, febrero de 2011.

## **Algunos antecedentes de la evolución del hombre en el desierto**

Poseo una isla llena de tesoros.  
Soy el rey de la nación más valiente y orgullosa del mundo.  
(Coyote-Iguana, 1854).

En este apartado nos ocupa describir el desierto, ya que para los grupos trashumantes el conocer este tipo de espacio natural permitió explotar los recursos sin agotarlos y ordenarlos con acciones premeditadas para la conformación de la cosmovisión y la identidad a la par que se iba dando la adaptación al medio y la conformación de los grupos sociales. Así pudo darse una generación de “movilidad que en condiciones normales, respondía a una estrategia y a una lógica determinada en la mayor parte de los casos, por el perfecto conocimiento de la topografía, flora y fauna que de su territorio tenían los grupos de cazadores-recolectores” (González, 1990: 6).

Estas estrategias de ocupación se sumaron a la vez con una serie de adaptaciones provocadas por cambios exógenos, como “las alianzas interétnicas, cancelación temporal o definitiva de la identidad original, reorganización de los espacios de sobrevivencia (guerra permanente), aparición de nuevos grupos y cambios en el consumo alimentario” (Sheridan, 2002: 26), sin embargo a esto también se le sumó el surgimiento de distintos procesos de innovación que en función de las necesidades, se iban presentando en torno al consumo de la indumentaria, los alimentos, la recreación y/o a:

La protección del remanente de los grupos sobrevivientes frente a la agresión de grupos vecinos. La recomposición de espacios: tanto por la introducción de nuevas tecnologías en la explotación de los nichos, como por la recomposición de la organización social de los grupos nativos frente a la transformación de sus espacios de sobrevivencia (Sheridan, 2002: 26).

Los cambios fueron cada vez más extensos, y no permitieron estancias largas en los espacios geográficos, hasta que poco a poco la reconfiguración de la naturaleza dio lugar a la conformación de las hordas en los diferentes sistemas económicos, y con ello la apropiación del entorno para la supervivencia de los grupos nómadas y posteriormente semi-nómadas mediante el uso tecnológico de materiales líticos como conchas y huesos para la explotación de caza pero también de la recolección. Así con el paso de un territorio a otro los grupos trashumantes se enfrentaron a un nuevo reto, la asimilación de la naturaleza para sobrevivir ante el peligro de los animales, bichos desconocidos y a los

largos periodos de hambruna por las condiciones climáticas tan agresivas que impedían reconocer el alimento.

De esta forma al estarse moviendo continuamente para la extracción de nuevos recursos la capacidad de acumular grasas de reserva durante los períodos de abundancia resultaron eficaces “gracias a una serie de mutaciones muy ventajosas en algunos receptores de la insulina y de los sistemas enzimáticos que permitieron desarrollar una sensibilidad diferencial a la insulina” (Campillo, 2008:107).

Esto se convirtió en un viaje que se cubrió de situaciones donde la presión adaptativa y la selección natural, figuraron entre los sistemas más representativos sobre los nuevos modelos de crianza y de sexualidad, donde la vida social se tornó más compleja y dinámica por el uso de los utensilios para la caza y el resguardo (Triger, 1974). De esta forma es que los grupos que poblaron la tierra, cubriendo vastas áreas geográficas y reduciendo los espacios nativos dándose paulatinamente estrategias de supervivencia ante la presión ambiental favoreciendo adaptaciones a la imposición del uso del suelo, y dando origen a un conocimiento sobre diferentes espacios geográficos, y los modos de vida donde habitaron la selva, montaña, pastizales, riberas y desde luego el desierto.

### ***Comcaac ziim aptc iha (La historia comcaac)***

Sin duda alguna existen grupos originarios en el mundo que datan de tiempos anteriores al periodo que hace referencia a la prehistoria pues a juzgar por las relaciones lingüísticas y los que a su mito de origen se refieren, son la pieza clave para temporalizar etnohistóricamente los registros que deja la propia representación pictórica y/o escritura en la antigüedad.<sup>50</sup>

Por ello la escritura se reconoce como un lenguaje que equivale al resultado de las influencias del medio ambiente y a la manifestación de transmitir una misma voz con

---

<sup>50</sup> Cuando hablamos de representación pictórica nos referimos a los vestigios dejados en rocas, lo que supone que los primeros jeroglíficos no pudieron ser ideográficos; es decir tuvieron que ser figurativos por existir la necesidad de encontrar signos convencionales que ayudaran a expresar ideas para con posterioridad grabar memorias (Riva Palacio, 1975).

muchos significados y tiene la finalidad de representarse de forma material para quienes les es útil.

Los *comcaac* son un grupo ejemplar que transhumante, circulaba por toda la Costa del Mar de Cortés, lo que quiere decir que no permanecían establecidos en un solo lugar sino que después de vivir cerca de un aguaje algunos días, y justo cuando comenzaba a faltar el agua o a escasear los elementos de vida, se trasladaban a otro lugar en donde también existían recursos, de esa forma recorrían constantemente una extensa zona que consideraban como suya. Se dice que están emparentados a los *hokano* de quienes se aproximan por su filiación lingüística, y se supone provienen del norte de la Alta California. Data arqueológicamente de por lo menos 2000 años (Rentería, 2006).

Pérez y Terrazas (1993) al respecto de la lengua *comcaac* comentan que bien puede formar parte del *filum* o stirpe *hokano*, al que también pertenecen el *coahuilteco* (noreste de México) y el *tlapaneco*, y aunque incierto esto se considera en la actualidad como:

La familia seri-yumana, lo que significa, por un lado, que su relación más estrecha y reciente se encuentra con el yumano de la parte norte de la península de California, y, por otra, que esta lengua contrasta totalmente con la de los vecinos hablantes de idiomas yuto-aztecas como el pima, pápago, yaqui y mayo que pertenecen al *filum* o stirpe relativamente reciente en el área. (*Ibidem*: 12)

Por otro lado, se dice que uno de los elementos más representativos que utilizaron los *comcaac* y otros grupos étnicos del noroeste de México (*pimas* por ejemplo) para registrar los acontecimientos del mundo de forma milenaria, fueron los diseños ideográficos manifestados en pinturas y grabados rupestres, así como en geoglifos que mostraban la información necesaria para adentrarse en territorio desconocido, ya sea para buscar alimentos o bien establecer campamentos estacionales. Por ejemplo, en la cestería y los collares *comcaac*, la luna se representa de esta forma ⊗, y la tierra así: ⊙. Estos símbolos según se cuenta se encuentran insertos en algunos petrograbados (Flores y Hernández, 2011).

Sin embargo, en la actualidad la incógnita de los investigadores para interpretar las distintas formas de expresión son variadas y aunque históricamente se tienen registrados parte de las posibles representaciones de cada signo documentado, la realidad puede ser incierta, ya que el previo conocimiento de lo que significa cada símbolo obedecía en gran

medida a la mentalidad del hombre que los creó con el fin de interpretar los hechos vividos.<sup>51</sup>

Un hecho que es importante de destacar es el uso de las pinturas faciales, aspecto que Espinoza (1997) registra como una forma de uso ceremonial bajo el entendido de que esto es una parte de los saberes del grupo que contiene un indómito lenguaje simbólico que se necesitaba para sobrevivir y formar alianzas pero también para enfrentar la guerra, ahora estos diseños perduran mostrando estados anímicos, salud e involucración en rituales de fertilidad y de los cambios de ciclo estacional. De esta forma mediante el conocimiento brindado de quienes conocen qué representa cada trazo, su explicación sobre los usos y modos de la aplicación facial, el significado atribuible que se da a los colores y diseños llegando hasta la forma de obtener los materiales para delinear los rostros, denota un complejo sistema de lecturas vividas que no necesitaban perpetrar la organización de la tribu pero si su forma experiencial.

En cuanto al término *seri* que se utiliza para designar su pueblo o nación resulta equivoco ya que ellos mismos se reconocen como *comcaac*,<sup>52</sup> (la gente), mientras que el término específico para la persona es *cmiique* (término genérico para designar el sujeto a nivel individual),

Según algunos estudiosos hubo una vez seis bandas que ocuparon distintas áreas geográficas de Sonora: los *xica hai ic coii*, “los que viven donde sopla el viento verdadero”, a quienes se conocía por las crónicas como tepocas o salineros y habitaban un área comprendida entre Puerto Lobos y Cabo Tepopa; los *taheöjc concáac*, históricamente acreditados como seris o tiburones, ocupaban la costa Este de la Isla Tiburón y la franja adyacente al Canal de Infiernillo; los *heno concáac* o “la gente del desierto” vivían en el interior de la Isla Tiburón; los *xnaa motat* o “los que vienen del sur” habitaron en los espaciosos manglares de las costas de Punta Sargento; los *xica hast ano coii*, “los que viven en las montañas”, habitaron la isla San Esteban y el suroeste de la Isla Tiburón; para terminar los *xica xnai ic coii*, “los que viven donde sopla el viento del sur”, también

---

<sup>51</sup> Comunicación personal de Francisco Barnett Morales. Mayo de 2011.

<sup>52</sup> La primer vocal, oscura, y la consonante siguiente, nasalizada; quizás *Kukáak* o *kmkáak* expresaría mejor el sonido (Mc Gee, 1980: 213).

conocidos como tasioteños, que ocupaban la región costera comprendida entre San Nicolás y Guaymas (Rentería, 2009: 8). A este respecto:

Sólo una cultura adaptada totalmente a tal hábitat pudo darse y sobrevivir en el desierto, pero una cultura ajustada, totalmente acoplada al desierto obviamente es el resultado de procesos de acomodación cultural y de ajuste social muy largos, que requieren décadas de ensayo-error (Mc Gee, 1980: 11).

Pozas (1961) en este sentido recopila información sobre los tipos de tribus *comcaac* que estaban distribuidos en el litoral de Golfo de California y costa de Sonora, y clasifica a los grupos en cinco: salineros de la Desembocadura del río Altar; los salineros de cerca de Puerto Peñasco; los seris de Guaymas; los Upangua de la Cruz de Piedra, y los tyrocas asentados en el norte de Isla Tiburón.

Según no lo contó hace poco Francisco Barnett Morales *hac cmiique* (habitante) de *Soccaix*, los *comcaac* son un grupo étnico que habita en el estado de Sonora, y forma junto con sus subtribus que son cuatro,<sup>53</sup> una familia extensa o clan y corresponden a Tasiota, Guaymas, Tepopa y Tiburones. Los clanes se fueron reduciendo y los pocos que quedaron a causa de las guerras sostenidas durante los inicios de la conquista y las enfermedades virales hicieron que se replegaran y conglomeraran en la Isla Tiburón cuando se vieron diezmados, pero debido a la escasez de agua y animales para la caza, como principales factores predominantes, los *comcaac* abandonaban su refugio una y otra vez volviendo a incursionar en tierras continentales definitivamente a principios del siglo XX, primero como armadores (comerciantes de pescado) y rancheros después para establecerse definitivamente (Pérez y Terrazas, 1993: 10).

De esta forma por su lazo de unión y cohesión las agrupaciones correspondían a un criterio puramente territorial y si estaban distribuidas era por razones de intercambio comercial, regulación de las alianzas matrimoniales e intercambio de las informaciones necesarias para la sobrevivencia.

---

<sup>53</sup> Según el edicto que se conoció durante la primera temporada de campo en el 2010 y que coincidió con el año nuevo *comcaac* (29 de junio al 2 de julio), se sabe que son cuatro grupos *comcaac* los que se juntaron una vez para fundar lo que ahora se conoce como El Desemboque y Punta Chueca. Según “Pancho” los que ahora existen son Tasiota, Guaymas, Tepopa y Tiburones, pero también posiblemente sardineros, sin embargo ya en la actualidad no se sabe entre los más jóvenes quiénes forman parte de los grupos que conforman Punta Chueca y El Desemboque. Respecto de esto, existen cuatro símbolos que corresponden a lo que se denomina *anti-icaheme* (lugar o campamento) y se encuentran en los sellos que se usan para la firma de documentos del Consejo de Ancianos.

Se piensa que de las seis familias que se contaron una vez, el nombre adscrito de la tribu a la que se denomina *seri (comcaac)* es porque quienes sobrevivieron a todos los embates se juntaron cerca de la Isla Tiburón, territorio que le pertenecía al clan de los tiburones o salineros. Tirsa es una mujer de la comunidad que nos contó sobre este asunto:

*Nosotros venimos del sur, y su mamá (señalando a otra mujer de una familia distinta) es de la Isla Tiburón, así los que venían de diferentes partes se casaban y así se fundó lo que es aquí Socaaix (Punta Chueca). Pero ya se quedó en el olvido, ya casi nadie habla de ello, quién sabe por qué (Tirsa. Entrevista. Julio de 2011).*

No por nada el que se reconozcan diversos campamentos que son utilizados aún en determinadas épocas del año, puesto que existen lugares específicos para la crianza de diferentes organismos marinos y donde alguna vez vivieron los distintos clanes *comcaac* y por ende alimentos que se fueron dando gradualmente como especializados.

### **Usos del territorio, el significado del ambiente desértico y la organización social**

Acercando el panorama de la investigación en el área del noroeste de México y dando una idea general de lo que significa el estado de Sonora, se debe comprender en principio la vida de los grupos que ahí residen, así como las formas que se tenían y tienen aún para subsistir, además desde luego de conocer a los que ahí viven y lo que significa existir en el desierto.

La ubicación geográfica se toma en cuenta por la variación de la explotación del medio ambiente para el noroeste en tanto que se puede clasificar por sub-regiones, ecologías o culturas, como se muestra a continuación:

- a) Las culturas del sur del desierto de tradición antigua de caza-recolección con agricultura ocasional, similares a las mesoamericanas, como yaquis, mayos.
- b) Las culturas del norte de la sierra Madre Occidental, donde se encuentran tarahumaras, guarijíos y pimas.
- c) Las culturas pescadoras, seris, yaquis y cucápas en alguna medida.
- d) Las culturas del desierto, seris y pápagos.
- e) Las etnias yumanas de Baja California típicamente recolectoras (Olmos, 2007: 27).

Es así como el desierto se puede considerar en gran medida un espacio que contiene particularidades que se centran en verificar en principio un lugar aparentemente vacío que se proyecta con la falta de sustancias vitales, pero que al entablarse en un diálogo entre el ver y el escudriño para encontrarnos con algo (*Idem*), logran el origen de lo que se podría denominar “la cultura desértica”. Pero (hay que aclarar a tiempo), no nos referimos a la nostalgia de estar en lo arduo o áspero que pueda aparentar el contexto ecológico, sino porque “el desierto no es lugar para muchas versiones y exuberancia, para demasiados diseños de lo mismo; allí no sobrevive lo que se experimenta y no es realmente eficiente; tampoco lo secundario es necesario” (Martín, 2007: 15).

Por ese motivo aparentaría ser difícil cuantificar y mucho menos cualificar el medio ambiente sobre todo si nos apegamos en exclusivo a seguir parámetros unilineales de investigación, pues en lo que respecta a los criterios particulares de la observación pertinente para el antropólogo, la metáfora del desierto puede resultar sin lugar a dudas la nada y la ausencia, porque en principio hipotético se tendría que considerar no ver vida (Terrazas, 2004). A partir de estos principios muy básicos, es como se puede volver a la metáfora del desierto en la cual:

Ahora ya no se trata del anacoreta buscando la soledad, sino del antropólogo en el sentido amplio –incluyendo arqueólogos, antropólogos físicos, etnólogos, lingüistas e historiadores– que va al encuentro de su sujeto de estudio en la realidad; queda claro que un hipotético observador objetivo, libre de preconcepciones, no podría ver nada, estaría ciego a lo que le rodea, pero en lugar de reconocer su ceguera se consideraría rodeado por el desierto (*Ibidem*: 38).

No así cuando se sabe de los grupos que se han provisto del medio durante miles de años, y por quienes se ha aprendido que existe una infinidad de organismos vivos y formaciones rocosas que armonizan el tiempo, el espacio y la riqueza natural que implica el desierto. Y es que el hombre desde los inicios del éxodo aprendió a comer todo lo comestible, de la misma forma que a vivir en cualquier clima, se extendió por toda la superficie habitable de la Tierra, siendo el único capaz de hacerlo por propia iniciativa.

En este sentido, es el paisaje del desierto en tierras *comcaac* aquel que en su mayoría está compuesto por cerros y montañas de color ocre y café, la vegetación se constituye de cactáceas columnares (*Cactus columnar*), biznaga (*Ferocactus*), sahuaro (*Carnegiea*

*gigantea*), torote blanco (*Bursera microphylla*) y torote prieto (*Bursera hindsiana*), palo fierro (*Olneya tékota*), y algunas otras especies de plantas y arbustos como el cosawi (*Krameria grayi*) o la gobernadora y/o hediondilla (*Larrea divaricata*). Su vista al mar es una particularidad ya que se recorre de forma paralela el camino de tierra con la propia franja costera (ahora ya en vísperas de ser pavimentada), junto con el canal del Infiernillo y la Isla Tiburón. Entre la fauna que se puede encontrar está la víbora de cascabel (*Crotalus durissus terrificus*), las liebres (*Lepus europaeus*), los murciélagos (*Agouti Paca*), reptiles como el camaleón (*Phrynosoma ditmarsii*) o las cachoras, y ciertas aves entre las que destacan zopilotes (*Coragyps atratus*), lechuzas (*Tyto Alba*), pelícanos (*Pelecanus occidentalis*), y el águila pescadora (*pandion haliaetus*) entre otras.

Es preciso enfatizar que en el mar hay mucha medusa denominada “agua mala” (*Physalia physalia*) así como mantarraya (*Dasyatis brevis*), por lo que de cierta forma implica un riesgo tener actividades dentro del agua.

Los *comcaac* son parte de estos seres vivos que residen en el lugar, su territorio contempla la Isla Tiburón, la Isla San Esteban, así como otras áreas cercanas y una parte de territorio continental que se sitúa entre el canal de Infiernillo y comprende parte de la franja del Golfo de California recrea espacios donde se encuentran campamentos que aún son usados en temporadas por pescadores tanto indígenas como no indígenas. Geográficamente la localización de *Socaaix* y *Haxöl Ihom* se encuentra:

Entre los meridianos 111° 12' y 112° 47' de longitud oeste y entre los paralelos 29° 21' y 31° 36' de latitud norte respectivamente. La altitud varía desde el nivel del mar, sobre la costa del Golfo de California, hasta 900 m en las partes más altas de las sierras; la altitud promedio es alrededor de 350 m sobre el nivel del mar. La superficie total del ejido seri es de 91 322 ha (913.2 km<sup>2</sup>), que corresponden al 0.5% de la superficie del Estado.

La mayor parte de esta superficie corresponde a planicies que se extienden a lo largo de la costa del Golfo de California. El ejido cuenta con 75 km de litoral aproximadamente. Esto constituye, en principio, un ilimitado patrimonio para el grupo (Cuellar, 1980: 23).

Ellos se reconocen como una cultura adaptada al desierto y un grupo humano en proceso de integración al país, motivos más que suficientes para interesarse en la cultura y su sociedad. En la tabla que sigue se determina el lugar de asentamiento, y la conformación de su territorio (Mc Gee, 1980).

**Tabla 4:** Aspectos del territorio *comcaac* en *Socaaix* (Punta Chueca) y *Haxöl Iihom* (El Desemboque).

Núcleo Poblacional	Territorio	Municipio(s)	Estado/País	Ecosistema(s)	Patrimonio Natural
Punta Chueca	Ejido	Hermosillo	Sonora, México	Sierras y Valles Paralelos	Litoral, Isla de Tiburón y costa
El Desemboque	Ejido	Pitiquito	Sonora, México	Dunas costeras y matorral	Cirio

**Fuentes:** INI: Etnografía contemporánea de los pueblos indígenas de México, Región Noroeste. Ed. INI, México, 1995.

Gobierno del Estado de Sonora y Secretaría de Gobernación: Los municipios de Sonora. México 1988.

Y aunque se dice que hubo un momento en que ocuparon más de la extensión que se señala, en la actualidad su entorno es vigilado nuevamente por los que quedan. Con ello:

Partimos entonces de que el territorio étnico es un mapa imaginario del grupo que abarca la percepción y dimensión que éste le otorga al espacio en el que ancestralmente reside. Es el espacio que usufructuó y dominó. En él reside la seguridad del grupo al mismo tiempo que permite su redefinición espacial de acuerdo con factores exógenos como los cambios climáticos, la invasión de grupos más fuertes y la usurpación por la vía de la transformación de los usos del espacio. Este último aspecto es definitivo en la reproducción grupal, porque supone que a la transformación de territorios colaterales y, por lo tanto, la reducción de los espacios de sobrevivencia nomádica de un conjunto de grupos originales (Sheridan, 2002: 26).

En este sentido Luque (2006) asegura que los *comcaac* comparten ciertos síntomas de la problemática indígena nacional, por lo que es evidente su diferenciación. Por ello uno de sus discursos se dirigen a evidenciar que:

Algunos de los síntomas compartidos [con otros grupos étnicos] son aquellos derivados del despojo histórico de gran parte de su territorio y de la reducción severa de su población. Asimismo, su problemática actual ha sido perfilada, por su relación histórica con la sociedad europea (los colonizadores blancos) que después se transformó en la sociedad mexicana, mediada por el Estado nacional. Esta relación a su vez se transforma por la integración de la nación mexicana a partir de sus relaciones políticas y económicas con el mundo occidental, industrial y capitalista (Luque, 2006: 9, el corchete es mío).

Así, la investigadora durante sus estancias en la localidad entrevista a un hombre y sobre el asunto comenta: *Vienen con su ciencia y nosotros también tenemos nuestra ciencia. Dicen que hay animales en extinción, nosotros también estamos en extinción* (Moisés Méndez. Entrevista por Diana Luque. *Socaaix*, Mayo 2000). Gómez (2005) por su parte brinda un acercamiento a la cultura *comcaac* desde otro ámbito y nos dice:

De acuerdo a la tradición, los *comcáac* creen que la gente, las plantas, animales, estrellas, las fuerzas que mueven al mundo, el espíritu de los antepasados viven en el mismo mundo como parte de un gran todo, conviviendo en un principio de armonía que representa la salud en actitud de disfrute de lo que les es brindado. (Felger R., Moser M.; 1985:102 y Montaña Herrera R., Punta Chueca, 2004, en Gómez, 2005: 81).

Sandoval (2010) suma las aportaciones y nos comenta que:

Simbólicamente los seris se apropiaron del territorio, objetivando y plasmando en los paisajes su cosmovisión, sus creencias y sus mitos a través de iconografía, geoglifos, pinturas rupestres, petrograbados, cuevas mortuorias, rutas y sobre todo, mediante la sacralización de determinados lugares como sitios ceremoniales. En otras palabras, marcando y tatuando literalmente el paisaje desértico con geosímbolos (Sandoval, 2010: 20)

Complementando la información, los *comcaac* conciben el área del Golfo de California como parte de ellos mismos, aparte de ser de las principales regiones del mundo con flora y fauna única.

El territorio [que] es la columna vertebral, son los brazos [...] el aire son las venas, el mar es la sangre, para nosotros, la Isla es el corazón. Es el cuerpo seri, reflejado en cada una de las partes del cuerpo. La Isla es el corazón porque de alguna manera la Isla fue el lugar que permitió que no nos exterminaran, porque nuestros antepasados se refugiaron ahí. En la Isla hay sangre derramada. Si el corazón del hombre falla muere inmediatamente. Así nosotros, si perdemos la Isla el pueblo seri se derrumba. (Sandoval, 2010: 28) [...] Es así que el “inhospito” desierto, compuesto de algunas ramas secas, se transforma en una gran variedad de criaturas, voces, cantos, leyendas y narraciones con las que se comparte este espacio en “comunidad”. Sólo entonces se puede comprender por qué *Hant comcáac* (el territorio) es “como un papá o una mamá”; por qué es “como un almacén de comidas”; por qué *Taheöjc* (Isla Tiburón) es “nuestro cuerpo” y “nuestro corazón” y *Xepe Cossot* (Canal de Infiernillo) es “la sangre que corre por nuestras venas” (Luque, 2006: 50).

De este modo es como la noción de persona se convierte en un elemento que integra a la naturaleza con el ser, de forma dual e indivisible donde todas las partes que conforman a la persona son para entender cómo se brinda el metalenguaje del *comcaac* para poder hacer contacto con lo sagrado y lo relacionado con lo natural y sobrenatural. Así las entidades que dan vida al cuerpo humano son vistas como un poder el cual se localiza en el estómago y de ahí pasa por el corazón para subir a la cabeza donde se transforma en los pensamientos que se generan (Caballero, 2012). Todas estas manifestaciones sobreviven aún en los más ancianos, de tal suerte que se encuentra aún inserto en la cosmovisión de este grupo étnico que intenta hacerlos perdurar mediante el recuerdo de sus creencias.

En este rubro y sobre lo que significa el medio natural y los seres sobrenaturales que en el residen Caballero (2012), encuentra en su investigación que algunas enfermedades están

relacionadas con el mal uso de los recursos naturales por parte de los seres humanos y éstas se pueden albergar en alguna parte del cuerpo para dañarlo según la falta cometida o por la invasión de un ser maligno, directamente relacionado con las emociones negativas y los malos deseos del afectado. Se castiga el mal comportamiento de la persona que abusa de la pesca y caza en tiempos de veda, así como aquéllos que no respetan en su totalidad a la naturaleza y al medio ambiente que los rodea, tal y como a continuación se expone:

La gente se enferma por no respetar a la naturaleza (plantas y animales) ni a los lugares sagrados. Por eso hace quince días unos buzos que eran *cocsar* se ahogaron por no respetar los lugares sagrados (Don Alfredo López, 2009, en Caballero, 2012).

La misma autora, más adelante continua diciendo que los *comcaac* consideran que las cosas creadas son parte de la perfección porque pueden dar vida. Por tal razón los espíritus malignos son considerados imperfectos porque provocan enfermedad y hasta la muerte. Por ejemplo, una de las enfermedades que altera el equilibrio de una persona es *iisax cheemt* (enojado) “el enojo” porque es resultado de una emoción exagerada. La palabra en sí, está compuesta por las palabras *iisax* (espíritu) y *cheemt* (que apesta); refiere a un estado de descomposición; en este sentido la persona que posee este espíritu, es rechazado por las personas que lo rodean, porque posee un espíritu apestoso.

El espíritu malo mata a la gente, puede volverla loca. La gente más mala es aquélla que mata a su misma gente, a su propio padre, hermano, primo (Juana Herrera Casanova, 2010, en Caballero, 2012).

En otro ámbito parecido Yañez (2011), señala que para algunos informantes *comcaac* las cuevas son lugares donde residen los seres que ayudan a sanar, pero también a enfermar a las personas, ya que son entidades que proveen de sabiduría (el *don*)<sup>54</sup>. A quienes pasen la prueba de buscarlos al interior de la montaña, deben en principio poder encontrar el lugar idóneo y una vez localizado prepararse. Inicialmente se pide permiso a la montaña y a la naturaleza para poder acceder y estar en su interior, y se quedan en principio tres o cuatro días, pero puede llegar hasta ocho dependiendo que tan rápido sea el contacto, o puedas estar “conectado” según contaron, ya que alrededor de lo que se ve, se empiezan a sentir las conexiones con todo lo que rodea, como la energía de las rocas y la misma montaña, pero

---

<sup>54</sup> El *don* es un privilegio que se otorga a todos aquellos (as), que son capaces de soportar eventos que marcan su vida de forma traumática, por lo que trascienden y son quienes pueden actuar en función del regalo recibido producto de las deidades y/o divinidades.

más del interior de la cueva. Poco después llegan las visiones. Lo que demuestra que sentir y ver en el interior de la cueva son particularidades que sólo quien lo experimenta es capaz de tener una revelación. Esto no quiere decir que sean lecturas únicas ó códigos particulares, sino que responden a que sólo aquellos quienes las hicieron bajo ciertos estados alterados pueden usar el poder recibido de la cueva, lo que se traduce en la visión otorgada porque se ha logrado en función de *him xoyai iya*.<sup>55</sup>

Así cuando un iniciado pide permiso y logra la visión, una serie de figuras empiezan a aparecer de forma tal que las imágenes continuas circulan alrededor de un punto fijo y aparentan ser ilimitadas puesto que se manifiestan a la velocidad de percepción, como si se estuviese postrado ante una película de celuloide que contiene 24 fotogramas por segundo, todo esto situado en el centro de la frente, mismo que se detiene cuando eliges el *don* que se quiere tener. Es una revolución de visiones tanto buenas como malas, es lo que finalmente se desea con meditación.

Con lo anterior dicho, Costa (2003) señala que debido a que en las culturas de América del Norte no existe el recurso a las plantas psicoactivas, la búsqueda de la visión se acompaña de un largo ayuno.

No hay esfuerzo que no se realice para alcanzar el paroxismo de la fatiga, el agotamiento tanto físico como nervioso: algunos candidatos se extenuan corriendo largas distancias; otros se azotan con ramas espinosas, se escarifican, e incluso llegan a cortarse una falange, alternan exhaustivos ejercicios físicos y baños de vapor (sweatlodge), provocando así una hipertermia, y luego se sumen durante la noche en una larga meditación. Todo parece indicar que esos desórdenes fisiológicos consiguen producir alteración de la conciencia comparable a la que inducen las sustancias psicoactivas (Costa, 2003: 41).

Siguiendo con los significados que se otorgan a cada figura plasmada y que son propios de cada artista que los deja en las cuevas, se reconocen algunos que son fáciles de interpretar para los *comcaac* que saben de ello, por ejemplo, los días son representados por líneas ascendentes, pero *a veces se ve gente con arco y luego venados como que apuntan que los animales están pa'llá*. (Pancho. Entrevista. Marzo de 2011). El sol en cambio representa la luz, la sabiduría, el entendimiento, y figuras de animales como el de la

---

<sup>55</sup> Esta frase, a manera de invocación, se repite hasta terminar la canción. Representa la idea del espíritu que hablando me viene, escuchándolo no con los oídos sino a través del mismo espíritu, que se vuelve uno solo (*haaco cama* y el espíritu). Al terminar, el silencio se resignifica, cuando al utilizarse se pone en evidencia la creencia de lo invisible, subjetivo, “fuerza”, “poder” de los espíritus que no se ven. El canto, entonces logra su función (Caballero, 2009: 25).

caguama y el pescado, servían a veces para ubicarlos de forma espacial (hábitat) y por consiguiente para perseguirlos como presa.

En la Isla Tiburón existen pinturas como astas, arpones, venados, y casi no hay figuras humanas, pues no hacían falta según lo comenta Pancho (*cmiique comcaac*)<sup>56</sup> ya que los residentes de la Isla en ese tiempo no tenían motivo para crearlas porque no existían otras tribus que compartieran el lugar como los *o'ob* (pimas) o *hiak* (yaquis) hasta tiempos posteriores. En cambio en las cuevas que hay en la costa y que se extienden por toda la franja costera y parte del desierto (montañas al Este de El Desemboque y rancho de Puerto Rico) sí quedaron plasmados personajes pues el tránsito y el reconocimiento de los clanes era necesario para prevenir enfrentamientos y/o el agotamiento de los recursos.

Un caso específico donde en apariencia hubo contacto entre las culturas del noroeste es “la Pintada”, lugar de tipo ceremonial ubicado entre Hermosillo y Guaymas cuyos conjuntos pictóricos se han asociado tanto a los *comcaac* como a los *o'ob*. Los diseños en estos conjuntos rocosos y de talud son en general “figuras antropomorfas sencillas, como manos y animales, en colores rojo y amarillo debido al uso del ocre como pigmento negro y en menor medida el blanco” (Muñoz y Guzmán, 2006: 53).

En cambio en la cueva del “chapito” (papá de Pancho), en la entrada se puede ver el diseño de un *icoocmolca*,<sup>57</sup> que viene siendo su santo, “sirve como asistente en los rituales que lleva a cabo para curar y constituye una herramienta fundamental como intermediario en las transacciones espirituales” (Caballero, 2009: 24). Este es un *don* que recibió según cuenta producto de la meditación que hizo alguna vez al interior de la cueva, y no se lo puede apropiar nadie más, pero en cambio si el chapito quiere lo puede transmitir porque ese es un entendimiento. “Desafortunadamente ésta práctica desapareció por la influencia cristiana por ser considerada como diabólica, pues los ‘hermanos’ del templo dicen que ‘no hay que buscar la ayuda, ni poder de los espíritus ni del monte, ni en cuevas, solo Cristo te puede ayudar’” (Yolanda Blanco, 2010, en Caballero, 2012).

---

<sup>56</sup> Persona *comcaac*.

<sup>57</sup> En el caso de los santos o *icoocmolca*, los usan algunos viejos, y curanderos principalmente como amuletos, y tenerlo es muy bonito, ese poder es muy importante mantenerlo porque de algo peligroso te salva (Fernando. Entrevista, julio 2011).

## ¿Raza o población genética?

Antropofísicamente y siguiendo la necesidad de atender y vincular cada vez más los procesos de carácter biológico con los psíquicos y mentales al nivel de la experiencia, pero siempre desde los devenires sociales y culturales, el fin último es aprehender y comprender la complejidad del animal humano (Lizarraga, 2004), por eso nos acercamos a los campos, historiográficos, antropológicos, biológicos, genéticos, etc., para corroborar aún que los *comcaac* en principio contienen ciertas características fenotípicas y genotípicas fundamentales que los hacen de los pocos grupos étnicos que no tienen demasiada mezcla genética aún debido a que por su distribución geográfica y la misma endogamia practicada todavía entre algunos integrantes de la misma población (procreación desde el mismo tronco parental), mantienen en gran medida sus afinidades morfológicas y de pigmentación.

