

01042



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOLÓGICAS
POSGRADO EN ESTUDIOS MESOAMERICANOS

**LA SALUD Y LA ENFERMEDAD EN LAS
RELACIONES GEOGRÁFICAS DEL SIGLO
XVI (1579-1585)**

T E S I S
QUE PARA OPTAR AL GRADO DE:
MAESTRA EN ESTUDIOS MESOAMERICANOS
P R E S E N T A :
MA. GENOVEVA ROSA OCAMPO ROSALES

DIRECTORA DE TESIS
DRA. MA. DEL CARMEN VALVERDE VALDÉS

FAC. DE FILOSOFÍA Y LETRAS



DIVISIÓN DE
ESTUDIOS DE POSGRADO

CIUDAD UNIVERSITARIA, MAYO DE 2005



m343489



Universidad Nacional
Autónoma de México

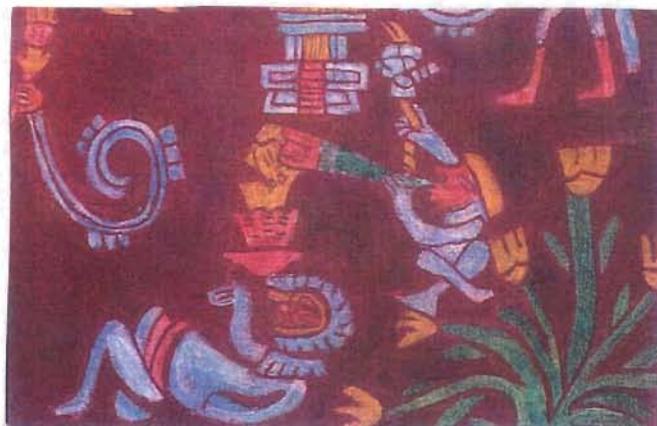


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



Fragmentos de los murales de la ciencia médica y del Tlalocan en Tepantitla, Teotihuacan

Para Eduardo, María Cristina, Eduardo y Guillermo

Para Mario y Cuquita

AGRADECIMIENTOS

Hay muchas personas a quienes quiero agradecer el haber mostrado su interés y que me han brindado su ayuda de múltiples maneras en un proyecto que me ha proporcionado tantos momentos de satisfacción.

A Eduardo Paredes García, que me ha apoyado sin cuestionamientos, con gran paciencia y estuvo a mi lado para ayudarme a resolver mis dudas y ansiedades. A María Cristina, Eduardo y Guillermo Paredes Ocampo, que han compartido este trabajo, escucharon muchas partes de él antes que nadie y cedieron tiempo que les pertenecía.

Quiero agradecer a todos mis maestros de la Maestría en Estudios Mesoamericanos, que me abrieron múltiples perspectivas del mundo prehispánico compartiendo sus notables conocimientos a través de sus clases: al Dr. Alfredo López Austin y a Martha Luján, con su ejemplo de cariño y solidaridad, al Dr. Leopoldo Valiñas, al Dr. Mario Humberto Ruz y a la Dra. Mercedes de la Garza y a mis otros maestros que, además, aceptaron ser mis sinodales.

Especial agradecimiento a mi directora de tesis y maestra, la Dra. María del Carmen Valdés, por su paciencia y por sus observaciones y comentarios que enriquecieron este trabajo y fueron ofrecidos en su particular manera cálida. También deseo agradecer a mis sinodales, el Dr. Gerardo Bustos, la Dra. Martha Ilia Nájera y el Dr. Tsubasa Okoshi que aceptaron leer y corregir mi tesis y me hicieron comentarios y sugerencias muy valiosos para perfeccionar substancialmente este trabajo. Una mención muy especial al Dr. Carlos Viesca Treviño, por su tiempo, paciencia y amplios conocimientos que compartió para ampliar muchos temas de la tesis y que también aceptó ser sinodal. Especial mención quiero hacer de la bienvenida que me dio la Dra. Martha Ilia Nájera a la maestría.

También a la Dra. Ana Luisa Izquierdo, al Arqlgo. Felipe Ramírez y a Elvia Castorena por su apoyo a través de la Coordinación de Estudios Mesoamericanos.

**LA SALUD Y LA ENFERMEDAD EN LAS RELACIONES
GEOGRÁFICAS DEL SIGLO XVI (1579-1585)**

INDICE

INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I: LAS IDEAS EN TORNO A LA SALUD EN LA EUROPA OCCIDENTAL DEL SIGLO XVI	23
CAPÍTULO II: LAS IDEAS EN TORNO A LA SALUD Y LA ENFERMEDAD ENTRE LOS INDÍGENAS MESOAMERICANOS	34
Ideas indígenas sobre la salud	34
Las enfermedades en el mundo indígena	45
Los médicos indígenas	58
CAPÍTULO III: <i>Las Relaciones Geográficas del siglo XVI</i>	69
Breve historia de estos documentos	69
Las preguntas sobre salud en las <i>Relaciones geográficas</i>	76
CAPÍTULO IV: LA SALUD Y LA ENFERMEDAD EN LAS RELACIONES GEOGRÁFICAS	82
La salud con respecto a las condiciones físicas de la tierra	85
Salud y alimentación: los mantenimientos	95
La salud alterada por trastornos	

sociales	106
La mala salud debida a causas emocionales y espirituales	119
CAPÍTULO V: ENFERMEDADES MENCIONADAS EN LAS <i>RELACIONES GEOGRÁFICAS</i>	123
Las devastadoras epidemias del siglo XVI	123
Causas de las enfermedades	133
Descripción de las enfermedades	142
Enfermedades del aparato respiratorio	148
Calenturas	160
Tabardete	166
Enfermedades del aparato digestivo	169
Enfermedades del aparato reproductor	176
Enfermedades del aparato urinario	181
Enfermedades del sistema circulatorio	185
Enfermedades de la piel	187
Enfermedades de los órganos de los sentidos	198
Enfermedades de los ojos	198
Enfermedades de los oídos	200
Enfermedades del sistema nervioso	201
CAPÍTULO VI: LAS MUJERES Y LOS NIÑOS EN LAS <i>RELACIONES GEOGRÁFICAS</i>	204
CAPÍTULO VII: FLORA Y FAUNA NOCIVA	220

CAPÍTULO VIII: REMEDIOS INDÍGENAS CITADOS EN LAS <i>RELACIONES GEOGRÁFICAS</i>	250
Remedios botánicos	250
Metl/Maguey	276
Picietl/Yetl/Tabaco	281
Yoloxuchitl/Flor de corazón	290
Yauhtli/Pericón	291
Tlallantlacacuitlapilli/Raíz de Michoacán	292
Cacaloxochitl/Cacalosuchitl	294
Copal/Copal	295
Iztauhyatl/Estafiate	297
Ololiuhqui/Ololiuhqui	299
Cochitzapotl/Zapote blanco	301
Cacao/Cacao	303
Remedios citados en la Península de Yucatán	306
Balché/Balché	307
Chilli/Chile	309
Remedios de origen animal	311
Piedras relacionadas con la salud	315
CAPÍTULO IX: CONSIDERACIONES SOBRE LOS RITUALES	320
CONCLUSIONES	326

APÉNDICE I: INSTRUCCIÓN Y MEMORIA DE LAS RELACIONES	347
APÉNDICE II: EL PROTOMÉDICO FRANCISCO HERNÁNDEZ Y EL DESARROLLO DE SU ACTIVIDAD CIENTÍFICA EN AMÉRICA	354
APÉNDICE III: RELACIÓN DE LAS ENFERMEDADES Y SU NOMENCLATURA ANTIGUA Y ACTUAL	376
BIBLIOGRAFÍA	380

No están presentes los que no se tratan,
ni ausentes los que por escrito se comunican.
Viven los sabios varones ya pasados y nos
hablan cada día en sus eternos escritos,
iluminando perennemente lo venidero.

Baltasar Gracián, *El Criticon*.

**LA SALUD Y LA ENFERMEDAD EN LAS
RELACIONES GEOGRÁFICAS DEL SIGLO XVI
(1579-1585)**

INTRODUCCIÓN

Un aspecto fundamental en la vida del hombre es su salud. La salud es el estado en que el ser orgánico ejerce normalmente todas sus funciones y desempeña al máximo sus habilidades físicas, emocionales, mentales y sociales cuando se enfrenta al ambiente en que se desenvuelve. La buena salud es más difícil de definir que la mala, porque se debe proporcionar un concepto más preciso que la mera ausencia de enfermedad. Existe un estado muy variable entre salud y enfermedad, en que ambas no son totalmente perceptibles, sin una serie de análisis especializados y un diagnóstico certero. Una persona puede estar en buena condición física pero tener un resfriado o ser débil mental. Otra persona puede parecer sana pero padece una enfermedad seria como cáncer, aun cuando éste no esté detectado.

Desde las épocas más remotas, el estado físico, mental, anímico y espiritual de los seres humanos exigió una atención especializada, que fue adquiriendo características propias bajo la influencia de la

cosmovisión de cada una de las sociedades así como por el entorno ambiental en que se desenvolvían. En la historia de las culturas mesoamericanas, el estado de la ciencia médica propia fue recogido tan sólo de manera fragmentaria en algunas fuentes. Entre ellas destacan Bernardino de Sahagún, quien fue auxiliado por médicos de tradición mexicana, de modo que su información se refiere casi con exclusividad a esta cultura, independientemente de que los mexicanos hubieran recopilado las técnicas y la tradición médica de los pueblos que los habían precedido y de algunos vecinos suyos. También está el *Códice de la Cruz-Badiano*, que fue escrito poco después de la conquista, y en donde ya se percibe la influencia de las ideas médicas de los españoles, por ejemplo al describir enfermedades como mentagra y podagra. Por supuesto, el extenso trabajo del protomédico Francisco Hernández que son importantes escritos que sirven para reconstruir el panorama médico mesoamericano. Con estos libros como base, investigadores modernos como Alfredo López Austin, en *Cuerpo humano e ideología y Textos de medicina náhuatl*, Bernardo Ortiz de Montellano, con *Medicina, salud y nutrición aztecas*, Fernando Ocaranza con *Historia de la medicina en México*, Francisco Guerra en *La medicina precolombina*, William R. Holland, en *Medicina maya en los altos de Chiapas*, Sandra L. Orellana, con *Indian medicine in Highland Guatemala*, Carlos Viesca Treviño, con *Medicina prehispánica de México*, y *Ticiotl, conceptos médicos de los antiguos mexicanos* y otros investigadores nos han proporcionado una idea más completa de la medicina de los pueblos indígenas antes y después de la conquista.

Para reconstruir el panorama de la salud de la población indígena durante el siglo XVI, y para determinar las enfermedades que padecían en general, decidimos recurrir a una importante fuente, los documentos conocidos como *Relaciones geográficas* o *Relaciones geográficas de Indias*. El objetivo de nuestro trabajo era recopilar ordenadamente la información sobre la salud de los indígenas, sus conocimientos médicos y el uso de las plantas nativas de Mesoamérica que se encontraba dispersa en las respuestas que conforman estas *Relaciones*. Se utilizaron las *Relaciones geográficas* que han sido editadas recientemente. Éstas son las publicadas en 1983 por el Centro de Estudios Mayas de la Universidad Nacional Autónoma de México, las *Relaciones Histórico-Geográficas de la Gobernación de Yucatán*, en la edición de la Dra. Mercedes de la Garza. Del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la misma casa de estudios, y editadas por el maestro René Acuña, se usaron las *Relaciones geográficas de Nueva Galicia* (1988), *Relaciones geográficas de Tlaxcala* (1985), *Relaciones geográficas de México* (1986), *Relaciones geográficas de Michoacán* (1987), *Relaciones geográficas de Antequera* (1984) y las *Relaciones geográficas de Guatemala* (1982). También se consultaron las *Relaciones histórico-geográficas de la provincia de Tabasco*, editadas por la Biblioteca Tabasco en 1947, y las *Relaciones y memorias de la provincia de Michoacán 1579-1581*, de la Universidad Michoacana, de 1985.

A lo largo del siglo XVI, la monarquía española emprendió proyectos científicos ambiciosos orientados a conseguir la más amplia información sobre los territorios americanos. Por ejemplo, se instruyó al protomédico Francisco Hernández para que recopilara información principalmente sobre las especies vegetales con propiedades medicinales. También, el Consejo de Indias elaboró e hizo circular unos cuestionarios muy diversos que elaboraron y redactaron principalmente Juan López de Velasco, cosmógrafo-cronista de Indias y Juan de Ovando, presidente del mismo consejo. La finalidad de estos cuestionarios era obtener información sistemática, amplia y homogénea sobre diversos aspectos de los territorios coloniales con el fin de lograr una mejor organización y explotación de los mismos. Las respuestas fueron recopiladas y enviadas a España por muchos de los administradores coloniales: alcaldes, encomenderos, gobernadores, autoridades eclesiásticas. Todos ellos eran españoles, con la probable excepción de Juan Bautista Pomar, mestizo, que contestó la relación de Texcoco. Estos cuestionarios solicitaban informes sobre el espacio americano en sus aspectos geográficos como el clima, relieve, accidentes y naturaleza del continente conquistado y sobre la conformación de los poblados; temas etnográficos e históricos, antropológicos - costumbres, religión y ritos de los indígenas, así como importantes apartados sobre su salud; asuntos naturales - vegetación, animales y económicos - cultivos, mantenimientos, yacimientos minerales. De los múltiples cuestionarios enviados, el más importante fue el de 1577 pues generó

mayor número de respuestas, algunas muy completas. Para el cumplimiento cabal de las instrucciones se imprimieron e hicieron circular por el territorio de la Nueva España y de otras posesiones españolas. Las primeras respuestas llegaron al Consejo de Indias entre 1579 y 1585, pero a lo largo de diez años fueron arribando a su destino otras más. La mayoría se conservan en el Archivo General de Indias, en Sevilla, España. La información que se encuentra contenida en ellas es de extrema importancia porque fue recogida generalmente de manera directa entre los informantes indígenas de poblaciones en toda la Nueva España, con sus amplias diferencias históricas, sociales y ambientales. Aunque adolece de errores y es fragmentaria en muchos casos, dependiendo del recopilador, presenta puntos tratados de manera más completa. Estos textos han sido citados por muy diversos autores, en el renglón de la salud, como Alfredo López Austin, Carlos Sáenz de la Calzada, Carlos Viesca Treviño, Xavier Lozoya, Martha Ilia Nájera, Mercedes de la Garza, pero por su riqueza y complejidad hay diversos aspectos que quedan por analizar.

En el ámbito de la salud dentro del proceso de conquista y colonización debemos considerar todas las presiones tanto sociales como ambientales que tuvieron consecuencias graves sobre las poblaciones originales. La conquista, la imposición de un nuevo orden social, las encomiendas, las reducciones de pueblos, las epidemias y otras, ocasionaron profundas depresiones en los indígenas y, en algunas respuestas, las *Relaciones geográficas* describen a manera de testimonios claros la desorientación

que padeció la población. Las enfermedades importadas del Viejo Mundo, el cambio en las técnicas agrícolas, la introducción de nuevas especies, la devastación ecológica que hubo sobre ciertos territorios generaron, a su vez, presiones ambientales muy graves que exigieron adaptaciones rápidas en las poblaciones para poder sobrevivir. Tanto en el aspecto social como en el ámbito ecológico, las consecuencias negativas fueron muy fuertes y minaron la salud general de la población que de acuerdo con la información recogida había sido buena hasta entonces. Se buscó determinar, en ciertos renglones, el valor de la información recogida en estos documentos, la objetividad con que fue recolectada e incorporada a las respuestas y enviada de vuelta a los recopiladores, pues constituyen documentos históricos de indudable valor.

Con esos datos, extraídos de manera sistemática y con el complemento de algunos textos coloniales sobre el tema, es posible reconstruir algunos de los aspectos del bienestar físico, mental y social de la población indígena en la Nueva España durante el siglo XVI. Es importante intentar definir el alcance de la medicina indígena y la influencia que ejerció sobre la práctica médica española en los territorios anexados por España. Es también indispensable determinar el conjunto de las enfermedades mencionadas en las *Relaciones geográficas*, junto con la difusión del conocimiento sobre las propiedades de las plantas y de los remedios que con ellas se preparaban, que se llevaba a cabo en todo Mesoamérica e incluso iba más allá de las fronteras ahora identificadas para esta

región. Esto se podrá comprobar con los informes citados y el estudio de materiales coloniales de índole médica.

Existen notorias diferencias entre los cuerpos de ideas de salud y enfermedad que poseían las dos culturas de nuestro interés, la española y la mesoamericana, aspectos que se tratan en los dos primeros capítulos. La indígena es considerada un cuerpo de ideas fuertemente estructuradas con muchas variantes regionales. Los puntos de coincidencia entre ambas, debidos a semejanzas externas, permitieron unir y establecer una comprensión sobre ciertos aspectos del tratamiento de las enfermedades, lo que significó ventajas para los enfermos. Esto aparece relatado en las *Relaciones*. Un ejemplo es la coincidencia entre las concepciones en torno al "frío" y "calor" y la terapéutica seguida a partir de estos principios. Entre los muchos ejemplos que se pueden citar, se deaba al enfermo de calenturas una bebida fría, como el pinole molido y en agua, pues aplacaba el calor y el mal. También, se sumergía al enfermo en fuentes de agua caliente para tratar las bubas y otras enfermedades que se originaban a partir de "fríos".

Si se presenta un panorama detallado de lo comprendido en las *Relaciones geográficas*, en el renglón de la salud, se puede ampliar el concepto y las ideas que sobre ella, la enfermedad, y el ser indígena tenían los españoles, que fueron finalmente el filtro a través del cual pasó toda la información recogida. Estos documentos

contienen información muy amplia sobre las plantas, sus nombres indígenas, su utilización y la preparación de los remedios, pero apenas se mencionan los rituales que pertenecían a la terapéutica indígena. Éstos, que permanecieron dentro de lo privado, en el ámbito doméstico -como se puede observar en la información contenida en el *Ritual de los Bacabes* y de la recogida por Hernando Ruiz de Alarcón, por ejemplo-, se conservaron en alguna medida al paso de los siglos. Podemos entonces suponer que los rituales de curación indígena se mantuvieron casi intactos en algunos lugares durante la colonia, a pesar de la escasa información de las *Relaciones*.

Es objetivo de este trabajo presentar de forma sistematizada y ordenada los informes que sobre la salud y la enfermedad de las poblaciones indígenas están contenidos en las *Relaciones geográficas*. Se hizo una cuidadosa lectura de todas las respuestas que podían de alguna manera u otra referirse al tema de la salud y la enfermedad, que están muy bien especificadas de acuerdo con la *Memoria de las cosas que se ha de responder y de que se han de hacer las relaciones* (ver Apéndice I). Hay preguntas que buscaban información directa sobre aspectos de salud de la población indígena, por ejemplo, en la 5 se cuestiona si hay muchos o pocos indios y la causa de su disminución; en la 15, sobre si antiguamente eran más o menos sanos y en la 17, se interroga sobre las enfermedades y los remedios que se utilizaban. Además, había preguntas que se referían también, aunque indirectamente, al tema de la salud, pues inquirían sobre

aspectos tales como la alimentación, la presencia de lugares malsanos, la naturaleza benéfica o no del agua. Después de obtener los datos de las preguntas mencionadas, se sistematizaron y se agruparon de acuerdo al tema que se referían. Así, se pudieron escribir los capítulos en que se trata la salud con respecto a las condiciones físicas del lugar, a la alimentación, al cambio de costumbres o modificaciones en la estructura social como causa de las enfermedades. En otro capítulo se enlistaron los padecimientos y se discutió sobre aquellos que se habían presentado antes y después de la conquista y las epidemias que aparecieron entre los pobladores. Aquí se utilizó la clasificación actual de las enfermedades, de acuerdo con los órganos y sistemas que afectan, los microorganismos que las causan, sus síntomas y curación para que, por la familiaridad, la información de este trabajo fuera asequible a quien lo leyera. En los siguientes capítulos se habla sobre la situación de las mujeres y los niños durante esa época y sobre la fauna y flora nociva que existía y que por sus ataques, venenos o toxicidad hacían peligrar la vida de los seres humanos. Otro capítulo trata de los remedios indígenas que aparecen en las *Relaciones*, su recolección, preparación y aplicación, y se citan algunas de las plantas más importantes cuyo uso era extensivo a todo el territorio mesoamericano. Un breve capítulo trata sobre los rituales mencionados en estos documentos.

Conforme se fueron agrupando los datos, surgió un conjunto de informes claros, coherentes, que así

acomodados hacían referencias específicas y se podían presentar estructurados en una visión más completa de la salud y la enfermedad de la población indígena mesoamericana. De gran valor fue el testimonio de los indígenas sobre cómo percibían las causas de sus males, de su disminución y muerte, la integración que hacían de diversos factores que incidían sobre la salud de sus vidas, y las muy diversas causas que, pensaban, les podían provocar enfermedad, datos que forman una parte importante de esta investigación. Posteriormente, al tener enlistados los padecimientos se observó la frecuencia con que aparecían, los que eran comunes antes de la conquista y los que aparecieron después de la llegada de los españoles. Muchos de estos padecimientos han cambiado sus nombres desde el siglo XVI, aunque por desgracia son aun comunes en las poblaciones humanas, por lo que debimos cotejar sus nombres con las definiciones del *Diccionario de autoridades*, editado por vez primera en 1726 por la Real Academia Española, su correspondencia nominal con los padecimientos actuales para identificar las enfermedades a que se referían los pobladores del continente americano. Este diccionario es la fuente más cercana al español hablado por los pobladores de la Nueva España en ese siglo, y describe con precisión los síntomas de una gran cantidad de enfermedades citadas por los españoles: romadizo, pechuguera, cámaras, tercianas, cuartanas, ahíto y muchas otras.

En todos los puntos anteriores se incluyeron citas representativas de lo que los indígenas iban respondiendo

a los interrogadores. Con el fin de demostrar que también en este conjunto de ideas, Mesoamérica era una zona que exhibía un continuo cultural en donde los diversos pueblos compartían desde hacía milenios las teorías sobre salud, las causas de las enfermedades, y la aplicación de remedios, terapias y rituales semejantes, se citaron, en cada punto mencionado, y en donde existían, respuestas de las diferentes regiones de la Nueva España, que revelaron la semejanza de criterios médicos en todo el territorio mesoamericano. Es conveniente aquí señalar el ámbito geográfico que comprenden las *Relaciones*: las de Nueva Galicia incluyen los actuales estados de Aguascalientes, Nayarit, San Luis Potosí, Zacatecas y parte de Jalisco. Las de Michoacán, este estado. Las de Antequera hacen referencia a poblados en los estados de Oaxaca, principalmente, parte de Guerrero y Veracruz. Las de Tlaxcala comprenden Veracruz, Tlaxcala, Puebla y parte de Guerrero. Las de México incluyen los estados de Guerrero, Hidalgo, México, Morelos, Puebla, Querétaro y el Distrito Federal, las de Guatemala tratan respecto a Chiapas y Guatemala y finalmente las de Yucatán comprenden Yucatán, Quintana Roo, Campeche y Tabasco. La primera edición del cuestionario de cincuenta preguntas tiene fecha del 25 de mayo de 1577, después de la cual se envió a América para ser repartido. La mayor parte de las respuestas está fechada entre 1579 y 1581, aunque hay muy pocas de 1584 y 1585. La mayor parte llegó a España en 1583.

Tenemos que mencionar los problemas que presenta la fuente para su consulta. Primero, la información es muy irregular. A muchos ciudadanos españoles no les

interesaba la historia, la geografía, la situación y la salud de los indígenas. Respondieron, por tanto, de manera incompleta o no lo hacen. Había otros que deseaban ocultar informes respecto a sus encomendados con el fin de no tributar lo correspondiente a cada uno; es probable que inclusive hubieran modificado el número de habitantes en los poblados de los que eran responsables. Muchos de los responsables no sabían leer ni escribir y dependieron de escribanos y traductores para cumplir con el encargo. Es además patente que los españoles no conocían los fundamentos de la cosmovisión indígena y por tanto sus ideas sobre el cuerpo humano, la salud y la enfermedad, por lo que sólo alcanzaban a penetrar superficialmente en las causas de las enfermedades. Debieron de haberse basado en muchos casos en las coincidencias de los síntomas externos para determinar las enfermedades que padecían los indígenas.

Otros de los factores que hicieron de las *Relaciones* documentos complicados y que la información fuera olvidada por tanto tiempo, fue que muchas personas recopilaron la información, por lo que las respuestas llegaron en diferentes correos, a lo largo de varios años, en escritura muy distinta; unas eran muy breves, mientras que otras extensísimas, todo lo cual las hizo difíciles de manejar. Esto, sin embargo, ha permitido que aumenten de valor muchas de las aseveraciones reunidas, porque mientras que un solo testimonio podría ser considerado subjetivo, si un gran número de personas da una versión parecida de un hecho, éste adquiere un mayor peso

estadístico. Pondremos el caso de las enfermedades, pues se sabía bastante poco de aquellas que se presentaban en las poblaciones antes de la conquista, y respecto de las cuales se obtuvo un consenso casi absoluto. También, los males que trajeron los españoles consigo, aunque hubiera sido muy temprano en la colonia pero que se esparcieron rápidamente entre una población que no contaba con las defensas naturales contra ellas. Hay múltiples relatos de qué enfermedades padecían los indígenas antes y después de la conquista. Además, observamos una correspondencia bastante estrecha entre los remedios y las enfermedades comunes en la era prehispánica, mientras que en enfermedades relativamente nuevas hay muy pocos remedios enunciados. Se logró aclarar cuáles enfermedades eran las que comúnmente sufrían las poblaciones, una vez que separamos los graves acontecimientos epidémicos.

De consumado interés para la materia médica que nos ocupa, la obra y el extenso trabajo llevados a cabo por el médico Francisco Hernández, fueron presenciados por muchos españoles que residían en la Nueva España y que posteriormente tuvieron a su cargo contestar las preguntas de las *Instrucciones*. Esto posiblemente trajo como consecuencia poco interés para contestar adecuadamente la pregunta 26 de las *Instrucciones* enviadas por la Corona española, en que se solicitan los nombres de plantas y yerbas medicinales. Por su importancia se le dedica el apéndice II de este trabajo.

Muy importante en este trabajo es hacer un reconocimiento especial, aunque póstumo, a ciertos hombres que respondieron la *Memoria*, pues debido a su interés y cuidado nos legaron un conocimiento que nos abre las puertas a una exploración fascinante y amplia sobre muchos aspectos de las culturas prehispánicas, sobre el medio geográfico, y el ambiente natural y social en que se desarrollaron los primeros años de la colonia, sobre las poblaciones indígenas y sobre las plantas y animales que poblaban su entorno. Entre ellos citaremos a Juan de Vera, alcalde de Acatlán y el equipo que formó y Jorge Cerón Carvajal, alcalde mayor que junto con Francisco de Molina buscaron ser informados "...de personas, españoles antiguos y de indios viejos",¹ que vivían en la provincia de Tlaxcala. En las *Relaciones de Michoacán*, a Sebastián Soriano, de Maquili, por su interés, y a Pedro de Montesdoca, corregidor y el equipo extraordinario que conjuntó.

Seguramente habrá más hombres cuyas historias personales nos arrojen luz sobre su claro interés no sólo en cumplir con un trabajo que para muchos fue ciertamente engorroso y delicado, sino hacerlo con una visión que ha trascendido los siglos y que nos permite atisbar a una parte de la vida de los indígenas mesoamericanos durante el siglo XVI.

¹ *Relaciones geográficas del siglo XVI: Tlaxcala, TII*, René Acuña, editor, México, UNAM, IIA, 1983, p. 223.

CAPÍTULO I: LAS IDEAS EN TORNO A LA SALUD EN LA EUROPA OCCIDENTAL DEL SIGLO XVI

¿Diablo dijo usted? Y dijo muy bien; porque el diablo nos tienta con varias tentaciones: la mayor de todas es la de la carne; la carne no es pescado; el pescado es flemoso; los flemáticos no son coléricos. De cuatro elementos está compuesto el hombre: de cólera, sangre, flema y melancolía; la melancolía no es alegría, porque la alegría consiste en tener dineros; los dineros hacen a los hombres, los hombres no son bestias, las bestias pacen; y, finalmente...²

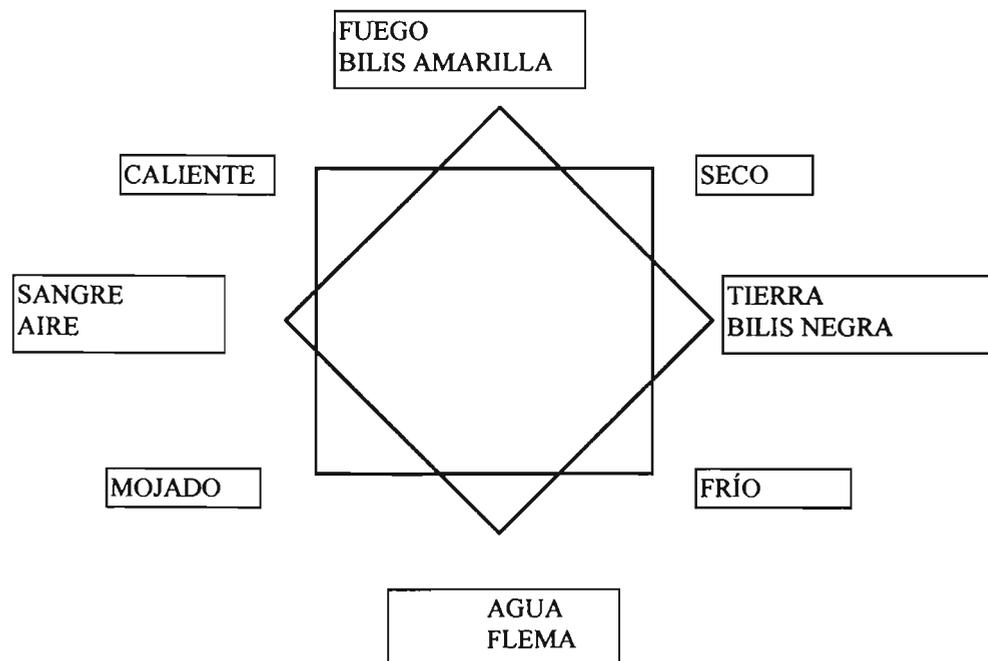
Para comprender los conceptos de salud y enfermedad de las diversas culturas es necesario saber las ideas que éstas poseían sobre la constitución del ser humano. Los españoles que arribaron a la Nueva España durante el siglo XVI, y que llevaron a cabo tanto la conquista como la colonización del continente recién hallado, poseían una visión sobre la naturaleza del ser humano que era totalmente medieval. Existía entre ellos una concepción íntimamente ligada a la religión cristiana, en que se separaba claramente el alma del cuerpo. El alma era la parte superior, etérea, positiva, que portaba las mejores características del ser humano. Era considerada como inmortal y creada directamente por Dios, a quien debía estar inclinada. El alma corría el peligro de ser tentada por el diablo y entonces quedaba presa de las penas del

² Cervantes Saavedra, Miguel de, "*Los Habladores*", entremés en *Obras completas, TII*, México, M. Aguilar Editor, S.A. de C.V., 1991, p.1097.

infierno, si no era redimida por medio de la confesión de los pecados. Por otro lado, existía una parte corpórea, terrenal, tangible, que solía ser receptáculo abierto de una serie de enfermedades, además de estar sujeta a las tentaciones de la carne y otros pecados. Sobre esta parte física es que se aplicaban las ideas en torno a la salud y la enfermedad que venían de la antigüedad griega.

Esta forma de pensar sobre el ser humano había sido cristalizada hacia siglos y estaba basada inicialmente en las ideas del filósofo y poeta griego Empédocles, que vivió en el siglo V antes de nuestra era. El conocimiento de su filosofía se basa en los fragmentos conservados de sus poemas sobre la naturaleza. Empédocles afirmaba que las cosas están compuestas de cuatro elementos principales: tierra, aire, fuego y agua, y sobre estos elementos actuaban dos fuerzas activas y opuestas, el amor y odio o la afinidad y antipatía. Las diferentes combinaciones daban lugar a una variedad infinita de formas, que se observaba en los seres que conformaban la naturaleza. Para él, la enfermedad era la expresión de un desequilibrio entre la perfecta armonía que debía existir entre los cuatro elementos. Esta teoría fue retomada por muchos estudiosos griegos y, en el aspecto de la salud, particularmente por Hipócrates, "padre de la medicina". Este compasivo médico griego había establecido que el cuerpo humano estaba compuesto de cuatro humores o líquidos: sangre, *sanguis*; flegma, *pituita*; bilis

amarilla, *cholera*; y bilis negra, *melancolía*.³ Aristóteles llevó las ideas de Hipócrates hacia el mundo de la naturaleza, sosteniendo que existían cuatro cualidades fundamentales opuestas entre sí: el calor y el frío y lo seco y lo mojado, que se combinaban por pares para constituir las cuatro "esencias" o "existencias" que entraban en proporciones diferentes para constituir toda la materia. Las cuatro esencias o, para nombrarlas como se les llamaba usualmente, "elementos", eran la tierra, el aire, el fuego y el agua. El agua era "mojada" y "fría", el fuego era "caliente" y "seco". El esquema siguiente de las esencias de la naturaleza podrá aclarar sus características:



³ Singer, Charles y E. Underwood, *A Short history of medicine*, Oxford, Oxford University Press, 1962, p.47.

En cuanto a los humores del cuerpo humano, la sangre era caliente y húmeda, la cólera era caliente y seca, la flema era fría y húmeda y la melancolía era fría y seca.⁴

Galeno hizo enormes contribuciones a la medicina. Vivió en el segundo siglo de la era cristiana pero sus observaciones sobre el funcionamiento del cuerpo humano dominaron la teoría y práctica médica hasta el Renacimiento. Adoptó la doctrina hipocrática de los cuatro elementos y la aumentó con sus propias ideas. Sistematizó y preservó la doctrina en sus numerosos tratados médicos, que fueron preservados y traducidos por los árabes. El desequilibrio de los humores era para él la causa de las enfermedades y los hombres tendían hacia uno u otro de los humores lo que determinaba su forma de ser. Con posterioridad, los médicos inmersos en esta doctrina asociaron el exceso de cada uno de estos "humores" con diversos tipos de constitución física y formaron las ideas de los "temperamentos" que resultaban de esta integración. De acuerdo con el humor prevaleciente en cada hombre distinguieron el temperamento sanguíneo, en quien abundaba la sangre, flemático, en el que la flema predominaba, colérico, cuando tenía abundancia de bilis amarilla o melancólico, con exceso de bilis negra.

La enfermedad fue percibida como una falta de equilibrio o una insuficiencia de alguno de los elementos anteriores, es decir, patología de los humores. Los

⁴ Weckmann. Luis, *La herencia medieval de México*, México, FCE, 1996, p. 540.

médicos debían aplicar cierto tipo de medicamentos de acuerdo con los signos externos que manifestaban los enfermos. Las medicinas se clasificaban en frías calientes y húmedas y secas y se aplicaban para corregir las alteraciones humorales. En la Nueva España, un médico célebre durante el primer siglo de la colonia española fue fray Agustín Farfán, quien escribió el *Tractado Breve de Medicina*, publicado en 1592. En este libro, señala que la causa de varias enfermedades son los trastornos de los humores. En el capítulo décimo de su libro que se refiere al catarro, romadizo, tos y asma menciona:

El Catarro y el Romadizo vienen las mas vezes de humores frios, y de corrimiêto de reumas, y otras vezes (aunque pocas) de humores calidos. El miembro que mas padesce en esstas enfermedades, es la cabeza, por que en ella se engendran todos los humores, que llamamos reumas. Este nombre Reuma es griego, y el latino es fluxus. y en romançe llamamosle corrimiento. Y hablando verdad, todos los males y las enfermedades nascen y descienden de la cabeza Y ella por defcargarse de lo que tanto le daña y offende, echa de si el humor a los miembros inferiores y baxos...⁵

La esquilencia o sea la inflamación de los músculos de la garganta era debido a un "corrimiêto del humor colerico sanguino otras vezes de sangre y flema y otras vezes corrimiêto de los quatro humores juntos".⁶ Para este médico, el cólico era un padecimiento provocado por la flema; el desangramiento se debía a un humor mordaz y muy colérico y los desmayos eran humores que del estómago suben a la cabeza.⁷ En este último punto se perciben los

⁵ Farfán, Agustín, *Tractado breve de medicina*, Ed. Facsimilar, Madrid, Ed Cultura Hispánica, 1944, p.61.

⁶ *Ibid*, p. 23.

⁷ *Ibid*, p. 28, 43, 55.

síntomas que generalmente anteceden a la pérdida de la conciencia en los desmayos, que explican las modificaciones de esos humores.

Siguiendo esta teoría humoral hipocrática, el protomédico Francisco Hernández aplicó a las hierbas medicinales que fueron objeto de su estudio durante su estancia en la Nueva España, la idea de las cuatro propiedades físicas de los objetos naturales: calor, humedad, frío y sequedad. De la hierba *atóchietl*, o poleo silvestre dice:

Es acre y caliente casi en cuarto grado, pero siendo fuertemente calorífica en el momento de gustarse, se enfrían después la lengua y la boca como al contacto de un granizo, cosa que he observado en otras muchas hierbas de esta Nueva España.⁸

Del *imacpaltecuani* menciona:

Es de naturaleza fría y seca, de suerte que las hojas disueltas en agua y tomadas cortan las fiebres y mitigan los dolores del cuerpo que provienen de destemplanza cálida.⁹

Todavía a principios del siglo XVII, el sabio alemán Henrico Martínez, que trabajaba en México, seguía sosteniendo que la enfermedad era debido a la descomposición de los cuatro humores, es decir, a su desequilibrio.¹⁰ La siguiente cita refleja su pensamiento:

⁸ Hernández, Francisco, *Obras completas, Tomo II, Historia natural de Nueva España, V. I, México, UNAM, 1959, p. 75.*

⁹ Hernández, *op.cit.*, p. 107.

¹⁰ Weckmann, *op.cit.*, p. 540

...assi hallaremos cosas en la Tierra que tienen virtud de alterar los humores del cuerpo humano por medio de calor, frío, humedad y sequedad...¹¹

Existía otra faceta muy medieval y original de percibir al organismo humano por medio de la astrología y la lectura del destino de cada hombre. Estamos ante una colección de costumbres que ha pervivido dentro de la cultura occidental. En el siglo XV, la astrología era la ciencia principal para determinar el destino por medio de la interpretación del movimiento de los astros. Los grandes estadistas consultaban con el astrólogo de su corte para tomar decisiones importantes referentes a sus contiendas y sus territorios y en la práctica médica las determinaciones astrológicas permitían a los cirujanos barberos saber en qué momento se debía operar o sangrar a un enfermo. Los signos del zodiaco gobernaban sobre diferentes partes del cuerpo. En las escuelas de medicina se impartía la cátedra de astrología. Un ejemplo es la connotada universidad de Bolonia, que fue fundada en 1156, donde se lograron grandes avances en la medicina debido al distinguido cuerpo de profesores que impartía sus conocimientos en un ambiente de libertad, que por primera vez se realizaron disecciones para la enseñanza de la anatomía y también se estudiaba la influencia de los astros sobre el cuerpo humano.¹² En la Real y Pontificia Universidad de México, desde 1642, se impartieron estas enseñanzas.

¹¹ Martínez, Henrico, *Repertorio de los tiempos y historia natural de Nueva España*, México, Centro de Estudios de Historia de México, Condumex, 1981, p. 8.

¹² Singer y Underwood, *op. cit.*, p. 78.

Los maestros mencionaban que se debía estudiar la influencia de los astros para hacer el diagnóstico correcto de la enfermedad, por medio de la fabricación de una figura celeste cuyas coordenadas fueran las elevaciones del polo y la postura del cielo, es decir, la posición de las constelaciones que aparecían en un determinado momento. Era indispensable que se buscaran señales de peligro o muerte. Por ejemplo, las enfermedades que coincidían con un eclipse eran muy peligrosas: "las humididades siguen el curso e influjo de la luna," porque tiene dominio sobre ellas de la misma manera que aumenta o disminuye el agua del mar.¹³ El maestro Henrico Martinez había desarrollado ampliamente esta teoría y su influencia sobre aspectos físicos del ambiente que generaba consecuencias sobre la salud de los pobladores:

... las calidades que cada una vna de las Constellaciones, Planetas y partes del Cielo influye en los elementos y cosas elementadas: Dixeron que el signo de Scorpio influye humedad, y frialdad, por que hallaron que todas las vezes que la Luna passa por debaxo deste Signo se augmenta la humedad, ò disminuye la sequedad..¹⁴

... la conjunción de los planetas Iupiter y Marte en el Signo de Geminis, ò su triplicidad causa corrupción del Ayre y graves calores..¹⁵

En lo que se refiere concretamente a la práctica de la medicina, la terapéutica colonial nos da claras indicaciones de las usanzas medievales: purgas, aplicación de ventosas, pociones, emplastos, cauterizaciones e infusiones. Los remedios más comunes contra las heridas y

¹³ Weckmann, *op.cit.*, p. 542.

¹⁴ Martinez, *op.cit.*, p. 7.

¹⁵ *Ibid*, p. 8.

llagas eran los ensalmos, combinación de medicamentos y fórmulas mágicas que utilizaban palabras litúrgicas o de magia y palpamientos rituales en las partes adoloridas. Fray Agustín Farfán, al que ya hemos mencionado, recomendaba las sangrías para los pacientes de viruelas, cólicos, dolor de costado, pasmus, tabardete, y otras:

Haiendo hecho camara, haganle vna sangria del braço derecho, y de la vena que mas pulsare. Si es niño de tres años hasta cinco, sanquente tres onças de sangre, y si es de ocho años para arriba, saquenle quatro onças.¹⁶

Jacinto de la Serna, en su *Manual de ministros de indios para el conocimiento de sus idolatrias y extirpación de ellas*, indica que curó a una enferma con una bebida que contenía un pedazo de hueso del santo varón Gregorio López, prácticas comunes en las naciones católicas.¹⁷

El tratamiento de las enfermedades estaba encaminado hacia el remedio inmediato de los enfermos, pero no se investigaba sobre las causas de las dolencias. El conocimiento de la medicina decayó desde el inicio de la Edad Media y la práctica de esta actividad pronto se vio inmersa en actividades supersticiosas. Esta ciencia quedó relegada a una colección de fórmulas y encantamientos y a la aplicación empírica de un importante legado de conocimientos botánicos que rescataban la utilidad de muchas especies en el remedio de las enfermedades, pero la investigación desapareció de esta área del conocimiento.

¹⁶ Farfán, *op.cit.*, p. 51.

¹⁷ Serna, Jacinto de la, *Manual de ministros de indios para el conocimiento de sus idolatrias y extirpación de ellas*, México, Ediciones Fuente Cultural, 1953, p. 97.

No fue sino hasta el siglo XVIII, con el descubrimiento del mundo microscópico y el XIX, con el desarrollo de las vacunas para liberar a los hombres de ciertas enfermedades, que se empezaron a llevar a cabo estudios sistemáticos en los diferentes campos de la ciencia, aplicando métodos encaminados al científico.

Las concepciones y la práctica de la medicina fueron heredadas de las culturas de la antigüedad a la Europa medieval y mantenidas principalmente por los monjes, médicos y filósofos que conservaron estáticas las doctrinas aristotélicas haciendo caso omiso de uno de los primeros principios de la disciplina de trabajo que poseyó el sabio griego y que era llegar a la verdad a través de la experimentación. No se registraron grandes avances en este sentido pues se tomó al pie de la letra el pensamiento aristotélico y se hizo de él y de sus postulados una verdad absoluta. En el Renacimiento, la medicina todavía tiene una parte fundamental hipocrática-galénica. Como en muchos otros aspectos de los conocimientos que forman parte de la cultura occidental, estas ideas arraigadas por espacio de más de mil años se perciben en el lenguaje cotidiano actual al hablar sobre la naturaleza de las personas. Los conceptos ya desaparecieron de la medicina pero persisten en el pensamiento cotidiano. Se escribe sobre las "fuerzas elementales", de la "furia de los elementos" y se utilizan figuras literarias como las de una "naturaleza fiera" o "espíritu etéreo". Sabemos a qué se hace referencia cuando se menciona un temperamento sanguíneo o flemático,

una disposición melancólica o colérica. Esto se debe a que hasta el siglo XVIII, y en la Universidad de México hasta 1833, persistió la doctrina de los cuatro elementos, y las ideas de la patología humoral todavía se podían encontrar en la práctica de la medicina de entonces.¹⁸

Estructurado por siglos, cohesionado por el pensamiento colectivo de muchos hombres, este cuerpo de conocimientos médicos fue con el que llegaron los hombres que llevaron a cabo la conquista y colonización del nuevo mundo. Pero la existencia misma de una enorme extensión de tierra firme en donde se pensaba que no había sino mar, empezó a romper con una serie de dogmas que habían estado firmemente sembrados durante siglos y permitió el surgimiento de interrogantes hacia cualquier patrón inflexible. El hombre dudó y empezó a buscar respuestas que contestaran a sus preguntas; se volvió más crítico y decidió explorar diversas facetas del quehacer humano con el espíritu curioso y científico que caracterizó al hombre renacentista.

En el siguiente capítulo nos daremos una idea del choque de creencias que se produjo cuando se enfrentaron dos concepciones de la salud y la enfermedad, al revisar los conceptos indígenas sobre estos temas.

¹⁸ Singer, *op.cit.*, p. 47.

**CAPÍTULO II: LAS IDEAS EN TORNO A LA SALUD Y
LA ENFERMEDAD ENTRE LOS INDÍGENAS
MESOAMERICANOS**

Luego hizieron a un ombre y a una muger;
al hombre dixeron Uxumuco, y a ella
Çipastonal. Y mandárosles que labrasen
la tierra, y que ella hilase y texese, y
que dellos naçerían los maçeguales, y que
no holgasen sino que siempre travajasen;
y a ella le dieron los dioses çiertos
granos de mahíz, para que con ellos ella
curase y usase de adivinanças y
hechizerías, y así lo usan oy día a
fazer las mugeres.¹⁹

Ideas indígenas sobre la salud

No es fácil entender los conceptos de salud y enfermedad dentro del pensamiento indígena; es indispensable conocer las ideas sobre el ser humano y sobre su cuerpo que albergaban las culturas mesoamericanas. A pesar de la amplia información que han rescatado los investigadores y en particular el doctor Alfredo Lopez Austin en su libro, *Cuerpo humano e ideología*, la conformación del ser humano y su compleja estructura y funcionamiento, de acuerdo con los indígenas prehispánicos es un estudio que comienza a hacerse y depara grandes sorpresas e interrogantes.

A través de los siglos, el pensamiento mesoamericano desarrolló uno de los cuerpos conceptuales más amplios y

¹⁹ *Historia de los mexicanos por sus pinturas*, paleografía y traducción de Rafael Tena, México, CONACULTA, 2002, p. 26.

sólidos con respecto a la esencia de todos los seres y en particular del hombre. Estos conceptos están, como la mayor parte de los aspectos culturales que caracterizan el pensamiento del indígena mesoamericano, ligados a su cosmovisión particular. A través de las enseñanzas y prácticas religiosas era como se llegaba al pleno entendimiento del complejo ser humano.

En el sitio de San José Mogote, del preclásico oaxaqueño, aproximadamente 600 años antes de nuestra era, fue sacrificado un hombre, prisionero de guerra, llamado 1 Temblor. Este personaje fue tan importante que se le retrató sobre una lápida, muerto, los ojos cerrados y la boca entreabierta, con el tórax expuesto en donde le fue arrancado el corazón, derramando sangre. Su nombre, siguiendo el calendario ritual zapoteca, fué grabado bajo sus pies, en una de las muestras más antiguas de escritura. Después de siglos de estar oculta, la ubicación de esta lápida es especialmente significativa pues estaba colocada en un pasillo en el paso de todos cuantos circulaban por ese recinto. 1 Temblor había provocado tal miedo en sus captores que además de matarlo, la ira que desató les hizo condenarlo a ser literal y metafóricamente pisoteado mientras durara la lápida, en un estado de degradación permanente.²⁰ Esta imagen lejanísima nos habla de humanos semejantes a nosotros, con temores, odios, creencias y sentimientos parecidos.

²⁰ Marcus, Joyce y Kent V. Flannery, *Zapotec civilization How urban society evolved in Mexico's Oaxaca valley*, London, Thames and Hudson Ltd., 1996, p. 129-130.

Pero, irónicamente, mientras que de los verdugos de 1 Temblor no sabemos casi nada, él y su sacrificio quedaron inmortalizados ante los ojos de la posteridad.

¿Y, los hombres mesoamericanos, cómo se veían a sí mismos? Ellos habían sido fruto de la creación de los dioses que, frente al mundo al que habían dado vida, se percataron que faltaba un ser, una creación especial.

Se dice que ellos sólo fueron hechos y formados, no tuvieron madre, no tuvieron padre. Solamente se les llamaba varones. No nacieron de mujer, ni fueron engendrados por el Creador y el Formador, por los Progenitores. Sólo por un prodigio, por obra de encantamiento fueron creados y formados por el Creador, el Formador, los Progenitores, Tepeu y Gucumatz. Y como tenían la apariencia de hombres, hombres fueron; hablaron, conversaron, vieron y oyeron, anduvieron, agarraban las cosas; eran hombres buenos y hermosos y su figura era figura de varón.²¹

El hombre, cuya carne, *tonacayo*, era de maíz, se consideraba a sí mismo el ser más complejo de la creación y poseía muchas entidades anímicas. Situado por su condición física sobre la plataforma terrestre disfrutaba de los componentes de esta parte del universo, por medio de los órganos de los sentidos humanos. Podía comunicarse con el inframundo, pues aquí iba a llegar, irremediablemente, en razón de ser mortal; también, por la materia ligera que había quedado aprisionada en su cuerpo en el momento de la creación, podía acceder bajo ciertas condiciones al mundo superior, en donde residían los dioses para solicitarles, a través de un diálogo

²¹ *Popol Vuh Las antiguas historias del Quiché*, Trad. de Adrián Recinos, México, Fondo de Cultura Económica, 1947 (Lecturas Mexicanas, 25), p. 177.

ritualizado y muchas veces forzado, su intervención tanto positiva como negativa en las actividades humanas. Era el hombre mesoamericano la criatura más compleja de la creación, y había sido formado de tal manera que sus capacidades le permitían ver a la distancia y conocer más allá en el tiempo para conocer el porvenir. Esto no convenía a sus creadores por la semejanza de las criaturas humanas con los dioses por lo que, según nos relata el *Popol Vuh*:

Entonces el Corazón del Cielo les echó un vaho sobre los ojos, los cuales se empañaron como cuando se sopla sobre la luna de un espejo. Sus ojos se velaron y sólo pudieron ver lo que estaba cerca, sólo esto era claro para ellos.

Así fue destruida su sabiduría y todos los conocimientos de los cuatro hombres, origen y principio.

Así fueron creados y formados nuestros abuelos, nuestros padres, por el Corazón del Cielo, el Corazón de la Tierra.²²

Quedaron los hombres limitados a ser los adoradores de los dioses que les habían dado vida, a ser invocadores de su grandeza, y estaban obligados a alimentarlos con su sangre y sus corazones, manteniendo el equilibrio del cosmos entero con su sacrificio. No era, sin embargo, el ser humano, prisionero del destino dictado por las fuerzas divinas. Por medio de la educación estricta a que estaba sujeto desde niño, se formaba "un rostro y un corazón", dirigiéndose a sí mismo para crecer dentro de los valores morales bien definidos de su sociedad, y así podía

²² *Popol Vuh, op.cit.*, p. 178-179.

conducirse adecuadamente ante los dioses y ante los hombres.²³

En la cosmovisión indígena el hombre, su cuerpo, sus dolencias, los malestares espirituales, y la cura para los males están íntimamente ligados a la religión. La situación deseable era la de un ser humano saludable, en equilibrio con sus dioses y con su universo. La enfermedad podía ser un castigo de la divinidad o de algún ente sobrenatural o podía haber sido provocada por desórdenes que alteraban el equilibrio del cuerpo, y eran desencadenados por el paciente debido a su transgresión a las normas de conducta personal o social.

Y más decían, que el dicho dios que se llamaba Titlacahuan daba a los vivos pobreza y miseria, y enfermedades incurables y contagiosas de lepra y bubas, y gota y sarna y hidropesía, las cuales enfermedades daba cuando estaba enojado con los que no cumplían y quebrantaban el voto y penitencia a que se obligaban de ayunar, o si dormían con sus mujeres, o las mujeres con sus maridos o amigos en el tiempo de ayuno.²⁴

Estas normas mantenían el buen funcionamiento de los integrantes de las sociedades y habían sido establecidas por los dioses patronos de cada comunidad, que estaban ligados a sus miembros por lazos ancestrales que se remontaban al período mítico de la creación de cada grupo indígena. Las actividades fuera de lo establecido podían ser profanaciones, agravios a las deidades, omisiones e imperfecciones en los rituales o descortesía social como

²³ León-Portilla, Miguel, *La filosofía náhuatl estudiada en sus fuentes*, México, UNAM, 1997, p.189-202.

²⁴ Sahagún, fray Bernardino de, *Historia general de las cosas de Nueva España, TI*, estudio introductorio, paleografía, glosario y notas de Alfredo López Austin y Josefina García Quintana, México, CONACULTA, 2000, (Cien de México), p. 306.

el egoísmo y ofensas a otras personas. Para ampliar esta información nos debemos remontar a cuando no había mundo, no había seres sobre la tierra, no existía el tiempo, a los mitos de creación que sustentan la visión del universo indígena.

En el principio de todo, los "protoseres", en su estado primigenio, estaban en un lugar en que todavía no existía ni tiempo ni espacio. La materia de todos ellos era una materia ligera, que se podía trasladar de un lado a otro y que ya contaba con las características esenciales que iban a constituir a cada uno de los seres, tanto animados como inanimados. Así estuvieron por eras hasta que los dioses decidieron formar seres que les pudieran rendir culto y alimentar. Muchos, incluyendo al hombre, fueron creados a partir del nacimiento del Sol. En el fundamental instante de la aparición del astro se cristalizan los hombres. Todos quedan cubiertos por una capa de materia pesada, que por un lado les va a impedir el libre traslado por los estratos del universo y del tiempo, pero por el otro, les va a permitir disfrutar de los goces terrenales como el sabor de los alimentos, el calor, el aroma de las flores, el color. Los hombres así creados constan de una importante parte original de materia ligera, que los une al mundo sobrenatural y de una parte de materia pesada. Ambas son sujetas a alteraciones que pueden crear enfermedades en el hombre por pérdida o exceso de energías. El hombre mesoamericano debía mantener un equilibrio entre las partes que componían su persona. El desequilibrio, que podía deberse a una

invasión de seres extraños, a un cambio de energía, al exceso de ciertos alimentos o bebidas, provocaba estados físicos alterados que dañaban al humano y se podían manifestar como enfermedades. Por ejemplo, la mujer, cuando estaba embarazada y sobre todo en el momento del parto, estaba en estado muy caliente, y no debía beber chocolate pues era una bebida fría que podía conducirla a la muerte. También existían las enfermedades causadas por los excesos sociales, la infidelidad y los desórdenes sexuales.

Para la mentalidad indígena mesoamericana, las enfermedades nunca se generaban dentro del cuerpo humano sino que se debían a fuerzas externas que lo sometían a sus afectaciones. El hombre era el componente central, ordenado y equilibrado del universo y estaba sometido al interés de todos aquellos seres y fuerzas que poblaban los diversos sustratos del universo, interés que no siempre significaba un beneficio para el hombre:

Dioses, seres sobrenaturales de muy diversas clases, hombres malévolos y toda una larga serie de seres y objetos de la naturaleza a los que se consideraba dotados de voluntad propia y, por lo tanto, capaces de ayudar o dañar, o bien que podían ser el disfraz de otro ser más poderoso o simplemente su vehículo para la acción, eran las causas más frecuentes de padecimientos muy diversos.²⁵

En *Cuerpo humano e ideología*, el Dr. Alfredo López Austin hace una clasificación de las causas de la enfermedad y la muerte. El paciente podía originar sus padecimientos por pecado, excesos, intromisión a los

²⁵ Viesca Treviño, Carlos, *Medicina prehispánica de México El conocimiento médico de los nahuas*, México, Panorama Editorial, S.A., 1990, p. 77-78.

sitios "peligrosos" en donde moraban seres sobrenaturales ávidos del calor generado por el ser humano, por actos antisociales, al haber generado envidia o estar próximo a seres humanos nocivos o pecadores. También, sufría el ataque directo de factores agresores entre los que se encontraban ciertos dioses, los objetos con fuerte carga divina, los muertos de soles anteriores y hombres normales con poderes sobrenaturales.²⁶

Por otro lado, el Dr. Carlos Viesca, después de un cuidadoso estudio, explica las enfermedades que padecían los indígenas provocadas por dioses, seres sobrenaturales y fuerzas, de acuerdo con el estrato que cada uno de los anteriores ocupaba en el universo mesoamericano. Sostiene que no se puede hablar de causas impersonales de daño pues dice "... creo difícil que en el mundo náhuatl se pudiera encontrar algo impersonal y en esas mismas causas habría que indagar quién era "la persona" que estaba finalmente atrás de ellas y cuáles eran sus motivos...".²⁷ La clasificación de enfermedades que propone el Dr. Viesca está unida directamente a los agentes causales. Los dioses de los pisos superiores del universo y sus fuerzas se manifestaban por un aumento de calor. La enfermedad más característica es un *temoxtli*, por ejemplo, el descendimiento que efectuaban los *tzitzimime*, seres que causan daño con sus garras y las *cihuateteo*, que provocaban locura, parálisis y convulsiones.

²⁶ Consultar el cuadro Factores etiológicos de la enfermedad y muerte en López Austin, *Cuerpo humano...*, *op.cit.*, p. 405.

²⁷ Viesca Treviño, Carlos, *Ticiotl Conceptos médicos de los antiguos mexicanos*, México, Facultad de Medicina, UNAM, 1997, p. 171.

También existían las fuerzas divinas de seres que habitaban sobre la superficie terrestre, como las de los gobernantes y sacerdotes, que provocaban dolencias características. Otras enfermedades eran causadas por dioses y fuerzas de los seres del inframundo que vivían en medio de la oscuridad y la humedad y estaban ávidos de calor. Podían devorar el *tonalli* de los hombres incautos. Los padecimientos generados por éstos eran fríos, como los aires nocturnos, el aire que provenía de los cadáveres y las enfermedades acuáticas.²⁸

Además, todos los seres se hallaban inmersos en la dualidad del cosmos, un sustento conceptual y estructural básico dentro de la cosmovisión mesoamericana. El cosmos estaba desdoblado en dos tipos de fuerzas y cada parte tenía su opuesto complementario. Existía la parte caliente y la fría, la seca y la húmeda, la parte masculina y la femenina. Una correspondía a lo elevado, masculino, caliente, seco y al Sol, mientras que la otra fuerza era fría, inferior, femenina, húmeda y pertenecía a la Tierra. Todos los seres humanos poseían una naturaleza doble que, dependiendo principalmente de su sexo, mostraba una tendencia más fuerte hacia uno u otro aspecto del cosmos, pero que poseía también un pequeño tanto de la fuerza complementaria. A estos principios se deben una serie de remedios indígenas que escandalizaban a los españoles en su aplicación, por ejemplo, los baños o inmersiones en agua fría:

²⁸ *Ibid.*, p. 171-184.

El asiento deste dicho pue[bl]o es de la forma referida en el capítulo antes deste, por lo qual, y por la incapacidad y desconciertos desta gente miserable, siempre andan enfermos: porque naturalmente son inclinados a borrachera y a otros excesos, y [a] comidas y bebidas, q[ue] los acaban; especialmente que, de ordinario, se bañan en baños calientes y, luego, se van al agua fría, y, desta suerte, se tullen y mueren.²⁹

...an venydo a esta disminución a causa de grandes enfermedades e pestilencias que a avido asi especiales en esta provincia como generales en las yndias como an sido sarampiones virguelas catarros pechugeras e rromadizos e fluxos de sangre e camaras de sangre e grandes calenturas que suelen dar en esta provincia y estando con ellas se bañan en rrios con agua fria por lo qual se an pasmado e muerto muchos...³⁰

Si un enfermo estaba poseído por alguna enfermedad que le calentaba demasiado la cabeza, con el consecuente peligro para su *tonalli*, uno de sus componentes anímicos, era necesario enfriarle los pies y extremidades inferiores para que el calor se fuera allí y se alejara de la cabeza.³¹ Otro ejemplo es el del tratamiento de las anginas. La amigdalitis se podía deber a una exposición prolongada bajo los rayos solares; era entonces una enfermedad caliente y se debía tratar con remedios fríos, como la inmersión en agua fría. Pero también podía haber surgido al caminar con los pies descalzos, que eran de naturaleza fría, sobre el piso. En este caso, el tratamiento era muy diferente pues la enfermedad era de origen frío. En este caso, la dolencia se curaba aplicando medicinas calientes y frotándolas en las plantas de los pies del enfermo.³²

²⁹ *Relaciones geográficas del siglo XVI México, TII*, Relación de Tequixquiac, René Acuña, editor, México, UNAM, IIA, 1986, p.194. (De aquí en adelante se abreviarán estas *Relaciones* como *RG XVI*).

³⁰ Alfaro Santa Cruz, Melchor, *Relaciones histórico-geográficas de la provincia de Tabasco, TI*, México, Biblioteca Tabasco, 1947, p. 55-56.

³¹ López Austin, Alfredo, comunicación personal, México, UNAM, 2002.

³² López Austin, Alfredo, *Textos de medicina náhuatl*, México, UNAM, IIH, 2000, P. 18-21.

La fuerza anímica del ser humano era muy importante en el estado de salud del individuo. El número de estos componentes ligeros que contabilizan las diversas culturas mesoamericanas es muy irregular, a partir de las tres "almas" principales que nos son bien conocidas por la tradición conservada de la cultura mexicana. Se presentaban variantes en las diferentes culturas y por diversas razones. En algunos casos, estas diferencias se debían a quién era el personaje que poseía las almas. Para los tzeltales, los magos y hechiceros llegan a tener hasta trece entidades anímicas, muchas de ellas muy poderosas.³³ Éstas le proporcionaban la fuerza y energía al hombre para cumplir con su cometido y para averiguar lo que ocurría dentro de su ámbito de actuación, que era muy difícil y peligroso.

³³ Pitarch Ramón, Pedro, *Ch'ulel: una etnografía de las almas tzeltales*, México, FCE, 1996, p.81.

Las enfermedades en el mundo indígena

Para entender cómo se podía enfermar el ser humano a través de su alma, debemos conocer las tres entidades anímicas que fundamentaban al ser humano y su actuación, a partir de las investigaciones del doctor López Austin en poblaciones de tradición mexicana. Aunque no se pueden extrapolar a otros grupos indígenas, entre los cuales la información es muy fragmentaria o inexistente, si nos pueden servir como referencia:

El *tonalli*, la primera, tenía su lugar en la cabeza del individuo. Era la fuerza que le proporcionaba al hombre vigor, calor, valor y permitía el crecimiento. Correspondía al *tonalli* establecer el vínculo del hombre con la deidad particular que a éste le correspondía por el día de su nacimiento. Por él, el hombre poseía un temperamento particular, contribuyendo a su personalidad. El *tonalli* era el centro generador del pensamiento y su fuerza irradiaba por todo el organismo. Su naturaleza era caliente y luminosa.

El *tonalli* podía ser dañado debido a transgresiones, lesiones o la ira divina por una conducta soberbia, licenciosa e impía que hubiera tenido el hombre.³⁴ También los hechiceros podían dañar al *tonalli* o éste podía ser apresado por seres sobrenaturales, "chaneques" de naturaleza fría cuya apetencia por alimentos calientes los

³⁴ López Austin, Alfredo, *Cuerpo humano e ideología*, México, UNAM, IIA, 1996, p. 247.

hacía robar a los *tonalli*. Esto se facilitaba pues el *tonalli* podía salir del cuerpo durante estados de inconsciencia, ebriedad, enfermedad, el coito y el sueño. Asimismo, esta entidad anímica podía salir violentamente del cuerpo por un susto accidental o provocado, en que podía ser cautivado en lugares atractivos, perdiéndose y no pudiendo regresar a su cuerpo, o era apresado por los seres que deseaban su energía y que lo devoraban. Al ser una fuerza relacionada con el Sol, su cura debía hacerse bajo la invocación y protección del dios solar. Como el *tonalli* residía en la cabeza, la mollera era un lugar sensible por donde podía escapar. Se daban casos en que niños con severo grado de deshidratación, a los que se les hundía la mollera, eran colgados de los pies y zarandeados con la esperanza de que volviera esta alma al cuerpo. Es lógico pensar que los trastornos conductuales a que conducía la deshidratación eran achacados a la ausencia del *tonalli* en el niño. No se podía vivir más que uno o dos días sin esta entidad anímica.

El corazón era la sede de la segunda entidad, el *teyolia*. Esta entidad anímica no podía abandonar el cuerpo y, tras el fallecimiento del individuo, se trasladaba al mundo de los muertos. Parece ser esta la razón por la que se la llegó a identificar con la palabra española "ánima". Aparentemente, el dios patrono del *calpulli* concedía el *teyolia* al niño al nacer. La vitalidad, el conocimiento, la afección y la propensión o tendencia provienen del *teyolia*. Entre los quichés, se pensaba que en el corazón se encontraban todos los poderes psíquicos, la memoria, la

voluntad, las facultades de razonamiento, la vida, el espíritu y el alma.³⁵ El corazón era el centro de recepción de la fuerza divina. Los hombres-dioses, los representantes de los dioses y los que sobresalían en los campos del arte, la imaginación y la adivinación tenían fuego divino en el *teyolía*, lo que les permitía cumplir con su cometido.³⁶

Se pensaba que los daños al *teyolía* eran causados por acciones inmorales o enfermedades que cubrían al corazón con flemas, lo oscurecían o presionaban. Si el individuo exponía sus faltas en forma de una confesión, hacía penitencia y ofrendaba a los dioses, se podían recuperar.

La tercera alma era el *ihiyotl*. Se localizaba en el hígado. De esta entidad dependían la vida, el vigor, las pasiones y sentimientos. También se puede citar como el centro de la apetencia, el deseo y la codicia o envidia. La ira y el aborrecimiento se situaban en el hígado y en la hiel. El *ihiyotl* era una fuente de energía que podía ser utilizada en beneficio de la misma persona o de otras o bien podía ocasionar daños. Se podía curar el dolor de cabeza con el aliento, pero también los hechiceros dirigían el mal aliento para causar daño a un enemigo. Una vida inmoral y las transgresiones sexuales enfermaban al *ihiyotl* pues los pecados emanaban inmundicia. Esta podía perjudicar a los inocentes. El pecador dañaba a su esposa que no tenía parte en su adulterio, a los niños que se le

³⁵ López Austin, *op.cit.*, 1996, p. 255.

³⁶ *Ibid*, p. 256.

acercaban, provocaba accidentes, secaba los campos de cultivo, arruinaba las ofrendas, echaba a perder las ventas y los negocios.³⁷ El *ihiyotl* debía ser revitalizado constantemente por las fuerzas de la naturaleza, como el aire que se respiraba o los alimentos.

Así pues, para el hombre mesoamericano existían por lo menos tres entidades anímicas que podían enfermarse por diferentes razones. La manera en que la enfermedad podía ser erradicada era tanto devolviendo el equilibrio al cuerpo, expulsando a los espíritus malignos o malintencionados que se habían apoderado de la persona, expulsando a la misma enfermedad que tenía una personalidad ya que era un ser caracterizado, solicitando la ayuda de un hechicero para contrarrestar la actuación contraria de otro hechicero, o devolviendo el alma que había salido, por diversas razones, del cuerpo del enfermo.

El enfermo era un ser que requería de cuidados especiales que debían ser impartidos por respeto a los principios religiosos, por compasión o solidaridad con el que sufría. Hay que recordar que los médicos indígenas habían sido escogidos por la divinidad para llevar a cabo este fundamental papel dentro de la comunidad y que no podía rechazar tanto el prestigio que conllevaba como el arduo trabajo que tenían que desempeñar como ministros de la salud.

³⁷ *Ibid*, p.261.

Dentro del área maya, las ideas sobre salud y enfermedad y las curaciones aplicadas ante las enfermedades eran muy parecidas a las que se han expuesto, integrando su parte del bloque estructurado de ideas compartidas por la mayor parte de los pueblos mesoamericanos. En Yucatán, acercándonos a las fuentes, nos percatamos que es muy escasa la información proporcionada por fray Diego de Landa. Comenta en su *Relación de las cosas de Yucatán*, que hechiceros y médicos curaban con sangrías y "echaban suertes para adivinar en sus oficios y otras cosas".³⁸ Los califica como los idólatras principales entre los indígenas mayas.

En la parte en que se refiere a las fiestas, indica que si las personas no llevaban a cabo las ceremonias dedicadas a los dioses en los meses adecuados tenían padecer enfermedades como mal de ojo, desmayos y amortecimientos. Los castigos podían incluir hambre y mortandades entre la población.³⁹ Esto es claro indicio de que algunas de las enfermedades, si no es que la totalidad de ellas, para el maya prehispánico, estaban ligadas al mundo sobrenatural, en donde si se fallaba en el ritual mensual dedicado a una o varias deidades, se podía incurrir en el disgusto de estos seres que se manifestaba en forma de diferentes enfermedades.

En el magnífico relato del *Popol Vuh*, libro de los antiguos pobladores quichés, encontramos una descripción

³⁸ Landa, fray Diego de, *Relación de las cosas de Yucatán*, México, Ed. Porrúa, 1982, p. 49.

³⁹ *Idem.*

sumamente importante que confirma la relación estrecha de las enfermedades con la parte oscura de lo sobrenatural, ligado al inframundo y a la muerte. Las enfermedades más terribles y diversas están relacionadas directamente con dioses que habitan el inframundo, denominado Xibalba. Entre los señores que formaban el consejo de los dioses regentes y jueces supremos de este lugar de muerte, que eran Hun-Camé y Vucub-Camé, se encontraban algunos a quienes les habían sido designadas sus terribles atribuciones en detrimento de la salud humana: Xiquiripat y Cuchumaquic causaban derrames de sangre; Ahalpuh y Ahalganá hinchaban a los hombres, les teñían el rostro de amarillo y hacían brotar pus de sus piernas. Los señores que enflaquecían a los hombres hasta volverlos huesos y calaveras eran Chamiabac y Chamiaholom. Ahalmez y Ahaltocab enviaban desgracias sobre los hombres, de manera que eran encontrados tirados sobre el suelo, heridos y muertos. Los señores Xic y Patán causaban la muerte repentina de los hombres en los caminos, haciéndoles vomitar sangre hasta morir.⁴⁰ La descripción anterior nos da algunos indicios sobre cierto tipo de dolencias que parecían ser comunes en la América prehispánica: diarreas y vómitos de sangre por diferente etiología, enfermedades e infecciones del hígado, disfunción del corazón, de los riñones y otros órganos y consunción por infecciones diversas, así como de una clasificación de enfermedades muy propias del mundo mesoamericano, como aquellas que tiraban a los hombres o los atacaban en los viajes.

⁴⁰ *Popol Vuh, op.cit.*, p. 50-51.

En el *Ritual de los Bacabes*, conservado y recogido dentro del ámbito privado y doméstico de la actuación de los médicos tradicionales mayas se percibe que la enfermedad era un ente, un ser que había tenido un origen, que tenía progenitores, una casa, que había nacido en un *temazcalli* en el que había permanecido cuatro días antes de comenzar su movimiento, que poseía símbolos, características, atavíos y joyas.⁴¹ Profundizando en este texto así como en otros parecidos, se puede tener una idea más clara del origen de las enfermedades y de la terapéutica indígena para resolverlas.

Desgraciadamente, para la cultura maya no hay documentos que recopilaran sistemáticamente la información sobre enfermedades y sus remedios, a manera de los textos recogidos por Sahagún y el *Códice de la Cruz-Badiano* para las culturas del Altiplano Central. El protomédico Francisco Hernández no llegó a conocer las tierras del sureste mexicano, por lo que no se recopiló información que sabemos ahora hubiera sido muy valiosa. Mucha de la información que tenemos, como la que se ha comentado ya, es posterior a la conquista, recopilada del libro de Landa, de los diccionarios y vocabularios en lenguas mayenses, de los *Libros del Chilam Balam*, el *Popol Vuh*, y el *Ritual de los Bacabes*. Sin embargo, y al estar situados dentro del contexto histórico y cultural mesoamericano, podemos afirmar que las enfermedades estaban estrechamente relacionadas con la voluntad de los

⁴¹ Ocampo, Genoveva, "Análisis literario de un ritual en el *Ritual de los Bacabes*", México, UNAM, 2002 (manuscrito).

dioses y con la actuación del individuo no sólo en su desempeño personal sino dentro de su comunidad. El movimiento de los astros y la presencia de ciertos animales eran muy importantes en las predicciones de las enfermedades. En el *Códice Dresden*, lámina 17b, se observa a la diosa lunar, relacionada con ciertas constelaciones cuyo paso desencadenaría ciertas enfermedades. Sobre el hombro lleva un zopilote que representaba los padecimientos de la piel y junto está el jeroglífico *koch* que significa pecado o castigo.⁴² En el *Ritual de los Bacabes*, las enfermedades están vinculadas a nombres de animales: las enfermedades de la piel con las arañas, avispas y termitas, armadillos y monos; los espasmos, desfallecimientos y entumecimientos al mono, jaguar y venado. También se culpaba de las enfermedades a los vientos, llamados *ik*, y había varios muy peligrosos, unidos también a animales.