Sin embargo por ese mismo hecho el poco flujo genético aun cuando pareciera tener repercusiones o por lo menos causar preocupaciones por la herencia (como factor que causa la diabetes), las condiciones sociales específicas son las que han cambiado y las que en un determinado momento se hacen susceptibles por la alta predisposición al padecimiento. De ahí que un informante denomine como “el choque de sangre”,<sup>58</sup> al evento que puede dañar al grupo; o por lo menos así lo demuestran las interpretaciones basadas en la revisión de documentos oficiales del sector salud como variable importante al momento de evaluar el riesgo<sup>59</sup> entre los *comcaac* durante los últimos años. Sin embargo en *Socaaix* así como en *Haxöl Iihom* se han dado los lazos afectivos entre personas que no son oriundas del lugar, con lo que se permite la continuidad del grupo y un mestizaje marcado por la pauta generacional entre la vieja usanza de casarse sólo con los del grupo y los que tienen el compromiso de seguir adquiriendo nuevas formas de vida aún a expensas de olvidar la

---

<sup>58</sup> Se utiliza “choque de sangre” debido a que en una entrevista informal sobre el estado de salud de la comunidad, Cristóbal, mostró una preocupación porque existe muy poca población *comcaac*, y por ello dijo que el “choque de sangre” es algo que se ha estado manifestando en la comunidad de El Desemboque, y consiste en que los recién nacidos, presentan alguna malformación congénita, como producto de la sangre que se está agotando, de esta forma hizo después una metáfora de ello con el borrego cimarrón (el cual se cría en Isla del Tiburón) y me hizo dar a entender que cuando hay poca cruce y poco flujo génico en el animal, las crías nacen con alguna malformación, tal y como sucede con los pobladores de *Haxöl Iihom*.

<sup>59</sup> Se entiende “riesgo” como la probabilidad de que ocurra un evento mortal en cualquier individuo que enferme dentro de un período determinado o muera en un tiempo límite o de edad (Frenk, *et al.*, 1991: 453).

tradición como se piensa ocurre con algunos grupos que sufren los cambios culturales de hoy.<sup>60</sup>

En este aspecto recurrente, la degeneración se reconoce en seres que presentan características negativas que disminuyen su capacidad vital con relación al normotipo de la especie (tipo normal), pero siempre y cuando estas características sean transmisibles a sus descendientes, o, dicho en otras palabras, que el germoplasma<sup>61</sup> se halle afectado de tal forma que sufra modificaciones en su desarrollo (Basauri, 1990: 37). Lo que quiere decir que mientras el germoplasma o flujo génico se encuentre en combinaciones óptimas en la carga genética, la variabilidad será soportable y se lograrán combinaciones cromosómicas óptimas para un nuevo ser: “esto de algún modo, es el precio que la población debe pagar por adelantado, a cada generación, para ser capaz de adaptarse y evolucionar (Binder, 1970: 46).

De ahí la importancia de abrir un debate amplio y objetivo sobre los aportes y las implicaciones que tratan sobre las características fenotípicas (morfológicas), pues parece menester en esta investigación, pero aclarando que es bajo el entendido de que hablamos exclusivamente de aspectos fisiológicos encontrados en la apariencia física y descriptivos provistos por las estancias de campo y otros varios (documentos) que se remontan a datar acerca de la constitución y percepción corporal que se tenía de ellos, de esta forma, la creatividad y semejanza al momento de describir ciertos caracteres de antes y lo que se encuentra ahora en *Socaaix*, han sido retomados en este capítulo ya que pueden dar cuenta de la variabilidad a la que están expuestos los *comcaac*, y es que aún nada está dicho por completo, así que nos referiremos si quiera un poco sobre definiciones y exclusiones del término “raza”, para contextualizar la multiplicidad de inquietudes que esto pueda ocasionar.

---

<sup>60</sup> Al respecto algunos informantes señalan el “choque de sangre” producto de la relación consanguínea entre parientes, por lo que se piensa que efectivamente existe una repercusión al casarse con los de la misma comunidad, pues aseguran que hay quienes han nacido con defectos físicos. Sin embargo hay quienes se niegan todavía a extender los lazos matrimoniales con gentes de afuera (*cöcsar*). (comunicación personal de Hugo; 40 años y Marco; 34 años, de *Socaaix*, febrero y julio 2011).

<sup>61</sup> “Partiendo del hecho dual de que, por propia Naturaleza, se nos constituye como soma y germa (plasma germinal), conformamos a un ser que, visto desde un aspecto biológico es portador y creador a la vez de un nuevo ser, obviamente en paridad y siendo, en este sentido nuestra vida transitoria, pasajera, mortal con lo que sucesivamente pasa, cede el paso a la generación siguiente. De esa forma y con nuestra contribución, en virtud de la cualidad del plasma germinal, posibilitamos la permanencia de la especie por un tiempo impredecible” (Martínez, 2008: 122).

Lagunas (1992: 11) sobre este asunto hace una reflexión sobre el tema y dice que “una raza no es una población homogénea cuyos individuos tienen características idénticas, dado que las poblaciones humanas son entidades variables, dinámicas y sujetas a cambios evolutivos y presiones ambientales”. Aclarando el punto (raza), cuando utilicemos conceptos sobre el fenotipo y genotipo, crearemos un ambiente que es exclusivo para fines descriptivos.

### **Rasgos fenotípicos y genotípicos**

En el invierno de 1920 Sheldon encontró a una comunidad del noroeste de México, que a pesar de carecer de cobijas y de ropa, en los menores de edad, no había señales de enfermedad alguna y no oyó toser ni quejarse a nadie, en lo que respectaba “a su dentadura estaba en perfectas condiciones, no había personas con deformaciones o disfunciones mentales, su fortaleza física era extraordinaria, al punto que podían resistir varios días sin comer y sin beber agua, no había ancianos decrepitos, tampoco” (Luque, 2006: 116-117).

En 1940 un trabajo antropológico de recopilación sobre los caracteres morfológicos y de afinidad biológica de los distintos grupos étnicos de México cuya intención estribaba en catalogar y registrar la vida de los indígenas en México, fundamentalmente respecto a las relaciones de vida en un contexto determinado, Carlos Basauri llegó con los *comcaac* quienes para ese momento y hasta la actualidad están asentados en espacios determinados (desierto y mar). Por ese hecho la emergencia de sus resultados descritos tanto a nivel social, pero también a niveles económicos (actividades de subsistencia), y biológicos (fisiológica y bioquímica) mostraron que “los caracteres genotípicos de la raza son de un alto valor biológico y únicamente los fenotipos se hallan en decadencia, debido a factores ambientales adversos, como son la alimentación carenciada...” (Basauri, 1990: 38). Montané (1996) por su parte en un momento determinado recupera parte de las crónicas del padre Gilg, lo que resultan ser elocuentes para esta parte ya que se asemejan a lo que Basauri decía:

Los seris que viven en la costa del mar son altos y tienen un cuerpo bastante bueno, pero ellos mismos dicen que en comparación con gentes que viven al otro lado del mar y que para cruzar necesitan una embarcación, son todavía más altos. Si se trata de la isla de California o de la isla Seri yo no pude asegurarme (*Ibidem*: 154).

Don Rodrigo Maldonado en 1540 se encontró con la presencia de los *comcaac* y supo que se trataba de ellos porque:

La estatura gigantesca de los indios [...] prácticamente los identifica como seris, pues los exploradores del oeste de Norteamérica no informan acerca de la existencia de otras tribus gigantes, y puesto que los guerreros seris de 1.80 m. con sus frecuentes héroes mitológicos de mayor estatura aún, son en realidad gigantes en comparación con el soldado español término medio de los tiempos de la Conquista (Mc Gee, 1980: 92-93).

Tiempo después Espence, navegador que circunvalaba en Isla del Tiburón advierte que:

Los indios Ceris son altos, bien formados, no muy corpulentos; las mujeres tienen senos y pies sorprendentemente pequeños de empeine alto. Por la noche viajan inquietos y confundidos; hay que atribuir esto al reflejo del sol sobre la arena, que es completamente blanca, y a que puesto que todos viven sobre la costa donde obtienen sustento, que es pescado y plankton (marisco), diariamente están expuestos a un resplandor que daña su vista (Mc Gee, 1980: 114).

Mucho tiempo después las fuentes documentadas de 1940 refirieron que por su constitución corporal los *comcaac* eran:

Los indios más altos de la América, pues la estatura media es de 1.80 metros para los hombres y 1.73 metros en el caso de las mujeres. Son bien conformados, ágiles, con escasez de pániculo adiposo, muy bien musculados y gozan de una excepcional resistencia para la fatiga. El color de piel es castaño oscuro, y el pelo, que usan largo tanto hombres como mujeres, es negro y grueso (lisótricos). Barba nula, bigote escasísimo, y pelo de las axilas, pubis, tronco y pantorrillas, rudimentario. Corresponden al grupo sanguíneo "OO" en su totalidad, lo que demuestra que son una raza que se ha conservado pura (Basauri, 1990: 145).

Otro estudioso que habla de la gente del mar y el desierto, los menciona como un grupo de escasa población:

Pero también de gran fortaleza y corazón; en varios sentidos son un grupo emblemático, cuyo rostro y presencia se trató de hacer desaparecer de la faz de la tierra... o al menos del territorio sonoreño; todavía a principios del siglo XX el gobierno y la gente de la región estaban en guerra contra ellos (Aguilar 2009:29).<sup>62</sup>

---

<sup>62</sup> Sobre estas versiones de acoso, "Pancho Largo" un hombre de aproximadamente 68 años, y quien forma parte del consejo de ancianos relato la última guerra que los *comcaac* sostuvieron con el gobierno mexicano en los años de 1920.

*La última batalla que tuvieron los comcaac con los militares mexicanos se dio cierto día cuando los hombres del campamento situado en pico Johnson o "Cerro que da sombra" se fueron a pescar y las mujeres se quedaron a cuidar del lugar y los hijos. Una vez que estuvieron en la playa estos se dividieron en dos grupos, los que se fueron para el sur siguiendo la costa y los que tomaron dirección oeste hacia la Isla Tiburón. En ese tiempo todavía se hacían "purgas" y el ejército localizó el campamento y dio muerte a 50 personas en las que se contaron mujeres y niños (todos según cuenta Don Gabino). Por la tarde los hombres que regresaban de la jornada de pesca encontraron la dantesca escena y encolerizados se dispusieron a perseguir a los soldados. Tiempo después los ubicaron en una localidad que era ajena a la que residían y los encontraron festejando el triunfo, por lo que a su vez los comcaac decidieron vengar a sus difuntos*

Una fuente más trabajada por Montané señala que por su estructura anatómica el *comcaac* podría permitírsele ser nombrado como “la persona que estaba familiarizada con los movimientos sorprendentemente rápidos, movimiento que es mucho más ligero que el de un corredor” (Montané, 1996: 154).

En la actualidad aun cuando escasamente se puede observar a algunos hombres y mujeres *comcaac* con una composición morfoesquelética parecida a la de sus ancestros, el tratar de comparar a la población de ahora con la del pasado, resulta complicada, y es que de cierta forma si no se hubiera presentado ese ajuste metabólico en el pasado *comcaac*, la historia de la supervivencia del grupo no habría tenido éxito. Campillo acompaña estas afirmaciones y comenta que la baja estatura puede estar relacionada con los aspectos socioculturales a los que está sometido el cuerpo humano en la actualidad, por ello:

Hay que tener en cuenta los cambios fenotípicos resultantes del sedentarismo, como son: disminución del tamaño y la fuerza muscular (sarcopenia), mayor resistencia a la insulina a nivel muscular, menor capacidad de respuesta cardiovascular y aceleración de la pérdida de masa ósea (osteoporosis). Y muchas más (Campillo, 2008: 212).

Creemos que acercar la manifestación descriptiva de la fisionomía de los *comcaac* por quienes tuvieron contacto temprano con ellos, nos acerca a comprender los hábitos alimentarios y la misma exclusión a la que fueron sometidos durante largo tiempo, y los motivos por los cuales han degenerado en gran medida su cuerpo.<sup>63</sup> Lo interesante de esta reflexión surge cuando Tirsa nos cuenta sobre un pescado que sólo su familia consumía antes, mismo que a las otras familias les hacía daño.

*Te puedo decir que en nuestra familia (proveniente del clan del sur) se puede consumir una especie de pescado que existe en los manglares, es como azulito, pero para otras familias ese mismo pescado es venenoso...* (Tirsa. Entrevista. Julio de 2011).

El alto valor de estas acusaciones es importante porque ayuda establecer una relación entre la historia y el trabajo de campo actual, situando todas construcciones de los relatos por actos inconexos a modo de resolver y promover estrategias que puedan enfrentarse más

---

*asesinando de igual forma a las mujeres y los niños (52 personas). Una vez logrado el fin, saquearon el armamento mexicano y usaron la tela extraída para marcar el territorio con pequeñas tiras amarradas en la vegetación, camino que conducía hasta “el cerro que da sombra”, pero el ejército no los persiguió, esa fue la última vez que tuvieron una batalla que costó la vida de personas inocentes en ambos lados. Curiosamente tiras de tela se utilizan actualmente en arbustos denominados “ocotillos”, lugares sagrados y ceremonias rituales (Don Pancho, Entrevista, julio de 2010).*

<sup>63</sup> Cuerpo visto como un lenguaje que devela la vida misma, en donde se inscribe y escribe la experiencia.

como problemáticas sociales que como concepciones individuales (Bonfil, 1967), de ahí que corroboramos lo que expone Basauri (1990: 39) cuando dice que es necesario insistir (junto con el estudio en boga y que trata sobre la Diabetes Mellitus entre los *comcaac*) que los “ estudios e investigaciones siempre deben realizarse juntamente con los de carácter etnográfico, pues las características culturales influyen tanto como las de orden biológico y además tienen una mutua influencia, para marcar el destino de la población indígena de México”.

***Hantx moca zeeme cmüique (El antepasado ser del atardecer): “El gigante de El Desemboque”***

Esta parte inicia con la idea de que el que no se conozca mucho sobre la vasta área geográfica que conforma el estado de Sonora, “se debe principalmente a la baja densidad demográfica y la dispersión de los grupos de cazadores recolectores, a la irremisible acción del tiempo sobre sus antiquísimos vestigios y, por si fuera poco, al limitado número de excavaciones hechas para su estudio” (López y López, 2008: 19), de hecho el que hasta ahora se hayan analizado pocos restos óseos humanos, se debe principalmente a lo fortuito de las circunstancias. Así fue por ejemplo el hallazgo de los restos óseos de un hombre que aparentemente puede ser prehispánico, y que fue localizado en abril de 2009 por Alicia Torres, “la güera” y Otilia Torres, ambas jóvenes de la misma comunidad, mientras caminaban cerca de la playa,<sup>64</sup> justo al sur de un antiguo campamento llamado *Hahotj Heecto* (puertas pequeñas), ubicado cerca de la localidad El Desemboque, en Pitiquito, Sonora.

Cabe apuntalar que no podemos abundar mucho al respecto porque algunos de los hallazgos osteológicos en América del Norte figuran como de los más dudosos en el sentido de las severas críticas expuestas alguna vez por Hrdlicka, al evidenciar que la mayoría de los restos humanos pertenecen a periodizaciones más actuales<sup>65</sup> y no a antiguas como se supone que a primera impresión pueden resultar, por lo que sólo un análisis exhaustivo es lo que al final cubrirá las dudas y acercará a una fecha que pudiera figurar más allá de los 2000 años que se tienen hasta ahora registrados y que este grupo tiene como antigüedad

---

<sup>64</sup> Comunicación personal de Francisco Barnett Morales, “Panchito”, abril de 2011.

<sup>65</sup> Como lo fue el caso por superposición del famoso cráneo de Calaveras de California en 1866, donde la investigación demostró que los obreros de una mina lo colocaron en un pozo a 130 pies de profundidad por motivos de mistificación.

hasta el momento.<sup>66</sup> Lo cierto es se puede datar de otra forma, es decir utilizando otro tipo de referencias como los grabados de Pinneville en Missouri, lo que puede acercar más a la relación del hombre con su entorno (Rivet, 1987) y en el territorio *comcaac* abundan las representaciones rupestres como lo mencionábamos líneas atrás.

No obstante a excepción de los restos momificados localizados en una cueva de la Sierra Madre Occidental, en el municipio de Bavispe, Sonora, y que corresponden a un entierro femenino momificado que data de la Colonia (entre los siglos XVII y XVIII), y dadas las características de la inhumación y su ofrenda, los resultados sugieren que el personaje en cuestión pudo ser una curandera de la extinta cultura *ópata*, por lo que se le ha puesto el nombre de *Óqui* (mujer, en esa lengua) (Comunicado núm. 975, CONACULTA, 2010), sin embargo este caso no se puede asociar con los *comcaac*.

Quien sí puede proporcionar información médica y genética muy importante, pero también más directa es sin duda el “gigante” de El Desemboque.

Así pues, un estudio de poblaciones desaparecidas que incluya no sólo lesiones esqueléticas sino también las de tejidos blandos, puede significar un aporte integro para acercarse a diferentes procesos, transformaciones y experiencias de estos grupos, como los de vida-muerte, salud enfermedad o crecimiento-longevidad (Mansilla y Leboeiro, 2009: 25)

Ahora bien, con referencia a la información documentada de los *comcaac* y que datan de los primeros siglos se puede determinar que no es basta, debido a que dentro de las constantes luchas por el territorio y sus fracasos por parte de los colonizadores, las

---

<sup>66</sup> A nuestra manera de ver el descubrimiento en El Desemboque es importante para el caso de los *comcaac* y se sitúa en el proceso de salud-enfermedad puesto que puede arrojar datos paleoantropológicos muy valiosos debido a que como se sabe los tejidos blandos como el hígado, los músculos y el intestino no fosilizan, pero los fundamentos fisiológicos y bioquímicos del hallazgo resultan posibles de actualizar y analizar con técnicas de microscopía electrónica de barrido y análisis osteológico para determinar huellas ocupacionales y de carácter nutricional cuya intención principal sería deducir cuál pudo ser la función de sus órganos y sistemas en diversas circunstancias y adaptaciones al medio ambiente. Por otro lado el análisis de los elementos traza presentes en el hueso como lo es un elevado nivel de Nitrógeno, en caso de ser positivo indicaría que su propietario consumía muchas proteínas de origen animal o bien que los isótopos del carbono podrían “indicar si el propietario del hueso comía plantas e incluso sugerir qué tipo de plantas consumía. También se podría utilizar “para la reconstrucción dietética la proporción entre los elementos estroncio (Sr) y calcio (Ca) en los huesos” (Campillo, 2008: 53), lo que resulta positivo para el análisis del estilo alimentario en este grupo en particular y así prever cuáles son las medidas que se deben seguir para la dieta de ahora, cuáles alimentos perjudican más a nivel de los elementos y los que benefician más si se consumen con regularidad. Sin embargo aunque interesante, una investigación de este corte no puede adscribirse por lo pronto a este trabajo pero sí sugerir con antelación.

representaciones que dieron de sí mismos los actores occidentales al momento de redactar en contra del “otro”, el imaginario que se insertó en el colectivo fue de bárbaros indómitos.

### **Algunas referencias sobre la evolución demográfica *comcaac***

Muchos autores que trabajaron con los *comcaac* aunque sea de forma descriptiva han tratado de saber a cuánto ascendían en número, de ahí que Sauser (1935) represente que en el precontacto hubo hasta 5000 habitantes, Mc Gee (1980), en cambio dice que eran 4000

como lo demuestran las primeras estadísticas en las incursiones fuera de la Nueva Vizcaya. Según Di Peso & Matson (1956) en 1692 se llegaron a contabilizar 3000. En otros momentos Mc Gee (1898) señaló a 2000 y 1100 *comcaac*, durante los años de 1780 y 1824 consecutivamente. Nolasco

**Tabla 5:** Número de habitantes *comcaac* a través de las épocas de conformación de México.

Conquista	Varios miles
Colonia	2000 a 3000 individuos
Independencia	3000 individuos
Reforma	500 a 600 individuos
Porfiriato	250 a 300 individuos
Postrevolución	175 individuos
Nolasco	280 individuos

**Fuente:** Nolasco, 1965: 134.

(1965) por su parte construye una cronología basado en los periodos de conformación de México y nos parece pertinente mostrarlos a continuación (véase tabla 5).

No obstante para tener una mejor aproximación de los datos, la unidad regional del noroeste de El Colegio de Sonora (ahora extinta), recopiló en un momento información documentada recreando la posible constitución poblacional *comcaac*, sólo que para este trabajo se actualizó (véase tabla 6).

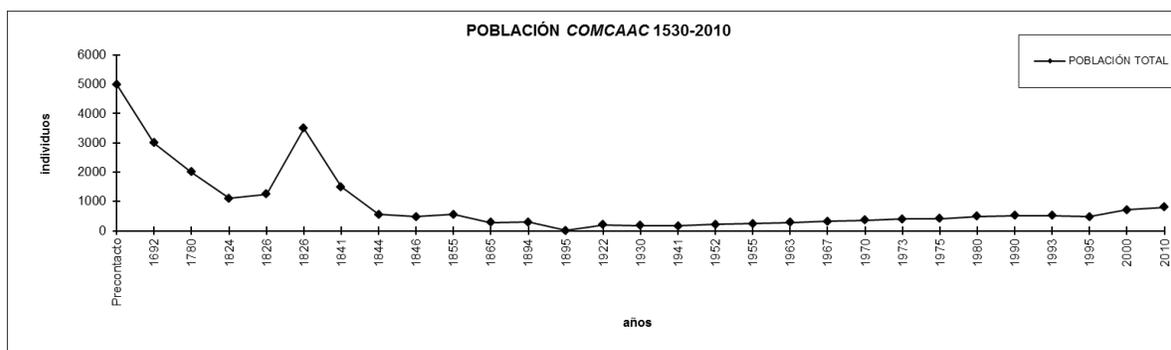
**Tabla 6:** Población total *comcaac* a través de los siglos según fuentes consultadas.

AÑO	POBLACIÓN	SONORA	MÉXICO	FUENTE	SEGUNDA FUENTE
Precontacto	5000	5000		Sauer 1935	
1692	3000			Di Peso & Matson 1956	
1780	2000			Mc Gee 1898	
1824	1100			Mc Gee 1898	
1826	1250			Mc Gee , solo I. Tiburón1898	
1826	3500			Mc Gee 1898	
1841	1500			Mc Gee 1898	
1844	550			Mc Gee 1898	
1846	480			Mc Gee 1898	
1855	550			Mc Gee 1898	
1865	275			Mc Gee 1898	
1894	300			Mc Gee 1898	
1895	4	4		Censo 1897	
1922	200			Quinn & Quinn 1965	
1930	175			Kroeber 1931	
1941	160			Hayden 1942	
1952	215			Moser 1972	
1955	242			Griffen 1959	
1963	280			Moser 1963	
1965	280			INAH 1960	
1967	320			Moser 1972-1980	
1970	363			Moser 1972-1980	
1973	400			Moser 1973	
1975	415			Moser 1980	
1980	486	475 <sup>1</sup> /450 <sup>2</sup>	486	<sup>1</sup> Moser 1980	<sup>2</sup> Censo 1980
1980	400			INI 1980	
1990	516	516		Censo 1990	
1993	516	516		INI 1990	
1995	482	470	482	Censo 1995	
2000	716		458	Censo 2000	CDI 2005
2010	807			censo 2010	

Fuente: Unidad regional del noroeste de El Colegio de Sonora, 2011.

Sumado a esto, a continuación se presenta una gráfica de la fluctuación poblacional aproximada que fue igualmente creada por la Unidad Regional del Noroeste de El Colegio de Sonora mediante fuentes de Bowen (1983:234) y los Censos de Población (1985 a 1995), sólo que para temporalizar la investigación es modificada.

**Gráfica 1:** Adaptación del flujo poblacional *comcaac*, según fuentes consultadas.



**Fuente:** Unidad regional del noroeste de El Colegio de Sonora y Censo poblacional INEGI 2000 y 2010.

En este caso si se observa la distribución poblacional en la gráfica, y conjuntando las fuentes históricas de la tabla anterior se puede apreciar que los contactos entre colonos e indígenas *comcaac* ocasionaban muchas muertes ya sea por las epidemias y los asesinatos, de los cuales eran víctimas. Por otro lado el que existiera un repunte hacia el alza en los años de 1830 solo refleja que los registros no eran fidedignos ya que la dispersión de los grupos era cosa habituada en ellos para poder sobrevivir de las campañas de exterminio y hasta de las mismas misiones religiosas, pasando por el poblamiento del territorio a razón de los migrantes, logrando disminuir a los *comcaac* hasta el borde de la extinción, sin embargo coincidiendo con las fechas de finales del siglo XIX y principios del XX se puede resaltar que ya para 1941 se muestra un aumento demográfico que sigue hasta la fecha (2011), claro que ahora ya con un grado de mestizaje.

Es probable que los *comcaac* en algún momento fueron muy numerosos ya que según un informante de la comunidad la distribución de los clanes a lo largo del noroeste, abarcaba desde los límites de lo que ahora es Sinaloa y Sonora, y era reconocido como *Xepenocaitaj Oxapajam* hasta lugares de Baja California llamados *Hant Ihiin*.<sup>67</sup>

Sea como fuere estos datos dan cuenta de la magnitud en la que se ha ido desplazando demográficamente el grupo considerando el registro de los acontecimientos geográficos y demográficos, pero con miras a que los mismos interesados en censar los sucesos que ocurren en condiciones más o menos controladas suelen contener distintas aristas.

Sin embargo los datos expuestos por el momento nos acercan a desarrollar una interpretación sobre los componentes de la población. Por ejemplo desde el precontacto hasta los inicios del siglo XX, la población disminuyó en su mayoría, hasta llegar casi a su extinción debido entre otras cosas a que:

Los pobladores autóctonos del noroeste mexicano experimentaron una severa merma en su número por causas de epidemias, exterminio e integración, registrándose una recuperación demográfica (en los grupos que lograron sobrevivir) lenta pero consistente desde fines del siglo XIX y comenzando a mostrar signos de transición epidemiológica (disminución de mortalidad

---

<sup>67</sup> Sobre este asunto existe información documentada que refiere los límites geográficos de los *comcaac* desde antes de la conquista abarcando: Caborca, Pitiquito, Hermosillo, Guaymas, La Colorada, Mazatan, San Miguel de Horcasitas, Carbo, Rayon, Opodepe, Benjamín Hill, San Javier, Santa Ana, Magdalena, todos estos pertenecientes al estado de Sonora. (Espinoza, 1987).

general infantil y decremento en la fecundidad) hasta mediados del siglo XX (Haro, 2008: 282 y 283).

Los *comcaac* de forma única al sobrevivir de tan dramáticas persecuciones, después de un siglo su población se incrementa paulatinamente considerándose una recuperación de hasta un 400 %, es decir que de 200 *comcaac* que se registraron en 1922, han llegado a 807 en 2010.

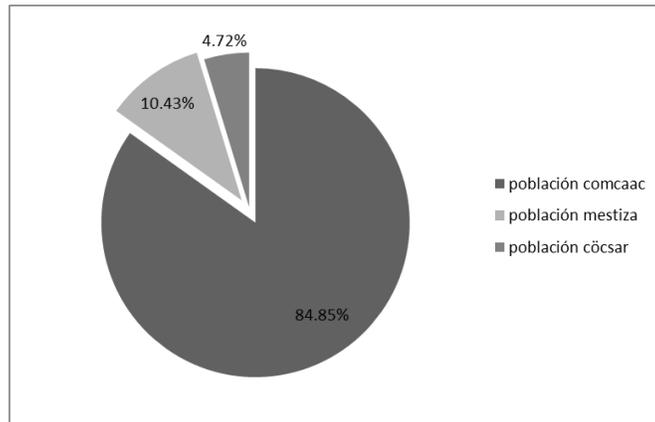
Cabe aclarar que no todos pertenecen al grupo étnico, debido entre otras cosas a que una nueva inmigración, en su mayoría pescadores han llegado asentándose en las comunidades en los últimos 50 años, por lo que ahora se han intercambiado los pares cromosómicos para aumentar la deriva génica.

En cuanto a las inmigraciones se puede decir que en este momento no se puede comprobar e implican un trabajo específico como los que se lograron en la década de 1980, y que al estar muy bien detallado y comprendiendo una clara diferenciación entre la población originaria y la mestiza, creemos que es de importancia retomarla para poder contextualizar más adelante con otro tipo de información. Vayamos por partes.

Se dice que en 1986 según el total de los habitantes de las dos comunidades sumaba 528 de los cuales correspondían 315 a *Haxöl Iihom* y 213 a *Socaaix*.

En *Haxöl Iihom* eran 130 hombres y 120 mujeres, igual a 250 *comcaac*; población mestiza son: 22 hombres y 22 mujeres, que suman 44; población *cöcsar* (blancos) son 11 hombres y 10 mujeres (21 personas) que en total eran 315 en toda la población. En *Socaaix* eran 85 hombres y 113 mujeres, igual 198 *comcaac*; población mestiza: cuatro hombres y siete mujeres (11), y de la población *cöcsar* (blancos) eran tres hombres y una mujer (4); del total eran 213. (Véase gráfica 2).

**Gráfica 2:** Composición porcentual de los habitantes de *Haxöl Iihom* y *Socaaix* en 1986.



**Fuente:** Modificado de Espinoza, 1986.

Las estadísticas del período retomado para la investigación muestran cómo los *comcaac* sumaban la mayor cantidad de habitantes en ambas comunidades (448), sin embargo es preciso notar que la parentalidad ya se venía dando como una forma de integrar a las dos culturas en una sola y así se mostraba porque los mestizos ya sumaban 55 personas, mientras que los blancos era un grupo reducido que apenas alcanzaba 25 habitantes.

En esta investigación cuando se hizo trabajo de campo en el Registro Civil en el Centro de Gobierno de Hermosillo, Sonora, la tarea consistió en buscar las actas de nacimiento de *Socaaix* y *Haxöl Iihom* para contar con datos que nos acercaran a saber sobre nacimientos y matrimonios.

De lo que pudimos encontrar fue que de 157 actas, 34 de ellas corresponden al año 1980, 79 se registraron en 1981 y otras seis en 1982, y fueron expedidas por la Oficialía situada en Punta Chueca (*Socaaix*) por tres años. Tiempo después el registro civil cambió de sitio y desde el año 1983, los *comcaac* se registran en diferentes demarcaciones, como Bahía de Kino, poblado Miguel Alemán, Hermosillo, Pitiquito, y hasta en Guaymas. No obstante también se encontraron actas de nacimiento de El Desemboque (*Haxöl Iihom*) y corresponden a tres del año 2000, una del 2001, dos del 2002, una del 2003, cuatro del 2004, dos del 2005, una del 2006, dos del 2007, 25 del 2008.

Llama la atención que en los primeros años (1980-1982) las actas de nacimiento fueron en su mayoría para registrar a los habitantes de Punta Chueca y El Desemboque por lo que en lugar de haber sido al momento de nacer, quienes se registraron fueron para obtener el

documento que los acreditaba como vivos, es decir que en su momento los expedientes se crearon con la finalidad de dar un registro de todos aquellos *comcaac* que no contaban con certificados de nacimiento, por lo que la edad de los padres al momento de que el niño nacía no se sabe más que por cuentas. En los años siguientes se estableció con cierta normalidad el registro de los recién nacidos.

En este sentido del total de actas encontradas, sólo tres personas provienen de otros estados como Celaya, Guanajuato (dos) y Tijuana, Baja California (una), mientras que los demás aunque nacieron en distintas partes acudieron a las oficialías del registro civil a darse de alta. Lo que en parte coincide con los datos de la comunidad y que referían a los blancos que residían en 1986. (Véase tabla 7).

En cuanto a la residencia de las personas cuyas actas fueron encontradas, se piensa que viven principalmente en *Haxöl Iihom* y *Socaaix*. Del estado civil de los padres sólo 20 se casaron, el resto vivía en unión libre y sólo unos cuantos se reportaron como defunciones. De la ocupación se encontró que la mayoría de los hombres eran pescadores con un total de 87 personas, y sólo una mujer resulto con profesión de enfermera, una más como empleada y las demás realizaban actividades dentro del hogar.

Sobre la edad al momento de tener los hijos resulta por el momento muy difícil determinar ya que en las actas de nacimiento no corresponden las fechas de nacimiento del neonato con la de los padres porque esos documentos se expidieron para acreditar la existencia de los *comcaac* durante la década de 1980.

**Tabla 7.** Total de actas de nacimiento de los habitantes su procedencia y su permanencia en *Socaaix* y *Haxöl Iihom* y otras localidades, 1980, 2008.

Lugar de nacimiento	Total de personas
Bahía de Kino	8
Campo Almond	1
Campo "Las víboras"	3
Campo Ona	1
Campo Paredones	1
Campo Sargento	1
Celaya, Guanajuato	2
<i>Haxöl Iihom</i> o El Desemboque	50
Guaymas	1
Hermosillo	46
Isla del Tiburón	3
Poblado Miguel Alemán	19
Puerto Libertad	6
<i>Socaaix</i> o Punta Chueca	12
Santa Rosa	2
Tijuana, Baja California	1
<b>Total</b>	<b>157</b>

**Fuente:** Registro Civil de Hermosillo, Sonora. Centro de Gobierno. 2011.

Por otro lado hay que mencionar que no se puede ir de casa en casa en las comunidades, en principio por el escaso tiempo que se tuvo para la investigación y enseguida porque los *comcaac* son unas personas un tanto desconfiadas con la gente de afuera. Por ello se decidió acudir directamente a la Oficialía para poder acercarnos de forma indirecta.

En la tabla 8 se puede apreciar que la mayoría de las personas que vivían en la comunidad en ese entonces se dedicaban a la pesca y esto aparte de ser una labor fundamental para los *comcaac* como integrantes del mismo mar y al desierto se debe a que, “el conocimiento ancestral que sustenta la cultura conca’ac ha sido adquirido a través de largas jornadas de trabajo, así como a la constante dedicación para el entendimiento de la naturaleza” (Muñoz *et al.*, 1990: 1).

**Tabla 8:** Número de personas con ocupación laboral.

Ocupación	Hombres	Mujeres
Miembro de una cooperativa	2	
Empleado	19	
Artesano	9	1
Pescador	87	
Mécanico	2	
Jornalero	5	
Hogar	0	156
Sin especificación	33	
<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>157</b>

**Fuente:** Registro Civil de Hermosillo. Centro de Gobierno. 2011.

### **Infraestructura de viviendas en la comunidad de *Socaaix***

La organización social para los *comcaac* desde la época colonial tuvo que cambiar forzosamente el sentido de la identidad, ya que al tratar de sedentarizarlos e imponerles una religión, además de iniciarlos en el aprendizaje del castellano e “intentar hacerlos agricultores, adoptar nuevas formas de parentesco, matrimonio y herencia, otro sistema de gobierno y de organización social, con ciclos culturales de vida y rutinas diarias diferentes a las propias” (Nolasco, 1998: 49), fue el fracaso rotundo durante mucho tiempo de los conquistadores hasta que las misiones que se establecieron desaparecieron de esta parte del litoral, no obstante el contacto ya se estaba haciendo un problema difícil de enfrentar .

No así con otros grupos étnicos, Foster (1985) por ejemplo comenta que desde el punto de vista de la historia cultural los pueblos nativos de América y los del Viejo mundo, se pusieron en marcha algunos procesos históricos, primero como una acción modeladora de las normas españolas de vida y después agudamente con las filosofías acerca de Dios.

Según este proceso, se verifica una selección entre la totalidad de los elementos que se encuentran en una cultura donadora, conquistadora, dominante, y a éstos se le añaden ideas y elementos que aparecen o se desarrollan como resultado de la propia situación de contacto. Este proceso desemboca en una nueva “cultura”, con un perfil distinto que deviene en la fuerza aculturadora que se ejerce sobre el pueblo receptor (*Ibidem*: 35).

Así se explicaba cómo era “la vida trashumante a la que se sumaba el completo atraso, semi-salvaje, viviendo casi desnudos en miserables chozas, alimentándose con el producto de la caza y de la pesca que practicaban por lo general de forma primitiva” según lo afirmó Villa (1984: 56). Sin embargo, no es que fuera primitiva, mucho menos miserable la cultura transhumante, sino más bien basada en la sustentabilidad, ya que la economía de este grupo implicaba una vida sin acarreo de materiales y/o de pertenencia, a lo sumo prendas para enfrentar las distintas estaciones del año y los alimentos provistos depositados en vasijas y otros enseres.

Recientemente en el curso del siglo XX y principios del XXI, la constitución de la infraestructura *comcaac* ha crecido con magnitudes insospechadas tanto para el grupo como para los mismos extranjeros que los miran pasearse en autos lujosos por la comunidad y comiendo en exceso alimentos chatarra,<sup>68</sup> además hay que señalar que muchos de los jóvenes cuentan con educación media y algunos otros hablan hasta tres idiomas (*cmiique iitom*, español e inglés). Empoderamiento al fin y al cabo, con aprendizaje aculturado. De ahí que las costumbres y recursos sociales sean ahora una demanda de algunos grupos indígenas con justa razón.

Y es que sobre esto, Haro (2008) menciona que los servicios de vivienda a los que se está destinando cierta infraestructura en las comunidades ayudan en gran medida a frenar y

---

<sup>68</sup> Los alimentos chatarra cumplen una función energética y estimulante, su consumo se asocia a un buen estatus socioeconómico y la historia ecopolítica de hambre regional propicia su ingesta, es lógico que las dietas no se lleven a cabo (Beltrán, 2011).

disminuir las enfermedades infectocontagiosas (diarreicas y enteroparasitosis), por ello el que se cuente con agua potable y drenaje, pero también luz eléctrica en los demás de los casos provee de mayor accesibilidad a mensajes preventivos en radio y televisión por ejemplo. Al menos estos hechos elevan la calidad de vida y garantiza mínimamente las condiciones de higiene más accesibles, que son muy relevantes en la vida cotidiana y que explican en buena medida la más alta morbimortalidad que se presenta en muchas zonas marginadas donde no se cuenta con estos servicios. Con esta particularidad el carácter habitacional hace resignificar la vida de los *comcaac*.

Así, partiendo de que los campamentos eran construidos a base de materiales perecederos como ocotillo, ramas y partes de animales en ocasiones, pasaron en poco tiempo a utilizar materiales de larga duración para la construcción de casas a base de block, cemento, varilla y láminas de cartón y asbesto.

Fue así que se inyectó en los dos poblados, infraestructura de agua potable (que pronto dejó de funcionar en *Socaaix* con una desaladora), electricidad (que sólo funcionó primero en *Socaaix*), vivienda (de block de cemento y techo de asbesto), escuela primaria y secundaria, centro de salud y casa del médico entre otras.

Cabe señalar que el modelo de los años comprendidos a 1980 para construir casas en la zona desértica no era eficiente ya que el tipo de materiales empleados en la construcción y por su orientación física, resultaron ser calurosas en verano y frías en invierno, por lo que de ninguna manera pueden considerarse adecuadas para las condiciones climáticas y culturales del grupo. Espinoza (1987) dice sobre este asunto:

Los Conca'ac en un principio no ocuparon las viviendas de block, pues eran completamente ajenas a sus necesidades y a sus patrones culturales además resultaron ser sumamente calurosas y frías, les tomó tiempo acostumbrarse a las nuevas casas y más bien las han ido adaptando a su forma de vida. Las labores domésticas, aseo de trastes, preparación de alimentos y fabricación de artesanías se realizan fuera de la casa bajo árboles o ramadas que han construido. Las casas sólo las utilizan para dormir cuando el clima lo permite, pues en verano hay días en que son inhabitables, construyendo chozas de láminas de cartón a la orilla de la playa. En ambas comunidades aproximadamente un 90% de las viviendas son construidas de block y preconstrucción y el 10% están construidas de láminas de carbón y ocotillo, éstas últimas en ocasiones las construyen temporalmente, cuando las familias emigran a sus campos pesqueros, en fiestas tradicionales de la Pubertad y de la Canasta. Actualmente ocupan nuevas casas de material de preconstrucción, las cuales fueron otorgadas por el gobierno del Estado,

Dr. Samuel Ocaña García (1983-1984) concediendo 30 viviendas a Punta Chueca y 43 a Desemboque (Espinoza, 1987).

Hoy día todavía es posible encontrar algunas viviendas de madera, adobe o ambos con techos de lámina de cartón. Las casas cuentan por lo general de uno a tres cuartos donde se puede ubicar ya sea la cocina, el comedor, el baño que se encuentra afuera y uno o dos dormitorios, pero cabe resaltar que depende en gran medida del poder adquisitivo de cada habitante de la localidad, por lo que decidir quién vive entre uno y otro complejo ha sido un factor determinante entre los habitantes de Punta Chueca. Sobre esta misma rubrica existe la asignación de quien vive entre las construcciones duraderas y perecederas, nos referimos sobre estas últimas a las construidas con lámina de cartón y madera, y que se destinan a las personas de senectud debido a que todavía existen algunas costumbres funerarias, mismas que consisten en abandonar el lugar que en vida ocupó la persona, por lo que los deudos en caso de vivir en el mismo lugar se alejan y cierran la casa dejando las pertenencias y las cosas personales del difunto con considerarse contaminadas.<sup>69</sup>

Esto habla de una construcción abstracta con los remanentes culturales de una etnia que mantiene aún (en menor medida) los estilos de vida de abandonar los objetos de quien ya no los va a necesitar pero obteniendo nuevas o usar otras que yacen en un lugar diferente, por eso se anticipa establecer a los más viejos a las casas de cartón pues se podría considerar que su estancia ya será breve en esta vida y que para ese momento con las nuevas políticas ya estarán consolidado un “hogar” de piso firme con techo de concreto y paredes de adobe donde las nuevas generaciones ahora viven. Sin embargo esta manifestación ritual que a simple vista se puede apreciar aún en las casas desoladas que se encuentran en *Socaaix*, al parecer pronto se dejaran de valorarse como aquellas donde murió alguien, y esto lo decimos observando simplemente la manera en cómo se distribuyen los índices de morbilidad y mortalidad de la localidad mismos abordaremos a profundidad en los siguientes apartados.

Regresando al tipo de construcciones que se hacen en la actualidad (2011) Don Mauro nos cuenta que él es un albañil de 43 años, proveniente de Obregón, y que junto con más trabajadores es encargado de hacer las nuevas casas en *Socaaix*, por lo que sabe de las

---

<sup>69</sup> Comunicación personal de Leonila, 26 años, julio de 2011.

condiciones con las que cuentan las viviendas así como del acceso a los servicios de vivienda, y nos dice: que la casa tiene por fuera medidas de 6.50 o 6.40 metros cuadrados de largo, y 4.40 metros cuadrados de ancho, la altura promedio de las casas es de 2.80 y por dentro 2.50 metros. El material que dispone para hacer las casas consta de arena y grava, para la plancha o base de la casa, está hecha de cemento y es con lo que se comienza a edificar.

Después a pegar el block y colar los castillos con varilla, al final lleva la losa que tiene un ancho de 6 cm de concreto, además de viguetas con casetón de 12 o 13 cm, para que sea térmico. El casetón de hielos seco queda abajo del interior y en la parte de arriba una malla. Todas las casas cuentan con tres ventanas, de 1 metro de alto por 80 o 90 centímetros cuadrados de ancho. Ya colando la casa, el interior es de yeso, y se coloca de preferencia en el puro techo para que no pase la humedad.

Existe un espacio construido de forma aledaña a la casa (por fuera) que está destinado al escusado. La tubería del retrete conduce a una parte subterránea donde se deposita un “rotoplas” o tinaco en forma de cono el cual es insertado en la tierra cavando un hoyo, llega a medir hasta 190 por 140 cm de fondo, y se le mete agua, éste trae pedacera de plástico en el interior, dentro del mismo tinaco se encuentra otro rotoplas más chiquito, para que trate las aguas negras, a su vez se excava otra fosa que se llena de piedras, y *esta chupando todo lo que está cayendo, y se le tiene que dar mantenimiento cada cinco años, para las aguas negras, que provienen de la tasa* (Mauro, Entrevista, Julio de 2011),

Desde luego las constructoras ya usan este tipo de casas en distintas partes de la región y forman parte de un plan gubernamental que les provee de vivienda a la comunidad, el proyecto de casas a construir en la comunidad asciende a 58, y hasta ese momento Don Mauro pudo contabilizar 50 ya terminadas y listas para habitar.

Cabe mencionar que una vivienda nueva en *Socaaix* consta de dos cuartos redondos; el que funge como cocina comedor, y una recámara, sin embargo por el número de habitantes que debieran ser hasta de una familia constituida por padre, madre e hijo, la casa puede albergar hasta 10 habitantes.

## **Indicadores de la morbimortalidad *comcaac***

Hasta aquí se ha venido ofreciendo parte de la vida, reproducción y organización de los *comcaac*, en este apartado se espera que la información que se presenta pueda ofrecer un panorama general de la salud-enfermedad-atención y muerte de este grupo étnico.

Específicamente la mortalidad se considera la segunda causa del cambio demográfico y aunque en este trabajo no se abundó a profundidad en los nacimientos por razones de tiempo, representa el otro lado de la fecundidad. Sus principales actores son la vida y la muerte de la dinámica de la población. En palabras más exactas:

El estudio de la mortalidad se basa en la observación de las muertes que ocurren en una población durante un tiempo determinado y en su evolución como determinante fundamental del proceso del cambio demográfico. La disminución en los niveles se debe a los adelantos de la ciencia médica (principalmente en la medicina preventiva), la aceptación de prácticas relacionadas con la higiene y la sanidad, mejores niveles nutricionales, de educación y empleo. Si, por otra parte se registran aumentos en las defunciones, éstos son consecuencia de guerras, plagas, epidemias o desastres naturales (Hernández, 2004, 68-69).

Por ese hecho, para estudiar la mortalidad en este trabajo, se tiene que advertir a tiempo que al igual como sucedió en la parte que se destinó a la demografía la información recuperada se encuentra dividida entre la temporalidad y el tipo de enfermedades, sin embargo resulta ser útil porque representa algunos antecedentes vitales en la población. Como ejemplo inmediato, a continuación están los primeros datos que corresponden al periodo de 2006-2010, y arroja cierta información sobre las defunciones.

Se trata de cinco años, que si bien no son suficientes para mostrar los cambios que sobre el fenómeno de la muerte hacen referencia al grupo *comcaac*, sí equivale a un periodo reciente donde las causas han sido documentadas por el Sistema Epidemiológico de defunciones (SEED) de la Secretaría de Salud.

Estos datos posibilitan inferir sobre algunas explicaciones de la mortalidad en las comunidades de *Socaaix* y *Haxöl Iihom*, y permite observar cómo es que se han dado las defunciones y de forma particular, aquellas que pueden estar asociadas al Síndrome Metabólico. Lo que abre discusión en torno a un problema que se ha mantenido de alguna manera restringido a causa de la ausencia del Sector Salud, por motivos muy particulares. (Véase tabla 9).

Los indicadores de la tabla 9 que muestran las defunciones de los periodos comprendidos del 2006 a 2010, reportan para la comunidad de *Socaaix* una muerte a causa de hipertensión arterial (2006), y otra de infarto agudo al miocardio (2006), ya para siguiente año se reportaron dos defunciones a causa de Diabetes Mellitus (2007). En el 2008 se reportó una defunción producto de cálculo de vías urinarias inferiores, y en el 2010, una muerte causada por infección de vías urinarias en sitio no específico; lo que llama la atención aquí es que si bien no existe información de primera mano que pueda decir que este problema se asocia a la DM, se debe de tomar en cuenta ya que esta enfermedad puede afectar cualquier órgano incluyendo a los riñones, haciendo que los mismos alteren su funcionamiento. En el 2009 no se registra defunción alguna.

**Tabla 9.** Defunciones registradas en la localidad de *Socaaix* y *Haxöl Iihom*.

Año de la defunción	<i>Socaaix</i>	<i>Haxöl Iihom</i>
2006	3	1
2007	3	2
2008	2	1
2009	0	4
2010	4	7

**Fuente:** Sistema Epidemiológico de defunciones (SEED) de la Secretaría de Salud. 2011.

En *Haxöl Iihom* del 2006 al 2009 no se reporta alguna defunción producto de asociaciones a la obesidad, hipertensión, diabetes, etc., es solo hasta el 2010 se reportó un caso de infarto agudo al miocardio y uno también de Diabetes Mellitus.

Estas enfermedades deben tomarse en cuenta para realizar un diagnóstico en toda la población, pues por lo menos en lo que respecta a la Diabetes como se venía diciendo en el capítulo 1, la enfermedad a largo plazo origina serias complicaciones: “en primer lugar, accidentes cardiovasculares (angina de pecho, infarto, accidentes vasculares, cerebrales...), pero también desprendimiento de la retina que puede abocar en una ceguera, insuficiencias renales, predisposición a las infecciones...” (Hustache, 2009: 107-108).

Otros datos reportados de mortalidad muestran una preocupante relación sobre las conductas de riesgo, y es que en el primer poblado (*Socaaix*) una muerte fue asociada a disparo por arma de fuego (2006), y otra más fue por lesión autoinfligida por ahorcamiento (2008). En el segundo poblado (*Haxöl Iihom*), tres muertes fueron ocasionadas por accidente de tránsito y correspondieron a los años 2007, 2009 y 2010, dos por accidente de tránsito (2009 y 2010), y dos casos más fueron de SIDA (2010). En este sentido si bien las conductas de riesgo no son privativas de un rango de edad en específico, revelan que fueron

producto de un desenlace trágico, a lo que se debe tener en cuenta los motivos por los cuales sucedieron las muertes, pues representan la segunda causa de muerte, sólo detrás de los accidentes por tráfico de vehículos de motor (véase tabla 10).

**Tabla 10:** Causas de defunción en *Socaaix* y *Haxöl Iihom*

<b>Año de defunción</b>	<b><i>Socaaix</i></b>	<b><i>Haxöl Iihom</i></b>
2006	Hipertensión arterial Disparo de arma de fuego Infarto agudo al miocardio	Septicemia, no especificada
2007	Neumonía congénita Diabetes Mellitus Diabetes Mellitus	Neumotórax Accidente de tránsito
2008	Lesión autoinfligida por ahorcamiento Cálculo de vías urinarias inferiores	Edema pulmonar
2009	Sin información	Tumor maligno de laringe Hemorragia gastrointestinal, no especificada Accidente de tránsito Asma, no especificado
2010	Colelitiasis Exposición a factores no especificados Infección de vías urinarias, sitio no especificado Otras malformaciones congénitas, no clasificadas en otras partes	Accidente de transporte Accidente de tránsito Infarto agudo al miocardio Enfermedad por VIH Enfermedad por VIH Diabetes Mellitus

**Fuente:** Sistema Epidemiológico de defunciones (SEED) de la Secretaría de Salud. 2011.

No cabe duda que estos son algunos de los elementos de la problemática que se desprende de las fuentes consultadas provistas por el SEED, y sus explicaciones son temas a tratar por separado para llegar a profundidad en las prácticas que las ocasionaron como las lesiones autoinfligidas, los accidentes de tráfico y desde luego las que forman parte de las enfermedades crónico-degenerativas. Sin embargo el colocar en contexto las defunciones que han ocurrido en los últimos años en la investigación de tesis es para retomarlos, abrirlos al público y darlos a conocer.

Más allá de lo que se pueda interpretar en base a los datos expuestos y apreciar los comparativos de las causas de la muerte, se tiene que precisar que el descenso de la mortalidad por enfermedades infecto-contagiosas aducen a un cambio social y epidemiológico que refleja de manera muy clara un patrón de mortalidad, producto del cambio de los patrones de muerte que se asocian desde las enfermedades infecciosas propias de la pretransición hasta las enfermedades crónico-degenerativas originadas por los estilos de vida heredados de la tan discutida modernización. En suma, se puede decir que la población está conformada por elementos muy diferenciados, de suerte que no sólo se trata de conocerlas en relación con su entorno, sino también por sus numerosas características, algunas de las cuales constituyen la dinámica en la que se desarrolla la salud-enfermedad.

Ahora bien, con respecto al proceso salud-enfermedad a nivel colectivo se pudo observar en las estancias de campo que existen intentos por llevar cobertura de salud primaria a la población de *Socaaix* por parte del Ejército Mexicano (al menos dos veces por año), con ello las instituciones hacen lo posible por atacar el problema de las enfermedades crónicas, sin embargo al no alcanzar a dar la atención necesaria, los logros por dar tratamiento a quienes sufren<sup>70</sup> de DM resulta insuficiente. La siguiente tabla muestra la forma en que ha ido progresando el fenómeno de la DM, sus fechas corresponden a cuatro años en los cuales se ha registrado el ingreso, control y seguimiento de las personas que han sido diagnosticadas con este mal (Véase tabla 11).

---

<sup>70</sup> Sufrimiento: no siempre es dolor. La diabetes, por ejemplo, no es dolorosa, pero limita la funcionalidad del organismo e impone obligaciones terapéuticas que obstaculizan la vida cotidiana. En el síndrome de Down (antes llamado mongolismo), parece que quien lo sufre puede ser no menos feliz que los niños normales; pero puede sufrir la familia o la sociedad dedicada a asistirlo con gastos o servicios sociales (Berlinguer, 1994: 35).

**Tabla 11.** Control y seguimiento Diabetes Mellitus en *Socaaix* (2007-2010).

VARIABLE	2007	2008	2009	2010	Gran total
ADM01.- INGRESOS A TRATAMIENTO- MUJER < 20 AÑOS	0	0	0	0	0
ADM02.- INGRESOS A TRATAMIENTO-MUJER-20 A 59	3	4	4	1	12
ADM03.- INGRESOS A TRATAMIENTO -MUJER-60 AÑOS Y MAS	0	0	1	0	1
ADM04.- INGRESOS A TRATAMIENTO-HOMBRE-< 20 AÑOS	0	0	0	0	0
ADM05.- INGRESOS A TRATAMIENTO-HOMBRE-20 A 59	1	2	2	20	25
ADM06.- INGRESOS A TRATAMIENTO -HOMBRE-60 AÑOS Y MAS	1	1	0	2	4
ADM07.- EN TRATAMIENTO-MUJER- < 20 AÑOS	0	0	0	0	0
ADM08.- EN TRATAMIENTO-MUJER-20 A 59	76	148	122	47	393
ADM09.- EN TRATAMIENTO-MUJER-60 Y MAS	3	0	29	11	43
ADM10.- EN TRATAMIENTO-HOMBRE- < 20 AÑOS	0	0	0	0	0
ADM11.- EN TRATAMIENTO-HOMBRE-20 A 59	40	75	46	0	161
ADM12.- EN TRATAMIENTO-HOMBRE-60 Y MAS	9	11	14	0	34
ADM13.- CONTROLADOS-MUJER- < 20 AÑOS	0	0	0	0	0
ADM14.- CONTROLADOS-MUJER-20 A 59	21	97	6	11	135
ADM15.- CONTROLADOS-MUJER-60 Y MAS	0	0	1	3	4
ADM16.- CONTROLADOS-HOMBRE- < 20 AÑOS	0	0	0	0	0
ADM17.- CONTROLADOS HOMBRE-20 A 59	2	36	5	9	52
ADM18.- CONTROLADOS-HOMBRE-60 Y MAS	2	8	2	2	14
TOTAL	158	382	232	106	878

**Fuente:** modificado del Sistemas de información en salud (SIS-2010) Centro de Salud Rural de *Socaaix*.

Se puede ver que los casos que comprenden las edades de 20 a 59 años en los cuales se registra el control de la enfermedad, las mujeres son las que más acuden al seguimiento, pero también quienes están más expuestas. 135 mujeres son una cifra muy elevada si se compara con el caso de los hombres (apenas llegan a 52).

Resulta imprescindible enfocar la atención al gran número de personas que se someten a tratamiento en edades también comprendidas de los 20 a 59 años, particularmente en lo que respecta a las mujeres (393 casos) en comparación con los hombres (161 casos).

Sin embargo los hombres cuyas edades comprenden los 60 años y más, resienten en su mayoría la enfermedad, justo en el momento en que se alarga su esperanza de vida.<sup>71</sup> Cosa muy común en los abuelos de la comunidad. Es de destacar que entre los múltiples factores involucrados en la debilidad y fragilidad en los ancianos, el estado de la malnutrición puede ser un signo de discapacidad.<sup>72</sup>

<sup>71</sup> La esperanza de vida de una población está directamente relacionada con la buena condición de vida.

<sup>72</sup> Los estados de malnutrición están relacionados con la inseguridad alimentaria que padecen las personas de edad avanzada, y tienen relación directa con factores biológicos propios de la edad, por ello están básicamente

Un caso excepcional es Doña Victoria, la mujer más longeva de *Socaaix*, quien alcanza la edad de 106 años, el problema que ella tiene es la desnutrición aspecto que tiene carácter reversible, siempre y cuando tenga un estado nutricional seguro, cosa que no es así.<sup>73</sup> Con la evidencia de esta abuela centenaria se supondría que la población *comcaac* es en sí misma muy estable en términos de longevidad, sin embargo las cosas han cambiado y una vez que se introdujeron las prácticas aculturadoras la esperanza de vida se ha vuelto inestable.

Regresando un poco al tema de la DM, otras fuentes que resultaron importantes para la investigación fueron los expedientes sobre el seguimiento y tratamiento mensual de las personas que acuden a los grupos de ayuda mutua, denominado *Yooz. Yasoaj* (Camino Divino ó Camino de Dios), del Centro de Salud Rural de *Socaaix*. De estas hojas se pudieron analizar hasta 12 que comprendieron las fechas de entre el 18 de mayo de 2010 al 28 de julio de 2011.

Así, teniendo en cuenta lo que decía el Sistema de Información en Salud (SIS), como se decía en el apartado de la metodología, se hizo a la tarea de valorar el estado de salud de los integrantes que componen el grupo de ayuda mutua mediante el diagnóstico y tratamiento que llevan a cabo en cada reunión.

Hay que destacar que a pesar de que la información producida no es de alta precisión, por desconocer los métodos utilizados para la evaluación del paciente, los datos encontrados aproximan a conocer su estado de salud actual.

De lo que se puede decir es que los expedientes muestran un total de 343 registros, 57 casos (16%) son los que en su mayoría componen el grupo, mientras que el resto son registros que se repiten por la muestra que acudió a cita por lo que suman 286 casos (84%). La población estudiada (n=57) estuvo conformada por 12 personas del sexo masculino y 45 del femenino. Al inicio de la reunión que se hace de una hasta dos veces por mes, los

---

asociados con determinantes sociales de la salud, tanto a nivel estructural como intermedio (situación económica, convivencia, institucionalización entre otros (OMS, 2008, en Acosta *et al.*, 2010: 13).

<sup>73</sup> El anciano diabético en crisis no suele presentar un cuadro clínico habitual de cetoacidosis, sino un cuadro no cetósico<sup>73</sup> que incluye deshidratación seria e hiperglucemia, hiperosmolaridad y alteración en las funciones mentales. Este cuadro suele ser la primera manifestación de diabetes en una persona de mayor edad, precipitada a menudo por una mala dieta o por el uso de diuréticos (Garrell *et al.*, 1994: 27).

integrantes del grupo de ayuda mutua se checan la glucemia, con el tipo capilar en ayunas, el cual consiste en evaluar los niveles de glucosa en sangre y con ello poder saber de la situación en la que se encuentra en ese momento la persona. Hay que destacar aquí que según los datos la cifra de glucemia se mantiene en 140 como media entre el número de aplicaciones entre los sexos.

Además del chequeo de la glucosa las personas se revisan la presión arterial puesto que una presión arterial controlada disminuye el riesgo de enfermedades cerebrovasculares y cardíacas sobre todo en los pacientes de edad avanzada. “Un estudio reciente indica que incluso la hipertensión sistólica aislada limítrofe (140-159 mmHg) conlleva un riesgo más alto de morbilidad y mortalidad por problemas cardiovasculares” (Garrell *et al.*, 1994: 29).

En vista de que esto nos pareció importante darnos a la tarea de evaluar la presión arterial en hombres y mujeres, encontrando que la media de la presión arterial sistólica para la población total fue de  $118.6 \pm 26.4$  y  $72.3 \pm 12.5$  con referencia de la presión arterial diastólica. Discriminando por sexo la media de la presión sistólica en hombres se situó en  $114.2 \pm 22.4$  y  $119.8 \pm 27.6$ , para las mujeres, en cambio la media de la presión diastólica se ubicó entre los rangos de  $70.2 \pm 12$  y  $72.9 \pm 12.7$ , destacándose que la mayor presión sistólica se encontró en una mujer con 185, mientras que los hombres presentaron hasta 50 de la presión diastólica. No hubo diferencias significativas en la frecuencia cardíaca entre ambos grupos. Tampoco se encontraron variaciones en los valores que salieron fuera de la norma, sin embargo los efectos de mantenerse controlados, resultan ser cada vez más demandantes en las personas evaluadas.

En lo que se refiere a la distribución por meses se tiene que a partir de la fecha de análisis (18 de mayo de 2010), sólo cuatro personas se presentaron con DM, sin embargo paulatinamente a la inscripción de nuevos asistentes a la reunión, la consolidación final a inicio del 2011 alcanzó 31 personas. Clasificando los casos totales por registro, se tiene que de las 31 personas que presentan DM, 23 cuentan con hipertensión, 8 sobrepeso, 17 obesidad, una tiene síndrome metabólico y tres están sanos. Esto demuestra que el aumento es dramático considerando que existen aún personas en *Socaaix* que no han sido diagnosticadas. (Véase, tabla 12).

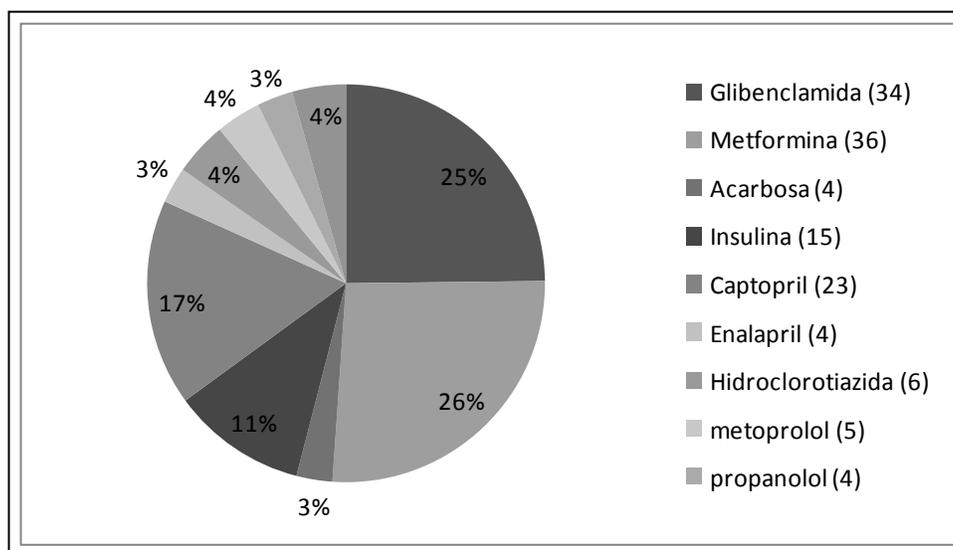
**Tabla 12:** Contingencia entre Fecha de estudio y Diabetes Mellitus del grupo *Yooz Yasoaj*.

Fecha de estudio	Diabetes		Total
	si	no	
18-May-2010	4	12	16
24-May-2010	7	1	8
28-May-2010	5	2	7
05-Ago-2010	18	2	20
19-Ago-2010	19	1	20
26-Ago-2010	19	1	20
27-Ene-2011	30	3	33
24-Feb-2011	21	4	25
24-Mar-2011	31	2	33
28-Abr-2011	30	5	35
26-May-2011	29	6	35
28-Jul-2011	28	0	28
Total	241	39	280

**Fuente:** Elaboración propia basada en el registro mensual de metas de tratamiento y seguimiento de complicaciones (2010-2011). SPSS 15.0 en español para *Windows*.

Del total de casos registrados mensualmente, 55 reciben tratamiento, 10 de ellos no se medican y cinco más no cuentan con dosis. En la gráfica 3 se observa que el 25% utiliza metformina, mientras que la glibenclamida se administra hasta en un 34% de los afectados.

**Gráfica 3.** Medicamento administrado a 40 pacientes de *Socaaix* de *Yooz Yasoaj*.



**Fuente.** Elaboración propia basada en el registro mensual de metas de tratamiento y seguimiento de complicaciones (2010-2011).

Es decir que al momento de encontrar casos por sexo y en función de las dosis que se recomienda de forma individual se encontró que la glibenclamida y la metformina fueron las más administradas en hombres (seis) y mujeres (27) utilizándose para controlar la enfermedad. (Véase tabla 13).

Lo anterior demuestra que de las personas que utilizan algún medicamento, todas presentan complicaciones derivadas de la mala alimentación, según el registro de seguimiento. No obstante, esto resulta más perjudicial en aquellas que no reciben el tratamiento alopático ya sea por la escasez del suministro brindado por la clínica o porque no lo pueden costear.<sup>74</sup>

Las hojas de seguimiento también tuvieron la posibilidad de mostrar que cinco personas están adscritas al IMSS, nueve de ellas están afiliadas al ISSSTE, y el resto se encuentran incorporadas al denominado Seguro Popular (SP), se debe señalar que algunas de las que están en IMSS o ISSSTE, detallan también estar adheridas con el SP.

En cuanto a la recomendación saludable que esto requiere para seguir un tratamiento, según las hojas de control por lo menos 28 de ellas han recibido alguna encomienda que va dirigida a los hábitos alimentarios y a la actividad deportiva. Y a 24 más se les ha sugerido eliminar alguna conducta de riesgo como alcohol y tabaco.

Centrando los datos hacia el estado nutricional y considerando que es un aspecto trascendental que implica hábitos y costumbres alimentarias, se puede decir que en esta dupla se “está determinado por factores económicos, sociales y culturales, y por la disponibilidad, el acceso, el consumo y el aprovechamiento biológico de los alimentos” (Restrepo y Maya, 2005). Cuando la adquisición de los alimentos se ve influenciada con la mala higiene, el limitado nivel educativo, y los problemas familiares, la interacción de estas

**Tabla 13.** Tipo de medicamento que se administran en *Yooz Yasoaj*

Medicina	Hombres	Mujeres
Glibenclamida	6	27
Metformina	6	26
Acarbosa	0	1
Insulina	2	8
Captopril	4	11
Enalapril	2	1
Hidroclorotiazida	0	2
Metoprolol	2	2
Propanol	2	2
Nifedopino	3	2

**Fuente.** Elaboración propia basada en el registro mensual de metas de tratamiento y seguimiento de complicaciones (2010-2011).

<sup>74</sup> Sobre este asunto remítase al apartado que discute los tratamientos que reciben los pacientes diabéticos.

puede agravar la salud de las personas ocasionando desnutrición, malnutrición e infecciones.

Lamentablemente la morbimortalidad es alarmante según lo retoma Aguilar *et al.*, (2010) del Plan Nacional de Salud, y es que de cada 100 pacientes, 14 desarrollan padecimientos renales; la enfermedad cerebrovascular es 2.5 veces mayor en diabéticos que en el resto de la población; el 30% de los problemas del pie diabético termina en amputación. Y por ello cada dos horas mueren en el país cinco personas por complicaciones. Asimismo, se estima que de cada 100 enfermos, 10 padecerán neuropatías (PNS, 2007, en Aguilar *et al.*, 2010: 185).

Teniendo en consideración lo arriba mencionado, y la estrecha relación entre diabetes y obesidad, a continuación se expone el análisis del IMC, en función del peso y la talla al cuadrado, en las personas que asisten a *Yooz Yasoaj*.

Se utiliza el Índice de Masa Corporal, de acuerdo a la clasificación establecida en Vargas y Casillas.<sup>75</sup> La fórmula es la siguiente:

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso en kg}}{(\text{Talla en metros})^2}$$

Fórmula en la cual se divide el peso en kilogramos, entre la estatura en metros al cuadrado, el resultado nos permitirá analizar la composición corporal que es el conjunto de sustancias que integran el organismo del individuo, como agua, grasa, hueso y musculo, para reconocer y predecir el estado de salud de la persona medida (Vargas y Casillas, 1993).

En la clasificación de sobrepeso y obesidad aplicable tanto a hombres como mujeres en edad adulta propuesto por el comité de expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el punto de corte para definir la obesidad es de un valor de IMC = 30 kg/m<sup>2</sup>, limitando el rango para la normalidad a valores de IMC entre 18,5 – 24,9 kg/m<sup>2</sup>, y el de

---

<sup>75</sup> En *Cuadernos de Nutrición* volumen 16, número 5, septiembre-octubre, 1993 pp. 34-46.

sobrepeso a valores de IMC entre 25 – 29,9 kg/m<sup>2</sup> (Ferreira, 2012). Este índice se emplea como indicador de la masa de un individuo y se clasifica de la siguiente manera:

**Tabla 14:** Composición Corporal para determinar el IMC según la OMS.

Sugestivo de:	Índice de Masa Corporal
Bajo peso	menor a 18,5 kg/m <sup>2</sup>
Normalidad	entre 18,5 y 24,9 kg/m <sup>2</sup>
Sobrepeso	entre 25 y 29,9 kg/m <sup>2</sup>
Obesidad I	entre 30 y 34,9 kg/m <sup>2</sup>
Obesidad II	entre 35 y 39,9 kg/m <sup>2</sup>
Obesidad severa III	más de 40 kg/m <sup>2</sup>

**Fuente:** Elaboración propia, modificado de Ferreira 2012.

Los anteriores conceptos se definen como:

a) *Normal*: de acuerdo a los estándares utilizados en esta investigación (IMC), este es el estado adecuado de la composición corporal que un individuo presenta en función a su peso, estatura, y edad.

b) *Bajo Peso*: estado ligero de desnutrición ocasionado por la baja calidad y cantidad de los alimentos que se consumen, compromete el crecimiento por deficiencia de calorías y nutrientes.

c) *Sobrepeso*: fase de riesgo en la que el sujeto presenta mayor grasa corporal, por la asimilación desmedida de carbohidratos, altos contenidos de grasa y menor calidad nutricional de los alimentos.