Los mayas contaban también con una clasificación de las enfermedades. Uno de los grupos principales se agrupaba bajo el término *kak*, que es calor o fuego. Aquí estaban las erupciones de la piel, granos, pústulas y tumores. Las enfermedades *tancás*, "ataque", eran los espasmos, locura, desfallecimientos, así como al mal de viajero, que consistía en enfermedades de las piernas.⁴³

Entre los estudios que se llevaron a cabo a mediados de siglo pasado en algunas comunidades tzotziles, podemos

⁴² Montoliu Villar, María, "La medicina maya" en *Historia general de la medicina en México*, Fernando Martínez Cortés, coordinador, México, UNAM, Facultad de Medicina, 1984, p.297.

⁴³ *Ibid.*, p. 300-301.

desprender aspectos muy interesantes que se refieren a la forma de percibir la salud y la enfermedad en los Altos de Chiapas, en donde persisten elementos que se pueden remontar a algunas de las creencias prehispánicas. Al igual que en las otras regiones mesoamericanas, la salud depende del comportamiento individual y del desempeño social del individuo tanto dentro del ámbito doméstico y familiar como del de la comunidad a la que pertenece. Si hay omisiones, desórdenes, faltas a la norma social, o desatenciones hacia un miembro importante del grupo, es probable que el individuo sufra alteraciones en su salud física o mental. Al igual que se nos revela en el *Popol Vuh*, los actuales dioses de la tierra, que son dioses del mal y de la muerte, pueden enviar enfermedades a los hombres, como la pérdida de espíritu debida a un accidente o por la acción negativa de un enemigo, así como desastres y finalmente la muerte.⁴⁴

Para los tzotziles, la naturaleza humana está compuesta de la materia, la carne y el hueso, y de un elemento no material, el espíritu, que constituye la fuerza vital del hombre. Se trata de la energía que poseen los seres vivos impartiendoles dinamismo y resistencia. En el ser humano, constituye su naturaleza esencial. La expresión material del espíritu es el pulso, pues la sangre es, según sus creencias, la sustancia de la persona y sinónimo del espíritu vivo dentro de ella.⁴⁵ Con respecto al espíritu existe una de las creencias más

⁴⁴ Holland, William R., *Medicina maya en los Altos de Chiapas*, México, INI, 1978, p. 94-96.

⁴⁵ *Ibid*, p. 92-100.

originales y firmemente arraigadas dentro de la percepción de la naturaleza del hombre tzotzil, que se refiere a la existencia de dos manifestaciones del espíritu.

La primera es el elemento inmaterial presente en el individuo y la otra es la manifestación de estas características en ciertos miembros del reino animal:

Los tzotziles creen que cuando nace una persona, nace exactamente al mismo tiempo un animal en las montañas; los dos están destinados a mantener una relación muy especial a lo largo de sus vidas. Dios decide el animal que corresponde a cada individuo. Desde el nacimiento hasta la muerte, los destinos de ambos están íntimamente ligados y son inseparables; el individuo y su compañero animal (tzotzil: *wayijel*), comparten el mismo espíritu.⁴⁶

Se piensa que esta creencia tiene un origen prehispánico debido a la identificación y comunión plena del hombre con la naturaleza, ante la cual se responsabiliza al hermanarse con los seres vivos que viven en el monte. Es pertinente recordar que después del proceso de conquista y colonización, los indígenas sobrevivientes fueron desplazados de los mejores asentamientos donde estuvieron establecidos durante siglos -en los valles y cerca de los ríos, al lado de tierras fértiles-, hacia las montañas donde se han mantenido hasta ahora. Estas creencias ya estaban en la cosmovisión de los pueblos prehispánicos pero debido a la intromisión forzada dentro de parajes que eran terribles para ellos, pudieran haberse consolidado y reforzado para que los ambientes montañosos y forestales se volvieran más

⁴⁶ *Ibid*, p. 100.

amables, al compartir un rasgo íntimo y profundo con este mundo esencialmente inhumano.

El animal compañero, el *wayijel*, comparte el mismo espíritu que el humano. Si uno de los miembros de este par es dañado o se enferma, el otro sufrirá lo mismo. Existe una gran variedad de animales que pueden ser *wayijel* y sus características son compartidas por el indígena. Si el hombre es grande, fuerte e inteligente, el compañero animal será un ser igualmente dominante y agresivo. Si el hombre es débil y tímido es que su compañero también lo es. Los animales dominantes son el jaguar, el ocelote, el puma y el coyote, predadores agresivos y valientes. De menor importancia son el lince, el gato montés, la zorra, el mapache y la comadreja. De esta manera, no sólo se entiende la personalidad del hombre, sino que aquellas enfermedades o desastres cuyo origen sea desconocido y que aquejen al individuo, parecen estar bien explicados a partir de esta unión singular.⁴⁷

La cosmovisión del mundo tzotzil está estructurada sobre bases mágicas y religiosas por lo que las causas de las enfermedades y sus curaciones son vistas como emanantes de los poderes sobrenaturales y atribuibles a éstos. Las enfermedades son un castigo impuesto por los seres del mundo sobrenatural si se transgreden las normas de la sociedad. Esto es cierto sobre todo cuando se trata de enfermedades graves. Las personas que caen enfermas han sido elegidas por los dioses y sobreviven sólo si

⁴⁷ *Ibid*, p. 92-100.

éstos lo desean. Cuando enferma una persona de manera seria, es llevada con un curandero quien ejecuta una complicada serie de rituales, entre los que se incluye la aplicación de remedios botánicos. Generalmente, hace un diagnóstico positivo después del tratamiento, pero si después de un tiempo la persona no mejora o empeora, se puede optar por un ritual más agresivo o se busca un mejor curandero, de mayor prestigio. Después de varios esfuerzos de este tipo en que el enfermo no mejora, tanto el curandero como los familiares se percatan de que el enfermo no está elegido para sobrevivir y los dioses desean su muerte:

Si surge un caso imposible de curar, el curandero puede decir simplemente que el enfermo no tiene permiso divino para restablecerse y se retira de escena rápidamente, abandonando al paciente a su destino; esto equivale a pronunciar la sentencia de muerte, ya que la actitud de la familia es, por lo general, fatalista y todos, incluyendo al paciente, esperan con calma el llamado de la muerte, que se acelera, a menudo, con el rechazo de la familia a seguir alimentando al enfermo porque ya no es capaz de contribuir al bienestar de su grupo.⁴⁸

Casos como éstos son citados con frecuencia en las *Relaciones geográficas*, en particular en el caso de Yucatán y Campeche. Esta actitud era interpretada como una costumbre salvaje y bárbara por los españoles que presenciaban estos hechos, pues no acertaban a comprender la trascendencia del hecho de que al enfermo le fuera retirada la complacencia de los dioses y no lograra recuperar la salud: "son tan torpes los naturales en sus

⁴⁸ *Ibid*, p. 173.

curas que para hacerse de curar no saben más de echarse a morir como animales irracionales".⁴⁹

... tienen una costumbre perversísima, y es q[ue], en estando uno enfermo, no quiere comer ni ver comida, y ni el padre al hijo, ni el hijo al padre, ni mujer a marido, ni marido a mujer, ni ningún otro, les importunan ni ruegan q[ue] coman, y así, se descaecen y mueren como brutos.⁵⁰

Durante los siglos de la colonia, estas creencias se irían arraigando hasta que se consolidaron como las observamos al presente, un cuerpo estructurado en un mundo mágico, que fungieron durante muchos siglos como un elemento de resistencia tal como señala Gonzalo Aguirre Beltrán, en *Medicina y Magia El proceso de aculturación en la estructura colonial*:

Cuando el indio convive con el español y las mezclas, según vemos, actúan eficientemente los mecanismos de defensa fronterizos; de los cuales el *nagual* y el *nagualismo* configuran tal vez el mecanismo más impresionante. En los casos en que se encuentra protegido por el aislamiento de las regiones de refugio, otros mecanismos de defensa internos entran en juego. Ambos mecanismos contra-aculturativos, al subsumirse, permiten la subsistencia de una medicina indígena que reinterpreta y acepta la adición de un considerable conjunto de rasgos culturales ajenos, pero que, ello no obstante, conserva inalterable las ideas y patrones de acción que constituyen el núcleo fundamental de significados y valores que dan su peculiar fisonomía al modo de enfocar los problemas, que derivan de la enfermedad y el accidente.⁵¹

⁴⁹ *Relaciones histórico-geográficas de la Gobernación de Yucatán, TI*, Rel. de Muxuppipp, Mercedes de la Garza, editora, México, UNAM, IIF, 1983, p. 380. (De aquí en adelante estas *Relaciones* se abreviarán *RHGY*).

⁵⁰ *RG XVI: Michoacán*, Rel. de Ajuchitlan, René Acuña, editor, México, UNAM, IIA, 1987, p. 38-39.

⁵¹ Aguirre Beltrán, Gonzalo, *Medicina y magia*, México, Fondo de Cultura Económica, Universidad Veracruzana, Inst. Nal. Indigenista, 1992, p. 254.

Los médicos indígenas

Hombres y mujeres de habilidades excepcionales, con memoria privilegiada, detentando la capacidad de comunicación con las deidades, indiscutibles conocedores de las tradiciones, de los más complicados rituales y las muy diversas técnicas de curación del mundo mesoamericano, los médicos indígenas son algunos de los personajes más interesantes del México antiguo. Sin embargo, de ellos y ellas existen muy pocas referencias directas. Fray Bernardino de Sahagún, por ejemplo, dedica un mínimo capítulo de su *Historia General de las cosas de la Nueva España* a la enumeración de los tipos de médicos, pero no tenemos un panorama completo de su actividad. En el *Códice Florentino*, los médicos que auxiliaron a Sahagún, llamados Juan Perez, Pedro Perez, Pedro Hernandez, Joseph Hernandez, Miguel Garcia, Francisco de la Cruz, Baltasar Juarez y Antonio Martinez, fueron los que proporcionaron, de manera breve, los nombres de los médicos especialistas, así como algunas de las características que debe tener un médico: "In qualli ticitl tlanemiliani, taiximatini, xihiximatqui, teiximatqui, quauhiximatqui, taneloaiioximatqui, tlaieiecole, tlaztlacole, iztlacole, tlaixieiecoani...". La traducción de Charles Dibble es: "El buen médico diagnostica, tiene experiencia, conoce de hierbas, de piedras, de árboles, de raíces, examina, tiene experiencia y prudencia, es moderado en sus actos...".⁵²

⁵² Dibble, Charles E. y Arthur J.O. Anderson, *Florentine Codex, Book 10 The people*, Utah, The School of American Research and The University of Utah, 1974, p. 163, 30.

Fueron estos médicos los que describieron de manera exhaustiva tanto las partes del cuerpo humano, su fisiología, características y diferencias y también un relato pormenorizado de las enfermedades que conocían y trataban, desde la cabeza hasta los pies, incluyendo los órganos internos y la piel, los medicamentos que aplicaban en cada uno de los casos, y la riqueza de los reinos animal y vegetal y en especial, las plantas y hierbas medicinales.

Sabemos por la información anterior, entre otras, que la profesión de médico estaba profesionalizada al grado que había una especialización que indica un desarrollo social y un orden complejo que beneficiaba a la sociedad en su conjunto. La información que revela las diferencias entre los médicos parece haber sido extraída principalmente de las regiones del Altiplano Central de México, en donde por lo complejo de la sociedad y lo nutrida de la población estos médicos podían ejercer una actividad continua.

En los pequeños poblados el ejercicio de la medicina posiblemente era diferente, en que un solo médico de confianza llevaba a cabo a cabo una labor mucho más general e intensa, de manera parecida a como ocurre actualmente.

Ya cerca la conquista, la profesión médica, llamada *ticiotl*, estaba extraordinariamente avanzada. El oficio de médico, *tepatiani*, estaba dividido, entre otras en las

siguientes ramas: el *tlamatepati* o *ticitl* era quien curaba con medicinas aplicadas o tomadas, o recurriendo a terapias físicas mientras que los *papiani* eran los herbolarios. El *tlamatqui* era el sabio que utilizaba palpaciones y masajes para curar. El *texoxotla* era el cirujano y el *tepatiliztli* curaba heridas, úlceras, luxaciones, fracturas y tumores. El *teomiquetzani* se encargaba de reducir los huesos desencajados o quebrados. El *teixpatiani* curaba las enfermedades oculares y los *tlancopinaliztli* eran los dentistas; el sangrador era el *teitzminqui* o *teximani*. Muy importantes eran las *temixihuitiani*, las comadronas del mundo mesoamericano. Dentro de las actividades especializadas que entrañaba la profesión estaba la de los que chupaban o succionaban la enfermedad, los *tetlacuicuiliani*. Para aquellos que habían perdido su *tonalli* era necesario recurrir a un *tetonalmacani* y el *tonalpouhqui* era quien determinaba el curso de la vida de un hombre por medio del calendario ritual.⁵³

El proceso de aprendizaje de los médicos, que era un verdadero rito de iniciación, era muy largo e implicaba enormes dificultades. El momento en que la deidad escogía al que iba a ser practicante de esta profesión era especial. En muchas ocasiones, no era siquiera un hecho voluntario, sino que el elegido o la elegida eran visitados en sueños por el dios, quien les indicaba el camino que debían seguir.

⁵³ Aguirre, *op.cit.*, p.46-47, y de Gortari, Eli, *La ciencia en la historia de México*, México, FCE, 1963, p. 93.

Esto sucedía en un momento entre la niñez y la juventud, que es la edad en que se manifiesta actualmente, en ciertas comunidades de tradiciones milenarias. En otras ocasiones, el sobrevivir al golpe de un rayo indicaba que el privilegiado quedaba marcado con poderes sobrenaturales y debía ser médico.⁵⁴ En el mundo maya, la elección implicaba el recibir por medios sobrenaturales los cristales que indican la profesión de *ah-men* o *h-men*. El marcado era guiado por resplandores blancos, azules, verdes o rosas que en la noche le indicaban el camino de la piedra de luz, el *saastun*. Había muerto un médico en algún lugar y el cristal buscaba a quien debía reemplazarlo. O los *aluxes*, pequeñas deidades enanas proporcionaban al sucesor los cristales, junto con los secretos del oficio.⁵⁵ Algunos nobles estudiaban la profesión de la medicina. Su nombre era *ah cut* y aprendían a ser médicos, así como a leer y escribir, de sus padres. Su función principal era atender a otros miembros de la nobleza. Pero el mayor número de médicos eran aquellos niños y niñas que aprendían la profesión en su casa y que se preparaban arduamente para poder curar a la gente del pueblo.

No era ésta una profesión fácil de desempeñar pues el elegido se comprometía profundamente, se volvía un receptor e impulsor de las tradiciones más importantes de

⁵⁴ Paulo Maya, Alfredo, "*Claclasquis o aguadores de la región del Volcán de Morelos*", en Albores, Beatriz, *Graniceros Cosmovisión y meteorología indígenas de Mesoamérica*, México, Col. Mexiquense, UNAM, 1997, p. 258-261.

⁵⁵ Ruz, Mario Humberto, *Chiapas en el mundo maya: una antología*, México, SEP, 2000, p. 137.

su gente. Estaría desde entonces ligado a los lenguajes secretos, al esoterismo y aprendería los secretos mejor guardados de la práctica médica. Podría, por medio de sustancias con propiedades alucinógenas, cuyo solo consumo podía ser fatal, acceder a otro mundo y a otra dimensión en donde estaría a un nivel en que podría increpar a los dioses en beneficio de sus pacientes. Hablaría con ellos en su mismo lenguaje, suplicándoles, implorándoles o forzándolos a que ayudaran a sus pacientes. Pero al estar en esta dimensión, bajo el efecto de los alucinógenos, podía quedar atrapado, perdiendo sus facultades mentales y sin poder recuperar su personalidad. Los médicos indígenas debían a veces arriesgar la vida en el esfuerzo de curar a los enfermos. Además, tenían que poseer un conocimiento profundo de las tradiciones, el lenguaje, las características de la enfermedad que permitía ligarla a la acción de determinados dioses. Debían conocer el padecimiento, su etiología, sus manifestaciones y los procedimientos que pudieran conducir a su cura. Seguramente, los futuros médicos acompañaban desde niños y niñas al abuelo, abuela o padre -pues la medicina era en realidad una práctica de familia- a reconocer y recolectar los diferentes vegetales, minerales y animales cuyas propiedades curativas fueran conocidas. Aprenderían la época de la recolección, el ambiente en que podían ser localizados, las partes de los organismos que tenían actividad, su preparación, dosificación y combinación. Finalmente estarían presentes en los rituales de curación para aprender los cantos, ritos, expresiones que acompañaban a cada tratamiento.

El médico maya que atendía al enfermo necesitaba saber la fecha de su nacimiento para conocer los seres, elementos, animales, especialmente aves, y plantas que tenían influjo sobre el paciente. De esta manera, se guiaba para hacer un diagnóstico de la enfermedad. El nombre del día influía así como el rumbo a que ese día en particular pertenecía. De todo el conjunto de influencias surgían individuos con ciertas características morales, con distintos ánimos y propensos a ciertas enfermedades como desfallecimientos, hidropesía, padecimientos de la piel, diarreas.⁵⁶ Los *ah-men* debían tener un profundo conocimiento de todos los integrantes de sus comunidades para poder llevar a cabo su complicada labor de curación.

Quizás por ser verdaderos pilares de una cultura y detentores poderosos de la tradición tan contraria a los deseos de los frailes misioneros, no gozaron de su simpatía. Fray Diego de Landa dice de ellos:

Los más idólatras eran los sacerdotes, chilanes, hechiceros y médicos, *chaces* y *nacones*. El oficio de los sacerdotes era tratar y enseñar sus ciencias y declarar las necesidades y sus remedios, predicar y echar las fiestas, hacer sacrificios y administrar sus sacramentos. El oficio de los chilanes era dar al pueblo las respuestas de los demonios y eran tenidos en tanto que acontecía llevarlos en hombros. Los hechiceros y médicos curaban con sangrías hechas en la parte donde dolía al enfermo y echaban suertes para adivinar en sus oficios y otras cosas. Los *chaces* eran cuatro hombres ancianos elegidos siempre de nuevo para ayudar al sacerdote a hacer bien y cumplidamente las fiestas. *Nacones* eran dos oficios; el uno perpetuo y poco honroso porque era el que abría los pechos a las personas que sacrificaban; el otro era una elección hecha de un capitán para la guerra y otras fiestas, que duraban tres años. Este era de mucha honra.⁵⁷

⁵⁶ Montoliu, *op. cit.*, p. 298-299.

⁵⁷ Landa, *op. cit.*, p. 49.

Y sólo los vuelve a mencionar brevemente, en el relato de las fiestas del mes de Yaxkin, cuando los médicos festejaban.

El protomédico Francisco Hernández también censura los procedimientos de los médicos indígenas que observó durante su estancia en la Nueva España. Sin embargo, para llevar a cabo su labor de recolección de la flora medicinal mesoamericana, fue indispensable la ayuda eficaz de los que tenían el conocimiento de las yerbas medicinales y toda la información que recogió durante su permanencia en el continente americano procedía directamente de la experiencia de los disminuidos cuerpos médicos de cada región. Entre las críticas principales están el que los indígenas acostumbraran los baños, tanto calientes como fríos, para todo tipo de enfermedades, el uso de medicamentos tan fuertes que podían resultar venenosos, sin una preparación previa y su desconocimiento de la esencia de la ciencia humoral, revelándonos algunas oposiciones entre dos teorías médicas cuyas bases eran esencialmente diferentes. En el Capítulo II del Libro Segundo de su obra *Antigüedades de la Nueva España*, dice:

Entre los indios practican la medicina promiscuamente hombres y mujeres, los que llaman Titici. Estos ni estudian la naturaleza de las enfermedades y sus diferencias, ni conocida la razón de la enfermedad, de la causa o del accidente, acostumbran recetar medicamentos, ni siguen ningún método en las enfermedades que han de curar. Son meros empíricos y sólo usan para cualquiera enfermedad aquellas yerbas, minerales o partes de animales, que como pasados de mano en mano han recibido por algún derecho hereditario de sus mayores, y eso enseñan a los que les siguen. Apenas recetan dieta a alguno. No cortan una vena a nadie aun cuando por una

incisión en el cutis alguna vez saquen sangre y quemen los cuerpos. Las heridas se curan con medicamentos simples o cubriéndolas con sus harinas; con éstos se ayudan en su mayor parte y usan rara vez medicamentos compuestos o mezclados. No se encuentran entre ellos cirujanos ni boticarios, sino sólo médicos que desempeñan por completo toda la medicina. Y es de admirarse de qué manera tan inepta y carente de arte y con gran peligro de toda la gente, puesto que obligan a las paridas en seguida después del parto a darse baños de vapor y a lavarse ellas mismas y a sus niños recién nacidos en agua helada después del mismo baño, llamado temaxcálli. ¡Qué digo!, si hasta a los febricitantes con erupciones u otra clase de exantema rocían con agua helada. Esto no es menos temerario que frotarles los cuerpos con cosas muy calientes, y responden con audacia a quien les redarguye, que el calor se vence con el calor. Usan remedios farmacéuticos vehementísimos y sumamente venenosos, sin que el veneno esté cohibido o refrenado por ningún género de preparación. No examinan inmediatamente a los que padecen enfermedad, ni principalmente antes de hacerles tomar medicinas que digieran el humor o lo hagan idóneo para la evacuación. Ni entienden el adaptar los varios géneros de remedios a los varios humores que haya que evacuar. Ni han mención alguna de la crisis ni de los días judicatorios. Permiten desde luego a las recién paridas usar medicamentos frígidos y astringentes para fortalecer los riñones según dicen, cuando más bien debieran abrir las vías del útero y provocar la menstruación. Con las mismas cosas curan las excrescencias carnosas de los ojos, el gálico, y a los privados de movimiento por falta de humor en las articulaciones; a estos últimos no enteramente sin buen resultado, tal vez como efecto de la resequedad. Y aún ocurre que apliquen medicamentos sumamente calientes a los ojos inflamados y también en gran parte, en contra de la naturaleza, a los tumores y sin ninguna distinción usan medicamentos frígidos, glutinosos o astringentes sin tomar en cuenta los períodos de la enfermedad o el lugar afectado. Y así, aun cuando abundan en maravillosas diferencias de yerbas salubérrimas, no saben usarlas propiamente, ni aprovecharse de su verdadera utilidad.⁵⁸

Es probable que cuando el Dr. Hernández inició su viaje, cincuenta años después de la conquista, las teorías que sustentaban la disciplina médica se hubieran perdido en gran medida en Mesoamérica, sobre todo en ciertas regiones, o que por los elementos que la unían con la

⁵⁸ Hernández, Francisco, *Antigüedades de la Nueva España*, ed. De Ascensión H. de León-Portilla, Madrid, Información y Revistas, S. A., 1986, (Historia 16), p. 110-111.

religión practicada en el pasado, los médicos indígenas escogieran obstruir los inquisitivos cuestionamientos del protomédico. Si le hubieran mostrado algunos de los fundamentos de la profesión de *ticiotl*, ¿los hubiera comprendido o aceptado Francisco Hernández?

Parece ser que algunas poblaciones se quedaron después de la conquista sin profesionales que se encargaran de cuidar y proteger su salud, como se puede inferir en el relato de las condiciones en que vivían algunos de los indígenas. Dejemos que Sebastian Soriano, juez de Motines, nos cuente lo que sucedía en los pueblos de Cuxquaquautla y Epatlan, en 1580:

... y el pueblo de Cuxquaquautla que era de quatrocientos es oy pueblo de no mas que cinco tributarios, y estos cinco tributarios y los del pueblo de Epatlan que son diez nombres biben enfermos y los mas con un contajio de llagas que parecen ulzeras que se les hazen en las piernas, brazos y por el cuerpo, y con ellas trabajan, siembran y acuden a sus necesidades...⁵⁹

Pero, en otros lados, bajo un proceso singular que se desarrolló durante el siglo XVI, los anteriores médicos especialistas, que pertenecían a la gran diversidad de culturas establecidas en la región, se fueron convirtiendo gradualmente en curanderos, que fue el término español bajo el cual se diluyeron sus diferencias culturales. Como indica el Dr. Carlos Viesca:

... the *curandero* is the product of the Conquest; indigenous medical specialists such as the Nahuatl *ticitl*, the Huastec *ilalix*, the Tzeltal *h'ilojel* and Tzotil *h'ilol*, the Mayan *h-men*, the *ah cut* of the Pokoman, and its Quiché

⁵⁹ *Relaciones y memorias de la provincia de Michoacán 1579-1581*, Álvaro Ochoa y Gerardo Sánchez, eds., Rel. de Maquili, Morelia, México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 1985., p. 89.

equivalent, the *ah cun*, became diluted and homogenized. All of these pre-Hispanic healers gradually became *curanderos*, with the single Spanish term serving to overshadow cultural differences among them.⁶⁰

Los médicos mesoamericanos fueron adaptando sus procesos de curación y metodología a los nuevos tiempos. La mayor parte transformó gradualmente su actividad, integrando nuevos elementos, olvidando otros por completo y ocultando muchos de los aspectos rituales que los unían al ejercicio de la religión ancestral. Los españoles pensaban que la naturaleza física de los indígenas era diferente de la de los europeos y debido a estas diferencias requerían un tratamiento médico diseñado específicamente para ellos y de allí la necesidad de la actividad de los médicos indígenas.

... the Spaniards thought that the basic physiological nature of Indians was different from that of Europeans. Just as Indians were accustomed to and required particular forms of government, just as they dressed differently from the Europeans and ate distinct types of food, so they were thought to require medical treatment designed specifically for them. Indian doctors were in the perfect position to provide that special care. When the "Indian Republic" was established in Tlaltelolco, Spanish officials thought an Indian school and Indian doctors were a necessity.⁶¹

A los curanderos se les proporcionó la debida autorización, firmada por el virrey, para practicar la medicina con sus pacientes indígenas. Se fundaron hospitales para indígenas en la ciudad de México y muchos otros en Michoacán. Sin embargo, al paso del tiempo y con la escasez de profesionistas de la medicina españoles, los conquistadores se percataron de la habilidad de los

⁶⁰ Viesca Treviño, Carlos, "*Curanderismo in Mexico and Guatemala*", en Brad R. Huber y Alan R. Sandstrom, editores, *Mesoamerican healers*, Austin, Texas, University of Texas Press, 2001, p. 47-48.

⁶¹ *Ibid*, p. 49.

médicos indígenas y, como quedó registrado en diversos documentos, recurrían a ellos cuando estaban enfermos, muchas veces de padecimientos que no conocían o que los atacaban de manera muy agresiva. Tal es el caso de Martín de la Cruz, un noble mexica que curaba a la población indígena, especialmente a los niños del Colegio de la Santa Cruz de Tlaltelolco. Parece ser que intervino en el tratamiento del virrey Antonio de Mendoza, en 1550, año en que el gobernante sufrió una grave apoplejía.⁶²

Al integrar la información de las fuentes junto con la etnográfica se podrá tener un panorama más completo de lo que era el aspecto de la salud y la enfermedad durante la época precortesiana, con lo cual podremos, en el futuro, penetrar mejor en la cosmovisión del indígena mesoamericano.

⁶² Con el fin de obtener una visión más clara del desarrollo profesional y la biografía personal de Martín de la Cruz, sugerimos consultar el artículo de Carlos Viesca Treviño, "... y Martín de la Cruz, autor del *Códice de la Cruz-Badiano*, era un médico tlaltelolca de carne y hueso", en *Estudios de cultura náhuatl*, V. 25, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 1995, 479-498.

CAPÍTULO III: LAS RELACIONES GEOGRÁFICAS DEL SIGLO XVI

Por el año de 18 (1518), que fue cuando los españoles entraron en esta tierra, había que México estaba poblada ciento cincuenta años y entonces tenía la ciudad sesenta mil casas de indios ó más; y estaba la ciudad en dos barrios principales, uno llamaban *Tlateluco*, que quiere decir isleta, *Tlately* isla, porque este barrio estaba en la parte más alta y enjuta de la isla, donde está el pueblo; al otro llaman *México*, que quiere decir *manadero* por los muchos que había á la redonda, aunque otros dicen que se dijo así de los primeros indios que la poblaron dichos *Mexity*, de *Mixityi*, nombre de un ídolo á quien adoraban, lo cual es verosímil, porque ahora se nombran *Mexyca* los de aquel barrio y población.⁶³

Breve historia de estos documentos

La situación de España cuando Felipe II sube al trono en 1566 se había tornado complicada para la Corona. Por un lado, se obtenían riquezas nunca pensadas de los territorios muy recientemente colonizados, pero en la Península se encarecían los productos básicos pues no había una producción manufacturera que sirviera para abastecer a Sevilla, que era la única ciudad que por decreto real llevaba a cabo el tráfico con Nueva España. Por esto, se recurría a la importación de productos básicos lo que provocó un grave endeudamiento con países como Flandes y Alemania. Además, en la nación existía un quebranto bancario que se había prolongado por años. La plata y las riquezas de los territorios conquistados no

⁶³ López de Velasco, Juan, *Geografía y descripción universal de las Indias*, Edic. Marcos Jiménez de la Espada, Estudio preliminar Ma. Del Carmen González M., Madrid, Ediciones Atlas, 1971 (Biblioteca de autores españoles, 248), p. 98-99.

circulaban tan fácilmente hacia España pues existía el riesgo de que cayeran en manos de la enorme cantidad de piratas que surgieron y se volvieron floreciente industria a costa del esfuerzo y gasto de los españoles. Se presentó un interés creciente en conocer a fondo la geografía del mundo español, y se prepararon unas *Relaciones geográficas* que interrogaban sobre los pueblos y terrenos de España. Era imperativo un mayor conocimiento de la extensión, geografía, características y riquezas de los territorios poseídos para lograr una administración óptima.

Considerando lo anterior, el Cardenal Espinosa, presidente del Consejo de Castilla, y hombre de toda la confianza del monarca, solicitó en 1565 un informe a uno de sus allegados, que había vivido muchos años en Perú. El informe de Luis Sánchez, escrito en 1566 y denominado *Memorial*, hace un recuento fiel de la severa explotación y de las difíciles condiciones de vida, sobre todo para los naturales por el egoísmo y codicia de los españoles. El Cardenal Espinosa decidió instrumentar entonces una labor de control y organización de los problemas que se presentaban en torno a la colonización y explotación del Nuevo Mundo y escogió al Lic. Juan de Ovando para organizar la legislación de Indias a través de libros temáticos para concentrar las leyes de manera clara y manejable. Por su amplia visión globalizador, y su previa labor como jurista y visitador, fue el impulsor principal de esta labor informativa, indispensable para la Corona, y organizó el Consejo de Indias, del cual fue visitador

general en 1568 y presidente desde 1571 hasta su muerte. En 1569, elabora un primer interrogatorio, a repartir en los nuevos territorios, con treinta y siete preguntas, entre las que se encontraban aquellas que tuvieran que ver con descubrimientos, descripción y localización de provincias. En 1571, amplía el interrogatorio a doscientas preguntas. Contaba Ovando con la ayuda del cosmógrafo real Alonso de Santa Cruz, que tenía cultura y experiencia como navegante en las Indias y que escribió obras de tipo histórico y también compiló *Relaciones* y otros documentos. El cosmógrafo-cronista debía elaborar un libro descriptivo sobre las Indias basándose en las *Relaciones*.

Ovando comenzó una búsqueda de información sobre los múltiples sitios de América y de su trabajo surgieron las *Ordenanzas de Descubrimientos y Poblaciones* y las *Ordenanzas para las Descripciones*, ordenadas técnicamente por otro hombre excepcional, Juan López de Velasco, que poseía estudios en cosmografía y geografía y fue nombrado cosmógrafo-cronista del Consejo de Indias en octubre de 1571. Las nuevas ordenanzas del Consejo de Indias especificaban que entre sus tareas debía preparar la historia y geografía de las Indias y formar un volumen o archivos que describieran todos los aspectos de estos territorios. Existen pocos datos biográficos de Juan López de Velasco por lo que es a través de su obra de donde podemos extraer un retrato de este hombre de confianza de Felipe II y gran trabajador, desde su amplio conocimiento de la lengua española, su capacidad científica, hasta una fértil imaginación pues pudo

conjuntar una serie de datos dispersos para integrarlos en su obra, extraordinariamente rica, *Geografía y descripción universal de las Indias*, que tenía la intención de proporcionar una guía para el gobierno en lo que concernía a sus dominios. Velasco hizo una gran labor de síntesis, renovando la geografía e historia de su época, pues con un fino criterio, desechó lo que era falso y que representaba conceptos atrasados e incorporó ideas modernas como relacionar el clima y el terreno y buscar las causas de los fenómenos naturales. Posiblemente nació entre 1530 y 1540, por lo que debe haber tenido una treintena de años cuando ocupó el puesto. Desde este momento, Velasco hizo la recopilación de las investigaciones y relatos previos para preparar el material y obtener datos para conformar las relaciones indianas.

El cosmógrafo-cronista rescató la plantilla del cuestionario de 1571 donde se solicitaban datos sobre la situación, geografía, características físicas y climáticas de los lugares, la vegetación, la población natural y su religión, costumbres y gobierno y de los españoles y sus propiedades. La plantilla contiene adiciones en letra de Velasco. Se elaboraron otros cuestionarios pero eran muy largos y no obtuvieron las respuestas esperadas por lo que Juan López de Velasco las redujo a cincuenta preguntas impresas que fueron enviados en dos partidas, 1577 y 1584, con una *"Instrucción y memoria de las relaciones que se han de hacer para la descripción de las Indias, que su majestad manda hacer, para el buen gobierno y ennoblecimiento dellas"* a los "concejos" de españoles,

religiosos a cargo, gobernadores, corregidores, alcaldes o encomenderos para recabar información en el lugar mismo en donde se generaba, conforme a muy sencillas instrucciones. En ellas, se indicaban que en una primera hoja se anotara la fecha y los nombres de las personas presentes al responderlas, y en las siguientes se fuera respondiendo en orden cada capítulo -pregunta-, anotando el número correspondiente, y si no hubiera que decir, dejarlos en blanco y pasar a lo siguiente, respondiendo "breve y claramente, en todo afirmando por cierto lo que lo fuere y, lo que no, poniéndolo por dudoso; de manera que las relaciones vengan ciertas, conforme a lo contenido en los capítulos siguientes".⁶⁴ En su elaboración intervino activamente Juan de Ovando pero no llegó a ver el éxito de las respuestas pues murió en 1575, antes que fueran enviadas a Nueva España. Los aspectos sobre los que se interrogaba eran administrativos, geográficos, demográficos, históricos, etnológicos y naturalistas. Las respuestas fueron llamadas por el investigador Marcos Jiménez de la Espada como *Relaciones geográficas de Indias*.⁶⁵

Bajo la iniciativa de estos personajes se observa un desarrollo científico y cultural que no fue igualado por nación europea alguna en sus actividades de colonización. Entre estas actividades propiciadas en los años setenta del siglo XVI encontramos un interés en abrir el gran comercio con los nuevos territorios, pero bajo los

⁶⁴ *RG XVI: Guatemala*, René Acuña, editor, México, UNAM, IIA, 1982, p. 116.

⁶⁵ Jiménez de la Espada, Marcos, *Relaciones geográficas de Indias*, Madrid, Biblioteca de Autores Españoles, 1965.

procedimientos de caravanas y mecanismos de defensa contra la piratería. Se enviaron los cuestionarios a la Nueva España para lograr una eficiencia administrativa. La extracción de la plata y la ganadería -esta última nefasta por sus consecuencias para los indígenas y sus sistemas de cultivo - permitieron la acumulación de capital entre los españoles con lo cual hubo una especie de seguridad en las inversiones. Se incrementaron las plantaciones de caña de azúcar. América empezó la exportación de cueros, azúcar, cochinilla e índigo y plantas medicinales. Juan López de Velasco redactó su ambiciosa obra, *Geografía y Descripción Universal de las Indias*, escrita en 1574, donde demostró que conocía, organizaba y escribía la información que le llegaba de las tierras recién conquistadas. El protomédico Francisco Hernández, con amplios conocimientos de medicina y botánica, en especial de plantas medicinales, fue enviado a hacer un reconocimiento científico del territorio. También el cosmógrafo Francisco Domínguez tuvo como encargo levantar un mapa completo del territorio. Como muestra del avance de la ciencia en la Nueva España, en la Real y Pontificia Universidad de México se recibió el 20 de julio de 1567 el primer doctor en medicina, Agustín García Farfán, cuya obra ya hemos citado.⁶⁶ El conocimiento científico fue una forma de dominio del nuevo mundo.

Sin embargo, la información contenida en las *Relaciones geográficas*, aunque seguramente fue estudiada en algunos aspectos, no fue utilizada para crear la obra

⁶⁶ De Gortari, Eli, *op. cit.*, p. 188.

monumental que se pretendía y durante siglos no fue tomada en cuenta. Aunque las cifras varían, son ciento sesenta y siete relaciones de Nueva España, que incluyen Guatemala y Nueva Galicia, quince de Perú, seis de Quito, doce de Venezuela, siete del reino de Granada y una del Caribe.⁶⁷ Algunas poseen descripciones de varios pueblos, algunas constan de dibujos o pinturas, muchas no se contestaron y otras tantas deben haberse perdido, pero son muy valiosas por lo que nos legaron en cuanto a muy diferentes percepciones del Nuevo Mundo, dirigidas por diferentes intereses y puntos de vista, que en ellas imprimieron los funcionarios públicos, encomenderos y representantes eclesiásticos que las contestaron.

⁶⁷ Cline, Howard, F., "*The Relaciones geográficas of the Spanish Indies, 1577-1648*" en *Handbook of Middle American Indians*, V. XII, Texas, University of Texas, 1972, p. 183-242.

Las preguntas sobre salud de las *Relaciones geográficas*

Una de las preocupaciones principales de la monarquía española fue la salud de los nuevos súbditos. En la *Memoria e Instrucción* cuyas respuestas se han recopilado como las *Relaciones Geográficas*, se encuentra que la salud aparece como uno de los puntos más importantes. No es de extrañar, pues la Corona Española ya se había topado con los problemas surgidos en las Antillas conforme se fue extinguiendo la población nativa, que sucumbió rápidamente durante los primeros años de la intervención colonial, sobre todo como consecuencia de las epidemias y del cruel sometimiento a que se vio sujeta durante los primeros años de colonización. La siguiente cita de fray Gerónimo de Mendieta puede servir para comprender las condiciones en la isla de Cuba:

...Y porque por las grandes crueldades de estos mineros y estancieros, y trabajos intolerables que en su poder pasaban, se iban algunos de los indios huyendo por los montes... Y por estos tales tractamientos, viendo los desventurados indios que debajo del cielo no tenían remedio, comenzaron á tomar por costumbre ellos mismos matarse con zumo de yerbas ponzoñosas o ahorcarse, y los más de ellos sin tener conocimiento de la ley de Cristo, porque esto (que era el principal intento y fin de la real célula) fue lo mas olvidado que aquel gobernador tuvo sin haber memoria de ello. Y hombre hubo entre los españoles de aquella isla, que se le ahorcaron o mataron de la manera dicha mas de doscientos indios de los que tenía en su encomienda; y este seria el que amenazó a los que quedaban, que mirasen lo que hacían, porque él tambien se ahorcaria para ir á atormentarlos en el infierno mucho mas que acá los afligia.⁶⁸

⁶⁸ Mendieta, Gerónimo de, *Historia eclesiástica indiana*, México, Ed. Porrúa, S.A., 1993, p. 69.

Fray Toribio de Benavente, Motolinia, atestiguó una diversidad de situaciones que se presentaron en la Nueva España entre la población indígena y que significaron una explotación cruel, y detalló aquellos eventos, que le parecieron tan terribles que los comparó con las diez plagas que azotaron a Egipto cuando Moisés pretendía sacar a los hijos de Israel de esa nación. La primera sobre la que escribió y que tiene relación con el tema que nos interesa, es la enfermedad de viruelas, que nunca se había visto en esta tierra y que actuó:

... entre ellos tan grande enfermedad y pestilencia mortal en toda la tierra, que en algunas provincias morían la mitad de la gente, y en otras poco menos, porque como los indios no sabían el remedio de las viruelas, antes como tienen muy de costumbre, sanos y enfermos bañarse a menudo, con esto morían como chinches, y muchos de los que murieron fue de hambre, porque como todos enfermaron de golpe, no podían curar unos de otros, ni había quién les hiciese pan; y en muchas partes aconteció morir todos los de una casa y otras, sin quedar casi ninguno, y para remediar el hedor, que no los podían enterrar, echaron las casas encima de los muertos, así que sus casas fue sepultura.⁶⁹

Continúa relatando todo aquello que sufrió la población indígena como fueron las matanzas en las batallas de conquista, la hambruna que se presentó posteriormente, los tributos y servicios a que estaban sometidos los indígenas, como el trabajo en las minas y en la edificación de la ciudad de México, y la esclavitud. Las *Relaciones geográficas* mencionan también algunos de estos graves trastornos sociales.

⁶⁹ Motolinía, fray Toribio de Benavente, *Memoriales o Libro de las cosas de la Nueva España y de los naturales de ella*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 1971, p. 21.

Debemos considerar, asimismo, el motivo del viaje del protomédico Francisco Hernández. En España se suponía que en América había mayor cantidad de hierbas medicinales que en otros lugares, y la Corona se interesaba en su probable uso para los habitantes de su vasto imperio. Citaremos a Pedro Franco, clérigo presbítero de la ciudad de Antequera, que dice: "De yerbas y plantas medicinales y aromáticas hay tantas diferentes y géneros que dicen los herbolarios que hay en esta tierra todas las que en España se hallan, y muchas más."⁷⁰

En la "*Instrucción y Memoria*" que indicaba los temas, el orden y la manera en que se debían contestar las *Relaciones*, las preguntas que se refieren expresamente a cuestiones que se pueden relacionar con la salud son la 3: "Y generalmente, el temperamento y calidad de la dicha provincia o comarca, si es muy fría o caliente, o húmeda o seca, de muchas aguas o pocas, cuanto son más o menos y los vientos que corren en ella, qué tan violentos y de qué parte son, y en qué tiempos del año".

La 4: "Si es tierra llana o áspera, rasa o montosa, de muchos o pocos ríos o fuentes, y abundosa o falta de aguas, fértil o falta de pastos, abundosa o estéril de frutos y mantenimientos".

La 5: "De muchos o pocos indios, y si ha tenido más o menos en otro tiempo que ahora, y las causas que dello se

⁷⁰ *RG XVI: Antequera, TI*, Rel. de la cd. de Antequera, René Acuña, editor, México, UNAM, IIA, 1984, p. 36.

supieren; y, si los hay, están poblados en pueblos formados y permanentes; y el talle y suerte de sus entendimientos, inclinaciones y manera de vivir; y si hay diferentes lenguas en toda la provincia, o tienen alguna generalmente en que hablen todos”.

La 15: “Cómo se gobernaban y con quién traían guerra, y cómo peleaban, y el hábito y traje que traían y el que ahora traen, y los mantenimientos de que usaban y ahora usan, y si han vivido más o menos sanos antiguamente que ahora, y la causa que dello se entendiere”.

La 17: “Y si es tierra o puesto sano o enfermo, y, si enfermo, por qué causa (si se entendiere), y las enfermedades que comúnmente suceden, y los remedios que se suelen hacer para ellos”.

La 26: “Las yerbas o plantas aromáticas con que se curan los indios, y las virtudes medicinales o venenosas de ellas”.

La 37: “Asimismo, los hospitales y colegios y obras pías que hubiere en los dichos pueblos, y por quién y cuándo fueron instituidos”.⁷¹

La forma en que las instrucciones anteriores fueron contestadas es de llamar la atención, cuando se adentra uno en el material. En la 5 y la 15 las respuestas son muy parecidas, y muchas veces se menciona que con respecto

⁷¹ RG XVI: *Nueva Galicia*, René Acuña, editor, México, UNAM, IIA, 1988, p. 18-21.

a la vida de los indígenas, el tema ya se había tratado, y se remite al lector a la primera pregunta. La pregunta 17 fue contestada en ocasiones de manera muy escueta. A veces, fue ampliada en la 26, o se contestó ampliamente la primera y, al responder a la segunda, el redactor solicita que se consulte la anterior. Por la manera en que fueron redactadas las instrucciones, en donde se solicita información semejante en diferentes capítulos, se originaron diversas confusiones en el momento de responder, y esto no es exclusivo de las preguntas que mencionamos.

Un aspecto interesante se encuentra en las respuestas a la pregunta 26 en que se solicita información sobre plantas medicinales. Se contestaron, en ocasiones, con una gran cantidad de información de acuerdo con el interés del alcalde o encomendero y se incluyen muchos aspectos importantes, inclusive hasta la mención de la presencia de médicos indígenas, "amantecas", como los nombran los españoles, que los habían curado de diversos padecimientos. El término anterior colocó a los especialistas indígenas como una especie de artesanos, que practicaban un arte manual, es decir, cirujanos prácticos más que doctores bajo el concepto europeo.⁷² De acuerdo con la amplitud y exactitud de las respuestas de un tema tan específico y especializado, se puede observar la cooperación de los ancianos indígenas que fueron en muchas ocasiones requeridos para ayudar a responderlas.

⁷² Viesca Treviño, Carlos, "Curanderismo in Mexico...", *op.cit.*, p. 50.

Otra pregunta que ocasionalmente se contesta con aspectos pertinentes a la salud es la 20, refiriéndose a la presencia de lagos, lagunas o fuentes, y en ella se constata la calidad del agua con respecto al consumo humano. En el Apéndice I se presenta una copia completa de la *Memoria e Instrucciones*.

CAPÍTULO IV: LA SALUD Y LA ENFERMEDAD EN LAS RELACIONES GEOGRÁFICAS

"La persona noble de linaje es de buenas entrañas, de real condición y de honesta vida, humilde, avisado, recatado; amado de todos, pacífico, hombre cabal, sosegado, de buena y limpia vida, sabio y prudente..."⁷³

Al trabajar con la información contenida en las *Relaciones geográficas*, nos encontramos un material amplio, complejo, en que hay gran variedad de respuestas, algunas muy completas, otras todo lo contrario. Con el fin de obtener un espectro interesante y lo más completo posible de lo que integra el tema de la salud en estos documentos históricos, debemos hacer las siguientes consideraciones. La perspectiva de estos documentos es principalmente de los alcaldes, corregidores y encomenderos que se encargaron de recabar las respuestas de boca de los principales de los pueblos indígenas debido a sus relaciones con las autoridades españolas y su conocimiento del orden anterior a la conquista. Eran, a consideración de los españoles, los "más ancianos y antiguos" indígenas de los pueblos.

La información contenida en los puntos señalados de interés para este trabajo, se dividió en lo que comprende la salud y el ambiente físico, es decir, las condiciones del clima, de los vientos, del suelo, del agua. En segundo

⁷³ Sahagún, Fr. Bernardino, *Historia General de las cosas de Nueva España*, México, Editorial Porrúa, S.A., 1992, p. 551.

lugar, la salud y la alimentación. Después, se citan las enfermedades causadas por trastornos o modificaciones sociales durante el siglo XVI, así como también algunos aspectos espirituales y emocionales que influyeron drásticamente en la salud de los indígenas. Se aborda el tema de las enfermedades repetidamente mencionadas. Seguramente no eran todas las que padecía una población tan numerosa como la consultada, pero las que encontramos forman un conjunto amplio del cual se pueden inferir aspectos interesantes sobre los padecimientos. Debe tomarse en cuenta que los españoles fueron el filtro a través del cual pasó la información proporcionada por los indígenas escogidos. Primero, fueron los responsables de seleccionar de quiénes iban a tomar la información, que conocían bien por tratarse, casi siempre, de los principales de los pueblos. Después, posiblemente, de aquellos datos vertidos escogieron los que entendieron bajo su concepto de enfermedad regida por la teoría humoral; aquellos padecimientos que se equipararan con las enfermedades que también padecían; aquellos que observaban que sufrían sus encomendados. Pero había enfermedades en el mundo mesoamericano que no se citan en las *Relaciones*. Aparecen en diversas respuestas las enfermedades de frialdad cuya relación con las enfermedades húmedas enviadas por los dioses acuáticos no son consignadas y que no son descritas en amplitud. Sólo en dos ocasiones aparece el calor de hígado como padecimiento, y el remedio para "refrescarlo".⁷⁴ La enfermedad del monte, sin mayor

⁷⁴ *RG XVI: México, op.cit., TII, Rel. de Tetela y Hueyapan, p.269, y RHGY, TI, op.cit., Rel. de Motul, p.273.*

amplitud, sólo aparece citada una vez y nos deja campo abierto para conjeturar si se podría relacionar con los abundantes males que existían cuando el hombre mesoamericano cruzaba la frontera entre lo civilizado y lo salvaje, representado por los parajes montuosos, en donde se podrían presentar males como dolor de piernas, cansancio del viajero, ataque de seres fríos que buscaban el calor del *tonalli* del hombre, y otros.⁷⁵ Sólo podemos suponer que este ocultamiento de enfermedades haya sido deliberado por parte de los indígenas informantes. Había una larga lista de padecimientos que por no ser entendidos fueron ocultados. Las enfermedades, desgraciadamente, no fueron consignadas en la lengua indígena de la región, lo que hubiera enriquecido la información de una manera muy extensa. Cuando fray Bernardino de Sahagún empezó a recopilar la información para su libro, aparecieron en los primeros borradores nombres de enfermedades que no correspondían con los conceptos médicos de los españoles, y que fueron suprimidos en su texto, como los padecimientos cuyos nombres en nahuatl eran *necihuaquetzaliztli*, *yohualehecatl*, *tlanatonahuiztli*, etc., es decir sufrieron una clara censura que en las *Relaciones* sólo cabe adivinar.⁷⁶

⁷⁵ *RG XVI: México, TIII, op.cit.*, Rel. de Totolapan, p. 163.

⁷⁶ López Austin, Alfredo, "Sahagún's work and the medicine of the ancient nahuas: possibilities for study, en Edmonson, Munro S., *Sixteenth-century Mexico. The work of Sahagún*, Albuquerque, New Mexico, University of New Mexico Press, 1974, p. 207-209.

La salud con respecto a las condiciones físicas de la tierra

En los documentos que se estudiaron, quedó registrado el interés que mostraban los españoles por las condiciones del ambiente físico de los pueblos que habitaban y que influyó en la salud de los pobladores. Ciertos aspectos de la salud son considerados dependientes de cuestiones de tipo climático, de la escasez de agua o de características especiales de la misma que podían causar trastornos graves, o de otros factores ambientales que influyeron en el bienestar del indígena.

Para ilustrar esta manera de pensar en su forma más trabajada, se cita al maestro Henrico Martinez que escribió en 1606, en el tratado III de su libro *Repertorio de los tiempos y historia natural de Nueva España* respecto a la naturaleza de los indígenas y cómo respondía ante la conjunción y características de los astros celestes, que influían a su vez en los elementos terrestres:

... los indios naturales desta Nueva España son generalmente de complexión flematica y sanguina, por las razones que adelante se diran, y siendo esta la calidad natural dellos es cosa llana que recibiran detrimento todas las vezes que uviere algun concurso de astros, que influyen en los elementos, y cosas elementadas calidades contrarias y opuestas a las de la complexión dellos... es pues la influencia del planeta Saturno frialdad y sequedad, y la de Marte calor y sequedad, y la fuerza destos dos planetas se aumenta en el signo de Capricornio, por sercas de vno y del otro... influye colera y melancolia con fuerça extraordinaria, pues como estos humores son contrarios y opuestos a la sangre y flema de que se compone la

complexión de los naturales deste Reyno... les causa detrimento más o menos eficaz.⁷⁷

Es muy importante que los actores y testigos de la historia del siglo XVI vuelvan a hablar ante quienes los cuestionan actualmente. Ellos escribieron en respuesta a las preguntas 5 y 17:

... es puesto enfermo, muy cálido, metido en un valle metido entre unas muy grandes y espesas montañas y serranías. Todos los más que mueren es de calenturas y cada día van a menos.⁷⁸

Es tierra sana y templada, [aunque] toca más en tierra caliente que en fría. Hay pocos enfermos. Los que hay son de mal de ojos, por ser tierra blanquizca y seca; y, los enfermos que hay, es a causa de los muchos calores que hace en el d[ic]ho pueblo en tiempo de seca. Las curas: se les dan a beber cosas frías.⁷⁹

... Matlactonatico,... y no tiene casi gente, por las muchas calores y pestilencias que allí ha habido, que es tierra muy enferma sobremanera.⁸⁰

En las anteriores respuestas, el calor fue considerado nocivo para la salud e inclusive propiciaba la muerte, pero también se detecta que hay otros factores unidos a las cuestiones climáticas, como son las pestilencias que se magnifican con las altas temperaturas. En muchos de los relatos de los viajeros de ese tiempo hacia la Nueva España, destaca el miedo que experimentaban cuando llegaban a la ciudad de Veracruz, y en las *Relaciones de Tlaxcala* se nos aclara lo que los mismos pobladores experimentaban en el puerto:

⁷⁷ Martínez, Henrico, *op. cit.*, p. 160-161.

⁷⁸ *RG XVI: Tlaxcala, TII*, Rel. de Misantla, René Acuña, editor, México, UNAM, IIA, 1985, p. 188-189.

⁷⁹ *Ibid.*, p. 204.

⁸⁰ *Ibid.*, p. 175-176.

... se dice que el sitio y puesto desta ciudad es naturalm[en]te malsano... abrigado de los vientos saludables y descubierta a los insalubres y malsanos... Con el cual calor excesivo, hierve la sangre y se acrecienta la cólera notablen[en]te; la cual destemplanza caliente, juntándose con las humedades y lluvias, que en esta tierra son frecuentísimas todo el estío y parte del otoño, son causa manifiesta y clara de que aquí se engendren muchas enfermedades peligrosas causadas de corrupción de humores, por ser, como es, la destemplanza caliente y húmeda manifiesta ocasión de las tales enfermedades y de las fiebres pútridas, que aquí suelen ser muy ordinarias... casi nunca se verán dos días que se conformen en la templanza y cualidad, sino que, de [una] hora a otra, hace el tiempo extrañas mudanzas, pasándose de uno a otro extremo, sin haber en nada igualdad ni medio, haciendo ahora notable frío (digo, conforme a la general templanza de la tierra), y luego, calor excesivo; de ahí a un poco, una calina terrible, y, luego, un viento y tormenta recísima. La cual desorden y desconcierto tienen los médicos por muy perjudicial a la salud humana y, por sola ella, es el otoño juzgado por tiempo más peligroso de los demás.⁸¹

El párrafo citado es interesante por el relato de los desórdenes climáticos que inciden negativamente sobre la salud y nos proporciona la perspectiva de un español preparado de la época con respecto a la enfermedad. Para el que respondió al cuestionario, las enfermedades peligrosas son producto de la corrupción de humores dentro del organismo humano, tales como las fiebres pútridas, y una de las causas de este desorden o destemplanza sería un clima con características irregulares que conlleva una situación permanente de enfermedad.

También los vientos fríos o contrarios son considerados peligrosos para la salud. En la relación de Ahuatlán, de las *Relaciones de Tlaxcala*, encontramos que

⁸¹ *Ibid*, p. 317-318.

en respuesta a la pregunta 3, se dice del pueblo de Texalocan, "... cuando vienta el norte, les causa tos y romadizo y calenturas, y, cuando vienta el sur y levante, viene templado y no les causa daño, antes los consuela."⁸² Otro es el caso que nos relata Antonio de Leyva, alcalde mayor del pueblo de Ameca, que respondió en 1579, en que no sólo menciona al aire sino también a los molestos mosquitos:

Los vientos que en este dicho pueblo corren con más violencia son los del poniente, desde mediado el mes de noviembre hasta el fin de mayo; y, dejado de correr este aire, hay en este pueblo gran cantidad de [esos] mosquitos que llaman jejenes. Es, este viento, sano. Norte y sur corren poco, y el viento más dañoso, y enfermo y desabrido, es levante: dura desde el mes de junio hasta el de octubre.⁸³

O, en la Relación de Asuchitlan:

Ay tanto numero de mosquitos de los chiquitos, todo el año de ordinario, de dia, y mas en el tiempo de aguas, que dan grandísima pesadumbre; tienese por parte de rremedio para ello tener en las puertas y ventanas vnos cañizos de caña menuda con los quales no entra tanta cantidad en las casas como sin ellos, y deste rremedio se aprovechan españoles y yndios.⁸⁴

En el caso especial de las *Relaciones Histórico-Geográficas de la Gobernación de Yucatán*, se percibe un interés constante en los aspectos climáticos, y se hace mención específica de lo nocivos que resultaban los nortes. Por ejemplo, la Relación de la Ciudad de Mérida dice:

⁸² *Ibid.* p. 71.

⁸³ *RG XVI: Nueva Galicia, op.cit.*, Rel. de Ameca, p. 30.

⁸⁴ *Relaciones y memorias de la provincia de Michoacán 1579-1581*, R. de Asuchitlan, 1985, p. 42-43.

El viento ordinario es nordeste, que llamamos brisa, y es el más sano que corre en esta tierra, y también lo son el este y sureste; pero en llegando el suroeste, noroeste y norte hacen gran mudanza en la gente natural y española, y es la causa ser vientos fríos y que vienen de la mar, y como vienen sutiles y hallan los poros abiertos del calor ordinario, causan enfermedades y muertes, y es cosa ordinaria morir más gente en entrando los nortes, que es desde septiembre hasta febrero...⁸⁵

En esta península, en que existía gran dependencia, como en muchas regiones de Mesoamérica, de que las condiciones del clima favorecieran las cosechas, pues si no se padecía hambre, se relata de los nortes, "... son algunos años tan violentos que derriban casas de indios y arrancan de raíz árboles muy grandes, y si sucede ventar por fin de julio y agosto, derriban y quiebran los maizales, de que redundan algunos años grandes hambres".⁸⁶ Fray Diego de Landa dejó un relato escalofriante que confirma los terribles momentos que periódicamente sufren los pobladores de Yucatán, y que debido a su permanencia y periodicidad, no nos son ajenos:

... una noche, por invierno, vino un aire como a las seis de la tarde y fue creciendo, y haciéndose huracán de cuatro vientos, y que este aire derribó todos los árboles crecidos, lo cual hizo gran matanza en todo género de caza y derribó las casas altas las cuales, como son de paja y tenían lumbre dentro por el frío, se incendiaron y abrasaron a gran parte de la gente; y si algunos escapaban quedaban hechos pedazos de los golpes de la madera; y que duró este huracán hasta el otro día a las doce en que se vio que habían escapado quienes moraban en casas pequeñas, entre ellos los mozos recién casados que allá acostumbraban hacer unas casillas enfrente de las de sus padres o suegros donde moran los primeros años; y que así perdió la tierra el nombre a la que solían llamar *de los venados* y *de los pavos*, y tan sin árboles quedó, que los que ahora hay parece que se plantaron juntos según están nacidos a la igual, pues mirando la tierra desde algunas

⁸⁵ RHGY, *TI*, *op.cit.*, Rel. de la cd. de Mérida, p. 69-70.

⁸⁶ *Idem.*

partes altas, parece que toda está cortada con una tijera.⁸⁷

El recurso más importante con que contaban las poblaciones era el agua cuya disposición es bastante irregular. Se exhibe una fuerte preocupación por las condiciones salubres o insalubres del agua como se menciona en la Relación de Dzidzantun, en respuesta a la pregunta 20: "En algunas partes de la tierra hay algunas lagunas y los indios no se sirven de ellas por decir que las aguas de ellas son enfermas, y así se halla por experiencia".⁸⁸ No se profundiza, por desgracia en qué son enfermas estas aguas. En la Relación de Quautlatlauca y Huehuetlan se dice: "... es un manantial gr[an]de, y pasa junto a este manantial de agua caliente, donde se corrompe la una agua con la otra y, así, hay enfermos de la orina".⁸⁹ Por el contrario, en la Relación de Tepeaca se menciona:

Y esta agua nace en la d[ic]ha sierra, al poniente, y es agua muy delgada y sabrosa. Aunque se tiene por húmeda y cruda, por venir debajo de tierra encañada, sin ver sol, tiénese por agua muy sana para males de orina, y [esto] en efecto.⁹⁰

Es dramático este pequeño extracto que aparece en la Relación de Ahuatlan, de la provincia de Tlaxcala, en que Salvador de Cárdenas, corregidor del pueblo informa en 1581:

...se pobló con setenta vecinos, poco más o m[en]os. Y estaban asentados y poblados en otro lugar que asimismo se

⁸⁷ Landa, *op.cit.*, p. 19.

⁸⁸ RHGY, *TI, op.cit.*, Rel. de Dzidzantun, p. 415.

⁸⁹ RG XVI: *Tlaxcala, TII, op.cit.*, Relación de Quautlatlauca y Huehuetlan, p. 211.

⁹⁰ RG XVI: *Tlaxcala, TII, op.cit.*, Relación de Tepeaca, p. 230.

decía Ahuatlan, y lo despoblaron porque las aguas que bebían y de que se sustentaban se las inficionaban y encenegaban ciertos ganados vacunos del DOCTOR TORO, médico vecino de México, que tuvo en una estancia en esta jurisdicción.⁹¹

Entre los grandes cambios que tuvieron que enfrentar y al que se tuvieron que adaptar los habitantes originales del continente después de la conquista, se encuentra la invasión de terrenos dedicados al cultivo por los rebaños de animales domésticos, que debido a los amplios espacios abundantes en pastos nutritivos y benévolas condiciones ambientales, como la ausencia de fuertes competidores directos, se reprodujeron en forma desorbitada, sin que hubiera número suficiente de predadores nativos que pudieran restringir su multiplicación. El ganado multiplicado de tal manera y a un costo nimio fue atractiva fuente de riqueza y, en la mayor parte de los casos, no se restringían sus desplazamientos provocando invasiones en los terrenos de cultivo propiedad de los indígenas o de los pueblos de indios.⁹² En el caso de la cita 79, invadieron e inutilizaron para el uso humano una indispensable reserva de agua.

Existe un caso interesante en las *Relaciones geográficas de México*, en donde se nos habla de un ojo de agua en donde los heridos y llagados se bañaban y sanaban de sus heridas. Este lugar estaba situado en Atlatlauhca, a tres leguas al norte de Toluca, aproximadamente

⁹¹ *RG XVI: Tlaxcala, III, op.cit.*, Relación de Ahuatlan, p. 68.

⁹² Para ahondar en el tema, sugerimos consultar la excelente obra de Elinor G.K. Melville, *Plaga de ovejas. Consecuencias ambientales de la conquista de México*, México, FCE, 1999.

dieciséis kilómetros y, respondiendo a la pregunta 13, sobre el nombre del pueblo mencionan:

... el nombre de su pueblo, en [cuanto a] llamarse Atlatlahuca, es y fue porque está, [a] un cuarto de legua de su pueblo, un nacimiento de agua, que es casi un poco, el agua que allí mana, amarilla. Y corre todo el año por un arroyo, y esta agua se pierde, porque della no se aprovechan ni la beben por ser salada; y que, en tiempo de su infidelidad, los indios que en la guerra peleaban y quedaban heridos y llagados, que, lavándose con aquella agua deste nacimiento, hallaban remedio...⁹³

Para poder entender la naturaleza del lugar, el nombre es esclarecedor, pues significa "lugar de agua muy roja", o bermeja como fray Alonso Molina y el maestro René Acuña utilizan. Podría ser que el agua de este manantial, en zona volcánica, tuviera concentraciones elevadas de sales de fierro en solución - por la coloración - y de cloruro de sodio o bicarbonato de sodio, que son frecuentes en los manantiales y que podrían tener acción antiséptica y cicatrizante para la curación de heridas no muy profundas.

Las quemaduras no se mencionan en las *Relaciones*, ni siquiera en el inciso de los remedios, por lo que suponemos que eran muy pocos los casos de quemados, afortunadamente. Sin embargo, y en relación con las aguas termales que se mencionaron, rescatamos el siguiente testimonio del licenciado Diego García de Palacio, sobre el lugar llamado Aguachapa, en Guatemala, del que escribió en 1576, refiriéndose a uno de estos accidentes:

⁹³ RG XVI: México, TI, op.cit., Rel. de Atlatlahucan, p. 48.

Hay, en el término del dicho lugar, unos manantiales (que yo vi) de agua caliente, y tanto, que quema, y tan diferentes en el color y nacimiento, que espantan. Llámánle los indios "el infierno", y no sin alguna semejanza. Brota y sale el agua en espacio de un tiro de ballesta por muchas partes y con diversos estruendos según los órganos por do salen. Unos hacen ruido como suele un batán, otros como molino, otros como fuelles, otros como quien ronca, y de otras mil formas. En algunas partes sale el agua turbia, en otras clara, en otras colorada, en otras amarilla y de otros colores, según los mineros de tierra por do pasa. Y, de humo que allí sale, se hace un betún de diferentes colores, que parece podría servir para pintar. Los indios suelen llevar sus ollas de elotes y de carne, y cocerlas en algún respiradero de aquella agua. Y habrá tres años que, pasando un muchacho en el dicho lugar, se le sumió y hundió una pierna en el pantano desta agua y, aunque lo socorrieron luego, dejó la carne de toda la pierna y sacó el hueso y nervios mondos y limpios, y murió otro día siguiente.⁹⁴

Una breve mención entre las condiciones físicas de la tierra merece el capítulo de la sismicidad de la zona. La mayor parte de Mesoamérica está situada en una zona altamente telúrica, debido a que está en el extremo de la placa continental de Norteamérica, bajo la cual la placa marítima de Cocos, localizada al poniente, ejerce presión en episodios irregulares. Estos acontecimientos devastadores no cesarán aun cuando el hombre haya despoblado el planeta. Hay muy pocas menciones en las *Relaciones* con respecto a este tipo de fenómenos, quizás porque no se presentó alguno de consideración durante esos años. Sin embargo, en las *Relaciones Geográficas del siglo XVI: Guatemala*, se menciona lo siguiente: "Y, así mismo, es esta provincia, generalmente, de muchos temblores".⁹⁵ Estrechamente ligado a los fenómenos de tipo

⁹⁴ *RG XVI: Guatemala, op.cit.*, Rel. de Aguachapa, p. 272.

⁹⁵ *RG XVI: Guatemala, op.cit.*, Rel. de Zapotitlán, p. 36.

sísmico, está el vulcanismo de las regiones. También en el pueblo de San Francisco, en Guatemala se respondió a la pregunta 18, en que se interrogaba sobre la presencia de sierras o cordilleras, recontando las veces en que el volcán de Fuego había estallado y provocado la destrucción de la Ciudad Vieja de Guatemala para el año de 1541.⁹⁶

⁹⁶ RG XVI: *Guatemala, op.cit.*, Rel. de Santiago Atitlán, p. 144. Un interesante relato de este acontecimiento se encuentra en el libro de Antonio de Ciudad Real, *Tratado curioso y docto de las grandezas de la Nueva España*, México, UNAM, 1976, p. 252-255.

Salud y alimentación: los mantenimientos

El primer requisito indispensable para que los organismos funcionen adecuadamente, que presenten resistencia ante las condiciones adversas y frente a las infecciones y enfermedades diversas es una alimentación adecuada y balanceada. En los documentos que nos ocupan, el renglón de los llamados "mantenimientos" está previsto en la pregunta 4: "Si es tierra llana o áspera, rasa o montuosa, de muchos o pocos ríos o fuentes, y abundosa o falta de aguas, fértil o falta de pastos, abundosa o estéril de frutos y de mantenimientos", la 15: "Cómo se gobernaban y con quién traían guerra, y cómo peleaban, y el hábito y traje que traían y el que ahora traen, y los mantenimientos de que antes usaban y ahora usan, y si han vivido más o menos sanos antiguamente que ahora, y la causa que dello se entendiere". También quedan comprendidos en las preguntas 22, 23 y 24. La 22 solicita: "Los árboles silvestres que hubiere en la dicha comarca comúnmente, y los frutos y provechos que dellos y de sus maderas se saca, y para lo que son o serían buenas"; la 23: "Los árboles de cultura y frutales que hay en la dicha tierra, y los que de España y otras partes se han llevado, y se dan o no se dan bien en ella". Y finalmente la 24: "Los granos y semillas, y otras hortalizas y verduras, que sirven o han servido de sustento a los naturales".⁹⁷

⁹⁷RG XVI: Nueva Galicia, *op.cit.*, p. 18-21.

Debido a la manera en que fueron redactadas las *Instrucciones* y la interpretación de los replicantes, en ocasiones tanto la pregunta 30 como la 33 son contestadas dando respuesta al renglón de la alimentación. La 30 dice: "Si hay salinas en el dicho pueblo o cerca dél, o de dónde se proveen de sal y de todas las otras cosas de que tuvieren falta para el mantenimiento o el vestido". Finalmente, la 33: "Los tratos y contrataciones y granjerías de que viven y se sustentan, así los españoles como los indios naturales, y de qué cosas y en qué pagan sus tributos".⁹⁸

En este renglón, en la mayoría de las respuestas, los españoles consideran exclusivamente al complejo maíz, frijol, chile - al que llaman ají- y calabaza como la base de los mantenimientos, y no profundizan mucho en otros productos que pudieran complementar la dieta: "De los granos y semillas de la tierra, se cogen solam[en]te en el territorio desta ciudad frijoles, aunque en poca cantidad, y maiz, que es el gene[er]al pan y sustento de los indios naturales..."⁹⁹; "Y [dijeron] que, los mantenimientos que en aquel tiempo tenían, eran maíz y frijoles, chiles y calabazas, y [que] lo mismo tienen de presente".¹⁰⁰ Sin embargo, también son comunes las menciones de productos que no eran autóctonos del continente integrados a la dieta indígena: "En este pu[eb]lo se coge maíz dos veces al año; tiene mucho riego; dase ají, algodón, calabazas de Cast[ill]a y de la tierra, frijoles, melones [y]

⁹⁸ RG XVI: *Guatemala, op.cit.*, p. 116-119.

⁹⁹ RG XVI: *Tlaxcala, III, op.cit.*, Rel. de la cd. de la Veracruz, p. 322

¹⁰⁰ RG XVI: *Nueva Galicia, op.cit.*, Rel. de Villa de Jerez: Tlaltenango, p. 146.

pepinos".¹⁰¹ Cuando los españoles respondían a la pregunta 23, que solicita información de los árboles silvestres de la tierra es cuando se explayaban sobre los frutos, legumbres y otros complementos importantes de la alimentación. Por ejemplo, en la relación de Tepeaca, en las relaciones de Tlaxcala, abunda el autor en cuanto a los frutos de capulines, tunas, magueyes, guayabas, y de otros árboles importados de España como son perales, duraznos e higueras.¹⁰² Para el pueblo de San Bartolomé, en la Relación de Santiago Atitlán, Guatemala, responden:

En este pueblo hay muchas frutas de la tierra, como son ciruelas, aguacates, zapotes de muchos géneros, y plátanos, y unas vainas que producen los árboles que llaman *quauhxonequiles*; hay anonas y mameyes y piñas grandes, y otros géneros de frutas que han plantado los naturales en sus propias y heredades, y en las montañas.¹⁰³

En el pueblo de San Francisco, sujeto a la cabecera de Santiago Atitlán, el alcalde y el regidor, con los dos indios más viejos, Antón de Mansilla y Diego Méndez, respondieron a la pregunta quince:

Los mantenimientos que usaban los indios en su gentilidad era de maíz, ají, frijoles, calabazas, y otras legumbres de la tierra. Y comían carne de venado, y de perrillos que llamaban *chochos*, y puercos monteses y *tepeizcuintles*, y armados y conejos, *pizotles* y otros animales del monte, y gallinas de la tierra y otros animales, de que usan el día de hoy.¹⁰⁴

¹⁰¹ *RG XVI: Tlaxcala, III, op.cit.*, Rel. de Quautlatlauca y Huehuetlan, p. 211.

¹⁰² *RG XVI: Tlaxcala, III, op.cit.*, Rel. de Tepeaca, p. 250-252.

¹⁰³ *RG XVI: Guatemala, op.cit.*, Rel. de Santiago Atitlán, p. 101-102.

¹⁰⁴ *Ibid.*, Rel. de Santiago Atitlán, p. 143.

En el pueblo de San Bartolomé, perteneciente a la misma cabecera que el anterior, se respondió más específicamente:

Los mantenimientos que, en aquel tiempo, usaban los naturales era maíz, ají y frijoles, y otras legumbres de la tierra, que ellos sembraban y cogían, y de las carnes del monte: venados, conejos, puercos monteses, *tepeiscuintles*, armadillos y otros animales silvestres, y gallinas de la tierra, pescado, camarones, cangrejos e iguanas, que son de la manera de los lagartos de España, aunque son mayores, que es muy buena comida, y sabrosa y sana. Y lo mismo usan hoy día.¹⁰⁵

A la pregunta 23, contestan: "...las frutas que tienen estos indios de la tierra son aguacates y ciruelas de la tierra, y zapotes de dos o tres maneras, mameyes blancos e injertos, y anonas y nances y guayabas, y camotes y yucas boniatas".¹⁰⁶ Los españoles apreciaban la gran cantidad de frutos de la tierra que complementaban las dietas tanto de los naturales como la propia, y también su utilidad cuando las cosechas eran malas o se habían perdido por fenómenos meteorológicos u otros, para impedir el hambre entre la población.