El amplio rango que abarca el sobrepeso en la que está incluida una gran parte de la población adulta, y que posee una gran importancia en la estrategia global de la lucha contra la obesidad y de los factores asociados, lo divide en dos categorías, calificando al sobrepeso de grado II como preobesidad (Ferreira, 2012).

d) *Obesidad*: se define como el exceso de grasa corporal. Se acepta que la proporción máxima recomendable de grasa, en relación con el peso corporal en los adultos es 20% para los hombres y 30% para las mujeres. Por lo tanto se define como obesidad cualquier cifra mayor que las señaladas (Vargas y Casillas, 1993:39).

Una segunda diferencia es la introducción de un nuevo grado de obesidad (obesidad grado IV u obesidad extrema) para aquellos pacientes con un IMC = 50 kg/m<sup>2</sup> y que son tributarios de indicaciones especiales en la elección del procedimiento de cirugía bariátrica aconsejable (*Idem*).

Entendiendo esto situamos el conjunto de las variables antropométricas como peso y talla, para exponer los resultados obtenidos de los datos recabados en el registro mensual de metas de tratamiento y seguimiento de complicaciones de *Socaaix*.

El peso promedio de la muestra fue de  $77.5 \pm 12$  D.E., y el más alto lo presentaron los hombres con un peso de  $81.5 \pm 16$  D.E, la talla estuvo comprendida en 1.63 y la media de las mujeres se situó en 1.63, más arriba que en los hombres (1.62).

Para establecer asociación entre variables se aplicó la prueba  $\chi^2$  con un nivel de significación del 5% concluyendo que no existe relación entre la DM y el IMC, pues esperaríamos encontrar que a menor IMC, menor presencia de DM, aspecto que no concuerda pues la enfermedad se sigue presentando desde la normalidad del peso. A continuación el IMC de hombres y mujeres.

La población estudiada en función de las cédulas se encontró situada en una media general del IMC de 29.2 y la media para hombres fue ligeramente mayor ( $30.9 \pm 5.5$  DE) que en mujeres ( $28.8 \pm 4.1$  DE) siendo el valor más elevado 42 que se presentó en el sexo masculino.

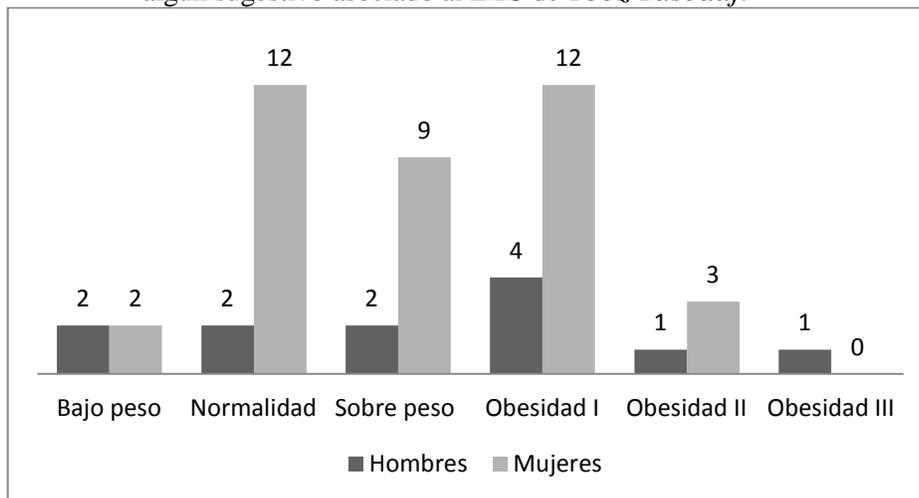
**Tabla 15:** Número de casos con algún sugestivo asociado al IMC en hombres y mujeres de *Yooz Yasoaj* (n=53).

Sugestivo de:	Hombres	Mujeres	Total Ambos sexos
Bajo peso	2	2	4
Normalidad	2	12	14
Sobre peso	2	9	11
Obesidad I	4	12	16
Obesidad II	1	3	4
Obesidad III	1	0	1
total	12	38	50

**Fuente:** Resultados del SPSS, versión 15 para Windows. 2011.

A partir de estas comparaciones se puede conocer el estado nutricional en el que se encuentra la población de *Socaaix*. Por ese hecho según el tabla 15, la normalidad sitúa a dos hombres, mientras que en caso de las mujeres, la obesidad grado I es prevalente con 12 casos. Si bien solo una persona del sexo masculino alcanzó la obesidad III la suma de ambos sexos en torno a la obesidad I puede situar la problemática en torno a la mala alimentación (16 casos) y posteriormente complicaciones en el metabolismo del diabético. (Véase gráfica 4).

**Gráfica 4:** Comparación de los resultados del estado nutricional de hombres y mujeres con algún sugestivo asociado al IMC de *Yooz Yasoaj*.



**Fuente:** Resultados del SPSS, 15.0 para Windows. 2011.

En la Gráfica 4, se encuentra que los problemas que tienen que ver con el peso están más presentes en las mujeres. Así mismo se observa que dos hombres y dos mujeres presentan bajo peso y puede estar asociado con la pérdida involuntaria del mismo.

Sin embargo la obesidad grado III no se presenta en mujeres. Se debe poner atención en las cifras ya que las mujeres representan un gran número, por lo que la atención al estado nutricional se tiene que hacer más evidente en ellas.

Para concluir se dice que entender la evaluación de los diagnósticos (Dx) de los pacientes es una tarea que resulta importante pues en este caso se valoró el número de veces que resultaron positivas las personas en los registros mensuales, no así con el Dx de DM por lo que se consideró que con una vez que presentaron la enfermedad se ingresaron como pacientes diabéticos. De este modo podemos situar la prevalencia de la diabetes en 5.9, aspecto que se considera grave ya que si se considera que el total de la población asciende a 520 personas en *Socaaix*, 57 de ellas acudieron al grupo de apoyo y 31 resultaron ser diabéticas. La prevalencia fue un poco mayor en las mujeres (3.6 por ciento) que en los hombres (2.3 por ciento), sin embargo el universo se puede ampliar si se toma en consideración a todas aquellas que no saben que tienen riesgo de padecer la enfermedad.

## **Reflexión**

Se pudo ver en este apartado parte de la vida de los *comcaac*, así como las formas en que se ha transformado su identidad en parte por el mestizaje, y en las pautas aculturadoras, lo que ha ocasionado que la cultura se modifique, sin embargo también sugiere que al parecer existe aún una resistencia de los saberes tradicionales en contraposición con los estilos de vida occidentales, en el sentido de que aún hay quien insiste en que *Socaaix* no se olvida los estilos de vida *comcaac* para el aprovechamiento de los recursos económicos que brinda el desierto. Por otro lado, el contexto vital de algunos enfermos de la comunidad, se puede evidenciar con los cambios graduales del ser humano, por lo que no basta con reconocer que la cultura material ajena al grupo está afectando la dinámica de la salud en la población, sino que más bien se debe tomar en consideración lo que implica vivir como grupo étnico y los roles genéricos, para que de esta manera se pueda comprender su situación en torno a la morbimortalidad que enfrentan hoy día.

## ∞ Capítulo IV

### Hallazgos de Diabetes Mellitus en *Socaaix*

El proceso de convertirse en enfermo y vivir con la Diabetes Mellitus Tipo 2 en *Socaaix*, siembra incertidumbre entre sus habitantes, es por eso que aquí se busca evidenciar toda una serie de circunstancias que fueron de la mano con el desarrollo del trabajo de campo. Y aunque de manera integrada se mantuvo un intercambio afectivo entre muchos de los que participaron en la investigación. La acción para organizar y articular a los principales actores involucrados queda en condiciones concretas por ser una investigación que trata del proceso salud-enfermedad-atención, tal y como se expone ahora.



**Foto 4.** Yañez Moreno, Pedro. “Francisco Barnet Astorga, *El Chapito*”.

## Los significados de la Diabetes Mellitus en *Socaaix*

Juntos en la enfermedad y en la salud, en la farmacia o en el programa de reducción de peso hasta que la muerte los separe.

(Gary Paul Nabhan 2006, 145).

En función de los entendidos a los que llega un enfermo de diabetes para expresar lo que siente, la mayoría de ellos se remiten a construir un campo de representaciones que les permite facilitar la comprensión del fenómeno así como las estrategias de atención (Arganis, 1998), de este modo situando la enfermedad como provocadora de lesiones tanto físicas como emocionales, y de la incorporación de los relatos de vida de los hombres y mujeres de *Socaaix*, las decisiones de ejecutar las acciones para atender conllevan a los significados y sentidos particulares, cosa que tiene repercusiones concretas y específicas en la salud de los sujetos (Osorio, 2001). Sólo así es como se establece que los significados tienen que ver con la manera en que se enfrenta el mal, dado que la parte que rige su comportamiento esta hecha por las nociones, creencias, actitudes y valoraciones a través de los cuales se vivencian y aprenden los padecimientos.

En este sentido si bien los diabéticos han recibido información institucional en hospitales y clínicas resulta más significativa su experiencia en la comunidad por ello se opta por presentar los resultados de manera conjunta para de este modo ir descubriendo lo que existe sobre su malestar.

Entrando de lleno, se dice que en *Socaaix* se considera que la DM es un fenómeno mortal ya que *en la actualidad muchas de las personas que viven ahí padecen de diabetes, y es una enfermedad que se conoce como, que tiene mucha azúcar en la sangre.* (Pepe, 23 años. Entrevista. Febrero de 2011).

De ahí que una de sus definiciones que es compartida y reconocida como Diabetes Mellitus sea: *ihaat coatjö* o sangre dulce, palabra en *cmiique iitom* (lengua *comcaac*) que exponencialmente se refiere a tener la diabetes o de forma literal “su sangre está dulce” (Beck y Marlett, 2005: 194, 394 y 667).

Sobre este rubro, hay que señalar que los grupos étnicos en su mayoría tienen un componente ideológico que les permite construir determinados saberes en la acción y representación del cuerpo porque mantienen un sentido de pertenencia con la naturaleza. Por este hecho la relación con el significado *comcaac* y su realidad sociocultural implica reconocer un nivel cognitivo para interactuar en la nosología como propia de las personas enfermas. De esta manera, la concepción que se le da al cuerpo es como un todo y su categoría de representar la enfermedad es en conjunto.<sup>76</sup>

Muestra de ello es el ejemplo de Don Ramos quien considera que la DM puede estar en varias partes del cuerpo, y no puede ser causada por los alimentos ni por las emociones, así que dice sobre esta enfermedad:

- *Es un mal que tiene la persona adentro* (señalando el estómago).
- *Puede ser un mal en el aparato digestivo o torácico, de ahí puede venir la diabetes.*
- *El mal no puede provenir de la comida ni por el susto.*
- *El susto o el coraje no es causante porque (los comcaac) luchaban y enfrentaban los peligros.* (Don Ramos, 67 años. Entrevista. Julio de 2010).

Con lo anterior se parte de la idea que los problemas a resolver mediante los criterios por asignar y calificar el sentido que las personas le dan a la enfermedad (llámese diabéticos o no), requiere en principio exponer lo que dicen y sienten sobre la Diabetes Mellitus las personas más longevas, y después comparar lo que refieren las personas más jóvenes, para que se intente construir significativamente la percepción como un acto que integra la existencia de ciertos atributos emocionales en conjunto, e involucra y proporciona los elementos cotidianos necesarios para conocer a mayor profundidad las expectativas y demandas que la comunidad requiere para atender dicho problema.

Ahora bien, el ejemplo que sitúa a los jóvenes lo da un muchacho de *Socaaix* que no padece DM pero habla sobre las dificultades que enfrenta su familiar:

---

<sup>76</sup> Esto puede ofrecer una interpretación de saberes que se asemeja en gran parte de las diferentes personas que viven en diversos lugares de México tales como, Michoacán, Guerrero, Veracruz, Puebla por citar algunos estados, y de los cuales Zolla (1994: 344, 345) precede cuando define una serie de respuestas brindadas por los actores sociales como: “un padecimiento identificado por el deseo frecuentemente de orinar, cuyas formas de saber si se tiene es que provoca cansancio, sed y hambre insaciables; también “diabetes”, “betis”, azúcar, azúcar en la orina, azúcar en la sangre”.

*Para mí el “diabetis” es algo peligroso, no solamente para los niños sino para la comunidad entera, en cualquiera que padece esta enfermedad, pues es como una bomba de tiempo que tienes ahí bajo tus brazos... en cualquier momento puedes entrar en coma, y puede llegar ahí el fin de tus días, y por lo tanto es muy urgente que la “diabetis” sea atendido, ¡las personas que padecen diabetes tienen que ser atendidos a la voz de ya!* (Arcadio, 34 años. Entrevista. Junio de 2011).

Es claro que esta serie de representaciones van ligadas a las metáforas, como formas de conocimiento en donde “las características de identificación de una cosa se transfieren, en un destello intuitivo, instantáneo y casi inconsciente, a otra cosa que, por su lejanía o complejidad nos es desconocida” (Nisbet, en Turner, 2002: 37), o sea un lenguaje que se necesita en todo momento para acercar los actos vividos, mismos que son válidos en toda situación y que implican la acción de comunicar por ser una serie de significados que se utilizan para cifrar las manifestaciones sobre las cosas referidas.

Por eso en todo caso encontrando la definición y los análisis sobre la DM tienen una finalidad explicativa, porque indican conductas, descripciones y actos que influyen sobre la existencia de cada una de las personas que se ven involucradas en el proceso de la enfermedad. Así es como se puede explicar que de este modo las nociones que tienen aquellos que no padecen de la enfermedad pero cuentan con algún familiar o conocido que es diabético generan preocupación e incertidumbre.

Así, siguiendo ciertas aproximaciones y las manifestaciones recurrentes que nos conducen a lo que significa la DM para los *comcaac*, se crea una tabla para poder observar que el conjunto de signos y síntomas pueden estar dados por la idea de una anomalía en el cuerpo y su finitud con respecto a la vida. Así al pedirles que explicaran desde su entendimiento y lengua, cómo es que la enfermedad se reconoce entre ellos, esto refirieron. (Véase tabla 16).

**Tabla 16.** Los significados de la Diabetes Mellitus en *cmiique iitom*.

<i>Cmiique iitom</i>	Significado de la Diabetes Mellitus
<i>Colaoh</i>	Persona que come mucho, de forma incontrolada.
<i>cuinoihucuit</i>	Enfermedad que se hace flaco, que tira toda el agua.
<i>Ihaait coatjö</i>	Azúcar en la sangre.
<i>Ihaaitjtö quicuepsaa</i>	La sangre falla, los riñones fallan.
<i>Ihaait cöipsa</i>	Sangre que ya no sirve.
¿?	La enfermedad que no se cura.
¿?	Ya no tiene remedio, esta desauseado.
¿?	Enfermedad fuerte.
¿?	Mata rápido.
¿?	En una enfermedad muy rara.
¿?	Diabetes, tiene la soda que hacen los yoris, eso lo hacen muerte.

**Fuente:** Actores de la comunidad involucrados en la investigación. 2010-2011.

Dos nociones que aproximan a explicar esta tabla la damos con el caso de una señora y un joven quienes son diabéticos y han aprendido a identificar la disfuncionalidad de su organismo. La primera, es una noción mecánica donde la DM como enfermedad vulnera y se hace latente porque le sucede a Doña Bertha (79 años), y es que al intentar hablar sobre la enfermedad, al principio le resultaba difícil de explicar porque no habla bien más que en su lengua, sin embargo con suma delicadeza usó palabras que consideramos clave, y tras encargarse de señalar las partes afectadas logró ofrecer lo que sentía, por lo se expone parte de su conversación: *No sé pero cuando estoy diabetes, me pega así* (señala la parte de la sien), *aquí, no oye nada* (oído derecho), *mis ojos también no ven bien, mi baba está muy amarga y con sabor a manteca, ¿qué cosa es esa? no sé pero así es. Está muy amarga mi baba, sabor como manteca, salía mucho* (Doña Bertha, 79 años. Entrevista. Julio de 2011).

En cambio aquella noción donde se involucra la fisiología para señalar el mal funcionamiento del cuerpo, la define Marco al vivirla como algo disfuncional debido a que cuando se le presentan los altos niveles de glucosa le resulta atemorizante pues sabe que es una enfermedad letal, y por ello de antemano debe poner atención a lo que su cuerpo le pasa:

*La diabetes en sí no es problema, pero cuando uno piensa que no llega a los 40 o 50 años es cuando empieza el problema, cuando entra en pánico, y ahí es cuando... mmmh, el diabet... cuando a mí me sucede, cuando, cuando, sube la... la glucosa y... ya hay, este*

*mmmmh, y hay otros (factores asociados) como (el) colesterol, no sé qué me pasa, cuando sube la glucosa, sube el colesterol y los triglicéridos y ahí es cuando afecta el pensamiento y muchas cosas más (Marco, 34 años. Entrevista. Julio de 2011).*

Otro caso que resulta simultáneo lo ofrece Lupita ya que desde que supo que fue diagnosticada con DM hace un par de años, comprendió rápidamente que su salud desmejoró, pues su peso corporal disminuyó de manera involuntaria, y sus actividades cotidianas se redujeron, por consiguiente sus expectativas de vida también, de esta manera cuando se le preguntó sobre la enfermedad resumió: *Es el destino de la gente... morir se hoy.* (Lupita, 28 años. Entrevista. Noviembre. 2010).

### ***He hipi cõhimoqueepe hac hocoaa ha. “Sé que estoy enfermo”***

Ante la necesidad de establecer la interrelación entre la DM y las personas que son afectadas por esta enfermedad, se considera pertinente retomar el conjunto de similitudes conceptuales que se crean una vez que el médico diagnóstica a las personas con este mal, y les ofrece una explicación sobre la enfermedad, dándose con ello la resignificación de la causa y la posibilidad de desarrollar DM entre los enfermos.

De esta forma y con gran incertidumbre respecto al futuro de quienes sufren de DM, pero además con la sensación de que las personas que no tienen el problema empiezan a saber cuando otras personas presumiblemente pueden tener Diabetes Mellitus y por ello cuentan con muchas dificultades para acompañar a sus enfermos:

*Basándome en lo que yo veo, no rinden las personas, no pueden hacer muchas actividades, todo el tiempo están fatigadas [...] Como que son muy ansiosos para comer, toman mucha agua, y son muy corajudos. Se enojan muy luego, van mucho al baño, orinan mucho. Comen y más al rato, quieren y vuelven a comer [...] La gente no está consciente, hasta que ya está tirada en la cama, reacciona, pero ya para que... eso es lo que le pasa a la comunidad. Yo he visto que sí (Tirsa, 28 años. Entrevista, julio de 2011).*

Cuando se vive con DM o existe una persona cercana que manifiesta tenerla, surgen explicaciones a raíz de los fundamentos sintomáticos que manifiesta cualquier diabético. En cuanto a las asociaciones generalmente se abocan hacia *el colesterol es lo que más se ve,*

*hace tres o cuatro años, vinieron e hicieron estudios y salió eso, la “diabetis”. Por la forma de alimentación y lo que consumimos. Tirsa (28 años).*

Sobre este asunto Marina fue la única informante que mencionó que los niños presentan dificultades en su salud, por lo que asegura tienen DM.

*Pues hay niños que se marean, les duele la cabeza, otros, que quieren vomitar por el mismo malestar que sienten, de hecho hasta se desmayan, hay una niña aquí (Punta Chueca) que cuando no come azúcar se desmaya, tienen que llevarla al hospital, ya usa medicamento para controlar el diabetes, porque si no come se enferma. Tienen que llevarlos con el doctor, porque ya su cuerpo, ya su sangre le pide el dulce, siempre que se enferma me dicen “hay la niña se desmayó”, porque aquí todo se sabe, ¿pero por qué? Por el diabetes, ¡A chinga!... cinco años tiene la niña, y se desmaya como una gente mayor, o se fatiga como una persona grande, así están los niños (Marina, 32 años. Entrevista. Julio de 2011).*

Hay que decir que aunque se revisaron los documentos oficiales brindados por el sector salud, no existen nada que compruebe casos de DM1, sin embargo vi a un niño con obesidad severa, el cual según dijeron tenía DM, pero no pude acercarme a él, por motivos de desconfianza, de parte de sus padres.

No obstante resulta alarmante ya que de verdad los comentarios sobre los niños con algún malestar son muy comunes y de ello puedo decir de manera vivencial que muchos niños presentan un abdomen pronunciado y lesiones dentales presumiblemente ocasionados por los dulces y la mala alimentación.

En el caso de Arcadio y Romina cuando se les preguntó acerca del impacto de la DM en la población, esto es lo que dijeron:

*Ah bueno, yo... conociendo ya, un poco conocimiento ahí sobre la medicina, pues ahí se ve muy claramente las personas que están enfermas de diabetis ¿no? Tanto el peso muy bajo que tienen, enfermedades, infecciones, cosas así que tienes, se ven, es muy notorio Arcadio (34 años).*

*No tienen fuerza, no se pueden levantar (Romina, 60 años, Agosto de 2010).*

Lo que se quiere decir con esto es que según los informantes existen personas que no cuentan con un tipo de conocimiento que les permita hacerse conscientes de sus problemas sanitarios, y aunque no se necesita ser especializado, mencionaron que la enfermedad es un tema que no cuenta aún con la información suficiente, por ello todo lo que les pasa, lo intentan explicar desde su vivencia personal, aspecto que en inicio ya está siendo un tema que se está resignificando en todas las familias de la comunidad.

*Mi primo tiene 30 años, cuando le falta insulina, está en su cama, no se mueve, no habla, no come, no bebe, y así está en su cama, cuando le falta la medicina. Ahí está, como dormido, pero está despierto, no puede mover sus manos, nada... haz de cuenta que está en neutral*<sup>77</sup> (Beto, 17 años. Entrevista. Julio de 2011).

Otro caso señala: *Es la mentalidad que tienen, porque no cuidan su organismo ni su salud, y aparte ni hay una conciencia fuerte, nadie les enseña cómo preparar ciertos alimentos, que sean balanceados.* Pepe (23 años).

Esto conduce a captar una serie de creencias sobre la enfermedad, sus expectativas, repercusiones y los cuidados que se debe llevar para mejorar la salud:

*Híjole lo veo muy difícil, porque viene de familia (la DM), porque no saben bien, pero es hereditario eso, uno no se da cuenta cuando se manifiesta de golpe... así de repente.* Marco (34 años).

En este sentido se puede decir que cuando los enfermos practican sus propias determinaciones, se aumenta su conciencia de estar a cargo de su enfermedad y por ello se reduce cualquier tendencia a negar la presencia o la seriedad de la misma.

### **La imitación de factores asociados en el flujo acultural y sus repercusiones a nivel fisiopatológico**

Durante los capítulos anteriores hemos mostrado que uno de los sentidos de la investigación en curso es entender que el problema de enfermar pasa por un espacio liminal que acerca a la persona a experimentar momentos críticos que equivalen a una alteración corporal, y que más allá de saber que su misma aparición es motivo de un desequilibrio

---

<sup>77</sup> Esta metáfora la hace con referencia al modo en el que se encuentra detenido un automóvil.

biológico y espiritual, se tiene que reconocer que existen dos tipos de enfermedad; la primera, es aquella que afecta determinadas partes del cuerpo por los agentes microbianos que invaden y se albergan, atrofiando y perjudicando el ejercicio basal de ciertos órganos llevándolos al extremo a dejar de funcionar, (en el caso de los virus), en cambio el segundo tipo de enfermedad es la que se manifiesta generalmente de manera asintomática y surge por los excesos y el mal entendimiento de las funciones corporales, aunque también este tipo de afecciones son dadas por la susceptibilidad genética. Estas particularidades obligan a los estudiosos a reunir todos los elementos que se tengan para poder cifrar las complicaciones que resultan en una condición de infección y/o cronicidad, y con ello poder entender cómo surge el conflicto entre el sentido y significado de un mal determinado en las personas.

Para llegar a esto es importante contar con la dimensión biológica de la enfermedad, pero además se necesita de la elaboración de su carácter social desde las personas, como componente que resulta ser muy interesante. Sólo así, es como se espera que el conocimiento que genera el sujeto a partir de su realidad vivida, describa la existencia de aquello que capta, pero también de quienes se ven involucrados con la Diabetes Mellitus. Bajo esta condición las personas exponen explicaciones sobre el origen de la DM y su magnitud.

*Pues ahorita lo que más hay es el diabetes, por la azúcar, por lo que comen.* Marina (32 años).

*Por tomar tanta soda y eso (otros productos artificiales), las personas mayores tienen esa enfermedad.* (Beto. 17 años).

En este sentido aludir en los modos de vida que ahora se llevan, y de las cosas que se necesitan para enfrentar el problema como una mayor educación y las conductas saludables para poder mejorar los hábitos, son demandas de Marina porque ella cree que las prácticas que tienen algunos habitantes con respecto a su alimentación, no son las adecuadas: *No quieren consumir (los vegetales), no los quieren probar, ahora dicen “a mí no me gusta la calabaza, la cebolla, a mí no me gusta la zanahoria...” es pura vitamina es lo que les hace*

*falta, no tienen ninguna defensa con que se puedan cubrir de otras enfermedades que les pueda pegar.* Marina (32 años).

Con lo anterior se sabe que el alimento aporta un vínculo que tiene que ver con la permanencia de la cultura, debido entre otras cosas a que indudablemente la práctica alimentaria se asimila considerando los elementos socioculturales y simbólicos que aporta cada familia para poder vivir. Así las personas aprenden un lenguaje y una conducta para poder comunicarse con sus semejantes y desenvolverse en el medio ambiente.<sup>78</sup>

Llama la atención que algunos factores de tipo socioeconómico y cultural que afectan a la población recaigan en la situación alimentaria producto de las funciones limitadas al momento de adquirir y elegir que comer, y es que por lo menos el trabajo que se tiene en la localidad, se considera temporal y precario (pescador, artesano), lo que resulta en la falta de algún ingreso seguro y que en *Socaiix* incida en el aumento de la sedentarización y el consumo de alimentos ricos en grasa por su fácil adquisición y bajo precio, más allá de lo poco nutritivos que sean.<sup>79</sup>

Por otro lado los guisos elaborados en casa (hechos con manteca y harina) tampoco resultan ser en muchos de los casos convenientes para incorporar hábitos saludables, y por si fuera poco existe la gran demanda de consumir la bebida que forma parte importante de la dieta cotidiana, o sea “la *Coca-Cola*”.

*Comen papas, pastas, pero no son muy balanceados los alimentos que se consumen aquí, en las tiendas casi no hay verduras, pero es porque el tiempo ahí no permite la conservación de los vegetales, por esa razón no se puede consumir, y por eso se enfocan más, a lo fácil, y es que algunas gentes son medio flojas para hacer una comida balanceada, y sí saben pero no son muy exigentes con su comida, no se interesan mucho,*

---

<sup>78</sup> Sin embargo, estas modificaciones entrarían en las actitudes adaptativas indispensables para la sobrevivencia, en la respuesta a una oferta exhaustiva en los poblados, que permitirían hablar de una alteración en los productos alimenticios ingeridos, en forma regular (Méndez, 1993: 39).

<sup>79</sup> Los nutrientes son los hidratos de carbono o azúcares, las proteínas, los lípidos o grasas, las vitaminas, los minerales y el agua. Todos estos nutrientes están contenidos en los alimentos. Las opciones para la dieta de cualquier mamífero son limitadas: la comida ha de proceder de las plantas, de los animales o de una mezcla de ambos y debe ser suficiente en calidad y cantidad para que proporcione todos los nutrientes o los precursores necesarios para ese animal en particular, en las cantidades y en las proporciones más adecuadas (Campillo, 2008: 64-65).

*pero eso sí lo que se consume mucho es la bebida que yo le dije (la Coca-Cola). Pepe (23 años).*

Sobre este producto Marco en alguna ocasión dijo de forma irónica: *alguna vez vi en un periódico (El imparcial) que decía en la portada principal: la Coca-Cola es la bebida tradicional de los seris, al principio me dio risa, después no supe cuál fue la sensación que eso me causó (Marco, 34 años).*<sup>80</sup>

Marina en cambio dijo que las papitas<sup>81</sup> son la comida de todos los días de los niños: *no es lo mismo que coman unas galletas a que coman unas papitas, eso no les hace tanto daño, como para que les piquen las muelas, o que se les suba el azúcar, por el dulce. Marina (32 años).*

A Arcadio cuando se le preguntó sobre la comida que cualquier familia en *Socaaix* consume de forma cotidiana dijo: *mmmh, bueno yo creo que varía ¿no?, la tribu consume mucha, mucha pasta, y aparte la azúcar, las gaseosa que les dicen ¿no?*

No por nada se ha visto hasta aquí lo que ha tenido que pasar el grupo *comcaac* desde que se asentó, y es que considerando que los cambios en su dieta y los patrones de consumo material, son los principales factores asociados a generar diversos problemas de salud como la obesidad, ceguera, enfermedades gastrointestinales y pérdida de piezas dentales.

En cuanto a las costumbres alimentarias Marina ha visto con tristeza que se van quedando en el olvido:

*Comen cosas que les hacen daño, por ejemplo antes no comían la azúcar así como la comen ahora, la soda, los refrescos... como les hace daño a la gente, 'hora los niños los alimentan con agua con azúcar, no tienen ni dientes, antes no, antes comían miel, las biznagas, habían cosas más buenas que comían mejor antes. Marina (32 años).*

---

<sup>80</sup> Jaime Page sobre lo mismo, en el presente año ha encontrado en localidades tseltales propaganda de la marca refresquera, donde se muestra a un indígena con vestimenta tradicional y con la botella asida a la altura del tórax (sin que la imagen muestre el rostro). Lo que en conjunto manifiesta una grave invasión de imágenes por parte de la corporación transnacional que implica el consumo descontrolado del producto sin detenerse a ofrecer las contraindicaciones.

<sup>81</sup> Producto chatarra que se vende en las tiendas de abarrotes.

Según lo que se pudo encontrar mediante el trabajo de campo, la alimentación de los *comcaac* no era variada pero si abundante, pues en su menú marino estaba la almeja, la cual tatemaban y una vez abierta la valva comían, el pescado lo asaban y la cahuama la disfrutaban con deleite. En cuanto al desierto, el buro y venado, la carne se consumía cruda o asada en pequeñas porciones, las aves y los huevos eran parte de la dieta.

Entre los productos que suministraba la tierra, estaba la zaya, una especie de papa, la *pechita* o vaina de mezquite que la trituraban y con ella hacen harina, la cual se usaba como pinole, ahora solo se coce y se disfruta mascando la vaina, otra semilla que al parecer se da en junio y se llama *sabueso* pasaba por el mismo proceso que la *pechita* y con ella se hacía atole, lo mismo pasaba con el llamado trigo de mar que se recogía en la orilla del mar.

Existe una especie de cebolla silvestre, la cual guisaban con carne que obtenían de la caza, otro fruto se llama *tescalama*. Todavía en julio y agosto recogen los frutos de las pitayas y cuando las fermentan producen una bebida especial, el botón del mangle es otro alimento que disfrutaban una vez que lo tatemaban cuidadosamente.

De esta forma es como se constituye la elaboración de la siguiente tabla ya que contiene parte de los alimentos que se consumían antes y los que se prefieren ahora, por lo que se puede apreciar lo que todavía forma parte de los alimentos predilectos.

**Tabla 17.** Tipo de alimentos que se comían antes y los que se comen ahora con preferencia en *Socaaix*.

Alimentos tradicionales		Alimentos actuales
Vegetales	Animales	
Agave	Almejas	Arroz
Biznaga	Ardilla	Azúcar
Choya	Borrego cimarrón	Café
Frutas rojas ( <i>Aujcauhcat</i> )	Cahuama	Cerdo
Maguey chico ( <i>Amoj</i> )	Gaviotas	Chocolates
Pitaya	<i>Goigo</i> (¿?)	Dulces
Raíces ( <i>Cuap</i> )	Iguana	Enlatados
Semillas de alga marina ( <i>Xnois</i> )	Jaibas	Frijoles
Semillas de Mezquite ( <i>Pechita</i> )	Lobo marino	Harina
Semillas de Palo Fierro	Mejillón	Huevo
Semillas de Palo Verde	Miel de abeja	Pan
Semillas de Sabueso	Ostión	Papas (fritangas)
Semillas de Tescalama	Pelicano	Pollo
Zaya	Pescado	Res
	Pulpo	Salsas
	Tortuga de desierto	Soda
	Venado	Sopa
	Víbora	Tortillas

**Fuente:** Elaboración propia en base al Diario de campo. 2010-2011. Ms.

Aunque no aparece en la tabla 17 el agua como alimento, resulta importante mencionar ya que sólo para un informante resultó ser expuesta como algo primordial al darse cuenta del alto consumo del refresco:

- Oye Marco y ¿En cuánto a tomar refresco y agua, cuantas porciones consume una persona al día?
- *Es de unos cinco o seis sin exagerar (litros de refresco); es lo que consume una persona, es mucho.*
- ¿Y con respecto al agua?
- *Dos litros, hay mucha diferencia, aquí casi no se toma agua, pero cuando toman puro Ciel<sup>82</sup>, ese no es agua, no tiene sales, no tiene las cantidades que debería de tener, la fábrica los quita y ya no es agua.*

Esto en apariencia demuestra que las evidencias sugieren un patrón consistente de cambios drásticos en los hábitos alimentarios, pero además la representación sobre lo

<sup>82</sup> Agua embotellada perteneciente a una marca refresquera reconocida.

perjudicial que resulta la comida chatarra ya forma parte de la vida y desconfianza de algunos *comcaac* que tienen la Diabetes Mellitus.<sup>83</sup>

Por ello hay quienes al saber lo perjudicial que resultan ciertos alimentos han optado por cuidar lo que comen, conformando ciertos hábitos alimentarios, el problema es que no se cuenta a la vez de un conocimiento exacto sobre los nutrientes que tiene cada alimento, pero tratan de formarse un saber con respecto a la salud alimentaria.

*Por ejemplo allá en Desemboque hay gente que come la calabaza cocida, la zanahoria, repollo, el apio, los muchachos dicen que son vegetarianos y no comen comida de otra persona, pero se enferman mucho, porque no comen lo que deberían comer. Hay gente que comen arroz blanco, papa cocida, sin nada de grasa, pan integral, porque la pura harina no les gusta, hay otra gente que prefiere hacer pan seri y café, y frijol cocido y arroz blanco, eso es lo que comía la gente de antes, no como ahora, con condimentos a tal grado que te hace daño la comida. Marina (32 años).*

Con esta información se puede establecer que los hábitos personales tienen un gran peso en la economía del metabolismo del cuerpo humano, aspecto que repercute de manera grave a todo *Socaaix* ya que “la alimentación involucra, entre otros procesos, a la nutrición, la cual constituye un condicionante del desarrollo biológico, pues afecta la estructura y la función del cuerpo, incluyendo la resistencia a la infección” (Frenk *et al.*, 1991: 453).

### **Los factores asociados a la transición de la enfermedad en *Socaaix***

Azucena, inconforme con la situación que se presenta en *Socaaix*, en cierta ocasión tomó la palabra en una reunión de mujeres y dijo: *desde que nos acordamos nosotros, si ha cambiado la forma de alimentación de las personas, porque antes si se comía la pechita, la tuna de choya, el pescado, el callo; antes si se consumía, ahora ya no.* Más adelante, y después de una pausa, retoma la palabra y asegura que la tecnología ha perjudicado mucho

---

<sup>83</sup> He de decir que en lo particular no he visto que una persona en la comunidad consuma tantos litros de refresco, pero sí me he percatado que existen grandes hoyos de tierra donde se encuentran los envases de pet o plástico que pertenecen a la *Coca-Cola*, y en tiempos de calor ver también a muchas personas comprando la marca todo el día (es prácticamente la única marca que hay). De hecho hay quien asegura que los camiones que llegan a la comunidad están escoltados, pero eso, es otro tema me parece (Observación de campo, 2010-2012).

a las familias de la comunidad: *La propaganda que sale en la tele influye, y está más a su alcance la tienda que ir al monte por ellas* (la recolección de las frutas, los animales, etc.) [...] *Lo que es la tele, ya ves que la tele anuncia comidas rápidas. Y eso ha influido en la comida de la comunidad. Y por la comodidad, porque es más fácil comprarlo que ir a buscarlo al monte, o en el calor, pero eso ya no lo quiere la gente* (Azucena, 28 años. Entrevista. Julio de 2011).

Esto ya se veía que iba en dirección a un problema serio, y es que desde los primeros indicios que se tuvieron fueron en el año de 1986, justo cuando se introdujo la televisión en *Socaaix*, producto del obsequio del señor Victor Hugo O'Farryl, lo que provocó cambios culturales profundos en los habitantes, pues al ser algo novedoso, la mayoría de los hombres dejaban a un lado sus fiestas tradicionales y se metían al cuarto donde se encontraba el televisor (Espinoza, 1987). Esto no quiere decir que la tecnología sea perjudicial, pero la transición de una cultura seminómada a una totalmente occidentalizada en muy poco tiempo ha sido abrupta de sobremanera.

Por su parte Pepe es quien ha aprendido a observar cómo se ha ido desarrollando la DM dentro de su familia y en función de lo que le sucede a los otros, pero sobre todo qué lo causa: *desde que se establece un puente hacia nosotros, el capitalismo, ahí es donde entra la venta de productos que vienen de afuera, principalmente aquellos que se conocen y se adaptan a eso. Y la gente no está acostumbrada a esos alimentos y por eso se enferma.*

*Actualmente ya no se puede consumir distintas especies que hay en el desierto. En la actualidad se opta por lo más fácil, lo que está más a la mano, por ejemplo para conseguir hacer una comida rápida, hay que ir a la tienda y se va por comida chatarra, sobre todo cambió el comportamiento hacia lo que se ingiere, por ejemplo, antes se consumían muchos pescados, ahora ya no, por el problema de la sobre pesca, no causado por nosotros sino por los barcos camaroneros y eso impacta en el canal del infernillo. Y por eso se enfocan más en los alimentos enlatados. Y uno de los problemas más grandes, es el consumo de una bebida que se llama Coca-Cola ¿no? Es unos de los principales problemas que hay en la comunidad. En la actualidad, un adulto de la raza comcaac, toma entre dos y cuatro litros diarios de esa bebida. Imagínate calculado en un año, sería un buen de litros ahí, yo creo que básicamente es por el consumo de azúcar.* Pepe (23 años).

Regresando un poco con lo que mencionaba Marco en otro momento, también pude darme cuenta que él al momento de la entrevista mostraba interés en el tema, otorgando valor a los alimentos del desierto, hasta que de pronto se quedó pensativo para después decir con una voz segura: *Hay que alertar a la gente que no consuma ese tipo de alimentos, es lo que nos llega, es lo que comemos, que viene empaquetados, entonces tiene conservadores, cuando se quiere comer frijoles no los “cocen”, porque ya vienen enlatados, el arroz ya viene en plástico.*

Sobre esto Pepe también mencionó que entre los *comcaac* se empieza a olvidar el sentido de la naturaleza: *desde que se establece la comunidad prácticamente toda la población se dedicaron a comprar, y no a buscar los elementos que nos proporciona la naturaleza antiguamente, ahí está, pero casi nadie los consume ya*

Por otro lado Marina al saber de esto, recuerda lo que se comía antes:

*La gente de antes, molía la pechita, y la harina la hacen atole, con poquita azúcar, también hacen tortilla sin manteca, sin nada, nada más la baten, haz de cuenta que estas comiendo tortilla de trigo, y sabe igual la pechita, pero es más buena esa porque te cubre del diabetis. La harina la hacían de la pechita, esa la cocían, o la molían para hacer el pan, puras comidas silvestres. Ahora no, toman mucha la soda...*

En este sentido Tirsa habla de la preparación que se llevaba a cabo con ciertos alimentos: *Pues mira, antes en cuanto a la forma de preparación del pescado, se tatemaba, la cahuama igual, pero ahora para comer, se guisa con harina. La pechita, usa pura agua (para la elaboración).*

Con esto lo que se puede observar es que existe un régimen alimentario de incorporación hacia nuevos productos, de los cuales no se tiene una idea clara de lo que pueden ocasionar.

No en todos sucede, de hecho la gente mayor es la que mejor equilibra su dieta, porque hay quienes preparan su propio alimento, ya que no les gusta lo que ahora se consume, mucho menos su preparación, además al ser personas que comían productos naturales no están impuestas al sabor de los alimentos actuales. Marina comenta que las personas de

antes: *Comían miel, carne seca de cahuama, la carne de liebres, pescado, biznagas, pitayas, por eso no se enfermaban antes la gente, me imagino que ni café tomaban antes, ya de que empezó, el nuevo comercio del café, que el azúcar, que hasta las leches, empezó a enfermar la gente porque antes no había nada de eso, hay personas ahorita que no te comen cualquier cosa porque no están impuestas, mi suegra es una de esas, no le gusta comer comida de la que comen ahora, ella se compra su carne y la asa ella sola, con papas con caldo, ella no come lo que nosotros porque no le gusta, va al monte y corta las flores de un sahuaro así, chiquito, y las cuece, y las echa en miel, eso es lo come.*

*La tortilla que ella hace es con agua, sin manteca y sin nada de esas cosas, la echa a las brasas, pan y la tortilla, no le gusta comer tortillas de harina, que mayonesa, que mantequilla, que pan bimbo, otra cosa no le gusta comer, porque dice que no quiere tener diabetes. Por eso se protege, dice “yo no quiero tener diabetes”. Marina (32 años).*

Otra cosa que es interesante decir sobre *Haxöl Iihom* es que en el lugar existe el deseo de conservar la figura y verse bien, aspecto que resulta clave en los comportamientos de las personas que pertenecen a una misma cultura y que sin embargo aunque cada miembro pueda ser autentico dentro de sus posibilidades, el sistema cultural tiende a empujarlos hacia un tipo ideal de personalidad, pues aquellos cuya personalidad que son más compatibles con el ideal cultural deben ser los más felices y los que mejor se ajustan a la sociedad (Insunza, 2010).

Así es como tras los intentos por atender la atenuante epidemia de la DM que se está generando en *Socaaix* y *Haxöl Iihom*, Marco nos habla con exigencia y dice que: *la gente necesita información, es muy difícil ese problema, estamos hablando de diabetes, una sola rama, es mucho problema, mucha desinformación, la gente necesita informarse, es casi nulo la presencia del sector salud aquí.*

Otro informante en cambio dijo:

*Hablando de las enfermedades de la comunidad comcaac, una de las enfermedades más notorias es “la diabetis”, “el diabetis”. Yo en mi niñez o en mi adolescencia no había tantas personas así con “diabetis”, pero ahora creo que ya, creo que tres o cuatro partes de ahí de la comunidad ya tienen “diabetis”, tanto las personas señores ya adultas que*

*tienen, que les ha afectado con “la diabetis”, los jóvenes también, hasta ahorita no he visto a los niños que tengan esa enfermedad. Pero hasta ahora estos años, esa enfermedad ha ido avanzado mucho, la diabetes es grave en la comunidad, ahí los enfermos, ahí los que padecen esa enfermedad no están atendidos, por eso mismo nadie les ha dicho de esas enfermedades solamente los que padecen.* Arcadio (34 años).

### **La causalidad de la diabetes**

En *Socaaix* se ha podido comprobar que a diario se compran cosas en la tienda, lo que representa una señal de estatus, pues aunque la comunidad no se considera “pobre”, la distribución de la riqueza está en manos de unos cuantos. Por ejemplo en los niños es muy común que durante el día coman dulces, refresco y fritangas, de ahí que la preocupación de Marina sea clara:

*Hay unos niños muy gorditos que comen mucho, les pega la obesidad, también se enferman, no pueden caminar, no pueden andar en bicicleta, y cosas así, yo les digo a su mamá no le den, no los dejes que coman eso, no hacen caso, comen tooodo el día, todo el día comen por lo mismo, no pueden controlarlo ya. De cinco años ya no pueden caminar, por gordos, comen puras cosas que les engordan, el pan, papitas, pura comida que engorda, carne, mucha grasa y eso les hace daño a los niños, la grasa les hace daño, y me incomoda ver a un niño, y les digo a su mamá. Y me dicen “Es que ya no pueden dejar de comer”* Marina (32 años).

Considerando esto, los principios construidos por el sufrimiento en las personas que no pueden controlar las manifestaciones de ciertos padecimientos, el mismo Don Andrés expone su situación de esta forma:

*Es un mal que asusta porque aunque no haga calor, le da sed a uno y orina mucho (y sucede porque), la sangre falla, los riñones fallan... el agua no la detiene, se va, sale mucho.* (Don Andrés, 86 años. Entrevista. Junio de 2010).

A Doña Margarita (76 años) cuando se le baja la presión dice sentir mareo, inclusive si come se siente mal, y cuenta que las personas con el padecimiento adelgazan mucho.

Por otra parte en el caso de Marco (34 años) a raíz de que le diagnosticaron la DM se puso triste y sintió que su estado de salud cambió, por lo que nota: *como que merma, como que baja, no es incapacitante pero uno sigue pensando en eso, que su calidad de vida se está desmoronando y ahí es cuando empieza el pánico y así surgen pensamientos negativos, como que estoy estresado, o en depresión, cosas así, cosas negativas se acumulan en el pensamiento ya no se puede hacer nada, y la energía... como que pierde una potencia.*

Del mismo modo cuando se cuestionó sobre las complicaciones de los males que se pueden observar físicamente a causa de la enfermedad consideraron que las infecciones son la principal consecuencia que tienen las personas al enfermar de DM.

*Pues hay infecciones por ejemplo de los pies, unos tienen que amputarles las piernas, o infecciones así que tienen que ponerle injertos o retirarles partes de la masa del cuerpo.* Arcadio (34 años).

*En las cortadas; te cortas y no se te cura y se te pega la infección, hasta llegar al grado que te tienen que cortar las piernas.* Marina (32 años).

Volviendo de nuevo al tipo de complicaciones que hablan sobre la enfermedad, se dice que otra de las problemáticas muy acentuadas en la población es la vista enferma, y un informante habla de ello: *Mi tía está en la casa, no sé qué es lo que tiene, pero dice que tiene vista borrosa, sus pies no se mueven, y si da cinco o diez metros se cansa, tiene sesenta y tantos años.* Beto (17 años).

Por otro lado Pepe dijo mencionar que ha escuchado *a muchas personas que dicen que se debilitan mucho, que se les nubla la visión, que no ven de lejos, que no pueden enfocar su visión, son un sinfín de problemas que causa la enfermedad.* Pepe (23 años).

Penosamente todos estas dificultades se generan por no tratarse a tiempo, y es que la predisposición para contraer la DM en edades tempranas aumenta considerablemente en función de no hacer caso de las cosas que suceden, sobre todo en los casos de las enfermedades crónicas implicando que numerosos enfermos logren sobrellevar sus males durante décadas (Torres *et al.*, 2009). Esto supone un gran esfuerzo para hombres y mujeres

de *Socaaix* mediante el ingreso a tratamientos y una desesperanza para las personas que son diagnosticadas como diabéticas, porque dicen que cuando se presenta, los síntomas ocasionan:

*Cansancio, sed, mucha hambre, mareos, yo tengo dos años, con la diabetes, y estoy en control.* (Doña Claudia, 48 años. Entrevista. Julio de 2011).

Si bien es cierto parte de las complicaciones se originan por la influencia de los medios externos, cosa que puede afectar la calidad de vida, lo que más se deteriora es la capacidad de reacción para enfrentar la misma enfermedad. Marina por ejemplo cuando se siente con vértigo y náuseas lo atribuye a que se le baja la presión por lo que siente la necesidad de aislarse de los demás:

*No quieres gritar ni que te hablen, nada, todos los sonidos salen como chillidos, como un zumbido, que sale de los oídos y ese sonido no te permite que reacciones, se siente más raro eso porque, ¡ahhh!, es una incomodidad muy fuerte, no se aguanta [...] Y yo digo si uno no aguanta, ahora los niños (que se presume tienen DM), que son tan chiquitos, que no saben porque sienten eso, una cosa muy delicada para los niños, hay niños que ya se atienden, se inyectan insulina para poder controlar.*

Más adelante Marina recuerda el caso de una niña de *Haxöl Iihom* quien en apariencia tiene DM, y así como ella otras personas de esa comunidad deben usar insulina según lo comenta:

*Allá en Desemboque hay una niña que tiene como tres años y le ponen insulina, y cuando no tiene insulina ni puede caminar porque ya le hace falta que le pongan la inyección, y dicen que es muy cara, adelgazan mucho, la gente de allá está muy delgada por el diabetes, bien acabada que está por la misma enfermedad yo creo, de tanto que se debilitan y no se atienden bien, porque el doctor de allá tampoco atiende bien a los diabéticos, casi nunca va, sólo los martes, miércoles y los jueves está ahí, ya el jueves en la tarde se va, y ya la gente se queda sin medicamentos, a los niños es raro que les den medicamentos, casi no les dan porque no hay medicamentos para los niños, y lo único que les ponen es la insulina, porque ya cuando de plano no aguantan se la ponen, pero se me a figura que es más peligroso, porque se pueden asfixiar me imagino [...] No sé qué es la*

*insulina, pero se me hace que es un medicamento muy fuerte para un niño, pero la gente dice que no es peligroso, y dejan que les pongan, hay gente que ya no puede vivir sin insulina. Marina (32 años).*

### **El tratamiento y el uso terapéutico de los recursos naturales**

Según Pelto y Pelto (1996) para Kleinman, los individuos probablemente tienen modelos vagos o indefinidos para la explicación de las enfermedades, dependiendo de las experiencias del pasado del paciente, y de su círculo de parientes y amigos porque los individuos pertenecen a una comunidad en particular. Esto demuestra que el conjunto social tiene explicaciones coherentes y expectativas certeras acerca de determinadas enfermedades específicas, y los “expertos”, o sea los curadores en la comunidad, tienden en promedio a tener definiciones más coherentes que los alópatas.

Con respecto a la enfermedad y las terapias relevantes que están dirigidas a la DM en *Socaaix* hay quien dice que los diabéticos no siguen las recomendaciones y muy pocas veces cuidan su salud.

*No pues, ni los doctores saben explicarlo, jamás le dicen, no comas aceite, no comas harinas, no comas azúcar, no tomes soda, no comas comidas con sangre, luego les recomiendan el candler, pero la gente es muy terca, compran azúcar y ya cuando no pueden ya van por el otro producto, y a escondidas se echan su traguito de café con azúcar (cosa que se los prohíbe el médico), pero también les hace daño porque es café, no se les regulariza (la DM), porque la gente también hace muchos desarreglos (en su cuerpo). Marina (32 años).*

Sin embargo aun con estas acusaciones Marina, dice auxiliar con plantas medicinales a las personas que sufren de alguna herida que no cierra. De ahí que nos diga sobre las cortadas:

*Cuando las cortadas, no se les curan, se les quedan así... la piel, se les infecta. Yo uso un remedio casero para los diabéticos, y me salió muy bien para las cortadas, porque me funcionó. A un señor de allá, tenía muy fuerte el diabetes ya estaba mayor el señor, y lo*

*llevaron a Hermosillo porque tenía un uñero<sup>84</sup> y se le infectó y no se lo curaron, y le cortaron aquí, la parte de la uña (del dedo grande), pero la uña le volvió a crecer y la infección no se le quitó, ahí se le quedó.*

*Ahí le dije a la familia del señor, que yo tenía una planta para curar esa enfermedad, me dijeron que lo curara, que se lo pusiera. Y es que en cierta ocasión yo fui para Kino, a la casa de mi nana, y traje una planta que tiene mi nana<sup>85</sup> ahí, me traje una matita y la puse en la casa, y porque se me “reprodució” fui a mi casa y traje las hojas de la mata y la cocí, y cuando se coció la hoja, la agarre y le lave el dedo con la agua donde lo cocí, le lave y le lave el dedo, ya cuando el dedo estaba remojado; ya lavado, le puse la hoja envuelta y se lo cubrí con una gasa y una venda, para otro día irlo a curar otra vez y así lo deje y me fui. Otro día fui a la misma hora (a las 10 de la mañana), a verle el pie y lo vi y ya se le estaba secando, para otro día ya se le secó. le quite eso, le volví a lavar y le puse la hoja pero ya en la segunda curación antes de ponerle la hoja, conseguí una botellita de penicilina, de esa para inyectar y el polvito se echa para que se seque y no vuelva a brotar la infección, le puse en el dedo y lo envolví otra vez. Le di tres curaciones, Y ya para el tercer día que fui ya ni le dolía el dedo al señor, ya lo podía mover y todo, pero la infección ya se le había pasado para el otro pie, pero no me dijo él, que el otro pie ya lo tenía infectado por el mismo diabetes pues se le pasó la infección, y lo llevaron a Hermosillo y el otro pie si se lo cortaron, pero el que le curé yo, se le sano. Marina (32 años).*

Marina continúa el relato brincándose ávidamente de uno a otro caso que atendió, lo que resultó ser una complicación similar, y cuyos resultados fueron benéficos ya que según ella la planta medicinal ya era utilizada por su madre tiempo atrás: *Era un remedio que yo conocía de mi nana, y con ello cura, (la hierba del paso)*

*Y un muchacho también, tenía un uñero, y está casado con una prima de Fernando (su esposo), y es sobrino de ese señor (el del caso anterior que tenía el uñero). Toda la familia padece del “diabetis”, y también le di tres curaciones al muchacho y se le compuso y a él ya se lo iban a cortar, hasta aquí (a la altura media de la pierna derecha), porque todo el*

---

<sup>84</sup> Uña enterrada.

<sup>85</sup> Término genérico que se emplea para señalar a la madre o la abuela.

*pie ¡lo tenía negro! así, se le hinchaba, todos los dedos los tenía infectados y le cure todo el pie, se lo cubría con las hojas. La planta se llama “hierba del paso” y es una planta muy “escaldosa” así, muy fuerte el aroma... grueso, cura las heridas y ya de ahí cualquier cortadita que tienen los diabéticos, se lava y se pone la hoja, se deja, y se cura, por eso la cuida mucho esa planta.*

Con esta medida, Marina lo que intenta es promover los recursos terapéuticos con los que se pueden atender las heridas sin costo y mediante la autoatención.<sup>86</sup>

*Yo, a toda la gente donde hay diabéticos les regalo matas: “mira te voy a dar esta mata, cuécela, lávala y ponle una hoja”, y me hacen caso, y ahorita ya como que se están deteniendo un poco ya las cortadas con eso, cualquier cortada te la seca, más a ellos, los diabéticos, pues se les hace como úlceras así, grandes las cortadas porque se les va infectando todo alrededor. Esta así como mallugada la piel, morada, les queda como que esta echado a perder esa parte, pero cuando pones la agua esa, seca todo en un ratito, ya para el otro día se quita el dolor, la comezón, todos los síntomas que tienes de esa cortada, porque a los diabéticos es muy difícil que se las curen, si vas al hospital, luego, luego quieren cortarte la parte esa para arrancar la infección, pero la infección ya está ahí, no la pueden quitar con estarte cortando las partes del cuerpo, yo la recomiendo a todos los diabéticos, porque es muy bueno, cualquier cortada, quemaduras, pero más para los diabéticos, lo curan bien rápido.*

Al parecer las complicaciones en los pies son por lo general más frecuentes, no por nada los ejemplos que nos daba Marina. Este otro ejemplo se sitúa en la misma dirección:

*A una muchacha ya le iban a cortar el pie de aquí (a la altura del tobillo), y me puse muy triste y le dije a Fernando “vamos a Punta Chueca, quiero curarla, y vinimos y sí” (ellos viven en El Desemboque), le mande las hojas, con su papá y le dije cómo se lo pusiera, su hermana se lo puso, y ahora anda bien a gusto la muchacha, contenta porque*

---

<sup>86</sup> Sobre el conocimiento de las plantas y otros recursos terapéuticos se sabe que implica en cualquier grupo ciertas estrategias en el uso de determinadas prácticas y representaciones para diagnosticar, explicar, atender, controlar, aliviar, aguantar, curar, solucionar o prevenir eventos mórbidos en términos reales e imaginarios, “de tal manera que la autoatención implica decidir la autoprescripción y el uso de un tratamiento en forma autónoma o relativamente autónoma (Menéndez, 2004: 32).

*ya nunca se le volvió a infectar el pie, y le traje matas, todas las matas que tienen aquí y en El Desemboque, están porque yo se las di, mi nana la trajo de Navojoa, se reproducen muy rápido, y es muy buena sirve para el dolor de estómago, cuando comes algo y te hace daño la toman en té. Marina (32 años).*

He aquí porqué “otro es aquel a quien podemos comprender y ayudar en sus aspiraciones, y por quien nos volvemos moralmente responsables si nos ocupamos de hacerlo” (Berlinguer, 1994: 37).

En este sentido y basándose en la etnografía, se sabe que en *Socaaix* aún se recurre al uso de plantas medicinales para tratar distintas afecciones que se relacionan con la DM, de lo contrario si no se utilizara el remedio casero según se cuenta el problema sería aún mayor por no poder tratarse a tiempo.

En otro momento, al conversar con Marina retomó desde el principio parte de la conversación pasada y con ello una preocupación latente se mostraba en su rostro ante las acusaciones de que las heridas que no sanan, por lo que decía que la “hierba del paso” y la “gobernadora” son una alternativa para que cualquier herida tenga una cicatrización rápida:

*Se lavan, muchos se lavan con agua y jabón, pero se infectan más porque nunca se pueden quitar lo maduro de la herida, apenas con plantas medicinales se pueden curar, por eso ahora todos la están usando, por eso yo la recomiendo para todas las personas, muy efectiva, yo la tengo reconocida.*

*Y ahora la gente se está protegiendo con eso para que no avance la infección, porque hay muchos que les cortan los pies, van cortando por partes, hasta donde les llega. Y ya se mueren.*

*Si te pica una manta, también les ponen gobernadora, para los piquetes de animales, es muy medicinal. Marina (32 años).*

De las plantas medicinales que se utilizan para la DM destacan las que se presentan en la siguiente tabla y se utilizan en forma de tisana (por cocción) y emplastos:

**Tabla 18:** Uso de plantas medicinales para distintos males asociados a la Diabetes Mellitus.

Nombre común de la planta	Tipo de tratamiento
Hierba del Paso	Diabetes
Hojas de Zen	Limpia la sangre, “oxigena”
Raíz de Choya	Infecciones en los riñones
Raíz de Cosahui	Fortalece la sangre, y trata las infecciones
Raíz de Sangrengado	Diabetes
Raíz de Sahuaro	Infección respiratoria y estómago
Mangle Rojo	Limpia el cuerpo

**Fuente.** Elaboración propia en base al Diario de campo. 2010-2011. Ms.

Sobre este aspecto se debe señalar oportunamente que sólo se obtuvieron los nombres comunes y la forma de uso (en emplasto la hierba del paso y la gobernadora y las demás en forma de tisana), pero ningún ejemplar para poder catalogarla, pues aunque se considera útil hacer un ejercicio etnobotánico para conocer el nombre científico y posteriormente la parte usada, no hubo oportunidad para recolectarlas.

Aclarado el punto sobre falta de la taxonomía de las plantas medicinales y su clasificación regresemos a los remedios usados en la comunidad. Decíamos entonces que se utiliza algún remedio casero para enfrentar la enfermedad, las plantas medicinales del desierto y las que son traídas de otros lugares son el recurso inmediato, ya que es avalado por quien ha logrado crear un saber empírico basado en la eficacia de los resultados, tratando de este modo algunos males sobre la variedad de padeceres equivalente al uso descriptivo de ciertos elementos orgánicos procesados en forma de infusiones o emplastos.

Pepe, es un informante que sobre esto dicho asegura que si no fuera por las plantas medicinales que se usan la población sufriría más:

*La verdad es que hay una manera de controlar los males que causa esta enfermedad, que son tradicionales, y si no fuera por ese tipo de medicinas o medicamento tradicional, la gente ya estaría medio amolada, pero por esos recursos se amortigua un poco la situación aunque no tengamos médicos ahí. Pepe (23 años).*

Por otro lado cuando se le preguntó sobre la participación de los médicos tradicionales que existen en la comunidad dijo que los que ahora existen: *se dedican a más que nada, a controlar, porque curar curar, no se puede, ni la ciencia puede controlar esa enfermedad es medio complicado, cuando el organismo ya no se defiende.*

Sobre este comentario, vale decir que las diferentes alternativas de atención no sólo se reconocen entre los actores que las emplean, sino que de forma real los remedios se utilizan en todo momento para enfrentar a la enfermedad.<sup>87</sup> De manera latente el problema se agudiza en *Socaaix* debido a la escasez de asistencia sanitaria en la localidad, y aunque el gobierno tradicional absorbe los gastos cuando se interna a un enfermo en algún hospital de Hermosillo, supone un gasto no contemplado que debe ser atendido a plenitud, esta realidad refleja que entre el estado de salud y el tipo de atención médica necesitada, surge la constitución de un círculo vicioso donde “la enfermedad (en especial si es crónica) vuelve pobre a la persona y la pobreza la vuelve enferma” (Timio, 1983: 46).

Un caso que alude a lo anterior fue el de un hombre de 60 años que llegó en el año 2010 a la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) cuya sede se encuentra en Kino Viejo, el motivo aparente fue que al tener a su hija (32 años) con Diabetes Mellitus Tipo 2 llegó pidiendo apoyo para cubrir los medicamentos, pues se encontraba internada en el Hospital General de Hermosillo, y contaba con el Seguro Popular.<sup>88</sup> Sin embargo al argumentar que su hija no tenía la atención necesaria, porque al ser intervenida en dos ocasiones los médicos le dijeron que no había remedio, y le tendrían que amputar un pie, el padre la sacó del hospital para internarla en la Clínica San José que se encuentra también en Hermosillo. Ahí surgió el problema económico ya que no pudo costear los gastos de varios medicamentos, así como el traslado, por lo que tuvo que vender su panga.

---

<sup>87</sup> Desde luego esta aproximación implicaría detectar y construir los perfiles epidemiológicos y las estrategias de atención que desarrollan en forma particular el saber biomédico, el saber de los curadores tradicionales, el saber de los curadores alternativos y/o el saber de los grupos sociales, lo cual posibilitaría observar no sólo las convergencias y divergencias en la construcción del perfil epidemiológico dominante, sino el tipo de atención utilizada en situaciones específicas (Menéndez, 2004: 15).

<sup>88</sup> El problema que tiene el Seguro Popular (SP) es la falta de cobertura en situaciones graves y caras, como por ejemplo, la necesidad de atenderse con un nefrólogo y recibir diálisis semanales. El SP tampoco es homogéneo porque depende de la infraestructura de los estados [...] Bajo este programa existen algunas restricciones, al no contar con la infraestructura real de personal, de medicamentos y de servicios acordes con la demanda, como es el caso de la insuficiencia renal (enfermedad catalogada por el sector salud como catastrófica y además emergente por su creciente incidencia) (Camarena y Von Glascoe, 2010: 208).

Durante un tiempo estuvo absorbiendo los gastos de ida y regreso de la comunidad a la clínica, prácticamente día a día hasta que se quedó sin dinero y sin cosas que vender. Al final la alternativa que se encontró por parte del CDI fue que se capacitó a la hermana para que atendiera las curaciones diarias pues la muchacha se regresó a la comunidad con amputación y silla de ruedas (Información personal de Michel Chávez Reyes, Directora del CDI, Bahía de Kino, 2011).

Sobre esta situación Marco refirió que su salud depende de él mismo, por ello busca en cada momento la forma de mantener una dieta balanceada, y consumir principalmente cosas de la región y del mar, y, para nada consumir bebidas como *Coca-Cola*, porque la enfermedad afectó en gran medida sus prácticas cotidianas.

*A raíz de eso ya no me podía... pensaba que no podía hacer ejercicio ni nada de eso, y así me la llevo. Sin energía, hay que cambiar la dieta. Las comidas chatarras, o algo se tiene que hacer para erradicar ese problema porque no se cura “namás” se controla... y sabe... yo opto por la dieta, la dieta cuenta [...] Productos que venden de las fábricas, tienen muchos conservadores, quitan los nutrientes y le ponen otros, es como viciar a alguien para que siga comprando sin medir las consecuencias.* Marco (34 años).

Al parecer hechos como los antes expuestos requieren de una manera particular para enfrentarse, ya sea con medicamentos, pero principalmente con un modelo de prevención que presuma de:

- 1) No parcializar al enfermo puesto que se cosifica a la enfermedad y por ende la persona queda excluida;
- 2) Se debe hacer una investigación exhaustiva para que al momento de reflexionar sobre las causas probables de alguna enfermedad se pueda situar el tratamiento para la población en particular así como seguir su prevención. (Véase anexo 3).

De lo contrario si no se toma en cuenta esto, pero sobre todo en función de lo que refiere el paciente y se le separa de su situación mórbida, originará lo que Mario Timio dijo alguna vez: la “parcialización” o división del paciente, considera únicamente el aspecto biológico del enfermo, descuidando su componente social y cultural, pues “la parcialización se incrementa también en el campo biológico cuando se entra en el terreno

de la especialización cuyos cultores habitualmente polarizan la atención sobre un órgano, desinteresándose por todo lo que respecta a su organismo en su conjunto” (Timio, 1983: 24).

### **El problema emergente en la comunidad**

Entendemos que la misión central de la epidemiología sea producir un conocimiento que permita profundizar la explicación sobre el devenir histórico en términos sanitarios, “para facilitar la toma de decisiones relacionadas con la formulación de políticas de salud, la organización del sistema y las intervenciones destinadas a dar soluciones a problemas específicos” (Spinelli *et al.*, 2004: 268), sin embargo se debe insistir que desde la perspectiva epidemiológica y “por su carácter de ciencia operativa y su enfoque colectivo, requiere partir del reconocimiento de que existen [...] problemas de salud con características particulares de tipo cultural que deben de tomarse en cuenta” (González y Hersch, 1993: 394). Y por sí misma la epidemiología carece de los elementos que puedan dar respuesta a los problemas propios de grupos sociales mediante un proceso salud-enfermedad con una perspectiva que sea integradora.

De hecho en algunas reflexiones que los mismos actores consideran para corregir la forma de vida que se lleva en la comunidad, es detener en la medida que se pueda el origen de la Diabetes Mellitus, llegando a reducir y excluir las probables causas de la enfermedad, conllevando así a los sentidos y significados particulares. Sobre esto Tirsia comenta:

*La gente sabe según más o menos, lo que es la diabetes, pero no creo que esté totalmente informada, ignoran lo que provoca. A los niños no les ha dado esa enfermedad pero sí las personas grandes.* Tirsia (28 años).

En el caso de las consecuencias de la DM en los ancianos, las lesiones físicas repercuten en gran medida en su salud, deteriorando y causando dolor agudo. Por ejemplo la señora Bertha quien mencionaba que su salud ha desmejorado mucho a raíz de que contrajo DM, también es una anciana de 79 años que tuvo 15 hijos, de los cuales actualmente viven nueve, tres murieron y los demás fueron abortos. Ella ahora vive sola y presenta una serie de trastornos producto de distintas afecciones como pérdida gradual de la vista, cansancio, sordera, dolor en el hombro derecho y Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2),

cabe destacar que hace siete años tuvo una embolia y por ello dijo al momento de platicar sobre su dolor:

*Aquí duele mucho (el hombro derecho), el 20 de mayo me pegó aquí, pero no se me quita, hasta aquí tenía dolor (señala la espalda). Antes que estaba muy enfermo, pero no me quita, poquito, nada más, no tengo fuerza, no se ve bien, me duele también, está tapado (los oídos), no oye nada, no oye lejos... embolia me pegaste; 2003, noviembre día 8 me pega, tres meses y estoy aliviada.* Doña Bertha (79 años).