En la Relación de Xalapa de la Veracruz, explican para la pregunta 33 lo que hacían los indios para sustentarse, y se observa, así como en las citas anteriores, que los indígenas se dedicaban a múltiples actividades para complementar su alimentación básica: "Los indios deste pueblo viven de hacer sementeras de maíz y chile, y tienen pesquerías de pescado, crían gallinas y

¹⁰⁵ *Ibid*, Rel. de Santiago Atitlán, p. 107.

¹⁰⁶ *Ibid*, Rel. de Santiago Atitlán, p. 145.

gallipavos, [y] sirven personalmente para necesidades de los españoles...".¹⁰⁷ En la Relación de Cholula, la respuesta a la pregunta 15 es una amplia relación del método que se seguía para la elaboración de las tortillas:

El mantenimiento que usan es maíz, que ellos llaman *tlauilli* y, en *España*, "trigo de las Indias", de que hacen unas tortillas, cociéndolo primero en grano en una olla de agua, echándole alguna cal para que se cueza mejor. Y, después, lo lavan y muelen entre dos piedras, y como está mojado, se va haciendo masa, y della hacen unas tortillas muy delgadas y las echan a cocer en un plato grande de barro de hechura de una rodela, que se llama *comalli*, q[ue] ponen sobre el fuego, en que caben tres o cuatro tortillas. Y, acabada de hacer la cantidad que quieren, quitan el *comalli* de sobre el fuego. Y esto hacen siempre a la hora de comer y cenar, porque, después q[ue] las tortillas se enfrían, no son tan buenas como calientes. Y, para comer, con ellas hacen ordinariamente una salsa de chile que en *España* [unos] llaman ají y, otros, "pimienta de las Indias"... Asimismo, comen algunos perrillos, cuando son cachorros y están gordos, porque dicen es buena carne; asimismo, comen algún pescado, y frijoles y calabazas.¹⁰⁸

Y prosiguen describiendo ampliamente las bebidas como las elaboradas con cacao, con chia y el pulque.

En el pueblo de Tiripitio, de la provincia de Michoacán, Pedro de Montes de Oca junta a varios naturales que responden a la pregunta 15:

Su comida ordinaria era pan de maíz, tortillas y tamales. Los tamales son de masa de maíz, hechas unas bolas, revueltos con frijoles y envuelto, aquella bola, en una hoja de maíz; y échanlo en unas ollas a cocer. También se sustentaban con mazorcas de maíz, al tiempo que están tiernas en la caña, asadas y cocidas: sustentábanse muy bien con ellas, y guisase presto. Comían frijoles, que son como habas, y chile, que en España llamamos "pimienta de las Indias". Las carnes que comían eran venados y gallipavos, gallinas de la tierra, conejos, codornices,

¹⁰⁷ *RG XVI: Tlaxcala, TII, op.cit.*, Rel. de Xalapa de la Veracruz, p. 348.

¹⁰⁸ *Ibid.*, Rel. de Cholula, p. 134.

patos de agua, gallinas y gallipavos monteses, que son como los mansos, que de todo hay gran cantidad. Comían de muchos pescados, porque tienen cerca la laguna de Pátzcuaro, y aun tenían facultad del rey para pescar en cierta ensenada della que cae cerca de los términos desta jurisdicción, donde se saca gran cantidad de pescado blanco, como albures, o mejor, y otros, como barbos, y otro que se dice *chegua*, chiquito y que siempre huele mal, aunque, por esta razón, lo comen muy bien y es el más ordinario. Hay otro pescado chico como pejerrey, y mayor y muy blanco: sécanlo, y es tanta la cantidad, que lo comen en todas las partes desta Nueva España. Eran gran sustento para ellos, y lo es hoy p[ar]a ta[n]tos, españoles e indios. Sustentábanse, también de muchos camarones, que pescaban en tres riachuelos que pasan junto a este pueblo.

Los mantenimientos con que ahora se sustentan, son los arriba referidos, y muy buena carne de vaca y carnero y tocino, y pan de trigo y muy buenas frutas, suyas y de Castilla, como se dirá adelante en su lugar.¹⁰⁹

Son extractos como los anteriores en las *Relaciones* lo que las hace fuentes documentales muy importantes; los que tuvieron interés en responder con detalle cada punto de las *Instrucciones* fueron la excepción pues en general, las respuestas son muy escuetas como la de la Relación de Hueytlalpa: "...Comían lo que ahora comen, que es gallinas, y maíz hecho pan y chile, y frutas de la tierra"¹¹⁰, o en la Relación de Tetela: "...y que los propios mantenimi[en]tos que solían tener en aquellos tiempos tienen ahora, que es maíz, chile, frijoles, y otras semillas de que hacían sus brebajes que ellos bebían en aquellos tiempos, salvo [que] ahora tienen, [ade]más, algunas legumbres de *España*, que son habas, garbanzos y lentejas".¹¹¹ Otro ejemplo es la respuesta que registra en febrero de 1581 Cristóbal Sánchez, para la Relación de

¹⁰⁹ RG XVI: *Michoacán, op.cit.*, Rel. de Tiripitio, p. 344-345.

¹¹⁰ *Ibid.*, Rel. de Hueytlalpa, p. 155.

¹¹¹ *Ibid.*, Rel. de Tetela, p. 409.

Tekanto y Tepakan, en Yucatán: "Los mantenimientos de que usan los naturales son de los que se dan en la provincia que son maíz, frijoles, ají y calabazas y otras legumbres que con poco trabajo se cogen en la provincia, si acuden buenos temporales, y al contrario si faltan las aguas".¹¹²

La información contenida en éstos y otros documentos de la época, especialmente los relatos de los cronistas, la evidencia arqueológica y la forma de alimentación actual en las comunidades, permiten conocer que el renglón alimenticio durante la época precolombiana era bastante completo y equilibrado en cuanto a sus nutrientes. El conjunto básico formado por maíz (*Zea mays*), frijol (*Phaseolus sp.*), chile (*Capsicum annum*) y calabaza (*Cucurbita spp.*), formaba el complemento perfecto en la milpa: el maíz servía de sostén y protección a las plantas de chile y frijol, y este último restituía al suelo los elementos nitrogenados que el maíz absorbía ávidamente, haciendo a los suelos muy pobres en un lapso corto de tiempo. Además, la presencia de diferentes cultivos dentro de una misma zona permite protegerlos de plagas que destruirían sin remedio los monocultivos. Pero había además una cantidad enorme de alimentos que se siguen consumiendo actualmente, el jitomate (*Lycopersicum esculentum*), el tomate de bolsa (*Physalis ixocarpa*), el amaranto (*Amaranthus leucocarpus*), el camote (*Ipomea batatas*, *Batatas edulis*, *Convolvulus batatas*), los nopales (*Opuntia spp.*) y sus frutos, las tunas, el aguacate (*Persea americana*), la jícama (*Pachyrrhizus erosus*, *P.*

¹¹² RHGY,II, *op.cit.*, Rel. de Tekanto y Tepakan, p. 217.

angulatus), el chayote (*Sechium edule*), el cacahuate (*Arachis hypogaea*), el maguey (*Agave spp.*), muchos de los cuales ya eran cultivos domésticos desde hacía milenios. Además, contaban estas tierras con árboles frutales, como el capulín (*Prunus capulli*), la ciruela (*Spondias mombin*), el coco, (*Cocos nucifera*), el chicozapote (*Achras zapota*), la guanábana (*Annona muricata*), la guayaba (*Psidium guajava*), el zapote morado (*Diospyros ebenaster*) y el blanco (*Casimiroa edulis*), el tejocote (*Crataegus mexicana*), el mezquite (*Prosopis laevigata*) y gran diversidad de leguminosas, plantas variadas y hierbas que abundaban en tiempo de lluvias y que eran denominadas quelites, con un alto valor nutrimental, que complementaban la dieta, como el epazote (*Chenopodium ambrosioides*), el huauzontle (*Chenopodium nuttaliae*), los romeritos (*Suaeda torreyana*) y una variedad mayor de alimentos nativos de las diferentes zonas biogeográficas, introduciendo cambios en las dietas de las comunidades.

Los animales domésticos eran únicamente los perrillos llamados por Sahagún *itzcuintli*, *chichi* o *xochiocoiotl* y el guajolote, o pavo, *quetzaltototl*, que el hombre mesoamericano había incorporado a su ámbito hogareño, a su *domus*, para utilizarlos como alimento. Los pueblos mesoamericanos enriquecían su dieta principalmente vegetariana con productos de la caza como se nos relató: venados, liebres, conejos, tapires, monos, armadillos, tepescuintles, codornices, patos y otras aves, iguanas, serpientes, tortugas. Se practicaba también la pesca de peces, crustáceos, como cangrejos, camarones, insectos

acuáticos y gran abundancia de moluscos. De la recolección se obtenían caracoles, ranas e insectos comestibles como los chapulines, larvas de hormigas, jumiles. Otra actividad importante era la apicultura, sobre todo en la península de Yucatán, para la obtención de miel de las dóciles abejas del género *Melipona*: *M. grandis*, *M. fascista* y *M. interrupta*, que en maya se llamaban *cab* y en nahuatl *pípioli* de donde deriva nuestra palabra pipiolera, para referirnos a una gran cantidad de niños que despliegan intensa actividad. Esta miel se utilizaba para endulzar alimentos y bebidas y era exportada hacia toda Mesoamérica.

Existe un relato de Nicolás de Valenzuela de mediados del siglo XVII que hace una relación del pueblo de Sac Balam, Nuestra Señora de los Dolores de Lacandón, en donde habitaban los cholti lacandones, que fueron exterminados antes de que terminara ese siglo. Describe de manera minuciosa el pueblo y en especial los campos de cultivo, reflejando la riqueza de la zona y la industriosisidad de los indígenas que tenían cultivos en el pueblo, en sus casas y en las milpas en el monte. Había frutales como plátano, zapotes, guanábanas, achiote y piñas; cultivos de camotes, calabazas, frijoles, caña de azúcar y limones, especies ya introducidas por los españoles. Todo esto fue arrasado por los conquistadores.

En 1569 los españoles encontraron que debajo de unas grandes colinas estaban las milpas de los lacandones, unas pequeñas, otras mayores. Allí cortaron y quemaron entonces cuarenta de ellas, algunas con maíz a punto de cosecharse (era 14 de abril), y diversos cultivos en flor; hallaron que también había camotes y otros

tubérculos; o matas de cacao y frutales. En otras cercanas hallaron que el 21 de abril había áreas despejadas y quemadas, listas para sembrarse. Quemaron las trojes llenas de maíz e hicieron pedazos gran cantidad de tubérculos que estaban para consumirse, además de frijoles, chiles, piñas, plátanos (traídos por los europeos) y otras frutas. La misma suerte corrieron algunas milpas verdes aún y los plantíos de cacao. En una zona vecina encontraron algunas milpas con plantas de distintas alturas creciendo juntas, unas de vara y media de altura y otras de más y de menos. Destruyeron luego todos los árboles frutales y de sombra que encontraron a su paso, las cabañas de las milpas y las canoas.... En el propio pueblo había frutales: plátano, zapotes, jocotes, anonas, guanábanas, guajes, achiote y piñas. Estas mismas plantas se tenían en las milpas, además de muchos camotes, ayotes (calabazas), chayotes, yucas, frijoles, cañas de azúcar y limones (traídos por los europeos).¹¹³

Como en muchas poblaciones alrededor del mundo, seguramente se presentaban carencias de ciertos nutrientes, que ocasionaron deficiencias y desencadenaron ciertas enfermedades. Muy común era el bocio, por falta de yodo en los alimentos, por ejemplo, pero en las *Relaciones* no han quedado registradas dichas enfermedades. En cambio, hay relatos frecuentes de las hambres que pasaban las poblaciones cuando se conjuntaba una serie de factores adversos. En el siguiente relato se especifican cuestiones climáticas que causaban estragos en las cosechas de los pueblos:

Los vientos ordinarios que corren en este pueblo es el poniente y sur, el cual dicen estos indios que suele venir con tanta violencia, que derriba muchos árboles y los arranca de raíz. Y éste suele venir con aguas bravísimas, en tal manera, que destruye las heredades de cacao que tienen los naturales y las sementeras de maíz, y les hace mucho perjuicio en sus casas y techados. Y, a las veces, la furia deste viento sur es al principio de las aguas, y de media noche abajo hasta las nueve de la

¹¹³ Rojas Rabiela, Teresa, *La agricultura en tierras mexicanas desde sus orígenes hasta nuestros días*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y Grijalbo, 1991, p.75.

mañana, y trae mucho granizo que les es muy molesto a los indios porque les destruye el fruto de los cacahuatales, y otras frutas de la tierra y legumbres della.¹¹⁴

En la relación de la Villa de Valladolid se responde a la pregunta 3: "Este viento norte destruye los maizales, que es el sustento que los naturales y los españoles comen y no usan de otro pan..."¹¹⁵

El hombre, en todas las épocas, se ha encontrado inerme ante la violencia de la naturaleza, y después del paso devastador de los fenómenos meteorológicos, debe sobreponerse y abrirse de nuevo camino.

¹¹⁴ *RG XVI: Guatemala, op. cit.*, Rel. de Santiago Atitlán, p. 125.

¹¹⁵ *RHGY, TII, op.cit.*, Rel. de la Villa de Valladolid, p. 31.

La salud alterada por trastornos sociales

Las profundas y radicales transformaciones sociales que se gestaron en los territorios conquistados por España durante el siglo XVI impactaron negativamente en muchos renglones a la población indígena. El orden social que desde hacía siglos permitía conservar patrones de conducta, condiciones de vida, tradiciones, y que se hallaba bien sustentado en la cosmovisión que daba coherencia al devenir diario, se vio fragmentado en la mayor parte de los aspectos. Cambiaron las autoridades, y la gente asistió a la muerte de la gran mayoría de sus nobles. Se acabó la certeza de pertenencia a un grupo cuyos orígenes se remontaban a los dioses patronos; se terminó con la guía y el ejemplo milenarios. Cambiaron los dioses y se socavaron las tramas más firmes y finas de la cosmovisión. Se destruyó el estricto orden legal, y las nuevas reglas no se adaptaron a la mentalidad de los agobiados indígenas. La calidad de vida disminuyó de inmediato, y en el aspecto más importante para la conservación de los núcleos existentes, la salud, las repercusiones fueron muy dolorosas. Es nuestra creencia que los trastornos sociales influyeron en la salud de los indígenas y fueron motivo importante de mortandad. Aparecen con frecuencia resaltados como punto considerable dentro de las respuestas de los españoles. Es probable que con refinadas investigaciones se llegue a conocer con relativa precisión el número de pobladores de Mesoamérica

al momento de la conquista, punto que ha sido muy controvertido. Quizá también se conocerá el número aproximado de indígenas que murió después de tan sólo unos años de este acontecimiento, relacionándolo con las principales epidemias y otros eventos, algunos de los cuales se relatarán en este capítulo. En las *Relaciones geográficas*, en la pregunta 5, que casi siempre es respondida cuidadosamente, se encuentran cifras que parecen muy precisas, pero también aparecen datos posiblemente exagerados. Para el interesado, podría ser una fuente de estudio, tanto por regiones como para la totalidad del territorio comprendido en estos documentos, considerando los problemas principales que serían que no hay respuestas conocidas para todos los pueblos que se suponen habitados para el siglo XVI, y que las cifras podrían haber sido recopiladas con ligereza o que los indígenas o españoles no hubieran registrado cantidades verdaderas en el momento de responder a las preguntas. Parece ser que en ciertos lados la mortandad fue muy superior a otros, como sería el caso de muchos poblados en Yucatán, Veracruz, Oaxaca, que fueron totalmente diezmados. Se deduce de la información que en la mayor parte de los poblados indígenas mencionados que no fueron destruidos, la población original quedó reducida a una tercera parte o menos. Del pueblo de Tamazula, obispado de Michoacán, se responde a la pregunta 5:

En este pu[eb]lo hay trescientos y sesenta indios de c[uen]ta, con sus sujetos, poco más o m[en]os. Dicen q[ue], en tiempo de su gentilidad, había en mucha más cantidad: en tanta, q[ue] dicen eran veinte mil indios y más; y q[ue] se han muerto de muchas enfermedades de

viruelas y sarampión... y pestilencia, q[ue] han tenido después q[ue] los españoles entraron en la tierra.¹¹⁶

Este d[ic]ho puebl[o] de Xiquilpan es de muy pocos indios: podrá [ha]ber en él como cien indios tributarios. Dicen que, antes q[ue] la tierra se ganase, había en él mil y doscientos hombres y, después que la tierra se ganó, han ido en disminución por causa de [las] muchas enfermedades q[ue] ha habido.¹¹⁷

En la relación de Tepeucila, respondiendo a la pregunta 11, se contesta: "Tenía este pu[eb]lo y sus est[anci]as, ahora treinta a[ñ]os, dos mil y qui[n]ientos hombres tribut[ari]os, y a lo q[ue] dicen, antes q[ue] viniesen los españoles, había cuarenta mil. Hanse ido disminuyendo y muriendo en tal manera q[ue], al presente, hay poco más de cien tribut[ari]os".¹¹⁸

La siguiente cita es de Citilcum y Cabiche, de Yucatán y es muy característica en cuanto a la manera en que se expresaban muchos españoles, atribuyendo a una mala alimentación la muerte de los pobladores:

En algunas partes de la tierra han venido los naturales a mucha disminución, quieren decir que ha sido la causa haberlos mudado de sus asientos, que por ser gente tan miserable y de mucha imaginación venían a enfermarse y morir. Los pueblos de la costa son los que han venido a mucha más disminución que los demás, y entiéndese que una de las principales causas ha sido comer malas comidas, como el comer el pescado con poca sal, y beber un brebaje que se llama cacao que se hace de unos granos, y el no tener de costumbre beber atol a las mañanas, que es un género de bebida que usan los de la tierra adentro, hecho de masa y de maíz y como poleadas, que es brebaje muy sano.¹¹⁹

¹¹⁶ RG XVI: *Michoacán, op.cit.*, Rel. de Tamazula, p. 395-396.

¹¹⁷ *Ibid.*, Rel. de Xiquilpan, p. 410.

¹¹⁸ RG XVI: *Antequera, TII*, René Acuña, editor, México, UNAM, IIA, 1984, Rel. de Tepeucila, p. 35.

¹¹⁹ RHGY, *TI, op.cit.*, Rel. de Citilcum y Cabiche p. 180-181.

En otros casos se revela que los poblados quedaron totalmente desiertos. Para 1580, eran pueblos fantasmas. La Relación de la Ciudad de Veracruz es muy clara:

... había, dentro de seis leguas a la redonda desta ciudad, muchos lugares y poblaciones grandes de indios, los cuales han venido en tanta disminución, que muchos dellos se han despoblado de todo punto, sin quedar rastro dellos ni más memoria q[ue] solos los nombres, y otros tienen ahora tan poca vecindad y gente, que, para lo que fueron antes, es lástima de ver el extremo y poquedad a que han venido,¹²⁰

En las Relaciones de Yucatán los alcaldes y encomenderos, mediante la ayuda de los indígenas contestaron de manera completa a las razones del despoblamiento, percibiéndose en sus respuestas animosidad en contra de los frailes franciscanos por las prácticas que detallan:

Cuando esta tierra se repartió, habría como cincuenta mil tributarios, al presente hay muchos menos, no sé la cantidad que hay; algunos quieren decir que la causa fue por haberlos mandado mudar de sus asientos donde solían estar, por causa de la doctrina; se mandaron llegar cerca de los monasterios y de aquel descontento dicen que se morían.¹²¹

Principalmente la disminución que ha habido y hay al presente la ha causado el haberlos mudado de sus asientos y natural temple y aguas con que se multiplicaban, quemándoles los pueblos y mandándolos quemar los religiosos de la orden de San Francisco, poblándolos donde ellos querían, en lugares no tan sanos ni cómodos como en los que ellos vivían; trabajándolos los dichos religiosos en los monasterios muy suntuosos que han hecho, sin cesar hoy día de hacer y deshacer obras, las cuales habiendo otro guardián las deshace y hace a su modo y jamás cesan de obrar, no teniendo consideración a hacer cesar las obras en tiempo que los indios han de acudir a sus labranzas, de lo cual siempre se han quejado los naturales porque les ha causado estar faltos de bastimentos para el sustento de sus vidas. Y así por esto como por la mudada

¹²⁰ RG XVI: *Tlaxcala, III*, op.cit., Rel. de la cd. de la Veracruz, p. 314.

¹²¹ RHGY, *TI*, op.cit., Rel. de Oxkutzcab, p. 354.

y junta de los pueblos y castigos que so color de la doctrina los religiosos hacían, y otras cosas de apremio y cepos de que han usado y usan, los naturales han venido en la disminución referida y les son tan temerosos que no tan solamente se han huído a los montes sin más parecer, pero algunos se han muerto de puro pesar y tristeza y se han despoblado muchos indios...¹²²

Dicen también estos indios viejos que fue mucha parte, para morirse tanta gente, despoblarse los pueblos donde estaban poblados en sus asientos viejos para allegarlos cerca de los monasterios, y que el instrumento de despoblarlos fue un Tomás López, Oidor de su Majestad, que vino de la Audiencia Real de Guatemala a ésta, con poder de la dicha Audiencia, porque esta tierra estaba a la sazón sujeta a ella, y que este Tomás López mandó despoblar los dichos pueblos para allegarlos junto a los monasterios como tengo dicho, y los pueblos que no querían despoblarse de sus asientos les mandaba poner fuego a las casas, y desde que se fue de esta tierra dejó poder a los religiosos frailes de San Francisco, que los pueblos que quisiesen mudarlos a los monasterios que los mudasen y los que no, que los quemasen, y de esto soy yo buen testigo que lo vi todo, y este Tomás López fue parte para mudarse y que muriese tanta gente como se ha muerto, porque dicen los indios que como los mandaban mudar por fuerza y les quemaban sus casas y les cortaban los árboles de fruta que tenían, les daba gran tristeza en el corazón que se morían como está ya dicho atrás.¹²³

El desplazamiento forzado de los indígenas fue, en muchas regiones, una de las condiciones sociales que más afectó a la población. Como ya se mencionó anteriormente, había una gran cantidad de situaciones que podían afectar al indígena y causarle enfermedades, trastornos físicos o intelectuales así como pérdida de sus almas. En este caso se observa como las carencias también podían actuar sobre su estado de ánimo y salud. Los pobladores habían ocupado las mismas tierras de manera muy estable durante cientos de años. Se habían instalado en patrones de asentamiento disperso, ocupando terrenos amplios y vivían muy

¹²² RHGY, III, *op.cit.*, Rel. de la Villa de Valladolid, p. 40-41.

¹²³ *Ibid.*, Rel. de Dzonot, p. 85-86.

arraigados a su tierra, madre acogedora, sustentadora principal y lugar donde estaban enterrados sus antepasados. Era su modo de vida y su fuente de subsistencia, y fueron forzados a vivir de otro modo, reducidos a pueblos de indios, separados de sus lugares de origen, de su tierra y de su modo de abastecerse de alimento. Muchos indígenas perdieron la vida por la gran tristeza y pesar de haberlos desplazado de los lugares donde tradicionalmente residían.

Desde una de las regiones más remotas y despobladas de la Nueva España, Nueva Galicia, se presentó en aquel siglo y se encuentra extensamente relatado en los documentos, un disturbio social de dimensiones importantes, que pudo ser más serio de haberse tratado de una zona más poblada y que fue característico de la región fronteriza del norte durante gran parte de la historia de Mesoamérica. Se trata de los ataques e incursiones de los diversos grupos chichimecas, algunos de los cuales poseían cultura nómada y tradición guerrera y poblaban las regiones áridas de los estados de Durango, Coahuila, Zacatecas, San Luis Potosí, Aguascalientes, Nuevo León y que en diversas ocasiones, se trasladaban hacia el sur y atacaban a los pueblos establecidos en los linderos. Posiblemente debido a variantes climáticas recurrentes en el extenso espacio donde habitaban, solía haber momentos de sequías severas y la consecuente escasez de caza y productos de recolección que los conducían a entrar en contacto con pueblos sedentarios, además de otras razones. Es principalmente en la recopilación de la relación de San

Martín y Llerena, poblados situados a unos cien kilómetros al noroeste de la ciudad de Zacatecas, ya cercanos a la provincia de Nueva Vizcaya, que se describieron estos ataques de diversos grupos sobre los raquíticos poblados del lugar, que no podían ser más que caseríos, según las descripciones: "... se dice q[ue] las casas desta villa de San Martín y Llerena, y de las poblazones desta jurisdicción, son bajas [y] no tienen altos; son, las paredes, hechas de tapia de t[ierr]a y, otras, de adobes..."¹²⁴

El modo de operar de estos grupos, muy diversos, con una lengua diferente, pero con un modo de producción semejante, era típico: después de un tiempo de calma, atacaban por la noche los poblados, para dedicarse principalmente al hurto de ganado y, al encontrar resistencia, asesinaban a los españoles y a los indígenas que trabajaban en las minas. Estos últimos eran grupos que habían sido desplazados desde sus lugares de origen, de manera forzosa, como algunos mexicas, tlaxcaltecas, texcocanos, y michoacanos que seguramente sufrían, no sólo para adaptarse a un entorno totalmente nuevo, con condiciones climáticas y bióticas diferentes a aquellas en donde habían sido criados, con la obligación de adecuar rápidamente sus maneras de cultivo con el fin de no morir de hambre.¹²⁵ Además, llevaban a cabo el trabajo forzoso en las minas y solían ser las víctimas principales de estos ataques. En las *Relaciones de Nueva Galicia* se nos

¹²⁴ RG XVI: *Nueva Galicia, op. cit.*, Rel. de San Martín y Llerena, p. 266.

¹²⁵ *Enciclopedia de México, Tomo XII*, José Rogelio Álvarez, director, México, Enciclopedia de México, 1977, p. 485.

habla de, por lo menos, cinco grupos diferentes de indios salteadores, de los cuales identifican a los zacatecos, chichimecas y guachichiles.

Con el fin de entender la situación tal y como la vivían los españoles, se reproducen las siguientes citas muy ilustrativas de lo que sucedía en esos lugares:

... hasta tanto que, creciendo la malicia de los d[ic]hos indios y de sus hijos, ha sido en tanta manera que, hasta el día de hoy, en toda esta tierra, y en los pueblos y minas y estancias de labores, y de ganados mayores y menores, han h[ec]ho y hacen muchas muertes y robos. De suerte y manera, que no osan ir a labrar las minas, por lo cual no se sacan metales, y los mineros de toda la comarca están pobres y necesitados y cargados de deudas, y los labradores no labran sus tierras ni hacen sementeras, y les matan [a] los indios que andan en las labores y les llevan los ganados de las estancias, y las mulas a los mineros... Y los caminos están cerrados por causa de los d[ic]hos indios salteadores, y no vienen bastimentos; los cuales d[ic]hos indios residen en las d[ic]hs sierras de San Andrés, que [e]starán [a] cinco o seis leguas destas minas, porque no tienen pueblos formados y andan como salvajes, sustentándose con yerbas y raíces, y de los ganados y mulas y caballos que llevan...¹²⁶

Los cuales son caminos reales y muy trillados, pero están cuajados de indios chichimecos de guerra, salteadores, que muy a menudo matan a muchas personas, así de las q[ue] van a Guadalaxara, como [a] arrieros e indios q[ue] vienen con bastimentos, que [e]s muy grandísima lástima la mucha cantidad de personas que han muerto y matan cada día.¹²⁷

... al presente, no hay más de tres haciendas pobladas y, en todas, hay obra de diez v[e]c[in]os, los cuales están muy pobres y necesitados, que no se pueden sustentar y están para despoblarse e irse a causa [de] que no pueden labrar las minas, así por la poca gente q[ue] tienen como por la mucha cantidad de indios que hay en la serranía de San Andrés, que son zacatecos salteadores q[ue], cada día, vienen hasta las casas del pueblo y, dentro dellas, les llevan las mulas y caballos, y las ovejas y cabras y carneros que tienen para su mantenimiento, porque están

¹²⁶ RG XVI, *Nueva Galicia, op.cit.*, Rel. de San Martín y Llerena, p. 249.

¹²⁷ *Ibid.*, Rel. de San Martín y Llerena, p. 250.

los d[ic]hos indios a cinco y a seis leguas del d[ic]ho pueblo.¹²⁸

Y acaeció muchas veces que, estando labrando los españoles, con sus indios y criados, las minas, venían los d[ic]hos indios salteadores a matarlos, por lo cual los d[ic]hos españoles y sus criados se metían en las d[ic]has minas q[ue e]staban labrando y, como los d[ic]hos indios salteadores no los podían matar ni aprovecharse dellos, aunque los estaban aguardando [a] que saliesen, echaban leña ardiendo dentro de la tal mina para, con el humo, ahogarlos.¹²⁹

Quedan estos escalofriantes testimonios en esta y otras relaciones de la zona para poder conformar la historia de la colonización y los grupos que hostigaron a los pobladores en sus primeros tiempos; de ambos queda mucho por estudiar.

Otro motivo muy importante de mortandad y que se relaciona con el anterior fue el reclutamiento forzoso para dedicarse a ciertas labores muy pesadas, como era el trabajo en las minas, en la guerra en otras regiones, o la población en lugares cuyas condiciones eran totalmente ajenas a los nuevos pobladores.

... y, en las guerras que se ofrecieron, murieron muchos indios deste pueblo, y otros, fallecieron en las minas sacando oro. Y estos indios que iban a las dichas minas sacaban los encomenderos que tenía este pueblo en aquella sazón. Y, según estos principales indios dicen, los indios que se sacaban para las minas en cada diez días eran doscientos cuarenta indios... Y que, cuando los dichos doscientos cuarenta indios ya dichos iban a las minas a sacar oro, llevaban consigo a sus mujeres para que les hiciesen de comer, y para otros servicios personales que en las dichas minas se ofrecían. Por las cuales causas y grandes trabajos que padecían, han venido a tanta disminución. Y porque, entonces, los españoles los cargaban por *tamemes*, para sus tratos y granjerías que

¹²⁸ *Ibid*, Rel. de San Martín y Llerena, p. 252.

¹²⁹ *Ibid*, Rel. de San Martín y Llerena, p. 253.

tenían, de unas partes en otras, en donde los indios padecían grandes trabajos.¹³⁰

Diego de Contreras, encomendero de los pueblos de Nabalám, Tahcabo y Cozumel, al contestar los capítulos, escribe:

... los indios viejos me han dicho y certificado que la causa principal porque han venido en tanta disminución ha sido porque dicen que los frailes de la orden de San Francisco, de que hay monasterios en esta provincia, los sacaban de sus asientos viejos y poblaciones antiguas que tenían a donde vivían a su contento, y los han pasado y mudado en otros asientos no a su contento y de temples diferentes a sus complejiones; y que han hecho los dichos religiosos muchos edificios y monasterios en los pueblos de ellos y cabeceras, que son más fortalezas para defenderse en ellos seis mil españoles, que otra cosa, porque en cada monasterio no residen más de dos o tres frailes, y para éstos bastábales los conventos moderados, a causa de lo cual, del cargar de las piedras grandes y maderos y tablazón y otras cosas, ha sido causa de mucha falta de ellos, y, además de estos, ahora de poco tiempo a esta parte se beneficia una granjería de añil que se hace con los indios, que si Su Majestad no lo prohíbe y manda que no se haga, de hoy en veinte años entiendo que no habrá indios en esta tierra...¹³¹

De una región muy alejada de la anterior, se conservó el testimonio siguiente:

Dicen que la causa de haberse disminuido en tan pocos fue que, después que ganó el Marqués del Valle a Méx[i]co, dio en encomienda este pu[eb]lo a un conquistador que se decía Pedro de Escobar, el cual dicen que venía a este pu[eb]lo muchas veces, y que, cada vez q[ue] venía, [se] llevaba gran cantidad de indios y de indias para los vender por esclavos; y que, por esta causa, los demás que quedaban, de aquel temor, se ausentaban y se iban a otras provincias.¹³²

¹³⁰ RG XVI: *Guatemala, op.cit.*, Rel. de Santiago Atitlán, p. 82.

¹³¹ RHGY, TII, *op.cit.*, Rel. de Tahcabo y Cozumel, p. 186.

¹³² RG XVI: *Tlaxcala, TII, op.cit.*, Rel. de Xonotla y Tetela, p. 404-405.

Fray Toribio de Benavente, Motolinía, en el relato que hace de las diez plagas que cayeron sobre la población indígena con la conquista, en el capítulo 2 de su libro *Memoriales*, tres veces menciona el servicio forzado en las minas entre las calamidades. Son tan elocuentes sus descripciones que las citamos textualmente:

La sexta plaga fue las minas del oro, que demás de los tributos y servicios de los pueblos a los españoles encomendados, luego comenzaron a buscar minas que los indios que hasta hoy en ellas han muerto no se podrían contar...¹³³

La octava plaga fue los esclavos que se hicieron para echar en las minas; fue tanta la priesa que en los primeros años dieron a hacer esclavos, que de todas partes entraban en México grandes manadas como de ovejas para echarlos el hierro; y no bastando los que entre los indios llaman esclavos, que ya que según su ley cruel y bárbara algunos lo sean, según ley y verdad casi ninguno es esclavo; pero por la priesa que daban a los indios que trajesen [los] que eran esclavos, traían sus hijos y *macevales* [macehuales] que es gente baja como vasallos labradores, y cuantos haber y hurtar podían...¹³⁴

La nona plaga fue el servicio de las minas, a las cuales de sesenta y setenta leguas y aún más los indios cargados iban con mantenimientos; e la comida [que] para sí mesmos llevaban a unos se les acaba en llegando a las minas, a otros en el camino de vuelta, antes de su casa, a otros detenían los mineros algunos días para que les ayudasen a descupetar, o los ocupa[ban] en hacer casas y servirse de ellos, a do acabada la comida, o se morían allá en las minas o por el camino; otros volvían tales que no podían escapar; pero de éstos y de los esclavos que en las minas murieron, fue tanto el hedor, que causó pestilencia, en especial en las minas de *Huaxyacac* [*Oaxyacac*] en las cuales media legua alrededor y mucha parte del camino apenas pisaban sino sobre muertos o sobre huesos, e eran tantas las auras e cuervos que venían a comer los cuerpos muertos, e andaban cebados en aquella cruel carnicería, que hacían gran sombra al sol.¹³⁵

¹³³ Motolinía, *op. cit.*, p. 26.

¹³⁴ *Ibid.*, p. 28.

¹³⁵ *Ibid.*, p. 29.

Para Motolinía estas poderosas razones fueron las que condujeron a que se despoblaran los pueblos, entre los indígenas que morían en las minas y los que huían a los montes para intentar sobrevivir.

En uno de los aspectos en donde se observa mayor descomposición del orden social precortesiano y de las reglas que lo normaban es en el de las bebidas, el pulque y el *balché* bebido en Yucatán, cuyo consumo estaba bien reglamentado.

Fray Bernardino de Sahagún, entre otros, recoge los castigos que se aplicaban a quien tomaba una bebida que estaba prohibida bajo determinadas circunstancias:

... y nadie bebía vino, más solamente los que eran ya viejos bebían el vino muy secretamente y bebían poco, no se emborrachaban; y si parecía un mancebo borracho públicamente o si le topaban con el vino, o le veían caído en la calle o iba cantando, o estaba acompañado con los otros borrachos, este tal, si era *macegual* castigábanle dándole de palos hasta matarle, o le daban garrote delante de todos los mancebos juntados, porque tomasen ejemplo y miedo de no emborracharse; y si era noble el que se emborrachaba dábanle garrote secretamente.¹³⁶

El control sobre la bebida quedó sin norma y entonces su consumo excesivo se reflejó dentro de la descomposición social de los pueblos:

Vivían sanos: morían pocos; y se entiende, por cosa cierta, que las enfermedades, que después acá tienen, proceden de la costumbre que han tomado en embriagarse a la contina y que, en tiempo de su gentilidad, no se lo consentían, y, el que se embriagaba, moría por ello. Era ley instituida por ellos, y sólo a los viejos que habían

¹³⁶ Sahagún, *op. cit.*, Lib.III, Cap. VI, p. 211.

trabajado en la guerra les consentían beber de su vino, y moderadamente.¹³⁷

Entienden los naturales q[ue] el regalo que ahora tienen les es causa de enfermedad, y lo poco que trabajan, porque, con cualquier exceso q[ue] hagan, caen en enfermedad. Y más, con el pulque que acostumbran a beber desde pequeños, q[ue] les es muy dañoso.¹³⁸

Citas como las anteriores se pueden leer a lo largo de todas las *Relaciones geográficas*, indicándonos la extensión del problema en el territorio conquistado. Sin embargo, es en la región central de Nueva España, en la provincia de México, en donde más testimonios hay del descontrol sobre el consumo de pulque que es considerado razón importante de la disminución constante de las poblaciones indígenas.

¹³⁷ *RG XVI: México, TII, op.cit.*, Rel. de Hueypuchtlá, p. 237-238.

¹³⁸ *RG XVI: México, TIII, op.cit.*, Rel. de San Juan Teotihuacan, p. 144.

**La mala salud debida a causas emocionales y
espirituales:**

Definiremos para nuestros fines a los trastornos emocionales como aquellas situaciones anímicas a que se ve enfrentado el hombre y, debido a su gravedad, le afectan sensiblemente en su salud. Aun ahora es difícil definir los alcances y seriedad de los trastornos emocionales. Si la salud, como ya la definimos, es el equilibrio de un ser con sus capacidades físicas, emocionales, mentales y sociales íntegras frente a sus relaciones con el ambiente que lo rodea, tanto físico como social, nos podemos percatar, a través de los documentos estudiados, de las graves situaciones que se presentaron durante el siglo XVI. Muchas de éstas incidieron emocionalmente en la población indígena. En ocasiones, estos trastornos se pudieron haber vertido somáticamente, manifestándose como diferentes enfermedades que atacaban al organismo debido a una depresión que alteraba el funcionamiento del sistema inmunológico, facilitando la invasión de agentes patógenos. El individuo se hunde en una depresión tan profunda que se enfrenta a situaciones en que su mente ya no aprecia con claridad la salida, conduciéndole a actos antisociales que pueden desembocar en atentar repetidamente contra sí mismo hasta que logran el suicidio. En las *Relaciones*, encontramos que los indígenas consideraban la influencia del espíritu para determinar la salud de las poblaciones. Hablan de desesperación, pero no existen referencias directas a este

tipo de trastornos por lo que podemos inferir que las enfermedades mentales o emocionales eran ocultadas o no eran correctamente detectadas. Aparecen mencionadas cuando se habla de que ciertas hierbas, pociones o maleficios, "enloquecen a la gente", pero encontramos en ciertos relatos los fuertes traumas emocionales a que se vio sometida la población indígena en este momento. Uno de los sucesos más caóticos fueron las epidemias que se desataron en América poco después de la llegada de los españoles. La huella que dejaron fue profunda, no sólo en cuanto a la población que desapareció, sino a las actitudes que afloraron en los pobladores:

... y esto de floxos porque por no trabajar se dexan morir de hanbre, porque dizen que desta pestilencia no a de quedar ninguno, y que no quieren dexar a los españoles que gozen, pues ellos no lo an de gozar, y esto dizen después desta pestilencia, y si les dan a hazer una obra el dia de oy rrehusan de tomar el dinero diziendo que se an de morir antes que la acaven, y aunque se les reprehende no ay quien les quite esta ymaxinacion.¹³⁹

También:

Y dicen que vivían antiguam[en]te más sanos que ahora, y [que] no había enfermedades como ahora las hay; y que la causa por que, en aquel tiempo, vivían más sanos que ahora era porque andaban diligentes, de noche y de día, idolatrando y adorando a sus ídolos, y que, por esta causa, tenían entendido que vivían más sanos que ahora.¹⁴⁰

Se puede apreciar que hubo interés por parte de los replicantes españoles de reflejar la desesperación en que estaban sumidos sus encomendados. Los indígenas pensaban que la causa de sus penurias era por haber abandonado su

¹³⁹ *Relaciones y memorias de la provincia de Michoacán 1579-1581*, Relación de Tiripitio, *op.cit.*, p.189.

¹⁴⁰ *RG XVI: Nueva Galicia, op.cit.*, Relación de Amula, p. 74.

orden anterior, y particularmente el debido culto y la adoración de sus dioses. Nunca se habían enfrentado a tal tipo de situaciones, y su conducta reflejaba esa ruptura entre el orden pasado y el actual. Juan Farfán, el Viejo, testigo de la conquista en Yucatán, recoge una serie de crónicas y testimonios muy interesantes, entre los que se encuentra el siguiente, donde es de nuevo mencionado el oidor Tomás López:

Fue también la causa porque estos indios han venido a tanta disminución, haberse salido y dejado sus pueblos y asentamientos viejos, en donde ellos solían estar asentados y situados, los cuales no dejaron ellos de su voluntad, ni se salieron de ellos, porque fueron apremiados por un Tomás López, Oidor de su Majestad, que vino de la Audiencia Real de Guatemala a esta tierra, porque entonces estaba esta tierra sujeta a ella, y éste les apremió que se mudasen y dejasen sus casas, árboles de frutas, labranzas y sementeras, para que se llegasen a los monasterios porque fuesen doctrinados e industriados en las cosas de nuestra santa fe católica, y los que no se querían mudar de buen grado, los mudaban por fuerza y contra su voluntad, quemándoles sus casas y cortándoles sus árboles y plantas que tenían en sus casas, que habían plantado y sembrado ellos mismos, y visto que los habían mudado y sacándoles de sus casas y habían perdido sus contentos y placeres... y porque les han quitado todo lo que arriba se ha dicho, dicen que se han entristecido y les ha dado tanta pesadumbre, que de pensamiento se dejan morir porque son de tal calidad los indios de esta tierra que en echándose un poco malos, si se les pone en la mente que se han de morir, se van que es cosa de espanto...¹⁴¹

Sin embargo, aunque el cambio hubiera traído consecuencias tan dañinas para la vida misma de los naturales, muchos españoles seguramente pensaban lo que Hernando de Bracamonte, encomendero, dejó registrado en la Relación de Tekit: "...Solían vivir sanos en este asiento de Tequite [Tekit], y después que los religiosos les quitaron

¹⁴¹ RHGY, *III*, *op.cit.*, Rel. de Kanpocolche y Chochola, p. 325-326.

las costumbres antiguas que tenían, por decir que eran malas, tengo entendido les fue muy dañoso para la salud de sus cuerpos aunque bueno para sus ánimas".¹⁴²

Uno de los escritores de la época que posiblemente se percató mejor de las causas de las enfermedades que padecían los indígenas, casi con seguridad por ser mestizo y haber atestiguado hechos importantes, fue Juan Bautista de Pomar, que recogió en un solo párrafo múltiples causas que incidieron en la salud de toda la población indígena, afectando principalmente el espíritu de la población:

... si hay alguna causa de la consumición, es el muy grande y excesivo trabajo que padecen en servicios de los españoles, en sus labores, haciendas y granjerías, porque de ordinario, en cada semana, se reparten para este efecto mucha cantidad dellos en todos los pueblos desta Nueva España, [y] porq[ue], en todos los lugares dellos, tienen edificios, haciendas y granjerías de pan, ganados, minas e ingenios de azúcar, caleras, y otras muchas maneras y suertes dellas, q[ue] benefician y labran con ellos, que, para ir a ellas a doce y a quince leguas de sus casas, son compelidos y forzados. Y [dicen] que, de lo que padecen allí, de hambre y cansancio, se debilitan y consumen de tal manera los cuerpos, que cualquiera y liviana enfermedad que les da basta para quitarles la vida, por el aparejo de la mucha flaqueza que en ellos halla y, más, de la congoja y fatiga de su espíritu, que nace de verse quitar la libertad que Dios les dio, sin embargo de haberlo así declarado su Majestad por sus leyes y ordenanzas reales para el buen tratamiento y gobierno dellos, afirmando que, del descontento de su espíritu, no podía prevalecer con salud el cuerpo. Y así, andan muy afligidos, y se parece muy claro en sus personas, porq[ue] por defuera no muestran ningún género de alegría ni contento; y tienen razón, porq[ue], realmente, los [españoles los] tratan muy peor q[ue] si fueran esclavos.¹⁴³

¹⁴² RHGY, II, *op.cit.*, Rel. de Tekit, p. 286.

¹⁴³ RG XVI: México, III, *op.cit.*, Rel. de Tezcoco, p. 99-100.

CAPÍTULO V: Enfermedades mencionadas en las *Relaciones geográficas*

Las devastadoras epidemias del siglo XVI

Era muy destructora enfermedad. Muchas gentes murieron de ella. Ya nadie podía andar, no más estaban acostados, tendidos en su cama. No podía nadie moverse, no podía volver el cuello, no podía hacer movimientos de cuerpo; no podía acostarse cara abajo, ni acostarse sobre la espalda, ni moverse de un lado a otro. Y cuando se movían algo, daban de gritos. A muchos dio la muerte la pegajosa, apelmazada, dura enfermedad de granos. Muchos murieron de ella, pero muchos solamente de hambre murieron: hubo muertos por el hambre: ya nadie tenía cuidado de nadie, nadie de otros se preocupaba.¹⁴⁴

La separación que durante millones de años presentó el continente americano de los otros bloques continentales impidió que arribaran a sus costas y se establecieran muchos organismos patógenos que sí proliferaron en los otros continentes, ayudados por los incontables traslados y forzadas migraciones que proporcionaron, en los grupos humanos, un caldo de cultivo latente que los transportaban de un lado a otro. Los hombres que cruzaron el estrecho de Bering, durante las diferentes etapas de colonización de América indudablemente portaban enfermedades, pero el frío extremo a que se enfrentaron en la parte norte de América contribuyó en gran medida a la destrucción de diversos organismos patógenos, especialmente exoparásitos,

¹⁴⁴ León-Portilla, Miguel, ed., *Literatura de México Antiguo*, Caracas, Biblioteca Ayacucho, 1978, p.422.

y a una selección natural de los hombres más fuertes y aunque se fueron enfrentando a otros padecimientos endémicos del nuevo continente, la salud general del hombre americano era buena, y las defensas orgánicas propias que se van produciendo a través de muchas generaciones al estar en contacto continuo con diferentes microorganismos formaban parte del sistema inmunológico de los indígenas para los agentes patógenos propios de América.

Es por esto que durante el siglo XVI, los relatos de las pestes o los *cocoliztín* - que minaron a la población y posiblemente la redujeron a tan sólo un tercio o menos de la que había a principios del siglo - predominan en cuanto a las recopilaciones que se refieren a la salud indígena.¹⁴⁵

Debido a la manera en que fueron redactadas las preguntas de las *Instrucciones*, se contestaron haciendo referencia a los casos de enfermedades de los indígenas, y sólo en muy pocos casos se mencionan las enfermedades o padecimientos de los españoles, que aunque ya estaban relativamente protegidos de la viruela y otras pestes, si padecieron de las enfermedades comunes, debidas a herencia, alimentación e infecciones.

¹⁴⁵ Sherburne F. Cook, Lesley B. Simpson y Woodrow Borah elaboraron varios estudios sobre el despoblamiento de la región durante el siglo XVI; se sugiere consultar de este último "El siglo de la depresión en la Nueva España", en Cook y Borah, *El pasado de México: Aspectos sociodemográficos*, México, FCE, 1989, p. 213.279. Para la región maya, la minuciosa descripción de Eric S. Thompson en *Maya history and religión*, Norman, Oklahoma, University of Oklahoma Press, 1972, p. 48-79.

Sería imposible llevar a cabo un relato completo de la salud y la enfermedad de acuerdo con lo que se escribió en estos documentos sin hacer mención de estas terribles epidemias que aparecen citadas para el siglo XVI. Con muy pocas excepciones, las *Relaciones* siempre mencionan las pestes, pestilencias o "cocoliztes" que acaecieron en este siglo. A veces, las menciones son muy específicas en cuanto a las fechas y las aproximan de manera muy exacta a los que se cree fueron los momentos de los primeros brotes. Por ejemplo, Gonzalo Gallegos, corregidor de Mexicaltzingo, responde el siete de febrero de 1580:

...y la causa desta disminución han sido algu[n]as pestes generales que ha habido en este nuevo orbe, especialmente la q[ue] hubo treinta y cinco años ha, y la de ahora cuatro años, [d]el año setenta y seis, y las que al pres[ent]e hay, y otras enfermedades frecuentes q[ue] suelen tener los d[ic]hos naturales.¹⁴⁶

Las crisis fueron entonces, para este autor en el año de 1545 y 1576, y no menciona la primera, en 1521.

Pedro Montes de Oca, corregidor de Tiripitio, en septiembre de 1580, convoca a principales y tequitatos del pueblo bajo su mando para responder de manera mucho más pormenorizada, y estableciendo las fechas conjuntamente con hechos importantes que transcurrieron en esos momentos:

Cuanto a lo que toca a su salud y sanidad, dicen estos antiguos que ellos alcanzaron muchos años de su gentilidad por ser, como son, de más edad de ochenta y noventa años, y que ellos se acuerdan que, hasta que el Marqués vino o llegó a la Veracruz, siempre vivieron más sanos y con menos enfermedades, y que a sus padres y abuelos oyeron decir lo mismo, aun después que se

¹⁴⁶ RG XVI: *México, III, op.cit.*, Rel. de Mexicaltzingo, p. 44.

bautizaron. Y que, cuando llegó el Marqués del Valle y los españoles al Puerto, había habido entre ellos una contagiosa enfermedad de viruelas, de las c[u]ales se había muerto infinita gente; y que pasó esta enfermedad, o cesó, empezando a entrar en la tierra el Marqués conquistándola, y q[ue] en pocos a[ñ]os se restauró la gente, de forma que parecía no haberse muerto hombre. Y que duró esta sanidad mucho tiempo, hasta la pestilencia pasada antes desta en que ahora está. Que les parece a estos antiguos que puede haber treinta y cinco o treintiséis a[ñ]os; y que esta pestilencia era un flujo de sangre de las narices, que no había cura para ello. Y que, en esta pestilencia presente, les da a muchos el propio mal y, a otros, tabardete, del c[ua]l escapan, curándolos; pero [d]el flujo de sangre por las narices, no. Y que, pasada aquella pestilencia, estuvieron buenos y con salud hasta el año de setenta y cuatro, [en] que empezó ésta en que ahora están: que es el de ochenta, y no ha cesado.¹⁴⁷

Es muy interesante el párrafo anterior, pues nos percatamos que había variaciones regionales en los brotes de epidemias. Por ejemplo, parece ser que al menos en Michoacán hubo una recuperación de la población después de la primera peste, la de 1521, que sería la primera referencia que se hace a la llegada del Marqués. También, se ve que había enfermedades que presentaban sus síntomas al mismo tiempo, y había unas cuya mortalidad era mucho mayor. Del tabardete solían curarse, mientras que del flujo de sangre, no. Además, respondieron especificando las diferentes enfermedades que se presentaron. Finalmente, en ciertas regiones perduraban los alcances de la enfermedad por varios años, como es el último caso, hasta que poco a poco iba menguando, dejando unos exhaustos sobrevivientes. Un testigo de la época en que se contestaron las *Instrucciones*, fray Gerónimo de Mendieta, escribió entre 1595 y 1596 un relato de las

¹⁴⁷ RG XVI: *Michoacán, op.cit.*, Rel. de Tiripitio, p. 345-346.

epidemias. Comienza el capítulo diciendo que entre las cosas máspreciadas por los hombres estaba su salud y posteriormente va recontando una a una las pestilencias que atacaron principalmente a los indios. La primera, de viruelas, en 1520, que no dejó rincón sano en toda la Nueva España. Esta epidemia fue denominada *huey zahuatl*, "gran sarna", por los indígenas. La segunda pestilencia, en 1531, fue de sarampión, *tepiton zahuatl*, "sarna pequeña". La tercera fue de pujamiento de sangre y grandes calenturas en 1545 y finalmente en 1576 hubo otra epidemia general de pujamiento de sangre y tabardillo. Posteriormente a los años de las respuestas que conforman las *Relaciones geográficas*, fray Geronimo fue testigo de otra epidemia, en 1595 y 1596, de sarampión, paperas y tabardillo.¹⁴⁸

Existe otra enfermedad del sistema nervioso que se confunde con un padecimiento de la piel, pues las lesiones sobre el rostro, las manos y pies, principalmente, de quienes la padecen son severas y notorias. Pero es una enfermedad que va atacando lenta e insidiosamente al sistema nervioso y todas las lesiones observables son consecuencia directa de esta infección sobre los nervios periféricos, inicialmente, y al consecuente deterioro del sistema. Tuvo consecuencias importantes en la disminución de las poblaciones indígenas en el siglo XVI. Este mal fue considerado desde el inicio de los tiempos tan terrible que los desgraciados seres humanos que lo padecían eran condenados al destierro aun por sus

¹⁴⁸ de Mendieta, Gerónimo, *op.cit.*, p. 513-519.

parientes más cercanos, sin importar edad, sexo o condición social, y eran tenidos por "impuros". Algunos de los que gozaban de mejor situación económica podían aliviar en algo las atroces condiciones en que eran obligados a vivir, pero sólo podían prolongar durante más tiempo una agonía muy lenta. Nos referimos a la lepra. Esta es una más de las enfermedades que fueron traídas de los viejos mundos hacia América. Existen muy pocas menciones en las *Relaciones* de este padecimiento, por lo que pudiera haberse confundido con otros padecimientos de la piel, pues hay varios en que la enfermedad se caracteriza por lesiones parecidas. En América, la leishmaniosis en estado muy avanzado lesiona la región de boca, faringe, tráquea y nariz hasta que este último órgano desaparece. Por falta de datos precisos no se puede saber con toda certeza si la enfermedad era lepra u otro mal. La lepra es causada por el *Mycobacterium leprae* y es el único patógeno del hombre que ataca de preferencia los nervios periféricos en lugar del sistema nervioso central, como es el caso de la rabia. Los daños nerviosos son progresivos y aparecen lesiones crónicas de la piel, lesiones ulcerosas de las membranas mucosas, deformidades en la cara, pérdida de dedos, ceguera. Es una enfermedad terrible y es contagiosa después de largo tiempo de contacto con los enfermos, pero tiene cura actualmente.

Las enfermedades que los naturales deste pueblo padecen son: calenturas, romadizo, dolor de costado, cámaras de sangre, lepra, bubas, encordios, dolor de cabeza, enfermedades de la orina, mal de ojos.¹⁴⁹

¹⁴⁹ RG XVI, *Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Justlahuaca, pueblo de Zacatepeque, p. 321.

Y, después de pacíficos y quietos, les sobrevino enfermedades, en especial cámaras de sangre y lepra, que los apocó en gran manera, de que murieron las tres cuartas partes de la gente.¹⁵⁰

En esta última cita es manifiesta la confusión que existía entre los nombres de las enfermedades, pues la lepra a que se refieren en la última contestación es en realidad la viruela, que si causó epidemias devastadoras. Es por esto que resulta necesario establecer, dentro de las posibilidades que proporcionan las fuentes, las fechas aproximadas de aparición y manifestación de las enfermedades que fueron trasladadas al continente americano.

La mayor parte de los compiladores de la información citan cifras que se refieren al despoblamiento en cada uno de los pueblos que estaban bajo su jurisdicción. Se observa que casi siempre interrogan a los viejos pobladores sobre el número de habitantes de un lugar y se anota el número de indígenas que vivía en un lugar antes y después de las epidemias. Las cifras son tan extremas que los datos parecen ser muy exagerados pero, por lo menos en algunos casos, los indígenas sí fueron casi exterminados debido a la multiplicidad de factores que los afectaron, como se observó en el capítulo anterior. En otros pueblos, las cantidades que se citan parecen más razonables. Una forma para cotejar los datos, sería determinar si físicamente la tierra de los alrededores podía sustentar a la población que se menciona, bajo los sistemas de cultivo que se practicaban normalmente en las

¹⁵⁰ RG XVI: *Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Chichicapa, p. 76.

regiones mesoamericanas, independientemente de ciertas actividades intensivas de cultivo como los camellones y las chinampas que no eran práctica posible en todas las zonas. Otro de los procedimientos para corroborar los datos sería la comparación con documentos de la época en que se citen los tributos correspondientes a cada región, y en donde se indicaban los indios tributarios. De esta manera podríamos determinar que tan cercanos o alejados están los datos contenidos en las *Relaciones geográficas* de la realidad. Finalmente, podemos suponer que estos datos hayan sido manipulados, quizás por los informantes indígenas, para demostrar al monarca español de manera contundente lo traumático que había sido el proceso de colonización, o pudieran haber sido modificados por los españoles a quienes no convenía dar cuenta de todos los pobladores indígenas que estaban bajo su encomienda, para no tener que aumentar su parte en la tributación. Pero lo anterior está, por el momento, bajo el campo especulativo.

Independientemente de estas cifras, se entiende bien la desolación y desesperación de la población indígena ante un azote desconocido, de proporciones desmedidas y que parecía estar dirigido únicamente en contra de sus personas. Las imágenes de Europa medieval desolada después de la Peste Negra se deben haber repetido, sobre todo en aquellas partes de Mesoamérica que estaban más pobladas, como lo era el Altiplano Central: familias enteras muertas, cadáveres sin enterrar siendo destrozados por los animales de rapiña, pueblos desiertos, milpas abandonadas y el desajuste emocional que provocó en las

comunidades el haber quedado sin sus guías, su cabeza, sus hermanos mayores. Por las creencias indígenas sobre la enfermedad, expuestas en el capítulo correspondiente, se entiende que tuvieran la certeza de que un ente o entes de alta peligrosidad y vindicadores hubieran tomado posesión de sus cuerpos para destruirlos, acabar con sus obras, y con su memoria sobre la tierra. Se comprende la desesperanza a la que se enfrentaron durante todo el siglo XVI los habitantes originales de la vasta extensión que comprendía la Nueva España. Aunque las poblaciones indígenas se habían visto dentro de sucesos tan dramáticos como hambrunas periódicas, sequías, guerras, se puede casi asegurar que los pobladores de América no habían pasado por condiciones de insalubridad tan marcadas. No existen en sus relatos del pasado indicaciones de pandemias generalizadas. Recordemos inclusive cómo acaban las diferentes eras de la creación del mundo en su tradición mítica. Hubo inundaciones, fuego, terremotos, pero nunca murieron las criaturas ancestrales que poblaron cada era debido a terribles enfermedades como las que ellos padecieron. Muy diferente era la situación de las poblaciones europeas y asiáticas en que las epidemias formaban parte de la vida cotidiana de pueblos y ciudades, especialmente aquellas de intenso tránsito humano entre continentes. En la literatura, desde el medioevo y antes, se encuentran abundantes referencias sobre los episodios de las temidas "pestes" que recorrían cada nación devastando los poblados a su paso, inclusive los hombres y mujeres habían encontrado maneras de evitar los contagios. En los puertos, se aislaban los barcos bajo cuarentenas,

sobre todo si se pensaba que algún miembro de la población venía contaminado o enfermo. En las ciudades amuralladas no se permitía la entrada de viajeros o extranjeros a los que se les detectaban síntomas sospechosos. Pequeños grupos con relativa independencia sobrevivían a los episodios pestilentes enclaustrándose durante los períodos de virulencia, como se relata en el *Decamerón*. Inclusive, los cadáveres de los apestados eran utilizados como armas de guerra, pues eran catapultados hacia el interior de la ciudad sitiada con el fin de hacer que sus aterrorizados habitantes se rindieran. Las epidemias ya formaban parte de sus tradiciones míticas más importantes. Con el fin de cerrar este capítulo, citemos a quienes se enfrentaron entonces a estas terribles enfermedades y sus consecuencias:

... y los naturales se han ido muriendo de forma que, en tres enfermedades de pestilencia que ha habido después que los españoles entraron en este reino, que la primera fue de unas viruelas habrá [ahora] sesenta años, luego como los españoles entraron en esta tierra, y la otra, habrá treinta y ocho años, poco más o menos, y la otra última, ha tres años; en las cuales d[ic]has pestilencias y mortandades, faltó y murieron gran número de gente en esta ciudad y pueblos de su provincia. De forma que faltará el día de hoy, de la gente que había el día que los españoles entraron, de diez partes, las nueve. Y es cosa cierta y sin duda que, en esta última pestilencia de ahora tres años, que duró cerca de una año, murieron, en sola esta ciudad y sus aldeas, de sesenta mil personas arriba, entre grandes y chicos... Y, en el tiempo de su infidelidad, vivían muy sanos y sin enfermedades, de suerte que llegaban a muy viejos, y no se sabe que haya habido, en aquel tiempo, ninguna pestilencia.¹⁵¹

¹⁵¹ RG XVI: *Tlaxcala, TII, op.cit.*, Rel. de Tepeaca, p. 231.

Causas de las enfermedades

Hemos revisado brevemente el elemento devastador que fueron las epidemias, aunadas a un proceso de conquista y a un sistema de colonización que transformó radicalmente la forma de vivir de los pueblos indígenas. Ahora leeremos las respuestas directas de los pobladores sobre su salud. La pregunta 15 del cuestionario solicita:

"Cómo se gobernaban y con quién traían guerra, y cómo peleaban, y el hábito y traje que traían y el que ahora traen, y los mantenimientos de que antes usaban y ahora usan, y si han vivido más o menos sanos antiguamente que ahora, y la causa que dello se entendiere".¹⁵²

De manera casi absoluta, los principales y ancianos informantes de las *Relaciones geográficas* responden que: "en tiempos de su gentilidad vivían más sanos". Durante los largos años que siguieron a la conquista, los sobrevivientes indígenas debieron haberse hecho infinidad de veces la pregunta de por qué habían sido subyugados y acabados, por qué nuevas enfermedades se habían abatido sobre ellos como respondiendo a una voluntad que exigiera su exterminación. Entre las muchas razones que pensaron seguramente estuvo la de haberse apartado de sus dioses y estar recibiendo el castigo, pero ésta no era la respuesta indicada ante los interrogadores que representaban los intereses de la Corona española. La respuesta que ocupa el lugar más importante es, por supuesto, que las

¹⁵² RG XVI: *Nueva Galicia, op.cit.*, p. 18-21.

enfermedades traídas por los españoles se habían abatido sobre ellos y que habían disminuido a las poblaciones. Además, como se les pregunta sobre aspectos de su historia y su civilización, muchas de sus razones son de orden cultural, como la disciplina que acostumbraban, la alimentación, las costumbres matrimoniales, la vestimenta, entre otras. Además, hay veces que responden que la causa no la saben, se inclinan por una razón de índole religiosa, o agrupan una serie de razones, algunas de las cuales parecen contradictorias. Las siguientes son algunas de las respuestas:

Esta tierra parece haber sido bien poblada antes de ahora, y así en toda la tierra hay señales de haber sido poblada y sembrada. Los naturales dicen haberse despoblado por hambre y mortandades.¹⁵³

... y que en aquel tiempo bibian más tiempo que agora y la causa es porque después acá [ha] abido muchas enfermedades en el dicho pueblo.¹⁵⁴

Y oyeron decir a sus mayores y más ancianos que, antes que viniesen los españoles a esta tierra, no había en ella tantas enfermedades como ahora hay, y había muchos viejos, los cuales no hay ahora. Y las enfermedades que antiguamente había eran calenturas, dolor de cabeza y pasmo, y ahora son diversas las enfermedades que en ellos sobreviene, y no saben la causa que [de] esto sea.¹⁵⁵

Antiguamente vivieron sanos, y no se acuerdan haber habido pestilencias, tan bravas ni tan ordinarias, como ahora; aunq[ue], hambres, había antiguamente más a menudo que ahora. La causa por que ahora mueran tantos, y haya tan frecuentes pestilencias, es secreto de Dios, que es así servido, y no siento otra mejor respuesta para satisfacer a esta pregunta; pero, la que según ordinariamente se entiende, es q[ue] no estaban tan vejados ni oprimidos con servicios personales como ahora lo están. Y siendo, como es, gente tan flaca y delicada y para poco trabajo, y las

¹⁵³ RHGY, *TI*, *op.cit.*, Rel. de Kizil y Sitalpech, p. 201.

¹⁵⁴ *Relaciones y memorias de la provincia de Michoacán 1579-1581*, *op.cit.*, Rel. de Chocandiran, p. 78

¹⁵⁵ RG XVI: *Tlaxcala*, *III*, *op.cit.*, Rel. de Ahuatlan, p. 78.

enfermedades los hallan tan fatigados y trabajados que no hallan resistencia, y así, se acaban.¹⁵⁶

Los indígenas solían atribuir haber sido más sanos a que habían cambiado sus hábitos de trabajo, su desempeño, su indumentaria; su misma cama era de otra manera. La práctica de la guerra era algo que habían abandonado aunque ello los había hecho fuertes en el pasado. Como ejemplo de lo anterior encontramos las siguientes respuestas:

Entienden los naturales [que] se les han recrecido [las enfermedades] por tener ahora más regalo que en tiempos pasados, porque, antes de la conquista, andaban desnudos y dormían en el suelo, comían hojas de tunas y de magueyes cocidas, y otras hierbas de poco sustento, y ahora andan bien tratados, y comen viandas delicadas para ellos de pan cocido y gallinas y carne de vaca y carnero, y andan abrigados y duermen en alto, [y] cubren de noche [con] frezadas...¹⁵⁷

En el tiempo de su infidelidad, dicen los dichos indios que vivían más recios y sanos, porque no vivían con tanta ociosidad como ahora, porque siempre los caciques y señores hacían que sus vasallos se ejercitasen en las cosas de la guerra y en otros ejercicios. Y también que, cuando los indios se venían a casar, eran de edad de cuarenta años (antes más que menos) y las mujeres de veinticinco o treinta años. Lo cual al presente hoy día es al contrario, porque, antes que lleguen a la edad que manda el Concilio, andan moliendo al sacerdote o religioso que los case. Y por esta razón de casarse los mozos varones, de poca edad y tiernos ellos y ellas, vienen a mucha disminución.¹⁵⁸

Quieren estos naturales decir q[ue] la causa por que en su gentilidad vivían más sanos, era por estar habituados a las corrupciones de los aires y tiempos, que andaban desnudos de unas p[ar]tes a otras, pasando fríos y calores y otras desventuras, que, para la salud del cuerpo, sentían con ellas p[ar]ticular regalo; demás de que las comidas que comían eran más ligeras que las que ahora comen, que casi se ha convertido su complexión en la que nosotros tenemos, por haberse dado al comer carne de vaca

¹⁵⁶ RG XVI: México, TII, op.cit., Rel. de Tetela y Hueyapan, p. 267-268..

¹⁵⁷ RG XVI: México, TII, op.cit., Rel. de Tequizistlan, p. 211.

¹⁵⁸ RG XVI: Guatemala, op.cit., Rel. de Santiago Atitlán, p. 89.

y puerco y carnero, y beber vino, y dormir debajo de techado, y, en todo lo demás, haberse hecho más delicados y menos trabajadores que solían...¹⁵⁹

Detrás de las contestaciones anteriores, podríamos conjeturar que de una manera un tanto oculta, reservada, dicha para no ofender a los interrogadores, los ancianos y principales establecen una crítica al cambio de orden en su vida. Podrían estar expresando:

"En nuestro pasado, con nuestras costumbres, dormíamos sobre petates en la tierra, nos cubríamos con poca ropa, comíamos austeramente, trabajábamos más y estábamos sujetos a un régimen estricto bajo las reglas y códigos de conducta de nuestros pueblos. Éramos más sanos sometidos a nuestros gobernantes y protegidos por dioses a quienes pertenecíamos y nos cuidaban y jamás sufrimos como lo estamos haciendo ahora".

Entre otros de los puntos interesantes que tocan, está el cambio en las costumbres sexuales. Según la información proporcionada por los cuestionarios, las parejas se casaban a menor edad que antes de la conquista. En esto hay coincidencia absoluta en las respuestas en que mencionan esta razón como una de las determinantes en su disminución. Asimismo, mencionan que, antiguamente, los hombres tenían más de una pareja, y que así, había más nacimientos, costumbre que ya había cambiado totalmente.

Y la causa por q[ue] había más gente en otros tiempos era porque cada un indio tenía a las mujeres que quería y, a esta causa, parían muchas; y ahora, como no tienen más de una, y viven con concierto y razón, y just[icia] y matrimonio, no paren tantas. Y ellos propios dijeron y respondieron esto.¹⁶⁰

¹⁵⁹ RG XVI; México, TII, op.cit., Rel. de Citlaltepec, p. 199-200.

¹⁶⁰ RG XVI: Tlaxcala, TII, op.cit., Rel. de Hueytlalpa, p. 155

Y que, antiguam[en]te, vivían mucho más y más sanos que ahora, y que la causa de no vivir en estos tiempos [de] ahora tanto es que, entonces, no conocía ningún varón hembra, de veinte a[ñ]os abajo, y que, como ahora de diez y de doce a[ñ]os se casan. Y que, por esto y por vivir con más regalo que entonces, [por eso] no viven tanto como entonces.¹⁶¹

Los indios antiguos eran amigos de mucha abstinencia y de poco comer, y no comían más de una vez al día, y enemigos del vicio de la carne, por lo cual se cree que vivían más sanos que los de este tiempo, y también lo habrá causado el haber mudado sus costumbres y haberlos mudado de sus asientos, como algunos de ellos dicen, donde antiguamente tenían sus ritos e idolatrías.¹⁶²

Los indígenas pensaban que los cambios en el régimen alimenticio contribuían a sus enfermedades, y podemos afirmar que en cierta medida, estaban en lo correcto. La cantidad de productos que se incorporaron con rapidez a la dieta de los pobladores y que eran de consumo cotidiano en la península ibérica, pudieron haber resultado una causa de enfermedad, pues el indígena no había probado carne de ganado vacuno, porcino, lanar ni caprino, aceites en la elaboración de alimentos fritos, gran cantidad de cereales y sus harinas e incontables frutos. Algunos de estos productos causaron fuertes malestares, alergias y absoluto rechazo en organismos que los recibían por primera vez. Tal fue el caso del azúcar, la leche y los productos lácteos en general, que en los organismos indígenas causaban grandes trastornos debido a la intolerancia fisiológica que se presentaba porque carecían de las enzimas adecuadas para metabolizar estos productos.

¹⁶¹ *Ibid.*, Rel. de Xonotla y Tetela, p. 386.

¹⁶² *RHGY, TI, op.cit.*, Rel. de Tiab y Tiek, p.320.

Entre las condiciones que se modificaron sustancialmente a la llegada de los españoles y que se puede afirmar sin reservas que afectaron a la población original, está el que la insalubridad aumentara por diversas razones. Primero, debido a la costumbre europea de vivir en concentraciones altas dentro de sus ciudades, en donde la aglomeración misma de la gente propicia acumulación de basura, escasez de servicios de limpia, mayor contacto entre posibles portadores de las enfermedades y una rápida transmisión de las mismas. Las condiciones de las poblaciones eran diferentes para muchos de los mesoamericanos, pues aun en núcleos de concentración muy elevados, la distribución de las casas y el manejo de los desechos era diferente. Tan sólo unos cuantos años después de la recopilación de los documentos de este estudio, se lee de las pésimas condiciones sanitarias en la ciudad de México.¹⁶³ Este tipo de situación agravada por la falta de higiene y de métodos eficaces de recolección de basura, desperdicios y aguas negras se repetía en las ciudades más pobladas de la Nueva España, unos años después del inicio de la colonización. En las *Relaciones*, en la respuesta del pueblo de Chinantla, de la provincia de Antequera, en que se trata este problema:

Viven menos y más enfermos que antiguamente, porque la tierra estaba más poblada de indios que la cultivaban y labraban y limpiaban los a[r]cabucos, y, al presente, hay grandes a[r]cabucos y breñas, que tienen toda la tierra abuhada, y cenagosa y malsana. Y los indios, por ser pocos y poblados en más de cincuenta leguas de boj, y ser la tierra húmeda y lluviosa (que llueve los ocho meses del

¹⁶³ Cooper, Donald, *Epidemic disease in Mexico City*, Austin, Texas, University of Texas Press, 1965.

año), no pueden poner la tierra limpia, de forma que los aires la bañen y enjuguen como antiguamente.¹⁶⁴

Un cambio importante al que se enfrentaron las poblaciones fue que a sus habitantes los trasladaran a lugares diferentes en donde no conocían las condiciones naturales imperantes, lo que ocasionó hambres y sufrimiento. Los traslados obedecían, principalmente, a que los españoles los utilizaban en las guerras que tenían con grupos indígenas que permanecían rebeldes, en las minas, placeres de oro, plantíos de cacao y en otros trabajos forzosos. Los ejemplos son múltiples:

...la causa de su disminución es sacarlos de sus naturalezas y llevarlos a servir de unos pueblos a otros, a repartimientos de labores que tienen labradores españoles, adonde mudan temples; y, comúnmente, sus acostumbradas bebidas y comidas, de que se les siguen enfermedades.¹⁶⁵

...pero entonces vivían más sanos, porque trabajaban menos y se sustentaban con menos, y no salían de sus provincias a otras ni mudaban constelaciones.¹⁶⁶

... y [que] con la venida de los españoles fue tanto el trabajo que recibían en sacar oro de los ríos y otros servicios a que acudían, sacándolos de tierras calientes a tierras frías, [tal] fue [la] causa de que se han muerto y disminuido.¹⁶⁷

... en tiempo que se hacen las rozas para el añil es en el mismo tiempo que los indios están ocupados en sus labranzas y sementeras, y por la saca de indios que se hace dejan de hacer sus milpas y sementeras, a cuya causa ha habido grandes hambres y apocamiento en los naturales, y causa de haber habido mortandad entre ellos...¹⁶⁸

¹⁶⁴ RG XVI: *Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Chinantla, p. 103.

¹⁶⁵ RG XVI: *México, TII, op.cit.*, Rel. de Minas de Tasco, p.127.

¹⁶⁶ RG XVI: *Tlaxcala, TII, op.cit.*, Rel. de Tepeaca, p.246

¹⁶⁷ RG XVI: *Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Chinantla, p. 103.

¹⁶⁸ RHGY, *TII, op.cit.*, Rel. de Tinum y Temozon, p. 158-159.

Una de las razones importantes que se mencionan con frecuencia, y principalmente para la provincia de México, es el consumo excesivo de pulque, que había ocasionado fuertes desórdenes y minado a las poblaciones. Pero, para la gobernación de Yucatán, fue el haberles quitado su bebida, el *balché*, que a decir de muchos tenía efectos medicinales, lo que había trastornado su salud:

Viven malsanos, y entiéndese por muy cierto que las enfermedades proceden de las embriagueces y [del] poco ejercicio que hacen, y [de] vivir con tan grande ociosidad.¹⁶⁹

Vivían [entonces] más sanos que ahora; entiéndese que es por la grande ociosidad con que viven, y la embriaguez que usan tan sin orden.¹⁷⁰

Viven menos el día de hoy los naturales y más enfermos, y dicen que la falta que hallan es aquel vino de que ellos usaban en su antigüedad, que hacían de agua y miel y maíz, y otras raíces que lo hacían fuerte, de que se emborrachaban y purgaban con ello, y parece muy bien haber sido toda esta tierra muy poblada por los asientos viejos que hay y edificios antiguos.¹⁷¹

Fue también la causa porque estos indios han venido a tanta disminución, ... y porque les quitaron sus ritos y ceremonias y cosas antiguas, y también porque les quitaron que no hiciesen un vino que ellos solían hacer, que dicen ellos que aquello les era sano, que ellos llamaban *balche*, que hacían de agua y miel y echaban una raíz que es el propio nombre *balche*... tan provechoso que les era medicina y cura, porque era como una purga muy buena, y con esto andaban sanos y recios y llegaban muy muchos a ser muy viejos...¹⁷²

Finalmente, en algunas respuestas se percibe el desconcierto con que los pobladores se enfrentaron a su

¹⁶⁹ *RG XVI: México, TIII, op.cit.*, Rel de Yeytecomac, p. 135.

¹⁷⁰ *Ibid*, Rel. de Tecpatepec, p. 152.

¹⁷¹ *RHGY, TI, op.cit.*, Rel. de Sotula y Tibolon, p. 147

¹⁷² *RHGY, TIII, op.cit.*, Rel. de Kanpocolche y Chochola, p. 325.

disminución y en otras, atribuyeron a causas religiosas su situación:

Dicen que vivían más en tiempo de su gentilidad, [pero] la causa no la saben decir ni la entienden.¹⁷³

... antiguamente bibian muy sanos y morian de viejos, porque los que agora ay se acuerdan que entonces beian grañidísima cantidad de biejos y agora son pocos los que ay, y que acuden den quando en quando pestilencias por ello que los ban acabando, y no saben que sea la causa desto mas de rremitillo al hordenamyento debino.¹⁷⁴

Las anteriores son muestras del pensamiento indígena respecto a lo sucedido, y en no pocas respuestas se adivina la desesperanza con la que se enfrentaban al fin de un siglo de acontecimientos desoladores.

¹⁷³ RG XVI: *Tlaxcala, TII, op.cit.*, Rel de Misantla, p. 190.

¹⁷⁴ *Relaciones y memorias de la provincia de Michoacán 1579-1581, op.cit.*, Rel. de Acámbaro, p. 130.

Descripción de las enfermedades

En las preguntas 15 y 17 del cuestionario de las *Relaciones geográficas* se solicita información específica sobre las enfermedades que habían padecido los indígenas en la antigüedad, y las que los afectaban en ese momento. Las respuestas parecen ser bastante objetivas. Recalcamos con interés el hecho de que, considerando aparte los devastadores episodios epidémicos, el conjunto de enfermedades y padecimientos que son declaradas como comunes en la población indígena es muy breve. Las siguientes citas servirán para aclarar este aspecto.

Dicen los viejos antiguos q[ue] hay ahora de aquel tiempo de la infidelidad, y así se lo avisaron sus pasados, q[ue] las enfermedades q[ue] les sucedían a los naturales eran bubas, tercianas, cámaras de sangre y mal de ojos, para lo cual usaban y tenían raíces y yerbas medicinales, con que se purgaban y curaban para sanar. Y que, después q[ue] llegaron los españoles a esta tierra, se les han recrecido otras enfermedades, como es sarampión, viruelas, tabardete, y el mal del *cocolizte* que anda al presente.¹⁷⁵

Y, por ser t[ie]rra muy fría y ventosa, tienen de ordinario los naturales enfermedades de romadizo y tos, y, algu[n]os, de cámaras de sangre, q[ue] a lo que se puede atribuir es a la frialdad del pu[er]to...¹⁷⁶

Las enfermedades que han tenido han sido cámaras de sangre y calenturas, y sangre por la orina.¹⁷⁷

Las enfermedades que suele haber comúnmente son calenturas, incordios (y esto es muy común) y cuartanas.¹⁷⁸

¹⁷⁵ RG XVI, México, TI, op.cit., Rel. de Chimalhuacan Atoyac, p. 166.

¹⁷⁶ RG XVI, Antequera, TII, op.cit., Rel. de Papalotitpac, p. 31.

¹⁷⁷ RG XVI, Antequera, TI, op.cit., Rel. de Cuautla, p. 148.

¹⁷⁸ Ibid, Rel. de Iztepec, p. 271.

... aunque general andan males contagiosos de lamparones y éticos; no se saben remedios para ellos. Hay mal de catarros y calenturas que causan los nortes...¹⁷⁹

Las enfermedades o males más frecuentes que padecía la población indígena, de acuerdo con la información recopilada son: calenturas, cámaras de sangre, tabardete, romadizo, pechugueras, bubas y sarna, padecimientos que trataremos posteriormente. Hemos de suponer que la información básica para responder a estas preguntas fue proporcionada por los indígenas a los españoles y que, por la descripción de los síntomas o con el nombre el mal, existiendo un entendido previo, una base de información común que compartían ambas culturas sobre los padecimientos que los aquejaban. Casi no se hace uso en las *Relaciones geográficas* de la palabra indígena para designar a las afecciones.

Debido a la amplia recopilación que hizo fray Bernardino de Sahagún de las yerbas medicinales a través de sus informantes médicos, y de la completa descripción que existe en el *Códice Florentino* de las enfermedades de las diferentes partes del cuerpo, en donde se comienza con la cabeza, se sigue con cara, cuello, tronco, extremidades, nos percatamos de que los indígenas identificaban un gran número de dolencias y contaban con uno o varios procedimientos médicos con que curarlas; la ciencia médica entre los mesoamericanos, como ya mencionamos anteriormente, estaba muy avanzada. Aunque

¹⁷⁹ RHGY, III, *op.cit.*, Rel. de la Villa de Valladolid, p. 41.

existían estas enfermedades y muchas otras no identificadas plenamente o que no aparecen registradas en las *Relaciones*, podemos suponer que la mayor parte de la población gozaba de buena salud, de lo contrario habría referencias explícitas al respecto en las crónicas de los conquistadores y de los frailes que primero escribieron sobre el nuevo continente y sus pobladores. Información del mismo tipo de la de Sahagún, se puede encontrar en el *Códice Martín de la Cruz-Badiano*. Muchas de las dolencias mencionadas son efecto de situaciones normales como el parto, la menstruación, la tensión derivada de la responsabilidad profesional como era el caso de los gobernantes, del cansancio en las piernas de los viajeros, y otras son síntomas de alteraciones más graves, pero de ninguna manera padecidas por la mayoría de los indígenas.¹⁸⁰ Podemos entonces afirmar que la población mesoamericana, generalmente, era sana y exhibía un número limitado de enfermedades, que describiremos de acuerdo con la información conservada. El investigador Donald J. Ortner ha calculado que sólo alrededor de un 15% de los esqueletos de las muestras arqueológicas típicas suelen presentar evidencia significativa de enfermedades. El que el 85% restante de los esqueletos no acuse lesiones detectables no quiere decir que los sujetos al momento de morir eran completamente sanos, sino que hay una gran cantidad de padecimientos cuyas secuelas no dejan huella en el tejido esquelético.¹⁸¹ También menciona que intentar reconstruir las condiciones vitales y el grado de salud de

¹⁸⁰ Cruz, Martín de la, *Libellus de medicinalibus indorum herbis*, México, FCE, IMSS, 1991.

¹⁸¹ Ortner, Donald J. y Walter G.J. Putschar, *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*, Washington, Smithsonian Institution Press, 1981, p. 15-17.

alguna población antigua con base en el análisis de sus restos óseos serían limitados por la razón anterior. Debe tomarse en cuenta que los hallazgos en que hay entierros y se ha preservado el material esquelético son muy contados y no son representativos de la población. Muchas veces se trata de hombres y mujeres de edad avanzada que muestran enfermedades en grado considerable. Otras, en el caso de sacrificios de personas dentro de las tumbas de dirigentes, dignatarios o sacerdotes, se trata individuos acompañantes que se escogían sanos y fuertes al momento de la muerte para poder brindar los servicios requeridos al personaje de la tumba. Muchas son niños y niñas que pudieran haber estado enfermos y por ello murieron tan jóvenes. En términos poblacionales, se puede hablar de un grupo sano cuando mantiene una tasa constante de crecimiento y está adaptado al medio. En las sociedades mesoamericanas, parece ser que esto se había logrado y que los pobladores del continente habían ido incrementando gradualmente su número, al conocer mejor su ambiente y disponer de técnicas que les permitieron explotarlo adecuadamente.

Entre las enfermedades que dejan huellas identificables se encuentran los traumas como las fracturas y lesiones, los padecimientos degenerativos - anemia, leucemia, deficiencias de vitamina C y D, malformaciones, tumores- y ciertas infecciones. De estas últimas podemos citar la lepra, las trepanomatosis, la brucelosis, la tuberculosis, la varicela, la rubéola e infecciones causadas por hongos como la actinomicosis,

aspergilosis e histoplasmosis.¹⁸² Y sólo son unas cuantas de las enfermedades que aquejan a los hombres.

Como las respuestas a las *Relaciones geográficas* fueron elaboradas en lengua española del siglo XVI, es necesario establecer el marco de referencia para conocer cuáles son los padecimientos cuyos nombres han cambiado, o cuyo significado se ha alterado a través de los siglos, y a qué mal se refieren específicamente los interrogados. Para esto, hemos recurrido a las definiciones establecidas en el *Diccionario de autoridades*, recopilado por los miembros de la Academia Española de la Lengua desde el siglo XVII y que fue editado en 1726.¹⁸³ Es éste el marco de referencia más cercano en el tiempo al lenguaje utilizado por los españoles del siglo XVI y nos aclara dudas sobre gran cantidad de términos utilizados en las respuestas y que no son usados actualmente.

Para utilizar el material recopilado en las *Relaciones Geográficas del siglo XVI*, se procedió a separar las enfermedades citadas con mayor frecuencia y enumerarlas de acuerdo con los sistemas y aparatos humanos que afectan, con un criterio contemporáneo, con el fin de acercar al lector que está familiarizado con esta clasificación. Se menciona para cada término aplicado a las enfermedades la definición que da el citado *Diccionario de autoridades*, con el fin de establecer el contexto real que manejaban los españoles durante ese

¹⁸² *Ibid.* p.35-460.

¹⁸³ Real Academia Española, *Diccionario de autoridades*, ed. facsímil, Madrid, Ed. Gredos, 1969.

tiempo en lo que se refiere a la terminología de salud y enfermedad.

Debemos mencionar que como respuesta a las preguntas 15 y 17, muchas veces se respondía como enfermedad lo que es un síntoma, que podía ser grave o no, de algún mal. Se percibe en muchas de las respuestas la ideología imperante con respecto a la teoría humoral hipocrática debido a que fueron los españoles los que finalmente redactaron las respuestas. Por ejemplo, se registra la necesidad de purgar o sangrar a los enfermos para liberarse de la acumulación de los fluidos negativos que eran los causantes de los trastornos de la salud. Conforme se tratan las diferentes enfermedades, se leerá este tipo de conceptos, arraigados profundamente en el pensamiento del español del momento.

Enfermedades del aparato respiratorio

Mencionadas con frecuencia en la totalidad de las *Relaciones*, las enfermedades del aparato respiratorio son atribuidas casi siempre a las condiciones ambientales irregulares o francamente malas que imperaban en la región y que quedaban casi siempre limitadas a una temporada del año, debido a la presencia de nortes, vientos malsanos y la época de frío, como hemos leído en algunas citas tomadas de las *Relaciones histórico-geográficas de la provincia de Yucatán*.

Todos los siguientes términos son utilizados con mayor o menor frecuencia cuando se mencionan las dolencias del aparato respiratorio: tos, pechuguera, asma, romadizo.

... y las enfermedades q[ue] tenían eran calenturas, tos y romadizo.¹⁸⁴

... cuando vienta el norte, les causa tos y romadizo y calenturas, y, cuando vienta el sur y levante, viene templado y no les causa daño, antes los consuela.¹⁸⁵

... con las excesivas humedades, las tierras y los aires se corrompieron de tal manera que comenzaron luego grandes enfermedades, así de catarro como de calenturas y dolor de oídos y barriga, de que morían y enfermaban muchos naturales y españoles.¹⁸⁶

... hay muchos humedales q[ue] les causan romadizos y tos y, a otros, cámaras, de q[ue] mueren, aunq[ue] buscan remedios de yerbas y raíces y huesos de leones. Aunq[ue], como bárbaros, no deben saber aplicar las medicinas conforme al humor de las enfermedades.¹⁸⁷

¹⁸⁴ RG XVI, *Nueva Galicia, op.cit.*, Rel. de Ameca, p. 41.

¹⁸⁵ RG XVI, *Tlaxcala, TII, op.cit.*, Rel. de Ahuatlan, p. 71.

¹⁸⁶ RHGY, *TII, op.cit.*, Rel. de Ekbalam, p. 136.

¹⁸⁷ RG XVI, *Antequerá, TII, op.cit.*, Rel. de Papalotlicpac, p. 38.

La tos es mencionada con frecuencia; es la manifestación más simple de una molestia pasajera en las vías respiratorias, una gripa, o puede ser sintomática de una complicación más seria como bronquitis o inclusive neumonía. De acuerdo con la definición proporcionada por el *Diccionario de autoridades*, el concepto antiguo y el actual son muy semejantes:

Tos. s.f. Fuerza, ò violencia, que hace el pecho con la respiracion para arrojar lo que le molesta. Es tomado del Latino *Tussis*, que significa esto mismo.¹⁸⁸

Una forma más grave de la molestia anterior es lo que para el español era la pechuguera:

Pechuguéra. s.f. La tós que está sentada en el pecho. Latino. *Thoracis vitium. Frequens & rauca tussis*.¹⁸⁹

Como se deduce a partir de la definición, esta tos era más permanente y su emisión constante. De este tipo de molestias se queja el indígena con bastante frecuencia y podemos suponer que podía deberse a complicaciones un poco más serias de las enfermedades de este aparato. El término pechuguera es poco utilizado actualmente. El romadizo es también citado con mucha frecuencia. Casi siempre el orden en que se mencionan las anteriores enfermedades es "tos, romadizo", o "pechuguera, romadizo". Puesto que la pechuguera se identifica actualmente como traqueobronquitis, es más grave que la tos y el romadizo. El significado de la segunda indisposición es:

¹⁸⁸ *Diccionario de autoridades, op.cit., TIII, p. 309.*

¹⁸⁹ *Ibid, TIII, p. 179.*

Romadizo. s. m. Destemplanza de la cabeça, que ocasiona fluxión de la rhéuma, especialmente por las narices. Dixose quasi rheumadizo. Lat. *Capitis gravedo*.¹⁹⁰

Con esta definición nos encontramos con una primera discrepancia entre los significados de los términos sobre la palabra reuma en el siglo XVI y actualmente. Era rhéuma:

Rheuma. s. f. Fluxion ò corrimiento. Lat. *Fluxus humoris*.¹⁹¹

Y,

Fluxión. s. f. El curso de alguna cosa líquida. Lat. *Fluxio*. Por ampliación se toma por el flujo de humor que corre à alguna parte del cuerpo, dañandola y enfermandola. Lat. *Humoris fluxio*.¹⁹²

El romadizo era, entonces, el flujo de un humor de naturaleza enferma que corría desde la cabeza hacia la nariz, manifestando la existencia de alguna dolencia que tomó su nombre a partir del término rheumadizo. El romadizo era considerado una enfermedad grave, acompañada de fuertes molestias, y en donde había un desarreglo de los humores del cuerpo que ocasionaba que el humor corriera de manera dolorosa y desordenada. Era padecida con frecuencia por los pobladores del nuevo continente, pues su mención es constante en los documentos de estudio. Por la sintomatología que exhibía esta enfermedad, la podemos equiparar a una influenza o a otras enfermedades respiratorias con estas características gripales. Actualmente, reuma es el término popular que se refiere a

¹⁹⁰ *Ibid, TIII, p. 634.*

¹⁹¹ *Ibid, TIII, p. 618.*

¹⁹² *Ibid, TII, p. 771-772.*

trastornos que ocasionan dolor y rigidez en los músculos y las articulaciones.

El catarro es mencionado muy pocas veces en las *Relaciones*, mientras que el término gripa no aparece:

En n[uest]ros días, haes empecido mucho el sarampión, y viruelas y catarro, desde el año de sesenta en adelante, hasta este año de ochenta.¹⁹³

Catarro. s. m. La fluxion o destilación que cae con exceso de la cabéza a las narices, boca y pecho; aunque los Médicos extienden à mas partes del cuerpo esta destilación de la cabéza, y la suelen dar otros nombres. Es del Griego Katharros, recibido entre los Latinos, que significa esto mismo: por cuya razon debiera escribirse catharro; pero el uso común está en contrario.¹⁹⁴

El catarro, que los médicos ya identificaban como una enfermedad generalizada del organismo, se relacionaba también con calenturas "catarrales" derivadas de este mal y que "suelen ser principio de enfermedades mui agúdas".¹⁹⁵ Recuérdese que muchas de las enfermedades virales como sarampión, rubéola, paperas, comienzan con cuadros semejantes a los gripales. También se asocian los padecimientos respiratorios con dolores de cabeza y de oído, lo cual aclara la sintomatología. Es necesario, para casos tan interesantes como los anteriores, recoger, estudiar y comparar los escritos médicos del siglo XVI que se han preservado con el fin de aclarar el estado de la salud de los habitantes de la Nueva España, y también sería muy interesante determinar la evolución de los términos con respecto al avance o los cambios de los

¹⁹³ *RG XVI, Antequera, TI, op.cit., Rel. de Nexapa, p. 352.*

¹⁹⁴ *Diccionario de autoridades, TI, op.cit., p. 230.*

¹⁹⁵ *Ibid, TI, p. 229.*

paradigmas de la ciencia médica. ¿En qué momento se empezaron a utilizar nuevas palabras para las enfermedades, qué fue lo que hizo que se usaran y cuándo se empezaron a aplicar los términos latinos para las mismas fuera del ámbito académico, cómo se fueron caracterizando y cómo las describían tanto los médicos y estudiosos como la gente común? Queda la mención para una investigación posterior.

Con respecto al asma:

Asma. s. f. Enfermedad de pecho, que consiste en la dificultad de el respirar. Viene de la palabra Griega *Asthma*. Lat. *Spirandi difficultas*.¹⁹⁶

Es claro que no aparece el componente alérgico, desconocido en ese entonces de esta dolencia respiratoria, pero parece que era una enfermedad considerada grave, aunque no se menciona con frecuencia. Lo más importante es que se le relaciona con una incapacidad para respirar adecuadamente y existen diversos remedios con los cuales los indígenas la trataban.

Existe otra enfermedad también ampliamente comentada; sobre todo las citas se concentran en ciertas regiones como Veracruz, Tlaxcala, Puebla, Hidalgo y centro de México, mientras que en la provincia de Yucatán, Nueva Galicia y Guatemala son muy escasas las menciones. El padecimiento es difícil de identificar por varias razones. Se trata del pujamiento de sangre. Pujamiento es, de acuerdo con el *Diccionario* que nos ha servido de base en

¹⁹⁶ *Ibid*, *TII*, p. 432.

la terminología: "Crecimiento de la sangre, que hace fuerza por salir".¹⁹⁷

Al profundizar sobre esta escueta definición, nos percatamos que nos indica un mal en extremo doloroso en que la sangre busca salir con fuerza y es expelida del organismo. Como ya se tenían referencias específicas a las cámaras de sangre, descartamos la vía intestinal como salida para el flujo de este humor, pero entonces la expulsión de la sangre debía ser por medio de expectoraciones, que se presentaban con frecuencia entre las enfermedades citadas. Investigando directamente sobre las respuestas obtenidas de las *Instrucciones*, nos encontramos con una que es dramática:

Aún, para las pestilencias generales que han tenido, a lo menos la de ahora siete a[ñ]os y la que pasó ha casi cuarenta, no tuvieron ni hallaron remedio, sin embargo de que, entonces, los médicos indios y españoles hicieron para ello las diligencias posibles [para atacar ese mal] que ellos llaman *cocoliztli ezalahuac*, que quiere decir "pestilencia de cólera adusta y requemada", y así era la verdad, porq[ue] los más que morían echaban por la boca un humor como sangre podrida.¹⁹⁸

Mientras que en la mayoría de los casos que se han citado para las enfermedades, hay muy poca descripción de la sintomatología y desarrollo de las afecciones, en éste, los relatores nos indican de manera bastante clara cómo se presentaba el cuadro de la enfermedad. El vocablo *ezalahuac* está compuesto de *ez*, de *eztli*, "sangre" y de *alahuac*, sinónimo de *alaçtic*, "cosa deleznable, o flema",

¹⁹⁷ *Ibid*, *TII*, p. 427.

¹⁹⁸ *RG XVI, México, TIII, op.cit.*, Rel. de Tezcoco, p. 101.

o sea "flema de sangre".¹⁹⁹ Esta cita se parece mucho a la de Michoacán:

... y habrá tres años que hubo en este pueblo una enfermedad general, q[ue] murió la t[e]r[cer]a parte de la gente. [A] esta enfermedad llaman los naturales *terezequa*, que quiere decir en lengua castellana "pujami[ent]o de sangre podrida."²⁰⁰

En las *Relaciones* de Yucatán, se mencionan por separado los flujos de sangre y cámaras de sangre como dos padecimientos diferentes, lo que apoya la teoría anteriormente expuesta:

... los cuales han venido a esta disminución a causa de grandes enfermedades y pestilencias que ha habido, así especiales en esta provincia, como generales en las Indias, como han sido: sarampiones, viruelas, catarros, pechugueras y romadizos y flujos de sangre y cámaras de sangre y grandes calenturas, que suelen dar en esta provincia, y estando con ellas se bañan en ríos con agua fría, por lo cual se han pasmado y muerto muchos; es tierra de mucho pasmo.²⁰¹

El flujo de sangre podía salir por la nariz, como se indica en la siguiente cita de la relación de Tiripitio, que fue levantada a los quince días del mes de septiembre de mil y quinientos y ochenta años: "...hasta la pestilencia pasada antes desta en que ahora está, que les parece a estos antiguos que puede haber treinta y cinco o treintiséis a[ñ]os; y que esta pestilencia era un flujo de sangre de las narices, que no había cura para ello".²⁰² Con respecto a la fecha mencionada y en la breve

¹⁹⁹ Molina, Alonso de, *Vocabulario en lengua castellana y mexicana y mexicana y castellana*, México, Editorial Porrúa, S.A., 1992, p. 29v y 4r.

²⁰⁰ RG XVI, *Michoacán, op.cit.*, Rel. de Cuseo de la Laguna, p. 79-80.

²⁰¹ RHGY, *III, op.cit.*, Rel. de la Villa de Santa María de la Victoria, p. 419.

²⁰² RG XVI, *Michoacán, op.cit.*, Rel. de Tiripitio, p. 345.

descripción coincide con la relación que fray Gerónimo de Mendieta hizo de las pestilencias en la Nueva España.²⁰³

También, el llamado flujo de sangre se refiere a hemorragias por vía oral o rectal. No hay mención clara de que se haya tratado de vómitos de sangre, en cuyo caso podríamos estar hablando de la presencia de úlceras en los pacientes. En este caso, sin embargo, no son un mal tan difundido que pudiera ser considerado como epidemia.

En las descripciones, se mencionan las flemas, por lo que podríamos inferir que la enfermedad causante de este padecimiento es de naturaleza respiratoria. Entre las enfermedades que están dentro de esta categoría citamos a la tuberculosis, que también se denominaba consunción o tisis y la neumonía, como trastornos principales. En cuanto a la primera, existen, aunque pocos, indicios arqueológicos que revelan la existencia de tuberculosis por medio de lesiones en las vértebras de los esqueletos de enfermos en la época prehispánica.²⁰⁴ La sintomatología coincide con la de esta enfermedad, que sobre todo en la infancia y juventud y bajo condiciones de inmunología deficiente del organismo, puede acabar rápidamente con la vida de los pacientes. Es una infección bacteriana crónica de los pulmones que puede llegar a afectar otros órganos del cuerpo y que se caracteriza por una fiebre leve, dolor torácico, pérdida de peso, sudoración nocturna, disnea y tos crónica que produce esputo cargado

²⁰³ Vid cita 148, p. 127.

²⁰⁴ Guerra, Francisco, *La medicina precolombina*, Madrid, Instituto de Cooperación Iberoamericana, 1990, p. 100.

con sangre. Su agente causal es la *Mycobacterium tuberculosis*, y es tan grave este padecimiento que cerca de un tercio de la población mundial está actualmente infectada con este microorganismo y tres millones de personas mueren anualmente debido a él. La tuberculosis, normalmente, va dañando paulatinamente al enfermo, complicándose hasta ocasionar insuficiencia respiratoria aguda que culmina con la muerte, si no se trata adecuadamente y a tiempo. Podríamos conjeturar que bajo las condiciones especiales de baja inmunidad y depresión generalizada que se presentaron en las poblaciones indígenas, el enfrentarse a esta enfermedad, podría haber ocasionado una epidemia y mortandad severa en los naturales, tal como los diversos relatos que sobre las epidemias se han podido recoger. De acuerdo con la teoría anterior, existe la posibilidad de que parte de la población se haya infectado algunos meses antes de que se desencadenara la pestilencia referida. Pero la tuberculosis podría no haber sido la única responsable de estas muertes.

También, con signos parecidos, tos, dolor torácico severo agravado con cada tos o respiración, lo que repetidamente aparece en las *Relaciones* como "dolor de costado". "Costado" se define en el *Diccionario de autoridades* como: "Qualquiera de los dos lados del cuerpo donde están las costillas".²⁰⁵ Se reporta que varios personajes de la colonia murieron de éste, como por ejemplo los licenciados Parada y Maldonado, miembros de la

²⁰⁵ *Diccionario de autoridades, op.cit., Tl, p. 640.*

primera audiencia que llegó a la Nueva España.²⁰⁶ Este dolor puede deberse a la pleuresía, inflamación de la pleura debido a infecciones pulmonares, principalmente la neumonía bacteriana. Además de los síntomas anteriores, se caracteriza por repuntes abruptos de fiebre, temblores y descargas de esputo con sangre, y es causada por *Streptococcus pneumoniae*, principalmente.

Otros organismos causantes de neumonía son *Hemophilus influenzae*, *Legionella pneumophila*, *Staphylococcus aureus*, micoplasmas, clamidias y rickettsias. Los cuerpos agotados de los indígenas, expuestos quizás por primera vez a todos o algunos de los anteriores resultarían un campo fértil para el desarrollo de las enfermedades que provocan estos microorganismos. La neumonía puede también complicarse causando septicemia, lesiones al corazón o meningitis y, si no es debidamente tratada, conduce al paciente a muerte por insuficiencia respiratoria. También es candidato a ser la responsable de la severa mortandad causada por el "pujamiento de sangre" y denominada *huey cocoliztli*, que se inició en 1545 y causó estragos en diversos episodios hasta 1576.

Dicen los viejos q[ue], antiguamente, había mucha más cantidad y [que], poco a poco han venido en disminución, por mortandades de sarampión y pujamiento de sangre, q[ue] es la ordinaria en esta provincia.²⁰⁷

Comúnmente mueren en esta tierra de calenturas y pujami[ent]o de sangre...²⁰⁸

²⁰⁶ Benítez, Fernando, *Los primeros mexicanos [La vida criolla en el siglo XVI]*, México, Ediciones Era, S.A., 1980, p. 69.

²⁰⁷ *RG XVI, Tlaxcala, TH, op.cit.*, Rel. de Chilapan, p. 111.

²⁰⁸ *RG XVI, Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Cuahuítlan, p. 132.

Entre los testimonios médicos más importantes de la época con los que contamos, en el *Códice de la Cruz-Badiano* se habla de "esputo de sangre" en que los pacientes presentan tos severa y escupen sangre.²⁰⁹ Los médicos que ayudaron a fray Bernardino de Sahagún a ordenar la información con respecto a los trastornos orgánicos y a su tratamiento, refieren enfermos que presentan un cuadro de tos perpetua en donde "echan mucha flema, materia y sanguaza cuajada" y escupen sangre.²¹⁰ Los signos pertenecen a la tuberculosis. Aunque se han tratado de relacionar estos síntomas con los del tífus, que también causó despoblamiento en la Nueva España, y que en ese entonces se denominaba tabardete, es notable en estas descripciones algo más detalladas que en las de otras enfermedades, la ausencia de mención de exantemas en la piel que precisamente es lo que le dio el nombre. Del tabardete se tratará posteriormente.

Merecen ser citados dos tipos de molestias o afecciones que también son mencionadas en las *Relaciones*, que pertenecen al aparato respiratorio, pero que pueden deberse a diferentes enfermedades.

La primera es la de "hinchazones en la garganta", en una mención tan escueta que tan sólo podemos conjeturar que podrían ser causadas por inflamación de las amígdalas, de los ganglios linfáticos o abscesos faríngeos.

²⁰⁹ de la Cruz, Martín, *op.cit.*, p. 33, 35.

²¹⁰ Sahagún, *op.cit.*, p. 591.

Las más continuas enfermedades della son cámaras de sangre, tabardillo [e] hinchazones en las gargantas.²¹¹

Frecuentes en la península de Yucatán son las menciones de padecimientos del pecho, que podrían corresponder a muchas de las enfermedades a que ya se ha hecho referencia. Debe también observarse lo profundas que eran las diferencias en las costumbres de ambas culturas, que inducían a los españoles a pensar que los baños que tomaban los indígenas eran causantes directos de sus enfermedades, y los conceptos que sobre lo frío y caliente se manejaban entonces con respecto a los alimentos, el estado del cuerpo y su repercusión en la salud, entre otros:

Las enfermedades ordinarias que en él hay son calenturas, cámaras de sangre, lamparones y ahogamiento de pecho, que les procede del bañarse, y antiguamente había entre ellos las mismas enfermedades y otras.²¹²

Como solían andar desnudos y al presente andan vestidos, y como es gente calurosa por ser la tierra caliente, desnúdanse estando sudando y lávanse con agua fría todo su cuerpo y resfriáanse y dales mal de pecho y de barriga y romadizo, y con el dicho romadizo se lavan y mueren algunos...²¹³

Y las enfermedades de que los naturales mueren más ordinariamente es de dolor de pechos y de tripas y de estómago, y de esto mueren muchos, entiéndese ser la causa que se bañan cuando están sudando con agua fría y de la mucha masa que beben desleída, porque se entiende esta masa ser muy fría en su calidad...²¹⁴

²¹¹ *RG XVI: México, TII, op.cit.*, Rel. de Minas de Tasco, p. 127-128.

²¹² *RHGY, TI, op.cit.*, Rel. de Motul, p. 272.

²¹³ *Ibid.*, Rel. de Tekit, p. 286-287.

²¹⁴ *Ibid.*, Rel. de Muxuppipp, p. 379-380.

Calenturas

A esta sazón que el padre comisario llegó a México, estaba en Tezcuco, siete leguas de aquella cibdad, un fraile llamado fray Antonio de Cibdad Real, cuartanario de casi tres años, que había ido de la provincia de Yucatán a curarse...²¹⁵

Un apartado especial merecen estas manifestaciones corporales, que revisten gran importancia dentro de esta revisión por la enorme cantidad de veces que se mencionan en los textos de estudio. Son los males enunciados con mayor frecuencia. La elevación de la temperatura corporal en unos grados por encima de la normal, de 37 a 37.5°C, es la respuesta del cuerpo ante infecciones virales, bacterianas y parasitosis que generan una gran cantidad de microorganismos que dañan órganos y sistemas de los seres infectados y es también reacción a cambios fisiológicos diversos. Durante mucho tiempo, las fiebres o calenturas no fueron conocidas como manifestación de otras enfermedades sino como un mal en sí mismo, como se observa en las recopilaciones:

... y las enfermedades que más acuden algunas veces son calenturas y pujamientos de sangre.²¹⁶

... y [que] las enfermedades que comúnmente tenían era calenturas y fríos.²¹⁷

Los indios, sabido de sus enfermedades, [dicen que] son catarro, viruelas, a su tiempo calenturas...²¹⁸

²¹⁵ de Ciudad Real, Antonio, *op.cit.*, p. 17.

²¹⁶ RG XVI, Tlaxcala, TII, *op.cit.*, Rel. de Hueytlalpa, p. 130.

²¹⁷ RG XVI, México, TII, *op.cit.*, Rel. de Tequixquiac, p. 193.

²¹⁸ RG XVI, Nueva Galicia, *op.cit.*, Rel. de la ciudad de Compostela, p. 92.

En el *Diccionario de autoridades*, calentura es:

Calentura. s. f. Destemplanza en la sangre por calor extraño. Viene del Latino *calor*. Lat. *Febris*.²¹⁹

En las *Relaciones* es rara la mención de la palabra fiebre cuya definición es:

Fiebre. s. f. Lo mismo que Calentúra. Es voz tomada del Latino *Febris*. Usanla mucho los Médicos.²²⁰

De acuerdo con la información anterior, el término fiebre era utilizado mayormente por los médicos.

Estas manifestaciones aparecen de continuo en los textos médicos de la época. Fray Agustín Farfan dedica todo el Libro Tercero de su extensa obra, "*Tractado breve de medicina*", a las diferentes "maneras" de calenturas, describiéndolas así como a las formas de curarlas, de acuerdo con su experiencia. Las calenturas que considera más simples son las diarias especificando que duran veinticuatro horas y están en los espíritus del corazón. "Las causas de esta calentura son, yra demasiada, vn gran sol, y vn muy gran frio, mucho ejercicio, vn aguacero, y caer en vn rio, y vsar de comidas muy sanguinas".²²¹

También existen las menciones de otro tipo de calenturas, mucho más graves, en las *Relaciones geográficas*: las tercianas y cuartanas, que se refieren a manifestaciones del paludismo. Existen dudas sobre si ésta era una enfermedad existente en América antes de la

²¹⁹ *Diccionario de autoridades, op.cit., Tl, p. 66.*

²²⁰ *Ibid, Tll, p. 745.*

²²¹ *Farfán, Agustín, op.cit., p. 240.*

llegada de los españoles. La documentación en extremo antigua de los anales hipocráticos indica que ya estaba presente en ciertas regiones europeas por lo menos desde el siglo V antes de nuestra era. Parece ser que en América, la primera epidemia notoria de paludismo fue registrada en 1493.²²²

Ni en el *Códice Florentino* ni en el *Códice Martín de la Cruz* aparecen referencias explícitas a calenturas diferenciadas con términos parecidos a los de tercianas y cuartanas que se refieren a la periodicidad de aparición de las mismas. En la primera recopilación se habla de dolor de cabeza y sus remedios, en un párrafo breve. En el segundo, un inciso menciona asimismo la fiebre y sus remedios. Sin embargo, en textos posteriores como las *Relaciones geográficas* que nos ocupan, el interesante relato de fray Antonio de Ciudad Real, *Tratado curioso y docto de las grandezas de la Nueva España*,²²³ el texto médico de fray Agustín Farfán, ya citado, y otros mencionan que las personas padecían tercianas o cuartanas, principalmente. Esto es otra importante indicación de que el paludismo no existía en el continente americano, y que fue otro de los males que llegaron después del descubrimiento del nuevo continente, además de los estudios de T. Cockerell que demostró que no hay mosquitos *Anopheles*, los transmisores del paludismo, en los depósitos prehistóricos en América.²²⁴ El paludismo o malaria es una enfermedad cuya transmisión está ligada a

²²² *The New Encyclopaedia Británica, Micropaedia*, Vol. VII, London, 2002, p. 724-725.

²²³ *Vide* cita 215, p. 160.

²²⁴ Cockerell, T.D.A., en Guerra, Franciso, *op.cit.*, p.90.

varios protozoarios parásitos del género *Plasmodium* de ciclos de vida complejos que requieren de la presencia de dos hospederos, el mosco *Anopheles* y el hombre, para su reproducción y propagación. Aunque el mosco es un transmisor, también padece la sintomatología de una parasitosis y una parte importante del ciclo de vida del *Plasmodium*, la reproducción sexual, se lleva a cabo dentro del mosquito. El mosco *Anopheles* puede transmitir una de cuatro diferentes especies de *Plasmodium*, el *P. malariae*, el más común, el *P. vivax*, *P. ovale*, y el más letal, *P. falciparum*. El cuadro sintomático de esta enfermedad se caracteriza por fiebres altas, que se presentan cuando los esporozoarios, que se han dividido repetidamente dentro de los eritrocitos de la sangre, rompen estas células y salen al torrente sanguíneo liberándose junto a cantidades de toxinas y células muertas, todo lo cual ocasiona las fuertes calenturas. En el caso del *P. malariae* este fenómeno ocurre un día sí y dos no, dando lugar a la fiebre cuartana. Con el *P. vivax* y *P. ovale*, la incidencia es más frecuente, un día si y otro no, por lo que se llaman tercianas. En el caso de *P. falciparum*, las fiebres son prolongadas e irregulares. El esporozoario es mucho más agresivo. Los enfermos padecen anemia por la gran cantidad de eritrocitos destruidos o estos obstruyen las vías de los riñones y el hígado causando insuficiencias renal y hepática. También pueden afectar el cerebro y entonces provocan convulsiones y coma. En muchos de estos casos, el enfermo no se recupera y muere. Existían y seguramente todavía hay infortunados que reciben picaduras de mosquitos infectados con diferentes

especies y entonces sufren calenturas diariamente, con el consecuente debilitamiento de sus cuerpos. En muchos casos, los infectados van desarrollando una paulatina inmunidad y sobreviven a la infección.

Veamos los términos que se utilizaban para estas calenturas y que aun prevalecen en el lenguaje al referirse a las calenturas del paludismo:

Terciana. s. f. Especie de calentura intermitente, que repite al tercero día, de donde tomo el nombre, y quando repite todos los días, se llama doble. Lat. *Febris tertiana*.²²⁵

Quartana. s. f. Especie de calentura, que entra con frío de quatro en quatro días, de donde parece tomo el nombre. Llámense dobles cuando repite dos días con uno de hueco. Lat. *Febris quartana*.²²⁶

Hay otro término que aparece muy poco en las *Relaciones geográficas* y que está en desuso, el de ciciones. Está relacionado con este mal y describe el cuadro en que en un día se padece de calentura y al siguiente "cesan", pudiéndose derivar de esta voz el término. Es importante señalar que esta calentura entraba con frío.²²⁷

Para 1580, era claro el acondicionamiento en América de los vectores y los parásitos causantes del paludismo, por la constante mención del padecimiento. Es posible que el paludismo haya sido y sea el azote más grave para la humanidad. Se extendió por todos los continentes y lo

²²⁵ *Diccionario de autoridades, op. cit., TIII, p. 252*

²²⁶ *Ibid*, p. 453.

²²⁷ *Ibid*, *TI*, p. 342.

hizo en las regiones tropicales y templadas en donde las poblaciones se asentaban y crecían con mayor velocidad debido a las condiciones climáticas benignas. Actualmente y con una variedad de medicinas, se calcula que entre 200 y 400 millones de personas están infectadas de paludismo y cobra millones de vidas anualmente.²²⁸ En las *Relaciones geográficas* se mencionan las calenturas debidas al paludismo de la siguiente manera:

Las enfermedades que más reinan en él son bubas y jiole, mal contagioso, cámaras de sangre, y calenturas de tercianas y cuartanas.²²⁹

Las enfermedades de esta tierra más ordinarias son cámaras de sangre y muy grandes calenturas, de que acontece andar con tercianas y cuartanas, uno, dos y tres años.²³⁰

El remedio que se usó en Europa a partir de 1700 aproximadamente, la quinina, provenía de la corteza del árbol de quina, *Cinchona succirubra*, originario de América.²³¹ En Mesoamérica, los diversos grupos indígenas contaban con diversos remedios en contra de las fiebres periódicas, que se mencionarán en el capítulo correspondiente.

Suponemos que en muchas ocasiones los medios terapéuticos aplicados en contra de las calenturas tenían éxito en su control, debido a que colateralmente se trataba la enfermedad que las provocaba.

²²⁸ Guterl, Fred, "Battle against the bugs", *Newsweek*, New York, Oct. 2002, p. 38-41.

²²⁹ *RG XVI, Guatemala, op.cit.*, Rel. de Santiago Atitlán, p. 130.

²³⁰ *RHGY, TII, op.cit.*, Rel. de la Villa de Sta. Ma. De la Victoria, p. 428.

²³¹ Cebrián, Jordi, *Diccionario integral de plantas medicinales*, Barcelona, RBA Libros, S.A., 2002, p. 489.

Tabardete

El tabardete es una de las dolencias más citadas junto a las calenturas y cámaras de sangre. Aunque este término es el que con mayor frecuencia aparece en las *Relaciones*, en el *Diccionario de autoridades* se menciona que es lo mismo que tabardillo. Aunque son sinónimos la palabra tabardillo apenas aparece en los documentos, por lo que quizá fuera utilizada posteriormente o fuera un término utilizado principalmente por médicos, como ya hemos visto con otras enfermedades. Se ha identificado esta enfermedad con el tifus exantémico. Los tifus en general son un grupo de enfermedades infecciosas con síntomas muy semejantes y que son causadas por las rickettsias, transmitidas al hombre por las picaduras de diversos artrópodos vectores. En el caso del tifus exantémico, es transmitido por piojos que ingieren al agente causal, la *Rickettsia prowazeki* de la sangre de personas infectadas. Los piojos dejan heces que contienen a los microorganismos sobre la piel de otras víctimas, quienes al rascarse las picaduras, los introducen a la sangre. El cuadro que se presenta con la infección es de intensos dolores de cabeza, espalda y de los miembros, tos y estreñimiento. Después de esta fase inicial aparece fiebre alta, confusión, delirio y un débil latido cardiaco. Sobre la piel sale un exantema parecido al del sarampión y que le daba el nombre antiguo al padecimiento. Es tan grave que sin tratamiento puede conducir a la muerte por septicemia, insuficiencia cardiaca, renal o neumonía. Aunque las

lesiones son aparentes sobre la piel, lo más grave es el ataque del microorganismo a los diferentes órganos provocando una disfunción generalizada por el ataque. Otros tifus presentan síntomas y complicaciones similares o más leves, pero estudiando lo anterior se comprende la razón por la cual era temido como causa de muerte. En los enfermos que padecían esta enfermedad, se percibía una evolución rápida de calenturas a tabardete.

Hasta ahora hemos seguido las diversas crónicas médicas con que cuentan las *Relaciones geográficas* y hemos confirmado que aunque la información es breve y narrada de manera lacónica, es confiable y coincide con otras fuentes de la época. A pesar de su gravedad, en estos documentos no es citado el tabardete como una epidemia, sino como una más de las enfermedades padecidas por la población de manera frecuente, es decir un padecimiento endémico entre la población mexicana. Quizás, durante los siglos XVII y XVIII, con condiciones diferentes, con poblaciones más grandes concentradas en las ciudades, se hubiera desarrollado la enfermedad a tal grado que causara algunas de las muchas epidemias que se generaron en estos siglos. Pero esto no fue así para el siglo XVI. Respecto a esta enfermedad y a las otras causadas por rickettsias, es amplio el estudio que se puede llevar a cabo sobre su incidencia en las poblaciones de la Nueva España en este siglo y en los siguientes.

El tabardete se asocia casi siempre a calenturas muy fuertes. Fray Agustín Farfán la relaciona en su estudio

médico a la corrupción de toda la sangre, y que el humor que provoca envenena todo el cuerpo. Especifica este médico que la enfermedad será más grave mientras más moradas y negras sean las manchas sobre la piel, provocando mayor mortalidad.²³² Precisamente de estas lesiones características le viene el nombre al tabardete, pues la piel se veía como la de un tabardo, abrigo burdo o ropón que tiene manchas repartidas irregularmente.

²³² Farfán, Agustín, *op. cit.*, p. 249

Enfermedades del aparato digestivo

En una situación semejante a la que se presenta con las calenturas, nos encontramos cuando se contesta en las *Relaciones geográficas* respecto a los trastornos del aparato digestivo. Entre éstos, se encuentran las "cámaras de sangre", ciertas parasitosis y el "ahito". Las cámaras de sangre son citadas con frecuencia, y tenían una incidencia casi tan alta como la que se consideró para las calenturas. Este nombre citado para el mal ya no se utiliza. De acuerdo con la definición del *Diccionario de autoridades*, se trata de:

Cámaras. s. pl. El flujo de vientre, que ocasiona obrar repetidas veces en breve tiempo, y por ello se usan en plural. Algunas veces suelen ser los cursos de sangre, por estar heridos los intestinos. Lat. *Diarrhaea, Ventris flaxio*.²³³

En este caso, también se consideraba un síntoma muy grave como una enfermedad. Existe una gran cantidad de enfermedades serias que podían ser la causa de estos cuadros frecuentes de diarrea con sangrado. Las cámaras de sangre se podían haber debido a enfermedades infecciosas en estado muy agudo como la tifoidea, paratifoidea, salmonelosis y diversos tipos de parasitismo, así como a disenterías. Sin embargo, de nuevo nos topamos ante descripciones que carecen de signos y síntomas que nos pudieran acercar a una definición sobre

²³³ *Diccionario de autoridades, op. cit. II, p. 85.*

de qué trastorno se trataba, para poder establecer su importancia entre las comunidades prehispánicas y las del siglo XVI.

Dentro de la teoría humoral hipocrática, este trastorno estaba considerado como muy importante, por el desalojo de un humor que era indispensable para el funcionamiento adecuado del organismo. Seguramente, por las secuelas que dejaba, por el debilitamiento de los enfermos y por el mismo hecho de estar desalojando un humor vital para el mantenimiento de la salud de las personas, era importante tratar de controlar las cámaras de la mejor manera. En las *Relaciones*, se citan algunas maneras de evitar las diarreas, como someter al paciente a una dieta rigurosa en que no ingería sino atole y ocasionalmente algunas frutas, como las ciruelas. Esto se tratará en el capítulo de los remedios.

Las enfermedades que los naturales deste pueblo padecen son: calenturas, romadizo, dolor de costado, cámaras de sangre, lepra, bubas, encordios, dolor de cabeza, enfermedades de la orina, mal de ojos.²³⁴

La enfermedad que más en este pueblo reina son las cámaras de sangre, la cuales en gente moza escapan pocos, y no hace tanta impresión en los viejos.²³⁵

Las enfermedades son varias, y lo más común es cámaras de sangre.²³⁶

...las enfermedades que entre ellos reinan más son calenturas y cámaras de sangre y viruelas y otras enfermedades ordinarias²³⁷

²³⁴ Vid cita 149, p. 128.

²³⁵ *RG XVI, Guatemala, op.cit.*, Rel. de Santiago Atitlán, p. 90.

²³⁶ *RG XVI, Tlaxcala, III, op.cit.*, Rel. de Acatlan, p. 45.

²³⁷ *Ibid*, Rel. de Xonotla y Tetela, p. 408.

El llamado "ahito" o empacho es una indigestión o "embarazo de estómago" y el adjetivo nos remite a las posibles causas del mal: "crudo y embarazado, y con indigestión en el estómago por haver comido con exceso, particularmente cosas groseras e indigestas".²³⁸ Es muy interesante adentrarse en los aspectos que rodean a esta dolencia. Es mencionada con frecuencia desde documentos tan tempranos en la colonia como el *Códice de la Cruz-Badiano* y los manuscritos de fray Bernardino de Sahagún. El doctor Francisco Hernández hizo el relato de más de noventa plantas medicinales mesoamericanas para tratar esta dolencia. El investigador Roberto Campos Navarro llevó a cabo la compilación de setenta y nueve textos importantes de esta enfermedad tradicional en el libro *El empacho en la medicina mexicana. Antología (siglos XVI-XX)* y señala razones muy poderosas para hacerlo, como que por no ser considerada una enfermedad, no hay registros de su morbilidad ni mortalidad, aunque todavía hasta el siglo XIX, se aceptaba el diagnóstico de empacho en los registros de defunción. Otra es su extensión geográfica, pues de acuerdo con los documentos existentes se registra la presencia de esta dolencia popular en toda Latinoamérica y en España y el autor ha encontrado que:

A diferencia de otras enfermedades "tradicionales" o síndromes de filiación cultural como el mal de ojo, susto-espanto, aires o brujería, en el empacho los agentes causales son de origen natural: comida en exceso, ingestión de sustancias no digeribles, alimentos en proceso de descomposición, frutas inmaduras, es decir, no

²³⁸ *Diccionario de autoridades, TI, op.cit, p. 136.*

involucra -con sus excepciones- actos mágicos, castigos divinos, seres sobrenaturales o envidias.²³⁹

El protomédico Francisco Hernández recoge las propiedades del *coaquiltic* o verdura de culebra contra el empacho: "... quita la flatulencia, calienta el estómago, laxa el vientre, alivia los cólicos, calma los dolores de vientre..."²⁴⁰ ¿Qué mexicano no ha manejado alguna vez el término empacho para los muy claros trastornos digestivos que lo aquejan?

Los indígenas poseían curas para múltiples trastornos digestivos como el anterior. En cuanto al término dolor, en el *Diccionario de autoridades* se aclara de manera muy lúcida lo que se refiere a dolor: "Hai ciertas enfermedades, que no teniendo nombres castellanos con que explicarse, se entienden con el de Dolor, aplicado a la parte donde está afecto: como Dolor de riñones, dolor de tripas, etc".²⁴¹ Aclarando esto, se podrán entender las referencias a otras enfermedades que se tocarán posteriormente, y en general, las frecuentes citas en que se mencionan los diferentes dolores:

Las enfermedades que los naturales deste pu[bl]o padecen son cámaras de sangre y calenturas, y otra enfermedad [de] que se van secando y consumiendo hasta que se mueren, y romadizo y pechugueras y dolores de costado.²⁴²

²³⁹ Campos Navarro, Roberto, compilador, *El empacho en la medicina mexicana. Antología (siglos XVI-XX)*, México, Instituto Nacional Indigenista, 1990, p. 10-12.

²⁴⁰ Hernández, Francisco en Campos Navarro, *op.cit.*, p. 25.

²⁴¹ *Diccionario de autoridades, TII, op.cit.*, p. 330.

²⁴² *RG XVI, Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Justlahuaca, pueblo de Puctla, p. 315-316.

Y las enfermedades de que los naturales mueren más ordinariamente es de dolor de pechos y de tripas y de estómago, y de esto mueren muchos...²⁴³

En cuanto a las parasitosis, en las *Relaciones de Michoacán* se encuentra un párrafo muy importante:

"... la sevadylla es como vnos gamones, y daquel arte lleva el mastel, y hase vna espiga rredonda y larga, con vnos granyllos pryetos y larguyillos; y toda la espiga, paja y grano molido, mata con gran fazilidad los gusanos de qualquier anymal."²⁴⁴

El autor se puede referir a una infestación intestinal por lombrices o a un agusanamiento externo. Veamos lo que al respecto de esta planta, la cebadilla, cuyo nombre se escribe ahora así, escribe Nicolás Monardes:

"Traen asimismo de Nueva España una simiente que se llama cebadilla... es el más fuerte cáustico y corrosivo que hasta hoy en yerba o planta se ha visto y tanto, que hace aquella obra que haría el solimán o rejalgar, y así, do quiera que es menester cauterizar o quemar o corroer cualquier carne, por podrida que sea, echando el polvo de esta simiente hace la misma obra que haría el cuaterio actual de hierro ardiendo... Extingue y mata el cáncer por fuerte que sea, mata y expelle los gusanos do quiera que estuvieren..."²⁴⁵

El autor continúa explicando la manera en que se debe utilizar esta simiente, que es caliente, y "medicina fortísima". Al igual que el protomédico Francisco Hernández en su momento y con otras plantas, tuvo curiosidad de probarla y, después de ponerse una semillita partida sobre la lengua, le hizo una vejiga que le duró

²⁴³ RHGY, *TI*, *op.cit.*, Rel de Muxuppipp, p. 379.

²⁴⁴ *Relaciones y memorias de la provincia de Michoacán*, *op.cit.*, Rel. de Asuchitlan, p. 43-44.

²⁴⁵ Monardes, Nicolás, *Herbolaria de Indias*, México, IMSS, 1992, p. 183-184.

algunos días.²⁴⁶ La cebadilla, *Schoenocaulon officinale*, pertenece a la familia de las liliáceas y su semilla contiene un irritante de las mucosas que ha sido utilizado como insecticida. Posee propiedades curativas, insecticidas y tóxicas. Los mexicas la denominaban *quimichpatli*, "medicina de ratones", pues usaban sus semillas como veneno para roedores.

En Yucatán hay otra mención respecto a los parásitos: "Hay en esta provincia mucha diversidad de yerbas con que se curan los naturales y matan los gusanos...".²⁴⁷ En casos graves de infestación, la presencia de gusanos y organismos extraños en las evacuaciones debía ser bien clara para el paciente y el médico y: "En general, se aceptaba que los gusanos parásitos podían formarse de los humores corruptos del tracto intestinal".²⁴⁸

Entre los órganos que están directamente relacionados con el aparato digestivo, sólo hay una mención de grave lesión del hígado y debida al consumo de balché:

Fueron amigos de vino y se emborrachaban con un vino que hacían los antiguos de miel de abejas y de una corteza de árbol, y dicen los antiguos que les era saludable aquella borrachera por ser hecho el vino con miel y purgativo, que el vino de Castilla, del cual los más de ellos son amigos, antes les es más dañoso que provechoso y les quema los hígados y los mata.²⁴⁹

Otra enfermedad de glándulas anexas del aparato digestivo son las paperas que afectan a las glándulas

²⁴⁶ *Ibid*, p. 185.

²⁴⁷ *RHGY, TII, op.cit.*, Rel. de la Villa de Sta. Ma. de la Victoria, p. 429.

²⁴⁸ Bondenson, Jan, *Gabinete de curiosidades médicas*, México, Siglo XXI eds., 1998, p. 52.

²⁴⁹ *RHGY, TI, op.cit.*, Rel. de Dzidzantun, p. 413.

parótidas. Sólo son mencionadas en una ocasión, pero es probable que se fueran presentando mayor número de casos conforme fueron pasando los años. Es una enfermedad viral aguda, cuyo agente causal es un virus de la familia de los *Paramyxovirus*, que afecta principalmente a los niños o a personas con baja inmunidad, lo cual podría ser el caso entre los pobladores indígenas. Su síntoma más aparente es la inflamación de las glándulas parótidas, fiebre, dolor de cabeza y dificultad para tragar. Ocasionalmente se complica y ocasiona meningitis o en hombres después de la pubertad se puede presentar un cuadro de inflamación testicular denominada orquitis, que puede ocasionar esterilidad. La cita es importante porque relaciona a esta afección con las epidemias: "También han tenido pestilencia de paperas y flujo de sangre, aunque no tan mortíferas y contagiosas como las grandes".²⁵⁰ No hay indicación en las *Relaciones* de que la enfermedad fuera frecuente o se complicara como se indicó anteriormente. Estas son todas las enfermedades del aparato digestivo que son mencionadas en los documentos.

²⁵⁰ RG XVI: México, III, *op.cit.*, Rel. de Tezcoco, p.101.

Enfermedades del aparato reproductor

Con la misma frecuencia que para las calenturas y las cámaras de sangre, se citan las "bubas" como enfermedad que padecían los indígenas. Buba es, de acuerdo con el *Diccionario de autoridades*, algún tipo de grano o furúnculo que tenga una punta de materia, cuando es utilizado en singular.²⁵¹ La buba o bubón es la manifestación externa de los ganglios inguinales o axilares infartados por las infecciones. En el caso de las *Relaciones*, cuando se hablaba de bubas, los relatores se referían a la contagiosa enfermedad que se llamaba por entonces "mal francés" o "mal gálico": la sífilis, que durante siglos ocasionó muchos enfermos con síntomas graves y un temor constante en la sociedad por el contagio. La sífilis es una enfermedad infecciosa transmitida sexualmente y causada por la bacteria denominada *Treponema pallidum*.

Es probable que ya se conociera entonces la forma de transmisión sexual de la sífilis: "... [También] son tocados de las bubas, en general, como los indios todos de las Indias. Quieren decir que esta enfermedad se congela de la dilación en la cópula".²⁵² Queda en duda si estas bubas a que se refieren son las causadas por la sífilis.

²⁵¹ *Diccionario de autoridades*, *TH*, *op.cit.*, p. 693.

²⁵² *RG XVI: Tlaxcala*, *TH*, *op.cit.*, Rel. de Xalapa de la Veracruz, p. 346.

Uno de los temas que más ha acaparado la atención de médicos, historiadores y antropólogos, ha sido el intentar encontrar el lugar de origen de la sífilis y su subsecuente distribución por el mundo. Existen tres hipótesis principales. La hipótesis Colombina sostiene que la sífilis se originó en América y fue tempranamente llevada a Europa por los marinos de Colón en 1493. La epidemia de sífilis que tuvo lugar en Europa alrededor de 1500 es sugerente de la introducción de una enfermedad a una población que no había estado expuesta con anterioridad a la misma y que por lo tanto no contaba con inmunidad para defenderse ante ella.²⁵³

La hipótesis Precolombina sostiene que la sífilis es originaria del Viejo Mundo, que estaba presente en Europa desde hacía siglos pero la carencia de reportes sobre sífilis era debido a que no se distinguía de la lepra. Sin embargo, hay referencias de los siglos XIII y XIV que mencionan una lepra venérea y una lepra hereditaria, pero la lepra no se transmite de manera sexual ni congénita. Los que las padecían habían estado recluidos en leprosarios que fueron abolidos en 1500 y a la salida de los enfermos y el subsecuente contagio se debe la epidemia mencionada.²⁵⁴

²⁵³ Harrison, L.W., "The origin of syphilis", *Brit. J. Ven. Dis.*, 1959, 35:1-7; El-Najjar, Mahmoud Y., "Human treponematoses and tuberculosis: evidence from the New World", *Amer. Jour. of Physical Anthropology*, 1979, 51:599-618.

²⁵⁴ Hackett, C., "On the origin of the human treponematoses", *Bulletin of the World Health Organization*, 1963, 29:7-41; Baker, Brenda J. y George J. Armelagos, "The origin and antiquity of syphilis", *Current Anthropology*, 1988, 29:5:703-737.

Finalmente, surge la hipótesis unitaria en que se maneja el concepto biológico de la coevolución de los organismos. En ésta, se supone que el organismo causante de la sífilis ha evolucionado con las poblaciones humanas y estaba presente tanto en el Nuevo como en el Viejo Mundo desde antes del viaje de descubrimiento de Colón. Pero los cuatro padecimientos agrupados como trepanomatosi, que incluyen los llamados pinta, yaws o frambesía, la sífilis endémica (de transmisión no venérea) y la sífilis venérea son en realidad cuatro síndromes de una enfermedad única causada por el microorganismo *Treponema pallidum*, que evolucionó simultáneamente con los humanos en los diferentes ambientes en que vivían. De esta manera los cuatro padecimientos forman un gradiente biológico en que diversos factores sociales y ambientales producen manifestaciones diferentes de trepanomatosi. Como menciona Crosby: "Cada población o subpoblación humana tiene el tipo de treponematosi que es apropiado para su ambiente físico y su estatus sociocultural".²⁵⁵ En las regiones tropicales de América, el yaws se transmitía al contacto de la piel y el clima húmedo y cálido favorecía el desarrollo del *Treponema sp.*. En climas más secos la actividad del microorganismo se relegó a las áreas húmedas del cuerpo: la boca, axilas y genitales como en la sífilis endémica. En regiones más frías, como Europa, con la presencia de mejoras en la higiene y el uso de ropa, la treponematosi se volvió sexual pues era el único contacto lo suficientemente íntimo para permitir la transmisión del

²⁵⁵ Crosby, A.W., "The early history of syphilis: A reappraisal", *Amer. Anth.*, 1969, 71:218-227.

parásito.²⁵⁶ Se han acumulado restos osteorqueológicos de ambas regiones del mundo que son claras muestras de las trepanomatosis, aunque es difícil aun ahora determinar a qué padecimiento corresponden. Las investigaciones en los últimos años se han dirigido principalmente a dilucidar los aspectos sociales de estos padecimientos y cómo las evidencias pueden ayudar en el control de otras enfermedades parasitarias distribuidas en el mundo, principalmente el SIDA.

Regresando a las *Relaciones*, también existen otro tipo de bubas, que podrían haber sido incluidas en las respuestas, y que son manifestaciones de otros padecimientos que causan esta clase de lesiones sobre la piel, y que se tratarán en el capítulo correspondiente. Hemos determinado que se puede percibir en las respuestas de los documentos cuando se tratan diferentes tipos de bubas, pues se mencionan inmediatamente antes o después de otras enfermedades de la piel: "Tienen sarna, paperas y bubas..."²⁵⁷

En la provincia de Antequera, de Tlaxcala y de Yucatán, casi no hay mención de enfermedad de bubas. Podría haber lugares que se hubieran mantenido hasta entonces relativamente libres de este mal. Sin embargo, en las *Relaciones de Michoacán* y en las de México, las menciones de este padecimiento son muchas.

²⁵⁶ Hudson, Ellis H., "Treponematosis and man's social evolution", *Amer. Anthr.*, 1965, 67:885-901; Stirland, Ann, "The origin of syphilis en Europe: before or after 1493?", *Inter. J. of Osteoarchaeology*, 1994, 4:53-54.

²⁵⁷ *RG XVI: Nueva Galicia, op.cit.*, Rel. de Ameca, p. 42.

... entre los naturales, hay muchas bubas: mal contagioso [all] que suelen llamar "mal francés".²⁵⁸

... las más enfermedades que hay entre los naturales son bubas y calenturas...²⁵⁹

... las enfermedades que más en él reinan son calenturas y tercianas, y jiole (mal contagioso) y bubas, y cámaras de sangre...²⁶⁰

Algunos suelen tener bubas, pero muy pocos, y no les da ni penetra tanto en los huesos y partes interiores como a los españoles: cúranselas con raíces que beben y con sudar mucho trabajando.²⁶¹

Esta última cita es muy importante pues indica diferentes grados de lesiones causadas por el mal; el que no se presentara de manera tan grave en las poblaciones indígenas puede indicar un mecanismo de resistencia previa.

No hay mención de otras enfermedades del aparato reproductor, aunque si hay breves citas respecto al parto y "mal de madre", que se tratarán posteriormente.

²⁵⁸ RG XVI, *Michoacán, op.cit.*, Rel. de la cd. de Pátzcuaro, p. 201.

²⁵⁹ *Ibid.*, Rel. de Perivan, p. 433.

²⁶⁰ RG XVI, *Guatemala*, Rel. de Santiago Atitlán, p. 143.

²⁶¹ RG XVI: *México, TIII, op.cit.*, Rel. de Tezcoco, p. 101.

Enfermedades del aparato urinario

Debido a que este aparato está ligado íntimamente al reproductor, se presentan las enfermedades del mismo mencionadas en las *Relaciones* inmediatamente después del anterior para conservar un orden, aunque los informes no sean tan amplios como para otras. Son escasas, generales e imprecisas las noticias del "mal de orina", pero es muy interesante la conexión que hacían ciertos pobladores con respecto a la calidad del agua y otras condiciones físicas del hábitat, conectadas con el bienestar de esta parte del organismo:

Por ser este pu[eb]lo más caliente que templado, es malsano, y a los naturales les da calenturas y viruelas, cámaras de sangre, y la misma sangre echan por la orina..²⁶²

... aunque este d[ic]ho pueblo de Iztepexic está en bajo y en tierra húmeda, es en sí sano y de pocas enfermedades, y, las que hay, son, por temporadas, algunas calenturas, y dolor de ijada y mal de orina..²⁶³

Las enfermedades que los naturales deste pueblo padecen son: calenturas, romadizo, dolor de costado, cámaras de sangre, lepra, bubas, encordios, dolor de cabeza, enfermedades de la orina, mal de ojos..²⁶⁴

Aunque no nos revelan detalles importantes respecto a los males, es claro que los padecimientos que mencionan se deben a fuertes infecciones en los uréteres, riñones o vejiga urinaria. Estas están causadas por una amplia cantidad de microorganismos, entre bacterias, levaduras y

²⁶² RG XVI: *Antequera, Tl. op.cit.*, Rel. de Cuautla, p. 151.

²⁶³ *Ibid.*, Rel. de Itztepexic, p. 258.

²⁶⁴ *Vid cita* 149, p.128.

clamidias que se pueden propagar desde la piel, el recto o por la sangre para infectar los órganos de este aparato. Por ejemplo, la *Escherichia coli*, que vive normalmente en el intestino humano es la causante de la mayoría de estas infecciones, y también *Proteus sp.*, *Enterobacter sp.*, *Salmonella typhi*, que causa la salmonelosis y que se transmite desde el intestino a la sangre y de allí a los riñones, la *Leptospira sp.* y la *Chlamydia trachomatis*, que se localiza en infecciones genitales, oculares y de los ganglios linfáticos y es principal causante de uretritis. También pueden ser originadas por traumatismos secundarios que propician la invasión de los microorganismos ya citados. La característica principal de estas infecciones son ardor e intenso dolor al orinar y en casos severos emisión de orina teñida de sangre; algunos de estos síntomas son citados en las *Relaciones*.²⁶⁵

El dolor de ijada puede estar relacionado con una infección del aparato urinario, pues el dolor se podría reflejar a los lados del cuerpo, pero este es un punto que no tenemos manera certera de conocerlo.

También se habla en las *Relaciones* del "mal de piedra", en que es muy claro a qué padecimiento se hacía referencia. Casi siempre, se menciona inmediatamente después del mal de orina. Se trata del padecimiento bastante frecuente de cálculos en las vías urinarias.

²⁶⁵ Smith, Tony, ed., *Enciclopedia de la salud familiar*, México, Nueva Ed. Interamericana, 1992, p.209, 276, 680, 1189.

Temazcaltepeque tiene una laguna cerca del mismo pueblo, a una legua: no corre el agua, y está honda. [Y] hay una fuente en el mismo pueblo, [de la] que sale un caño de agua de color de jabonaduras, que es de jabonaduras, que es bueno para el mal de piedra, y dicen [que] se ha experimentado.²⁶⁶

Hay otros muchos géneros de enfermedades, como en España, como [son] calenturas, bubas, dolor de costado, ijada, mal de piedra y orina.²⁶⁷

Los cálculos en riñones, uréteres o vejiga urinaria son originados por la precipitación de una solución de sustancias contenidas en la orina, sales de calcio, fosfato u otros compuestos. En ocasiones estos cálculos se infectan relacionándose con las infecciones crónicas de las vías urinarias.²⁶⁸

Parece ser que estos "males de orina" eran algunos de los mejor controlados por la terapéutica indígena, y muchos españoles que llegaban al territorio aquejados de este mal, encontraban alivio con los remedios locales.

Existe también mención del padecimiento denominado hidropesía. El término hidropesía ya no se utiliza; hacía referencia a un edema generalizado, es decir, la acumulación de líquidos en los tejidos del cuerpo, dando al enfermo un aspecto característico. La hidropesía es síntoma de mal funcionamiento corporal debido a insuficiencia cardiaca congestiva o enfermedad renal. En este caso, los riñones se lesionan progresivamente y dejan de llevar a cabo su función de filtrar los desechos de la

²⁶⁶ RG XVI: México, III, *op.cit.*, Rel. de Temazcaltepeque, p. 148.

²⁶⁷ RG XVI: Guatemala, *op.cit.*, Rel. de Zapotitlán, p.42

²⁶⁸ Smith, *op.cit.*, p. 209-210.

sangre y excretarlos en la orina, controlando así el equilibrio corporal de agua y sal y regulando la tensión arterial. La causa principal es debida a que el paciente sufre de hipertensión, diabetes, o infecciones. El mal puede progresar durante años hasta que se llega a una situación peligrosa denominada insuficiencia renal crónica terminal, que ocasiona la muerte del paciente. Antiguamente, se certificaban muchas muertes por hidropesía.²⁶⁹

Y, por la mayor parte, todos los q[ue] mueren es de hidropesía, p[ar]a remedio de lo cual hay muchas yerbas...²⁷⁰

²⁶⁹ Smith, *op.cit.*, p. 625, 695-696.

²⁷⁰ RGXVI: *Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Coatzacoalco, p. 120.

Enfermedades del sistema circulatorio

Sorprende bastante en esta parte del trabajo que, aunque para ambas culturas fuera muy clara la importancia del corazón como órgano vital del ser humano y de todos los organismos vivos, que aunque se conociera el pulso y se le utilizara para el diagnóstico de enfermedades, que se supiera de la importancia del líquido sagrado, o humor, la sangre, no se mencionen en toda las recopilaciones de los documentos conocidos como *Relaciones geográficas* las enfermedades del corazón. No hay mención de padecimientos como dolor de corazón, ni arritmias, por ejemplo que sería lo detectable. En ellas sólo hay una cita que menciona directamente al corazón como receptor de una enfermedad.

Es tierra sana. Las enfermedades que entre ellos hay es tabardete y, otros, que se vuelven locos; y dicen que se les cubre el corazón, y dende a tres o cuatro días mueren: sádeles sangre por las narices [y] tienen grandes dolores de cabeza.²⁷¹

En la cita anterior, encontramos un padecimiento en donde el órgano se "cubre" y después de síntomas muy dolorosos, al término de pocos días, los afectados mueren. Los mexicas identificaban un mal en que el corazón se cubría con flemas, que lo presionaban y oscurecían.²⁷² De acuerdo con la cita parece que el mal tiene relación directa con la pérdida de sentido, el "volverse locos" padeciendo un trastorno anímico. Molina también proporciona una definición a la frase "tlayouallotl

²⁷¹ RG XVI: México, TIII, op.cit., Descripción de Yeytecomac, p. 135.

²⁷² López Austin, *Cuerpo humano e ideología*, op.cit., p. 256.

nopammomana" como "tener vaguidos, o enfermedad que me cubre el coraçon y haze perder el sentido".²⁷³ No hay otras menciones de enfermedades de este fundamental órgano, aunque suponemos que debieron ser frecuentes los infartos.

Existe también el grave padecimiento de la hidropesía en que la acumulación desordenada de líquidos conduce a una apariencia especial del enfermo y que se debe tanto a disfunción renal como cardiaca. El corazón no puede bombear eficientemente el líquido que se va acumulando en los tejidos, ocasionando, después de diferentes periodos, desenlaces fatales.

Y, por la mayor parte, todos los q[ue] mueren es de hidropesía, p[ar]a remedio de lo cual hay muchas yerbas q[ue] lo sana...²⁷⁴

²⁷³ Molina, *op.cit.*, p. 122r.

²⁷⁴ *Vid cita 270*, p. 184.

Enfermedades de la piel

Con el fin de terminar con el importante renglón del grupo de enfermedades que eran identificadas por su aspecto como bubas, repetidamente citadas, trataremos ahora las enfermedades de la piel mencionadas en los documentos. Las bubas son lesiones severas y ampulosas sobre la piel, a veces confinadas a ciertas áreas o extendidas por todo el cuerpo. De acuerdo con el *Diccionario español de textos médicos antiguos* el término bubas tiene una gran cantidad de sinónimos, algunos de los cuales se repiten con cierta frecuencia en las *Relaciones*. Entre los sinónimos están apostemas, incordios y pústula, principalmente.²⁷⁵ El bubón y landre también son términos utilizados y aparecen con cierta regularidad. Un término que no está indicado en los diccionarios, pero que aparece con frecuencia en las respuestas es "encordios", que tomamos en cuenta por la frecuencia con que aparece, que se refiere a este tipo de padecimiento y que es utilizado como sinónimo de incordios.