La anciana es una mujer que no habla bien el castellano, pero al intentar decir lo que le pasa continúa explicando su sentir de forma pausada y con una traducción precaria a nuestro conocimiento comenta: *No se ve nada, mis manos nada, ni poder hablar.* No obstante cuando se refiere a su familia dice: *mi yerno está enfermo de la mano, y pies, no se puede andar bien, ahí está [...] La muchacha tiene diabetes. No tiene marido, no tiene novia, es muchacha, hace muchos años, que le pasa. Hace mucho que está enfermo de las cortadas, y quiere andar, y así puede andar. Parece que cortada de pata, de pie hasta acá (unos 10 cm).*

Casos como estos son muy frecuentes en *Socaaix* y la magnitud al parecer es insospechada por el Sector Salud, porque todos los problemas son motivos de un descuido y la degeneración gradual del cuerpo con la edad, cosa que pasa de manera inadvertida durante mucho tiempo. Esto perjudica gravemente a los diabéticos, porque no saben del todo que *Ihaait coajtö* (la azúcar en la sangre o diabetes) debe tratarse con cautela, y cuando llegan a presentarse heridas en el cuerpo los diabéticos, recurren al cuidado lego,<sup>89</sup> lo que implica una vía de mejoramiento, puesto que saben que “todas aquellas actividades sanitarias y asistenciales que no son efectuadas por profesionales de la salud y por lo tanto, que se diferencian tanto de la atención médica profesional como de las formas alternativas” (Haro, 2000: 119), supera la expectativa de alivio.

---

<sup>89</sup> El cuidado lego de la salud si bien es tributario de la cultura popular, anteponiéndose a la noción de cultura hegemónica, no implica que sus únicas influencias provengan del campo de la medicina tradicional o popular, sino que incorpora también saberes y métodos de la medicina profesional a través del contacto que tiene la población con el personal sanitario (Haro, 2000: 117).

Con todo lo que sucede las familias de la comunidad practican la ayuda mutua o *tiaj aij*, como estrategia para enfrentar los males que les acaecen (como el caso de Marina). Y por ser una práctica que se viene realizando desde tiempos inmemoriales, es una medida que apoya en la medida que se puede a quien la necesita.<sup>90</sup>

Esto se considera un tipo de red social donde lo que se intenta lograr es un sistema de intercambios en el seno del cual los vínculos o las relaciones permiten la circulación de bienes o de servicios, y que bien pueden utilizarse en la descripción de un proceso situado por momentos clave en las relaciones de los actores con su trayectoria histórica, así la función que cada uno realiza en la estructura social a la que pertenece aporta términos y categorías que permiten cotejarse con otras redes de apoyo.

Hay que resaltar que para llegar a *tiaj aij* o ayuda mutua entre los *comcaac*, implica desde luego un don que se remonta a tiempos anteriores. De esto se puede estar seguro por lo menos como gesto que aún continúa:

*Cuando se presenta prácticamente la familia entera es la que da su granito de arena, para que se restablezca o se controle ahí la enfermedad (la diabetes), porque la persona afectada ya no puede trabajar si es muy complicada la situación. Pierden gran parte de las funciones de su cuerpo, por ejemplo sus riñones, hay veces que pierden partes de su organismo, por ejemplo una mano, o se infectan un pie, eso es lo que está padeciendo la población. Pepe (23 años).*

Esta ayuda se encuentra reconocida en *Socaaix* y *Haxöl Iihom*, y es una forma de solidarizarse para enfrentar algunos problemas sociales. Con ello estos grupos intentan cohesionar la vida comunitaria, ya que sólo así, se intenta lograr una profunda relación interpersonal, lo que se traduce en un respeto recíproco; es decir que mediante la

---

<sup>90</sup> El mismo Montané cuando recupera las crónicas del padre Gilg, encuentra que en efecto la comunidad se ayudaba sin restricciones: “Pasa que uno regala todo lo que tiene a un amigo, lo cual ellos consideran un gesto muy importante y les gusta contarlo. En cambio una persona ahorrativa la desprecian y le dicen que se preocupa demasiado por los suyos [...] Por esto existen entre ellos personas que llaman a todos vecinos pobres y distribuyen entre ellos todos los alimentos y vestimentas que tienen. Hasta los niños chiquitos les sacan de la boca el pedazo de alimento y lo entregan a otro. Ellos cuidan sus enfermos con cariño indescriptible, pero si alguien les hace un mal, nunca lo perdonan. No conocen la reconciliación” (Montané, 2004: 157).

colaboración leal, se crean fuertes lazos familiares y de grupos para acompañar la desgracia con *tiaj aij*.

Hasta aquí hemos visto cómo es que los *comcaac* al pertenecer a una cultura proveniente del seminomadismo y por ende otra forma de vida, tuvieron que enfrentar la adversidad del medio sin problema alguno hasta hace apenas muy poco tiempo, justo cuando se llegaron a asentar definitivamente.

De sus principales problemas de salud se cuenta que en épocas anteriores la muerte infantil era muy común, y es que según doña Mirna, era habitual que en cada familia hubiera de dos a tres niños muertos, pero ahora, lo acostumbrado es que cada familia tenga por lo menos un diabético.<sup>91</sup> Sobre este asunto Marco dice:

*La diabetes es común aquí. Es la enfermedad más común, todas las familias lo tienen. Uno sin darse cuenta, yo por ejemplo, como a los doce o trece años no me daba cuenta, hasta que a los 28 o 30 años me detectaron la glucosa en la sangre, pero mi papá y mi mamá ya son diabéticos, y así, nadie escapa a eso, viene de herencia, y así sucesivamente está ocurriendo sin que nadie lo pare. Marco (34 años).*

Con esto, se puede saber que en efecto hay desorden y con ello la falta de una intervención preventiva en la cultura. Lamentablemente los intentos por frenar el mal surgen una vez que un fenómeno morboso afecta en conjunto a la población, o dicho de otra forma hasta que se hace evidente el problema. Para Pepe ellos tienen en parte la culpa por no cuidarse como es debido, no es porque no entiendan cómo hacerlo sino porque más bien obedece a un fenómeno mórbido que existe por un desconocimiento real sobre las causas que pueden estar implicadas a desarrollar DM.

*La nación no cuenta con un doctor ahí, dejaron de ir, porque la secretaria de salud, ya no manda médicos. Cada pueblo tiene derecho de tener un médico, y hace tiempo que no se ha parado un médico ahí. Pepe (23 años).*

Sobre esto como ya lo veníamos diciendo en otro momento, obedece a problemas sociales que requieren un análisis más detallado y por los cuales ya no van los médicos

---

<sup>91</sup> Comunicación personal de Doña Mirna, 68 años. Diciembre de 2011.

pasantes a realizar su servicio social, y es que según se cuenta se originó por un problema que surgió a raíz del grave acoso que recibió un médico pasante que realizó su estancia en la localidad de *Socaaix* por motivos de Servicio Social en años anteriores. El origen, supuestamente porque: *la gente tiene vicio, toma mucho* (Doña Cleo, 67 años. Entrevista. Junio, 2011).

Y las consecuencias de esta problemática se dieron según se cuenta cuando el médico fue agredido por un habitante que aparentemente drogado, amenazó de muerte al pasante con un cuchillo en la mano, si no le daba los medicamentos controlados y el alcohol.

De ahí la clínica rural empezó quedarse desolada, sin recursos y con poco personal pues el pasante ya no regresó tras ser corrido a pedradas, y lo que resultó fue que entraron al interior a robar el alcohol, y al parecer las personas diagnosticadas con DM, también lo hicieron para tomar el medicamento controlado. Su intención, tener en casa el producto para que en caso de sentir algún desequilibrio asociado a la enfermedad, pudiera automedicarse, sólo que sin los conocimientos sobre un seguimiento y control al momento de administrarse el medicamento, pues lo que pensaban en ese momento los diabéticos era que una vez tomada la medicina, la enfermedad se erradicaría.<sup>92</sup>

La verdad resulta paradójica, pues de esta forma es como se puede explicar la ausencia de los médicos en la localidad por un lado, y el deterioro y la falta de infraestructura por otro sin que el Sector Salud haga algo por atender los problemas emergentes que allí existen. Sin embargo se debe abordar a profundidad esta problemática y sin culpabilizar a uno u otro encontrar una solución.

Es necesario reconocer además que a algunos médicos les hace falta sensibilidad en el sentido amplio para valorar los componentes culturales de cada sociedad y la capacidad para tener una buena relación con los usuarios y los habitantes en general. De hecho hubo quien dijo que el último médico (el que fue amenazado de muerte) era grosero y maltrataba a los pacientes, los asustaba y les gritaba.<sup>93</sup> Por ello hay que reconocer que la relación médico-paciente durante mucho tiempo se ha tornado unirideccional en el sentido del autoritarismo y la privatización del conocimiento, pero también el poco acceso a la

---

<sup>92</sup> Comunicación personal del antropólogo físico Víctor Acuña Alonso. Noviembre, 2011.

<sup>93</sup> Comunicación personal de Natividad; 53 años, de *Socaaix*. Junio, 2010.

información sobre el estado de salud (conciencia preventiva) y la falta de atención primaria así como la canalización hacia la atención especializada van de la mano con la influencia que desencadenan los factores culturales.

En fin, lo que se quiere decir es que las medidas sanitarias preventivas pareciera que deben situarse en partes, lo que no significa conferirle a la persona el total desapego a los problemas relativos a la salud-enfermedad y delegarle todo al sector salud, sino por el contrario, se debe orientar a los pacientes a percibirse como un sujeto integral entre el cuerpo físico y espiritual, además del entorno material desde luego, triada que confluye en los componentes sociales, ideológicos, psicológicos, políticos, religiosos, culturales y emocionales entre otros.

### **Las dificultades del acceso a la atención de la salud**

Para evidenciar la magnitud del problema y siguiendo las dificultades que enfrenta un diabético en etapa terminal, se muestra la descripción sobre el seguimiento de un caso que resultó ser muy grave, y representa a Jacinto quien estuvo acudiendo al grupo de ayuda mutua *Yooz Yasoaj*. Él, cuenta con la edad de 68, y pesaba 77 kg hasta el 25 de agosto del 2011, su estatura es de 1.80 aproximadamente. Y hasta esa misma fecha contó hasta con cinco tratamientos farmacéuticos los cuales, se dividieron en: insulina, enalapril, metoprolol, propanolol y nifedipino. Durante el 2010 estuvo sometido a glibenclamida y metformina por cinco meses, hidroclorotiazida por tres meses, y captopril (dos meses).

Su salud se fue perjudicando conforme pasaron los meses del 2010, y es que al principio presentaba alteraciones gastrointestinales (diarrea, dolor, ardor), y el 24 de mayo de ese mismo año ya le habían amputado un pie, para agosto no pudo seguir con el apego terapéutico. En enero del siguiente año (2011), las complicaciones aumentaron porque le diagnostican nefropatía, ya para marzo le tuvieron que hacer diálisis, y justo en esos meses la clínica rural de *Socaaix*, se queda sin medicamentos y no es hasta el 25 de agosto que los suministros alopáticos llegan a la comunidad. Cabe mencionar que en esos meses es cuando

el calor aumenta en Sonora y en *Socaaix* la falta de agua potable se hace evidente de forma considerable.<sup>94</sup>

Con esto lo que se quiere decir es que la calidad de vida de este hombre urge elevarse para llevarla lo mejor posible. De lo contrario el sufrimiento de esta persona aumentará y con ello las consecuencias de la enfermedad se harán más evidentes no sólo para él sino también para la familia.

Finalmente se puede decir que con todo lo anterior, que este trabajo aboga hacia la urgencia de dar a conocer los aspectos de prevención, atención y cuidado en toda la población *comcaac* (padezcan diabetes o no). No obstante el que hayamos abordado distintos componentes para explicar el fenómeno que nos interesó (como el no explicar solamente el plano biológico del gen ahorrador como causante de susceptibilidad para adquirir DM), constituyó parte de las expectativas por las búsquedas de dar una respuesta más amplia al fenómeno de estudio.

En apariencia este modo de ordenamiento causal en los apartados provino de los diversos enfoques teóricos que se utilizaron para la estructura y síntesis del trabajo, por lo que no queda más que considerar que los factores que intervienen en la creación de expectativas y búsqueda de atención hacia la enfermedad muestra que la experiencia provista de circunstancias personales sugiere una explicación más acentuada en reconocer las contradicciones que pueden manifestar distintas personas que sufren la Diabetes Mellitus Tipo 2 en *Socaaix*.

Creemos que la manera en que nos acercamos a las personas que viven la problemática fue un recurso necesario, pues el que se tenga en cuenta la participación de los involucrados en la enfermedad sugiere que las siguientes propuestas para abordar las relaciones

---

<sup>94</sup> Problema que en suma es preciso decir ya que las temperaturas en Sonora son extenuantes y por las cuales los distintos grupos sociales que están expuestos constantemente al medio empiezan a sufrir, factor determinante que ocasiona desequilibrios corporales, deshidratación, y que van desde vahídos hasta la caída de la presión arterial por la vasodilatación que se traduce en dificultad para respirar y mareo por la exposición al calor, lo que vulnera al organismo a tal grado de poder enfermarlo. Merino al respecto dice cuando retoma los datos biomédicos:

La temperatura interna del organismo es de 37°C aproximadamente y medio grado menor la externa, esta no es constante varía a lo largo del día y de acuerdo a la temperatura climática. El organismo tiene la capacidad de resistir a ciertos factores patógenos, siempre y cuando no rebase los límites propios del cuerpo (Merino, 2002:64).

interpersonales provistas desde la vida vivida puede ser un planteamiento más acertado en términos de la Salud Pública, basada desde luego en la propia incorporación de la biomedicina con las respuestas individuales de quienes entretejen todos los días alternativas para enfrentar, resignificar y crear ideas sobre la eficacia, así como el apoyo social de este mal en *Socaaix* con la finalidad de sobrevivir.

## **Reflexión**

En esta última parte se confirió una gran cantidad de información cualitativa sobre los problemas que vive a diario *Socaaix* a causa de la Diabetes Mellitus, con ello pudimos darnos cuenta que si bien los factores que llevan a adquirir alguna enfermedad crónico-degenerativa puede tener múltiples adquisiciones, las expectativas de la calidad de vida disminuyen en el momento en que las personas cambian su régimen alimentario y no tienen hábitos cotidianos saludables, por lo que al estar comiendo y descansando más, espera formular supuestos y objetivos claramente dirigidos a estar bien, sin embargo al no considerar la importancia del proceso metabólico del cuerpo y que las actividades físicas deben estar encaminadas al acondicionamiento físico, por mero desconocimiento puede depender de contraer o no, un sufrimiento progresivo al hacer conciencia sólo cuando duele algo, o bien sentir malestar sólo en el momento en que se percibe que algo no anda bien. Aquí es donde interesó saber sobre la adquisición de la enfermedad, aspecto que da como resultado los relatos de vida que fueron encaminados a la información vital de quienes sufren esta enfermedad, aspecto que nos acercó a tratar de interpretar las consecuencias y los posibles tratamientos de la Diabetes Mellitus.

## ∞ Capítulo V

**Discusiones y propuestas en una investigación a mediano plazo:  
¿Zoo*h sah pacta teeh*? “¿Y qué hacer?”**



**Foto 5.** Yañez Moreno, Pedro. “Invierno en Socoaix, 2010”.

### **Para discutir y proponer sobre la falta de las políticas de intervención en *Socaaix*.**

En este apartado me gustaría iniciar con la pregunta que me formulé al momento que me sugirieron abordar el tema de esta enfermedad crónico-degenerativa, y fue precisamente: ¿Cuál es la importancia de investigar la Diabetes Mellitus entre los *comcaac*? Y es que según yo, era cierto que los grupos étnicos no son los únicos que están propensos a la DM, pues en todas las sociedades del mundo el incremento de la prevalencia de este mal ha sido desde hace tiempo considerado un problema de Salud Pública, inclusive los países desarrollados son los que presentan un grado más alto de incidencia. Pero me doy cuenta de que hoy en día algunos investigadores tengan una preocupación por la ocurrencia de DM en la población indígena se debe entre muchas cosas a evidenciar que existen cifras tentativas que señalan una amenaza de exterminio silenciosa por la alta marginación y desventaja en el acceso a los servicios de salud, además de la restricción por infraestructura en sus comunidades, ahora ya el narcotráfico de forma acentuada, la poca movilidad social por los difíciles caminos que conectan a sus lugares de sitio, una precaria educación y falta de higiene por distintos factores como la ausencia de agua potable y los desconocimientos sobre salud y prevención, es importante decir que el consumo exagerado de la Coca-Cola y los productos hipercalóricos se adquieren a bajo costo en los lugares marginados. Esto genera más descontrol metabólico y con ello índices elevados de enfermedades crónicas que difícilmente pueden ser tratadas con medicina tradicional. Aunado a lo anterior la escasa y nula información sobre los alimentos industrializados y el abandono de prácticas alimentarias es un tema que genera mucha controversia.

Por ello es que decidí tomar la propuesta y al paso del tiempo me interesó un punto de vista básico que considera que el conjunto de problemas de salud que afectan a los individuos son por naturaleza producto de los hechos sociales, de tal manera que en todas las sociedades se encuentran problemáticas de salud que contienen elementos estructurales, en los que se significa y resignifica no sólo la interacción social, sino el cuerpo y la vida misma. Cosa que me ha parecido importante incorporar en todas las investigaciones que he logrado, pues el entender para este caso que dar la voz al sujeto que experimenta y padece alguna enfermedad, donde el cuerpo vivido y sentido sufre los cambios fisiológicos y emocionales del padecer una enfermedad que es crónica y degenerativa (Ortiz y Herrera, 2011), da pie a considerar que sólo entendiendo y comprendiendo a la persona afectada se

pueden dar las relaciones humanas para exigir un apoyo social que implica el aporte al campo de la salud y así poder atender/controlar un problema latente desde el campo de la Salud Pública.

Para el caso de los *comcaac* esto puede resultar relevante, pues el que se reconozca que en su contexto social existe un conjunto de problemas sanitarios que repercuten tanto de forma económica, como cultural y social, seguirá aportando los recursos documentados necesarios para que ayuden al reconocimiento y demandas de las necesidades que deben implementar los sistemas de salud vistos desde la representación y prácticas hacia las enfermedades que padece este grupo social.

Aquí se incorporó el sentido de la enfermedad en todos los actores que participaron en la investigación, pues se consideró que por ser ellos los que viven la DM como un problema de salud emergente en *Socaaix*, debían ofrecer soluciones para poder controlar en principio los estragos de las personas que padecen esta enfermedad, pero llevando de la mano a todos los que están en riesgo enfermar.

Es por eso que en principio menciono que de acuerdo a los objetivos y necesidades de este estudio, se puede dar certeza que las personas ofrecen ciertos significados a la Diabetes Mellitus mediante una representación consistente que es compartido en *Socaaix*, lo que puede articular una mejora en la vida de las personas que ya sufren el problema si es visto desde las propuestas de los actores, pero también de todas aquellas que están en riesgo y que se pueden considerar prediabéticas por el modo de vida que llevan, aspecto que convierte la investigación en un problema que se tiene que abordar inter y transdisciplinariamente porque se puede resolver en parte con la promoción de conductas saludables. Y resultó de vital importancia saber, para comprender cómo es que algunos *comcaac* entienden la enfermedad y buscan las medidas sanitarias que se deben cumplir para atenderla.

En segundo término me gustaría explicar que para que la investigación se definiera mediante un modelo explicativo donde los diabéticos compartieran su experiencia, fue una tarea que resultó compleja puesto que se debieron aprehender las prácticas y representaciones desde ciertas atribuciones individuales con el fin de describir y analizar las

causas, síntomas, tratamientos y sus complicaciones, pero además la incidencia y su desarrollo.

Esto me hace pensar en si verdaderamente se puede concluir, pero debo tener en cuenta que los datos que resultaron son en principio exploratorios tras el ejercicio de una epidemiología sociocultural, sin embargo lo que me reconforta es que pueden ser retomados para un próximo estudio de investigación-acción para este grupo étnico en particular, con la finalidad que aborde a profundidad un seguimiento de los diabéticos y así determinar otras propuestas que pueden contribuir con grados variables de sujeto a sujeto en el origen, tratamiento, pero sobre todo prevención de la enfermedad.

Por ello me interesa poner en claro que las causas que determinan la aparición de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en la comunidad se articulan en mayor medida por las equivocadas prácticas de salud y el sedentarismo, aunque en cierta medida los grados variables de la herencia, pueden estar asociados conforme se adopta una dieta inadecuada, producto de la influencia de la adquisición de comida chatarra, pues la adaptación del metabolismo a desarrollar depósitos de energía en ellos puede estar presente, aunque es especulativo, pero nada definitiva la hipótesis del gen ahorrador.

Con referencia a lo relevante que fue el trabajo de campo, considero sugerir que se debe favorecer el bienestar de la vida en las personas consultando sus necesidades, por ello pienso que se tienen que dar con urgencia intervenciones más exactas de salud para enfatizar los riesgos a la salud y poder abordarlos de manera benéfica.

Pienso en talleres vivenciales de nutrición, instrucción física y conducta saludable que sean diseñados específicamente para los *comcaac* y adaptados para el entorno en que viven, donde el interés por encontrar las expectativas en la calidad de vida guste a los interesados, pues sólo así los involucrados encontrarán la satisfacción que requieren. Y es que de esto ya existen evidencias sobre las acciones de la promoción de la salud que versaron en las enfermedades crónico-degenerativas entre los *totonacas* de Coyutla, Veracruz con resultados positivos (González, 2010). De acuerdo a esto, me hace poner énfasis en cuatro propuestas para *Socaaix*:

- a) Uno de los grandes retos es hacer énfasis en la calidad de vida de las personas diabéticas en *Socaaix*. El problema es, adecuar las soluciones a cada persona para que no existan confusiones, y eso implica empoderar a las personas para que puedan controlar los problemas que la diabetes puede causar brindando campañas y talleres de acción que versen sobre la problemática que existe alrededor de las enfermedades crónico-degenerativas. Sobre esto existen ideas que los actores mismos ofrecieron en función de lo que se puede lograr (se dan en los anexos). Y es que si se tienen dudas acerca de cómo tratar la enfermedad, se pueden dar incongruencias al momento de que algún especialista dicte las recomendaciones con tecnicismos, lo que terminará confundiendo al paciente y sus elecciones se reducirán al dudar sobre qué propuesta optar como la más ideal para atenderse. Verso en las soluciones dietéticas que por ejemplo ofrezca un médico alópata y un especialista de la nutrición; estas no siempre corresponden al cuadro de tratamiento que se tiene que seguir y confunden al paciente.
- b) La necesidad de estudios que precisen los factores de la dieta implicados en el fenómeno de la nutrición de grupos indígenas en su contexto, tiene la finalidad de apoyar en un diseño de medidas preventivas ante la inminente transculturación de los tradicionales patrones de alimentación en las comunidades indígenas (Alvarado *et al.*, 2001). El abandono de las prácticas alimentarias propias del contexto es latente. Es necesario la implementación de un conocimiento lego en alimentos abstraídos del medio, que resulten sustentables, en temporada y al alcance de quien lo consuma.
- c) La demanda a los tratamientos de por vida contraen una enorme desventaja y marginación no sólo para el enfermo, sino en la familia entera, ya sea por el costo farmacológico y terapéutico que esto conlleva. Por ello se deben dar a conocer medidas que favorezcan la inversión de conductas saludables en todo *Socaaix*. Un implemento cultural que puede favorecer es incorporar el hábito del ejercicio físico, ya que esto supondría revitalizar la conciencia sobre su ser y reincorporar las caminatas en el desierto.
- d) La restauración de un médico por parte del Sector Salud en la comunidad es parte fundamental si es que se quiere una atención en materia de salud, de otro modo las

relaciones sociales entre la causalidad y la sintomatología de la Diabetes Mellitus se mantendrán al margen de una sobriedad que se conlleva tras vivir con la enfermedad hasta que las complicaciones causan serios problemas de salud, me refiero a aquellas que se consideran ahora más comunes, y las que se asocian con la vista, los riñones, y los sistemas nervioso y circulatorio. De no hacer algo de manera pronta la mortalidad incrementará aún más en la comunidad por las enfermedades no transmisibles. El daño evitable es parte de las manifestaciones que buscan los *comcaac*.

- e) La Diabetes afecta casi todos los aspectos de la vida, por ello tener en cuenta que las emociones son experiencias que se crean todos los días, como respuesta que se busca de manera próxima para tratar de encontrar una explicación que acerque al sufrimiento vivido, significa que se tiene que escuchar a las personas que conviven con la enfermedad, para no predeterminar clínicamente que la herencia genética y el parentesco son la responsabilidad individual de cada persona que contrae la diabetes, más bien se debe procurar analizar las representaciones y las prácticas de la salud-enfermedad, esto ayudará a que las indicaciones médicas para prevenir y el control de la enfermedad en caso de padecer el mal sea la educación que necesita la comunidad, y no las acusaciones que reciben estos por no “cuidarse”.

Por otro lado es necesario que los registros institucionales de salud, tengan incorporado en alguna parte del expediente clínico la procedencia y origen étnico de las personas que se registran para consulta, puesto que resulta inútil tratar de localizar en los expedientes clínicos a las personas que pertenecen a una etnia en particular (Haro, 2008).

Considero válida la propuesta de Arganis (2004) cuando propone que deben existir líneas concretas de investigación interdisciplinaria para que atiendan acertadamente la salud de los grupos indígenas, en estricto me refiero ahora al padecer de un enfermo crónico, debido a como bien lo señala la investigadora, se debe poner atención a las tendencias crecientes de la morbimortalidad en este caso por diabetes a nivel nacional, cuyo impacto en ciertos sectores de la población indígena aún no es profundizado y mucho menos enfrentado, por ello es necesario realizar estudios de epidemiología sociocultural para conocer, describir y analizar no sólo las tasas de incidencia y prevalencia de la diabetes en

este sector de la población, sino también cómo estos grupos sociales construyen sus representaciones y prácticas alrededor de la enfermedad.

Creo fielmente también que se debe contar con un manual de propedéutica clínica *comcaac* que contenga el significado de las partes del cuerpo, así como un esquema anatómico que pueda ser comprendido por cualquier persona, para facilitar un diagnóstico clínico o referencia anatómico-corporal. Esto en gran medida resultará de sumo beneficio para las personas que acuden a las instituciones de salud por problemas de salud. (Véase anexo 1). Hay que decir que este trabajo ya se hizo en el 2006 con el grupo étnico *raramuri*, y lo que resultó fue la guía “*Cha okó*” [¡Me duele mucho!] para el médico o enfermera que intenta interrogar y explorar clínicamente a un enfermo, que desea indicarle cómo tomar una medicina, o cómo decirle que no respire cuando se va a tomar una radiografía. Por supuesto que el trabajo de Palma e Irigoyen (2006) no se inició desde cero, y se contó con la ayuda de lingüistas y una metodología para hacer una investigación a profundidad.

Pienso además en que la fisiología sociocultural es un ejercicio útil para contribuir al análisis y entendimiento de las partes afectadas del cuerpo en lengua *comcaac*, ya que los procesos de atención se deben contextualizar en función de los saberes que prevalecen en la cosmovisión de *Socaaix*, pues son la clave exacta para diagnosticar y detectar el sitio corporal que se encuentra dañado por causa de la DM. Sin embargo falta afianzar toda una problemática sobre los signos y síntomas, así como el funcionamiento de los diferentes órganos y sistemas que componen al ser humano, así como las entidades que en ellos albergan, provisto desde luego desde la cosmovisión *comcaac*.

Finalmente considero que con la obtención de nuevos datos resultantes de la estancia de campo y la información recolectada mediante las instituciones sobre lo que ahora enfrentan los *comcaac*, se tiene la necesidad de evidenciar que por la adopción de otras prácticas socioculturales ajenas a su tradición ha ocasionado en el grupo enfermedad y muerte. De ahí la urgencia de haber hecho algo bajo un marco científico social y propositivo, pues se piensa que de no involucrarse el fenómeno de la DM desde una postura crítica y reflexiva

será al término de un tiempo breve una comunidad destinada al “patrimonio muerto” (López, 1991).<sup>95</sup>

### **Como a manera de concluir**

Podemos decir ahora que la información brindada en el Sector Salud y la que proporcionaron los mismos actores arrojó aspectos importantes sobre los problemas que existen alrededor de la vida en *Socaaix*, y, a pesar de las limitaciones iniciales de la investigación (el tiempo), los datos obtenidos en este estudio no dejan de tener un importante valor referencial para otros estudios a profundidad en materia de salud en esta población.

Recapitulando un poco se encontró que según las hojas de control y seguimiento, el 22% de los hombres que se encuentran inscritos en del grupo de apoyo denominado *Yooz Yasooaj* se encuentran diagnosticados como diabéticos, mientras que el 78% de las mujeres tienen Diabetes Mellitus, en suma, el total de la muestra llega a 86%, según los resultados de morbilidad arrojados por el SPSS.

Pudimos situar la prevalencia de la diabetes en *Socaaix* en un 5.9%, aspecto que se considera grave ya que si se considera que el total de la población asciende a 520 personas en *Socaaix*, 57 de ellas acudieron al grupo de apoyo y 31 resultaron ser diabéticas. La prevalencia fue un poco mayor en las mujeres (3.6 por ciento) que en los hombres (2.3 por ciento), sin embargo el universo se puede ampliar si se toma en consideración a todas aquellas personas que no saben que tienen riesgo de padecer la enfermedad.

La mortalidad de las enfermedades crónico-degenerativas parece que va en aumento según lo demuestran los resultados de la tesis, sin embargo hay que tomar en cuenta que los otros factores que influyen sobre la vida de los *comcaac*, se tienen que considerar a

---

<sup>95</sup> Se toma el concepto de “patrimonio muerto” bajo el entendido de cómo lo maneja López, pues situándolo contextualmente a esta investigación tiene relevancia. “Hoy están de moda las “crónicas de patrimonios perdidos”, pero poco se habla de las razones que ocasionan su pérdida; se trata de una especie de añoranza sobre la grandeza del origen, como si la síntesis de la “cultura mexicana” estuviera en algún edificio de la Ciudad de México. [...], y en este sentido queda fuera del patrimonio todo lo aportado por los que a nadie le importan, porque no son espectaculares como los palacios de la Ciudad de México ni monumentales como las pirámides, ni estéticos como las obras de arte; son cotidianos y anónimos, pero son objetos que podrían hablar de los “pueblos y de los grupos sin historia”. A este patrimonio se le destruye cotidianamente para mostrarnos el camino del “progreso”, porque no hay voz que lo defienda, ya que no permite la reproducción del “mito del origen” y del mito de la “redención”, es, a fin de cuentas, el patrimonio del olvido (López, 1991: 5-7).

profundidad por separado para valorar el ejercicio en las defunciones, tales como las lesiones por arma de fuego, el suicidio y los accidentes en vehículo automotor.

Por otro lado, el que se haya intentado conocer los alimentos y las prácticas que giran en torno a la comida, resultó útil para reconocer que el consumo de productos comestibles con altas cargas energéticas está asociado al abandono de los hábitos alimentarios *comcaac*. Al observar que los problemas bucodentales y la obesidad están presentes en mucha de la población de *Socaaix*, permite hacer una reflexión sobre las múltiples variables que deben asociarse y tenerse en cuenta para intervenir en la Diabetes Mellitus.

Una reintegración a las prácticas alimentarias del desierto puede proveer una dieta basada en la tradición cultural para todas las personas con sobrepeso y riesgo de DM, pero también a las que por su condición ya son diabéticas, ya que estos alimentos suponen disminuir los niveles de azúcar en la sangre y brindan un aumento en la sensibilidad a la insulina. Una dieta basada en baja ingesta de carbohidratos de vegetales y alta en proteínas y grasas de animales de caza y pesca pueden contribuir a una mejora en la calidad de vida en las personas.

En cuanto a la iniciativa basada en la comunidad para cambiar los patrones de sedentarización es importante para las personas diabéticas incorporarse en el ejercicio poco a poco, o bien recuperando, revalorando y revitalizando nuevamente la incursión por el desierto, opción latente por estar la práctica en su sangre.

Con lo que respecta a la susceptibilidad genética se encontró que aun cuando pareciera tener repercusiones o por lo menos causar preocupaciones por la herencia (como factor que causa la diabetes), las condiciones sociales específicas como la alimentación y las actividades ocupacionales son las que han cambiado y las que en un determinado momento hacen susceptibles a los *comcaac* por la alta predisposición a la Diabetes Mellitus, por ello creímos que acercar la manifestación descriptiva de la fisionomía de los *comcaac* por quienes tuvieron contacto temprano con ellos, lo que resultó ser un buen ejercicio porque de esa manera comprendimos los hábitos alimentarios y la misma exclusión a las zonas de campamento a la que fueron sometidos durante largo tiempo, motivos por los cuales han degenerado en gran medida su cuerpo pues la adaptación a los alimentos que ahora se

consumen equivale al peso y la talla alcanzada en la actualidad, o sea debajo de la media que se manifestaba en los años de 1940 (1.80 metros en hombres y 1.73 metros en mujeres).

En el caso del grado de mestizaje en *Socaaix* y *Haxöl Iihom* se pudo apreciar en base a las actas de nacimiento y las fuentes documentadas que la población, está decidiendo cada vez más extender los lazos parentales con otros grupos sociales, aspecto benéfico ya que supone estar incrementando el pool genético y el mismo aspecto demográfico, comenzado ya desde inicios del siglo XX.

Sobre la infraestructura en *Socaaix* se observa que indudablemente la calidad de vida ha aumentado, garantizando mínimamente las condiciones de higiene, que son muy relevantes en la vida cotidiana, en este aspecto el carácter habitacional hace resignificar la vida de los *comcaac*.

En cuanto a los diabéticos se puede decir que ellos al decidir sobre que alternativa tomar involucran una práctica dinámica que se refuerza constantemente hacia nuevas formas de aplicación al tratamiento, aspecto que consideran más oportuno en función de la serie de respuestas que los significados atribuibles ofrecen en relación con la enfermedad, como resultado de la articulación y síntesis de las resignificaciones entre la triada curador-paciente-familia, para con ello buscar la salud.

Con todo lo anterior se tuvo que emplear además lo que decían los actores involucrados en el trabajo, ya que así se pudo apreciar y conformar un perfil epidemiológico que consistió en localizar a una serie de informantes que se consideraron claves en función de las respuestas que daban, y que no sólo estaban basadas en el sufrimiento de las personas, sino en los demás actores que viven el proceso de enfermar a simple vista, porque existen enfermedades que se consideran transmisibles, pero también aquellas que se han vuelto comunes como las crónicas donde cabe señalar se encuentra la Diabetes Mellitus.