Las bubas, pian o frambesia es una enfermedad parasitaria, una treponematosi s causada por el *Treponema pertenue*, que era muy común en la América precolombina. En este padecimiento se forman pápulas en todas las zonas expuestas del cuerpo, que crecen hasta fisurarse. Su

²⁷⁵ *Diccionario español de textos médicos antiguos*, Ma. Teresa Herrera, directora, Madrid, Editorial Arco Libros, S.L., 1996, TI, p. 228-229.

existencia prehispánica está bien documentada por las lesiones características que aparecen en los huesos largos de individuos que han sido encontrados en enterramientos de esta época. En las descripciones no siempre está muy claro a cuál de las bubas se hace referencia, si a las formadas por sífilis o por otras trepanomatososis, pero parece que estaban extendidas. Una forma de contagio común de este mal es que moscas y mosquitos se pueden posar sobre las llagas purulentas y transmitir el parásito a otra persona sana, al posarse sobre alguna lesión que presente.²⁷⁶

Un indicador de que el padecimiento de bubas era muy común, lo encontramos en uno de los más importantes mitos de los pueblos nahuas, el de la creación del sol, en donde el personaje principal, *Nanahuatzin*, el "buboso", después de ofrecer sus humildes ofrendas, es quien primero se inmola en Teotihuacan, arrojándose al fuego frente a los demás dioses, para dar origen al sol.

Xipe Totec, una deidad solar también, era quien enviaba o curaba las lesiones de la piel.²⁷⁷

Existen, por desgracia, una gran cantidad de enfermedades que ocasionan lesiones a la piel. Entre ellas están las infecciones originadas en los folículos pilosos, dando origen a los furúnculos y que son causados principalmente por *Staphylococcus aureus*.

²⁷⁶ Guerra, *op.cit.*, p. 98, 99.

²⁷⁷ Sahagún, *op.cit.*, p. 431-433.

El término *divieso*, o *diviesa*, que aparece con cierta frecuencia en los documentos se refiere, de acuerdo con el *Diccionario español de textos médicos antiguos*, a un furúnculo, es decir una inflamación de los folículos pilosos y las glándulas sebáceas de la piel.²⁷⁸

Alteraciones de la piel que también provocan lesiones las causan enfermedades por rickettsias transmitidas por las mordidas de garrapatas, ácaros o piojos, todos los cuales cohabitan con el hombre. Entre éstas se encuentra la llamada fiebre de las montañas Rocosas, causada por la *Rickettsia rickettsii*, que es muy común en lugares silvestres y montañosos, identificada plenamente en los Estados Unidos de Norteamérica -de allí su nombre-, que se caracteriza por dolores de cabeza intensos, dolores musculares y articulares y calenturas. La irritación en la piel consiste en puntos sobre las palmas, muñecas, tobillos y planta del pie que se diseminan y se inflaman. Hay sangrado de boca y nariz. En casos graves aparecen lesiones en el corazón y los riñones que pueden causar la muerte.²⁷⁹ Esta afección la podían haber contraído quienes por su profesión -mensajeros, cargadores, comerciantes, médicos, cazadores, soldados- tenían que pernoctar con frecuencia en parajes cercanos a bosques y praderas donde habitan los animales hospederos normales de la *Rickettsia*: ciervos, ardillas, ratones, ratas. Entre estos males está la enfermedad mencionada como tabardete

²⁷⁸ *Ibid.*, p. 760.

²⁷⁹ Nester, Eugene W. *et al.*, *Microbiology: a human perspective*, Boston, WCB McGraw-Hill, 1998, p. 481.

en los documentos consultados, y que ya se trató con cierta extensión.

Asimismo, debemos citar entre las peligrosas enfermedades que aparecieron con frecuencia entre la población, y que están citadas en las *Relaciones*, al landre. En el *Diccionario de autoridades*, aparece la siguiente definición:

Landre. s. f. Especie de ò tumor de la hechura y tamaño de una bellóta, que se hace en los sobacos y en las ingles: y suele mui de ordinario dár esta enfermedad en la garganta, y ahogar con brevedad al paciente. Es voz corrompida de Glande, de donde trahe su origen. Lat. *Glandula*.²⁸⁰

Los síntomas son parecidos a los de la peste, en donde los ganglios linfáticos están tumefactos, lo que da origen a los bubones y que se puede complicar infectando los pulmones, causando un cuadro neumónico con tos intensa, esputo con sangre y respiración laboriosa. La muerte es casi inevitable en este caso. En realidad, no se puede especificar la enfermedad de que se trata, pues hay gran similitud en sus rasgos con otras. El ilustre doctor Germán Somolinos señaló desde hace muchos años que el material disponible en las crónicas no siempre permite saber qué tipo de enfermedades sufría la población, pues los síntomas eran tan semejantes que ocasionaban confusión entre los médicos de aquel tiempo.²⁸¹

²⁸⁰ *Diccionario de autoridades*, *TII*, op.cit., p. 358.

²⁸¹ Citado en Molina del Villar, América, *La Nueva España y el matlazahuatl*, México, CIESAS, 2001, p. 63.

Otro padecimiento de la piel transmitido por la mordida de una garrapata es la enfermedad de Lyme, debida a una bacteria espiroqueta denominada *Borrelia burgdorferi*, en la que se desarrolla una irritación consistente en manchas rojas y abultadas en los lugares de las mordeduras de la garrapata. Unas semanas después se desarrolla un cuadro de fatiga, escalofríos, fiebre, dolor de cabeza, muscular, de las articulaciones y de la espalda. La infección llega a ser tan grave que unas ocho semanas después del sarpullido se presenta disfunción cardíaca, parálisis de la cara, dolor de cabeza, dificultad de concentración, inestabilidad emocional, fatiga, seguidos de inflamación de articulaciones y dolor generalizado. Finalmente, unos seis meses después, los síntomas desaparecen gradualmente. La distribución de esta bacteria es mundial y el hombre es un hospedero accidental, pues las garrapatas generalmente se adhieren a ratones y ciervos, a quienes infectan. En zonas cercanas a praderas y bosques, sujetos a los pastos, esperan las garrapatas alguna víctima que se acerque a ellas, y en el caso de que los hombres pasen por la zona, pueden infectarlo. La ausencia de ganado doméstico restringió la diseminación de esta enfermedad, pero pudo haber casos de infección.

Entre los padecimientos de la piel más citados después de las bubas se encuentra la sarna, parasitismo muy común en Mesoamérica. Los mexicas tenían bien identificado este mal y lo denominaban *zauatl*. El término estaba relacionado con la erupción consecuente sobre la

piel. Cuando los españoles transmitieron la viruela, los mexicas la denominaron *huey zauatl*, o sea sarna grande y al sarampión *tepiton zauatl*, sarna pequeña. Debido a que el ácaro responsable de la infestación, el *Sarcoptes scabiei* es muy activo, la enfermedad es muy contagiosa y estaba extendida a todas las regiones de la Nueva España puesto que es común al hombre y a varios animales domésticos. El artrópodo excava unos túneles subcutáneos en los que pone sus huevos, de allí que se denomina arador. La enfermedad se caracteriza por una multitud de vesículas y pústulas diseminadas por el cuerpo y que causan viva picazón, que el calor del lecho exacerba. Las bocas de los túneles son pequeñas elevaciones grisáceas y escamosas que suelen encontrarse entre los dedos, en las muñecas, las axilas o los genitales. Sólo para mostrar cuánto ha tenido que convivir el hombre con esta molesta enfermedad, existe la expresión, "más viejo que la sarna". Si no se controla al parásito, aparecen elevaciones rojizas en tronco y extremidades. Sahagún cita un remedio contra la sarna que consistía en que se untaban orines en la parte afectada, se molía el hueso de aguacate y se untaba también.²⁸² En las *Relaciones* son muy constantes las menciones de sarna y de todas las regiones de la Nueva España, exceptuando a Yucatán, en donde no hay una sola mención de este contagioso mal:

Suelen tener diviesos, sarna y nacidos, enfermedad vieja suya que nace de sangre corrompida.²⁸³

Y, pasada esta enfermedad [cámaras de sangre], en otra temporada, les acudió otra enfermedad de sarna e

²⁸² *Ibid.*, p. 585.

²⁸³ *RG XVI: México, TIII, op.cit.*, Rel. de Tezcoco, p. 101.

hinchazones de fuego q[ue] les salía, de que asimismo murieron gran suma de gentes...²⁸⁴

Padecen, los naturales dél, enfermedades de bubas, sarna y sarampión y cámaras de sangre. No se saben curar.²⁸⁵

Comúnmente mueren en esta tierra de calenturas y pujami[ent]lo de sangre; hácese los hombres hipatos con el poco ejercicio; hay muchos sarnosos y llenos de llagas.²⁸⁶

... que les dio una enfermedad a manera de sarna por todo el cuerpo, de que murieron muchos, y, después acá siempre han tenido enfermedades.²⁸⁷

El doctor fray Agustín Farfán poseía su propia teoría sobre la "sarnilla y comezón", cuya causa: "...es un humor mordaz y salado, que de la mala sangre del hígado va allí con ella por las venas."²⁸⁸

Existe el padecimiento denominado xiote que también aparece en las *Relaciones*. De éste, fray Alonso Molina, en su *Vocabulario en lengua castellana y mexicana y mexicana y castellana* nos indica: "xiotl, empeyne o sarna".²⁸⁹ Esta enfermedad está caracterizada por manchas de diferente color y forma, dispersas en todo el cuerpo y recubiertas con escamas epidérmicas.

Los indios en esta costa tienen una enfermedad que llaman a los que la tienen xiotes, que es una manera de sarnilla puntiaguda por todo el cuerpo, y otros, que son llagados por las gargantas a manera de lamparones.²⁹⁰

²⁸⁴ RG XVI: *Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Guatulco, p. 204.

²⁸⁵ RG XVI: *Tlaxcala, TII, op.cit.*, Rel. de Acatlan, pueblo de Ixhitlan, p. 54.

²⁸⁶ RG XVI: *Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Cuahuitlan, p. 132.

²⁸⁷ RG XVI: *México, TII, op.cit.*, Rel. de Tequizistlan, p. 241.

²⁸⁸ Farfán, fray Agustín, *op.cit.*, p. 184.

²⁸⁹ Molina, *op.cit.*, p. 159r.

²⁹⁰ RG XVI: *Guatemala, op.cit.*, Rel. de Zapotitlán, p. 42.

... y las enfermedades que más en él reinan son calenturas y tercianas, y jiote (mal contagioso) y bubas, y cámaras de sangre...²⁹¹

Muy importante es la definición que nos proporciona el *Diccionario de autoridades* sobre el significado de la dolencia que Molina llama "empeyne":

Empeine s. m. Es una especie de tiña seca, que procede de cólera o flema sutil, podrecida o salada, que solamente ocupa el cuero ò cutis exterior del cuerpo. Los Médicos conocen quatro especies de esta enfermedad. En este sentido viene del Latino *Impetigo*. Lat. *Lichen, enis*.²⁹²

En algunas de las citas anteriores, como se ha visto, se percibe, como ya habíamos mencionado, la dificultad para identificar a la enfermedad que se padecía. Los síntomas y huellas externas sobre el cuerpo del infectado son característicos y muy aparentes, de manera que se pueden diagnosticar diferentes enfermedades de la piel. Pero, si estas infecciones no son tratadas, van deteriorando muchos otros órganos y sistemas del cuerpo humano. Los microorganismos se desplazan a través de la sangre o del líquido linfático y dañan hígado, riñones, corazón, ojos, oídos, cerebro. De allí que los cuadros indicativos podrían haber arrojado altas temperaturas, malestares, dolores corporales severos, comunes a todas ellas y casi siempre, inevitablemente, pudieron derivar en la muerte de los pacientes. Una cosa parecida puede decirse con respecto a aquellas infecciones cuya vía principal de difusión en el cuerpo es la sangre, como en el caso del paludismo. Los microorganismos alcanzan los

²⁹¹ *Ibid*, Rel. de Santiago Atitlán, p. 143.

²⁹² *Diccionario de autoridades, TII, op.cit.*, p. 408.

órganos más importantes del cuerpo, causando lesiones mucho más graves de lo que parecen inicialmente. Esto también es cierto en lo que se refiere a las enfermedades infantiles, cuyos signos visibles se manifiestan sobre la piel como son la varicela, rubéola y sarampión, principalmente. Estos padecimientos son superados con relativa facilidad si son debidamente atendidos, si la población ya goza de una relativa inmunidad ante sus efectos, o si los pacientes son personas con buena condición física y adecuada nutrición, pero también pueden ser muy graves si no se cumple con alguno de estos requisitos. Entre las principales características de estas enfermedades es que su agente causal es un virus y en que su sitio de entrada al organismo es por medio de las vías respiratorias. De aquí son transmitidas a la piel por medio de la sangre.

Tomamos como primer caso la varicela, que no aparece claramente identificada en las *Relaciones*, y cuyas lesiones podían haber sido confundidas con un caso leve de viruela, quizás, y que no aparece claramente identificada en las *Relaciones*. Puede ser tan grave que causa problemas de mortalidad elevada si la madre la contrae unos días antes del parto y también puede llegar a dañar los pulmones, el corazón, el hígado, los riñones y el cerebro. Es causada por el virus de *Varicella zoster*, un herpesvirus. Podemos incluir en casos semejantes a la rubéola, que no está citada en las *Relaciones*, probablemente porque no se identificó plenamente como otra enfermedad por aparte. Sin embargo, el sarampión si es

mencionado y citado inclusive como causa de la segunda gran pestilencia o epidemia que se presentó entre la población indígena, alrededor de 1530. El sarampión está causado por un virus de la familia *Paramyxovirus* y es altamente contagioso. Entre los síntomas que se presentan al contagio del mal, además de la muy obvia erupción, de ronchas pequeñas, bien definidas y distribuidas principalmente por el tronco del cuerpo, está la fiebre, tos, descarga nasal y conjuntivitis. Al ser extremadamente contagiosa, se propagó con rapidez entre una población que no gozaba de defensas, causando muchas veces graves complicaciones como neumonía, sordera, encefalitis y epilepsia debida a que en muchos casos se complicaba con infecciones bacterianas secundarias, cuando el sistema inmunológico estaba dañado por la infección original de sarampión. Actualmente, es causa principal de mortalidad e invalidez en países pobres que no cuentan con suficientes vacunas para su población infantil.²⁹³

... después que los españoles vinieron, han sobrevenido muchas enfermedades, como ha sido sarampión y romadizo...²⁹⁴

Y los naturales padecen enfermedades de bubas, sarna, y sarampión y cámaras de sangre.²⁹⁵

Y también de pocos años a esta parte, ha sobrevenido pestilencia de viruelas y sarampión y tabardete. Con el gran fuego que tienen en sus cuerpos, de las dichas enfermedades, se lavan con agua fría y mueren muchos...²⁹⁶

... los cuales han venido a esta disminución a causa de grandes enfermedades y pestilencias que ha habido, así especiales en esta provincia, como generales en las

²⁹³ Smith, *op.cit.*, TIV, p. 1031.

²⁹⁴ RG XVI: *Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Chichicapa, p. 91.

²⁹⁵ RG XVI, *Tlaxcala, TII, op.cit.*, Rel. de Acatlan, pueblo de Piaztla, p.59. Nótese la semejanza de esta cita con la 260, de la p. 180, de la mano del mismo autor, lo cual es frecuente en las *Relaciones*.

²⁹⁶ RHGY, *TI, op.cit.*, Rel. de Tekit, p. 287.

Indias, como han sido: sarampiones, viruelas, catarros, pechugueras y romadizos y flujos de sangre y cámaras de sangre y grandes calenturas, que suelen dar en esta provincia...²⁹⁷

De acuerdo con lo recabado en las *Relaciones*, las enfermedades de la piel eran frecuentes y estaban ampliamente diseminadas por la Nueva España. El relato de las condiciones en que vivían algunos de los indígenas resulta especialmente espeluznante. Dejemos que Sebastian Soriano nos cuente lo que sucedía en los pueblos de Cuxquaquautla y Epatlan:

... y el pueblo de Cuxquaquautla que era de quatrocientos es oy pueblo de no mas que cinco tributarios, y estos cinco tributarios y los del pueblo de Epatlan que son diez hombres biben enfermos y los mas con un contajio de llagas que parecen ulzeras que se les hazen en las piernas, brazos y por el cuerpo, y con ellas trabajan, siembran y acuden a sus necesidades...²⁹⁸

²⁹⁷ *Ibid*; *III, op.cit.*, Rel. de la Villa de Sta. Ma. de la Victoria, p. 419.

²⁹⁸ *Relaciones y memorias de la provincia de Michoacán 1579-1581, op.cit.*, Rel. de Maquili, p. 89.

Enfermedades de los órganos de los sentidos

Enfermedades de los ojos

Un capítulo aparte merece este importante sentido por la frecuencia con que aparece el "mal de ojos" en las *Relaciones*. No debe confundirse con el padecimiento que se conoce como "mal de ojo", que tiene un origen en la España medieval, que consistía en una maldición o daño que se transmitía de una persona a otra y que se incorporó a la cultura indígena tras la llegada de los españoles.

La enfermedad ocular más común es la conjuntivitis que es la inflamación de la membrana conjuntival del ojo y causa enrojecimiento, dolor y secreciones. Está causada principalmente por una infección bacteriana a partir de contacto de la mano o por la presencia de la bacteria o el virus en un catarro, una faringitis y otras enfermedades que haya cursado el paciente como el sarampión. La conjuntivitis puede ser también alérgica. Aunque las cataratas y nubosidades son también frecuentes y suelen aparecer con la edad, no son mencionadas en los documentos. Tampoco se citan el estrabismo, parálisis de los nervios ópticos, ceguera, mala vista, inflamaciones, heridas o cuerpos extraños en los ojos, que seguramente se presentaban normalmente en las poblaciones. Hemos de suponer que era probable que no fueran muy comunes, y que

los interrogados estaban contestando sobre aquellos padecimientos que presentaban con mayor frecuencia a partir de la llegada de los españoles. Sahagún sí menciona enfermedades como las cataratas, nubes y "enramado" de los ojos, que era como una telilla que cubría la córnea, y el dolor de ojos.²⁹⁹ Las citas en las *Relaciones* son importantes pues muchas veces relacionan el padecimiento en los ojos a consecuencia de situaciones ambientales:

Hay pocos enfermos. Los que hay son de mal de ojos, por ser tierra blanquiza y seca...³⁰⁰

... y donde los naturales viven con buena salud, supuesto q[ue], algunas veces, tienen enfermedades de diversas maneras. Y la más común es de ciciones y mal de ojos, las cuales dicen [que] les proceden de las malas comidas que comen y peores bebidas que beben...³⁰¹

Las enfermedades que los naturales deste pueblo padecen son: calenturas, romadizo, dolor de costado, cámaras de sangre, lepra, bubas, encordios, dolor de cabeza, enfermedades de la orina, mal de ojos.³⁰²

Aunque no lo contemplan las respuestas, es probable que algunas lesiones oculares fueran consideradas un rasgo de dignidad atribuido a los personajes de alta situación social, como lo era el estrabismo entre algunos grupos mayas en ciertas épocas, o que ritualmente fueran vehículo para permitir al enfermo de los ojos un contacto más cercano con alguna divinidad.

²⁹⁹ Sahagún, *op.cit.*, p. 587.

³⁰⁰ *RG XVI: Tlaxcala, TII, op.cit.*, Rel. de Quautlatlauca y Huehuetlan, p. 204.

³⁰¹ *RG XVI: México, TII, op.cit.*, Rel. de Citlaltepec, p. 200.

³⁰² *Vid cita 149*, p. 128.

Enfermedades de los oídos

El "mal de oídos" es otro de los padecimientos que aparece mencionado esporádicamente en las respuestas a los cuestionarios y casi siempre unido a enfermedades de las vías respiratorias, a molestias de la garganta. Este dolor es el reflejo de una otitis, infección del oído medio causado por bacterias, que se pueden trasladar a esta región desde la garganta, causando inflamación de la zona, matando las células y llenándola de pus y fluido detrás del tímpano, que en casos graves se perfora para dar salida a los líquidos anteriores. En ocasiones se puede extender a otros lugares causando infecciones más severas.³⁰³ Las citas son parecidas a la siguiente:

... comenzaron luego grandes enfermedades, así de catarro como de calenturas y dolor de oídos y barriga, de que morían y enfermaban muchos naturales y españoles.³⁰⁴

³⁰⁴ RHGY, *TII*, *op.cit.*, Rel. de Ekbalam, p. 136

Enfermedades del sistema nervioso

En lo recabado en las contestaciones a las *Instrucciones*, se encuentran por lo menos tres menciones a las que pudieran ser enfermedades del sistema nervioso. La primera ya la mencionamos hablando de las enfermedades del corazón, cuando se dice que los naturales enfermos del corazón perdían el sentido y se volvían locos, pero no hay mayores datos o referencias médicas que nos indicaran de qué tipo de padecimiento se pudiera tratar.³⁰⁵

La segunda enfermedad que es mencionada y que incide directamente sobre el sistema nervioso es lo que se conocía en ese entonces como "pasma". Con el fin de saber a qué se refería el español común del siglo XVI al referirse a esta dolencia, la definición que nos proporciona el *Diccionario de autoridades* es:

Pasma. s. m. Suspension ò pérdida de los sentidos y del movimiento de los espíritus, con contracción ò impedimento de los miembros. Es del Latino *Spasmus*. Lat. *Stupor*.³⁰⁶

Por la definición anterior, parece ser que elasma incluía desarreglos desde una pérdida del sentido hasta alteraciones neurológicas más graves como ataques o convulsiones, entre ellos los epilépticos, pues se menciona la contracción de los miembros, manifestación característica en un ataque de este tipo. Los españoles la relacionaban casi siempre con el hecho de que los

³⁰⁵ *Vid cita 271*, p. 185.

³⁰⁶ *Diccionario de autoridades, op.cit., TIII*, p. 145.

pacientes se hubieran enfrentado a un cambio de temperatura, sobre todo al mojarse o bañarse en agua fría. En las *Relaciones de Guatemala* se nos indica:

Y, si algunas enfermedades hay, se cree ser más la causa los ruines y flojos mantenimientos que los malos aires; aunque, en efecto, todas estas provincias tienen temple laxativo y que no admite bien ningún trabajo corporal. Y desto procede una enfermedad muy peligrosa, y que las más veces se cobra por un género de descuido y mal apercibimiento, a la cual llaman "pasma". Y procede de muchas maneras. La una es de mojarse los hombres de unos aguaceros que en estas partes hay grandísimos y, como la tierra es cálida y los poros van abiertos, si de presto no se acude con el remedio, sucede calentura, y luego el pasmo. Y por el mismo caso, sucede de ir sudando de algún trabajo o camino y resfriarse, que también sucede calentura y espasmo.³⁰⁷

Por el párrafo anterior podemos inferir que para el peninsular una dolencia tan grave tenía su origen en una diferencia acentuada de temples, desde un intenso calor hacia un relativo frío, pues también poseían una teoría sobre temperaturas corporales y externas contrarias y su efecto deletéreo en el hombre. Una cita importante, pues señala la presencia antigua de esta enfermedad es la siguiente:

Y las enfermedades que antiguamente había eran calenturas, dolor de cabeza y pasmo, y ahora son diversas las enfermedades que en ellos sobreviene, y no saben la causa que [de] esto sea.³⁰⁸

En la península de Yucatán, el encomendero de Titzal y Textual, Alonso Julián, informa sobre esta enfermedad:

³⁰⁷ RG XVI: *Guatemala, op.cit.*, Rel. de Zapotitlán, p. 42.

³⁰⁸ RG XVI: *Tlaxcala, TH, op.cit.*, Rel. de Ahuatlan, p. 78.

... ahora no son tantos porque se ha muerto mucha gente; la causa es que son como bestias, que en sintiéndose con calentura o romadizo se bañan y pásmanse y luego se mueren, y aunque les han dicho que no lo hagan no aprovechan porque dicen que tienen mucho calor.³⁰⁹

Atribuye la mayor parte de las muertes al pasmo, en respuesta a la pregunta 17 de la *Memoria*.

De la lepra, que es una enfermedad del sistema nervioso, hemos hablado al hacer referencia a las epidemias que se desataron en el siglo XVI en América.

Aquí terminamos con la descripción de las enfermedades mencionadas en los documentos, pero todavía hay factores que estaban relacionados con la salud indígena y que nos parece importante mencionar en el siguiente capítulo, pues aparecen de manera reiterada en las *Relaciones geográficas*.

³⁰⁹ RHGY, *TI*, *op. cit.*, Rel. de Titzal y Tixtual, p. 238.

CAPÍTULO VI: LAS MUJERES Y LOS NIÑOS EN LAS RELACIONES GEOGRÁFICAS

Verdad habéis oído, que ya nuestro señor tiene por bien de nos querer dar una piedra preciosa y una pluma rica. ¿Por ventura tendrá por bien de sacar a la luz lo que está comenzando, o por ventura perderé este beneficio, y no gozaré de mi criatura? No sé lo que nuestro señor tiene propósito de hacer en este negocio.³¹⁰

Al analizar la información que sobre la salud nos proporcionan las *Relaciones geográficas* se aprecia un ambiente casi absolutamente masculino que imperaba en la recién fundada sociedad novohispana y que era reflejo de la sociedad europea del momento. No encontramos un caso en que se mencionen a mujeres como responsables de los corregimientos o alcaldías, al menos en el momento en que fueron elaboradas las respuestas, y menos hay mujeres entre los personajes indígenas que fueron citados para contestar. Posiblemente por ello, enfermedades o dolencias propiamente femeninas no son muy mencionadas en estos documentos. Hay noticias muy escuetas respecto a personajes femeninos importantes en el renglón de la historia de los pueblos y como hijas o esposas de los conquistadores originales, lo que proporcionaba a sus hijos plenos derechos sobre repartimientos. También se mencionan a los *titici*, que eran los médicos, y se establece que en muchos casos eran mujeres las dedicadas a

³¹⁰ Sahagún, fray Bernardino, *op.cit.*, p. 373.

esta profesión e inclusive se responde en ciertos lugares que sólo las mujeres estaban a cargo de ella.

En la sociedad mexicana, tal y como fue recopilado con minucioso interés por fray Bernardino de Sahagún y, suponemos, para las sociedades mesoamericanas en general, la noticia de la preñez de una joven casada era recibida con especial alegría e interés por parte de la comunidad a la que pertenecían los futuros padres. Se reunían los padres de ambos, los ancianos y principales del pueblo y quienes habían concertado el matrimonio para proporcionar a la mujer primeriza, en especial, una larga serie de consejos de donde se desprende el gran interés, cuidado y preocupación que el suceso despertaba. Debido a las condiciones imperantes, a la dificultad natural del nacimiento de un nuevo ser, al cambio en el papel que iban a enfrentar los padres, a la unión de los miembros de la comunidad dentro de una perspectiva y cosmovisión común, la inquietud mostrada era natural. Se adoctrinaba con un lenguaje afectuoso a la joven sobre aspectos muy diversos comenzando con la debida sumisión y respeto al dios, Quetzalcoatl, como lo indica Sahagún en su texto, que le hacía tan gran regalo de concederle un hijo, lo cual se debía externar llorando y suspirando con frecuencia delante del altar de su señor, barrer y componer los altares y oratorios de su casa, ofrecer copal y velar de noche, procurando dormir poco y ante todo, "guardar la criatura de dios" que estaba dentro de ella. Otras eran las condiciones de cuidado puramente prácticas, como regular la actividad física, no abusar del baño pues el

exceso de calor podría pegar a la criatura a la matriz y dificultar el parto, no ver cosas que le asustaran o dieran asco, cuidar su alimentación, disminuir su actividad sexual, e inclusive tanto ella como su marido debían guardarse respeto y no burlarse uno del otro. Fundamental era, ya cercano el momento del parto, acudir con la partera a "nuestra madre", el horno del baño, llamada *Yoalticiti*, la diosa de los temazcales, sabedora de los secretos de la salud, y "en cuyas manos todos nos criamos".³¹¹ La partera también le ofrecía consejos específicos derivados de su profesión para ayudarla en este cambio que era en todas las sociedades del pasado y muchas de las actuales, un trance indiscutiblemente difícil. Tan era así que todas aquellas infortunadas jóvenes que no sobrevivían al primer parto, al que habían acudido como a una primera batalla y habían perdido la vida en ella, eran consideradas guerreras y eran deificadas, formando parte de la legión de valientes *cihuateteo*, mujeres diosas o *mocihuaquetzque*, mujeres sacerdotes, como las denomina Sahagún, que acompañaban al sol en su trayecto vespertino por el cielo. El cuerpo mismo de la mujer fallecida quedaba saturado de componentes poderosos y posibilidades mágicas, a tal grado que los parientes debían guardarlo celosamente ante posibles mutilaciones que orquestaban jóvenes que deseaban poseer el dedo medio de la mano izquierda y sus cabellos, para adquirir protección mágica en las batallas, o hechiceros que buscaban el brazo izquierdo para llevar a cabo sus encantamientos. En las *Relaciones geográficas* no

³¹¹ Sahagún, *op.cit.*, p. 374.

hay noticias con respecto a los asuntos anteriores, pues los aspectos rituales son encubiertos o deliberadamente omitidos, pero sí hay información sobre algunos aspectos del cuidado de la parturienta y del recién nacido. El más importante y repetido es el uso del temazcal, no sólo como método físico auxiliar durante el parto y unos días después, para que los órganos se acomodaran y mujer y niño tuvieran buen comienzo, y de remedios principalmente vegetales para aliviar a la parturienta durante el nacimiento del niño. Entre éstos el más importante era el *cihuapatli*, (*Montanoa tomentosa*, *M. frutescens*, *M. grandiflora*), "medicina de las mujeres", que se daba a beber para ayudarle al parto y el brebaje preparado a base de la cola del *tlaquatzin*. También se nos menciona al saúco como remedio y otras plantas con diferentes aplicaciones:

Tienen otra yerba que llaman *cihuapatli*, que quiere decir "medicina de mujeres", la cual, bebida, las hace luego parir y echar las pares, y ayuda a limpiarlas presto.³¹²

Crianse otros animalejos que se dicen *Tlaquatzin*... Tiene la cola algo larga y, secándola, es muy medicinal y se curan de algunas enfermedades (dicen ser buena para el mal de madre)...³¹³

Tienen, asimismo, otra yerba que llaman *cuapatle*, que quiere decir "ruda de la tierra", la cual dicen es buena para c[uan]do una mujer está de parto, dado a beber el zumo della.³¹⁴

Asimismo, de las hojas dese árbol [sauco] se aprovechan p[ar]a las mujeres recién paridas, [ya] q[ue], calientes y puestas en la barriga, les sirve de untura y les quita el dolor.³¹⁵

³¹² RG XVI: México, TIII, op.cit., Rel. de Tezcoco, p. 109.

³¹³ RG XVI: México, TII, op.cit., Rel. de Temazcaltepeque, p. 150-151.

³¹⁴ RG XVI: México, TI, op.cit., Rel. de Huaxtepeque, p. 210.

³¹⁵ RG XVI: Michoacán, op.cit., Rel. de Cuiseo de la Laguna, p. 87.

Para las mujeres paridas, [para] que cierren las carnes, dan a beber una raíz, que llaman *cicicpatle*. Ésta dan molida y desleída en agua, y con estos se curan.³¹⁶

Todos los productos anteriores son oxitócicos e inducen la labor de parto. Muy interesante será un estudio que identifique las plantas de que se trata y que fueron y son utilizadas en cada región y de los cuidados que se efectuaban y aun llevan a cabo las comadronas, tomando en cuenta lo que la Dra. Marta Ilia Nájera menciona en su libro *El umbral hacia la vida. El nacimiento entre los mayas contemporáneos*:

La naturaleza surge de todos estos productos, en cualquier cantidad, generalmente son plantas que crecen en los alrededores y cuyo uso puede ser del conocimiento exclusivo de las comadronas; asimismo, las grasas animales y aceites son de uso común. La comida, bebida y condimentos que se administran a la mujer, también están a la mano. De comunidad a comunidad, cambian los remedios y las costumbres culinarias.³¹⁷

Se podría elaborar un listado de los remedios vegetales y otros que se utilizan en cada región, de cuáles han sido importados desde otras regiones biogeográficas, de cómo los productos cambian las costumbres y la alimentación, y cuáles de todos los anteriores han logrado sobrevivir el paso de los siglos y el influjo de procesos de aculturación diferentes. Con respecto a esto, daremos un ejemplo. El parto era tan difícil, prolongado y consumía tal energía vital que la mujer indígena podría sentir que en cualquier momento las fuerzas frías, del inframundo, la arrebatarían a ella y a

³¹⁶ RG XVI: *Antequera, TI, op.cil.*, Rel. de Atlatlaucá y Malinaltepeque, p. 57.

³¹⁷ Nájera Coronado, Marta Ilia, *El umbral hacia la vida. El nacimiento entre los mayas contemporáneos*, México, UNAM, FFyL, IIF, 2000, p. 137.

su criatura del mundo de los vivos. Entonces, se le administraban bebidas de tipo caliente para ayudarla a recuperarse y enfrentarse a las fuerzas negativas. Actualmente, entre las bebidas que se le proporcionan a la mujer están infusiones con aguardiente, chocolate, café, cerveza, o batido con huevos, pues el calor de estos productos evita que el "frío" cause daños a la mujer.³¹⁸ Muchos de los remedios utilizados ahora no existían en el momento en que se recopilaron las *Relaciones* y el chocolate entonces era considerado una bebida fría y extremadamente peligrosa para una mujer en labor de parto.

El temazcal era utilizado también en el caso de enfermedades que requerían sudar intensamente, pero se hace referencia a estos casos en el capítulo de los remedios. Es importante percatarse de que no hay menciones en las respuestas de la península de Yucatán con respecto al uso de *temazcalli*, ni aun en la terapéutica obstétrica. En una región de permanente calor donde el sudor es una respuesta fisiológica común y necesaria, es más lógico esperar un acto contrario, de acuerdo con una máxima del tratamiento médico prehispánico inspirado en una cosmovisión de lo opuesto, para el cuidado y remedio de enfermedades y lo encontramos en las frecuentes indicaciones de que los indígenas solían tratarse con baños en el agua fría. Las recién paridas también acostumbraban ir al río a bañarse como parte del cuidado de la cuarentena:

³¹⁸ *Ibid*, p. 135-139.

Porque su cura dellos es el bañar, y, así, se bañan por momentos. Y las indias, ni más ni menos; porque, recién paridas, se van al río y se bañan. [y], ni más ni menos, si están con su regla.³¹⁹

Las citas anteriores son muy pobres en cuanto a la información dotada, y quedamos con el deseo de que se hubieran respondido con mayor calma y extensión. Pero hay relaciones en las que los intereses del escritor afloran en sus respuestas. En el caso de la Alcaldía de Meztitlán, las respuestas fueron escritas por el alcalde don Gabriel de Chávez, que a su manera particular respondió, agrupando preguntas por bloques, atendiendo a que se trataban de temas similares y que contestaba con prolijidad. Al ir leyendo la referida relación, se percata uno de que don Gabriel tenía un gran interés en los aspectos históricos y sociales, de los cuales escribía elaboradamente. Inclusive, hace una explicación muy clara sobre la cuenta de los años que observaban los indígenas, explicando el "atamiento de años", el orden y los nombres de los días y de los meses.³²⁰ En cambio, había puntos como el del mundo natural, en los que el lector se percata de la falta de interés del escritor pues los responde de manera sucinta. Escribe:

La cual d[ic]ha relación yo, el d[ic]ho Gabriel de Chávez, hice con información muy particular de los indios más viejos q[ue] hallé en la d[ic]ha provi[nci]a, de los cuales, y de personas antiguas, me informé de todo lo contenido en esta relación; y me constó por pinturas antiguas q[ue] yo vi, y por lo q[ue] yo he visto por vista de ojos, como pers[on]a q[ue] he andado y administrado just[ici]a en esta provi[nci]a y jurisdicción de

³¹⁹ RG XVI: México, TI, op.cit., Rel. de Citlaltonahua y Anecuilco, p. 118.

³²⁰ RG XVI: México, TII, op.cit., Rel. de Meztitlan, p. 55-57.

Mextitlan. Y así, lo firmo de mi nombre. Gabriel de Chávez (rúbrica).³²¹

En el tema que se trata en este capítulo, el cuidado de las mujeres en el momento del parto, citaremos el párrafo completo que escribió el alcalde, para ejemplificar, por medio de sus palabras, su interés en la vida social de sus encomendados, y la manera que utilizó para separar los temas relacionados:

*Los ritos y costumbres q[ue] tenían en sus nacimi[en]tos,
crianza y casami[en]tos, discurso de vida, muerte y
sepulturas*

Estando la mujer cerca del parto, algunos días antes, se metía en un baño de los que ellos usan y, consigo, una vieja partera, que la bañaba y, apretándole livianam[en]te las caderas, la barriga y el cuerpo, decían que aderezaban la criatura para el próximo nacimi[en]to y, a la madre, para su parto. Y, llegada la hora, recibía la criatura, y cortábale el ombligo y bañábala en agua fría. Y, en cuatro días, no la sacaban del aposento [en] donde había nacido, los cuales, pasados, llevaban a la madre y al hijo al baño a lavarlos. Y [lle]vaban a la madre, y a todos los parientes, a beber una mazamorra hecha de maíz, y gallinas y venados y otras cosas. Y, desde a tres días, la partera llevaba a la criatura a otro barrio [a] una legua de allí, acompañada de seis niños si e[ra] varón la criatura q[ue] había naci[d]o, o seis niñas si era hija. Y éstos llevaban como por insignias los instrumentos viriles o femeniles de q[ue] usan, como son los de tejer e hilar, si e[ra] hembra, o hacha o mecapal, q[ue] es un cordel con q[ue] atan la carga, y arco y flechas, si e[ra] varón. Y, en un arroyo, bañaban [a] la criatura y volvíanla a casa, dejando allí los instrumentos, por los cuales [i]ban después otros muchachos o muchachas.³²²

Hay datos importantes que se pueden extraer del párrafo y que redondean un poco el panorama presentado brevemente sobre las costumbres de parto, especialmente en lo que se refiere a los tiempos que las mujeres guardaban

³²¹ *Ibid*, p. 75.

³²² *Ibid*, p. 64.

para las actividades que antecedian y seguían al parto. Don Gabriel sigue su relato sobre diversos aspectos de la vida indígena, bautizo, matrimonio y muerte.

Un aspecto muy serio a investigar es el hecho que el mundo del siglo XVI era preponderantemente masculino. Hasta donde hemos revisado, no aparece ninguna mujer que haya intervenido en las respuestas. La cantidad de nombres propios de mujeres es mínima y se limita a decir que son "la mujer de tal, o la madre de tal". Apenas se trata algún aspecto femenino en las *Relaciones*, generalmente limitado a la vestimenta, alguna que otra costumbre y brevemente datos familiares, dinásticos y religiosos en las partes históricas. Nos intriga leer el siguiente párrafo por sus consecuencias sobre las mujeres y el posible uso que hubieran hecho de abortivos para evitar embarazos en situaciones de quebranto tan evidente:

El asiento de los pueblos de *Cuxquaquautla* y *Epatlan* es publico e notorio ser enfermo, porque a viendo sido de muchos indios como lo fueron y eran asi en el tiempo de su jentilidad, como después que fueron conquistados todos. En los asientos que antes thenian bibian sanos, y en el que hoy estan que es donde los mudo el *Visitador Jeneral Lebron de Quiñones* am bibido muy enfermos y se an acabado, pues en entrambos pueblos que estan a quarto de legua el uno del lotro, son por todos mas de hasta quinze tributarios y estos enfermos sin aver ninguno sano, y en ellos un contajio de llagas que es plaga destos dos pueblos y no se crían niños, que todos se malogran...³²³

Una vez que se estableció el método de búsqueda en las respuestas que comprenden las *Relaciones geográficas*,

³²³ *Relaciones y memorias de la provincia de Michoacán 1579-1581*, op.cit., Rel. de Maquili, p. 92-93.

se descubrió que al investigar sobre un aspecto se encuentran muchos otros igualmente importantes y de gran interés para proseguir en estudios futuros. En particular, y dirigido hacia la salud de la población indígena, hay un número importante de breves testimonios sobre la situación de la población infantil indígena. Mucho más endebles que los otros grupos que conforman la población en general, más desprotegidos ante el golpe de enfermedades se encontraban los niños indígenas en el siglo XVI.

Cuando los niños son recién nacidos, gozan de cierta inmunidad conferida por la leche materna ante cierto tipo de enfermedades para las cuales la madre tiene anticuerpos. Aproximadamente a los ocho meses, a una edad en que la lactancia generalmente ha disminuido o ya no existe, esta ventaja desaparece y el sistema inmunológico del bebé se ve enfrentado al ataque de enfermedades que, en el caso de los indígenas en el siglo XVI, eran casi siempre nuevas y que los exterminaban, al igual que a sus padres. Además, si por estar mejor alimentados y protegidos que sus progenitores, lograban sobrevivir a toda una batería de enfermedades antes desconocidas, ¿qué posibilidades podían tener los huérfanos de las epidemias sin alguien que los alimentara y cuidara? Parece ser que su supervivencia era muy baja, y las citas en las *Relaciones* nos confirman esta dura realidad, que todavía queda por ser contada.

Y por esa causa, y porque las tierras comarcanas son de infieles y desiertos, son compelidos los indios a salir

fuera de la provincia a alquilarse y ganar la vida, que es total destrucción della, por ocho, diez, doce días de camino a Zenzonatl, Soconusco, Chiquimula, y costa de Zapotitán. De lo cual se sigue enfermar y morir, o quedarse muchos por allá, dejando los hijos y mujeres solas y necesitadas, ocasionadas para perderse, las más veces sin maíz y leña y sin salud, como cada día pasa.³²⁴

Muéranse de mal curados y, muchos, de hambre, porq[ue] enferman maridos y mujeres, y no tienen quien les haga de comer, ni quien los sangre ni cure, por su mucha pobreza.³²⁵

Como reafirmación de lo que entonces sucedía, citamos textualmente a fray Juan de Zumárraga, en una carta que escribió a Felipe II en 1547:

Lo último, de que no dudo V. A. holgará, es que en esta ciudad, por mano del dicho doctor oidor y con su industria, y favor de Visorrey, se han comenzado a recoger en un colegio de la doctrina cristiana, todos los niños huérfanos, hijos de españoles e indias, que andaban perdidos por los campos, sin ley ni fe, comiendo carne cruda; y ha sido Dios servido que con el recogimiento que agora tienen hacen tanto fructo y aprovechamiento en el servicio de Dios, que sería gran bien sustentallos y ayudallos, para que esta tan justa obra no caya.³²⁶

Aunque este documento fue escrito mucho antes que la recopilación hecha por medio de las *Instrucciones*, reafirma la difícil vida de muchos niños entonces. Es probable que fray Juan de Zumárraga, interesado en llevar a cabo una labor caritativa con ellos, exagerara escribiendo que comían carne cruda, y quisiera simbolizar con ello su condición de "salvajes", para llamar la atención del monarca sobre el estado grave en que se encontraban muchos niños abandonados.

³²⁴ RG XVI: *Guatemala, op.cit.*, Relaciones de la Verapaz, p. 210.

³²⁵ RG XVI: *México, TI, op.cit.*, Rel. de Cempoala, p. 79

³²⁶ Zumárraga, Fray Juan de, "*Carta al Príncipe Don Felipe, México, 4 de diciembre de 1547*", en Mariano Cuevas, *Documentos inéditos del siglo XVI para la historia de México*, México, Editorial Porrúa, S.A., 1975, p. 152-153.

Como para las circunstancias de la población general de la Nueva España que hemos comentado anteriormente, existen dos cauces principales que incidían sobre la salud de la población infantil indígena. El primero se refiere a las peculiares situaciones sociales que se originaron por el gravísimo desajuste al cual se enfrentaron los pobladores, y tiene su primer exponente en el azote del alcoholismo, que comenzaba desde que eran muy jóvenes, niños, como nos indican los testigos de estos hechos:

Dij[er]on q[ue] vivían muy mucho más q[ue] no ahora, y más sanos; [pero] q[ue] no entienden la causa de q[ue] es[ta] sea así, sino q[ue] los pecados de sus pasados deben de ser y las borracheras [en] q[ue] ahora andan cada día. Y empiezan desde niños, [pero], en tiempo pasado, no bebían [sino] hasta q[ue] tenían canas.³²⁷

Lo anterior es citado en algunas ocasiones, lo cual resulta alarmante. Después de tantos siglos transcurridos y con información tan pobre, no podemos sino adivinar cómo empezó este azote entre los niños indígenas. Una posible causa es que debido a que desde muy jóvenes se veían obligados a los trabajos forzados y ante la falta de restricción en el consumo, utilizaran la bebida como un paliativo ante el hambre, el cansancio y la enfermedad.

Otro caso de un trastorno social que castigaba a la población, y se reflejaba sobre los infantes, era el fenómeno de migración voluntaria u obligada que estuvo presente durante ese siglo:

³²⁷ RG XVI: México, TI, *op.cit.*, Rel. de Teloloapan, p. 325.

Están en pueblos formados, y muchos no permanecen, porq[ue] se pasan de unos a otros y andan como gitanos con sus hatillos y mujeres, y [con los] hijos a cuestas.³²⁸

Hay otra transformación cuyas consecuencias resultan difíciles de aquilatar después de los siglos transcurridos, pero posiblemente existen datos en los archivos parroquiales, principalmente, y en otros que nos pudieran indicar de qué manera influyó en la composición de los poblados indígenas. Como los hombres solteros en los poblados de naturales tributaban tan sólo la mitad de lo requerido, los encomenderos propiciaron o forzaron a sus tributarios a contraer matrimonio tan pronto hubieran salido de la niñez. Las consecuencias tanto para las mujeres como para los niños que nacían de tales uniones son bien conocidas. La edad ideal para que las jóvenes tengan hijos es de los veinte a los treinta. A esa edad, su desarrollo ha terminado y tienen la madurez suficiente para poder criarlos adecuadamente. Citas como la que sigue son frecuentes en ciertas Relaciones:

Dicen estos viejos que, en tiempo de su gentilidad, los dichos indios vivían más sanos y recios que no en este tiempo, porque no vivían con tanta ociosidad [y] porque, a la sazón cuando se venían a casar, los varones pasaban de cuarenta años y, las mujeres, de veinte, y veinticinco y treinta años; lo cual es ahora al contrario, porque, antes que lleguen a edad de quince años y doce, andan persuadiendo y molestando al sacerdote y religioso a que los case.³²⁹

Se puede uno imaginar las dificultades por las que pasaban esas jóvenes, apenas niñas, para poder parir un hijo, y después, la crianza del niño y los estragos

³²⁸ RG XVI: *Michoacán, op.cit.*, Rel. de Ajuchitlan, p. 30-31.

³²⁹ RG XVI: *Guatemala, op.cit.*, Rel. de Santiago Atitlán, p. 107.

físicos que provocaban los embarazos en su constitución, dejándola endeble ante el ataque de las diversas enfermedades existentes e incapaz de cuidar de su familia.

Otro problema particular es el de las enfermedades que afectaban a los niños. Estos documentos solicitados por la corona española y que durante tanto tiempo estuvieron descuidados, nos relatan una variedad de casos en que los embarazos de las mujeres indígenas se malograban, o cuando llegaban a nacer las criaturas, morían poco después. No eran poco frecuentes tampoco las muertes de las jóvenes durante su preñez o en el parto.

El asiento de los pueblos de Cuzcaquautla y Epatlan es pú[bli]co y notorio ser enfermo, porque, habiendo sido de muchos indios, como lo fueron y eran, así en el tiempo de su gentilidad como después que fueron conquistados, en los asientos que antes tenían vivían sanos, y en el que hoy están que es [a] donde los mudó el visitador general Lebrón de Quiñónez, han vivido muy enfermos y se han acabado; pues, en entrambos pueblos, que están a cuarto de legua el uno del otro, no son, por todos, más de hasta quince tributarios, y éstos enfermos, sin haber ningu[n]o sano, y en ellos un contagio de llagas, que es plaga destos dos pu[eb]los más que en otros; y no se crían niños, que todos se malogran.³³⁰

... y dicen los indios que habrá quince años que los frailes franciscos, por decir que era mejor que estuviesen todos juntos, los habían juntado y congregado en otro pueblo por acercarlo de la dicha cabecera, los cuales lo habían hecho contra su voluntad, y así los mudaron a un pueblo que se dijo Panaba, en el cual tenía una laguna muy grande y el agua de ella era amarilla, a manera de encalada, y en más de un año que estuvieron allí fundados siempre fueron a menos. Todas las indias que se empreñaban morían, y las que parían no gozaban la criatura más de hasta veinte días más o menos, y así los mudaron a otra parte, y hay de vista hasta ochenta indios antes menos que más.³³¹

³³⁰ *RG XVI: Michoacán, op.cit.*, Rel. de Alimanzi, Cuzcaquauhltla y Epatlan, p. 149-150.

³³¹ *RHGY: III, op.cit.*, Rel. de Temul, p. 102-103.

En los casos anteriores es muy difícil conocer las causas reales de la muerte materna e infantil, pero podían haber sido causadas por enfermedades ante las cuales no se habían creado defensas inmunológicas y que aun en nuestros tiempos resultan muy graves si la mujer embarazada llega a padecerlas. Se menciona que los sitios en donde residían no eran lugares sanos y que los indígenas habían sido forzados a mudarse a ellos de sus asientos originales en congregaciones.

Como es el caso con muchos padecimientos, ciertas enfermedades tuvieron efectos más devastadores sobre la población infantil.

La enfermedad que más en este pueblo reina son las cámaras de sangre, las cuales en gente moza escapan pocos, y no hace tanta impresión en los viejos.³³²

... es tierra sana y que las enfermedades que en ella suele haber son las comunes de la Nueva España, en particular, de ciertos a ciertos años, viruelas, de que mueren innumerables criaturas, niños, y aun hombres, como se han muerto este año de ochenta y cuatro; y tabardete, de que, ansimismo, muere mucha gente.³³³

Las enfermedades que cada año son ordinarias, [en] especial a los niños, son viruelas y algunas calenturas.³³⁴

Las enfermedades q[ue] comúnmente suelen tener los indios desta comarca son calenturas y, las criaturas, viruelas.³³⁵

Las respuestas provienen de puntos limítrofes de la Nueva España, desde las minas de Xocotlan, en la provincia de Nueva Galicia, a unos cien kilómetros de la ciudad de

³³² RG XVI: *Guatemala, op.cit.*, Rel. de Santiago Atitlán, p. 90.

³³³ RG XVI: *Nueva Galicia, op.cit.*, Rel. de Minas de Xocotlan, p. 321.

³³⁴ RG XVI: *Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Macuilsuchil, p. 336.

³³⁵ RG XVI: *Antequera, TII, op.cit.*, Rel. de los Peñoles, p. 50.

Guadalajara, hasta Santiago Atitlán, en Guatemala, como muestra tan sólo de la extensión del problema, difundido en todo el territorio.

De acuerdo con otros testimonios, la muerte de niños y jóvenes a destiempo desalentaba a los indígenas, que veían en las muertes otra manifestación más de sus incesantes pesares y desde tiempos prehispánicos, lo tenían por una mala señal de los dioses.

... en tiempo de su infidelidad, vivieron sanísimos, sin jamás saber q[ué] cosa era pestilencia; sino q[ue], los q[ue] morían, habían de ser muy viejos o muy niños y tiernas criaturas: tanto, q[ue] se tenía por prodigio y mal agüero cuando moría alguno fuera destes dos extremos.³³⁶

... se dice q[ue] vivían los naturales muy sanos, y fallecían muy viejos y había pocas pestilencias; y q[ue] si, en aq[ue]l tiempo, fallecían algunos mozos o mozas antes de llegar a edad perfecta, lo tenían por agüero y ponía entre ellos admiración, y decían q[ue] debían de haber hecho algún pecado, pues morían mozos.³³⁷

³³⁶ RG XVI: México, TIII, op.cit., Rel. de Tezcoco, p. 98.

³³⁷ RG XVI: México, TI, op.cit., Rel. de Coatepec, p. 147.

CAPÍTULO VII: FLORA Y FAUNA NOCIVA

Yo mismo en persona, el brauo tigre, é venido á buscar á mis tios los espiritados, los amarillos espiritados, los pardos espiritados. Qué digo? que ya está aquí el rastro, por aquí vinieron, por aquí salieron, pues ya vine á correrlos, y á aventarlos; ya no án de hazer aquí mas daño, que yo les mando vayan, y habiten muy lexos de aquí, que yo traigo conmigo á mi Padre las quatro cañas, que echan llamas, y el incensio blanco, y el pardo, y el amarillo, con cuya virtud los atajo, é impido, para que no puedan passar los dichos mis tios, los espiritados, ó extranjeros, los pardos, ó los amarillos espiritados.³³⁸

En una región donde se conjuntan multitud de factores naturales que la hacen una de las zonas biológicamente más diversas y ricas del planeta, es imposible pensar que no se hubiera considerado el factor tan importante de los seres vivos que afectaban directamente a las poblaciones humanas en su salud, de muy diferentes maneras. La zona en donde se desarrollaron las culturas mesoamericanas es un lugar muy vasto, con una topografía especialmente irregular, y cuya situación espacial hace que confluyan dos grandes regiones geográficas y biológicas, la neártica y la neotropical. Ambas se caracterizan por tener flora y fauna abundantes y variadas, y México posee la gran profusión de ambas, al grado de ser este territorio uno de los que goza con mayor diversidad en el planeta.

³³⁸ Sema, Jacinto, de la, *Tratado de las Idolatrias, Supersticiones, Dioses, Ritos, Hechicerias y otras Costumbres Gentilicas de las Razas Aborígenes de Mexico*, Edic. Francisco del Paso y Troncoso, México, Ediciones Fuente Cultural, 1953, p. 310.

Por ejemplo, en cuanto al número de especies de reptiles, es el que ocupa el primer lugar mundial, y el segundo en cuanto a especies de mamíferos.³³⁹

Una reflexión que no puede pasarse por alto es que en las *Relaciones geográficas* las plantas y los animales aparecen separados casi por completo del alto contenido religioso y simbólico que tenían para las culturas prehispánicas. Aquí se vislumbra de nuevo la cuidadosa edición que probablemente se hizo de la información, tanto en las respuestas dadas por los indígenas como lo recabado por los españoles. Después de la conquista y debido en gran parte al proceso de aculturación que le siguió, el mundo de los vegetales y animales quedó fracturado del ámbito humano y sobrenatural y se redujo a parte de la naturaleza conquistada. En el continente americano los seres vivos son vistos por primera vez como entidades biológicas independientes del hombre y del complejo cosmos indígena. El español empezó a expoliar a los integrantes de estos reinos pues para él las especies sólo eran útiles o dañinas. Pero la estrecha unión que concibió el hombre mesoamericano entre las entidades y fenómenos sobrenaturales y los mundos vegetal y animal responde a un fenómeno de larga duración y aun perdura en muchos de los aspectos de las culturas indígenas actuales: los bailes, el arte, la unión con el animal compañero, todos nos indican la importancia que tiene el mundo natural para los hombres.

³³⁹ Neyra G., Lucila y Leticia Durand S., "Biodiversidad", en *La diversidad biológica de México: un estudio de país*, México, CONABIO, 1988, p. 61-102.

Con el fin de organizar la información obtenida de las Relaciones con respecto al tema de la flora y la fauna nociva, decidimos colocar a los organismos en orden evolutivo, lo cual simplificará la discusión, porque en las respuestas, como veremos posteriormente, vienen agrupados con poco orden biológico, quizás siguiendo otro patrón en el que los interrogados se sentían afectados por estos animales. También, cuando los organismos han sido identificados, se incluirá su nombre científico, pero en ocasiones, las referencias son muy vagas y no se puede identificar con precisión a la planta o al animal, sobre todo considerando la enorme cantidad de especies a que se podrían referir en las respuestas. En estos casos, se pondrá el género o la familia a que pertenecen.

Los autores de los cuestionarios, Francisco de Ovando y Juan López de Velasco, no se olvidaron de incluir en la pregunta 26, en que se solicita se haga relación de yerbas o plantas aromáticas con virtudes medicinales, a las venenosas, que hoy denominamos tóxicas. El número de plantas venenosas que son mencionadas es muy pequeño. Esto abre camino a ciertas interrogantes, pues hay una gran cantidad de plantas que son ponzoñosas y que están ampliamente distribuidas a lo largo de todos los biomas de lo que era Mesoamérica.

Un ejemplo muy claro son todas aquellas plantas urticantes, que sólo en una ocasión son citadas y también los hongos venenosos de los que no se habla. Parece que tanto los interrogadores como sus interrogados pusieron mayor interés en contestar sobre aquellos organismos

vegetales de los cuales se podía sacar provecho y que resultaban beneficiosos para el hombre. Además, de no ser que los indígenas que contestaron las preguntas tuvieran un conocimiento aceptablemente amplio de las plantas, para la mayor parte de las personas es difícil conocer las especies que no se manejan de manera cotidiana, como en el caso de ciertas plantas medicinales, aromáticas o decorativas, que en muchos hogares se utilizaban normalmente. Los médicos indígenas poseían estos conocimientos, pero es casi seguro que no tomaran parte de los grupos que conformaron las respuestas. En las *Relaciones geográficas de Tlaxcala* es donde se habla de ciertas yerbas ponzoñosas con mayor detalle, entre las que se encuentra el llamado *mixitl*, "yerba que turba el cerebro" o tabaco mije y el *tlapatl*, o posiblemente *tlepatli*, "medicina de fuego", que también era una yerba ponzoñosa que hacía perder el juicio y mataba pronto, sin que hubiera remedio. Ambas pertenecen al género *Datura*. Lo mismo sucedía con una planta denominada *izcuinpatli*, *Senectio canicida*, "yerba de perro", cuyo consumo era mortal pues hay referencias de que esta planta administrada experimentalmente a los animales los hacía morir en veinticuatro horas. Además, se cuenta que los españoles la ponían en cebos o trampas para eliminar a los coyotes, y felinos que atacaban a su ganado.

Y, las yerbas ponzoñosas, son [m]ixitl y tlapatl, las cuales son muy dañosas para perder el juicio, y aun la vida, e izcuinpatl[i], yerba ponzoñosa y mortal a quien la come, porq[ue] se ha hecho experiencia de darla a algún animal y, dentro de veinte y cuatro horas, morir [éste] rabiando, sin ser bastante remedio ninguno.³⁴⁰

³⁴⁰ *RG XVI: Tlaxcala, TII, op.cit.*, Rel. de Cuzcatlan, p. 101.

... se cría una gran cantidad de una yerba venenosa con que mueren los animales que la comen, y especialmente los perros, si la echan molida y amasada con carne o con otra cosa de comer. Llámase *izcuinpatli*, que significa "medicina o yerba de los perros" porque, al perro, en esta lengua llama *izcuintli* y, a cualquier yerba o cosa medicinal, llaman *patli*. Los españoles la llaman comúnmente "yerba de la Puebla", por criarse cerca de la Puebla de los Ángeles. Llévanla algunos señores de ganados a sus estancias para matar los coyotes, que son los lobos desta tierra.³⁴¹

También encontramos otras especies citadas en la región de Antequera. Una de ellas es la *apitzalpatli*, que en nahuatl significa "medicina para las cámaras", que bebida en pequeña cantidad sirve de purga pero en mayor dosificación "mueren de ella". Otra yerba ponzoñosa se daba a beber y en veinticuatro horas mataba. En lengua zapoteca se denominaba *bitao chachi*, cuya etimología es incierta, pero el informante menciona que significa "cosa que mata en un día".³⁴² Al igual que en los casos citados anteriormente, no hay mayor información que permita la identificación del vegetal. En muchos otros documentos que conforman la totalidad de las *Relaciones*, únicamente se menciona la existencia de yerbas tóxicas en respuesta a la pregunta 26, sin entrar en otros detalles.

La pregunta 27 del cuestionario requiere que se conteste de los animales y aves, bravos y domésticos de la tierra, y los que de España se han llevado, y cómo se crían y multiplican en ella. Es en respuesta a ésta que se señalan, en ocasiones con abundantes referencias, a los animales que causaban daños a los pobladores. Las

³⁴¹ RG XVI: *Tlaxcala, TII, op.cit.*, Rel. de Cholula, 140.

³⁴² RG XVI: *Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Guaxilotitlan, p. 219

contestaciones son amplias y también se refieren a los diversos animales que poblaban la región, a aquellos que habían sido importados de España, principalmente, y a su relación con los hombres. La manera de contestar es muy típica, pues se mencionan en desorden los diferentes animales que causaban molestias, sin guardar orden alguno. A veces, se incluyen ciertos animales en una sola respuesta, como los murciélagos y las iguanas, por ejemplo, que no son peligrosos, pero fueron escogidos por alguna razón, que intentaremos deducir cuando vayamos citando cada caso. Como ya mencionamos, el orden parece seguir uno consecuente con las molestias que causaban estos seres y la frecuencia con que lo hacían.

Hemos encontrado en estos textos la manifestación de una creencia profundamente arraigada desde la antigüedad en los hombres de la Europa del siglo XVI, principalmente. Es un aspecto singular del pensamiento imperante sobre la naturaleza y sus seres que les permitía explicarse hechos que solían concebir como incuestionables y un tema sobre el que no se investigaba, posiblemente por haber sido descrito ampliamente por Aristóteles. Estaba dentro del conjunto fijo de ideas, muy amplio por cierto, sobre las que no se hacían cuestionamientos; se trata de la creencia sobre la generación espontánea. Esta teoría sostenía que había cierto tipo de organismos vivos que no requerían de progenitores idénticos a ellos mismos para su reproducción, pues se podían criar en determinados lugares muy específicos y surgir a partir de la materia inorgánica, orgánica y de diferentes fuerzas existentes

allí; para cierto tipo de animales era la carne putrefacta, para otros madera y trapos viejos y húmedos, árboles viejos derribados, lugares pantanosos y charcos con agua estancada, las heridas, llagas, pústulas y "humores" de los enfermos, y muchos otros. En estos documentos, se puede leer que los interrogados agrupaban a *grosso modo* a una gran cantidad de animales como "sabandijas". Así, se puede leer "moscos, mosquitos y otras sabandijas" o "mosquitos, murciélagos, chinches y otras sabandijas". Los nombres de todas estas plagas a las que corresponde el término sabandijas son bien conocidos por los hombres puesto que son seres que se han integrado a los nichos habitacionales humanos con tanta persistencia, éxito y desde hace tantos milenios que no hay problema en su identificación general. Eran, consecuentemente, colocados dentro de un mismo tipo de surgimiento y orden de existencia. La definición de sabandija, en el *Diccionario de autoridades* nos indica que las sabandijas eran todos aquellos "animalillos imperfectos de los que se crían de la putrefacción y humedad de la tierra".³⁴³ No hemos encontrado en los términos "perfecto" e "imperfecto" el motivo principal por el cual se consideraban estos seres como "imperfectos", por lo que conjeturamos que el serlo se debía muy probablemente a dos razones. La primera, y probablemente la más atinada, es que estos seres no poseían progenitores masculino y femenino que les hubieran dado origen, y en esta carencia consistía su imperfección. Otra razón probable es que las sabandijas siempre eran animales de

³⁴³ *Diccionario de autoridades, op.cit. TIII, p. 2.*

los niveles inferiores en la escala de los seres vivos; ésto, apegándose principalmente al pensamiento religioso cristiano en el cual la creación más perfecta del universo, por ser obra directa de la mano de Dios, era el hombre, y después seguían todas las demás criaturas vivas, en orden descendente de acuerdo con su utilidad y cercanía al hombre. Este es uno de los puntos más delicados y conducentes a aclarar las clasificaciones antiguas de los seres vivos, pero se requieren más datos para ampliar la información.

... hay muchas sabandijas ponzoñosas; víboras, alacranes, arañas, chinches voladoras, q[ue] son como escarabajos, [y] mosquitos jejenes, q[ue] son como pulgas, q[ue] escuece donde pican y, si se rascan, hacen llaga q[ue] todo inquieta.³⁴⁴

En el reino animal, inequívocamente en primer lugar, los seres que son colocados como las peores molestias o pestes, son estas sabandijas, cuyos integrantes están actualmente clasificados principalmente dentro del gran *phylum Arthropoda*. En este extenso grupo son mencionados con mayor frecuencia los moscos, mosquitos y jejenes, y en segundo lugar las arañas y alacranes o escorpiones ponzoñosos. Estos segundos pertenecen al orden *Arácnida*, cuyos antecesores aparecieron sobre la tierra antes que los representantes de los primeros, del orden *Insecta*. En tercer lugar, podemos mencionar animalillos como chinches, cucarachas, piojos y otros insectos que son mencionados como avispas y langostas. Además, también se cita a las garrapatas que pertenecen a los ácaros. Hay zonas dentro

³⁴⁴ *RG XVI: México, TI, op.cit., Rel. de Iguala, p. 342-343.*

del territorio que comprendió la Nueva España en donde la presencia de estos organismos podía ser una verdadera amenaza para la salud humana.

Nos permitimos citar el siguiente testimonio de la época de los pueblos de Santa Cruz Cabahoncillo, San Pablo y San Andrés Polochic, en Guatemala, para que se entienda a qué grado era grave en ciertas zonas la presencia de estos insectos:

Estos tres pueblos hierven de malas sabandijas, como son sapos, culebras que matan a los hombres, muchos mosquitos, que no pueden trabajar los naturales, ni las mujeres pueden hilar ni tejer. Ellos y ellas parecen leprosos, de los mosquitos que les comen.³⁴⁵

Muchos años antes, Bernal Díaz del Castillo se hace vocero de las quejas de todos los que llegaron a América y se tuvieron que enfrentar a esta plaga. Escribe que en San Juan de Ulúa, zona que ya hemos citado como insalubre: "Y estuvimos siete días de la manera que he dicho, y con los muchos mosquitos que había no nos podíamos valer...".³⁴⁶

Por supuesto, aunque nuestros antepasados no lo hubieran sabido, aquellos organismos que les comunicaban las más letales enfermedades eran con los cuales tenían que convivir con frecuencia, los mosquitos, que transmiten dolencias que han resultado terriblemente costosas para la humanidad. Ya los antiguos griegos percibían que las zonas en las cuales se presentaban con mayor frecuencia

³⁴⁵ RG XVI: *Guatemala, op.cit.*, Relaciones de la Verapaz, p. 219.

³⁴⁶ Díaz del Castillo, Bernal, *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España*, Madrid, Espasa-Calpe, S.A., 1984, p. 49.

los casos de paludismo eran las pantanosas. Precisamente, la raíz del nombre paludismo proviene del latín *palus*, *paludis*, que significa pantano.³⁴⁷ Sin embargo, para los médicos de la antigüedad clásica, y muchos siglos después, para los españoles del XVI, eran los humores pestilentes y malsanos que se levantaban de las aguas estancadas de los pantanos los responsables directos de la terrible enfermedad de calenturas, principalmente, y de muchas otras, justo en donde los moscos son abundantes. Ese mundo increíblemente diverso, interesante, y peligroso de los microorganismos que provocan múltiples enfermedades al hombre, animales y plantas tenía una existencia totalmente insospechada. Dentro de Mesoamérica, las familias de mosquitos existentes eran *Culicidae*, *Oestridae* y *Glossina spp.*.³⁴⁸

Hay unos mosquitos que son muy pequeños, que andan de día y, en las partes que pican, se hincha luego la carne y hacen roncha y son muy penosos.³⁴⁹

Es probable que esta cita se refiera a los jejenes, insectos diminutos, una especie de mosquito que pertenecen a los simúlidos, y que es muy común en los lugares cálidos, en especial cerca de las costas. Su picadura produce ardor e irritación de la piel como una quemadura. Vive en colonias que forman nubes.

En cuanto a las arañas y los alacranes se relata en las *Relaciones* que en muchas ocasiones perdían la vida

³⁴⁷ *Diccionario de autoridades, op.cit., TIII, p. 101.*

³⁴⁸ Guerra, Francisco, *op.cit.*, p. 90.

³⁴⁹ *RG XVI: Michoacán, op. cit., Rel. de Sinagua, p. 255.*

quienes eran mordidos o picados por estos animales. Estos acontecimientos eran muy frecuentes en los dos lugares que señalaban los extremos de la Nueva España. Por un lado en Yucatán son muy constantes las indicaciones de estos accidentes y los remedios que había que hacer para tratar de salvar la vida de la persona expuesta a la ponzoña de estos arácnidos. Por otro, mención de alacranes muy peligrosos aparece en las *Relaciones de Nueva Galicia*, en la parte más septentrional de la Nueva España.

Hay arañas muy ponzoñosas de tres maneras: la una llaman *chivoh* [*chiwoh*], es negra, y la otra llaman *tzitun* [*ts'itun*], es bermeja, y la otra llaman *am*, es muy negra y pica con la cola, la cual tiene colorada. El *chiboh* [*chiwoh*] tiene entre la cabeza y el cuerpo colorado y por la barriga. Suelen morir a los que pican si se descuidan en hacerle el remedio...³⁵⁰

Es tierra muy montosa... es muy trabajosa por los grandes calores y abundancia de mosquitos que hay de día y de noche en partes, mas en general los hay de noche, zancudos que no dejan reposar a los que no tienen pabellones. Es tierra de muchas sabandijas ponzoñosas, así de culebras, sapos, arañas, alacranes, chinches, cucarachas, avispa de dos o tres géneros, hormigas en abundancia en muchas partes y muchas garrapatas en la tierra, de diferentes maneras.³⁵¹

Este valle de Banderas, y costa de la mar, es muy caliente, y tierra de muchos mosquitos y murciélagos, chinches y otras sabandijas semejantes; alacranes que, en unas partes, son más ponzoñosos que en otras.³⁵²

... se crían alacranes, escorpiones e iguanas, cientopies, arañas ponzoñosas, chinches del tamaño de un tostón...³⁵³

Los alacranes o escorpiones poseen un cuerpo con partes tan características que es imposible que se les hubiera confundido con otros organismos, entre ellos sus

³⁵⁰ RHGY: *TI*, *op.cit.*, Rel. de Titzal y Tixtual, p. 239-240.

³⁵¹ RHGY: *III*, *op.cit.*, Rel. de la provincia de Tabasco, p. 367.

³⁵² RG XVI: *Nueva Galicia*, *op.cit.*, Rel. de la ciudad de Compostela, p. 96.

³⁵³ *Ibid.* Rel. de Villa de la Purificación, p.215.

tenazas y su cola con un órgano que inyecta eficientemente el veneno que ataca tanto al sistema nervioso central como al autónomo, en muchas ocasiones con consecuencias mortales. Las especies más comunes en el norte del territorio mexicano son *Centruroides suffusus*, *C. elegans* y *C. noxius*. El escorpión oscuro y grande abundante en el sureste de México pertenece principalmente a las especies, *Megacormus granosus*, *Centrurus nigrecens* y *C. yucatanus*. También están los géneros *Vejois* y *Hadrurus*, con múltiples especies cada uno.³⁵⁴

En lo que respecta a las arañas, las llamadas *chiwov* o *chivoh* son las tarántulas; la especie *Lycosa carolinensis* es una de las que posee una mayor distribución en el país. En Yucatán abunda la *Tarantula fuscimana*, que podría ser la *ts'itun* roja citada. La araña capulina, que también puebla todo el territorio mexicano es la *Latrodectes mactans* y se llamaba *capollin* en nahuatl.³⁵⁵ Aunque el autor cita junto a las arañas a una *am*, que es el nombre genérico de araña en maya, hace la aseveración de que pica con la cola por lo que nos indica que se trata de una especie de alacrán, pues las arañas inyectan su veneno por medio de los quelíceros, órganos situados a la altura de la mandíbula. Puede haber muchas razones por las cuales el interrogado hubiera incluido a la *am* allí, con un nombre equivocado. La más sencilla es que al agrupar a estos seres se les hubiera considerado globalmente, puesto que su picadura tenía

³⁵⁴ Manrique, Leonardo y Jimena Manrique, *Flora y fauna mexicana*, México, Edit. Everest Mexicana, S.A., 1988, p. 212.

³⁵⁵ *Ibid*, p. 225-226.

efectos parecidos, poseían tamaño parecido, cuerpo semejante y ocho patas articuladas. Otra explicación probable es la confusión en el uso de maya y español, y que se hubiera incluido a todas las "sabandijas" juntas.

Los siguientes animales que describiremos están mencionados en las *Relaciones* como pestes, animales dañinos de una manera u otra, como ya hemos leído en las citas anteriores. Debido a que es imposible conocer la especie a que se refieren en los documentos por la escasez de datos, se hace necesario, en muchos casos, citar tan sólo las familias a que pertenecen estos seres que son muy importantes por los graves estragos que han causado principalmente por las enfermedades que transmiten.

Nombraremos primero a las garrapatas, que son ácaros, parásitos de mamíferos de la zona: venados, conejos, liebres, ardillas, mapaches, tejones y ocasionalmente podían infestar al hombre. Son vectores de un microorganismo denominado *Spirocheta recurrentis* que provoca la fiebre recurrente y de las rickettsias, que ya hemos visto causan padecimientos graves. Las especies a que pertenecen son, entre otras, *Ornithodoros talaje* o *O. hermsi*, *Amblyomma americanus* y *A. cajenne*, y también *Dermacentor andersoni* y *D. variabilis*. Estas cuatro últimas especies transmiten la fiebre de las Montañas Rocosas, anaplasmosis, fiebre hemorrágica, la enfermedad de Lyme y una forma de encefalitis.³⁵⁶ Generalmente, el hombre sólo es infectado por accidente, después de haber

³⁵⁶ *The new encyclopaedia Britannica, op.cit.,* V XI. p. 758.

pasado por pastizales infestados con las larvas de las garrapatas, o por dormir al aire libre en un lugar igualmente contaminado. Con la introducción de ganado y el crecimiento que tuvo la ganadería en las primeras décadas de la colonia, debió haber un momento en que las poblaciones de garrapatas se incrementaron desmedidamente, debido a la presencia de nuevos y grandes hospederos, y posiblemente hayan llegado a constituir una verdadera plaga para los hombres. Después, debió haber sobrevenido el balance natural que experimentan la mayoría de las especies de parásitos en condiciones que se vuelven normales, y volvieron a descender sus números.

Las chinches son insectos que viven en las regiones tropicales y causaban severas infestaciones en las habitaciones humanas. Numerosos viajeros de entonces se quejan de noches en vela por la molesta compañía de seres que se alimentaban de su sangre, por ejemplo, veáse el relato que hacen de sus viajes fray Antonio de Ciudad Real y fray Alonso Ponce, en donde en diversas ocasiones se quejan de estos parásitos.³⁵⁷ Aunque hay múltiples especies, el género principal es *Cimex* y son vectores de la fiebre recurrente y otras enfermedades.

La opinión autorizada del *Diccionario de autoridades* bastará para percatarse de lo que se padecía con estos animales y también de la vigente teoría de la generación espontánea:

³⁵⁷ Ciudad Real, Antonio de, *op.cit.*, varias páginas.

Chinche s.f. Insecto asqueroso del tamaño de una lantéja. Tiene seis pies, y en la cabeza unas como tenacillas con que muerde y pica hasta sacar sangre de la parte del cuerpo donde se pega, la qual chupa, y de ella se mantiene. Crianse en el tiempo mas caluróso, y con el mui frio perécen. Prodúcelas todo género de madera vieja, ó parédes sucias y agujeradas, y con particularidad en las camas y techos. De dia se retiran, porque dicen son enemigas de la luz; y de noche salen á molestar é inquietar á todo viviente. Su olor es hediondo é intolerable.³⁵⁸

Las cucarachas son sólo mencionadas una vez, pero han sido vistas como perjudiciales para el hombre por sus hábitos de arrastrarse entre basura y pordedumbre y acarrear suciedad, aunque sólo ocasionalmente portan bacterias o parásitos. Hay unas tres mil quinientas especies de cucarachas, del orden Dictyoptera, son los insectos vivientes más primitivos y han permanecido casi sin cambios desde hace 320 millones de años, lo que es un claro indicador de su extraordinario éxito como especie. Prefieren un ambiente caliente, húmedo y oscuro por lo que los climas tropicales y templados son ideales para ellas y se pueden volver grandes pestes. Entre las especies más comunes se encuentran la *Periplaneta americana*, que llega a medir unos cinco centímetros, de color café rojizo y con alas bien desarrolladas que le permiten volar grandes distancias y la *Blatta orientalis*, cuya distribución es mundial, mide tan sólo unos tres centímetros, pero es la más sucia de las pestes caseras.³⁵⁹

³⁵⁸ Diccionario de autoridades, *Tl, op. cit.*, p. 320.

³⁵⁹ *The new encyclopaedia Brittanica, op. cit.*, VIII, p. 423.

Hay un grupo, muy reducido en la actual era geológica, que son los miriápodos, de la clase Chilopoda. Son muy abundantes y diversos en nuestro territorio y en las *Relaciones* se habla de los "cientopies", ciempiés. La razón de que hayan sido incluidos como plagas se puede deber a que habitualmente ocupan las habitaciones humanas, en particular, en lugares donde abunda la madera y la paja como material de construcción, prefiriendo los sitios húmedos y oscuros. Los miembros de *Scolopendra* spp. poseen una especie de uñas como mandíbulas detrás de la cabeza que inyectan veneno. Las mordidas que infligen son dolorosas y sólo ligeramente tóxicas para un hombre adulto, pero a niños y a animales pequeños les causan daño severo.³⁶⁰

En cuanto a los insectos que pueden afectar por sus piquetes, están mencionadas las avispas. En territorio mesoamericano son diversas y abundantes, y es raro que ataquen al hombre. Sus picaduras son generalmente accidentales, pero seguramente están incluidas por lo dolorosas que son. Algunas de las especies más frecuentes son *Polistes canadensis* y *P. hunteri*. Como en la cita 351, en la página 230 se mencionan dos o tres tipos de avispas para el territorio de Yucatán, es probable que también se incluya a los llamados xicotes, del nahuatl *xicotli*, *Eumenes aureus*, cuyos efectos de la picadura son muy dolorosos. También las hormigas son mencionadas una sola vez y su inclusión se puede deber a su intromisión en

³⁶⁰ *Ibid.*, V3, p. 23.

las habitaciones humanas si hay restos de comida al que puedan acceder.

Los siguientes testimonios amplían los problemas que causaban otros insectos al hombre y que afectaban su fuente de alimentos e incidían sobre su salud:

Fue este pueblo [Kikil] poblado de gente que estaba poblada en los copules [cupul], y por un año que la langosta les destruyó las sementeras, salieron ciertas parcialidades de sus tierras...³⁶¹

Este año de ochenta, en el mes de septiembre, sobrevino tanta la[n]gosta en esta cabecera de *Tlapalcatepeque* y en la de *Pinzandaro Arimao*, que han pensado quedar perdidos, porque les ha comido y abrasado los árboles como si les hubieran puesto fuego, y los sembrados de maíz y algodón, y de otras muchas semillas que tenían sembradas; y [dicen] que ha grandes tiempos que no han visto otra cosa semejante. Ha dejado mucha semilla aquella plaga.³⁶²

Las langostas son diferentes especies de chapulines, entre ellos *Schistocerca cancellata*, *Tropidaoris dux* y *Melanoplus spp.* los cuales, por presiones negativas en las condiciones de los nichos en que habitan se vuelven gregarios, cambian de color y emprenden grandes migraciones en busca de mejor clima y mayor disposición de alimentos, pero conforme avanzan arrasan con la vegetación a su paso, ocasionando grandes hambrunas en las regiones en donde exhiben este comportamiento.³⁶³ Los chapulines eran llamados *chapollin* en nahuatl y *zaak* en maya. Bernal Diaz del Castillo nos ofrece también un breve relato en donde muestra la magnitud de la plaga de langostas:

³⁶¹ RHGY: TII, *op.cit.*, Rel. de Kikil, p. 267.

³⁶² RG XVI: *Michoacán, op.cit.*, Rel. de Tlapalcatepeque, p. 299-300.

³⁶³ Manrique y Manrique, *op.cit.*, p. 211-212.

Acuérdome que cuando estábamos peleando en aquellas escaramuzas por mí memoradas, que había allí unos prados y en ellos muchas langostas de las chicas, que cuando peleábamos saltaban y venían volando y nos daban en la cara, y como eran muchos los indios flecheros y tiraban tanta flecha como granizos, nos parecía que eran algunas dellas langostas que volaban, y no nos rodelábamos, y la flecha que venía nos hería; otras veces creíamos que eran flechas, y eran langostas que venían volando; fue harto estorbo para nuestro pelear.³⁶⁴

Los primeros vertebrados que son citados como peligrosos son los sapos. Las especies que viven en México, que son muchas, pertenecen al género *Bufo*. Como defensa algunos secretan por la piel una sustancia tóxica que no es venenosa para el hombre, pero puede causar lesiones en la piel y reacciones más fuertes en personas alérgicas. Es probable que debido a esta característica hayan sido incluidos en este renglón. Esta sustancia era utilizada por médicos y hechiceros indígenas como sustancia alucinógena para poder acceder a un estado alterado de conciencia en que estuvieran en capacidad de ponerse en contacto con seres sobrenaturales, como los causantes de la enfermedad, para buscar la curación del enfermo o con otros fines.

Otros vertebrados que ocupan casi siempre el primer lugar en las citas de de los informantes como de peligro para la población, en especial la indígena, son los reptiles. Y en este grupo, las menciones sobre las serpientes son las más numerosas. Desde la parte más septentrional de Mesoamérica hasta las regiones tropicales del sur estos animales despertaron el interés del hombre por su poder, magnetismo, y extraña estructura física

³⁶⁴ Díaz del Castillo, Bernal, *op.cit.*, p. 43.

además del temor por la muerte que sigue a un encuentro en que la serpiente ataque a un hombre. Las serpientes son animales tímidos, que prefieren deslizarse inadvertidas bajo las altas matas del sotobosque tropical o entre las gramíneas y rocas de las praderas semidesérticas antes que enfrentarse a cualquier animal que pueda significar un peligro para ellas que ya han percibido por medio de las finas terminaciones nerviosas a lo largo de su ondulante cuerpo y por medio de la lengua que les sirve como órgano olfativo y que capta el olor tanto de un posible enemigo o de una incauta presa. Las serpientes sólo atacan a los que consideran un enemigo que invade su territorio y puede destruir su nido. Por desgracia, en ocasiones, el hombre, poco cuidadoso en sus movimientos, cae víctima de una mordedura que muchas veces resulta fatal. Entre los animales mencionados en las *Relaciones*, nos encontramos con referencias esporádicas a la serpiente de cascabel, de las cuales hay una importante cantidad de especies repartidas en territorio mexicano. Eran a tal grado abundantes y comunes que cada una poseía un nombre específico en nahuatl. Una de las especies cuyo dominio se extiende de Veracruz y Oaxaca hasta el norte del país es la *Crotalus horridus*, llamada *tecutlacozauhqui*, "príncipe pintado de amarillo", de color amarillo con manchas negras como tigre, de donde surge el nombre que la coloca a nivel de un principal mexica, *tecutli*. Llega a medir cerca de dos metros y se la conoce actualmente como cascabel cola negra. Otra cascabel, la *Crotalus atrox*, es una serpiente de color grisáceo amarillento con rombos oscuros sobre el lomo, lo cual dio origen a su nombre

nahuatl, *chimalcoatl*, "serpiente de escudo", que tiene casi el mismo tamaño que la anterior pero es de distribución más norteña. La *Crotalus lepidus* tienen un color gris pizarra, que la disimula de manera casi perfecta cuando se arrastra entre las rocas. Parece corresponder a la *chiaucoatl*, "serpiente salpicada". *Croatlus cerastes* es la cascabel cornuda, que posee una eminencia córnea sobre cada ojo y era llamada *mazacoatl*, "vibora venado", por los mexicas.³⁶⁵ Estas son tan sólo algunas de las especies que pudieron ser mencionadas en las *Relaciones*. Pero en la gobernación de Yucatán es donde nos encontramos una descripción detallada y una lista bastante completa de serpientes cuya mordedura ponía en peligro la vida de los hombres.

Dicen que en esta tierra no hay otros animales más de coyotes, pero que, de las demás sabandijas ponzoñosas, que hay muchas, como son víboras, alacranes y arañas, que de sus picaduras mueren muchos.³⁶⁶

... hay unas víboras del tamaño de dos palmos, de muchas pinturas, que, en picando a cualquier persona, si no se ata la parte donde le pica, dentro de veinte y cuatro horas se muere sin otro rem[edio], ni lo saben estos naturales, que es de notar no saberlo.³⁶⁷

Hay una suerte de culebra que llaman los naturales *taxinchan*, de una tercia de largo, que para andar hinca la cabeza en el suelo y da un salto y, de aquella suerte, dando saltos anda; es parda y tiene la cabeza como dorada y la punta de la cola; ésta se cría en los montes, y cuando pica a alguna persona le hace reventar sangre por todos los poros del cuerpo que parece que suda sangre, y si no se le hace algún remedio muere dentro de un día natural... Hay víboras muy grandes y ponzoñosas, de una vara y más de largo, y tan gruesas como un brazo, que tienen cascabeles en la punta de la cola, y si muerden matan, si

³⁶⁵ Manrique y Manrique, *op.cit.*, p. 222-224; Álvarez, Solórzano, Ticul y Manuel González Escamilla, *Atlas cultural de México Fauna*, México, SEP, INAH, Gpo. Edit. Planeta, 1987, p. 68-80.

³⁶⁶ RG XVI: México, *op.cit.*, Rel. de Acapiztla, p. 221.

³⁶⁷ RG XVI: Tlaxcala, TII, *op.cit.*, Rel. de Hueytlalpa, p. 172.

no se remedia con brevedad... Hay otra suerte de culebras que se llaman *cocob* [k'ok'ob], de tres y de cuatro varas de largo, y tan gruesas como una lanza jineta, que también son muy ponzoñosas, y al que pican hacen salir sangre por todo el cuerpo y por los ojos... También hay culebras bobas sin ponzoña de dos varas y más de largo, y tan gruesas como el brazo, y suelen ponerse sobre árboles junto a los caminos, y cuando pasa alguna persona se deja caer encima y se le enrosca, y revuelve al cuerpo y a la garganta, y apretando le procura ahogarle y matarle, ha sucedido matar a algunos indios cazadores yendo descuidados. También tienen estas culebras distinto natural para cazar de esta suerte venados y otros animales para comer y sustentarse.³⁶⁸

Hemos citado el párrafo anterior en toda su extensión pues la información que contiene es muy rica y podemos percatarnos tanto del conocimiento que poseía el informante, Gaspar Antonio Chi, sobre la naturaleza de su lugar de origen como su interés en difundirlo a través de estos escritos. Además, se relata la gran cantidad de "sabandijas" con las que se podía topár el hombre que se aventuraba en la selva yucateca, y del peligro de estos encuentros. Aun la mención de las "culebras bobas" es interesante puesto que revelan otro tipo de ataque que podían sufrir españoles e indígenas si se descuidaban y descansaban bajo ciertos árboles, que es cuando las culebras de la especie *Boa constrictor* suelen atacar intentando asfixiar a su víctima.

Es muy probable que en la información recopilada se esté considerando también por lo menos una especie de serpientes especialmente abundantes en la región sur de Mesoamérica, la nauyaca o cuatro-narices, del nahuatl *nauhyacatl*, que quiere decir precisamente "cuatro narices"

³⁶⁸ RHGY: *TI, op.cit.*, Rel. de la ciudad de Mérida, p.80.

de *nauí*, "cuatro" y *yacatl*, "nariz", serpientes muy grandes, por ejemplo *Bothrops nummifer* mide hasta un metro de largo mientras que *B. atrox* mide hasta dos metros y cuya mordida resulta casi siempre mortal para quien no se aplica ningún remedio. Nos extraña, sin embargo, que no aparezca mencionada la serpiente coralillo, cuyo nombre en maya era *calam* y en nahuatl *cuicuilcoatl*, "serpiente reescrita", por la coloración negra y roja que era la que utilizaban los escribas mesoamericanos, y que posee la pigmentación especialmente notoria a que debe su nombre de anillos rojos brillantes combinados con unos negros y blancos o amarillos y que por su amplia distribución en el territorio debería haber sido muy bien conocida. Sin embargo, no se le cita directamente, quizás porque difícilmente atacan a los hombres.

En segundo lugar entre las menciones, hay otro grupo de reptiles que solía ser muy abundante en territorio mexicano y que, como tantas otras especies, se ha visto sometido a presiones distintas por parte del hombre, hecho que casi ha provocado su extinción. Se trata de una maravilla evolutiva que surgió hace millones de años y que por su eficiente estructura y costumbres ha sobrevivido a una desconocida catástrofe mundial que arrasó con todos los exitosos y numerosos grupos de dinosaurios hace 65 millones de años, a varias eras glaciales, y a la presencia de su principal enemigo, el hombre. Nos referimos a los cocodrilos o lagartos, que llevan doscientos millones de años sobre la tierra.

Debido a los nichos habitacionales de los cocodrilos, en ríos, lagos y esteros, era muy fácil que los hombres mesoamericanos, que como casi todos los grupos humanos, vivían preferentemente cerca de las fuentes de agua, se toparan con estos formidables cazadores, que se aproximan sigilosamente a su presa y con movimientos increíblemente rápidos los atrapan con sus poderosas mandíbulas, los inmovilizan con un solo coletazo y se sumergen tranquilamente a esperar que su presa se ahogue. Es por esto que los cocodrilos, *Crocodylus acutus* y *C. moreletti*, así como los caimanes, *Cayman fuscus* y *C. crocodylus* son mencionados como animales nocivos para el hombre.³⁶⁹ Pero como con otros animales mencionados, su importancia en el mundo mesoamericano iba mucho más allá que su contacto ocasional con los hombres que vivían en las regiones tropicales y cercanas a los ríos, al grado que el nombre del primer día en el calendario mexica era precisamente *cipactli*. Estos enormes animales semi-acuáticos, verdaderos monstruos que llegan a alcanzar hasta cinco metros de largo contaban con características que seguramente intrigaron al hombre. Primero, pueden vivir tanto en el medio acuático, donde desaparecen fácilmente, como en el terrestre. Aunque sus ataques al hombre no son frecuentes, la contundencia de ellos debía asustar gravemente a los indígenas, puesto que tenían que llevar a cabo gran cantidad de actividades en las orillas de los ríos donde suelen atacar los lagartos. Parecían ser muy lentos, pero en el momento de atacar su velocidad era muy grande. Era una criatura que representaba al monstruo

³⁶⁹ Manrique, *op.cit.*, p.63; Álvarez y González, *op.cit.*, p. 80-81.

terrestre sobre cuyo lomo descansaba el nivel sobre el cual habitaba el hombre y su larga cola erguida conectaba el nivel superior, celestial, con los niveles inferiores, el terrestre y el inframundo, al cual se penetraba por las fauces terribles del monstruo. Los primeros mesoamericanos que convirtieron a los lagartos en símbolos del plano terrestre conocieron con seguridad su longevidad y estabilidad.

También hay en él muchos caimanes, que son lagartos muy grandes, y son dañosos, que suelen comer las personas, si se descuidan cuando andan en el río nadando, y hacen daño a las ovejas o cabras que van a beber a él.³⁷⁰

Una sola breve mención hay de las iguanas y resulta algo sorprendente pues las iguanas eran de gran utilidad para los indígenas por su carne sabrosa y suave que les proporcionaba su cacería y que era fuente común de proteínas animales en el mundo mesoamericano debido a la amplia dispersión de las iguanas en todo el territorio. Su aspecto podría ser considerado un elemento negativo así como su mordida, muy fuerte y dolorosa además de que las mandíbulas del animal quedan cerradas fuertemente - normalmente para matar rápidamente a sus presas, animales pequeños y rápidos - y que es posiblemente la razón de haber sido incluidos en el renglón de animales nocivos, seguramente por influencia española. La iguana verde pertenece a la especie *Iguana iguana* mientras que la negra puede ser *Ctenosaura pectinata* o *C. similis*. Sin embargo, queda la duda de que quizás en esta cita el informador se refirió a los lagartos venenosos llamados *ixhunpets k'in* o

³⁷⁰ RG XVI: *Michoacán, op.cit.*, Rel. de Sinagua, p. 254.

balam chan, "serpiente jaguar", por los mayas y que actualmente son denominados escorpiones o "monstruos de Gila". Estos animales son impresionantes por diversas características: considerablemente grandes, su cuerpo es de unos 80 centímetros de largo, pero su cola gruesa llega a medir hasta 60 centímetros más. Su piel está formada de pequeñas escamas salientes, muy notorias, dándole un aspecto rugoso. Su color es negro con manchas amarillas, naranjas o rojizas. Se deslizan lenta y silenciosamente sobre el suelo en busca de sus presas y cuando las capturan las muerden tenazmente y no las sueltan, puesto que el veneno que poseen va destilando lentamente de sus colmillos, para matarlas. Pertenecen a las especies *Heloderma horridum* y *H. suspectum* y son muy comunes en los desiertos mexicanos. En el nombre que les daban los mayas, *balam chan*, se percata uno de la importancia del animal, puesto que unía características de dos seres tan dispares y tan poderosos en el mundo mesoamericano como el jaguar y la serpiente.³⁷¹ Su veneno no siempre mata al hombre, pero tenemos el siguiente testimonio:

Hay muchas sabandijas y culebras ponzoñosas, y en especial una que llaman los indios *ix hun pezkin* (*ixhunpets k'in*), que es del tamaño y hechura de una largartija con unas pintas blancas y negras y el cuerpo reluciente, que se cría en montes y en casas viejas, entre piedras, y es tan ponzoñosa que en tocando a una persona, aunque sea sobre el vestido sin morder ni picar, mata totalmente y tan en breve tiempo, que no dura una hora ni da lugar a ningún remedio, y el nombre que tiene suena en lengua de los naturales breve tiempo, porque con brevedad mata.³⁷²

³⁷¹ Manrique y Manrique, *op.cit.*, p. 224-225.

³⁷² RHGY: *Tl, op.cit.*, Rel. de la ciudad de Mérida, p. 79-80.

Con la cita anterior terminamos el recuento de los reptiles nocivos para el hombre, de acuerdo con las *Relaciones geográficas*, y procedemos a enumerar aquellos mamíferos que son mencionados. En primer lugar, nos encontramos los relatos de las zonas montañosas, y en las regiones de norte y noreste del territorio, de los ataques de tigres y leones. Cuando el hombre mesoamericano se refería a montes y bosques, dejaba entrever un temor grande hacia estas zonas que eran entonces verdaderamente extensas, unidas con otras semejantes y casi despobladas de seres humanos. Mientras que las zonas pobladas de Mesoamérica eran manchones casi aislados, la mayor parte del territorio estaba cubierto de densos bosques de diferente tipo de vegetación y espesuras intermedias. El monte y el bosque, invariablemente unidos, eran la puerta hacia lugares agrestes, tupidos, desconocidos, oscuros y poblados sólo por seres sobrenaturales con poderes mayores que los de los hombres, en donde éstos se podían extraviar fácilmente, y peor, perder las facultades que los hacían ser humanos. Los informantes de Sahagún hacen la siguiente referencia de las montañas, en donde nos percatamos del miedo que les inspiraban:

Las condiciones de las montañas son éstas: que tienen mucho heno muy verde, son airosas y ventosas, húmedas y en ellas hiela; son lugares tristes y solitarios y llorosos, son lugares cavernosos y riscos y pedregosos y lodosos, y (de) tierra dulce y tierra amarilla; y lugares de grandes cuevas, y de grandes lomas riscosas llenas de heno, y llenas de árboles muy espesos, y también ralos... son también las montañas lugares espantosos y temerosos, donde moran bestias fieras, donde no hay recreación para los hombres, sino piedras secas y riscos y cuevas, donde moran tigres y osos y gatos cervales, y donde nacen magueyes silvestres y muy espinosos, y matas de zarzas y espinos, y tunas silvestres, y pinos muy recios... Lugar de grandes

frios y heladas, y donde nadie vive, y donde no se hace ninguna cosa comestible; lugar de hambre y de frío, y donde se para yerto el cuerpo; lugar donde las bestias comen a los hombres y donde matan los hombres a traición.³⁷³

Aunque no eran causa directa de enfermedades, en las *Relaciones geográficas* se mencionan a los leones o a los tigres como animales nocivos para los pobladores. El primero en tamaño es el puma, *Puma concolor*, que habitaba en todo el territorio mesoamericano, principalmente en las áreas montañosas. Era el llamado "león". El segundo es el jaguar, *Felis onca*, que mide hasta dos y medio metros, cuyo hábitat son las espesas selvas tropicales. Tiene hábitos nocturnos y fácilmente puede nadar y trepar. Se desplaza sigilosamente a través de grandes distancias en las espesuras y en la antigüedad su territorio comprendía todo lo que ahora es considerado Mesoamérica, además de gran parte de la zona norte del país. Era conocido como "tigre". A cualquiera de estos especímenes se le conocía, entre los antiguos pobladores como *tecuaní*, "comedor de hombres".

Los animales bravos que hay en esta tierra, son leones y tigres, lobos y zorros, que hacen gran daño en la cría de las yeguas, matando los potros, y aun las yeguas grandes y potros; entran en los pueblos, y matan [a] los perrillos q[ue] los indios tienen para guarda de sus casas.³⁷⁴

... antiguamente, eran muchos en cantidad, y que se han consumido por los muchos animales bravos, que los comen y matan y, en los caminos, los aguardan para matarlos; y así, por esta causa, como por las grandes enfermedades que han pasado, se han acabado...³⁷⁵

³⁷³ Sahagún, *op.cit.*, p. 660.

³⁷⁴ RG XVI: *Nueva Galicia, op.cit.*, Rel. de la provincia de Tenamaztlan, p. 290.

³⁷⁵ *Ibid.*, Rel. de Villa de la Purificación, pueblos de Atengo y Piloto, p. 230.

Hay animales bravos como son tigres, en dos especies: grandes y medianos. Los grandes son los que acometen a las gentes, y se encarnizan [y] hacen estrago en los indios, de noche, matándolos en sus sementeras cuando salen a las guardar, y, en sus casas, dentro. Y, lo mismo, hay leones en dos especies, mayores y medianos, en la manera q[ue] tengo d[ic]ho de los tigres.³⁷⁶

El lobo, *Canis lupus*, la zorra, *Urocyon cinereoargentus*, y el coyote, *Canis latrans*, son mencionados más de una vez como animales peligrosos, y aunque las referencias son escasas, suponemos que la peligrosidad estribaba en que atacaban a los animales propiedad del hombre, causándole estragos en su patrimonio.

Otro mamífero que sólo es mencionado en una ocasión es el murciélago. Como no se proporcionan otros datos, no sabemos la razón por la cual fue incluido en la lista negra. México es uno de los países en donde hay mayor diversidad y abundancia de murciélagos, pues hay sesenta géneros. Los más comunes son *Artibeus*, *Myotis*, y *Glossophaga*. Aunque del conocimiento de muy pocos, los murciélagos son animales extraordinariamente útiles al hombre pues ayudan con sus hábitos insectívoros a controlar la población siempre creciente de insectos, evitando una mayor propagación de las enfermedades que éstos transmiten. Además, ayudan a polinizar gran cantidad de flores que por competencia con otras especies evolucionaron y actualmente tienen hábitos nocturnos con lo cual aprovechan a los insectos y murciélagos que van de flor en flor exclusivamente de noche y que se alimentan de

³⁷⁶ RG XVI: *Michoacán, op.cit.*, Rel. de la Provincia de los Motines, p. 178.

polen o de néctar. Por otro lado, aunque los vampiros si podrían resultar nocivos por algún ataque ocasional al hombre, lamían la sangre de sus presas nativas: venados, tapires, jabalíes, y bisontes pero suponemos que es a partir de que la ganadería fue introducida en el territorio cuando fueron considerados un peligro, pues atacan preferentemente al ganado que duerme en el campo y que se han vuelto, por su abundancia, en la fuente de alimento preferido. El vampiro más común es *Desmodus rotundus*. Los murciélagos y vampiros pertenecen a un grupo muy importante de seres que por sus características estaban ligados a la parte más oscura del universo mesoamericano, al inframundo. Estos seres poseen rasgos tales como hábitos nocturnos, entre los que se incluyen visión y oído que parecen sobrenaturales, vivían en cuevas, túneles, lugares húmedos y sombríos, casas deshabitadas; su aspecto corporal era en muchas ocasiones repulsivo y el hecho de comer sangre los ligaba a los ritos de sacrificio.

Para darnos una idea más amplia de por qué se incluían ciertos animales dentro de la fauna considerada nociva por los interrogados, ponemos el caso del "armado", el armadillo, *Dasyus novemcintus*, al que se creía peligroso pues mientras que la mayor parte de las veces su carne constituía un bocado exquisito, en otras pocas envenenaba a quienes la consumían, y aparentemente no había manera de determinar si un armadillo resultaría o no venenoso a la hora de comerlo. Hay ocasiones en que los animales consumen cantidades considerables de plantas que

contienen sustancias tóxicas u otros animalillos que resultan vectores de microorganismos, y los van almacenando en sus propios tejidos; en el caso de los mamíferos, principalmente en el tejido adiposo, sin que aparentemente les cause mayores trastornos. Pero si otro animal o el hombre los consume, resultan tóxicos a su vez e inclusive causan la muerte después de la ingestión.

Hay otra suerte de animales que llamamos armados, y los indios *ybaches* [*ixwech*], que tienen el cuero como corazas, el hocico y andar como lechones, crianse debajo de tierra en cuevas que ellos hacen, es buena comida siendo fresca, que parece lechón, pero en algunos tiempos deben de comer cosas venenosas, porque ha sucedido, algunas veces, comer algunas personas de estos armados y morir de ello con grandes vómitos y cámaras; pero con todo esto como venga alguno a poder de algún indio no rehusa de comerle.³⁷⁷

Con este recuento de los animales que eran considerados dañinos para la salud del hombre o peligrosos, terminamos este capítulo.

³⁷⁷ RHGY: *Tl. op.cit.*, Rel. de la ciudad de Mérida, p. 79.

CAPÍTULO VIII: REMEDIOS INDÍGENAS CITADOS EN LAS RELACIONES GEOGRÁFICAS

Remedios botánicos

Querer agora contar las virtudes y grandezas de esta sancta yerba, las enfermedades que con ella se curan y han curado, los males de que a millones de hombres preserva será proceder en infinito. Sólo baste para encarecimiento que si el tabaco, por su mal olor, no fuere aborrecido por muchos, ni la genciana, ni la aristolochia, ni el muy preciado eupatorio llegarían a competir con él, porque es esta preciosa yerba tan general en todas las necesidades humanas que a sanos y enfermos, en bailes y regocijos, en trabajos y enfermedades causadas de frialdad, agora se aplique por la boca, agora en ayuda, agora se tome por de fuera, agora por la parte de dentro, en hoja, en zumo, en polvo, en cozimiento, en forma de unguento, de untura o de emplasto, de todas suertes y en todas coyunturas nos socorre.³⁷⁸

Hay varios textos del siglo XVI en donde se recopiló información sobre las diversas plantas medicinales encontradas en el territorio mesoamericano. Ya hemos mencionado los conocimientos amplios y sólidos que aparecen relatados en el *Códice Florentino*, y en la obra de fray Bernardino de Sahagún, en el *Códice de la Cruz-Badiano*, en la monumental obra del Dr. Francisco Hernández, en el *Ritual de los Bacabes*, en la obra médica de fray Agustín Farfán, *Tractado breve de medicina*, muchos otros y debe haber todavía información que no ha salido a la luz en los diversos archivos que albergan documentos antiguos, posiblemente por estar recopilada en alguna lengua indígena o latín. Los diccionarios son también una

³⁷⁸ Vilorio, Antonio de, *Herbario de Indias*, México, Universidad Autónoma del Estado de México, 2001, p. 62.

fuente muy importante de conocimiento y no todos han sido investigados en el aspecto de la salud y la enfermedad.

El esfuerzo de conjuntar esta información e investigar las antiguas aplicaciones de las especies del vasto mundo vegetal del continente americano, nos permitiría experimentar sobre las propiedades de las plantas. Éste es un esfuerzo que debe iniciarse, con el fin de utilizar todos los recursos posibles para impedir que se siga devastando el patrimonio natural de nuestro país y que se valoren los recursos con que contamos, volviendo a aprender a usar estos productos que podrían ayudar a combatir el gran número de enfermedades que sufre la población mundial.

Corresponde describir ahora una parte de las *Relaciones geográficas* en donde encontramos información muy importante. Entre las contestaciones referidas a los remedios, existen algunas con referencias escasas, lo cual se comprende pues la mayor parte de los encargados de recopilarlas no eran especialistas en los temas solicitados y ni los principales indígenas a quienes se convocó pudieron responder siempre de manera adecuada. Al igual que en los temas y capítulos anteriores, hay muchas respuestas amplias, señalando la manera de preparar y dosificar los remedios y, a veces, hasta el aspecto general de la planta. Por tratarse, en la inmensa mayoría de los casos, de personas que no estaban preparadas en el quehacer médico, no lograron hacer de las recopilaciones una información que se pareciera siquiera, por ejemplo, a

la gran fuente de conocimientos que el protomédico, Francisco Hernández, presentó a Felipe II y cuya gran preparación y misión así lo exigían. O la que presentó Sahagún respecto a las yerbas medicinales, o la que comprende el *Códice de la Cruz-Badiano*. A pesar de lo anterior, los conocimientos recopilados en todas las *Relaciones* que se han podido rescatar hasta ahora, nos arrojan un panorama de los medicamentos indígenas utilizados con mayor frecuencia en las diferentes regiones. También, nos introducen a la serie de remedios más comunes y fáciles que podía utilizar casi cualquier persona sin tener un conocimiento profundo, detallado y específico de las especies que abundaban en los diversos biomas mesoamericanos y que podían ser aplicadas a la medicina. En las *Relaciones* se habla de las plantas más comunes de la zona, o que eran importadas de otros lugares para la curación de diversos males, pero su cotidianidad impidió que fueran descritas con cuidado. En general, se hace referencia a las plantas por su nombre en nahuatl, aunque hay nombres en zapoteca, mixteca, maya yucateco y purépecha.

Debe ser muy interesante contrastar la información contenida en los legados del pasado con la que se cuenta actualmente, pues no todas las especies vegetales han tenido el mismo destino. Muchas de las plantas o remedios que se mencionan han caído en el total desuso y olvido, mientras que otras que no son autóctonas del territorio americano se fueron incorporando a la farmacología por sus buenos resultados, y ahora se utilizan en la que se

considera la medicina tradicional indígena. Otras más, de haber sido fundamentales en la ciencia médica del pasado, como remedios extraordinarios, han cambiado por completo de lugar, al descubrirse sus propiedades verdaderas. El caso más dramático es el del *picietl*, el tabaco, que era utilizado como remedio universal, y que ahora ha sido casi abandonado por completo como remedio, utilizándose de otra manera. Los recursos indígenas dentro de la excelente práctica médica mesoamericana provenían en su inmensa mayoría del reino vegetal. Se utilizaban también animales como fuente directa de medicamentos, y minerales y piedras, pero en las *Relaciones geográficas* se observa que la mayor parte de la información se refiere al uso de plantas y sus partes.

Nos encontramos con datos muy importantes registrados de manera dispersa que se entiende por qué estos documentos fueron abandonados durante tanto tiempo. Fojas y fojas que arribaron puntualmente a sus destinatarios, acompañadas muchas veces de extraordinarios mapas, cubiertas con cientos de letras diferentes, que había que entender, interpretar, acomodar y clasificar. Si en sólo dos aspectos, la salud y la enfermedad, hemos encontrado temas fundamentales, ratificaciones necesarias para otra información y abundantes motivos de estudio, hay otros campos que quedan expuestos al escrutinio de quienes se interesan en una información del siglo XVI que parece ser, todavía, referida al pasado indígena reciente.

Es tan abundante y diversa la información recopilada en las *Relaciones geográficas* motivo de nuestro estudio, que resulta difícil organizarla. Como en cada una de las partes que se han analizado anteriormente, surgen aspectos apasionantes. Conforme se van leyendo una por una las relaciones, la información se presenta de manera inconexa, fragmentada y hay diversos temas mezclados en las preguntas, de manera que resulta fácil perder el valor de cada punto. En el momento en que se separan y se organizan los datos bajo rubros determinados es que se descubren temas fundamentales de las noticias contenidas y esto nos ha permitido hacer ciertas generalizaciones que confirman puntos relatados en capítulos precedentes. Unos ejemplos bastarán, por su trascendencia, para explicar lo anterior. Como ya hemos constatado en el apartado correspondiente a las enfermedades, las dolencias que la población indígena de la antigüedad padecía con mayor frecuencia, eran las calenturas y las cámaras. Y en las *Relaciones* encontramos un número muy elevado de remedios encaminados a combatir este tipo de padecimientos. Pero el gran número de menciones no siempre corresponde a diferentes remedios, sino que hay una serie de medicamentos cuya aplicación se repite, aun en regiones distantes, para el mismo mal. Para las calenturas, por ejemplo, encontramos las plantas de naturaleza fría, que servían para que la temperatura descendiera. También se aplicaban las purgas con una serie de plantas diferentes, usadas porque desalojaban el mal del cuerpo del enfermo, quien al verse limpio, podía iniciar su recuperación. Para las cámaras, con o sin sangre, había diversos

medicamentos destinados a cortar las diarreas, muy frecuentes entre la población. Remedios también muy socorridos, son los encaminados a resolver heridas o fracturas, envenenamientos, mordeduras de animales ponzoñosos, partos, dolores. Para aplicarse en todos los casos anteriores y en muchos más padecimientos, se mencionan en las *Relaciones geográficas* una gran cantidad de plantas. También, aunque ya no con la frecuencia y regularidad deseadas por nosotros, en busca de las claves que nos pudieran conducir a un mejor entendimiento de la actuación de los médicos del pasado, se nos indica la parte de la planta que era utilizada y, a veces, las preparaciones y dosificaciones. Se citan las raíces, el tallo y de éste, principalmente la corteza, las hojas, las flores, los frutos y las semillas. Todos estos órganos eran utilizados en algún momento para la elaboración de los medicamentos. También, se acostumbraba hacer uso de los líquidos vitales de las plantas, es decir de su savia. En el caso del centro de México, se cita que se traían ciertas yerbas y raíces desde tierra caliente para la cura de dolencias específicas:

Tienen otra yerba que se llama *xiuhquilitl*, que traen de tierra caliente, la cual, molida y hecha masa, se la ponen en la cabeza y les quita el dolor della... Tienen un grano que llaman *ololiuhqui*, que también traen de tierra caliente, el cual, molido y hecho masa, y puesto en las partes hinchadas que proceden de dolores interiores, quita el dolor y la hinchazón...³⁷⁹

³⁷⁹ *RG XVI: México, TIII, op.cit., Rel. de Tezcoco, p. 109-110.*

Lo anterior nos conduce a concluir que uno de los aspectos fundamentales que debe estar considerado como rasgo de la unidad mesoamericana que sustentaba las culturas indígenas prehispánicas debe ser el conocimiento médico y la farmacología indígena, el uso y aplicación de los medicamentos, puesto que constituye una base común entre los pueblos. Debido a la alta diversidad de la flora de este territorio, un solo género de plantas pudo haber evolucionado en distintas especies muy semejantes entre sí en las diferentes regiones. Dentro de la taxonomía indígena posiblemente estas diferentes especies eran conocidas con un solo nombre indígena. Este conjunto de especies perteneciente a un género cuenta con moléculas orgánicas y principios bioquímicos activos muy semejantes o iguales que les permite tener la misma acción terapéutica. Con las declaraciones contenidas en las *Relaciones geográficas*, se puede estudiar al menos una parte de los herbarios con que trabajaba el médico mesoamericano, y cómo era que se intercambiaban aquellos productos que sabían iban a proporcionar el resultado buscado, con esta base común de investigación y conocimientos que estamos proponiendo, confirmando, además, la existencia de especialistas médicos.

Actualmente, hay muchísimas plantas que se han incorporado a la farmacología tradicional indígena y cuyo origen es europeo o asiático, principalmente. Pero en las *Relaciones geográficas* es claro que las plantas citadas son de origen americano pues siempre se habla de remedios de la tierra.

La información recabada está contenida principalmente en las preguntas 17, 22, 23 y 26 y muchas adolecen de los defectos de consecución y percepción con que nos hemos topado con anterioridad. En los casos irregulares no se respondió a la pregunta, o se contestó de manera escueta o general, y no se incluyeron los nombres indígenas de las plantas, lo cual evita que la información pueda ser útil.

Las yerbas y cosas aromáticas desta[s] tierras son a nosotros incógnitas, y los naturales dan poca o ninguna razón para poder poner cosa verdadera.³⁸⁰

Al capítulo veinte y seis, respondieron que las yerbas aromáticas con que se curan sus enfermedades son de muchas maneras y que no les tienen puesto nombre, y que asimismo, en las venenosas, dicen las hay, aunque éstos dicen [que] no las conocen.³⁸¹

Hay, en este d[ic]ho pueblo [Xiquilpan], una yerba con q[ue] se curan los que están tullidos: tiene las hojas a manera de lechuga; es tan cálida que, la parte [en] q[ue] se pone la raíz, quema como fuego, naturalmente. Hay otra, que tiene una raíz a manera de camote: es contrayerba p[ara] todas las cosas. Con las cuales [yerbas] se curan, y [con] otras q[ue] los naturales conocen.³⁸²

En otros casos, se hizo solamente una lista de las plantas medicinales:

A los veinte y seis capítulos, que trata sobre las yerbas [y] plantas aromáticas curables desta tierra, [respondieron que] es provechosa la zarzaparrilla, la cual hay en gran cantidad, y *huey nacatztle* y *tilsuchitl*, y *mecasuchitl* y *yolosuchitl*, y *motosuchitl* y *huey chicha[c]patl[i]*, y *cococpatl[i]* y *olopatl[i]*: todos los cuales nombres están en género neutro, q[ue] no tienen significado propio en n[uest]ro común romance, mas de ser yerbas aplicadas a la calidad y compleción de los

³⁸⁰ RG XVI: *Antequera, TII, op.cit.*, Rel. de los Peñoles, p. 52.

³⁸¹ RG XVI: *Tlaxcala, TII, op.cit.*, Rel. de Xonotla y Tetela, p. 387.

³⁸² RG XVI: *Michoacán, op.cit.*, Rel. de Xiquilpan, p. 415.

naturales, las[s] cual[es] tienen por gran medicina para calenturas, bubas, postemas y males contagiosos.³⁸³

Hay infinitísima zarzaparrilla, guayacán, píciete (q[ue] por otro nombre llaman tabaco) [y], de muy pocos días a esta parte, se ha descubierto una raíz q[ue] llaman "contra yerba", la cual descubrió un caballero q[ue] vino del Perú, q[ue] es la más aprobada yerba para todas las enfermedades q[ue] hasta hoy se ha visto...³⁸⁴

De lo anterior se deriva una lamentable falta de noticias porque sólo podemos suponer, al comparar con otras relaciones, para qué eran utilizados dichos remedios. En estos casos, la información no siempre nos sirve, pues es demasiado general. Lo mismo sucede con respuestas en donde no se cita el nombre de las plantas en el idioma indígena. En el extraordinario proceso de génesis de los nombres, nos encontramos un caso peculiar en que, a falta del nombre autóctono, el escribano Gutierre de Segura, autor de la relación de San Martín y Llerena, muy completa e interesante, por cierto, optó por inventar nuevos nombres, en donde utilizó la semejanza de las plantas que él conocía para el fin:

Al veintiséis capítulo, se dice que, por esta tierra y su jurisdicción, se crían y hay unas yerbas que parece[n] limilla, que tiene la hoja muy menuda y es unas ramas de una vara en alto la más alta, y delgadas y coloradas; y, cortando cualquier hoja, echa luego mucha leche, y desta se dice que se hace la escamonea fina; y la raíz es muy excelente para purgar. Y hay otra yerba q[ue] tiene la hoja a manera de oliva, que se llama "la olivilla"; ésta tiene una raíz muy gruesa: es muy buena para purgar, aunque mejor es la q[ue] está d[ic]ha. Hay otra yerba aparrada con el suelo que se llama "la zarz[a]parrilla, [que] es muy buena para purgar; y otra que se llama "la hiquerilla", q[ue] e[s] también baja.³⁸⁵

³⁸³ RG XVI: *Tlaxcala, TII, op.cit.*, Rel. de Cuzcatla, p. 101.

³⁸⁴ RG XVI: *Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Nexapa, p. 355.

³⁸⁵ RG XVI: *Nueva Galicia, op.cit.*, Rel. de San Martín y Llerena, p. 265.

Con el fin de hacer uso coherente de la información recopilada, se fueron enlistando los remedios bajo la dolencia o enfermedad para la cual se aplicaban. En los casos peculiares de determinados organismos como el *picietl*, tabaco, el *metl*, maguey, y otros, se les trató aparte debido a la extrema importancia en su uso y aplicación y también por la gran diversidad de enfermedades para las cuales se suponía tenían efecto. Para elaborar este estudio, se citarán únicamente las yerbas, plantas u otros elementos que se haya visto que son más importantes pues mencionar a todas los vegetales, de los cuales hay un número considerable citado y muchos que no han sido identificados plenamente, excede el alcance de este trabajo.

Nos atrevemos a hacer una observación biológica y antropológica fundamental para el estudio de la evolución humana. Sabemos que las necesidades primarias de cualquier animal en su preservación son alimento, refugio y salud. El *Homo sapiens* está regido por estas necesidades primordiales. En los largos, tortuosos milenios de evolución humana tuvo que procurarse de manera eficiente de insumos para satisfacer estos requerimientos. En el recuento minucioso de aquellas plantas medicinales que se elaboró a partir de este estudio, se encuentra que en la inmensa mayoría de los organismos, la parte aprovechada para la curación es la raíz. A partir de ésta, seca, molida, cocida, en infusiones, desleída, en emplastos, tomada en diferentes proporciones es que los médicos indígenas elaboraban sus principales remedios. La

raíz es el elemento más escondido y menos atractivo de una planta, ¿cuál puede ser la razón de ese notable conocimiento? Las raíces de muchísimas plantas han evolucionado para ser centros importantes de reservas moleculares alimenticias e hidrológicas de estos organismos. Las raíces van creciendo y engrosándose al acumular agua, minerales, carbohidratos, aminoácidos y otras moléculas elaboradas en las hojas. Este traslado de productos nunca fue ocioso. De esta manera quedan protegidas y ocultas en la raíz moléculas fundamentales para la planta, para sus retoños y plántulas, en épocas de necesidad y que serían, a la larga, buscados y utilizados por muchos animales para su propia alimentación. El hombre aprendió que de las raíces se obtenían elementos preciosos en épocas de escasez de alimentos e inclusive de sequía. Comenzó a utilizarlas y muchas seguramente fueron, en algún momento, antes de que se transformara en un ser agrícola, la base de su alimentación. En América, raíces como la papa, el camote, la yuca, la mandioca, lo sustentaron durante largos milenios. Es por esto que el poblador del continente americano aprendió, de aquel número enorme de raíces que probó, hambriento, las diferentes propiedades que muchas tenían en beneficio o detrimento de su salud. En las *Relaciones geográficas* encontramos una proporción muy alta de raíces de plantas diferentes integradas al herbario medicinal de los indígenas de Mesoamérica. Uno de los hechos que apoyan esta teoría es que generalmente las raíces se ingerían crudas, aunque molidas y secas y adecuadamente

dosificadas, mientras que de las hojas, flores, corteza, se hacían infusiones.

La estructura del universo y sus fuerzas de acuerdo con la concepción indígena están implícitas en la curación, como se puede ver en el uso continuo de los contrarios en los procedimientos médicos, que de manera crítica nos indica el escritor de la siguiente cita:

Cúranse bestias m[ej]or, porque, si están con frío, se ponen al sol, que es enfermo, hasta que los traspasa, desnudos en pelo; y, si tienen calentura, se desnudan, y se meten en el río y se bañan muchas veces, y, algunos, se meten en baños [calientes] y, después que salen sudando, se ponen al aire y se echan mucho agua fría, de q[ue] se pasman y mueren dello.³⁸⁶

Las ideas sobre la anatomía humana se pueden percibir en la aplicación de los medicamentos sobre las coyunturas, en las articulaciones que parece ser eran lugares lábiles, puntos de entrada para enfermedades y dolencias.³⁸⁷ Esto, anatómicamente, puede deberse a que el hombre, desde edades tempranas, sufre en estos puntos corporales fundamentales para el movimiento, padecimientos y deformaciones con cuadros de dolor muy agudo y, cuando se lesionan o quiebran, su recuperación es lenta y muchas veces las articulaciones nunca sanan completamente.

Como primer paso de la curación, de acuerdo con la información contenida en las *Relaciones*, los indígenas mesoamericanos recurrían con considerable frecuencia a las

³⁸⁶ *RG XVI: Michoacán, op.cit.*, Rel. de Chilchotla, p. 109.

³⁸⁷ *RG XVI: Nueva Galicia, op.cit.*, Rel. de Amula: Zapotitlan, p. 68.

terapias que utilizan medios físicos. En todas las zonas que comprenden estos documentos hay señalamientos al primero y más importante de los remedios físicos que es el *temazcal*. El *temazcal* es una edificación cerrada levantada generalmente cerca de los hogares indígenas y que puede ser de uso comunal en poblados pequeños, en donde por la acción de agua arrojada sobre piedras calentadas al rojo vivo se lograba una intensa vaporización y calor dentro de la construcción. Servía para efectuar lavados, baños y rituales. El escribano Gonzalo de Rojas, recogió, para el pueblo de Oztuma, la siguiente descripción física del lugar:

Hay en el pueblo de Oztuma algunas fuentezuelas de agua de muy poca corriente, encima de las c[ua]les tienen hechos sus baños, donde se bañan todos los días del mundo. Y los baños son hechos de piedras y lodo, muy cerrados [y] cubiertos de bóveda, q[ue] no les dejan sino una puertezuela q[ue], para entrar en ella, han de entrar a gatas, y aprovéchanse del agua para beber.³⁸⁸

El *temazcal* era lugar de purificación ritual y religiosa. Había que ayunar y sudar dentro de uno para limpiarse y poder acceder a los lugares sagrados, como las cuevas, en donde se establecía contacto con lo sobrenatural y con las divinidades. El estado de deshidratación conseguido con estas prácticas indudablemente favorecía para lograr el estado alterado de conciencia requerido.

³⁸⁸ RG XVI: México, TI, op.cit., Rel. de Oztuma, p. 288.

Además, debido a que muchas enfermedades "procedían de frío", eran curadas por medio del calor intenso del temazcal, independientemente que se usaran remedios vegetales en el agua utilizada para la evaporación. También, los enfermos de calenturas lo utilizaban pues los hacía sudar y conseguir alivio. Los enfermos de reumatismo, parálisis y neuralgias también acudían a estos recintos en busca de alivio. En las *Relaciones geográficas del siglo XVI* no se indican plantas que se introdujeran al temazcal para lograr el efecto deseado.

Los remedios que ellos usan son entrar en los temazcales, que son como baños artificiales que en cada pueblo los hay, y, cuando los males se entienden que son de calor, como calentura o dolor de cabeza, se bañan en los arroyos y fuentes, y algunas veces se sangran.³⁸⁹

En la cita anterior, se considera la naturaleza de la enfermedad, ejemplos de la misma, y tres de los principales remedios físicos: el temazcal, los baños fríos y el sangrado. También continúa relatando el autor que tienen brebajes y unturas de yerbas aplicadas por sus médicos. Podemos conjeturar que probablemente había tratamientos más sencillos que intentaban los indígenas antes de acudir a un especialista para que le trataran la enfermedad, utilizando medicamentos más radicales.

Otro remedio físico, profusamente citado, es el de los baños en ríos, lagos y ojos de agua. Eran sobre todo los calenturientos los que lo usaban, para hacer bajar la temperatura corporal, pero era usado de manera general, según se reporta, para muchas enfermedades, así como en

³⁸⁹ *RG XVI: Antequera, TI, op.cit., Rel. de Atlatlaucca y Malinaltepeque, p. 56.*

asuntos rituales y de limpieza normal, como las mujeres después del parto. No dejaba de causar extrañeza a los españoles esta manera de actuar, que a veces criticaban, pues aducían que las enfermedades había que tratarlas con recogimiento y reposo.

Remédianse con yerbas que ellos tienen y baños artificiales, y acostumbran bañarse con agua fría en los ríos.³⁹⁰

Las enfermedades que los naturales comúnmente tienen son calenturas y fríos y dolores de pechos, y no tienen cura ninguna si no es bañarse con agua fría estando con la calentura, y usan de sangrías en todos tiempos.³⁹¹

Las enfermedades que los naturales comúnmente tienen son calenturas y fríos y dolores de pechos, y no tienen otra cura sino con yerbas y raíces, y se guardan muy mal, porque todos son amigos de bañarse con agua fría estando con la calentura, y usan de sangrarse en la parte que les duele y esto les mata.³⁹²

... tiene este pu[eb]lo de *Taymeo*, en la cabecera, una fuente de agua caliente, de que se hace una laguneta, y della sale un río grande donde los naturales, y [los] de [los] d[ic]hos pueblos, se vienen a bañar, y lo tienen por cosa saludable; y usan estos baños, muy de ordinario, los enfermos.³⁹³

Los lavatorios de cabeza son un tercer remedio físico citado. Es probable que fueran muy frecuentes, sobre todo en el caso de ciertas enfermedades.

Se van acabando los naturales: entiéndese debe ser por el vino que hacen del maguey, de que usan con tan grande desorden, que les asa las entrañas y, así, mueren los más dellos de tabardete y sangre de narices [y] dolores de cabeza. El remedio que tienen es sangrarse, y beben el zumo de la ruda y del zumo de las hojas del maguey, y con

³⁹⁰ *RG XVI: Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Justlahuaca, p. 303.

³⁹¹ *RHGY: TI, op.cit.*, Rel. de Hocaba, p. 134.

³⁹² *Ibid.*, Rel. de Sotuta y Tibolon, p. 147

³⁹³ *RG XVI: Michoacán, op.cit.*, Rel. de Taimeo, p. 277.

que se hacen algunos lavatorios de cabeza, que dicen les aplaca el calor y dolor della.³⁹⁴

Dentro de este mismo tipo de terapias, uno muy importante y aplicado continuamente, como hemos visto en las citas anteriores, son las punciones, sajaduras o sangrados. Este tipo de tratamiento era muy socorrido, sobre todo para dolores específicos. Los españoles también hacían uso de este tipo de procedimiento, pero había diferencias fundamentales entre la manera en que se llevaban a cabo y en muchos casos el que respondía los cuestionarios puntualizaba sobre éstas.

Curábanse, antiguamente, con sólo punzarse en la cabeza con una navaja aguda o con unos colmillos de víbora; y , de presente, hay entre ellos algunos indios e indias que llaman *amantecas* que los curan con bebidas de yerbas y raíces, y los sangran de los brazos.³⁹⁵

... cúranse con sudores que se dan en sus temazcales, que son baños, y, ahora, se acostumbran a sangrar, cuando tienen calenturas, con unas navajas de pedernal a manera de lanceta, en los brazos y sienas.³⁹⁶

El hecho de liberar la presión ejercida sobre los vasos sanguíneos, especialmente los de la cabeza debe haber contribuido a aliviar el dolor de la zona, lo mismo probablemente ocurría sobre los miembros sobre los que se punzaba. Este remedio, bastante drástico, era muy socorrido pues posiblemente existía la idea de expulsar un mal del cuerpo y dejarlo fluir para que no ejerciera su presión negativa dentro del enfermo.

³⁹⁴ RG XVI: México, TIII, op. cit., Rel. de Tecpatepec, p. 152.

³⁹⁵ RG XVI: México, TII, op. cit., Rel. de Minas de Tasco, p. 128.

³⁹⁶ *Ibid.*, Rel. de Temazcaltepeque, p. 146-147.

Las enfermedades q[ue] comúnmente suceden proceden de sangre, a manera de tabardete, y el remedio que les hacen es sangrarles de donde sienten dolor, y sajarse. Y, especialmente, se sajan y sangran de las sienes, y de todas las partes de la cabeza. La medida que tienen para esto es hacer un hoyo en el suelo, y, hasta que se llena, no restañan la sangre, [lo] que es gran barbaridad.³⁹⁷

Es posible, también, que el derramamiento de sangre tuviera en ciertos casos una implicación religiosa, a la manera de un sacrificio a los dioses para solicitar y lograr la salud. En la cita anterior podemos ver una creencia médica de los españoles. El hecho de que la enfermedad de "tabardete", proviniera de "sangre", o sea de uno de los humores que en exceso causaba un desequilibrio y consecuentemente una enfermedad. También, está bien claro que los indígenas ya acostumbraban punzarse y sajarse, especialmente en la cabeza, lo cual contradice ciertos relatos en que se explica que se empezaron a punzar a partir de que los españoles les enseñaron.

Consideramos remedios químicos a todos aquellos que implican la preparación de medicinas a partir de elementos vegetales, animales y minerales o a una combinación de los mismos. Parece ser, de acuerdo con las noticias proporcionadas por los indígenas que ellos preparaban la mayor parte de sus remedios con sólo un elemento, cuando mucho dos hierbas o plantas en contra de una dolencia. También era frecuente disolver el preparado curativo en una bebida, para ingerirlo. La más simple sería el agua, pero también se utilizaba el pulque y bebidas de cacao.

³⁹⁷ RG XVI: *Tlaxcala, TH, op.cit.*, Rel. de Cholula, p. 135.

El uso de diversos productos, algunos verdaderamente extraños, en diferentes combinaciones parece ser influencia española, que preparaba sus remedios así desde la Edad Media.

La preparación y la presentación de los medicamentos eran muy diversas: polvos, pomadas, ungüentos, jarabes, píldoras, enemas, supositorios. Primero, están los productos que se tomaban en su estado natural, como las guayabas, los tejocotes, el *cochizapotl*. Después, como primer paso en las preparaciones se encuentran los cocimientos de raíces, de cortezas, de hojas, flores y frutos en agua y en donde el agua producto del cocido se tomaba fría o caliente. El cocimiento se podía dejar reposar o consumirse de inmediato. También se preparaban infusiones con los elementos citados de las plantas, que se tomaban calientes, generalmente y se podían ir utilizando a lo largo del tratamiento. En las *Relaciones*, se especifica que a veces la sustancia debía ser "desleída" en agua, es decir debía deshacerse en el agua y la sustancia producida era bebida, o se preparaban aguas curativas que se frotaban sobre los miembros y otras partes del cuerpo. Otra manera de preparación era secar la raíz, flor o fruto, molerlos y preparar así los medicamentos. Los polvos después se podían incorporar en agua y ser bebidos, o se formaban masas que se colocaban sobre diferentes sitios: la cabeza, las heridas o quebraduras, las coyunturas. En ocasiones, y por el sabor amargo de los remedios, se tostaban y se disolvían en bebidas de cacao. El agua, las bebidas de cacao, las

bebidas de maíz como pozol y pinole, el pulque, endulzadas muchas con miel, eran las bases para disolver ciertos medicamentos. Otros se tomaban en caldos de aves. Además, se menciona el caso del chupiri o chupire, "planta de fuego", *Euphorbia calyculata*, en Michoacán, utilizado como purga, que se administraba envuelto en harina de maíz, a manera de tamal.³⁹⁸ El maíz no es mencionado en las *Relaciones geográficas* utilizado directamente como remedio, aunque el uso de la planta y sus partes en la terapéutica era muy difundido. Sin embargo, el papel del *Zea mays* en los procesos rituales de adivinación, para encontrar el remedio adecuado a los padecimiento, o para adivinar el desenvolvimiento del paciente fue fundamental en la época prehispánica y sigue teniendo gran importancia en muchos lugares.³⁹⁹

Los cocimientos también se podían moler y aplicarlos como pomadas, emplastos, bizmas o bilmas, como también se les nombra en los documentos, que se colocaban calientes para conseguir alivio y se dejaban en el sitio malsano. Las *Relaciones* nos explican que en el caso de las heridas, se asaba la penca de maguey, su zumo se ponía sobre la herida y la penca después se colocaba por encima, como emplasto. Las resinas de *copalquahuitl*, el árbol de copal, del guajín o guaje, del pino y del encino, se aplicaban también como bizmas o emplastos en fracturas y heridas. Los emplastos que utilizaban entonces los españoles eran diferentes de los preparados por los

³⁹⁸ RG XVI: Michoacán, *op.cit.*, Rel. de Chilchotla, p. 110.

³⁹⁹ Heyden, Doris, "El cuerpo del dios: el maíz", en Yolotl González Torres, *Animales y plantas en la cosmovisión mesoamericana*, México, Plaza y Valdés, S.A., CONACULTA, INAH, 2001, p. 31-32.

indígenas pues los primeros indican el uso de estopa y le añadían productos tales como incienso y mirra, un resabio que provenía de la complicada medicación medieval. Por lo que se indica en las *Relaciones*, suponemos que los médicos mesoamericanos hayan utilizado el algodón como base, empapado en las sustancias medicinales propias de la enfermedad a la que iban a atacar, después de lo cual se colocaban vendas hechas también con algodón.

Se habla también de sahumeros, en que se quema una resina, el copal, que desprende una fragancia intensa que perfuma el ambiente, para lograr cierto tipo de curaciones, en especial dolores de cabeza, dolores generalizados y para lograr un ambiente adecuado al ritual de curación que requería un estado alterado de conciencia del médico. También el *picietl*, tabaco, se enrollaba en cigarrillos que se chupaban, para conseguir lo anterior. En diversas ocasiones, se nos exponen los tratamientos completos, que incluyen desde los alimentos que debía consumir el enfermo, de acuerdo con la condición de la enfermedad, una dieta seleccionada por el médico, la cantidad de medicamento a consumir y cómo, y diversos procedimientos. Conforme se vaya desplegando la información contenida directamente en las citas se podrán ver las diferentes maneras de aplicar los medicamentos y ejemplos de lo anterior.

Si hemos de atender a una clasificación de los remedios con respecto a los efectos que producían, se encuentra que existían, entre muchos otros, los siguientes

vegetales. En los casos en que se pudo llevar a cabo la identificación, se anota el nombre científico. El hecho de que el nombre de la mayor parte de los remedios fuera citado en nahuatl, independientemente de la región donde se recogieron las respuestas, indica la extensión que había logrado tener esta lengua, utilizada como lengua franca. Se anota el significado del nombre en nahuatl, en donde se haya hecho la traducción:

Purgantes:

Se utilizaban preferentemente raíces como:

Raíz de Michoacán (*Ipomea jalapa*)

Hueycamotli, "gran camote"

Pitzohuat [pitzahuac], "cosa delgada"

Chichicamol (*Microsechium ruderales*), "camote amargo"

Corteza de *tepecacaloxochitl [tepecacaloxochitl]*,
"flor de cuervo de monte"

Cacalosuchil [cacaloxochitl] (*Plumeria rubra*, *P. acutifolia*), "flor de cuervo"

Semilla de *tzapotl (Mammea americana)*, mamey

Hoja de sauco (*Sambucus mexicana*)

Chupire (Euphorbia calyculata), "árbol de fuego"

Antidiarreicos:

Bebidas preparadas preferentemente en brebajes de cacao:

Xuchipatli, "hierba florida de medicina" y
xuchinacaztli, "oreja-flor"

Cáscara de cacao y chia

Goma de *quahxiotes*, "árbol de lepra"

Goma de *tecopalle* en cacao
Ulli, "hule", en cacao
Pitzahuac, "varas delgadas"
Poxahuac, "blanda"
 Hoja de guayabas
 Tunas amarillas y coloradas

Eméticos (provocan vómito):

Principalmente raíces:

Chichicpatli, "medicina amarga"
Popozoltin, "espumilla"
Tlatlacotl (*Brosimum alicastrum?*), "verdascas"

Antipiréticos (controlan la calentura):

Raíces:

Tlatlacotl (*Brosimum alicastrum?*), "verdascas"
Izticpatli (*Psoralea pentaphylla*), "medicina fría"
Pipitzahuac (*Parezia adnata*), "yerbas delgadas"
Quauhchichihuale, "árbol de tetas"
Cuanenepili [*Coanenepilli*] (*Boerhaavia diffusa*),
 "lengua de serpiente"

Flores:

Yolosuchitl [*Yoloxochitl*] (*Talauma mexicana*), "flor
 de corazón"
Yauhtli y *cempoalxochitl*, (*Tagetes erecta*),
 "cuatrocientos-flor"
Cecequipatli ahora *cecepatli* (*Iresine calea*),
 "medicina fría"
Choquizpatle [*Choquizpatli*], "medicina de llanto"

Tlacopatli (*Aristolochia mexicana?*), "medicina de vara"

Cihuapilipatli [*Cihuapillipatli*] (*Alomia alata*, *Montanoa tomentosa*, *M. floribunda*), "medicina de las mujeres nobles"

Diuréticos:

Raíces:

Tlalancacuitlapile, (*Ipomea jalapa*), raíz de Jalapa, "tlacuatzin bajo tierra"

Copito (*Ruprechtia fusca*)

Texpatli

Otras partes de los vegetales:

Aguamiel de *metl*, maguey

Cocoztomatl

Yacacozauhqui, "nariz amarilla"

Poxahuaque, "blanda"

Savia de *coatl*, "serpiente"

Para las enfermedades "de frío":

Totonquipatli (*Galphimia glauca*), "medicina caliente"

Atonahuizpatli, "medicina de la fiebre"

Oxitl, ungüento hecho de trementina

Hoja de aguacate

Corteza de *chichicpatli*, "medicina amarga"

Aceite de oyamel (*Abies religiosa*)

Trementina de pino (*Pinus spp.*)

Resina del guaje

Para la hidropesía:

Mimizpatli, "medicina de los peces"?

Falanqui, "cosa podrida"

Para el "mal de ojos":

Suchimecatli, "vara de los ojos"

Guanayay, "yerba para los ojos"

Cochiztzapotl, "zapote del sueño"

Para las heridas o fracturas:

Cacalosuchitl, "flor de cuervo"

Aguacate

Tlatlacuahuitl, "árbol o palo colorado"

Puztecpatl, "medicina de lo quebrado"

Para los sahumerios:

Suchicopal, "flor de copal"

Copalquahuitl, "árbol de copal"

Pom, "copal"

Para el dolor de cabeza:

Picietl, (*Nicotiana rustica*, *N. tabacum*), tabaco

Epaxutl, (*Chenopodium ambrosioides*), epazote

Iztauhyatl, estafiate

Suchicopal, "flor de copal"

En la lista anterior, sólo se citan algunos de los remedios para unas cuantas dolencias que aparecen en las *Relaciones*. Posteriormente, se elaborará un trabajo en donde aparezca la lista completa de plantas, en qué pueblo

fueron citadas, su nombre científico y la traducción del nombre indígena al español, sus denominaciones populares actuales, las zonas donde se recolectaban, si es que aparece, modo de preparación, utilización y otros puntos importantes.

Es muy importante asentar que para todas aquellas enfermedades mencionadas en las *Relaciones*, y que ya fueron comentadas en el capítulo correspondiente, existían remedios específicos en las preguntas que solicitan información sobre las plantas medicinales. Sorprende la extensión relatada de los medicamentos utilizados. Encontramos medicina contra la pechuguera, el romadizo, la tos y el dolor de pecho; contra dolor de estómago y ahíto; contra el dolor del cuerpo, para las hinchazones, la hidropesía, los tullidos. Abundante información hay sobre la manera de tratar heridas y llagas. También las dolencias de los órganos internos son atendidas: para el hígado, el corazón y los riñones. Existe medicamento para los órganos de los sentidos: los ojos, los oídos y la piel. En cuanto a esta última, la lista de remedios contra las bubas y la sarna es amplísima. Y no sólo se contemplan aquellas enfermedades que los indígenas reportaron que habían sufrido en la antigüedad, sino que intentaron curarse de enfermedades que habían importado los conquistadores: tercianas y cuartanas, viruela, sarampión, pestilencia, tabardete, paperas. También, se mencionan detalladamente preparaciones contra el pasmo, la "enfermedad de monte" y para conciliar el sueño. Sin embargo, parece ser que de nuevo aparece la censura, pues

enfermedades que estaban consideradas dentro de la medicina indígena y que fueron registradas por los informantes de Sahagún en sus primeros borradores, no aparecen aquí.

Todos los organismos citados son de interés. Quizás algunos aparezcan mencionados en una única ocasión, pero pudieran ser la base de la preparación de algún fármaco importante en el futuro, para uno de los múltiples males que siguen aquejando a la humanidad, cuando hubiera suficientes recursos para proceder con el estudio de cada una de las especies, su identificación, sus características, sus propiedades, sus principios activos. Esto, en el caso de que no se hubieran extinguido para entonces, pues la devastación de nuestros bosques, selvas, manglares, pastizales, desiertos y en general, de todas las regiones naturales donde se podrían encontrar estos organismos es absolutamente criminal y crece día a día. Sin embargo, hemos escogido algunos de los representativos para describirlos, de los que se citan con mayor frecuencia en relación con diversas dolencias, y que hayan sido plenamente identificados. Se citarán primero con el nombre con el que aparecen en las *Relaciones*, que no siempre es igual a la grafía aceptada en la lengua indígena, después su nombre en nahuatl o en la lengua indígena en que hayan aparecido, su nombre común actual y su nombre científico.

Metl**Maguey****Agave spp.**

Por lo que se concentró a partir de los datos de las *Relaciones geográficas*, las heridas y quebraduras eran los accidentes más frecuentes y su mención en el capítulo de remedios es apabullante. Se habla de las heridas casi siempre sin indicar su gravedad, extensión ni características. Desgraciadamente, parece que era común que la gente se llegara a lastimar de tal manera que requiriera cuidados especiales. Este tipo de accidentes nunca fue incluido en las preguntas 15 y 17, que se referían específicamente a enfermedades de la población, sino que se citaban hablando de los remedios, como respuesta a la pregunta 26. Aquí se mencionaba al maguey como excelente cura para las heridas, indicando que servía para sanar lesiones, fracturas y llagas, principalmente, de las que raramente se indicaba su extensión y peculiaridades:

...dijeron que, las heridas que los indios se dan, se curan con una penca del maguey, q[ue] la escalientan y, el zumo q[ue] della sale, lo echan y con ello sanan.⁴⁰⁰

... y sobre todo la penca dello caliente, que es de largor de vara y media, a manera de penca de zabila [que], torciéndola, sale della un zumo que es para curar cualquier herida en cualquier parte que sea. Es tan aprobada como el bálsamo de lo cual se han hecho grandes experiencias y curas.⁴⁰¹

⁴⁰⁰ RG XVI: México, III, *op.cit.*, Rel. de Teutenango, p. 281.

⁴⁰¹ RG XVI: Antequera, II, *op.cit.*, Rel. de Chichicapa, p. 78.

No sólo el maguey era utilizado para sanar las heridas, sino que había una serie de yerbas que cumplía con esta función:

Hay otra yerba que se llama tuesten, que es a manera de salvia, que, si una herida está enconada y cancerada, poniéndole las hojas la desencona y la pone buena y colorada, que, aunq[ue] le pongan la mano encima, no duele...⁴⁰²

El maguey, *metl*, era una planta relacionada con los dioses y el que se pudiera hacer uso de el organismo completo contribuye a verlo como un precioso regalo de ellos para el hombre. Se utilizaba en la agricultura, en la alimentación, en la industria de los textiles, sus jugos eran la base del pulque, y, de interés para este trabajo, era profusamente utilizado en la medicina tradicional.

El aguamiel que se obtiene del *metl* tenía propiedades diferentes al zumo de las pencas. Independientemente de que hay cantidad de instancias en que se anota que el aguamiel era "muy medicinal", pero no se especifica para qué, encontramos que tenía propiedades purgativas y era usado como diurético.

Y, cocida con unos hervores, se dice aguamiel, y es muy provechosa para la tos y para el pecho, y algunas personas dicen que es también muy buena para la orina.⁴⁰³

Del maguey, se hace miel, como arrope Castilla, [y] aguamiel, que es una bebida simple y purgativa, y muy saludable...⁴⁰⁴

⁴⁰² RG XVI: *Michoacán, op.cit.*, Rel. de Chilchotla, p. 110-111.

⁴⁰³ RG XVI: *México, TI, op.cit.*, Rel. de Atengo, p. 31.

⁴⁰⁴ RG XVI: *México, TIII, op.cit.*, Rel. de Axocopan, p. 130.

... unos árboles que se llaman, en la lengua mexicana, *metl* y, en la lengua otomí, *guada* y, en la lengua española, "maguey"; tiene muchos aprovechamientos, que son miel y aguamiel, que es como purga entre ellos, y mantas y cutaras e hilo y leña y vinagre...⁴⁰⁵

En Mesoamérica el aguamiel del maguey o el líquido azucarado que se extraía de la caña de maíz eran utilizados con el fin de endulzar las bebidas, ya sea con fines terapéuticos o para el uso cotidiano.

Las pencas u "hojas" del *metl*, como las denominaban los españoles, eran la principal fuente de medicamento a utilizarse en el caso de las heridas. Aun las heridas más difíciles y profundas se atendían adecuadamente y sanaban, como se nos indica en las siguientes citas. La primera es una de las más sencillas y características de nuestros documentos; sólo se menciona la planta y su uso principal, hay otra muy interesante en donde se explica el grado de gravedad de una herida en la cabeza: hasta el "casco", o sea el cráneo, se especifica que se limpia la herida con el zumo de maguey y que los hilos que se van a colocar en la herida, ¿para coserla?, se bañan en el mismo jugo. Finalmente se hace una predicción del tiempo que tarda en sanar la herida, lo cual aparece en otras menciones parecidas:

... tienen magueyes, q[ue], de sus hojas, se [a]provechan del zumo dellas para heridas y descalabraduras.⁴⁰⁶

Del maguey... el cogollo de este árbol, asados, con el zumo se curan heridas y otras llagas, y cualquier q[ue]bradura de brazo o pierna; puesto este zumo, caliente, después de haber encajado un hueso con otro [y] puestas sus

⁴⁰⁵ *Ibid*, Rel. de Hueypuchtla, p. 144.

⁴⁰⁶ *RG XVI: México, TI, op.cit.*, Rel. de Oztuma, p. 289.

tablillas, abrigándole con pluma o estopa, sana, y es medicina muy experimentada.⁴⁰⁷

... la penca del d[ic]ho maguey, cortada fresca y asada y caliente, echado aquel zumo que le exprimen en las heridas, es muy buena medicina y, con esto, se han curado heridas muy peligrosas...⁴⁰⁸

Es tan medicinal que, con el zumo de sus pencas, se sana cualquier herida, aunque sea en la cabeza y que llegue al casco, desta manera: hender una penca por medio y echarla en las brasas, y, estando algo asada, exprimir la una parte de aquéllas y, con aquel zumo caliente, lavar la herida y mojar en él las mechas o hilas que se han de poner en ella; y, después, poner la otra parte de la penca asada encima, en lugar de parche, todo esto cuan caliente se pudiere sufrir. Y sana en ocho o diez días, sin otro beneficio alguno. Es cosa muy probada y experimentada, así en indios como en españoles, y hay algunos españoles y religiosos que tiene[n] esta medicina, por ser tal, en mucha estima y secreto.⁴⁰⁹

En el caso de los autosacrificios, obligados dentro de los rituales religiosos de los indígenas prehispánicos, sobre todo en ciertas épocas y de acuerdo con las creencias de la mayor parte de las culturas mesoamericanas, las punciones se hacían principalmente con las espinas del maguey.