Para finalizar el entender que la cultura es un proceso caracterizado por las diferencias y las desigualdades transitivas que los actores sociales mismos viven y reconocen para moldear el contexto a fin de transformar constantemente su ambiente hasta lograr la coexistencia con el entorno habitado, cambiando hábitos, ideas, y las maneras de hacer las

cosas por las cosas mismas, para ajustarse a la realidad y cambiarla en base a las situaciones de creatividad y a circunstancias vitales de un grupo determinado, tiene que considerarse en todo momento para cualquier investigación sociocultural.

Sólo de esta manera es que se podrá esclarecer que los conjuntos sociales tienen una dinámica de vida profunda que requiere ser comprendida desde su realidad, y por ende para intentar modificar sus conductas se tiene que ingresar a las necesidades que tienen y no las que se supondría deben de tener por las carencias observables y/o porque las políticas vienen de afuera.

Con esto se espera que contribuir a las propuestas de salud que vayan dirigidas al mejoramiento de las condiciones de vida de los *comcaac*, sea para acercar a todos los estudiosos a que comprendan una cultura con muchos valores humanos que vive en el desierto sonorenses y que ahora se encuentran vulnerables ante la epidemia de la Diabetes Mellitus por saberse que están enfermos.

## **ANEXO**

**Los anexos que a continuación se presentan, muestran parte de un manual de propedéutica clínica *comcaac* que contiene la relación que se debiera tener entre el médico y el paciente. Otro anexo, versa sobre las partes del cuerpo, ejercicio útil para contribuir al análisis y entendimiento de las partes afectadas del cuerpo en lengua *comcaac*, por último se muestra el ejemplo de un cartel de prevención basado en las propuestas de Marco, un *cmiique comcaac* diagnosticado con DM.**

# Anexo 1

## Ejemplo para la conformación de un manual de propedéutica en *cmiique iitom*

A continuación se presenta la adaptación proveniente de un manual de propedéutica *raramuri, Cha okó* (¡Me duele mucho!) de Palma e Irigoyen (2006). La intención fue elaborar una pequeña guía para el especialista alopático que intente interrogar y explorar clínicamente a un enfermo inquiriendo desde el *cmiique iitom*, y para indicar qué, cuándo y cómo administrar el medicamento recomendado, o pedirle a la persona que haga alguna función que permita revisar de manera más minuciosa alguna parte corporal, dándole conocimiento al paciente. Cabe señalar que este ejercicio trabajo fue realizado en conjunto con el maestro *comcaac* Pedro Torres, y además falta indagar a profundidad sobre la noción de persona o *cmiique iitom*.

En este tenor, se debe contar en principio con la empatía en todo proceso que implique las relaciones humanas, así que, suponiendo que cuando llega un *comcaac* a consulta médica, existe una frase que se puede utilizarse para saludar y obtener información respecto al motivo de su visita, pues no siempre se requieren medicinas o atención médica. Estas primeras frases no son semiológicas sino de información general, además corresponden a aspectos que no pueden ser distintivas al momento de referirse a un hombre o una mujer:

*¡Zo tah!* - Este saludo tradicional, es algo parecido a un ¡Que tal! Y el *comcaac* al escucharlo contestara de la misma forma agregando un extra *¡Zo tah zozojomah!* En castellano este saludo correspondería a los buenos días, y para ello hay una adaptación del *cmiique iitom*, y se dice *¡Zah quiipi!*, lo mencionamos con el objeto de emplear una frase alternativa.<sup>96</sup>

Las respuestas después de estos saludos pueden ser variados, sin embargo para entrar en confianza se puede emplear: *¿Mez casijinya?* o *¡Ancozquim!* (¿A qué vienes?, o ¡Pásale!).

---

<sup>96</sup> Con antelación decimos que la letra “x” equivale a una “j”, mientras que en “z” la pronunciación se realiza con “sh”, así que en todo caso *¡zo tah!* Equivaldría a un “*sho ta*”, y en el caso de “x” se diría “*haxa tiipe*”, o sea “*aja ti-ipi*”. En “ö” –cöqueepeya- la pronunciación podría ser “*cuiq-eepeya*”. Pero, sobre esto, debo decir no soy lingüista, así que puedo estar equivocado en la estructura pero no en la pronunciación.

Si el especialista debe acudir a alguna casa o lugar fuera de su centro de trabajo, puede emplear *¿Ancoicazquim ocoaaya?* que significa ¿Puedo pasar?, esto lo mencionamos cuando tenemos que pedir permiso antes de ingresar a un hogar étnico. Otras frases asociadas a los ejemplos anteriores pueden ser:

<i>Zi icohipi he oquih iha</i>	Vengo por medicina (en el caso de la persona afectada)
<i>¿Me cöqueepeya?</i>	¿Te sientes mal?, ¿Estás enfermo?
<i>¿Zo hant intajiz?</i>	¿Dónde te duele?
<i>Hant ij</i>	Siéntate
<i>Hant hon</i>	Acuéstate
<i>Cam zicocoihipi izcoj</i>	Toma esta medicina

Para no perder el hilo de la conversación es prudente repetir el *¿Zo tah!*, o iniciar el interrogatorio médico como se refiere a continuación. La primera pregunta del interrogatorio médico propiamente dicho deberá ser:

<i>¿Mez ijcohaya?</i>	¿Qué es lo que tienes?
<i>¿Zo hant intajiz?</i>	¿Qué otra parte te duele?
<i>¿Me zimcö cöqueepe ya?</i>	¿Desde cuándo estás enfermo?

Las respuestas que se pueden suponer son ampliar por ello estos ejemplos pueden ser de gran utilidad para el médico o especialista y se pueden usar como preguntas y respuestas:

<i>Moxima yajiz iha</i>	Desde ayer
<i>Icatomic hinocotin cap he aha ha</i>	Desde hace una semana, desde la semana pasada
<i>Izax tazo iti mofin ohipactac</i>	Desde hace un mes
<i>Hant tazo iti mifin ohipactac</i>	Desde hace un año

Como se puede ver las observaciones con respecto a la temporalidad pueden ser múltiples, pero acercando a un interrogatorio del padecimiento actual, acerca a las respuestas de estar enfermo (*cöqueepe*) de un mal como la Diabetes Mellitus.

<i>Me zimcö itoj caij ya</i>	Desde cuando te mareas
<i>Me zimcö inia fea quih cöimamcya</i>	Desde cuando ves borroso
<i>Me zimcö anxö haya</i>	Desde cuando tienes la herida

Para dar fluidez al interrogatorio se recomienda mecanizar la secuencia del diálogo en la siguiente forma:

- Zo tah*
- Zo tah zozojomah*

- ¿Mez casijinya?, ¡Ancozquim!
- Hant ij
- ¿Me cöqueepeya?
- ¿Mez ijcohaya?

Para obtener el lugar de procedencia o sus datos de la persona, la frase más usual es:

- |                           |                                      |
|---------------------------|--------------------------------------|
| ¿Me haqui hac ano quihya? | ¿Dónde vives?                        |
| ¿Haqui quih ya?           | ¿Dónde está la persona?              |
| ¿Me hant zo cayaxiya?     | ¿Cuántos años tienes?                |
| ¿Tix hant zo cayaxiya?    | ¿Cuántos años tiene la persona?      |
| ¿Caii yax quisil ya?      | ¿Es grande o es chiquita la persona? |

Lo que se puede observar es que quizás existan defectos gramaticales de la escritura *comcaac*, pero lo que se intenta es incurrir en un “lenguaje clínico que no es aquel que enseña la nosología, sino el que se aprende en el consultorio o junto a la cama del enfermo” (Palma e Irigoyen, 2006: 8).

## Anexo 2

### **Las partes del cuerpo en *cmiique iitom* que se tienden a afectar con la Diabetes Mellitus**

El objetivo de conocer las partes del cuerpo desde lo sociocultural es para contribuir al análisis y entendimiento de las partes afectadas del cuerpo en lengua *comcaac*, que por los procesos de atención se contextualizan en función de los saberes que prevalecen en la cosmovisión de *Socaaix*, a nuestro parecer pueden en parte ser la clave para diagnosticar y detectar el sitio corporal que se encuentra dañado por causa de la DM, por ello es que consideramos valioso precisar la identificación corporal en función de las representaciones, y aunque se sabe que la adquisición de la diabetes es en la mayoría de los casos asintomática, lo que resulta ahora es un ejercicio que muestra el esquema corporal en *cmiique iitom*, ya que los mismos enfermos consideran que hay partes que son afectadas por la Diabetes Mellitus.<sup>97</sup>

En este sentido creemos que la obligación del médico es saber el nombre del órgano o parte que se considera afectada, para visualizar así el conocimiento a través de esquemas anatómicos, que se pueden consultar, de ser necesario de manera práctica (Yañez, 2009). No obstante esta carga no se le da del todo al especialista ya que corresponde a la persona hacerse consciente de que las enfermedades crónico-degenerativas son más que enfermedades, son factores de riesgo para padecer afecciones que ponen en peligro la vida, como cardiopatías, enfermedades cerebrovasculares e insuficiencia renal. Además, los pacientes que llevan una carga pesada de enfermedades crónicas corren el riesgo de sufrir un deterioro rápido desencadenado por una infección, una caída repentina u otro cuadro agudo” (Garrell *et al.*, 1994: 25).

De esta manera recuperando las reflexiones que se infirieron sobre la enfermedad y muerte, y en función de los relatos que se manifestaron a partir de que la DM se presenta como un evento funesto nos dimos a la tarea de conformar una especie de fisiología sociocultural para detectar los lugares donde las personas sienten y señalan que su

---

<sup>97</sup> En el capítulo I ya se mostró que la DM perjudica a distintas áreas de cuerpo por lo que si se quiere información precisa, remítase a la parte que trata las complicaciones.

organismo no se encuentra bien, con la intención de poder acercarnos más y con esto se pueda ofrecer una explicación más exacta. Desde luego se tiene en cuenta que las concepciones corporales u órganos, no encuentran siempre un significado entre el paciente *comcaac* y el médico de forma directa, lo que termina siendo un grave problema que necesita corregirse con urgencia. Sobre este asunto Gómez dice:

[...] el hecho de no poder explicar en su propia lengua la sintomatología de su padecimiento, hace que las personas mayores de cuarenta años que hablan el español con dificultad, restrinjan lo más posible la atención de la biomedicina con consecuencias a veces funestas. Por esta misma dificultad lingüística, se da la tendencia de la biomedicina de apoderarse autoritariamente del enfermo, decidiendo por ellos el tratamiento y procedimientos a seguir sin darles mayores explicaciones, lo cual es muy estresante tanto para los familiares como para los mismos enfermos, ya que no llegan a entender, ni la naturaleza de la enfermedad, ni del tratamiento aplicado, esto se ha podido observar en padecimientos renales graves, tratados en los hospitales de la ciudad de Hermosillo (observación de campo, 2004)” (Gómez, 2005: 75-76).

Siguiendo a la autora, y reconociendo los límites que están propuestos para esta investigación, resulta imprescindible poner atención en todos los patrones conductuales que se han estado presentando en la salud-enfermedad-atención y muerte de los *comcaac*, por ello se encuentra factible sumar los esfuerzos para hacer algo.

La tabla que se presenta a continuación muestra las partes superiores del cuerpo, encontrando que los sentidos (los ojos y la boca) son los lugares donde existe mayor malestar cuando se tiene DM.

**Tabla 15.** Las partes del cuerpo afectadas por la Diabetes Mellitus.

Aproximación de la lengua <i>comcaac</i>	Término usado en Antropología Física
<i>Isoj cooh quij</i>	Todo el cuerpo
<i>Yaquee</i>	Oído
<i>Ilít</i>	Cabeza
<i>Ito</i>	Ojo
<i>Ito copol</i>	Pupila
<i>Ito coxpquij</i>	Esclerótica
<i>Iten</i>	Boca
<i>Ipl</i>	Lengua
<i>Itast</i>	Dientes
<i>Itast xapj</i>	Muela

**Fuente:** Elaborado por Pedro Torres y Pedro Yañez. Marzo de 2012.

En cuanto a la tabla 16 se puede apreciar que el corazón, el estómago y otro conjunto de órganos se deterioran a causa de la enfermedad.

**Tabla 16.** Las partes del cuerpo afectadas por la Diabetes Mellitus a nivel del tronco torácico y sus órganos.

Aproximación de la lengua <i>comcaac</i>	Término usado en Antropología Física
<i>Ipiz itac</i>	Todo el pecho
<i>Imoz</i>	Corazón
<i>Imtalca</i>	Venas
<i>Anoyaahit</i>	Estómago
<i>Itozalca</i>	Intestinos
<i>Yatotxöl</i>	Riñones
<i>Iyas</i>	Hígado
<i>Yacacjs</i>	Páncreas

**Fuente:** Elaborado por Pedro Torres y Pedro Yañez. Marzo de 2012.

La tabla 17 se centra en las partes de los miembros superiores y se puede apreciar a la piel y las uñas como elementos principales del malestar que causa la enfermedad.

**Tabla 17.** Las partes del cuerpo afectadas por la Diabetes Mellitus.

Aproximación de la lengua <i>comcaac</i>	Término usado en Antropología Física
<i>Inail</i>	Piel
<i>Inol</i>	Todo el brazo
<i>Inalaaz</i>	Dedos de la mano
<i>Inol ecooj</i>	Dedo pulgar
<i>Inol tis</i>	Dedo índice
<i>Inol imac cap</i>	Dedo medio
<i>Inol tipaa</i>	Dedo anular
<i>Inol zac</i>	Dedo meñique
<i>Inosj</i>	Uña

**Fuente:** Elaborado por Pedro Torres y Pedro Yañez. Marzo de 2012.

Por último la tabla siguiente se aboca a los miembros inferiores, aspecto que demuestra que muchas de las complicaciones de la diabetes afecta a los nervios, músculos, huesos y a la vasculatura, lo cual dificulta el tratamiento, por ello son esenciales los cuidados preventivos de los pies diariamente para que el enfermo tenga una mejor calidad de vida.

**Tabla 18.** Las partes del cuerpo afectadas por la Diabetes Mellitus.

Aproximación de la lengua <i>comcaac</i>	Término usado en Antropología Física
<i>Inail</i>	Piel
<i>Itoaa</i>	Todo el pie
<i>Itoa xatj</i>	Piel
<i>Itoit taz</i>	Dedos del pie
<i>Itoecoj</i>	Dedo grande
<i>Itoa tis</i>	Dedo primero
<i>Itoa imacap</i>	Dedo segundo
<i>Itoa tipa</i>	Dedo tercero
<i>Itoa zac</i>	Dedo cuarto
<i>Itoa izc</i>	Planta del pie
<i>Inosj</i>	Uña

**Fuente:** Elaborado por Pedro Torres y Pedro Yañez. Marzo de 2012.

Con ejemplos como este se considera que si bien es cierto que el desafío para la atención primaria es encontrar y determinar qué problemas son los más numerosos y prioritarios para decidir qué tan intensivos deben ser los programas de intervención para el tratamiento de la Diabetes Mellitus, toda evaluación debe comprometerse a indagar en las necesidades propias de cada comunidad, para intervenir de manera oportuna y obteniendo mejores resultados a partir de conocer la fisiología que pertenece a los saberes de cada conjunto.

## Anexo 3

### Cartel de prevención en *cmüique iitom*

La importancia de contar con materiales que incidan directamente en la salud de *Soccaix* es una necesidad imperativa para controlar y prevenir la Diabetes Mellitus. Marco, un informante que participó en la investigación propuso el siguiente material con la intención de alertar a todos los habitantes de la comunidad a que cambien su dieta e incorporen los alimentos que provee el desierto como la pitaya, fruto de temporada que se da en los meses de junio y julio. (Véase el apartado que trata la alimentación. Página 136).



## Bibliografía

Acosta, Raquel Susana, Hugo Mossobrio, Esteban Alberto, Silvina Calcagni, María y Peláez, Enrique. 2010. Estado nutricional de adultos mayores usuarios de un programa social con componente alimentario en una ciudad mediterránea argentina. En Florencia Peña Saint Martin y Beatriz León Parra (coord.) *La medicina Social en México IV. Alimentación, cuerpo y corporeidad*. ALAMES-México, edit. Eón. México. pp. 11-26.

American Diabetes Association. 2007. *Diagnosis and clasificación of diabetes mellitus*. Diabetes care. 30: 42-47.

Aguirre Beltrán, Gonzalo. 1982. *El proceso de la aculturación*. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. México.

Aguilar Hernández Rosa María, Navarro Loya, Dacia, Amaro Vázquez, Yenitza, Caballero Hernández, Jaime, Feliz Alemán, Aurora y Martínez Aguilar, María de la Luz. 2010. Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. En Florencia Peña Saint Martin y Beatriz León Parra (coord.) *La medicina Social en México IV. Alimentación, cuerpo y corporeidad*. ALAMES-México, edit. Eón. México. pp. 183-192.

Aguilar Zeleny, Alejandro. 2009. Cantos del desierto y sones del alma. Algo sobre la música de los pueblos indígenas de Sonora. En *Antropología*. Boletín Oficial del Instituto Nacional de Antropología e Historia. Nueva Época, enero-abril. Núm. 85. México. 26-36.

Alvarado Osuna, Claudia; Milian Suazo, Feliciano y Valles Sánchez Victoria. 2001. Prevalencia de diabetes Mellitus e hiperlipidemias en indígenas otomíes. En *Salud Pública de México*. septiembre-octubre. vol. 43, núm. 5. Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos. México. pp. 459-463.

Arganis Juárez, Elia Nora. 1998. *Estrategias para la atención a la diabetes mellitus, de enfermos residentes en Cosamaloapan Ver.* Tesis de Maestría en Antropología Social. Escuela Nacional de Antropología e Historia. México. D.F.

2004. *Estar viejo y enfermo. Representaciones, prácticas y apoyo social en ancianos con diabetes mellitus residentes de Iztapalapa*. DF. Tesis de doctorado en Antropología Social. Escuela Nacional de Antropología e Historia. México.

2005. La autoatención en un grupo de ancianos con diabetes residentes en Iztapalapa D.F. En *Cuicuilco*. Revista de la Escuela Nacional de Antropología e Historia. Nueva época, vol 12 (33). Enero-abril. México. D.F. pp. 11-26.

2009. Factores culturales en la alimentación del adulto mayor con diabetes en Iztapalapa D.F. Un estudio cualitativo. En Ana Elisa, Castro Sánchez. *Salud, nutrición y alimentación: investigación cualitativa*. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, México. pp. 107-124.

Barfield, Tomas. 2000. *Diccionario de antropología*. Edit. Siglo veintiuno, primera edición al español. España.

Barragán Solís, Anabella. 2007. El cuerpo vivido: entre la explicación y la comprensión. En *Estudios de Antropología Biológica*. Vol. XIII. UNAM-AMAB. Coloquio de Antropología Física. CONACULTA-INAH. México. pp. 694-710.

2008. *Vivir con dolor crónico*. Libros de la Araucaria. Argentina.

2010. Huixtac: Epidemiología Sociocultural. En *El conocimiento Antropológico e Histórico sobre Guerrero*. Cuarta Mesa Redonda. Taxco. Guerrero. México.

Barth, Fredrik. 1976. *Grupos étnicos y sus fronteras*. (Comp.) Fondo de Cultura Económica. México. pp. 9-48.

Barquera, Simón y Tolentino Lizbeth. 2005. Geografía de las enfermedades asociadas con la nutrición en México: una perspectiva de transición epidemiológica". En *papeles de Población* 11 (43). pp. 133-148.

Basauri, Carlos. 1990. *La población Indígena de México*. Tomo I. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. México.

Beck Moser, Mary y Marlett, Stephen A. 2005. *Comcáacquihyazaquihantihíiphac. Cmiiqueiitom-cocsariitom-maricáanaaiitom. Diccionario seri-español-ingles*. Secretaria de Educación y Cultura. Universidad de Sonora. Plaza Valdez Editores. México.

Beltrán Kuhn, Victoria. 2011. El Desarrollo de una dulce tradición: migración, turismo y diabetes en el área maya. Revista JLACA. (en prensa).

Berlinguer, G. 1994 [1984]. *La enfermedad. Sufrimiento, diferencia, peligro, señal, estímulo*. Buenos Aires: Lugar Editorial.

Berruecos Villalobos, Luis Alfonso. 2007. El consumo de alcohol en comunidades indígenas en la sierra norte de Puebla. Un estudio de seguimiento y propuestas políticas. En León Parra, Beatriz y Florencia Peña Saint Martin. *Antropología física, salud y sociedad. Viejas tradiciones y nuevos retos*. México. pp. 303-328.

Binder, Eugene. 1970. *La genética de las poblaciones*. Edit. Oikos-Tau. Barcelona.

Bonfil Batalla, Guillermo. 1967. El imperialismo y la cultura nacional. En *La educación. Historia, obstáculos, perspectivas*. Colección Los Grandes Problemas Nacionales. Nuestro Tiempo. México, DF. 145-178.

1970. Del indigenismo de la revolución a la antropología crítica. En *De eso que llaman Antropología Mexicana*. Comité de publicaciones de los alumnos de la ENAH. Ediciones Aguirre y Beltrán. México. 39-65.

1987. Nuestro patrimonio cultural: un laberinto de significados. En *Antropología*. Boletín oficial del Instituto Nacional de Antropología e Historia. Nueva época. Núm 17, noviembre-diciembre. 3-15.

Caballero Quevedo, Otila María 2009. Análisis lingüístico y musical de un *hacáatol cöicóos* de los *comcáac* (seris) del noroeste. En *Antropología*. Boletín Oficial del Instituto Nacional de Antropología e Historia. Nueva Época, enero-abril. Núm. 85. México. pp. 20-25.

2012. *El poder de los cantos: formas de curación entre los comcaac*. Tesis para optar por el título de doctora en Antropología Social. Escuela Nacional de Antropología e Historia. México. (En trámite).

Camarena Ojinaga, Lourdes. 2009. *La salud desde lo social: caso indígena cucapá*. Trabajo presentado en el Primer Congreso de Egresados COLEF, realizado en Tijuana, B.C., del 9 al 11 de septiembre.

Camarena Ojinaga, Lourdes y Von Glascoe, Cristine Alysse. 2010. La diabetes Mellitus tipo 2 en la población cucapá: situación general y apego al tratamiento. En Florencia Peña Saint Martin y Beatriz León Parra (coord.) *La medicina Social en México IV. Alimentación, cuerpo y corporeidad*. ALAMES-México, edit. Eón. México. pp. 201-210.

Campillo Álvarez, José Enrique. 2008. *El mono obeso. La evolución humana y las enfermedades de la opulencia: diabetes, hipertensión, arteriosclerosis*. Drakontos, bolsillo. España.

Cartwright, Elizabeth. 2001. Espacios de enfermedad y sanación. Los amuzgos de Oaxaca, entre la Sierra sur y los campos agrícolas de Sonora. El Colegio de Sonora. Sonora, México.

Castro, Roberto. 2000. Estructura y acción en la experiencia de la salud. En *La vida en la adversidad. El significado de la salud y la reproducción en la pobreza*. Roberto Castro. Cuernavaca: UNAM, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias.

Castro Sánchez, Héctor y Escobedo de la Peña, Jorge. 1997. La prevalencia de la diabetes mellitus no dependiente de insulina y factores de riesgo asociados, en población mazateca del estado de Oaxaca, México. En *Gaceta Médica de México* 133 (6). México. pp. 527-534.

Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. 2007. *La vigencia de los derechos indígenas en México. Análisis de las repercusiones jurídicas de la reforma constitucional federal sobre derechos y cultura indígena, en la estructura del Estado*. Unidad de Planeación y Consulta. Dirección General de Estrategia y Planeación. Dirección de Derechos Indígenas. México.

Comunicado núm. 975, CONACULTA, 2010.  
[http://www.conaculta.gob.mx/sala\\_prensa\\_detalle.php?id=1575](http://www.conaculta.gob.mx/sala_prensa_detalle.php?id=1575) [consultada el 21 de junio de 2010].

Cooppen, Ramachandiran y Habershaw, Geoffrey. 1995. Complicaciones de la Diabetes en los miembros inferiores. En *Atención médica*. La revista del médico General y del Internista. Julio. pp. 48-56.

Corpuz Campusano, Betuel. 2008. *Relación del Proceso de Referencia y Contrarreferencia con el Reingreso de Pacientes con complicaciones Agudas de la Diabetes Mellitus al Servicio de Urgencias del Hospital General de Zona # 5, IMSS Nogales, Sonora*. Tesis de Maestro en Ciencias de la Salud. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora.

Costa, Jean Patrick. 2003. *Los chamanes ayer y hoy*. Siglo veintiuno editores. México.

Cuellar, José Arturo. 1980. *La comunidad primitiva y las políticas de desarrollo. El caso seri*. UNAM. Coordinación de humanidades. México.

Domínguez Huguez, Karen. 2010. *Estimación de proteínas séricas carboniladas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la unidad de medicina familiar No. 37 del IMSS*. Tesis para obtener el diploma de la especialización en Inmunohematología Diagnóstica. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Programa de Maestría en Ciencias de la Salud. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora.

Dorland. 2003. *Diccionario enciclopédico ilustrado de medicina*. Vol II-L-Z. McGraw Hill interamericana. España.

El Universal. 2010. *Derechos para todos los mexicanos*. En: Thelma Gómez, Alberto Cuenca, Ignacio Alvarado y Liliana Alcántara. Unidad de Investigación. Pueblos marginados. 31 de agosto. México.

Escobedo De la Peña, Jorge y Rico Verdín, Beatriz. 1996. Incidencia y Letalidad de las complicaciones agudas y crónicas de la diabetes mellitus en México. En *Salud Pública de México*. julio-agosto, año/vol. 38. núm. 004. México. Instituto Nacional de Salud Pública. Universidad Autónoma del Estado de México. pp. 236-242.

Espinoza Reyna, Alejandrina. 1987. *Función del trabajador social en: recuperación, promoción y revaloración de la cultura conca'ac*. Tesis de licenciatura en Trabajo Social. Hermosillo, Sonora.

1997. *La historia en el rostro*. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. Sonora. México.

Fagetti Spedicatto, Antonella. 2006. *Mujeres anómalas. Del cuerpo simbolizado a la sexualidad constreñida*. Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades. México. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Fernández, Fabiana A. y Stival, Matías A. 2011. Políticas sentidos y vulnerabilidad sociocultural asociados al VIH-Sida en las poblaciones qom de Rosario Argentina. En *Desacatos*. Revista de Antropología Social. Pueblos Indígenas y VIH-Sida. Enero-abril. Centro de Investigación en Estudios Superiores en Antropología Social. México. pp. 29-40.

Figuroa Duarte, Ana Silvia. 2008. *Epilepsia en niños y adolescentes. Un estudio desde la perspectiva de la epidemiología sociocultural*. Tesis de Doctorado en Ciencias Sociales. El Colegio de Sonora. Hermosillo, Sonora.

Figuroa Rubio, María Enriqueta y López Alonso, Sergio. 2007. Nezahualcōyotl: un crisol de estilos de vida en la experiencia de vivir con diabetes. En León Parra, Beatriz y Peña Saint Florencia. (Coordinadoras). *Antropología Física, salud y sociedad. Viejas tradiciones y nuevos retos*. Escuela Nacional de Antropología e Historia. México. pp. 287-302.

Flores Farfán, José Antonio y Hernández Santana, Guillermo. 2011. *Comcáac ziix apte iha. Historia de la creación comcáac*. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. México. D.F.

Frenk, Julio; Bobadilla, JL; Stern, C; Frejka, T y Lozano R. 1991. Elementos para una teoría de la transición en salud. En *Salud Pública de México*, septiembre-octubre. Vol. 33. Núm. 5. Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, México. 448-462.

Freyermuth, Graciela y Sesia, Graciela. 2006. Del curanderismo a la influencia aviaria: viejas y nuevas perspectivas de la antropología médica. En *Saberes y razones. Desacatos*, núm. 20, enero-junio. 9-28.

Foster, George M. 1985. *Cultura y Conquista. La herencia española de América*. Editorial UV. Universidad Veracruzana. Xalapa. México.

Galende, Emiliano. 2004. Debate cultural y subjetividad en salud. En Hugo Spinelli (comp.). *Salud Colectiva. Cultura, instituciones y subjetividad, epidemiología, gestión y políticas*. Lugar editorial. Buenos Aires. 49-68.

García Gómez, Juan Leonardo. 2006. Evaluación de la calidad de vida en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 1: el caso del Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria de Tenerife. Doctorado en Humanidades y Ciencias Sociales. Servicio de Publicaciones Universidad de la Laguna. Serie Tesis Doctorales. Coahuila. México.

García Moll, Roberto. 1989. De quien es el patrimonio cultural. En *Antropología*. Boletín oficial del Instituto Nacional de Antropología e Historia. Nueva época. Núm. 27, julio-septiembre 1989. 12-15.

- Garrell, Marvin; Hazzard, William R.; Irvine, Patrick W y Sherman, Frederick T. 1994. Geriátría: Diez claves contra las enfermedades crónicas. En *Atención médica*. La revista del médico General y del Internista. Septiembre. pp. 25-36.
- García Canclini, Néstor. 2005. Diferentes, desiguales y desconectados. Mapas de la interculturalidad. Edit. GEDISA. Barcelona.
- Genest, Serge. 1980. Introducción a la etnomedicina. En *Medicina Tradicional*. Vol II (8). Université Laval-Canadá. pp. 9-27.
- Geertz, Clifford. 2005. *La interpretación de las culturas*. Gedisa editorial. Barcelona, España.
- Goffman, Irving. 2007. *Internados. Ensayos sobre la situación social de los enfermos mentales*. Amorrortu/editores. Argentina. Buenos Aires.
- González Arratia, Leticia. 1990. El discurso de la conquista frente a los cazadores recolectores del norte de México. En *Antropología*. Boletín oficial del Instituto Nacional de Antropología e Historia. Nueva época. Suplemento. Núm. 29, enero-marzo 1990. Pp. 2-15.
- González Chevéz, Lilián y Hersch Martínez, Paul. 1993. Aportes para la construcción del perfil epidemiológico sociocultural de una comunidad rural. En *Salud Pública de México*, julio-agosto. Vol. 35. Núm. 4. Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, México. pp. 393-402.
- González Vargas, Yaneli. 2010. Intervención educativa para incrementar conductas saludables en pacientes crónico-degenerativos en el municipio de Coyutla, Veracruz. En Florencia Peña Saint Martin y Beatriz León Parra (coord.) *La medicina Social en México IV. Alimentación, cuerpo y corporeidad*. ALAMES-México, edit. Eón. México. pp. 211-230.
- Gómez Zavala, Eduwiges. 2005. *Sistema de salud comcáac (seri): Ecología política e hibridación social*. Tesis de Maestría en Desarrollo Regional. México. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo. A.C. Sonora.
- Good, B. J. 1994. El cuerpo, La experiencia de la enfermedad y el mundo vital: Una exposición fenomenológica del dolor crónico. En *Medicina, Racionalidad y experiencia. Una perspectiva antropológica*. Barcelona: Bellaterra. 215-246.
- Haro Encinas, Jesús Armando; Estela Lara, Blanca; Palacios María Refugio; Salazar, Vidal y Salido, Patricia L. 1998. *El sistema Local de salud Guarijío-Makurawe. Un modelo para construir*. El Colegio de Sonora. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, AC. Hermosillo, Sonora.
- Haro Encinas, Jesús Armando. 2000. Cuidados profanos: una dimensión ambigua en la atención de la salud. En: Enrique Perdiguero y Joseph M.<sup>a</sup> Comelles (eds). *Medicina y*

*cultura*. Estudios entre la antropología y la medicina. Ed. Bellaterra. Serie general universitaria 8. Barcelona. pp. 101-162.

Haro Encinas, Jesús Armando; Zepeda Bracamonte, Blanca; Restor Rodríguez, Macrina, Figueroa Oropeza, José Luis. 2007. Salud y condiciones de vida indígena en México y el noroeste. Diagnóstico de salud desde una perspectiva multicultural. En *Evaluación cualitativa de impacto del programa oportunidades, de largo plazo, en zonas rurales, 2007-2008*. numeral 4. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. CIESAS-Occidente. El Colegio de Sonora. COLSON. Hermosillo, Sonora-Guadalajara, Jalisco; noviembre-diciembre.

2008. Etnicidad y salud. Estado de arte y referentes del noroeste de México. En *Región y Sociedad*. Vol. XX. Núm. 2. México. edit. El Colegio de Sonora. pp. 265-314.

2010. (org.) Ejes de discusión en la propuesta de una epidemiología sociocultural. En *Epidemiología sociocultural. Un diálogo en torno a su sentido, método y alcances*. Buenos Aires: Lugar Editorial. pp. 9-32.

Hernández Espinoza, Patricia Olga. 2004. *Demografía y Antropología Demográfica*. CONACULTA. INAH-ENAH. México.

Hustache, Marc. 2009. *Todo lo que usted debe saber sobre la práctica deportiva*. 2da edición. Edit. Paidotribo. Barcelona.

Jiménez Sánchez Gerardo; Frenk, Julio y Soberón Guillermo. 2010. La primera década de la medicina genómica en México (1999-2009): hacia un nuevo paradigma del cuidado de la salud. En *El pasado del presente, miradas y perspectivas, 1810-1910*. El Colegio Nacional. México. 533-648.

Juteau, Danielle. 2002. Etnicidad y nación. En Helena Hirata, Françoise Laborie, Hélène Le Doaré y Danièle Senotier. *Diccionario crítico del feminismo*. Editorial Síntesis. España. pp. 335.

Kali Argyriadis, Renée de la Torre, Cristina Gutierrez Zúñiga y Alejandra Aguilar Ros (coords.) 2008. Reacomodos religiosos (neo) indígenas. En *TRACE*. Ambassade de France au Mexique. COLJAL, CEMCA, IRD, CIESAS, ITESO, diciembre. Núm. 054. México. pp. 15-96.

Kleinman A. 1988. The meaning of symptoms and disorders and the challenge of a meaning-centered model for medical education and practice. In: Kleinman A. *The illness narratives: suffering, healing and the human condition*. New York: Basic Books. Cap. 1: 3-30; cap16: 252-67.