Se observa la gradual incorporación de un exitoso remedio indígena a las costumbres de los españoles, al grado de llegar a ser un medicamento secreto.

Aunque es el *metl* el medicamento más utilizado en el caso de heridas y fracturas, y las menciones sobre sus beneficios son muy numerosas, se hizo referencia a muchos otros productos, lo que nos indica el tiempo dedicado por

⁴⁰⁷ RG XVI: México, TIII, op.cit., Rel. de Axocopan, p. 130-131.

⁴⁰⁸ *Ibid.*, Rel. de Hueypuchtla, p. 144.

⁴⁰⁹ RG XVI: Tlaxcala, TII, op.cit., Rel. de Cholula, p. 140-141.

los médicos indígenas para sanar al herido. Entre las plantas utilizadas en casos de fracturas, se mencionan la corteza de *cacalosuchitl* y de *tlatlacuahuitl*, el hueso de aguacate, la "leche" o látex del *poztecpatli*, el zumo del *omizoli*, "yerba de huesos", el caso del árbol llamado *puztecpatli*, "medicina de lo quebrado", de *puztecqui* o *puztectli*, "cosa quebrada, assi como pierna o palo"⁴¹⁰ y *patli*, "medicina", cuya hoja es "caliente" y puesta sobre la fractura con trementina y ligada, la fractura solda.⁴¹¹

Muy utilizada también era la trementina, nombre que se da a un conjunto de resinas aceitosas fluidas obtenidas principalmente de las coníferas, que son utilizadas de acuerdo con estos documentos para limpiar y favorecer la curación de heridas e inflamaciones de la piel. Los árboles de los cuales se obtenía eran pinos, abetos, guajes y liquidámbar, principalmente.

⁴¹⁰ Molina, fray Alonso, *Vocabulario en lengua mexicana y castellana*, *op.cit.*, p. 83v.

⁴¹¹ *RG XVI: Antequera, TII*, *op.cit.*, Rel. de los pueblos de Tecuicuilco, *et. al.*, p. 100.

Picietl, yetl***Nicotiana rustica, N. tabacum*****Tabaco**

Todas las plantas del tabaco, género *Nicotiana*, pertenecen a la familia de las solanáceas, que tienen origen americano. Parece probable que los antecesores de *Nicotiana rustica* y *Nicotiana tabacum* sean las plantas cultivadas más antiguas del continente americano, más aun que el maíz, de alrededor de 4500 a.C. Estas dos especies fueron las de mayor uso entre los indígenas. Quizás de ninguna planta existan referencias más nutridas, positivas y amplias que del llamado *picietl* o *yetl*, aunque este último término no aparece en las *Relaciones*. Inclusive, un español responde que "siembran y cogen una yerba q[ue] llaman *picietl* (q[ue] es "tabaco"), el c[ua]l le tienen por yerba santa y que aplican a cualesquiera enfermedades q[ue] tengan, y no saben de otra".⁴¹²

Es probable que, al igual que con el consumo de pulque, existieran ciertas normas para la utilización de esta especie. Sin embargo, parece ser que su uso estaba aceptado y mucho más extendido a todas las clases sociales y esto puede ser reflejo exclusivamente de sus grandes propiedades medicinales. Existen muy diversas representaciones prehispánicas en donde se observa a nobles y sacerdotes portando sus cigarros en las manos y el tabaco estaba presente en muchos de los rituales mágico-religiosos y también los de curación, ligados a los

⁴¹² RG XVI: *Nueva Galicia, op.cit.*, Rel. del pueblo de Teucaltiche, p. 307.

anteriores. *Nicotiana rustica* era muy sencilla de cultivar y sus plantíos eran comunes en toda Mesoamérica. *Nicotiana tabacum*, por otro lado, fue de difusión más limitada y sólo se cultivaba en la zona tropical del suroeste mexicano, pero era muy común en el Caribe, donde los españoles la conocieron como tabaco. La práctica más común con la *N. rustica* en el mundo prehispánico era fumar la hoja, quemándola en un cañuto o pipa y aspirando el humo por la boca o la nariz. También se solían masticar las hojas mezcladas con cal para aumentar su efecto, llamándolo *tenex yetl* de *tenextli*, "cal". El uso del tabaco en tiempos prehispánicos era un acto ritual fundamentalmente religioso y, como con el uso de otros productos enervantes, quizás reglamentado estrictamente en su consumo de acuerdo con la edad, posición social y otras circunstancias. Pero en las *Relaciones* su consumo parece muy extendido.

No todos los autores están de acuerdo con la identificación del *picietl* y del *yetl*. De acuerdo con Mercedes de la Garza, el *picietl* era la *Nicotiana rustica* y el *quauhyetl*, "árbol de yetl", la *Nicotiana tabacum* y que a ambas especies los nahuas las denominaban *yetl*. Ella sugiere que la especie utilizada generalmente entre los nahuas era la *Nicotiana rustica*.⁴¹³ El Dr. Xavier Lozoya dice que el *itzyetl* corresponde a *N. rustica*, que era la de mayor consumo entre los mexicas y que el *picietl* era *N. glauca*, otra especie que como era muy tóxica sólo

⁴¹³ Garza, Mercedes de la, *Sueño y alucinación en el mundo nahuatl y maya*, México, UNAM, IIF, 1990, p. 95.

se utilizada en procedimientos médicos.⁴¹⁴ Eric S. Thompson dedica un capítulo entero de su libro *Maya history and religion* al uso del tabaco en la zona maya, desde la época prehispánica, en donde la representación más conocida es quizás el tablero del Templo de la Cruz en Palenque, donde un dios viejo vestido con una piel de jaguar fuma un cigarro en un acto ritual, hasta la actual.⁴¹⁵

En las *Relaciones*, siempre se refieren a esta planta como *picietl* y se ve por las citas que abarcan toda Mesoamérica, la amplia difusión que tuvo el tabaco. Consideramos que el *picietl* que aparece en las *Relaciones* es la *N. rustica*. Se habla de que era un consuelo para los indios, pues adormecía los sentidos, les quitaba el hambre y la fatiga, y les infundía vigor para el trabajo. Se reporta su uso entre la población indígena, entre los negros y algunos españoles, aunque se dice principalmente que lo masticaban durante largo rato para poder extraer sus propiedades a las hojas de la planta.

... hay una hortaliza... que se dice *piciete*, que por otro nombre llaman "tabaco", que lo meten en la boca los indios con cierta confección, que dice[n] preservarlos de cansancio y hambre.⁴¹⁶

Véndenla molida en el *tianguiz*, y pónensela los indios y negros dentro en la boca, entre el labio y las encías, donde la traen buen rato porque les da mucho esfuerzo, y aun casi emborracha.⁴¹⁷

La yerba que llaman *picietl*, que, según dicen, es la misma que en España llaman beleño, aprovéchanse della para

⁴¹⁴ Lozoya, Xavier, en Monardes, *op.cit.*, p. 144-145.

⁴¹⁵ Thompson, Eric, S., *op.cit.*, p. 103-123.

⁴¹⁶ *RG XVI: México, TIII, op.cit.*, Rel. de Minas de Zuitepec, p. 186.

⁴¹⁷ *RG XVI: Tlaxcala, TII, op.cit.*, Rel. de Cholula, p. 140.

dormir y amortiguar las carnes, y no sentir el mucho trabajo que padece el cuerpo trabajando, la cual toman seca, molida, y mojada y envuelta con un poco de cal, en la boca, puesta entre el labio y las encías, tanta cantidad como cabr[í]a en una avellana, al tiempo que se van a dormir o a trabajar; aunq[ue] muy pocos de los indios q[ue] se crían con españoles usan della, ni aun de la gente política y ciudadana, sino hombres rústicos y trabajadores.⁴¹⁸

También, son múltiples las maneras en que se podía aplicar y larguísima la lista de enfermedades y dolencias que sanaba o remediaba, y para cada tratamiento había diferentes maneras de prepararlo: las hojas maceradas se untaban al cuerpo, sobre todo en el caso de los envenenamientos, pero también cuando había dolores o hinchazones, las hojas secas, pulverizadas se masticaban directamente, asimismo, se enrollaban en cigarrillos y su humo calmaba los dolores de cabeza; el zumo de las hojas verdes se colocaba directamente sobre la ijada o el estómago en caso de dolor. Se usaba también en los sahumeros.

... no hay ningunas plantas aromáticas, aunque hay cantidad de yerbas medicinales de que los naturales usan para sus medicinas y curas, cuando les suceden algunas enfermedades. Y la que más tienen por aprobada es el *piciete*, que llaman en Castilla tabaco, la cual yerba a la contina los naturales usan della, fresca y seca, y aprovecha para las picaduras de las víboras y otras sabandijas venenosas. Mojada la yerba, y el zumo exprimido en la propia picadura y puestas las hojas encima, mitiga y aplaca el dolor. Hay dos género della, que la una es boniata, y aprovecha para cualquier hinchazón y para sacar cualquier frío o pasmo, calentadas las hojas y puestas en la parte necesaria que lo requiere, y arranca el frío y mitiga el dolor. La otra es más viva y fuerte, que llaman los naturales "tabaco mexicano". Ésta, molida y seca, revuelta un poco de cal en ella, la usan los indios y negros traer en la boca (dicen que les da fuerza y les quita la sed), así estando en sus casas

⁴¹⁸ *Ibid*, Rel. de Tezcoco, p. 109.

como caminando. Y los naturales, cuando van a sus heredades, y cacahuatales y labranzas de maíz, la llevan en sus calabacillos, y en la boca, para defender que ninguna víbora u otra sabandija ponzoñosa les pique. Y también hacen unos cañutillos, los cuales encienden y chupan el humo, lo cual hallan por cosa muy saludable para cualquier enfermedad.⁴¹⁹

También toman desta yerba por humo, en cañutos de caña, envuelta con liquidámbar; porque, atestados della [los cañutos], los encienden por el un cabo y, por el otro, los chupan. Con que dicen que enjugan el cerebro y purgan las reumas por la boca; y está ya tan admitida de los españoles que padecen estas enfermedades, que la usan para su remedio y se hallan muy bien con ellas.⁴²⁰

Y aprovecha, tomada molida y seca en unos cañutillos, el humo della para el asma, pechuguera y romadizo, y cólica y restriñidura de vientre. Y lo mismo, molida verde y bebido el zumo, aprovecha para purga, y echar cólera y flema. Generalmente, para todos los males, porque no están los naturales sin ella. Y ansí mismo aprovecha para quitar el dolor de cabeza y pasmo, puestas al fuego las hojas y untado con ello adonde hay dolor y, puestas unas hojas calientes, es muy provechoso y saludable.⁴²¹

El *picietl* es reportado en muchas regiones como adecuado para tratar las mordeduras de serpiente y picaduras de otras sabandijas -alacranes-, principalmente, como se vió en el caso anterior en Guatemala y en el siguiente:

También siembran los deste pueblo *piciete*, y los de su jurisdicción: [a] esta [yerba] llaman los médicos tabaco; la virtud y propiedad que tiene está escrita en muchos libros. ... También sé yo que es bueno para mordeduras de víboras, untando la picadura, y toda la redonda y miembro donde picare.⁴²²

⁴¹⁹ RG XVI: *Guatemala, op.cit.*, Rel. de Santiago Atitlán, p. 110.

⁴²⁰ RG XVI: *México, TIII, op.cit.*, Rel. de Tezcoco, p. 109.

⁴²¹ RG XVI: *Guatemala, op.cit.*, Rel. de Santiago Atitlán, p. 145-146.

⁴²² RG XVI: *Michoacán, op.cit.*, Rel. de Tiripitio, p. 356.

Por sus propiedades narcóticas permitía ejercer control sobre serpientes, hormigas y aun brujos; de allí muchos de sus poderes de planta sagrada.

Se utilizaba para tratar diversos trastornos gástricos, empezando por los relativamente sencillos como aventamiento, hinchazones, ventosidades y restreñimiento, hasta los ahítos.

... y otra yerba que se llama *picietl*, q[ue] en n[uest]ra España se llama tabaco, [usan] para dolores e hinchazones y aventami[ent]o del vientre y estómago, que, bebiéndola, hallan mucho provecho en ella.⁴²³

Es buena para el ahíto de las criaturas, poniendo las hojas, que son grandes y blandas, calientes en el estómago.⁴²⁴

Era ideal para tratar los golpes, contusiones y todos los males que de los anteriores se derivaban, como dolores, inflamaciones; dormía y amortiguaba las carnes, y disminuía el dolor de ijada.

... expele las flemas y reumas y, generalmente, mitiga dolores, y principalmente de las bubas, y p[ar]a otras muchas enfermedades aprovecha.⁴²⁵

... la llaman *picietl*, de q[ue] usan mucho los naturales y los negros, y aun algunos españoles, tomándola majada en la boca para adormecer los dolores q[ue] sienten, y el zumo, por las narices, para dolores de cabeza.⁴²⁶

El *picietl* era muy importante en el tratamiento de las reumas, pues debido a su acción analgésica quitaba los

⁴²³ RG XVI: *Antequerá, TI, op.cit.*, Rel. de Macuilsúchil, p. 332.

⁴²⁴ RG XVI: *Tlaxcala, TII, op.cit.*, Rel. de Cholula, p. 140.

⁴²⁵ RG XVI: *Antequerá, TI, op.cit.*, Rel. de la provincia de Coatzacoalco, p. 122.

⁴²⁶ RG XVI: *Tlaxcala, TII, op.cit.*, Rel. de Chilapan, p. 116.

fuertes dolores ocasionados por esta enfermedad. Además, ayudaba a quitar las calenturas provocadas por el paludismo y los dolores de cabeza.

Y también usan della para cicciones, tercianas y cuartanas, tomándola por vía de calilla, porq[ue] les hace purgar.⁴²⁷

Hay unas matas de yerbas, a manera de beleño de Castilla, que la llaman *piciete*, de que usan mucho los naturales y los negros, y aun algunos españoles, tomándola majada en la boca, para adormecer los dolores que sienten, y el zumo por las narices, para dolores de cabeza.⁴²⁸

El tabaco, de acuerdo con las *Relaciones*, era inmejorable también para tratar los males del aparato respiratorio. Servía para el asma, la pechugera y el romadizo.

... el *piciete* que por otro nombre se dice tabaco, el cual es para quitar dolores causados de fríos y tomado en humo es provechoso para las reumas y asmáticos y toses pechugeras, y en polvo lo traen en la boca para adormecer y no sentir el trabajo...⁴²⁹

... es la hoja del *piciete* que ellos llaman generalmente... Los n[uest]ros [los españoles] han hecho la experiencia dello y hallan ser así y muy provechoso, y se aprovechan dello generalmente, en especial los tocados de la asma, que es notable remedio a sus tablillas, abrigándole con pluma o estopa, sana, y es medicina muy experimentada.⁴³⁰

Y, demás desto, hacen unos cañutos en q[ue] echan los polvos sin cal; aprovecha aquel humo p[ar]a la [a]sma, pechugera [y] romadizo...⁴³¹

Otras fuentes coloniales amplían la información. Se menciona que sus hojas tenían funciones tan diversas como

⁴²⁷ *RG XVI: México, TIII, op.cit.*, Rel. de Tezcoco, p. 109.

⁴²⁸ *Ibid*, Rel. de Minas de Zumpango, p. 200.

⁴²⁹ *RHGY: TII, op.cit.*, Rel. de la Villa de Sta. María de la Victoria, p. 429.

⁴³⁰ *RG XVI: Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Chichicapa.

⁴³¹ *Ibid*, Rel. de la provincia de Coatzacoalco, p. 122.

antipiréticas, contra el asma -en infusión- como dentífrico, contra la caries por la masticación, contra convulsiones, contra la gota, contra la inflamación del intestino, contra los nervios. Como tintura se utilizaba para remover garrapatas y el destilado de su aceite era un veneno. El tabaco contiene un alcaloide poderoso de manera principal, la nicotina, pero también tiene pequeñas cantidades de nornicotina, anabasina, miosmina y otros. Todos estos alcaloides participan en el metabolismo de la planta. La mayor cantidad de los mismos se produce en las raíces y es transportada a las hojas. Los alcaloides son un amplio grupo de bases nitrogenadas extraídas de plantas, que poseen una fuerte actividad fisiológica y pueden ser utilizadas como medicamentos como la morfina y la codeína, o como venenos, como la estriquina. También son alcaloides la cocaína y la mencionada nicotina. El principio activo más importante de estas especies y del que dependen los efectos psicodélicos de la intoxicación es un alcaloide piridino que aparece en las especies aborígenes en concentraciones hasta cuatro veces más altas que el tabaco actual.⁴³²

Se han aislado más de 1000 alcaloides que se encuentran en 97 familias diferentes de plantas, en especial las dicotiledóneas, que poseen una gran diversidad y distribución en los diferentes hábitats terrestres. Su función principal y natural es proteger a las plantas del ataque de hongos, gusanos e insectos.

⁴³² Valdéz Aguilar, Rafael, "Prácticas de herbolaria tradicional" en *Herbolaria mexicana*, México, México Desconocido, CONACULTA, 2002, p. 72-73.

Por su uso extensivo en toda Mesoamérica, desde tiempos prehispánicos, a lo largo del principio de la colonia, como se nos relata, y mucho después, además de sus efectos notoriamente positivos para causar bienestar en situaciones de enfermedad, consideramos al tabaco el remedio más extensamente utilizado en la zona. A continuación, se hace una breve mención de algunas de las plantas que aparecen en las *Relaciones*. Se trata de vegetales que ya existían en el continente americano, que estaban incluidas dentro de la farmacología indígena prehispánica, y que seguramente habían sido sometidas a un larguísimo proceso de experimentación para conocer y usar sus propiedades por parte de los grupos indígenas del territorio mesoamericano.

Yoloxuchitl**Yolloxochitl, "flor de corazón"****Talauma mexicana****Flor de corazón**

Aunque crece silvestre en las selvas perennifolias del sur y sureste de México, se cultivaba en otras regiones del país, lo cual nos indica la extensión y frecuencia de su uso. Se trata de un árbol de la familia *Magnoliaceae*, que crece hasta una altura de 30 metros, de copa redondeada y cuya flor resalta por su colorido entre el follaje. Su nombre significa flor de corazón. Tiene seis pétalos carnosos cuyo color rosado o purpúreo y su forma, compacta y envuelta, le conferían el nombre. La flor también puede ser blanca. Florece de mayo a julio.⁴³³ El agua cocida de ésta se utilizaba para controlar la fiebre y las cámaras, de acuerdo a lo que nos indican las *Relaciones*:

Hay un árbol, el de *yolosuchil*, que después de seco, y molido y bebido [por] el que tiene mal de cámaras, las estanca y quita.⁴³⁴

... también, el agua cocida de una flor q[ue] llaman *yolosuchil* (q[ue] es a manera de corazón, y lo propio quiere decir su n[om]bre), es para enfermedades de calor.⁴³⁵

Ahora suele utilizarse para curar enfermedades del corazón, y parece ser que es buen regulador de la presión sanguínea, pero se requieren más estudios para determinar la factibilidad de su uso.

⁴³³ Martínez, Maximino, *Las plantas medicinales de México*, México, Ed. Botas, 1993, p. 343.

⁴³⁴ RG XVI: *Tlaxcala*, TII, *op.cit.*, Rel. de Quautlatlauca y Huehuetlan, p. 212.

⁴³⁵ RG XVI: *Antequera*, TII, *op. cit.*, Rel. de Papalotitpac, p. 38-39.

Yauhtli**Tagetes lucida****Pericón, flor de Santa María, yerba de San Miguel**

Se trata de una planta herbácea de hasta un metro de altura, que crece silvestre en regiones de clima templado. Sus hojas son aromáticas, con olor y sabor a anís y posee inflorescencias muy vistosas, de intenso color amarillo, aunque también las hay de color blanco. Su participación cuantitativa en la vegetación natural es tan significativa que su nombre en nahuatl significa "niebla o neblina",⁴³⁶ posiblemente por el aspecto que dan cuando florecen, dispuestas en tupidos conjuntos sobre los campos de cultivo. Se le atribuyen muchas propiedades en otras fuentes del siglo XVI, como deshacer los tumores, evacuar la orina, estimular la menstruación, favorecer el parto, sanar diarreas, empacho y úlceras, y quitar dolor de cabeza.⁴³⁷ En las *Relaciones* se reporta su uso para curar tercianas:

Tienen tercianas y, para esta enfermedad, usan de una yerba q[ue] llaman *yauhtli* y de una q[ue] dicen *cenpoalxochitl*, molidas estas yerbas y desleídas en agua, y con aquella agua se bañan el cuerpo, por ser cosa muy fría para las calenturas.⁴³⁸

⁴³⁶ Molina, *Vocabulario en lengua castellana y mexicana, op.cit.*, p. 88v.

⁴³⁷ Garza, Mercedes de la, *op.cit.*, p. 84.

⁴³⁸ *RG XVI: Nueva Galicia, op.cit.*, Rel. de Ameca, p. 42.

Tlallantlacacuitlapilli, "tlacuatzin bajo tierra"**Raíz de Michoacán*****Ipomea jalapa*****Pascua, tacuache, tlallantlacacuitlapilli**

Esta es una de las plantas utilizadas frecuentemente en la práctica médica indígena del siglo XVI, como está asentado en los documentos de estudio. Se trata de una herbácea trepadora de la familia *Convolvulaceae*. Sus flores, grandes y rojas son monopétalas, en forma de campana. Su raíz, como se indica ampliamente, era usada como fuerte purgante, a todo lo largo del territorio mesoamericano, como se observa en las siguientes citas:

Las plantas con que en esta tierra se curan, y la más notable que en ella hay, es la raíz de Michoacán, porque hay en esta tierra tanta y en tanta cantidad que podrían en un día dos personas cargar seis cargas de caballo della. No pongo aquí la forma, por ser cosa que en muchos libros anda, especialmente en Monardes, que escribió de las cosas destas Indias. Esta raíz toman los indios por purga, y se hallan bien con ella, como dicho tengo.⁴³⁹

De la raíz que se dice "de Michoacán" o "ruibarbo de las Indias", hay mucha y buena y que purga muy bien, como consta de la experiencia de españoles e indios, que ya comienzan a usar desta por ser purga suave y bendita.⁴⁴⁰

... se purgan, con la raíz q[ue] se dice "de *Mechuacan*", que la hay en toda esta provi[n]cia en abundancia, y sanan con ello.⁴⁴¹

... la más enfermedad que en él hay entre los naturales son bubas y calenturas, los cuales se purgan con una raíz blanca q[ue] se dice "de *Mechuacan*".⁴⁴²

⁴³⁹ RG XVI: *Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Cuahuitlan, p. 134.

⁴⁴⁰ RG XVI: *Guatemala, op.cit.*, Rel. de la Verapas, p. 242-243.

⁴⁴¹ RG XVI: *Michoacán, op.cit.*, Rel. de Quacomán, p. 140.

⁴⁴² *Ibid.*, Rel. de Xiquilpan, p. 414.

Desgraciadamente, no existen en estos documentos, en las referencias a la raíz de Michoacán, especificaciones de cómo prepararla, si se tomaba cruda, cocida, en qué cantidad, y diversos detalles importantes, presumiblemente pues era tan común su uso que no era necesario incluir algún tipo de receta para aplicarla. Además, encontramos que es casi la única planta para la que los españoles no utilizaron su nombre en lengua nahuatl al mencionarla en las *Relaciones*, seguramente por la dificultad de pronunciar un nombre tan largo, a pesar de que su uso estaba extendido por todas las regiones comprendidas en las respuestas, a excepción de Yucatán. La nombraban, simplemente, "raíz de Michoacán".

Cacalosuchitl**Cacaloxochitl, "flor de cuervo"****Plumeria rubra, P. alba, P. acutifolia****Cacalosuchitl**

El conjunto de plantas que forman el género también fue utilizado ampliamente. El árbol, de pequeñas dimensiones, pues mide entre 10 y 25 metros, tiene flores olorosas y un líquido lechoso y pegajoso que escurre sobre la corteza. Crece en el clima cálido y seco característico de los bosques tropicales caducifolios y se extiende desde Baja California y Sonora hasta Tamaulipas y en Chiapas, Yucatán y Quintana Roo. Las plantas silvestres tienen flores blancas y en cultivo se dan rosadas. Esta planta es una de las citadas extensamente en los documentos, utilizándose de diversas maneras:

Hay también un árbol silvestre llamado *cacalosuchitl*, que, cocida la flor o la corteza deste árbol, es el agua purgativa y expele del cuerpo los malos humores causados de frialdades. Con esta agua han sanado muchos que había mucho tiempo que estaban tullidos.⁴⁴³

... y de un árbol que se cria en los montes, que echa una flor blanca que llaman *cacalosuchil*, que el zumo deste árbol es purga muy recia, y [dicen] que hace expeler todos los humores que hay en el cuerpo con mucha violencia; y que esto sólo conocen.⁴⁴⁴

Para quebradura o desconcertadura de brazo o pierna, toman una corteza de árbol que llaman ellos y la nombran en su lengua *yandandaqueno* y, en mexicano, *cacalosuchi*. Ésta, puesta en la quebradura caliente y liada, dicen que suelda.⁴⁴⁵

⁴⁴³ RG XVI: *Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de cd. de Antequera, p. 36.

⁴⁴⁴ RG XVI: *Antequera, TII, op.cit.*, Rel. de Tetiquipa y Cozauhtepec, p. 36.

⁴⁴⁵ RG XVI: *Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Atlatlaucua y Malinaltepeque, p. 57.

Copal**Copalquahuitl, "árbol de copal"**

Bursera mexicana, B. palmeri, B. copalifera, B. excelsa

Copal

El copal es un árbol de hasta 8 metros de altura, con corteza y hojas aromáticas. Tiene amplia distribución, sobre todo de Durango a Michoacán, hasta Querétaro y en el sureste mexicano. Constituye parte de la flora del bosque tropical subcaducifolio y de los matorrales xerófilos, lo cual le permite una distribución generalizada por casi todo el territorio mexicano. Hay varias especies emparentadas. El árbol del copal proporciona una resina dura, incolora, que se utilizaba principalmente como incienso en las ceremonias religiosas de Mesoamérica, por el suave humo perfumado que desprendía, pero también se usaba en sahumerios, que eran frecuentes en los rituales de curación, posiblemente para conseguir un efecto sedante y relajante en los enfermos.

Los usos principales que se mencionan en las *Relaciones geográficas* son para enfermedades de la piel y en sahumerios para dolores de cabeza:

Tienen sarna, paperas y bubas: usan, para estos males, de una trementina de unos árboles q[ue] llaman copalquahuitl...⁴⁴⁶

En esta provi[nci]a hay árboles de copal, que es una goma como incienso; y hay otra goma a que llaman suchicopal,

⁴⁴⁶ RG XVI: *Nueva Galicia, op.cit.*, Rel. de Ameca, p. 42.

que es muy olorosa; sirve para sahumerios, como el incienso y es medicinal para todo dolor de cabeza.⁴⁴⁷

... hay unos árboles aparrados, pequeños, q[ue] se dicen *copales*, q[ue] echan una goma olorosa q[ue] para sahumar parece incienso, y es medicinal.⁴⁴⁸

⁴⁴⁷ *RG XVI: Michoacán, op.cit.*, Rel. de la provincia de Zacatula, p. 458.

⁴⁴⁸ *RG XVI: Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Cuicatlan, p. 169.

Iztauhyatl**Artemisia mexicana****Estafiate**

Esta planta es una herbácea, de la familia *Compositae*, de aproximadamente 1 metro de alto, olorosa y de color ceniciento. Crece en abundancia en el valle de México, en el Estado de México, San Luis Potosí, Veracruz y Chihuahua. Pertenece a la flora xerófila de estos estados, adaptada a afrontar la aridez. Florece de agosto a octubre y las pequeñas flores blanquecinas están sobre cabezuelas en racimo. Debido a que crece en suelos con alto contenido de sales, absorbe una cantidad importante de las mismas, por lo que tiene un sabor salado.

Debía cosecharse antes de la floración y se usaban los tallos con flores y hojas para preparar medicamentos. Tenía una gran cantidad de usos medicinales: para la limpieza y salud del aparato respiratorio pues quitaba el dolor de pecho y actuaba como expectorante. Limpiaba la orina. Se colocaba sobre inflamaciones y moretones para mejorar el estado del golpe. En las *Relaciones geográficas*, se reporta su uso para controlar las pechugueras, es decir, las gripes y bronquitis, para el dolor de cabeza, y también se utilizaba en los sahumeros.

Hay otra yerba, que llaman en su lengua mixteca *yuczayú* y, en mexicano, *iztauhyatl*, [que], molida y bebida es muy saludable para las pechugueras.⁴⁴⁹

⁴⁴⁹ RG XVI: *Antequerá, TI, op.cit.*, Rel. de Justlahuaca, p. 289.

Las yerbas medicinales que éstos usan son unas yerbas que llaman en su lengua *yuczayu* y, en mexicano, *iztauhyatl*: esta yerba es saludable, bebida, para las pechugueras.⁴⁵⁰

... y otras que llaman *iztafiate*, que es como inciensos de Castilla, con que se sahuman y lavan porque es yerba de buen olor, y les aprovecha para dolor de cabeza.⁴⁵¹

Es probable que algunos de sus atributos derivaran de que era una planta sagrada, perteneciente al dios Tlaloc, y que no se hubiera comentado ante el interrogador español la gran serie de atributos médicos, rituales y religiosos por el temor del indígena de referirse a este tipo de actividades prohibidas. El *iztauhyatl* posee una sustancia, la *tullona*, que es tóxica. Entre las alteraciones cerebrales que produce están convulsiones y alucinaciones.⁴⁵² Estas características permitían que se incluyera dentro del amplio número de plantas sagradas.

⁴⁵⁰ *Ibid*, Rel. de Justlahuaca, p. 316.

⁴⁵¹ *RG XVI: México, TII, op.cit.*, Rel. de Temazcaltepeque, p. 149.

⁴⁵² Garza, Mercedes, de la, *op.cit.*, p. 85, 87.

***Ololiuhqui*, "planta que envuelve"**

Turbina corymbosa

***Ololiuhqui*, Manto de la Virgen**

Esta planta es un arbusto trepador de hojas alternas en forma de corazón que pertenece a la familia *Convolvulaceae*. Posee abundantes y bellas flores monopétalas moradas o blancas, en forma de campana. Cada flor tiene una semilla cónica que era utilizada por los indígenas pues molida producía una especie de embriaguez y alucinaciones. Era considerada planta sagrada, cuyo poder mágico se utilizaba principalmente para la adivinación, por las propiedades anteriores.⁴⁵³ Sin embargo, no se mencionan éstas en los documentos de estudio. Se reporta que era utilizada como planta curativa para el dolor o mal de cuerpo, para aliviar las hinchazones y también para curar las calenturas. En una cita, en particular, se menciona con cuidado hasta la manera en que era preparado el remedio:

Tienen un grano que llaman *ololiuhqui*, que también traen de tierra caliente, el cual, molido y hecho masa, y puesto en las partes hinchadas que proceden de dolores interiores, quita el dolor y la hinchazón; y asimismo, tostado y molido, y deshecho en agua y bebido, quita el molimiento del cuerpo, porque hace sudar.⁴⁵⁴

Las yerbas que tienen, de algún provecho para curarse, son una yerba y frutilla que se llama *ololiuhqui*, que es una frutilla del tamaño de un grano de pimienta, la cual, molida, la comen y beben los que sienten dolores, y, con una raíz de otra yerba que llama[n] ellos *coane[ne]pile*,

⁴⁵³ Díaz, José Luis, "Las plantas mágicas y la conciencia visionaria", en *Arqueología mexicana, Alucinógenos del México prehispánico*, Vol. X, No. 59, México, Ed. Raíces- INAH, Enero-Febrero 2003, p. 18-25.

⁴⁵⁴ *RG XVI: México, TIII, op.cit.*, Rel. de Tezcoco, p. 109.110.

la beben para los q[ue] están acalenturados; y desto se aprovechan y lo tienen por bueno.⁴⁵⁵

Las yerbas que tienen, de algún provecho para curarse, es una semilla q[ue] se llama *ololiu[h]qui*, q[ue] es como simiente de rábano, [de] la c[ua]l se aprovechan para calenturas, bebiéndola molida; cuando ven q[ue] la calentura tiene más fuerza, entonces la toman.⁴⁵⁶

⁴⁵⁵ *RG XVI: México, TI, op.cit.*, Rel. de Oztuma, p. 279-280.

⁴⁵⁶ *Ibid.*, Rel. de Tlacotepeque, p. 303.

Cochitzapotl, "zapote de sueño"***Casimiroa edulis*****Zapote blanco**

Es el cochizapote o zapote blanco un árbol mediano, ramoso, cuyas hojas son alternas y están compuestas de tres a cinco foliolos, coriáceas, lustrosas, verdes y pubescentes. Pertenece a la familia Rutaceae. Las flores son hermafroditas, pequeñas de color blanco verdoso y están dispuestas en pequeños racimos. El fruto es globoso y verdoso, con pulpa blanca, cremosa y dulce. Florece de enero a febrero y sus semillas se usan para inducir el sueño. Poseen dos alcaloides que se acumulan principalmente en la corteza y en las hojas de la planta y cuya acción es provocar sueño, vasodilatación periférica y abatimiento de la presión sanguínea, además de tener acción analgésica. Tiene buenos resultados como sedante y calma los dolores reumáticos, pero para personas sensibles puede ser dañino por la acción paralizante de la respiración, y acción depresiva del corazón, aunque la dosis tóxica es muy elevada.⁴⁵⁷ En las *Relaciones geográficas*, se nos menciona expresamente que se utilizaba para provocar el sueño.

...y cochitzapotl, q[ue e]s una fruta blanca, y alguna amarilla, q[ue], comiéndola, provoca a sueño; q[ue], por eso, la llaman cochitzapotl, [por]que cochi quiere decir "dormir".⁴⁵⁸

... y zapotes blancos que llaman "dormilones"...⁴⁵⁹

⁴⁵⁷ Martínez, Maximino, *Las plantas medicinales de México*, México, Ed. Botas, S.A., 1993, p. 349-355.

⁴⁵⁸ RG XVI: México, TI, *op.cit.*, Rel. de Coatepeque, p. 296-297.

⁴⁵⁹ RG XVI: México, TIII, *op.cit.*, Rel. de Tezcoco, p. 106.

Efectivamente, el sueño que proporcionan es tranquilo y reparador y puede durar de cuatro a seis horas.

Cacao***Theobroma cacao*****Cacao**

Al igual que en el caso del maguey y del tabaco, son muy abundantes las referencias sobre el uso del cacao en la medicina tradicional indígena. El árbol del cacao también era sagrado e inclusive aparece en los códices como uno de los árboles que marcaban los rumbos del universo indígena mesoamericano. Las semillas de esta planta tenían funciones muy diversas, desde el bien conocido uso como "moneda", hasta ser base para la preparación de las bebidas más diversas, la principal el chocolate, y todas ellas "frigidísimas", como se nos menciona: " ...viven poco y enfermos, por ser las bebidas que beben frías, que es una masa de maíz desleída en agua y cacao, que es todo frigidísimo...".⁴⁶⁰ El cacao es un árbol siempre verde de hasta 8 metros de altura, con hojas largas y oblongas y flores amarillas, que se producen a todo lo largo del año. Pertenece a la familia de las Sterculiaceas. Fue extensamente cultivado en las zonas calientes y húmedas de la región como Chiapas y Tabasco. De sus semillas se obtiene la teobromina, un diurético. Se utilizaba la grasa de la misma semilla para curar heridas. Se ha determinado que posee flavonoides y antioxidantes. Los flavonoides son una serie de constituyentes vegetales relacionados con el producto aromático fenibenzopirano. En las plantas cumplen la función de proporcionar colores muy vívidos para atraer a

⁴⁶⁰ RHGY: *III, op.cit.*, Rel. de Nabalám, Tahcabo y Cozumel, p. 187.

los insectos y otros animales y las fitoalexinas que son reguladores del crecimiento y protegen a la planta del ataque de los hongos. En el hombre, estos compuestos tienen una gran importancia para reducir la incidencia de ataques de corazón, como se ha demostrado en muy recientes investigaciones. Los antioxidantes que también tiene el cacao son productos químicos naturales o artificiales que son inhibidores efectivos en la prevención de la oxidación a nivel celular, lo que impide el envejecimiento e intoxicación de las células por el oxígeno molecular; en los seres vivos actúan para proteger al organismo del ataque de este gas y del deterioro causado por los contaminantes del ambiente.⁴⁶¹

En nuestros documentos, el cacao es nombrado repetidamente como moneda y alimento, como respuesta a diferentes preguntas, pero en el renglón medicinal se especifica su uso como base para preparar o ingerir otros remedios. La parte activa de otra planta era integrada a una bebida elaborada con cacao con los consecuentes buenos resultados. La corteza del cacao también tenía propiedades medicinales pues era un antidiarreico utilizado con frecuencia.

Las cámaras de sangre son incurables, las cuales en gente moza y vieja imprime mucho, que, en dándoles, escapan pocos. El remedio que tienen los naturales desta tierra, y los españoles se aprovechan della, son unas raíces de yerbas que tienen buen olor, que llaman *suchipatli* en lengua mexicana, y unas orejuelas que llaman *suchinacaztli*, que molido todo junto revuelto con cacao, y

⁴⁶¹ Rzedowski, Jerzy y Miguel Equihua, *Atlas cultural de México Flora*, México, SEP, INAH, Grupo Editorial Planeta, 1987, p. 177.

desleído como chocolate en agua caliente, se da a los enfermos deste mal, y hallan remedio con ello.⁴⁶²

Para cámaras de sangre, corteza de cacao, que son como las almendras de España, y chia, que es la que ellos continua[mente] bebe[n]: ésta, molida y desleída una con otra, y dada a beber, es muy buena, según dicen, para las cámaras de sangre, porque estancan al que lo dan a beber.⁴⁶³

... y, cuando les da las cámaras de sangre, beben la cáscara del cacao, q[ue] la tienen por buena.⁴⁶⁴

Cuando están malos de las cámaras, tienen por remedio beber *ulli*, q[ue] es un betún negro con que, antiguamente, hacían las pelotas para jugar; deshácenlo con el cacao, y lo beben.⁴⁶⁵

Entre la profusa información que nos legaron las *Relaciones geográficas*, no podía faltar aunque fuera una sola noticia del uso cosmético de ciertas plantas, en este caso unas yerbas llamadas también cacao. Desgraciadamente, la información es escueta y no hay manera de identificarlas a partir de ésta:

... hay yerbas para hacer criar cabellos largos que es una raíz llamada cacao, y otra yerba para hacer nacer pelo donde no lo hay...⁴⁶⁶

⁴⁶² *RG XVI: Guatemala, op.cit.*, Rel. de Santiago Atitlán, p. 130.

⁴⁶³ *RG XVI: Antequera, TII, op.cit.*, Rel. de los pueblos de Tecuicuilco, *et.al.*, p. 100.

⁴⁶⁴ *RG XVI: México, TI, op.cit.*, Rel. de Alahuiztlan, p. 278.

⁴⁶⁵ *Ibid*, Rel. de Cuezala, p. 318.

⁴⁶⁶ *RHGY: TII, op.cit.*, Rel. de la Villa de Valladolid, p. 43.

Remedios citados en la Península de Yucatán

En la región de Yucatán, la información recabada en las *Relaciones histórico-geográficas*, no parece, en muchos casos, haber sido recopilada reuniendo a los principales indígenas para responder, como es el caso en las otras regiones de la Nueva España. Sólo hay menciones importantes de cuatro vegetales de uso medicinal: el *balché*, árbol de cuya corteza se preparaba una bebida ritual y medicinal, el insustituible *picietl* y el cacao, y, aunque fue mencionado una sola vez en la gobernación de Tlaxcala, es en las *Relaciones de Yucatán*, en donde aparece de manera importante el chile. En dos o tres respuestas se habla de otras yerbas medicinales pero, al contrario de lo que pudiera parecer, por la extraordinaria riqueza de la selva yucateca, las menciones son muy pobres y el punto de vista expuesto es español. Podemos suponer que la razón de lo anterior se debe principalmente al celo indígena de preservar con cuidado sus tradiciones y lo poco que está escrito es lo que conocían los españoles debido al uso cotidiano de los remedios de la tierra.

Además, en este lugar se presentó una resistencia especialmente fuerte ante los conquistadores. Procederemos a hacer una breve relación del *balché* y del chile, en sus aspectos relacionados con la salud, puesto que del cacao y del tabaco ya se ha hecho.

Balché, "árbol secreto" o "árbol que oculta algo"

Lonchocarpus longystilus, L. violaceus

Balché

El balché es un árbol que pertenece a la familia *Leguminosae*, de unos 30 metros de alto, con una copa redondeada. Posee flores axilares y terminales de color violeta. Su corteza es de olor fragante, con sabor ligeramente resinoso y dulce. La especie está restringida al norte de Chiapas, Tabasco, y la península de Yucatán, donde constituye uno de los árboles dominantes principales, su nombre significa "árbol secreto" o "árbol que oculta algo". La bebida de balché era preparada con la corteza del árbol que se dejaba fermentar con agua y miel de abeja, durante unos dos días, y después se utilizaba en las diversas ceremonias rituales en los poblados mayas, en la manera en que nos relatan las *Relaciones*, que también se extienden en el aspecto medicinal que se relacionaba con la ingesta de este líquido:

... les quitaron que no hiciesen un vino que ellos solían hacer, que dicen ellos que aquello les era sano, que ellos llamanban *balche* [*balché*], y esto echaban en unos vasos grandes a manera de librillos grandes, que hacían cincuenta arrobas más de agua, y cocía y hervía allí dos días, ello solo por sí, y haciase una cosa muy fuerte y que olía muy mal. Y en sus bailes y cantares, andando bailando y cantando, le daban a cada uno de los que bailaban y cantaban a beber por un vasito pequeño, y dábanles tantas veces que se emborrachaban con ello..⁴⁶⁷

Para estos sacrificios y sus areitos usaban de beber y emborracharse con un vino que ellos hacían de una corteza de un árbol que llaman *balche* [*balché*], y miel y agua: este vino dicen les causaba sanidad, porque con él se

⁴⁶⁷ *Ibid*, Rel. de Kanpocolche y Chochola, p. 325.

purgaban los cuerpos y lanzaban por la boca muchas lombrices: criábanse robustos y los viejos vivían mucho tiempo y frescos.⁴⁶⁸

... luego les daban, después de borrachos, algunos vómitos por arriba y por abajo, que los dejaban limpios y con mucha hambre y que comían tan provechoso que les era medicina y cura, porque era como una purga muy buena, y con esto andaban sanos y recios y llegaban muy muchos a ser muy viejos, y había muchos, y es verdad porque en aquel ví hartos, los cuales no hay ahora.⁴⁶⁹

Vivían antiguamente más sanos que ahora y llegaban a ser más viejos que ahora, y es cosa entre ellos platicada y experimentada ser causa de ello el vino de que entonces usaban, llamado *baache* [*balché*], con el cual se purgaban, y el día de hoy no se les permite beber de él y así les parece que la falta de salud les procede de la privación de este vino.⁴⁷⁰

En un tono pintoresco, que a veces aparece en las *Relaciones*, se esgrime una de las razones para la disminución de la población indígena, al quitarles su bebida. Los frailes, celosos de su misión, prohibieron el consumo del balché, debido a que se utilizaba ampliamente en las ceremonias religiosas mayas de antes de la conquista, y aunque repetidamente se les expusieron sus virtudes medicinales, consideraron que era mejor eliminar toda liga con el pasado pagano de las nuevas almas que debían salvar. Era citado como el purgante que más se utilizaba en la península de Yucatán, de manera semejante a como la raíz de Michoacán se utilizaba en el resto de Mesoamérica. A pesar de los esfuerzos de los religiosos, el balché se seguía consumiendo en forma clandestina, pues la costumbre de ingerirlo nunca fue abandonada, tan es así que hasta la fecha se toma en la península.

⁴⁶⁸ *Ibid.*, Rel. de la Villa de Valladolid, p. 39.

⁴⁶⁹ *Ibid.*, Rel. de Kanpocolche y Chochola, p. 325.

⁴⁷⁰ *RHGY: TL, op.cit.*, Rel. de Tahdziu, p. 390.

Chilli***Capsicum annuum*****Chile, ají****Ik, maya**

Se trata de plantas herbáceas de aproximadamente 1.5 metros de alto cuyos frutos son muy diferentes en cuanto a tamaño, color, forma y sabor. Fueron cultivadas extensamente por sus frutos, los chiles, uno de los ingredientes y condimento principal de la cocina prehispánica, así como de la actual cocina mexicana. Hemos referido que en las *Relaciones* lo encontramos mencionado profusamente en la pregunta que se refiere a los mantenimientos, en que se le señala como uno de los constituyentes principales, junto con el maíz y el frijol, de la alimentación indígena. Se le llamaba ají. Sin embargo, no se extienden en estos textos sobre las propiedades medicinales de este producto. En la península de Yucatán se menciona como fundamental para evitar que el veneno de los animales ponzoñosos actuara sobre la persona que había sido picada o mordida por ellos; en las citas se indica la manera en que se había que tomar el remedio, o ponerlo sobre la picadura. Este remedio se utiliza aun en zonas remotas, en donde no hay posibilidad inmediata de conseguir un suero anti-alacrán:

Hay una suerte de culebra que llaman los naturales *taxinchan*... Y para la mordedura de esta culebra tienen por remedio los naturales dar a beber a la tal persona chile y hoja de *piciete* [*piciet*], molido junto y desleído en agua, y con esto quarecen y sanan. Hay víboras muy grandes y ponzoñosas... que tienen cascabeles en la punta de la cola, y si muerden matan, si no se remedia con brevedad, y

tienen los naturales por remedio beber chile y *piciete* [*piciet*], como para la mordedura del *taxinchan*.⁴⁷¹

Hay arañas de dos o tres maneras, muy ponzoñosas, que si se descuida el picado de ellas muere, y el remedio que para éstas se halla es tomar chile molido que en España llaman pimienta de las Indias, y desleída en agua y bebida es medicina contra esta ponzoña, y también se aprovechan de ésta cuando pica la víbora y es buena...⁴⁷²

Suelen morir a los que pican [el *chiwoh*, araña negra, posiblemente tarántula] si se descuidan en hacerle el remedio, que es darle a beber a la persona chile molido desleído en agua, con cera y *piciete* [*piciet*], que es una hoja de un arbolcico, el que calentando esto y poniéndole muchas veces a donde picó amortigua la ponzoña y escapan de esta manera.⁴⁷³

⁴⁷¹ *Ibid*, Rel. de la cd. de Mérida, p. 80.

⁴⁷² *Ibid*, Rel. de Mama y Kantemo, p. 114.

⁴⁷³ *Ibid*, Rel. de Titzal y Textual, p. 240.

Remedios de origen animal

Entre los múltiples remedios utilizados por los indígenas durante su larguísima historia antes de la conquista, encontramos algunos de origen animal. Unos fueron usados inicialmente quizás por su valor práctico, como los colmillos de serpientes y de "tigres" o "leones", para llevar a cabo las punciones cuando se trataba la enfermedad con este método, aunque no descartamos la carga ritual importante de que podían gozar estos instrumentos en manos del especialista, desde las épocas más remotas. Con respecto a esto, el padre De la Serna nos habla del médico sangrador que llama a las venas "serpientes" y a la lanceta le denomina "ocelote", y que posiblemente interactuaban de manera particular y secreta en el sangrado.⁴⁷⁴ Con el fin de conocer más sobre este tema, debe integrarse en un estudio de las enfermedades, su valor, su carga espiritual, su relación con los elementos naturales también reconocidos por los indígenas, agua, tierra, aire, fuego, con los rumbos del universo, con los animales, la regencia de los dioses sobre determinadas enfermedades, y otros puntos, para poder precisar el uso de las partes de animales en los rituales de curación.

Una de las más conocidas y utilizadas indiscutiblemente por su acción terapéutica es la cola del *tlaquatzin*, el tlacuache, que por su contenido en oxitocina hace que las contracciones del parto sean más

⁴⁷⁴ Serna, de la, *op.cit.*, p. 108.

frecuentes y regulares, ayudando a la mujer en la labor. Aunque ya se ha indicado el uso de este producto en el capítulo dedicado a las "enfermedades de las mujeres", son abundantes las noticias del uso del mismo, no sólo en las *Relaciones geográficas*, sino en otras fuentes del siglo XVI.

Crianse otros animalejos que se dicen *tlaquatzin*, que significa "comedor" porque come gallinas... Tiene la cola algo larga y, secándola, es muy medicinal y se curan de algunas enfermedades (dicen ser buena para el mal de madre)...⁴⁷⁵

Tlaquatzin, a manera de tejón, cuya cola tiene maravillosos efectos medicinales, porque ayuda a parir a las mujeres, y es buena para la orina y p[ar]a otros muchos males.⁴⁷⁶

Existe otro animal que era utilizado directamente para preparar un remedio. Se trata de los pájaros llamados por los españoles *ah chom* [*ahch'om*], que son los zopilotes o auras, *Cathartes aura*, de gran tamaño, cabeza de intenso color rojo, y pico en forma de gancho, de distribución general en todo el territorio mesoamericano, que se cocían en agua. El caldo se utilizaba para lavarse y combatir las llagas que aparecían cuando el enfermo padecía bubas o mal francés (sífilis):

Hay cantidad de unos pájaros tan grandes como gallinas de las de la tierra, que llaman los naturales *ah chom* [*ahch'om*] y los españoles auras, que son negras como cuervos... Estas aves limpian y comen todas las cosas y carnes muertas y corrompidas, y son útiles para que no haya cosas de mal olor; estas auras son provechosas para sanar las llagas de las bubas o mal francés, cociéndolas

⁴⁷⁵ RG XVI: México, III, *op.cit.*, Rel. de Temazcaltepeque, p. 151.

⁴⁷⁶ RG XVI: Tlaxcala, *op. cit.*, Rel. de Acatlan, p. 41.

en agua y lavándose con el caldo de ellas, y quita las señales y dolores.⁴⁷⁷

Este mismo animal es incluido en los textos desde una región muy alejada de la península de Yucatán, con su nombre en diferente lengua indígena y con otra preparación, pero para remedio de la misma enfermedad:

... hay, asimismo, un ave que se parece al que en España llaman quebrantahueso, a quien los indios llaman *huactzin*, que come culebras y es muy gritadora: sus huesos, molidos y bebidos en vino, sanan el dolor de las bubas...⁴⁷⁸

Los huesos de león o tigre eran utilizados para tratar las cámaras, que como ya vimos antes, eran muy comunes en la América prehispánica:

Para cámaras de sangre, unto de león y huesos dél, molidos y dados en agua caliente.⁴⁷⁹

... hay muchos humedales q[ue] les causan romadizos y tos y, a otros, cámaras, de q[ue] mueren, aunq[ue] buscan remedios de yerbas y raíces y huesos de leones. Aunq[ue], como bárbaros, no deben saber aplicar las medicinas conforme al humor de las enfermedades.⁴⁸⁰

También, los colmillos de las serpientes eran utilizados en los tratamientos a base de punciones:

Para dolor de cabeza, toman un diente de víbora y dan punzadas por la cabeza del enfermo, y es de provecho.⁴⁸¹

El producto de la actividad de un útil animal, la miel, fabricado por las finas y pequeñas abejas americanas

⁴⁷⁷ RHGY: *TI*, *op.cit.*, Rel. de la cd. de Mérida, p. 81.

⁴⁷⁸ RG XVI: *Tlaxcala, TII*, *op. cit.*, Rel. de Acatlan, p. 41.

⁴⁷⁹ RG XVI: *Antequera, TI*, *op.cit.*, Rel. de Atlatlaucua y Malinaltepeque, p. 57.

⁴⁸⁰ RG XVI: *Antequera, TII*, *op.cit.*, Rel. de Papalotitpac, p. 38.

⁴⁸¹ RG XVI: *Antequera, TI*, *op.cit.*, Rel. de Atlatlaucua y Malinaltepeque, p. 57.

se menciona repetidamente en la península de Yucatán, pues diversas bebidas medicinales eran endulzadas con ella. Las abejas, *Melipoma spp.*, son muy abundantes en el área maya, hacían sus colmenas en los huecos de árboles y hendiduras de las piedras o de la tierra, que en el suelo calizo que caracteriza a la península son muy frecuentes. Los antiguos mayas ya habían domesticado a diversas especies, y les hacían sus colmenas en troncos huecos que se colocaban a las orillas de los poblados, para que las abejas no tuvieran problema en encontrar sitios con abundantes flores:

Fueron amigos de vino y se emborrachaban con un vino que hacían los antiguos de miel de abejas y de una corteza de árbol, y dicen los antiguos que les era saludable aquella borrachera por ser hecho el vino con miel y purgativo...⁴⁸²

Algunos quieren decir que el vino de miel que usaban les era saludable y purgativo.⁴⁸³

Viven menos el día de hoy los naturales y más enfermos, y dicen que la falta que hallan es aquel vino de que ellos usaban en su antigüedad, que hacían de agua y miel y maíz, y otras raíces que lo hacían fuerte, de que se emborrachaban y purgaban con ello, y parece muy bien haber sido toda esta tierra muy poblada por los asientos viejos que hay y edificios antiguos.⁴⁸⁴

Usaban de un vino que hacían de agua y de miel y de cortezas y raíces de árboles, muy purgativo, lo cual bebían muy de ordinario y les causaba sanidad.⁴⁸⁵

⁴⁸² RHGY: *TI, op.cit.*, Rel. de Ozidzantun, p. 413.

⁴⁸³ *Ibid*, Rel. de Cansahcab, p. 96.

⁴⁸⁴ *Ibid*, Rel. de Sotuta y Tibolon, p. 147.

⁴⁸⁵ *Ibid*, Rel. de Motul, p. 272.

Piedras relacionadas con la salud

En muy diversas culturas las piedras han sido concebidas como objetos sagrados, cargados de fuerza, energía y simbolismo, y por ello eran portadas por sacerdotes, gobernantes, hechiceros y muchos otros. Podía tratarse de muy diverso tipo de minerales, tanto piedras preciosas como piedras que por su significado fuesen consideradas especiales. Entre los mesoamericanos, encontramos una gran cantidad de piedras con una fuerte carga sagrada y simbólica. Prueba de ello son los muy diversos rituales en que las piedras eran componentes importantes. De acuerdo con la cosmovisión indígena, todos los seres de antes de la creación habían adquirido una corteza dura después de la salida del Sol, en el momento del inicio del mundo y muchos de ellos habían sido transformados precisamente en piedras. Debido a su alto grado de peligrosidad, sólo personas especializadas, preparadas por medio de penitencias, sacrificios, ayunos, aislamientos, podían trabajar con este tipo de material para labrarlas meticulosamente a manera de imágenes de los dioses, y ésta es una sola de las razones que explica la preciosidad de la escultura mesoamericana. Las piedras eran un componente fundamental entre los objetos del bulto sagrado, aparecían en los ritos fúnebres, eran heredadas por las familias, y sólo los que poseían mayor fuerza anímica entre los familiares podían manejarlas. También eran utilizadas de manera ritual para llevar a cabo curaciones. Una de las facetas más interesantes y curiosas se nos presenta con las llamadas piedras bezoar.

La palabra bezoar o bezar viene del árabe *bezaar*, *bazahar*, *baazahr*, que a su vez deriva del persa *padzahr* que significa contraveneno. Estas palabras se refieren genéricamente a las concreciones pétreas, parecidas a cálculos que suelen encontrarse en las vías digestivas y urinarias de algunos mamíferos. También es el nombre que se le da al cuajar o cuarta cavidad del estómago de algunas especies de cabras o de antílopes, y que es precisamente el lugar en donde se pueden encontrar las piedras. Debido a que los herbívoros son de gran tamaño, los cálculos o bezoares también son grandes. Los españoles creían en un milagroso valor curativo de los bezoares que eran importados de Oriente. Se les consideraba como antídoto universal y remedio para todas las enfermedades. Durante el Renacimiento eran tan preciadas que eran poseídas por jefes de estado que las engarzaban en oro y adornaban con piedras preciosas. El principal divulgador de sus maravillosas propiedades fue el naturalista Nicolás Monardes. Él alude a casos de propiedades curativas de las piedras.⁴⁸⁶ El doctor Alonso López de Hinojosos ejerció la profesión de médico en el Hospital de San José de los Naturales en la ciudad de México y su libro *Summa y recopilación de Chirugía* fue el segundo libro de medicina publicado en América y el primero en español. Menciona entre las propiedades de los bezoares el actuar contra venenos, fortificar el corazón,

⁴⁸⁶ Mondardes, Nicolás, *Herbolaria de Indias*, México, Inst. Mex. del Seguro Social, 1992, p. 203-210.

excitar los sudores, finalizar la diarrea y curar fiebres malignas y viruela.⁴⁸⁷

El padre Acosta escribe en la *Historia Natural y Moral de las Indias*, en su libro cuarto, que sirve contra melancolía, males del corazón y calenturas pestíferas. Se administra como polvo, en vino, vinagre o agua de azahar, borrajas o lengua de buey. También se solían colgar del cuello como amuleto.⁴⁸⁸

El protomédico Francisco Hernández escribe que algunos de los ciervos o gamos de Nueva España los crían en su interior y las llama, "...bezoar o sea señor del veneno...". Identifica a los animales dentro de los cuales se crían: los berrendos o *teuhtlalmazame* y los *mazatl chichiltic* o *temamazamek* y nos indica:

... Esta piedra que suele también encontrarse en toros y vacas, compuesta de membranas como de cebolla que se superponen y adhieren lentamente unas a otras. No se hallan por tanto las dichas piedras sino en animales muy añejos y casi consumidos por la vejez... Mas no todas estas piedras son benéficas, buenas para proteger la salud y quitar las enfermedades, sino solamente las que se forman de hierbas muy saludables que los animales comieron... Es fama, sin embargo, que son remedio eficaz para toda clase de envenenamientos, que curan el síncope y los ataques epilépticos, que aplicadas a los dedos concilian el sueño, aumentan las fuerzas, excitan la actividad genésica, robustecen todas las facultades y mitigan los dolores, que comiendo alguna porción de ellas y aun teniéndolas sólo en las manos, rompen y arrojan las piedrecillas de los riñones y de la vejiga; que alivian el flujo de la orina, ayudan el parto, favorecen la concepción, y que no hay casi, en suma, enfermedad que no curen...⁴⁸⁹

⁴⁸⁷ Weckmann, *op.cit.*, p. 543.

⁴⁸⁸ De Acosta, Joseph, *Historia natural y moral de las Indias*, México, FCE, 1985, p. 212-214.

⁴⁸⁹ Hernández Francisco, *THH, op. cit.*, p. 307-310.

Verdaderamente maravillosas eran consideradas estas bezoares y los indígenas pronto se percataron de la importancia que los españoles les concedían y empezaron a recolectar más y más mediante la caza de venados y liebres, de manera que llegó el momento en que eran tan abundantes que de unos doscientos escudos que costaban al principio de la colonia, ya se podían conseguir con tan sólo dos.⁴⁹⁰

En el noroeste de México su producción era principalmente en Nayarit, Sinaloa y Sonora. Allí se enviaban desde Sonora a México y luego a Europa. Hubo tal tráfico entre los sacerdotes de la zona que el provincial jesuita de Nueva España, Alessandro Romano, ordenó, bajo pena de pecado mortal, que no se enviaran bezoares a padre o hermano sin su licencia y autorización por escrito. Esto fue ya en 1720.⁴⁹¹

En las *Relaciones geográficas* las menciones son muy interesantes. Ya se estimaba en mucho a las piedras bezoares, aunque quizás no eran tan populares en todas las regiones de la Nueva España, e inclusive los indígenas habían empezado a recolectarlas de los animales propios del lugar. En la cita que corresponde a la ciudad de Mérida, se habla de dos tipos de piedras. La primera se refiere a alguna, no especificada, que era escasa en la península. Después se refiere el autor a las piedras bezoar y sus propiedades medicinales. En la ciudad de

⁴⁹⁰ *Idem.*

⁴⁹¹ González, Rodríguez, Luis, *El noroeste novohispano en la época colonial*, México, UNAM, IIA, 1993, p. 533.

Antequera, se hizo una mención sobre la piedra bezahar natural y la falsificada:

Hay también piedras de virtud, pero son traídas de fuera de esta tierra: también hay cantidad de piedras que se llaman bezoar, que son contra veneno, y éstas se hallan en los venados que hay en esta tierra, que son de ralea de ciervos y son de gran virtud contra veneno: hállanse algunas muy grandes, y el día de hoy está una en poder de un vecino de esta ciudad, que es tan grande como un huevo de gallina, y otras hay en poder de los religiosos y otras personas menores, y todos las tienen y estiman en mucho.⁴⁹²

También se halla la piedra bezahar, la natural y perfecta, porque se ha experimentado su virtud y efecto en muchas pasiones y enfermedades venenosas y peligrosas. [Y también] hay otras piedras bezahares falsas, las cuales contrahacen los indios y las venden.⁴⁹³

⁴⁹² RHGY: *TI, op.cit.*, Rel. de la cd. de Mérida, p. 82.

⁴⁹³ RG XVI: *Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de la cd. de Antequera, p. 37.

CAPÍTULO IX: CONSIDERACIONES SOBRE LOS RITUALES

Y dicen que vivían antiguam[en]te más sanos que ahora, y [que] no había enfermedades como ahora las hay; y que la causa por que, en aquel tiempo, vivían más sanos que ahora era porque andaban diligentes, de noche y de día, idolatrando y adorando a sus ídolos, y que, por esta causa, tenían entendido que vivían más sanos que ahora.⁴⁹⁴

Una de las partes más importantes de todo el proceso curativo en Mesoamérica era el ritual que practicaban los especialistas médicos. Parecería que en unos documentos del estilo de las *Relaciones*, las noticias sobre los rituales estarían ausentes. Sin embargo, a pesar de que hay muy pocas, se ha podido conformar un panorama como fue percibido por los españoles en esos momentos.

Desde el ámbito personal e íntimo de la habitación del enfermo, en donde se podía invocar a las deidades por medio de ciertos rezos, ruegos o conjuros, y aplicar los remedios familiares, nos desplazamos al lugar propio del médico indígena, pues había enfermedades que no podían ser curadas por el uso de tratamientos simples. Parece que inclusive las punciones con colmillos de serpientes o tigres debían ser conducidas por un especialista, guiando los pasos que procedían al sangrado, en caso de que implicaran un ritual específico. Era en este lugar

⁴⁹⁴ RG XVI: *Nueva Galicia, op.cit.*, Rel. de Amula: Tuscacuesco, p. 74.

designado por el médico, donde se llevaban a cabo la mayor parte de las curaciones; normalmente debía ser en su casa o en un anexo destinado para estos fines. Pero los ámbitos físicos no estaban limitados. El temazcal era un lugar sagrado, bajo la vigilancia de deidades particulares. Los ríos, lagos y ojos de agua también poseían una carga ritual importante y aunque los tratamientos podían parecer simples baños a los ojos de los españoles, estaban acompañados de rezos e invocaciones. Los lugares extremos para solicitar una curación eran probablemente los bosques y las selvas, el "monte", pues allí existían parajes recónditos en donde ser observados era difícil, y sobre todo, las cuevas, la entrada desde la superficie terrestre al inframundo cuyos habitantes, como ya mencionamos en el Capítulo II, al hablar del *Popol Vuh* (p. 49-50), estaban íntimamente ligados a las enfermedades más atroces que podían padecer los indígenas y cuyas fuerzas debían ser aplacadas directamente en el lugar de encuentro de estas dos regiones del universo indígena.

Por supuesto, en los documentos recabados y escritos por los españoles, casi sesenta años después de la conquista, en medio de un desgarramiento social tan fuerte como el atestiguado por los indígenas, es muy escasa la información directa. Sin embargo, las referencias contenidas son de interés pues constituyen una parte esencial en el tema de la salud de acuerdo con la mentalidad indígena. Curiosamente, es en la región de Nueva Galicia de donde nos llegan más informes sobre

aspectos rituales durante la curación. Desde el nacimiento del niño, se podían predecir algunos puntos generales sobre la salud.

Según nos relata fray Bernardino de Sahagún, cuando el niño era llevado ante el *tonalpouhque* para que leyera su futuro y le impusiera un nombre, observaba en sus libros las condiciones físicas que iba a desarrollar el niño, por ejemplo, si iba a ser débil o enfermizo o presentaría tendencias hacia algún tipo de vicio que minara su salud. El primer lugar en donde se llevaban a cabo los rituales era el sitio de trabajo de estos sacerdotes.

... había otros herbolarios en este pu[eblo] que curaban las enfermedades, [y] éstos entendían por sus cuentas que contaban cada día por sus pinturas, y les decían a cada uno, el día [en] que nacían, los trabajos que había de tener, [y] si ha[bía] de ser rico o pobre, o si ha[bía] de morir desastrado. [Y a] éstos les llamaban *tonalpouhque*.⁴⁹⁵

Hay entre los naturales algunas indias e indios embaidores que se hacen médicos de curar, sin ser sabedores de nada, antes entiendo que son hechiceros, porque la cura que hacen es hechar una jícara de agua, y allí soplan y miran al cielo y andan soplando por la casa, y dicen algunas palabras que no se entienden, y aprietan las carnes del enfermo y dicen que le sacan gusanos, y hacen otras apariencias de curar. Y queda el enfermo tan malo como de antes, hasta que Dios n[uest]ro señor le da salud, o muere. Y esta gente [es] tan supersticiosa, que creen que estos hechiceros los curan.⁴⁹⁶

En las *Relaciones*, los lugares indicados para efectuar los rituales eran los ríos, ojos de agua y cuevas. Son menos escasas las referencias a rituales indígenas, respondiendo a la pregunta 14, que requiere que

⁴⁹⁵ *RG XVI: México, TI, op.cit.*, Rel. de Epazoyuca, p. 88.

⁴⁹⁶ *RG XVI: Michoacán, op.cit.*, Rel. de Chilchotla, p. 109-110.

se conteste sobre "las adoraciones, ritos y costumbres, buenas y malas, que tenían", pero no se contesta sobre rituales encaminados hacia la salud.

Sus adoraciones eran en charcos de agua hondos y, el que había de bañarse en el agua, había de haber ayunado cinco o seis días, sin comer ni beber cosa; y, luego iba a bañarse y, en acabando de bañarse, salía luego a la orilla el *Diablo* y hablaba con ellos en figura de persona, y esto era en común.⁴⁹⁷

En el corregimiento de Nuchiztlán, en Zacatecas, se habla de un interesante ritual cuyo principio generador era el tabaco, *yetl* o *picietl*, que era como solían los españoles denominarlo:

Tenían estos d[ic]hos indios por costumbre de encerrarse en una casa, y tomar un poco de *piciete* y sahumarse con él (qu[e] es una yerba que embriaga) dende prima noche, y estaban en la d[ic]ha casa suspensos hasta la m[edi]a noche, que no bullía nadie. Y, luego, se salían de aquella casa y se iban, poco a poco, a bañarse a un charco o río q[ue] fuese muy hondo y, en el camino, habl[ab]an con el Demonio y [éste] le decía lo q[ue] había de ser, y si había de ser valiente o no. Y, si le decía q[ue] había de ser valiente, llegaba a el agua y toma[ba] con las dos manos un golpe de agua y se lavaba la cara, y se vo[l]vía luego a su casa muy conten[to]. Y, si no le decía nada el d[ic]ho Demonio, llegaba a el río y se bañaba, y lo cruzaba dos veces bañándose, y luego se salía y se volvía a su casa.⁴⁹⁸

La importancia de la mujer para preservar la salud y su intervención en diferentes ritos es señalada en la misma región:

Y tenían, ansimismo, un ídolo de piedra en quien adoraban, y, recía también el demonio en figura de mujer médica,

⁴⁹⁷ *RG XVI: Nueva Galicia, op.cit.*, Rel. de Villa de la Purificación: pueblos de Cuamichitlan y Chametla, p. 222.

⁴⁹⁸ *RG XVI: Nueva Galicia, op.cit.*, Rel. del corregimiento de Nuchiztlan, p. 169.

q[ue] les curaba sus enfermedades y les decía c[uan]do habían de morir o sanar.⁴⁹⁹

... y q[ue] la cura de las enfermedades q[ue] tenían antes q[ue] se bautizasen, era llamar [a] unas indias viejas q[ue], con la boca, les chupaban en la p[ar]te q[ue] les dolía y de q[ue] estaban heridos, y ahora, usan del picietl y de otras yerbas q[ue] ellos conocen, y de sangrarse, por haberlo visto a los españoles.⁵⁰⁰

Para afirmar aquello que se ha expuesto sobre los ruegos e invocaciones que se emitían, ya por el doliente o a través de su intercesor y médico, desde Guatemala nos llega la siguiente afirmación:

Hay infinitos géneros de raíces, yerbas, y cortezas de árboles y gomas, con que los antiguos filósofos y médicos desta tierra curaban muchas enfermedades, aunque ponían de su casa, por instigación del demonio, muchos soplos y vaheaduras, palabras e invocaciones de ciertas flores y yerbas, en las cuales yo no creo. Lo cual todo, les han quitado. Ya curan simplemente con las dichas cosas y con la señal de la cruz. Porque, realmente, hay en estas tierras grandes virtudes en las cosas dichas, así para cualquier enfermedad, como para llagas y heridas de cualquier modo que sean; aunque los viejos y viejas, por temor no osan curar, porque no los acusen y digan mal. Y así, poco a poco, se ha de perder la noticia que destas cosas vino de mano en mano, aunque, por su malicia, llena de abusiones. De hechiceros, ni encantadores y brujos, apenas hay rastro en esta tierra.⁵⁰¹

Aquí, en breve resumen, atestiguamos la pérdida gradual sobre el conocimiento de las plantas, que servían para toda enfermedad y género de heridas. El miedo a ser considerados hechiceros o encantadores y sufrir los castigos destinados a estos especialistas, fue haciendo que el saber que durante milenios se había transmitido de padres a hijos se olvidara en pocos años. Por el natural

⁴⁹⁹ *Idem.*

⁵⁰⁰ *Ibid.*, Rel. del pueblo de Teucaltiche, p. 306-307.

⁵⁰¹ *RG XVI: Guatemala, op.cit.*, Rel. de la Verapaz, p. 243.

desconocimiento de los españoles de las tradiciones y su importancia, se fue perdiendo el legado sobre el uso y la aplicación de los remedios naturales de la tierra. El siguiente párrafo es muy claro en cómo sucedió esto:

... por este valle donde este pu[eb]lo está, no entendemos haber muchas yerbas q[ue] toquen a medicina; pero, en quebradas y sus sierras, entendemos q[ue] las hay, aunque se conocen pocas. De ver que las haya, vémoslo, porq[ue], entre los españoles, hallan cosas nuevas en cosas de yerbas, y tenemos entendido q[ue] los indios, antiguamente, conocían mucho o algo dellas, por curas q[ue] se han visto hacer a algunos indios en esta tierra, muy extrañas. Pero, el día de hoy, tenemos entendido q[ue] conocen poco dellas, y es la causa porque, como los ministros de la doctrina veían q[ue] hacían y mezclaban muchas supersticiones los indios en sus curas y medicinas, por quitar las supersticiones, hase perdido todo lo demás.⁵⁰²

También existían conjuros y encantamientos para protegerse de los males que podían ocasionar los animales ponzoñosos. Desde Yucatán, informan sobre este punto muy interesante, que parece haber sido presenciado por el que recopiló las relaciones:

Hay otra suerte de culebras que se llaman *cocob* [*k'ok'ob*], de tres y de cuatro varas de largo, y tan gruesas como una lanza jineta, que también son muy ponzoñosas, y al que pican hacen salir sangre por todo el cuerpo y por los ojos, como el *taxinchan*, y usan los indios del remedio que para el *taxinchan*, y antiguamente, en tiempo de su gentilidad, procuraban guarecerse de esta ponzoña con conjuros y encantamientos, que había grandes encantadores y tenían sus libros para conjurarlas y encantarlas, y estos encantadores, con palabras que decían, encantaban y amansaban las culebras ponzoñosas, y las cogían y tomaban con las manos sin que les hiciesen mal ninguno.⁵⁰³

⁵⁰² RG XVI: *Antequera, TII, op.cit.*, Rel. de Teozapotlan, p. 159.

⁵⁰³ RHGY: *TI, op.cit.*, Rel. de la cd. de Mérida, p. 80.