Lagunas Rodríguez, Zaid. 1992. El racismo: problema actual de viejas raíces. En *Antropológicas*. Revista de difusión del Instituto de Investigaciones Antropológicas. Nueva época. UNAM. Octubre. México. pp. 10-13.

Lizarraga Cruchaga, Xabier. 2004. La antropología física. Disciplina en expansión, En Gloria Artis (coordinadora) *La antropología en su lugar*. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México. 93-107.

López Aguilar Fernando. 1991. Tres discursos sobre patrimonio cultural y su desconstrucción. En *Antropología*. Boletín Oficial del Instituto Nacional de Antropología e Historia. Nueva época. Núm. 33. enero-marzo. México.

López Austin, Alfredo y López Luján Leonardo. 2008. *El pasado indígena*. Fondo de Cultura Económica. EL Colegio de México. Fideicomiso historia de las américas. Serie historia. México.

López Molina, Juan. 2007. La experiencia de la diabetes en un grupo de hombres y mujeres del oriente de la ciudad de México. En León Parra, Beatriz y Peña Saint Florencia. (coordinadoras). *Antropología Física, salud y sociedad. Viejas tradiciones y nuevos retos*. Escuela Nacional de Antropología e Historia. México. 267-286.

Luque Agraz, Diana. 2006. *Hant comcáac. Naturaleza, saberes y territorios Comcáac (Seri). Diversidad cultural y sustentabilidad ambiental*. Tesis de Doctorado en Ciencia Políticas y sociales. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Luque Agraz, Diana y Robles Torres Antonio. 2006. *Naturalezas, saberes y territorios comcáac (seri)*. Planeación territorial. Hermosillo, Sonora. México.

McGee, William J. 1980. *Los seris*, Sonora, México. INI.

Mansilla Lory, Josefina y Leboreiro Reyna, Ilán Santiago. 2009. Historias de vida. El fenómeno de la momificación en el México prehispánico. En *Arqueología mexicana*. Las culturas de Sonora. Entre el mar y el desierto. Vol XVII. Núm.97: 22-29.

Martín Juez, Fernando. 2007. El lugar de la bifurcación. En *Antropología del desierto. Paisaje, naturaleza y sociedad*. Rafael Pérez-Taylor, Miguel Olmos Aguilera y Hernán Salas Quintanal (editores). UNAM, IIA, COLEF. México. pp. 15-24.

Martínez López, Francisco. 2008. *Juan Rof Carballo y la medicina psicosomática. Entre la teoría: J. Rof Carballo, y la praxis: A. Fernández-Cruz*. Ediciones Díaz de Santos. España.

Martínez Mata, Ruperto. 2001. Diabetes Mellitus y Dolor. En *Clínica del Dolor*. Merck. Diciembre. Vol. III. México. D.F. pp. 47-65.

Mauss, Marcel. 1971. *Sociología y antropología*. Editorial tecnos. Madrid.

Mazín, Rafael. 2011. Comentario. De lugares comunes a recomendaciones concretas: el VIH entre pueblos originarios y poblaciones indígenas del hemisferio occidental. En *Desacatos*. Revista de Antropología Social. Pueblos Indígenas y VIH-Sida. Enero-abril. Centro de Investigación en Estudios Superiores en Antropología Social. México. pp. 87-96.

Méndez y Mercado, Leticia Irene. 1993. Cambio de dieta entre los migrantes mixtecos. En *Antropológicas*. Revista de difusión del Instituto de Investigaciones Antropológicas. Núm. 7. Nueva época. Universidad Nacional Autónoma de México. 32-40.

Mendoza, Zuanilda. 2010. *Estilos de vida y migración, factores determinantes de la enfermedad y muerte entre población triqui migrante a la Ciudad de México*. En Jesús Armando Haro. (org.) *Epidemiología sociocultural. Un diálogo en torno a su sentido, método y alcances*. Buenos Aires: Lugar Editorial. pp. 169-208.

Menéndez, Eduardo L. 1983. *Hacia una práctica médica alternativa. Hegemonía y autoatención (gestión) en salud*. Cuadernos Casa Chata 86. México.

1990. *Antropología médica. Orientaciones, desigualdades y transacciones*. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. México.

1994. La enfermedad y la curación. ¿Qué es medicina tradicional? En *Alteridades*. Vol. 4. núm. 3. México. 71-83.

2000. Factores culturales. De las definiciones a los usos específicos. En *Medicina y cultura. Estudios entre la antropología y la medicina*. Enrique Perdiguero y Joseph M. Comelles (eds). Ediciones Bellaterra. Serie General Universitaria. Barcelona. 163-188.

2004. Modelos de atención de los padecimientos: de exclusiones teóricas y articulaciones prácticas. En *Epidemiología, gestión y políticas*. Hugo Spinelli (comp). Salud Colectiva. Cultura, instituciones y subjetividad. Lugar editorial. Buenos Aires. 11-48.

2008. Epidemiología Sociocultural: propuestas y posibilidades. En *Región y sociedad*. Vol. XX. Número especial 2. México. Derechos reservados del Colegio de Sonora. ISSN 1870-3925. 5-50.

Merino González, Érica Carlota. 2002. *Sistemas curativos Yaquis. La identidad del curandero en su forma médico-ritual*. Tesis para optar por el título de licenciada en Antropología Social. Universidad Autónoma de Metropolitana. Unidad Iztapalapa. División de Ciencias Sociales y Humanidades. Departamento de Antropología. México.

Michel Noriega, Artemiza y Noriega Esparza, Guillermo A. 2011. *La rebelión de los enfermos. No somos números, somos personas*. Cronología de una historia de participación ciudadana y exigencia del derecho a la salud. Hermosillo, Sonora.

Montané Martí, Julio César. 1996. *Documento: Una Carta del Padre Adam Gilg S. J. sobre los seris, 1692*. Región y Sociedad, julio-diciembre, vol. VII, número 12. El Colegio de Sonora. México. Vol. VII, N° 12. pp. 141-160.

2004. *Los indios de todo se maravillaban: la relación de Hernando de Alarcón. Primera exploración del Río Colorado*. El Colegio de Jalisco. Zapopan. México.

Moreno Altamirano, Laura. 2001. Epidemiología y diabetes. En *Medicina actual*. Revista de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. UNAM. Vol. 44, núm 1 enero-febrero. México.

2006. *Reflexiones sobre el trayecto salud-padecimiento-enfermedad-atención: una mirada socioantropológica*. En *Salud Pública de México*. vol. 49 (1) enero-febrero. México D.F.

2007. Percepción de riesgos en torno a la alimentación en personas con diabetes. En León Parra, Beatriz y Peña Saint Florencia. (coordinadoras). *Antropología Física, salud y sociedad. Viejas tradiciones y nuevos retos*. Escuela Nacional de Antropología e Historia. México. pp. 165-174.

2009. El Drama social de la persona con diabetes. En Peña Saint Martin, Florencia. *Salud y Sociedad: Perspectivas antropológicas*. Escuela Nacional de Antropología e Historia. 111-130.

Munguía Carrasco, Diana Leticia. 2010. *Promoción de la salud para contrarrestar enfermedades crónicas: dos estudios de caso en Sonora y Arizona*. Tesis de maestría en Ciencias Sociales. Colegio de Sonora. Hermosillo, Sonora. 2010.

Muñoz Orozco, Macximiliano y Guzmán Ornelas, María del Socorro. 2006. *Artesanías del desierto sonoreense*. Instituto Sonorense de Cultura. México.

Muñoz Orozco, Macximiliano; Morales Blanco Arturo y Morales Astorga David. 1990. *Los que trabajan en el mar*. Unidad Regional Sonora. Sonora, México.

Nabhan, Gary Paul. 2006. *Por qué a algunos les gusta el picante. Alimentos, genes y diversidad cultural*. Fondo de Cultura Económica. México.

Narciso Álvarez, María Guadalupe. 2001. *Testimonio de vida de médicos tradicionales*. Instituto Nacional Indigenista. México.

Nicolaisen, Ida. 2006. Ignorados y en peligro: pueblos indígenas con diabetes. En *Diabetes y sociedad*. Diabetes Voice. Vol. 51, Núm. 2: 34-36.

Nolasco Armas, Margarita. 1965. Los seris, desierto y mar. *Anales del INAH*. VOL. XVIII. México. Informe Museo Nacional de Antropología

1970. La antropología aplicada en México y su destino final: el indigenismo. En *De eso que llaman Antropología Mexicana*. Comité de publicaciones de los alumnos de la ENAH. Ediciones Aguirre y Beltrán. México. 66-93.

1998. Las misiones jesuitas del noroeste de México. En *Antropológicas*. Instituto de Investigaciones Antropológicas. Universidad Nacional Autónoma de México. Núm. 14. México. pp. 44-51.

Olmos Aguilera, Miguel. 2007. Para una etnografía de las culturas del desierto. En Rafael Pérez Taylor, Miguel Olmos Aguilera y Hernán Salas Quintanal (editores). *Antropología del desierto. Paisaje, naturaleza y sociedad*. 25-34.

Organización Panamericana de la Salud. 2011. Proyecto para el Control y Prevención de la Diabetes en la Frontera México-Estados Unidos. Reporte Inicial de Resultados. México.

Ortiz Cruz, Luz María y Herrera Bautista, Martha Rebeca. 2011. ¡No soy una enfermedad! Soy una persona que padece diabetes. En Florencia Peña Saint Martin y Anabella Barragán Solís (coord.) *Antropología Física Diversidad biosocial contemporánea*. Edit. Eón. México. pp. 73-90.

Osorio, Rosa María. 1994. *La cultura médica materna y la salud infantil. Síntesis de representaciones y prácticas sociales en un grupo de madres de familia*. Tesis de Maestría. Escuela Nacional de Antropología e Historia. México.

2001. Entender y atender la enfermedad. Los saberes maternos frente a los padecimientos infantiles. Biblioteca de la medicina tradicional. INI-CIESAS-INAH. México.

Padilla Gómez, Francisco. 2008. *La adhesión y su relación con el número de medicamentos y tabletas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital General de Subzona con Medicina Familiar No. 6 del IMSS*. Tesis de Maestro en Ciencias de la Salud. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad de Sonora. Hermosillo. México.

Page Pliego, Jaime Tomas. 2011. *Una aproximación antropológica a la perspectiva sobre la diabetes mellitus de tipo 2*. San Cristóbal, Chiapas. México. (En Prensa).

2011-A. Hegemonía-dominación: los círculos viciosos de la atención deficiente en salud, el fracaso en el manejo de la diabetes en una comunidad tseltal. Ponencia presentada en el III Congreso Nacional de Ciencias Sociales, Ciudad de México.

Palma, Erasmo e Irigoyen R. Fructuoso. 2006. *Cha okó [¡Me duele mucho!]*. Ediciones Diocesanas de la Tarmaura. México.

Pascual Ayala, Rafael, Cardoso Gómez, Marco Antonio, Figueroa Rubio, María Enriqueta, y Serrano Sánchez, Carlos. 2010. Un estudio cualitativo sobre el padecimiento de personas con diabetes. En Florencia Peña Saint Martin y Beatriz León Parra (coord.) *La medicina Social en México IV. Alimentación, cuerpo y corporeidad*. ALAMES-México, edit. Eón. México. pp. 265-279.

Pelto, Petti J. y Gretel H. Pelto. 1996. Research Designs in Medical Anthropology. En *Medical anthropology. Contemporary theory and method*, editado por Carolyn F. Sargent y Thomas M. Johnson, pp. 293-324. Westport-Londres: Praeger. 557 p.

Pérez Ruiz, Maya Lorena y Terrazas Beatriz Eugenia. 1993. *Seris*. Pueblos Indígenas de México. Instituto Nacional Indigenista. México.

Pozas, Ricardo. 1961. *La Baja California y el Desierto de Sonora. Los seris*. Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). México.

Proyecto para el Control y Prevención de la Diabetes en la Frontera México-Estados Unidos, 2001-2002. Secretaría de Salud. México. (tríptico).

Ramírez de la Roche, Omar. 2011. Interno, médico y especialista: la salud abandonada. En Florencia Peña Saint Martin y Anabella Barragán Solís (coord.) *Antropología Física Diversidad biosocial contemporánea*. Edit. Eón. México. pp. 45-60.

Rentería Valencia, Rodrigo Fernando. 2006. *Los bordes indomables. Etnografía del Ritual y la Identidad Étnica entre los Concáac*. Tesis de licenciatura en Etnología. Escuela Nacional de Antropología e Historia. México, DF.

2007. *Seris. Pueblos Indígenas del México Contemporáneo*. Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI). México.

2009. Habitar el desierto, navegar el mar. Procesos de transformación y permanencia entre los seris. En *Arqueología mexicana*. Las culturas de Sonora. Entre el mar y el desierto. Vol XVII. Núm.97: 71-75.

Restor Rodríguez Macrina. 2009. Multiculturalismo y educación: el reto de la interculturalidad. En *Sonarida*. Año 14, núm 28, julio-diciembre. Hermosillo, Sonora. México. 9-12.

Restrepo M., Sandra Lucia y Maya Gallego, Maryori. 2005. La familia y su papel en la formación de los hábitos alimentarios en el escolar. Un acercamiento a la cotidianidad. En *Boletín de Antropología Universidad de Antioquia*. Volumen 19, número 36:127-148. Texto recibido: 06/06/2005; aprobación final: 11/07/2005. Medellín, Colombia.

Riva Palacio, Vicente. 1975. *México a través de sus siglos*. Edit. Cumbre. México. D.F.

Rivet, P. 1987. *Los orígenes del hombre americano*. Colección popular. México.

Robles Silva, Leticia. 2002. *Del amor al trabajo. La invisibilidad del cuidado a los enfermos crónicos*. Tesis de doctorado en Ciencias Sociales. Universidad de Guadalajara. Centro de Investigaciones y Estudios Sociales en Antropología Social. Guadalajara, Jalisco, México.

Romaní, Oriol. 2010. La epidemiología sociocultural en el campo de las drogas: contextos, sujetos y sustancias. En Jesús Armando Haro. (org.) *Epidemiología sociocultural. Un diálogo en torno a su sentido, método y alcances*. Buenos Aires: Lugar Editorial. pp. 89-114.

Rosado Guillermo, Carlos A., Álvarez Nemegyei, José y González Rojas, Arturo. 2001. Influencia de la herencia maya sobre el riesgo de diabetes mellitus tipo 2. En *Revista de Endocrinología y Nutrición*. Vol. 9 (3) julio-septiembre. México. pp. 122-125.

Rosaldo, Renato. 1991. *Cultura y verdad*. Nueva propuesta de análisis social. Edit. Grijalbo. CNCA. México.

Saint-Girons, Baldine. 2008. *Lo sublime*. Edit. *La balsa de la medusa*. España.

Sánchez Montelongo, Ángeles Edith. 2009. *La diabetes mellitus como factor de riesgo en la tuberculosis, un estudio de casos y controles*. Tesis de Maestría en Ciencias de la Salud. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Programa de Maestría en Ciencias de la Salud. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora.

Sandoval Rodríguez, Yadira. 2010. *La experiencia en la Conservación del Pueblo Indígena Comcaac. El caso del Borrego Cimarrón (Mojet)*. Tesis de Maestría en Ciencias Sociales. El Colegio de Sonora. Hermosillo, Sonora.

Servicios de Salud de Sonora. 1997. Guía de atención para el diabético. Sonora. México.

Sheridan Prieto, Cecilia. 2002. Diversidad nativa, territorios y fronteras en el noroeste novohispano. En *Desacatos*. Revista de Antropología Social. CIESAS. Vol 10. otoño-invierno.

Smith-Morris, Carolyn. 2006. *Diabetes among the Pimas: stories of survival*. Tucson. University Arizona Press.

Spinelli, Hugo, Urquía Marcelo, Bargalló María Lía y Alazraqui, Marcio. 2004. Equidad en salud: teoría y praxis. En: Hugo Spinelli (comp.). *Salud Colectiva. Cultura, instituciones y subjetividad, epidemiología, gestión y políticas*. Lugar editorial. Buenos Aires. 247-278

Tapia, Roberto y Olaíz Gustavo. 1994. *Los retos de la transición. Hipertensión, diabetes y enfermedades cardiovasculares. De sal de dulce y de manteca*. Secretaría de Salud. México.

Taylor Hansen, Lawrence Douglas. 2007. El Ártico como desierto. En Rafael Pérez Taylor, Miguel Olmos Aguilera y Hernán Salas Quintanal (editores) *Antropología del desierto. Paisaje, naturaleza y sociedad*. 219-245

Terrazas Mata, Alejandro. 2004. Consideraciones sobre un quehacer antropológico en el desierto. En *Desierto y Fronteras/ Desert and Borders: El norte de México y otros contextos culturales*. Hernán Salas Quintanal y Rafael Pérez Taylor. *V Coloquio Paul Kirchhoff*. Instituto de Investigaciones Antropológicas. Universidad Nacional Autónoma de México. 37-45.

Timio, Mario. 1983. *Clases sociales y enfermedad. Introducción a una epidemiología diferencial*. Edit. Nueva imagen. México.

Torres López, Teresa Margarita. 2006. *Sangre y azúcar. Representaciones sociales sobre la diabetes de los enfermos crónicos en un barrio de Guadalajara, México*. Universidad de Guadalajara. Jalisco. México.

Torres López Margarita, Pando Moreno, Manuel y Salazar Estrada, José Guadalupe. 2009. La dieta no es comida: la alimentación desde el punto de vista de enfermos con diabetes mellitus. En *Salud, Nutrición y Alimentación: Investigación cualitativa*. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, México. pp. 125-150.

Torres López Margarita, Aranda Beltrán, Carolina y Aldrete Rodríguez, María. 2009 A. Bellos, sanos y delgados: percepción social de los profesionales de la nutrición. En *Salud, Nutrición y Alimentación: Investigación cualitativa*. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, México. pp. 81-106.

Triana Mantilla, E. 2001. La hiperglicemia y sus efectos tóxicos. Un concepto patogénico para la micro y macroangiopatía diabética. En *Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vasculard*. 2(2): 131-141. Cuba.

Triger, Bruce G. y Engels, Friedrich. 1974. *Sobre el origen del hombre*. Edit. Cuadernos Anagrama. Barcelona. España.

Turner, Víctor. 2002. *Antropología del ritual*. En Ingrid Geist (compiladora). Escuela Nacional de Antropología e Historia. México.

Urquía, Marcelo Luis. 2006. *Teorías dominantes y alternativas en Epidemiología*. Buenos Aires: UNLA. pp. 107-205.

Valdivia, Dounce, María Teresa. 2007. *Entre yoris y guarijíos. Crónicas sobre el quehacer antropológico*. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Antropológicas. México.

Valle Armenta, Eleazar. 2010. *Asociación entre Diabetes Mellitus Tipo 2 y Deterioro Cognitivo Leve Amnésico*. Tesis de Maestría en Ciencias de la Salud. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Programa de Maestría en Ciencias de la Salud. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora.

Vargas, Luis Alberto y Casillas, Leticia E. 1993. Indicadores antropométricos el déficit y exceso de peso en el adulto, para empleo en el consultorio y en el campo. En *Cuadernos de Nutrición*. volumen16 (5) septiembre-octubre, México. pp. 34-46

Werner, David. 1998. ¿Participación comunitaria en salud? Palabras introductorias. En: Jesús Armando Haro y Benno de Keijzer (coord.). *Participación comunitaria en salud: evaluación de experiencias y tareas para el futuro*. El Colegio de Sonora. Prodessep, A.C. Organización Panamericana de la Salud. México.

Wirsing, Rolf L., Logan, Michael H., Micozzi, Marc S., Ondieki Nyamwaya, David, Olu Pearce, Tola, Renshaw, Domeena C., Schaefer, Otto. 1985. The Health of Traditional Societies and the Effects of Aculturation. En *Current Anthropology*. Vol. 26 (3). Chicago Press. pp. 303-322.

Yañez Moreno, Pedro. 2009. *Cuerpo, Cosmovisión y Chamanismo. Prácticas y representaciones del cuerpo de un chamán de la Sierra Norte de Puebla*. Tesis de licenciatura en Antropología Física. Escuela Nacional de Antropología e Historia. México.

2011. *En el Interior de la cueva: Permiso visión y entendimiento. Los concáac de Sonora*. Participación de conferencia en el III Coloquio de Cosmovisiones Indígenas. Puebla, Puebla. 8 de septiembre de 2011. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Facultad de Filosofía y Letras. Colegio de Antropología Social. Puebla.

Villa, Eduardo W. 1984. *Historia del Estado de Sonora*. Gobierno del Estado de Sonora. México, Hermosillo.

Zolla, Carlos. 1994. *La medicina Tradicional de los Pueblos Indígenas de México*. Instituto Nacional Indigenista. Secretaría de Desarrollo Social. México.

### **Consultas en Internet**

Alonso, Enrique y Alonso Enrique (h). 2010. ¿Cuál es el rol del sistema neurohormonal en la insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada?. En *Insuficiencia Cardíaca*. (5): 1. Argentina. Pp. 3-10. [http://www.insuficienciacardiaca.org/pdf/1\\_vol1\\_10/03%20-%20Sistema%20Neurohormonal%20-%20Alonso.pdf](http://www.insuficienciacardiaca.org/pdf/1_vol1_10/03%20-%20Sistema%20Neurohormonal%20-%20Alonso.pdf) [consultada el 10 de mayo de 2012].

Ferreira González, Lucia. 2012. Clasificación del sobrepeso y la obesidad. <http://www.meiga.info/Escalas/Obesidad.pdf> [consultada el 29 de marzo de 2012].

Neel JV. 1962. *Diabetes mellitus: a "thrifty" genotype rendered detrimental by 'progress'?* <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?tool=pmcentrez&artid=1932342> [consultada el 16 de junio de 2010].

Ramos Gómez, Mónica. 2011. Por qué nos cuesta tanto adelgazar: el gen ahorrador una posible respuesta. En *Alimenta*. <http://www.alimmenta.com/por-que-nos-cuesta-tanto-adelgazar-el-gen-ahorrador-una-posible-respuesta/> [consultada el 25 de febrero de 2011].

Siegel, Karen, NayaranVenkat. 2008. *The unite for diabetes campaing: overcoming to find a global policy solution. Globalization and Health*. Vol. 4 núm 3. <http://www.globalizationandhealth.com/content/4/1/3> [Consultada el 25 de febrero de 2011].

Torres López, Teresa Margarita, Sandoval Díaz, Manuel y Pando Moreno, Manuel. 2005. *Sangre y Azúcar: representaciones sobre la diabetes de los enfermos crónicos en un barrio de Guadalajara, México*. *Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 21(1). Enero-febrero. 101-110 <http://www.scielo.br/pdf/csp/v21n1/12.pdf> [consultada el 28 de marzo de 2012].

Trujillo Arriaga, Héctor Miguel. 2007. La curva de tolerancia a la glucosa oral. Un enfoque alternativo. En *ContactoS* (64). Depto. de Ingeniería Eléctrica, Área de Ingeniería

Biomédica, UAM-I. México. pp. 21–24.

<http://www.izt.uam.mx/contactos/n64ne/glucosa.pdf> [consultado el 10 de mayo de 2012].

Von Glascoe, Christine Alysse, Lourdes Camarena y MC Evarista Arellano. *Estrategias para la detección temprana, control y prevención de la diabetes mellitus tipo 2 y otras enfermedades relacionadas en comunidades indígenas nativas de Ensenada, Baja California*. 2009. <http://www.imipens.org/EXTENSO/12-CHRISTINEVON.pdf> [consulta realizada el 10 de enero 2011].

Wild, S., Roglic, A. Green L. 2004. Global Prevalence of Diabetes. Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care* 27 (5): 1047-1053. OMS. 2001. *La diabetes en Las Américas*. Boletín Epidemiológico, Vol. 22 No. 2, junio 2001 [http://www.paho.org/spanish/sha/be\\_v22n2-diabetes.htm](http://www.paho.org/spanish/sha/be_v22n2-diabetes.htm) [consultado el 26 de marzo de 2012].

### **Bibliografía adicional**

Amsterdam, Ezra; Cohn, Jay N.; Konstam, Marvin A. y Pitt, Bertram. 1995. Diagnóstico actual de la insuficiencia cardiaca. En *Atención médica*. La revista del médico General y del Internista. Septiembre. Pp. 38-51.

Borrero Silva, María del Valle. 2010. La frontera del imperio español en tiempos de Kino. En *Sonarida*. Año 15, núm 29. Enero-junio. Hermosillo, Sonora. Pp. 5-8

Camacho Trujillo, Rebeca. 1993. Mitos, nutrición y deporte. En *Antropológicas*. Revista de difusión del Instituto de Investigaciones Antropológicas. Núm 6. Nueva época. Universidad Nacional Autónoma de México. 29-35.

Cardoso, Marco Antonio. 2001, La Cultura: un factor determinante en el tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2. En *Estudios de Antropología Biológica*. 10: 315-332. México.

Comas, Juan. 1983. *Manual de Antropología Física*. Universidad Nacional de Antropología e Historia. Instituto de Investigaciones Antropológicas. México.

Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. (CDI). 2005. *Lenguas en riesgo*. México.

Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. (CDI). 2005. *Lenguas en riesgo*. México.

2009. *Consulta a los pueblos indígenas de la zona costera del Golfo de California referente al Ordenamiento Ecológico Marino*. México.

Contreras, Eduardo. 1986. Paquimé, una ciudad prehispánica. En *Antropología*. Boletín oficial del Instituto Nacional de Antropología e Historia. Nueva época. Núm 9, mayo-junio 1987. 32-34.

Felger, Richard Stephen y Moser, Mary Beck. 1985. *People of the Desert and Sea. Ethnobotany of the seri Indians*. The University of Arizona Press. Tucson, Arizona. 435

García y Alva, Federico. 1907. *Directorio del Estado de Sonora, Gobierno del Estado de Sonora. Imprenta Oficial dirigida por Antonio Monteverde B. 1905-1907*. México.

González Rodríguez, Luis. 1993. La patria escalonada. En *Antropológicas*. Revista de difusión del Instituto de Investigaciones Antropológicas. Núm. 6. Nueva época. Universidad Nacional Autónoma de México. pp 43-47.

Guyton, Arthur C. 1987. *Fisiología humana*. Ed. McGraw Hill Interamericana. México.

Isunza Vera, Andrea. 2010. Obesidad en la pobreza desde una mirada epidemiológico-social. En Florencia Peña Saint Martin y Beatriz León Parra (coord.) *La medicina Social en México IV. Alimentación, cuerpo y corporeidad*. ALAMES-México, edit. Eón. México. pp. 55-68.

Kenneth Turner, John. 1973. *México Bárbaro*. Edit. Costa-Amic. México. D.F.

Krenzer, Udo. 2006. Estimación de la edad osteológica de los adultos. En *Compendio de métodos antropológicos forenses para la reconstrucción del perfil osteo-biológico*. Tomo III. Guatemala.

Kottak, C.P. 1974. *Anthropology: The Exploration of human Diversity*. 9ª Edición. McGraw Hill. Estados Unidos.

Lévi-Strauss, Claude. 1982. *El pensamiento salvaje*. Breviarios. Fondo de Cultura Económica. México.

Licon Valencia, Ernesto. 2009. *El Dibujo como lenguaje y dato etnográfico*. Cuadernos de trabajo 40. Departamento de Ciencias del Lenguaje. Puebla. Puebla. México.

Lorente Fernández, David. 2010. Trayectoria metodológica de una investigación etnográfica en México. En *Revista Española de Antropología Americana*. España. vol. 4º, núm. 1: 85-110.

Lorenzo, José Luis. 1987. La Etapa Lítica en México. En *Antropología*. Boletín oficial del Instituto Nacional de Antropología e Historia. Nueva época. Núm 12, enero-febrero 1987. 16-20.

Marleau-Ponty, Maurice. 1977. *La fenomenología y las ciencias del hombre*. Ed. Nova. Buenos Aires. Argentina.

Marcus, George E. 2008. El o los fines de la etnografía: del desorden de lo experimental al desorden de lo barroco. En *Revista de Antropología Social*. México. Vol. 17: 27-48.

Medina Bustos, José Marcos. 2010. La construcción de un héroe: Kino y Sonora. En *Sonarida*. Año 15, núm 29. Enero-junio. Hermosillo, Sonora. Pp. 26-28.

Menéndez, Eduardo L. 2002. *De la reflexión metodológica a las prácticas de investigación. Una antología iberoamericana*. En Francisco J. Mercado; Dense Gastaldo y Carlos Calderón (comp.). Universidad de Guadalajara. México.

Mora Reguera, Felipe. 2009. Pesca ribereña y transformación cultural en una sociedad del desierto. El Caso comca'ac. En Raquel Padilla Ramos (coord.). *Conflicto y armonía. Etnias y poder civil, militar y religioso en Sonora*. Instituto Nacional de Antropología e Historia. Centro INAH, Sonora. México. pp. 129-144.

Moreno Moreno, Luis Ramón. 2002. *Análisis de multiplicadores con base a matrices de contabilidad social para pueblos: el caso de Punta Chueca, Sonora*. Tesis de Maestría en Economía aplicada. El Colegio de la Frontera Norte. Tijuana, B.C. México.

Padilla Ramos, Raquel. 1995. *Yucatán, fin del sueño yaqui. El tráfico de los yaquis y el otro triunvirato*. Gobierno del Estado de Sonora y Secretaria de Educación y Cultura. Hermosillo, Sonora.

Ramírez Castañeda, Elisa. 1985. ¡Puro cuento! En *Antropología*. Boletín oficial del Instituto Nacional de Antropología e Historia. Nueva época. Núm 2, marzo-abril: 3. México.

Rentería Valencia, Rodrigo Fernando. 2007. *Seris. Pueblos Indígenas del México Contemporáneo*. Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI). México.

Serrano, Carlos. 1992. Antropología vs. Racismo. En Rodolfo Stavenhagen, Carlos Serrano y Zaid Lagunas. *Antropología molecular: Nuevas luces para viejos temas*. Antropológicas. Revista de difusión del Instituto de Investigaciones Antropológicas. Nueva época. Universidad Nacional Autónoma de México. núm 4. Octubre 1992. México. 8-10.

Sheridan, Thomas E. 1999. *Empire of Sand. The Seri Indians and the Struggle for Spanish Sonora, 1645-1803*. Universidad Arizona Press.

Schulz, Leslie O.; Peter H. Bennett, Eric Ravussin, Judith R. Kidd, Kenneth K. Kidd, Julian Esparza y Mauro Valencia. 2006. Effects of traditional and western environments on prevalence of type 2 diabetes in pima indians in Mexico and the USA. *Diabetes Care*. vol. 29 (8). pp. 1866-1871.

Stavenhagen, Rodolfo. 1992. Antropología y racismo: un debate inconcluso. En Rodolfo Stavenhagen, Carlos Serrano y Zaid Lagunas. *Antropología molecular: Nuevas luces para viejos temas*. Antropológicas. Revista de difusión del Instituto de Investigaciones

Antropológicas. Nueva época. Universidad Nacional Autónoma de México. Núm. 4. Octubre 1992. México. 5-7.

Quiroz Gutiérrez, Fernando. 1975. *Tratado de Anatomía*. Tomo I. México.

### Consultas en Internet adicionales

Barri Jr, León. 1954. Chihuahua y su cultura a través de los siglos. En *Historia mexicana*, v. 3, no. 3 (11) (ene-mar. 1954): 432-441.

[http://biblioteca.colmex.mx/revistas/xserver/index.php?request=%20Barri%20Le%C3%B3n&find\\_code=wau](http://biblioteca.colmex.mx/revistas/xserver/index.php?request=%20Barri%20Le%C3%B3n&find_code=wau) [consultada el 17 de abril de 2011].

Caleb, Alexander G; Sehgal NL, Moloney RM, Stafford RS (27). "National trends in treatment of type 2 diabetes mellitus, 1994-2007.". *Archives of Internal Medicine* **168** (19): 2088–2094. doi:10.1001/archinte.168.19.2088. PMC 2868588. PMID 18955637. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18955637>. Retrieved 11/10/2011. [consultado el 26 de marzo de 2012].

Diccionmed.eusal.es. *Diccionario médico-biológico, histórico y etimológico*. 2011. Ediciones Universidad Salamanca. <http://diccionmed.eusal.es/index.php> [consultada el 12 de mayo de 2011].

Garmendía Cedillo, Xochitl. 2010. Patrimonio Nacional, Islas, Patrimonio Insular Mexicano. En *Derecho administrativo*. <http://www.tfjfa.gob.mx/investigaciones/pdf/patrimonionacionalislas.pdf> [consultado el 30 de julio de 2011].

González Villalpando, Clicerio; López Ridaura, Ruy; Campuzano, Julio César y González Villalpando, María Elena. 2010. The status of diabetes care in Mexican population: Are we making a difference? Results of the National Health and Nutrition Survey 2006. En *Salud Pública de México*. Vol. 52 (suplemento 1 de 2010): 36-43. <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v52s1/a07v52s1.pdf> [consultada el 25 de febrero de 2011].

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. 2011. *Perspectiva estadística de Sonora*. Marzo. México. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/perspectivas/perspectiva-son.pdf> [consultada el 12 de abril de 2011].

Instituto Nacional Ecologista. <http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/gacetas/399/descubriendo.html> [consultada el 10 de febrero de 2011].

Organización Panamericana de la Salud (OPS). 2001. La diabetes en las Américas. En *Boletín epidemiológico*. Vol. 22 (2). pp. 1-16. [http://www.paho.org/spanish/sha/be\\_v22n2.pdf](http://www.paho.org/spanish/sha/be_v22n2.pdf) [consultado el 28 de marzo de 2011].

Organización Mundial de la Salud. 2001. *Medicamentos esenciales y políticas farmacéuticas: Expansión de la base de evidencia farmacéutica*. Informe anual 2001. <http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Js5509s/> [consultada el 22 de marzo de 2012].

Poblamiento de América <http://www.youtube.com/watch?v=Es0RAo5kyng> y <http://www.artehistoria.com/civilizaciones/videos/487.htm> [consultada el 5 de mayo de 2011].

Salud.com. *un consultorio gratis al alcance de tus manos*. <http://www.salud.com/diabetes/que-tipos-diabetes-existen.asp> [consultada el 26 de abril de 2011].

Saavedra, Diana. 2011. Detectan mutación única de mexicanos. En *NTRzacatecas.com*. <http://ntrzacatecas.com/noticias/mexico/2011/05/03/detectan-mutacion-unica-de-mexicanos/> [consultada el 3 de mayo de 2011].