CONCLUSIONES

Al tratar de aproximarnos a una verdad, encontramos muchas otras que están estrechamente relacionadas y con todas ellas podemos tejer una red muy fina que colocamos sobre el territorio mesoamericano para poder deslizar con más precisión las piezas de conocimiento sobre un apasionante rompecabezas que estamos tratando de armar de la historia de los pobladores de la región, su salud, las enfermedades que padecían y los procedimientos curativos que utilizaban para aliviarse de ellas. Los documentos que estudiamos resultaron ser una fuente muy importante de información para el tema de la salud en el siglo XVI, y algunas concepciones indígenas en torno a este tema. Es cierto que por la manera en que están conformados, a partir de muchas descripciones desperdigadas en diferentes preguntas, resultaba difícil aproximarse a ellos. Parecía que la información era limitada e incompleta, pero al acomodarla e interpretarla salieron a la luz múltiples facetas que iluminan sobre la salud, la enfermedad y las prácticas médicas de los pueblos indígenas, durante esa época, afirmando mucho de lo que ya se ha investigado sobre Mesoamérica.

De acuerdo con los testimonios encontrados en las *Relaciones geográficas del siglo XVI*, estamos ante la etapa de pleno desarrollo de una nación distinta de la metrópoli, con características propias. Hubo un reacomodo intenso de los pueblos indígenas y se crearon villas y pequeñas ciudades habitadas casi exclusivamente por

españoles. Después de momentos de grave disminución de la población indígena, con la aparición de las epidemias principales, hay un momento de calma. Sin embargo, hay parajes que nunca volverán a ser los de antes:

... hanlas dejado de sembrar por falta de gente, indios q[ue] las beneficien; y, como los indios de esta comarca se van apocando, así los labradores, q[ue] en esta comarca tenían tierras compradas y dadas de merced, las van dejando despobladas.⁵⁰⁴

Para esta época, ya está en pleno desarrollo la adaptación de los organismos traídos desde el viejo continente hacia el nuevo, y la enseñanza a los indígenas de técnicas de cultivo del trigo, muchos frutales, la morera, entre otros. Aun no se ha introducido el cultivo del café, y el cacao sigue siendo muy importante. Así como se hizo para el tema de salud, hay muchos aspectos de la consolidación de la nueva nación que se pueden investigar en las *Relaciones*, siempre y cuando se acepte la dificultad de la búsqueda.

En el aspecto de la salud, el panorama que ofrecen estos documentos para la población indígena no es favorable. Como para las sociedades modernas, para las sociedades indígenas del momento, la salud tanto personal como comunitaria estaba integrada por toda una serie de factores entre los que se encontraba el bienestar físico, emocional y espiritual de los integrantes de un grupo. El español respondió acuciosamente a las preguntas de lugares sanos o malsanos atribuyéndoselo principalmente a factores

⁵⁰⁴ RG XVI: Nueva Galicia, *op.cit.*, Rel. de Ameca, p. 43-44.

climáticos de la zona, en los parajes muy fríos o muy ventosos, o a su localización, en el caso de pantanos y marismas. Por su parte, los indígenas elaboraron un cuadro completo de la buena o mala salud en donde el factor principal era el ser humano íntegro. El español percibió que la población indígena sufría grandes pérdidas cuando se le trasladaba de un lugar a otro, mientras que el indígena sintió el desarraigo de la tierra de sus antepasados, y quedó sin la protección que este lugar y la fuerza anímica que todos los que lo habían habitado le proporcionaba a él y a su familia.

Para los mesoamericanos, haber perdido la trama social tan finamente imbricada en todos los actos de su vida fue una de las causas principales de su alta mortandad; haber descuidado a los dioses que durante milenios les habían brindado su protección para poder desarrollar sociedades cada vez más complejas y gozar de todos los aspectos positivos que el continente americano les ofrecía, los dejó desprotegidos ante todos los males que surgieron en el siglo XVI. Quedaron sumidos en la desesperación y la desesperanza, en una pobreza más extrema que la que pudieran haber vivido antes, ante la falta de un futuro aceptablemente seguro, porque eran tomados, movidos y trasladados a cualquier región y bajo el capricho de los que ahora tenían el poder.

Todo lo anterior se va extrayendo de los testimonios reunidos en los documentos estudiados. El nivel de mortalidad llegó a tal extremo y la preocupación de los

españoles por sus encomendados, fuerza de trabajo y riqueza principal que estaba mermando fue tal, que se hubieron de tomar enérgicas medidas de acción social para proteger a la población sobreviviente. El virrey Martín Enríquez envió a los médicos a diferentes zonas de brotes epidémicos para tratar de aliviar a los enfermos, inclusive el protomédico Francisco Hernández se trasladó a Querétaro a ofrecer sus servicios. Podemos citar a Sebastian Macarro, Corregidor de Tancitaro, Michoacán, que dice:

Hay pocas veces necesidades, porque se mantienen con yerbas cuando les falta. El pan es su comida, y lo mismo son raices de muchas yerbas, que aunque algun año les venga avieso, no lo sienten como nosotros que no sabemos comer sin pan, y aunque de cuatro o cinco años a esta parte se han muerto en esta Nueva España de pestilencia mas de ducientas mil personas, a quedar los pueblos sin gentes, despoblados, y quedar los sembrados sin haber quien los cogese, y los ganados por los campos sin dueños, que fue una cosa de gran lastima, en lo cual puso gran diligencia el Muy Excelente Señor *D. Martin Enriquez*, Virrey desta Nueva España, poniendo gran recaudo en que los enfermos fuesen curados, enviando medicos y otros españoles que los curasen, enviandoles muchas conservas y regalos para esforzillos, y encomendandolos a los sacerdotes y Religiosos, que tuviesen gran cuenta con los enfermos, y a que los medicos que mirasen todos los remedios posibles, y después de Dios esta diligencia fue parte para que escapasen muchos.⁵⁰⁵

Otra de las acciones llevadas a cabo de manera personal por los médicos de la Nueva España fue la preparación de textos para que la gente se pudiera curar con los procedimientos más sencillos y con remedios al alcance de cualquiera. Tal es la intención que en 1592 nos relata fray Agustín Farfán al comienzo de su *Tractado breve de medicina*:

⁵⁰⁵ *Relaciones y memorias de la provincia de Michoacán 1579-1581, op.cit.*, Rel. de Tancitaro, p. 169.

"... de aprovechar à este Reyno y republicas del, y ajudar a la gente pobre y ausente que carece de socorro de medicos, para remedio de las enfermedades que padece estando en pueblos de indios, y haziendas del cápo, y no teniendo posibilidad para curarse por mano de terceras personas interesadas, y para otros efectos ha estudiado con cuydado, de sacar à luz vn libro intitulado Tratado brebe de medicina y de todas enfermedades..."⁵⁰⁶

Como el suyo, aparecieron otros textos con la misma finalidad, muchos de los cuales han desaparecido. Sin embargo, su beneficio debió ser limitado pues pocas personas sabían leer y escribir.

La ciencia médica indígena, a partir de lo que podemos deducir de estos documentos, era un proceso activo en el conocimiento de los americanos. A pesar de lo que se había perdido, ya se estaba experimentando para ver de qué manera el médico podía controlar y curar las nuevas enfermedades. Por ejemplo, para el caso del sarampión, se nos indica que aunque ya estaban tomando muchas yerbas, "no han hallado provecho para ellas"⁵⁰⁷ y en Tlaxcala nos dicen que para las: "...enfermedades de sarampión, del cual se curaban con salmuera y hollín..."⁵⁰⁸; para las viruelas:

Las viruelas que tuvieron al principio de su conversión, por ser mal hasta entonces tan poco conocido dellos, los maltrató y consumió gran parte, porq[ue] lo que tomaban por remedio les era cuasa de muerte, que era bañarse en agua fría; hasta q[ue] lo entendieron, y usaron de abrigarse y sudar, y hacer otros remedios q[ue] la necesidad y experiencia les enseñaba, con lo cual, después acá, en otras veces que les ha dado, se han curado, especialmente con sangrías.⁵⁰⁹

⁵⁰⁶ Farfán, fray Agustín, *op.cit.*, introducción, 1ª hoja.

⁵⁰⁷ RG XVI: México, TI, *op.cit.*, Rel. de Tepuztlan, p. 191.

⁵⁰⁸ RG XVI: Tlaxcala, TII, *op.cit.*, Rel. de Tistla y Muchitlan, p. 269.

⁵⁰⁹ RG XVI: México, TIII, *op.cit.*, Rel. de Tezcoco, p. 101.

Y contra las paperas se utilizó la trementina del copal y raíz de camote, remedios de la tierra.⁵¹⁰

Otra de las características más impactantes de la medicina indígena, tal y como aparece retratada en estas *Relaciones*, es que tiene un alto nivel de desarrollo, lo cual se puede deducir de la cantidad de males para los cuales había remedio, de las técnicas especializadas y altamente efectivas para tratar las enfermedades, las heridas y fracturas, los acontecimientos naturales como el parto y el ataque de animales ponzoñosos, todo lo cual ocupa un renglón importante dentro de los documentos. Sólo nos haría falta que las noticias fueran más amplias, los procedimientos mejor descritos y las recetas más exactas para satisfacer nuestra curiosidad sobre su ciencia. También, es indicativo del desarrollo a que habían llegado en la farmacología el que existieran cuidadosas combinaciones de productos naturales para elaborar remedios seguros en contra de alguna de las enfermedades presentes en la población. Es cierto que la información exclusiva de las *Relaciones* no es suficiente, pero con otros documentos médicos, o que se refieran al amplísimo tema de la medicina y que se escribieron en ese entonces, se puede estudiar con mayor certeza este tipo de combinaciones y a qué respondían. Ejemplos tenemos varios como:

... y otra yerba hay q[ue] se llama *cacahuasuchil*, q[ue] quiere decir "yerba de cacao", [sic], ["flor de cacao"] que huele mucho, y échanla en el cacao que beben para que

⁵¹⁰ *RG XVI: Nueva Galicia, op.cit.*, Rel. de Ameca, p. 42-43.

la bebida huela y para que no haga daño la frialdad del cacao.⁵¹¹

... y todo esto, por ser cosas amargas, para quitarles el amargor, lo tuestan en unas vasijas de barro y, con la fuerza del fuego, se les quita el amargor y mal sabor. Y luego, todo junto, molido conforme a la tasa que ellos tienen, que es poca cantidad, echando con ello mayor cantidad en mucha más parte del cacao (que son las almendras de que usan su bebida); y todo junto, bebido, digo, molido y mezclado uno con otro, hacen una bebida, la cual tienen por cosa muy medicinal y confortativa para reparar cualquier género de sus enfermedades.⁵¹²

Aparte de los medicamentos combinados, solían someter a sus enfermos a dietas bastante estrictas, después de consumir el medicamento; éstas ayudaban a sanar al enfermo, y permitían su gradual recuperación, tomando en cuenta los órganos que podían estar lesionados.

... sus herbolarios que les dan purgas de raíces y de yerbas, con que lanzan por todas partes. Y, sobre esta purga, comen una escudilla de poleadas, hechas de harina de maíz, que ellos llaman atole...⁵¹³

Aunque en las *Relaciones* no se nos indica de la gradual incorporación de elementos europeos, no sólo en la preparación de los remedios, sino en las técnicas de curación, en los textos médicos como el de fray Agustín Farfán, ya se incluyen, lo cual indica otra probable fuente de estudio muy interesante.

Por desgracia para el conocimiento posterior de todos los temas presentados aquí, y lo que resulta especialmente lamentable en el caso de las "yerbas", es la falta de una

⁵¹¹ *RG XVI: Tlaxcala, TII, op.cit.*, Rel. de Hueytlalpa, p. 158.

⁵¹² *Ibid.*, Rel. de Tepeaca, p. 254.

⁵¹³ *RG XVI: Tlaxcala, TII, op.cit.*, Rel. de Tepeaca, p. 247.

técnica de descripción. Nunca se solicitó ésta de manera expresa, así como no se pidió que se elaboraran dibujos de los organismos, lo cual quizás hubiera incomodado a los interrogados, pero de no ser por unas cuantas excepciones, no hay descripción de los vegetales citados, más allá de si eran árboles, "arbolcicos", o yerbas, y esto complica la identificación de diversas especies citadas.

Podemos deducir que el procedimiento precientífico para describir e identificar a los organismos vegetales y animales estaba en pleno desarrollo pues contamos, para complementar este trabajo, con las amplias descripciones de cada uno de los elementos que constituyen una planta, o las características principales de un animal, debidos a la experimentada pluma del doctor Francisco Hernández. Él, como se podrá revisar en el apéndice II, se aproxima cuidadosamente a toda la información disponible sobre los objetos de su estudio, legándonos información muy valiosa y que muy pocas veces es ociosa o de tipo anecdótico, sino que se apega a los objetivos de la descripción botánica.

Sin embargo, sobre todo para ciertas personas y sólo en determinados lugares, parece ser que la presencia del protomédico inhibió a quienes contestaron las *Relaciones* y podían haber hecho una descripción más amplia y adecuada de los organismos vegetales. Seguramente el doctor Hernández, con las altas credenciales con que se presentaba, su numerosa comitiva, ya entonces bien entrenada en diversas artes, el boato que se adivina detrás de cada arribo de la caravana, deslumbró a muchos

que pensaron, quizás, que sus aportaciones estarían en demérito frente a los conocimientos recolectados por el especialista. O simplemente, consideraron que la labor ya estaba hecha.

... en esta región y provincia de Mechoacan, hay muchas yerbas y árboles de medicina, las cuales escribí, vido y experimentó y llevó pintadas, EL PROTOMÉDICO que estuvo en esta tierra, que habrá tres años que se fue a España, y trató largamente de las cualidades dellas.⁵¹⁴

Como tengo dicho otras veces, llevó el PROTOMÉDICO razón de todo y, así, no hay para qué decirlo aquí.⁵¹⁵

Yerbas y plantas medicinales que hay en este pueblo y sus comarcas, con que se curan, hay muchas; [pero] no son conocidas por nombre. De las cuales hizo particular recopilación cierto PROTOMÉDICO que su Maj[esta]d envió a estas partes, a lo cual nos remitimos.⁵¹⁶

Ya hemos comentado uno de los puntos que nos parecen más interesantes y que se desprenden a partir de la lista de los remedios utilizados por los indígenas y que puede hacernos cambiar la forma de aproximarnos a las etapas más tempranas de la civilización humana y es el uso intensivo que daban a las raíces de ciertos vegetales. Pero hay otro punto que nos parece fundamental señalar. De la descripción del tipo de remedios que se utilizaban para tratar a las enfermedades, de la pequeña cantidad de medicamento que se administraba para que surtiera efecto, de la necesidad de que un especialista se encargara de cierto tipo de males, y en muchos casos, de la descripción del efecto que tenían estos medicamentos sobre el organismo humano, podemos desprender que la medicina

⁵¹⁴ RG XVI: *Michoacán, op.cit.*, Rel. de Tiripitío, p. 355.

⁵¹⁵ RG XVI: *Antequerá, TI, op.cit.*, Rel. de Nexapa, p. 355.

⁵¹⁶ RG XVI: *Antequerá, TII, op.cit.*, Rel. de Teozalcualco y Amoltepeque, p. 146.

indígena contaba con curas muy drásticas y radicales. Hay una enorme cantidad de organismos vegetales que son señalados como purgantes y eméticos. Una de las ventajas de este tipo de remedios es que son muy efectivos al lograr sus resultados. Al provocar la acción mecánica tan poderosa de vaciar los intestinos y el estómago, de una manera muy radical, contribuían a una limpieza total del organismo, tanto por vía oral como por vía rectal, provocando que el paciente quedara libre de todo aquello que le causaba enfermedad grave, incluyendo a los microorganismos y otros patógenos. Hay algunos casos claros de la potencia de diversos remedios indígenas, con diferentes efectos:

.. de muy pocos días a esta parte, se ha descubierto una raíz q[ue] llaman "contra yerba", la cual descubrió un caballero q[ue] vino del Perú, q[ue] es la más aprobada yerba para todas las enfermedades q[ue] hasta hoy se ha visto: desto tengo yo grande experiencia, y otros muchos, q[ue] la crió Dios para remedio de los hombres. Y, así como la raíz tiene la virtud, es las ramas y hoja, q[ue] echa [ar]sénico mortal.⁵¹⁷

Hay otras dos yerbas, que en la lengua se dicen *coaxoxohuic* y *tlapalt*, las cuales, bebidas, notablemente aprovechan y sanan a las personas que están tullidas; aunque dicen que los que las toman son privados de sus sentidos por espacio de seis o siete horas y, en este tiempo, sueñan cosas horribles y espantosas, a cuya causa son pocos los que se quieren curar con ellas.⁵¹⁸

Las punciones que se utilizaban en brazos y en la cabeza, también son remedios muy drásticos, que podían resolver los síntomas, sin aliviar la enfermedad y también debilitaban al enfermo. Los médicos indígenas conocían

⁵¹⁷ *RG XVI: Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Nexapa, p. 355.

⁵¹⁸ *Ibid.*, Rel. de la cd. de Antequera, p. 36.

que el principio curativo de los remedios que utilizaban y que debía ser administrado cuidadosamente, y aunque en las *Relaciones* sólo hay dos o tres ejemplos de la reservada dosificación, se sobreentiende esta precaución en muchas de las descripciones.

Sorprende encontrar en las *Relaciones* un sistema de curación tan parecido, a pesar de que las regiones consideradas incluían los más diversos pueblos, con lenguas diferentes, adaptados a regiones biogeográficas que presentaban características radicalmente diferentes y, sin embargo, se observa el mismo tipo de medicamentos e iguales procedimientos terapéuticos. Se pone de manifiesto y recalcamos la unidad cultural mesoamericana en uno de los renglones más importantes de lo que puede constituir el bagaje de los pueblos, la acción de sus médicos y terapeutas.

Uno de los aspectos biológicos relevantes con respecto a la salud en las *Relaciones* es que se puede observar la correlación entre la distribución de plantas y animales y la explotación de los mismos por los humanos; se observan organismos ampliamente distribuidos y aquellos cuyo uso se había generalizado tanto que a pesar de pertenecer a una región se citan en las contestaciones de regiones muy distantes.

¿De qué regiones proceden las plantas medicinales citadas en estos documentos y utilizadas por los indígenas? Encontramos organismos vegetales

característicos de prácticamente todas las regiones biogeográficas de Mesoamérica. La recolección se llevaba a cabo en los bosques, por ejemplo, extrayendo la resina de pinos y oyameles, el copal y los hongos; en las selvas, el balché, el hule y zapotes; en las praderas, que en tiempo de lluvias exhiben un panorama exuberante por la gran cantidad de compuestas como el pericón, el girasol, el cempasuchil; en las zonas de vegetación xerófita se encontraban los diversos magueyes, nopales, mezquites, doradillas; en las orillas de las regiones lacustres se recogía el estafiate y la amargosa; en los bosques de niebla, sauco, liquidámbar y licopodios. Hasta las playas llegaban los médicos para recoger vegetales para sus curaciones:

Tienen por aquí una yerba q[ue] llámas[e] "yerba de la playa", con que se purgan; llámanle "de la playa", porque se cría en la playa de la mar. Púrganse ya españoles con ella, que es muy buena, cocida con su aceite y vinagre.⁵¹⁹

Aunque por no haber indios como digo, de quien se puedan haber sabido y se conozcan, no se tiene noticia q[ue] haya en esta ciudad [Veracruz], ni [en] sus t[é]r[mi]nos, las plantas aromáticas y yerbas medicinales por quien el cap[ítu]lo preg[un]ta, todavía se hallan y nacen en ella algunas medicinas purgantes, q[ue], usando dellas como se debe, suelen hacer admirables efectos, como son los piñones purgativos, la yerba de la playa, la simiente del cardillo, el bejuquillo, e[t]c[éter]a, y otras.⁵²⁰

La ciencia médica había progresado de tal manera que no sólo de la recolección se obtenían los productos medicinales, sino que había una serie de plantas que ya eran cultivadas en los huertos familiares para poder ser utilizadas en la curación de las enfermedades.

⁵¹⁹ *RG XVI: Tlaxcala, TII, op.cit.*, Rel. de la cd. de Misantla, p. 192.

⁵²⁰ *Ibid.* Rel. de la cd. de la Veracruz, p. 323.

Encontramos, por ejemplo, al cochizapotl, epazote, aguacate, achiote, cempasuchil, guayaba, tejocote, capulín y muchas más.

En la mayor parte del territorio en que se prepararon las *Relaciones*, se resalta el nombre de las plantas y animales en nahuatl. También en ciertos lugares se nombraba a los organismos con el nombre de la región, pero aparece el nombre en "mexicano" como los españoles solían denominarlo. Esto es un indicador de la extensión de la influencia mexicana, que perduró a pesar de la destrucción de su centro rector. Se puede hacer el estudio de los nombres en esta lengua, inicialmente, para reforzar el conocimiento que se tiene de las normas para el sistema taxonómico de los mexicanos, y ver si se podrían extrapolar sus reglas a otras lenguas indígenas. Resulta importante conocer si los remedios vegetales que aparecen en las *Relaciones* se nombraban principalmente por el medio ambiente en que se desarrollaban, por su aspecto, por el efecto que causaban, por alguna referencia religiosa u otras. A partir de la regionalización, se podrían observar también diferencias entre la medicación utilizada en un lugar o en otro, dependiendo de los organismos que abundaran en cada una. En regiones boscosas se percibe que son más frecuentes las menciones de la explotación de la resina de pinos, oyameles, abetos, para su uso medicinal. En las regiones costeras del Golfo de México, se utilizan las yerbas de la playa. En Yucatán, se utilizaban las bebidas medicinales preparadas con cortezas de árboles o yerbas, desleídas en agua y endulzadas con

miel de abeja, y muchos más usos para su particular flora y fauna, aunque en las *Relaciones histórico-geográficas de Yucatán*, los ejemplos son pocos.

Otro hallazgo importante es el hecho que los españoles hubieran empezado a utilizar los remedios indígenas, como en diversas citas anteriores se constata, mientras que los indígenas todavía no conocían o no utilizaban las plantas medicinales que ya habían importado los españoles. Al respecto hay un testimonio revelador:

Estas yerbas y plantas declaran los indios tener para curar, y de éstas usan los médicos que entre ellos hay. Y otras muchas más deben de tener, sino que no quieren declararlas, ni las que tienen venenosas, que dicen las suele haber entre ellos.

Demás destas, de las traídas de España hay rosa, manzanilla, ruda, que no sirven sino de ramilletes, que llaman *suchiles*, con que reciben a sus mayores.⁵²¹

Aunque seguramente será muy difícil encontrar datos certeros, sería muy interesante determinar en qué momentos aproximados y con qué organismos empezó a labrarse el mestizaje en el aspecto curativo y la utilización de medicamentos europeos por las diversas poblaciones indígenas. Posiblemente en los recetarios de indios y algunas otras fuentes se pudieran ir determinando estas preferencias. Citamos los siguientes ejemplos que nos parecen interesantes para este tema:

Los naturales deste pue[bl]o y sus sujetos usan de algunas yerbas medicinales, y raíces silvestres de diversas maneras, que ellos sacan de bajo de tierra, aplicadas, unas para el calor, y otras, p[ar]a el frío, y otras, p[ar]a llagas y golpes, de las cuales ya la gente española

⁵²¹ *RG XVI: Antequera, TII, op.cit.*, Rel. de los pueblos de Tecuicuilco, *et.al.*, p. 100-101.

se aprovecha, como los dichos naturales, por haber hecho experiencia dellas.⁵²²

En este pueblo y su tierra, en los montes y collados dél, hay muchos género de yerbas y raíces medicinales, con que antiguamente se curaban los naturales, y hoy día usan dellas en sus enfermedades, las cuales son muy provechosas; [pero] en la lengua castellana no se saben sus nombres. Úsanlas los españoles y hallan mucho provecho, así con las dichas yerbas como con las raíces para purgas, medicinas y emplastos, las cuales cogen y conocen los indios herbolarios. Y, de la ciudad de México y su comarca, las vienen a buscar los indios que saben y entienden de curar, para se aprovechar dellas en las curas q[ue] hacen.⁵²³

Los remedios que ahora hacen es sangrarse, aunque pocas veces apetezen las medicinas de los españoles, salvo los mexicanos, que casi siguen en todo n[uestro] uso.⁵²⁴

Sin embargo, a pesar de la aceptación que se detecta en el uso de diversos remedios, hay diferencias esenciales en las bases teóricas y los sustentos ideológicos de ambas medicinas. En el capítulo V, p. 133, se relató lo que los indígenas pensaban de las causas de sus enfermedades, pero éste es un punto sobre el que específicamente no se les interrogó. Uno de los temas que es reforzado por múltiples citas y las implicaciones de las mismas es el de la dualidad frío-calor como dos opuestos dentro de la cosmovisión estructural del mundo indígena. Dentro de las *Relaciones*, en la cura de los desequilibrios corporales es donde mejor sustentado se ve esta ideología. Encontramos las calenturas, pero en contraposición están las enfermedades de frialdad, que se podían presentar en un mismo individuo. Un caso típico para tratar al paciente anterior es el que nos proporciona el siguiente remedio,

⁵²² *RG XVI: México, TII, op.cit.*, Rel. de Citlaltepec, p. 203.

⁵²³ *RG XVI: México, TI, op.cit.*, Rel. de Coatepec, p. 151-152.

⁵²⁴ *RG XVI: México, TII, op.cit.*, Rel. de Tequixquiac, p. 194.

que parece haber sido muy efectivo para curar tanto la calentura como los fríos: "Tienen otra que llaman *atonahuizpatli*, q[ue] es una yerba baja q[ue] la raíz, bebiéndola cuando se sienten malos de fríos y calenturas [dicen les aprovecha]." ⁵²⁵ Lo mismo sucede con los baños en agua fría y el uso de bebidas refrescantes como las preparadas con cacao y chía. Los españoles tenían un concepto muy diferente de las enfermedades, que se percibe en sus respuestas:

... hay muchos humedales q[ue] les causan romadizos y tos y, a otros, cámaras, de q[ue] mueren, aunq[ue] buscan remedios de yerbas y raíces y huesos de leones. Aunq[ue], como bárbaros, no deben saber aplicar las medicinas conforme al humor de las enfermedades. ⁵²⁶

Las yerbas con que ellos se curan son algunas raíces, [de] que sólo se entiende ser "fría" o "caliente" y, así, la aplican como les parece la enfermedad. ⁵²⁷

Hay unas cortezas de árboles q[ue] llaman *chichicpatl*, q[ue] quiere decir "medicina amarga", lo c[ua]l cuecen y, el agua de esto, beben caliente. Y lo toman para enfermedades de frialdad y, también, el agua cocida de una flor q[ue] llaman *yolosuchil* (q[ue] es a manera de corazón, y lo propio quiere decir su n[om]bre), y es para enfermedades de calor. ⁵²⁸

Aparecen también en las *Relaciones* remedios para aquellas enfermedades que eran desconocidas para los españoles, como la enfermedad del monte, el calor del hígado y "enfermedades de frialdad" de las que habría que investigar sus características, así como del pasmo, que era diferente en muchos aspectos del pasmo reconocido por los españoles.

⁵²⁵ *Ibid.*, Rel. de Coatepeque, p. 297.

⁵²⁶ *RG XVI: Antequera, TII, op.cit.*, Rel. de Papalotitpac, p. 38.

⁵²⁷ *RG XVI: Antequera, TI, op.cit.*, Rel. de Chichicapa, p. 79.

⁵²⁸ *RG XVI: Antequera, TII, op.cit.*, Rel. de Papalotitpac, p. 38-39.

No deja de sorprender el acercamiento humano que se logra al ir explorando estos documentos. Detrás de cada una de las respuestas hay uno o varios hombres que, independientemente de lo que pensaran sobre los cuestionarios, llevaron a cabo su tarea. Inmediatamente se percata uno de que hay varios niveles de conocimiento entre estos españoles. En el español que utilizan aun no hay normas ortográficas; escriben tanto "yndios" como "indios" en el mismo documento, por ejemplo. También hay una percepción diferente del medio ambiente en el que habitaron. Algunos mencionan, de manera crítica, que hubo españoles que al arribar, tomaron cuanto pudieron a manera de rapiña y regresaron a España, mientras que hay testimonio de otros hombres en donde nos percatamos que no sólo están adaptados al medio sino que han llegado a amar la tierra americana. En Yucatán un autor dice que es una tierra "sana y alegre". Se percibe el interés del español, no sólo en las amplias contestaciones, sino en sus intentos de modificar su medio, de "experimentar", de hacerse preguntas sobre las condiciones del nuevo mundo en que estaba viviendo. Con respecto a lo anterior, y que ya se explicó, en las respuestas se identifican, por lo menos, tres tipos principales: las primeras no fueron contestadas pues se anota: "no se sabe". El segundo tipo, en que las respuestas fueron escritas como las respondieron los indígenas. Otro tipo es el de los españoles que, además de interrogar a los lugareños, respondieron a partir de su propia experiencia o conocimientos, ya que, por ejemplo, establecen comparaciones entre plantas locales y las de España. En

las *Relaciones*, también se observa la difusión que tenía la curación por medio de remedios vegetales sin la intervención de un médico o especialista, pues hasta personas con un nivel básico de instrucción describían las plantas, conocían sus propiedades y su aplicación, señal de que las conocían bien. Esto es notorio cuando mencionan a plantas de ambos continentes con aplicaciones semejantes.

En el caso de las *Relaciones de Michoacán*, citaremos algunos de los autores, para observar las diferencias que hay entre unos y otros, recordando que las contestaciones eran hechas por muy diferente clase y calidad de hombres. Diego Garzes, corregidor del pueblo de Asuchitlan contesta en 1579, con la ayuda de su hijo, Diego Garzes y con Anton de Rodas, "gran lengua tarasca y cuytateca":

... y las enfermedades della son viruelas, tavadete, camaras de sangre y pechugueras que saltan a vezes en dolor de costado; no saben rremedio sino yrse a bañar a los rrios, con que acaban mas en breve la vida; y no se quieren persuadir a que aquello les mata, por el muncho y antiguo vso que tienen de andar siempre en el agua desde que nazen hasta que mueren.⁵²⁹

En Cuseo de la Laguna, Michoacán, responde al interrogatorio, en 1579, el corregidor Pero Gutiérrez de Cuebas, con un grupo de "yndios", y respecto a este tema dice:

... en tienpos pasados hubo muchos yndios, asta que puede aber treynta y tres años que hubo una enfermedad jeneral que murieron gran parte de los naturales, y abran tres años que hubo en este pueblo vna enfermedad jeneral que

⁵²⁹ *Relaciones y memorias de la provincia de Michoacán 1579-1581*, op.cit., Rel. de Asuchitlan, p. 41.

murio la tercera parte de la jente; esta enfermedad llaman los naturales *terezequa*, que quiere dezir en lengua castellana "puxamiento de sangre podrida."⁵³⁰

Toda la información anterior no fue procesada por los contemporáneos y perdió su utilidad inmediata al paso de los años. En muchos casos es especialmente notorio que lo que se presentó fue tan autóctono, los nombres tan exóticos, las plantas y animales tan alejadas de cualquier conocimiento de los españoles que no era gran cosa lo que podían hacer los peninsulares con información tan diversa y que revelaba su desconocimiento de la Nueva España y las otras regiones del imperio. Sería interesante rastrear si hubo un intento de ordenar esta información y cuál fue el procedimiento propuesto por los estudiosos de entonces.

Fue verdaderamente interesante perseguir la información, ver cómo se acomodaba en los patrones que se ha considerado estaban establecidos en la cosmovisión indígena, entender todo lo que los indígenas relacionaban con su salud y bienestar y percibir la abundancia de información que sobre un tema se pudo extraer de las *Relaciones geográficas del siglo XVI*. Conforme se fue desarrollando el trabajo, las intenciones originales, que eran el rescate histórico del aspecto de la salud a partir de los testimonios de una época, se fueron ampliando hasta otra intención global que esperamos compartir, que es el aprecio y revaloración del mundo natural que se nos presenta aquí, cuyos aspectos biológicos todavía nos deparan sorpresas que debemos proteger. A partir de los

⁵³⁰ *Relaciones y memorias de la provincia de Michoacán 1579-1581, op.cit.*, Rel. de Cuseo de la Laguna, p. 49-50.

intentos actuales que se están llevando a cabo para conservar las regiones que están en peligro por la actividad humana, principalmente los bosques, desiertos, manglares y selvas, por medio de mecanismos de sustentabilidad, se ha visto que en muchas ocasiones estos procedimientos no son tan exitosos como se hubiera deseado. No ha resultado viable, hasta ahora, tratar de explotar los organismos aun dentro de su medio natural para fabricar productos de interés y exportarlos, propiciando el interés en su conservación, pero se deben sumar esfuerzos para conservar estas partes del planeta fundamentales para el equilibrio vital de la tierra.

Este trabajo adquirió proporciones mayores que las que se esperaba al inicio del proyecto. Y es que se intentó seguir con fidelidad la técnica de recopilación de información en que se fueron separando todos los puntos con referencia a la salud y la enfermedad de las poblaciones, después, se fueron colocando poco a poco las piezas informativas que estaban desarticuladas en un panorama distorsionado por el impacto que dejaron las pestes que diezmaron a los pobladores indígenas durante el siglo XVI. Al ir ajustando estas piezas, se encontró que estaban innegable y firmemente unidas a otros aspectos fundamentales de la cosmovisión indígena. Otros temas sociales y naturales, como los desplazamientos, la desorganización, la alimentación aparecieron para que se integrara la información en su justa medida.

Es necesario hacer una revisión sobre los textos de medicina indígena que se escribieron durante la colonia, el *Código Florentino*, el *Código de la Cruz-Badiano*, los tomos del protomédico Francisco Hernández, el *Ritual de los Bacabes*, *Los Libros del Chilam Balam*, recetarios y vocabularios indígenas y muchos otros, algunos que no están traducidos, hasta llegar a textos como los manuscritos que conforman *El libro del Judío*, y que nos pueden proporcionar nuevos datos históricos, sociales, de geografía médica, biogeografía, ecología y etnobotánicos muy interesantes para el conocimiento de la medicina prehispánica, de la medicina practicada durante la colonia y algunos aspectos de la medicina actual de los pueblos indígenas. Pero también es necesario investigar sobre los mismos aspectos en las poblaciones indígenas actuales. Sería muy interesante conocer hasta qué punto la cultura occidental ha transformado los conceptos de enfermedad entre los pueblos indígenas. Lo que se conoce como enfermedad para ellos, a qué se debe, cómo se transmite, qué piensan de las enfermedades que han surgido y que probablemente padecen sus pobladores si se han trasladado a las ciudades por razones económicas, y sobre todo a los Estados Unidos de Norteamérica, cómo se curan, qué recursos tienen actualmente, a qué problemas se enfrentan con la destrucción de los ambientes. Surgen más y más interrogantes que nos gustaría poder contestar. Nuestro tiempo nos irá marcando hasta dónde podemos caminar en este apasionante sendero.

APÉNDICE I:

INSTRUCCIÓN Y MEMORIA DE LAS RELACIONES QUE se han de hacer para la descripción de las Indias, que su majestad manda hacer, para el buen gobierno y ennoblecimiento dellas*

PRIMERAMENTE, los gobernadores, corregidores o alcaldes mayores, a quien los virreyes, audiencias y otras personas del gobierno enviaren estas instrucciones y memorias impresas, ante todas cosas, harán lista y memoria de los pueblos de españoles y de indios que hubiere en su jurisdicción, en que solamente se pongan los nombres de ellos escritos de letra legible y clara, y luego la enviarán las dichas personas del gobierno, para que, juntamente con las relaciones que en los dichos pueblos se hicieren, la envíen a su majestad y al Consejo de Indias.

Y distribuirán las dichas instrucciones y memorias impresas por los pueblos de los españoles y de indios de su jurisdicción, donde hubiere españoles enviándolas a los concejos y, donde no, a los curas si los hubiere y, si no, a los religiosos a cuyo cargo fue re la doctrina, mandando a los concejos, y encargando de parte de su majestad a los curas y religiosos, que dentro de un breve término las respondan y satisfagan como en ellas se declara, y les envíen las relaciones que hicieren, juntamente con estas memorias, para que ellos, como fueren recibiendo las relaciones, vayan enviándolas a las personas de gobierno que se las hubieren enviado, y las instrucciones y memorias las vuelvan a distribuir, si fuere menester, por los otros pueblos adonde no las hubieren enviado.

Y, en los pueblos y ciudades donde los gobernadores o corregidores y personas de gobierno residieren, harán las relaciones de ellos, o encargarlas han a personas inteligentes de las cosas de la tierra, [para] que las hagan según el tenor de las dichas memorias.

* El de esta Instrucción y Memoria es el texto que se imprimió en 1577, tomado de *Relaciones geográficas del siglo XVI: Tlaxcala, TII*, edición de René Acuña, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1985, p. 17-23.

Las personas a quien se diere cargo en los pueblos de hacer la relación particular de cada uno dellos, responderán a los capítulos de la memoria que se sigue, por la orden y forma siguiente:

Primeramente, en un papel aparte, pondrán, por cabeza de la relación que hicieron, el día, mes y año de la fecha de ella, con el nombre de la persona o personas que se hallaren a hacerla, y el del gobernador u otra persona que les hubiere enviado la dicha instrucción.

Y, leyendo atentamente cada capítulo de la memoria, escribirán lo que hubiere que decir a él en otro capítulo por sí, respondiéndolo a cada uno por sus números, como van en la memoria, uno tras otro. Y, en los que no hubiere qué decir, dejarlos han sin hacer mención de ellos, y pasarán a los siguientes, hasta acabarlos de leer todos y responder los que tuvieren qué decir, como queda dicho, breve y claramente, en todo afirmando por cierto lo que lo fuere y, lo que no, poniéndolo por dudoso; de manera que las relaciones vengan ciertas, conforme a lo contenido en los capítulos siguientes.

Memoria de las cosas que se ha de responder, y de que se han de hacer las relaciones

- 1. Primeramente, en los pueblos de los españoles, se diga el nombre de la comarca o provincia en que están, y qué quiere decir el dicho nombre en lengua de los indios y por qué se llama así.*
- 2. Quién fue el descubridor y conquistador de la dicha provincia, y por cuya orden y mandado se descubrió, y el año de su descubrimiento y conquista, lo que de todo buenamente se pudiera saber.*
- 3. Y, generalmente, el temperamento y calidad de la dicha provincia o comarca, si es muy fría o caliente, o húmeda o seca, de muchas aguas o pocas, y cuándo son, más o menos, y los vientos que corren en ella qué tan violentos y de qué parte son, y en qué tiempos del año.*
- 4. Si es tierra llana o áspera, rasa o montuosa, de muchos o pocos ríos o fuentes, y abundosa o falta de aguas, fértil o falta de pastos, abundosa o estéril de frutos y de mantenimientos.*
- 5. De muchos o pocos indios, y si ha tenido más o menos en otro tiempo que ahora, y las causas que dello se supieren; y si los que hay, están o no poblados en pueblos*

formados y permanentes; y el talle y suerte de sus entendimientos, inclinaciones y manera de vivir; y si hay diferentes lenguas en toda la provincia, o tienen alguna generalmente en que hablen todos.

6. *El altura o elevación del polo en que están los dichos pueblos de españoles, si estuviere tomada y se supiere, o hubiere quien la sepa tomar, o en qué días del año el sol no echa sombra ninguna al punto de medio día.*

7. *Las leguas que cada ciudad o pueblo de españoles estuviere de la ciudad donde residiere la audiencia en cuyo distrito cayere, o del pueblo donde residiere el gobernador a quien estuviere sujeta; y a qué parte de las dichas ciudades o pueblos estuviere.*

8. *Asimismo, las leguas que distare cada ciudad o pueblo de españoles de las otras con quien partiere términos, declarando a qué parte cae dellos, y si las leguas son grandes o pequeñas y por tierra llana o doblada, y si por caminos derechos o torcidos, buenos o malos de caminar.*

9. *El nombre y sobrenombre que tiene o hubiere tenido cada ciudad o pueblo, y por qué se hubiere llamado así (si se supiere) y quién le puso el nombre y fue el fundador della, y por cuya orden y mandado la pobló, y el año de su fundación, y con cuántos vecinos se comenzó a poblar y los que al presente tiene.*

10. *El sitio y asiento donde los dichos pueblos estuvieren, si es en alto o en bajo, o llano; con la traza y designio, en pintura, de las calles y plazas y otros lugares señalados de monasterios, como quiera que se pueda rasguñar fácilmente en un papel, en que se declare qué parte del pueblo mira al mediodía o al norte.*

11. *En los pueblos de los indios, solamente se diga lo que distan del pueblo en cuyo corregimiento o jurisdicción estuvieren, y del que fuere su cabecera de doctrina.*

12. *Y asimismo, lo que distan de los otros pueblos de indios o de españoles que en torno de sí tuvieren, declarando, en los unos y en los otros, a qué parte dellos caen, y si las leguas son grandes o pequeñas y, los caminos, por tierra llana o doblada, derechos o torcidos. .*

13. *Item, lo que quiere decir en lengua de indios el nombre del dicho pueblo de indios y porqué se llama así, si hubiere qué saber en ello, y cómo se llama la lengua que los indios del dicho pueblo hablan.*

14. *Cuyos eran en tiempo de su gentilidad, y el señorío que sobre ellos tenían sus señores y lo que tributaban, y las adoraciones, ritos y costumbres, buenas o malas, que tenían.*

15. *Cómo se gobernaban y con quién traían guerra, y cómo peleaban, y el hábito y traje que traían y el que ahora traen, y los mantenimientos de que antes usaban y ahora usan, y si han vivido más o menos sanos antiguamente que ahora, y la causa que dello se entendiere.*

16. *En todos los pueblos, de españoles y de indios, se diga el asiento donde están poblados, si es sierra o valle, o tierra descubierta y llana, y el nombre de la sierra, o valle y comarca do estuvieren, y lo que quiere decir en su lengua el nombre de cada cosa.*

17. *Y si es tierra o puesto sano o enfermo, y, si enfermo, por qué causa (si se entendiere), y las enfermedades que comúnmente suceden, y los remedios que se suelen hacer para ellas.*

18. *Qué tan lejos o cerca está de alguna sierra o cordillera señalada que esté cerca dél, y a qué parte le cae y cómo se llama.*

19. *El río o ríos principales que pasaren por cerca, y qué tanto apartados dél y a qué parte, y qué tan caudalosos son; y si hubiere qué saber, alguna cosa notable de sus nacimientos, aguas, huertas y aprovechamiento de sus riberas, y si hay en ellas, o podrían haber, algunos regadíos que fuesen de importancia.*

20. *Los lagos, lagunas o fuentes señaladas que hubiere en los términos de los pueblos, con las cosas notables que hubiere en ellos.*

21. *Los volcanes, grutas, y todas las otras cosas notables y admirables en naturaleza que hubiere en la comarca dignas de ser sabidas.*

22. *Los árboles silvestres que hubiere en la dicha comarca comúnmente, y los frutos y provechos que dellos y de sus maderas se saca, y para lo que son o serían buenas.*

23. *Los árboles de cultura y frutales que hay en la dicha tierra, y los que de España y otras partes se han llevado, y se dan o no se dan bien en ella.*

24. *Los granos y semillas, y otras hortalizas y verduras, que sirven o han servido de sustento a los naturales.*
25. *Las que de España se han llevado, y, si se da en la tierra el trigo, cebada, vino y aceite, y en qué cantidad se coge, y si hay seda o grana en la tierra y en qué cantidad.*
26. *Las yerbas o plantas aromáticas con que se curan los indios, y las virtudes medicinales o venenosas de ellas.*
27. *Los animales y aves, bravos y domésticos, de la tierra, y los que de España se han llevado, y cómo se crían y multiplican en ella.*
28. *Las minas de oro y plata, y otros mineros de metales o atramentos y colores, que hubiere en la comarca y términos del dicho pueblo.*
29. *Las canteras de piedras preciosas, jaspes, mármoles, y otras cosas señaladas y de estima que asimismo hubiere.*
30. *Si hay salinas en el dicho pueblo o cerca dél, o de dónde se proveen de sal y de todas las otras cosas de que tuvieren falta para el mantenimiento o el vestido.*
31. *La forma y edificio de las casas, y los materiales que hay para edificarlas en los dichos pueblos, o en otras partes de donde los trujeren.*
32. *Las fortalezas de los dichos pueblos, y los puestos y lugares fuertes e inexpugnables que hay en sus términos y comarca.*
33. *Los tratos y contrataciones y granjerías de que viven y se sustentan, así los españoles como los indios naturales, y de qué cosas y en qué pagan sus tributos.*
34. *La diócesi, de arzobispado u obispado o abadía, en que cada pueblo estuviere, y el partido en que cayere, y cuántas leguas hay y a qué parte del pueblo; dónde reside la catedral y la cabecera del partido, y si las leguas son grandes o pequeñas, por caminos derechos o torcidos, y por tierra llana o doblada.*
35. *La iglesia catedral, y la parroquial o parroquiales que hubiere en cada pueblo, con el número de los beneficios y prebendas que en ellas hubiere, y, si hubiere en ellas alguna capilla o dotación señalada, cuya es y quién la fundó.*

36. *Los monasterios de frailes o monjas de cada orden que en cada pueblo hubiere, y por quién y cuándo se fundaron, y el número de religiosos y cosas señaladas que en ellos hubiere.*
37. *Asimismo, los hospitales y colegios y obras pías que hubiere en los dichos pueblos, y por quién y cuándo fueron instituidos.*
38. *Y, si los pueblos fueren marítimos, demás de lo susodicho, se diga en la relación que dello se hiciere la suerte de la mar que alcanza, si es mar blanda o tormentosa, y de qué tormentas y peligros, y en qué tiempos comúnmente suceden, más o menos.*
39. *Si la costa es playa o costa brava, los arrecifes señalados y peligros para la navegación que hay en ella.*
40. *Las mareas y crecimientos de la mar, qué tan grandes son, y a qué tiempos mayores o menores, y en qué días y horas del día.*
41. *Los cabos, puntas, ensenadas y bahías señaladas que en la dicha comarca hubiere, con los nombres y grandeza dellos, cuanto buenamente se pudiera declarar.*
42. *Los puertos y desembarcaderos que hubiere en la dicha costa, y la figura y traza de ellos, en pintura como quiera que sea en un papel, por donde se pueda ver la forma y talle que tienen.*
43. *La grandeza y capacidad de ellos, con los pasos y leguas que tendrán de ancho y largo, poco más o menos (como se pudiere saber), y para qué tantos navíos serán capaces.*
44. *Las brazas del fondo dellos, la limpieza del suelo, y los bajos y topaderos que hay en ellos y a qué parte están; si son limpios de broma y de otros inconvenientes.*
45. *Las entradas y salidas dellos a qué parte miran, y los vientos con que se ha de entrar y salir dellos.*
46. *Las comodidades y descomodidades que tienen de leña, agua y refrescos, y otras cosas buenas y malas para entrar y estar en ellos.*
47. *Los nombres de las islas pertenecientes a la costa y por qué se llaman así; las forma y figura dellas, en pintura si pudiere ser, y el largo y ancho y lo que bojan; el suelo,*

pastos, árboles y aprovechamientos que tuvieren; las aves y animales que hay en ellas, y los ríos y fuentes señaladas.

48. Y generalmente, los sitios de pueblos de españoles despoblados, y cuándo se poblaron y despoblaron, y lo que se supiere de las causas de haberse despoblado.

49. [Describanse] todas las demás cosas notables, en naturaleza y efectos, del suelo, aire y cielo, que en cualquiera parte hubiere y fueren dignas de ser sabidas.

50. Y, hecha la dicha relación, la firmarán de sus nombres las personas que se hubieren hallado a hacerla, y sin dilación la enviarán, con esta instrucción, a la persona que la hubiere enviado.

**APÉNDICE II: EL PROTOMÉDICO FRANCISCO
HERNÁNDEZ Y EL DESARROLLO DE SU ACTIVIDAD
CIENTÍFICA EN AMÉRICA**

...porque no es nuestro propósito dar
cuenta sólo de los medicamentos, sino
reseñar la flora y componer la historia
de las cosas naturales del Nuevo
Mundo...⁵³¹

Quizá nunca imaginó el médico Francisco Hernández, decepcionado, olvidado en su lecho de muerte que sería, ante la posteridad, una de las figuras científicas más importantes del Renacimiento. Su extensa obra, gran parte de la cual se ha perdido por las desgracias que acontecen a los documentos después de siglos, sigue causando la admiración y el interés por la claridad y el espíritu con que fue escrita. Es probable que obras de otros autores distinguidos de la antigüedad se hubieran olvidado y perdido de no haber sido por el esfuerzo constante y el interés persistente de este hombre excepcional, que las estudió y tradujo para ponerlas al alcance de sus contemporáneos. Para acercarse al científico y humanista que era el protomédico Francisco Hernández es importante revisar su obra y determinar la metodología que usó en las diversas tareas que emprendió.

⁵³¹ Hernández, Francisco, *op.cit.*, T. III:16 XXXIV, p. 116.

Posiblemente en España, durante el siglo XVI, el proyecto científico más importante, absolutamente innovador, planeado con ambición e inteligencia, fue el viaje que llevó a cabo el protomédico Hernández en el año de 1571.

Felipe II, quizás recomendación del cardenal Espinosa y Juan de Ovando, entre otros, decidió enviar a un profundo conocedor de la ciencia de su época, erudito en muy diversas materias como astronomía, geografía, medicina, herbolaria y un gran lector de los clásicos; hombre inteligente, culto, metódico, ordenado y de su absoluta confianza, que además formaba parte de su cuerpo personal de médicos, a una labor en que resalta la salud como uno de los principales intereses. Cabe mencionar aquí que el título de protomédico que portaba Francisco Hernández se daba exclusivamente a aquellos médicos que por su formación y experiencia formaban parte del cuerpo médico del monarca y que podían examinar a los pasantes de medicina para conferirles el título de médicos y asignarles el lugar donde iban a trabajar.

De acuerdo con las instrucciones dictadas por el rey para el desempeño del brillante médico de su corte, a Francisco Hernández se le encargó lo siguiente:

La orden que vos el doctor Francisco Hernández, nuestro médico, habéis de tener en el oficio de nuestro protomédico general de las nuestras Indias, islas y tierra firme del Mar Océano en que os habemos proveído y en las otras cosas que se os cometen tocantes a la historia de las cosas naturales que habéis de hacer en aquellas partes, es la siguiente:

Primeramente, que en la primera flota que destos reinos partiera para la Nueva España os embarquéis y vais a aquella tierra primero que a otra ninguna de las dichas Indias, por que se tiene relación que en ella hay más cantidad de plantas e yerbas y otras semillas medicinales conocidas que en otra parte.

Item, os habéis de informar dondequiera que llegáredes de todos los médicos, curujanos, herbolarios e indios e otras personas curiosas en esta facultad y que os pareciere podrán entender y saber algo, y tomar relación generalmente de ellos de todas las yerbas, árboles y plantas medicinales que hubiere en la provincia donde os halláredes.

Otrosí os informaréis qué experiencia se tiene de las cosas susodichas y del uso y facultad y cantidad que de las dichas medicinas se da y de los lugares adonde nascen y cómo se cultivan y si nascen en lugares secos o húmedos o acerca de otros árboles y plantas y si hay especies diferentes de ellas y escribiréis las notas y señales.⁵³²

Una de las actividades más importante de los médicos, desde mucho antes del tiempo de Felipe II y hasta varios siglos después, tanto en el viejo continente como en el recién descubierto y en los demás, fue la recolección de ejemplares botánicos que pudieran aplicarse con eficacia contra alguna o varias de las enfermedades que hubiera padecido la raza humana. Con ideas, bases, criterios y cosmovisiones muy diferentes, los *ah-men*, *titici*, y los médicos europeos, asiáticos, africanos, recorrían los parajes naturales de los lugares donde habitaban buscando plantas, animales y otros elementos de la naturaleza, interrogando a los pobladores sobre sus probables cualidades, y recolectándolos. En los lugares donde desarrollaban su actividad, investigaban si efectivamente los ejemplares colectados servían para los fines curativos que se pregonaba. Seguramente estudiaban la planta, la

⁵³² Somolinos D'Ardois, Germán, "Vida y obra de Francisco Hernández", en Hernández, *op.cit.*, T. I, p. 150.

cortaban, y de sus partes separadas preparaban desleídos, infusiones, macerados, papillas, pomadas, ungüentos, inhalaciones y sahumeros que después utilizaban y aplicaban a los enfermos que a ellos acudían. ¡Cuántos no, como abiertamente lo escribe en su obra monumental el Dr. Hernández, probaban la acción de los remedios que preparaban, con grave riesgo de su propia salud o de su vida!

Además de estas actividades, tenían que asistir a los pacientes, probar una y otra vez, y esperar largo tiempo la actuación del remedio aplicado sobre el organismo del enfermo para ver si respondía al novedoso tratamiento a que lo estaba sometiendo. El Dr. Hernández, médico experimentado, había efectuado este tipo de recolecciones con frecuencia y por su saber seguramente se le encomendó la expedición cuyo propósito era la recopilación de conocimientos, información y ejemplares y la experimentación de una naturaleza totalmente nueva, que seguramente nunca se les antojó ni a Felipe II ni al propio protomédico como tan vasta y compleja. El breve lapso que se definió para el proyecto así lo indica, puesto que pensaban que bastaban cinco años para lograr recopilar información sobre la flora medicinal no sólo de Nueva España sino también del Perú: "cuando hubiéredes concluido con lo que hubiere que hacer en la dicha Nueva España, os podréis partir de allí e iros a las provincias del Perú, donde proseguiréis las cosas arriba declaradas en lo que os comete".⁵³³ Regiamente apoyado, muy

⁵³³ Somolinos, en Hernández, *op. cit.*, p. 150.

entusiasmado e ilusionado, a la edad de 52 ó 53 años, -la fecha de su nacimiento no se conoce con precisión; quizás 1517 ó 1518- se hace a la vela el protomédico Francisco Hernández para cruzar el Atlántico en pos de la monumental obra que se le ha encargado. Las vicisitudes con que se enfrenta en su viaje son narradas magistralmente por Germán Somolinos d'Ardois en la biografía del protomédico. Al revisar los escritos del doctor Hernández conviene determinar la metodología que utilizó durante el desempeño de su labor, pues consideramos que fue el primer investigador que llevó a cabo una descripción tan exhaustiva y metódica de especies totalmente nuevas para él. Desde un punto de vista estrictamente biológico estas descripciones se apegan bastante a lo que se suele hacer en las recolecciones de campo actualmente, por lo que se sostiene que su expedición haya sido la primera con carácter botánico y de geografía médica. El médico llegaba a algún lugar, generalmente a los conventos dispersos por el territorio en vías de colonización, especialmente junto a lugares poblados, y establecía en ellos su base de trabajo. Después salía al campo a recolectar directamente yerbas y plantas, junto con un nutrido grupo de ayudantes: su hijo, que estaba a cargo de la administración de la expedición, el o los intérpretes, los dibujantes indígenas, los recolectores y un grupo de médicos indígenas que le auxiliaban en la identificación de la planta por su nombre, y a definir las características medicinales que pudiera tener. No todas las plantas que describe Hernández son medicinales, puesto que consideró importante escribir sobre todos aquellos

organismos que encontraba de interés por una u otra razón. Describió también un gran número de especímenes animales y minerales. Primero, preguntaba sobre el nombre de la planta, que generalmente quedó registrado en náhuatl o en tarasco, debido a que recorrió principalmente las zonas centrales de la Nueva España, y escribía la traducción de la misma, con gran certeza en la inmensa mayoría de los organismos, tanto en la ortografía, como en la traducción del nombre. Después, si la planta se podía relacionar con alguna ya conocida por él en España o en las islas que había visitado durante su viaje, citaba el nombre en español o en algún otro idioma indígena, generalmente alguna lengua del Caribe.

Francisco Hernández utiliza las palabras género o variedad para describir, en algunos casos, a diferentes especies del mismo género, a las que va separando de la siguiente manera, el *cenanan tetzcoquense*, segundo *cenanan*, tercer *cenanan*, el *cenanan* cuarto o *xalatlacense*, el quinto *cenanan*. Esta clasificación no corresponde con la clasificación moderna de muchos organismos, pues los pueblos mesoamericanos acostumbraban dar el mismo nombre a vegetales muy diferentes, debido a que utilizaban el aspecto más preponderante para nombrar a la planta; ocasionalmente su acción medicinal. Este es el caso, por ejemplo, de las muy diversas *cihuapatli*, "medicina de la mujer".

Hernández hace una descripción muy detallada de cada organismo. Casi siempre empieza especificando si el

vegetal de que se trata es árbol, "arbolito", arbusto o hierba, e indica el tamaño aproximado que tiene. Procede con una relación física externa de toda la planta. Generalmente, comienza describiendo la raíz, la forma de la misma y sus características, o por el contrario, comienza con las hojas. Señala bien el tipo de tallo, las ramas y las ramificaciones; las hojas, con su forma y color; la flor, si es que existe, su color y características especiales que pudiera tener.

Por ejemplo, para la *huitzicua* afirma: "Es una hierba de raíz gruesa y leñosa..."⁵³⁴, o del *carape*: "...raíces semejantes a fibras..."⁵³⁵ o el *tonalxíhuatl*, que "...echa raíz fibrosa como de rábano..."⁵³⁶ En cuanto a los tallos, el del *ciponchtli*: "...de donde nacen tallos cilíndricos, delgados, leñosos y de un palmo, llenos de hojillas alargadas y angostas..."⁵³⁷ y del *xicopatli* o medicina de abeja: "...de donde echa tallos cuadrados, desiguales, vellosos, blanquecinos..." en que nos da buena idea del aspecto general de este órgano.⁵³⁸ En cuanto a los árboles, describe al *axiloxóchitl*: "...árbol corpulento con tallos y ramas de un verde oscuro, pero con puntos blancos y prominentes..."⁵³⁹ Muy importante para fines prácticos era el *tlequáhuitl* o árbol de fuego "...tallos rojos y vellosos llenos de pelusa en sus extremos, y flores blancas y menudas. Se saca fuego de sus leños

⁵³⁴ Hernández, *op. cit.*, TII:24, LVIII, p. 273.

⁵³⁵ *Ibid.*, TIII:21, XXXIII, p. 230.

⁵³⁶ *Ibid.*, TII:1, LXVIII, p. 19.

⁵³⁷ *Ibid.*, TIII:21, XXII, p. 228.

⁵³⁸ *Ibid.*, TIII:20:XXXV, p. 216.

⁵³⁹ *Ibid.*, TII:3:CLXX, p. 144.

frotándolos"⁵⁴⁰ o la descripción que hace del ahuehuete, *ahoehoetl*, "tambor del agua", según su traducción:

Este árbol fue llamado por los mexicanos AHOÉHOETL porque suele nacer en las riberas de los ríos o junto a las corrientes, y porque de él acostumbran los indios fabricar sus tambores... Los españoles que emigraron a estas tierras le llaman sabino, y también cedro por el color rojo de la madera; pero no es ninguna especie de sabino ni de cedro, sino que debe clasificarse entre los géneros del abeto. Porque además del fruto y del aspecto general que justifican enteramente nuestra opinión, la madera es blanda y flexible y muy propensa a deteriorarse y pudrirse, sobre todo si se clava en la tierra (en tanto que la de cedro se dice que es sumamente durable y casi inmortal), pues dentro de las aguas permanece íntegra por más tiempo, razón por la cual acostumbraron los caudillos y reyes mexicanos ponerla como base y cimiento de las casas que fabricaban en esta laguna.⁵⁴¹

En el párrafo anterior aparece claro como el protomédico no utilizó características superficiales para clasificar a una especie desconocida junto con otras semejantes sino que se guía por aspectos primordiales como el fruto y la presencia o ausencia de flor, caso de las angiospermas y gimnospermas. Se maneja por medio de un criterio naturalista, que indica el profundo interés botánico del científico.

En cuanto a las hojas, la descripción es muy completa en casi todos los capítulos, además de que establece comparaciones de esta estructura con la de plantas bien conocidas por él. El *tecomaxochitl*, es un árbol con "...hojas algo blanquecinas, parecidas a las de la llamada

⁵⁴⁰ *Ibid*, TII:2:XLVI, P. 63.

⁵⁴¹ *Ibid*, TII:2:I, p. 46.

espinaca y con largos pedúnculos...";⁵⁴² el *achilton* o pimiento acuático, tiene "...hojas como de ortiga blandas, aserradas y más grandes...";⁵⁴³ mientras que el *chilquílitl* consta de "...hojas blanquecinas y vellosas por debajo y verdes por encima, angostas y largas".⁵⁴⁴ En muchos de los casos en que la identificación botánica actual ha sido difícil de adjudicar, la minuciosa descripción de la planta, así como los dibujos, ha permitido a los investigadores saber de qué organismo se trata.

En las plantas con flores, éstas son primordiales para la identificación y clasificación, por lo que se deben recolectar cuando están floreando. Para el caso que nos ocupa, es probable que el científico siempre pidiera que se escogieran las plantas con su elemento reproductivo y que formara parte de su descripción y del dibujo. Señala la flor en cuanto a forma, color y tamaño, pero aún no se había llegado a la etapa en que se describieran cada uno de los elementos de la flor en sí por separado, pétalos, sépalos, estambres, pistilo, su forma y colocación. Algunos capítulos son muy completos; por ejemplo, en el caso de la *hoitzxóchitl* o flor espinosa: "...y flores espinosas semejantes a corales rojos y oblongos, agrupados como en manojos, terminando en punta y que cuando se abren dejan ver filamentos largos, rojos y partidos en su extremo"⁵⁴⁵ o del *zahoyacpatli* o medicamento

⁵⁴² *Ibid*, TII:3:CLXIII, p. 142.

⁵⁴³ *Ibid*, TII:3:CXXXVII, p. 132.

⁵⁴⁴ *Ibid*, TII:3:CXLIII, p. 133.

⁵⁴⁵ *Ibid*, TII:9:II, p. 375.

de sabor ingrato: "...y flores en el extremo de las ramillas, pequeñas, en espigas y color de púrpura...".⁵⁴⁶

Algunas de las flores más hermosas de México pertenecen a la familia de las orquidáceas. He aquí como el Dr. Hernández describe la flor del *chichiltictepetzacuxóchitl*: "...y flores también como de lirio, pero de color rojo que se desvanece en blanco..."⁵⁴⁷ o del *coatzontecoxóchitl*:

Tiene raíces fibrosas, oblongas y muy semejantes a un cabrahigo todavía verde, estriadas, torcidas y verdes, de donde nacen hojas de lirio, pero más largas y más anchas; flores parecidas a cabezas de serpientes, de donde le viene el nombre, y de color rojo pero manchado de puntos blancos y amarillos entremezclados, y tallos delgados, verdes, cortos y lisos. Nace en lugares cálidos y a veces también en regiones templadas, junto a las peñas o adherido a los troncos de los árboles, aunque ya se encuentra también en los huertos y lugares cultivados, y adorna los jardines donde se cultiva por sus flores exquisitas, pues es una flor digna de verse, con olor de azucena, y que apenas podría describirse con palabras o reproducirse dignamente con el pincel; es muy buscada y tenida en gran estima por los príncipes indios a causa de su hermosura y elegancia. No necesita esta planta cuidados especiales, pues de una sola raíz se produce abundantemente. Con estas flores y con otras de las hierbas congéneres precedentes mezcladas con maíz rojo, se preparaban tortas para los príncipes indios, que comían para templar el calor del estómago, ya proviniese del ardor del sol bajo cuyos rayos hubieran permanecido mucho tiempo, ya de cualquier otra causa interna o externa, pues es esta planta de temperamento frío y húmedo.⁵⁴⁸

Como en el caso anterior en las descripciones del investigador quedó registrada información muy importante y que puede ser interpretada correctamente bajo los patrones

⁵⁴⁶ *Ibid*, TII:6:XV, p. 282.

⁵⁴⁷ *Ibid*, TII:3:LXXVII, p. 117.

⁵⁴⁸ *Ibid*, TII:3:LXXXII, p. 119-120.

asignados por la cosmovisión indígena. Señala que sólo los príncipes indígenas accedían a estos manjares, pues la difícil faena de gobernar los agotaba y "calentaba" por lo que debían ingerir aquello que les permitiera recuperar el equilibrio.

Otro ejemplo sería el del *yohualahuachxihoitl* o hierba del rocío nocturno:

Es una hierbecilla con hojas de figura de corazón, pequeñas y blandas, en tallitos cilíndricos y delgados, flores blancas, medianas, y raíz larga, delgada y fibrosa. Es de naturaleza fría y húmeda, se parece hasta cierto punto a los géneros de alsine de nuestra tierra, y se administra tomado contra las fiebres.⁵⁴⁹

O del *texcaltlaelpatli* o medicina de la disentería, que nace en las peñas, en donde antepone el señalamiento de las propiedades medicinales de la planta a su descripción, quizás por tratarse de un mal tan frecuente y grave como éste:

Así llaman algunos a la especie de siempreviva que otros suelen llamar *tlaliztaquilitl*, y que, lo mismo que las demás plantas congéneres, es fría y astringente. Contiene las disenterías y mitiga el ardor de las fiebres si se administra en partes iguales con polvo de cuerno de ciervo quemado, o se toma su cocimiento o su jugo mezclado con dicho polvo. Lo llaman algunos *totoncaxihuitl* porque combate el calor, y aseguran que provoca la orina mezclado con *atolli*. Tiene raíces numerosas, redondas, pequeñas y aglomeradas, de donde nacen cuerdecillas cilíndricas y negruzcas; los tallos son redondos, purpúreos, llenos de hojas como de la llamada vermicular, y con flores en el extremo blancas con púrpura.⁵⁵⁰

⁵⁴⁹ *Ibid*, III:11:1, p. 1.

⁵⁵⁰ *Ibid*, III:11:XLIX, p. 13.

Cuando la planta no tiene flor, tiene cuidado de anotar esta información. En el caso del *arharhetsini* o medicina de las heridas: "...dicen que carece de flor y fruto"⁵⁵¹ o para el ahuehuete: "...Nacen en todo el tiempo, y todo el año se saca de ellos resina, pero en ninguna época ni lugar se miran florecer".⁵⁵²

Después de la descripción física, el Dr. Hernández pasa a una parte muy importante en su procedimiento de recopilación que responde a la encomienda original de Felipe II y que es la descripción de las características intrínsecas de cada planta y su acción medicinal. Primero describía sabores y olores, por ejemplo, del segundo *atxóyatl* dice: "...Tiene sabor y olor de anís con cierta acrimonia...",⁵⁵³ o el *yyamolin*: "...de sabor amargo y acre..."⁵⁵⁴ y del segundo *atóchietl*: "...Es acre y caliente casi en cuarto grado, pero siendo fuertemente calorífica en el momento de gustarse, se enfrían después la lengua y la boca como al contacto de un granizo, cosa que he observado en otras muchas hierbas de esta Nueva España",⁵⁵⁵ y muchísimos más ejemplos. De todas estas citas se deduce que el protomédico probaba muchas veces las plantas y se queja que por lo menos una vez, estuvo en grave peligro de muerte por haber probado una que era muy venenosa:

⁵⁵¹ *Ibid*, TII:2:LXXXVI, p. 75.

⁵⁵² *Ibid*, TII:2:I, p. 47.

⁵⁵³ *Ibid*, TII:2:XLVIII, p. 64.

⁵⁵⁴ *Ibid*, TII:2:CXLVII, p. 93.

⁵⁵⁵ *Ibid*, TII:2:LXXXIX, p. 75.

Del *QUAUHTLEPATLI* o árbol de fuego

El *Quauhtlepatli*, que los *mechoacanenses* llaman *chupireni* o planta de fuego, es el árbol que Dioscórides llama rododendro. Su leche es de naturaleza caústica, y sin embargo los indios dicen que tomada en cantidad de cuatro óbolos evacua muy fácilmente los humores flemáticos de los caquéticos, de los que padecen el mal gálico y de los hidrónicos, principalmente si la enfermedad proviene de causa fría. No he creído, sin embargo, que tan fuerte medicamento pueda tomarse sin ningún daño, y juzgo más seguro (y esto dijeron los indios que está bien probado por la experiencia) que se aplique en cantidad moderada sobre el ombligo y de esta manera purgue el cuerpo. Es también remedio muy eficaz para las afecciones cutáneas, como el empeine, la lepra, la sarna, la alopecia y el salpullido. Los *huexotzincenses* suelen usarla en dosis de dos dracmas poco más o menos contra las fiebres intermitentes. Nace en las regiones *mechoacanenses* y *ocopetlayucenses*, cerca de lugares húmedos y acuosos, y donde poco faltó para que muriera por haber probado su leche.⁵⁵⁶

El párrafo anterior es de extremo interés pues nos revela algunas cosas que podrían servir para reconstruir aunque de manera fragmentada lo que se vivió durante estas exploraciones. Primero, se efectúa la comparación de un organismo americano con otro europeo, del cual ya existía una añeja descripción. Se hace patente la intervención indígena en la reseña medicinal y en las precisas cantidades que se debían utilizar al manejar una planta de características tan delicadas, lo que posiblemente no creyó el protomédico, arriesgando la vida. Es también probable que los indígenas empezaran a tener conocimientos de la teoría humoral a través de los comentarios de Hernández. En sus escritos, se pueden leer las nutridas descripciones que le proporcionaban los especialistas de la región y que después él interpretaba a través de la

⁵⁵⁶ *Ibid*, TII:2:XXXVII, p. 60.

teoría humoral. Pongamos unos ejemplos, entre los frecuentes que hay a lo largo de la obra:

Del *ATZÓYATL* o *hierba de olor fuerte*

...Las hojas aplicadas resuelven los tumores, mitigan con rapidez admirable los dolores de las articulaciones y la gota de pies y manos, quitan el dolor de vientre, hacen desaparecer las hinchazones de las piernas, provocan la orina y el sudor, producen abundancia de leche aplicadas al pecho, curan notablemente el mal gálico, y prestan, en fin, todos los auxilios propios del calor y de la sequedad; y sin embargo, las mujeres mexicanas, aun aquellas que llaman *ticiti*, usan esta hierba contra las erupciones cálidas de la cabeza de los niños, sea porque tenga partes frías, o porque arrojando y disipando el humor caliente parece refrescar.⁵⁵⁷

Del *YETECOMAPATLI* o *medicina de tecómatl de tabaco*

El *YETECOMAPATLI*, que algunos llaman *patlahoacxíhuítl* o sea *medicina ancha* y otros *acapaxíhuítl*... Untan los indios con su cocimiento a los resfriados o a los que sienten fuertes dolores; disuelve los tumores y lamparones o los madura y abre, y también lo administran tomado a los que padecen fiebres acompañadas de puntos, asegurando que sanan en seguida provocando el sudor y expelidos los humores por la piel. Cura aplicado la sarna y las llagas antiguas, y auxilia en otras muchas enfermedades en que suelen aprovechar medicamentos del temperamento dicho y de partes sutiles.⁵⁵⁸

Del *CHUPREI* o *charápeti segundo*

... Tienen los indigenas esta planta en gran precio y ocultan sus propiedades con mucho secreto; pero con diligencia y cuidado logramos arrancárselas. Afirman que supera y aventaja a las demás plantas *mechoacanenses* en calmar fácilmente los dolores que origina el mal gálico, y en curar las afecciones de los nervios, la sarna y otras enfermedades perniciosas y rebeldes que no ceden con remedios más leves; se hierve para esto la raíz en cantidad de dos congios de agua hasta que se consuma la tercera parte... El mismo cocimiento tomado y untado cura los tumores, las úlceras y demás síntomas que provienen del mal gálico; reduce las hinchazones de la cabeza y de

⁵⁵⁷ *Ibid.*, TI:II:XLVII, p. 63.

⁵⁵⁸ *Ibid.*, TI:III:CLIX, p. 141.

los brazos, contiene las disenterías, excita el apetito y engorda a los extenuados.⁵⁵⁹

Del *COYOTÓMATL* o *tómatl de coyote*

El *COYOTÓMATL*, que otros llaman *zolcoanepilli* o sea *coanepilli de codorniz*. La corteza de la raíz machacada y tomada con agua en dosis de dos dracmas, purga la bilis y los humores flemáticos a veces por el conducto superior y a veces por el inferior, y limpia los cuerpos de los que sufren retortijones y cuyo estómago está cargado de humores crasos y viscosos.⁵⁶⁰

Es muy interesante la aparición constante de plantas que tenían diversas aplicaciones, sobre todo en lo que se refiere a afecciones de la piel, que eran y siguen siendo tan frecuentes.

Como parte de la descripción medicinal, el Dr. Hernández procedía con lo que se consideraba entonces el temperamento o "naturaleza" de los ejemplares botánicos, que de acuerdo con la teoría aristotélica, era determinante de sus propiedades medicinales. En cuanto al segundo *atzóyatl*, que ya hemos mencionado, señala:

"...temperamento caliente y seco y partes crasas y astringentes, por todo lo cual contiene las diarreas, fortalece el estómago, disipa la flatulencia y quita el dolor que proviene de frío"⁵⁶¹; el *tonalxíhuitl* de Tehoitztla: "...Es de naturaleza fría, húmeda y glutinosa, por lo que cura, untada, las fiebres".⁵⁶² El *coyolxóchitl* o flor de sonaja: "...El jugo exprimido de las flores, que

⁵⁵⁹ *Ibid*, TI:IV:VI, p. 163.

⁵⁶⁰ *Ibid*, TI:V:III, p.229.

⁵⁶¹ *Ibid*, TII:2:XLVIII, p. 64.

⁵⁶² *Ibid*, TII:1: LXVI, p. 19.

es de naturaleza fría y mucilaginoso aunque contiene algunas partes cálidas y acres, detiene la sangre de la nariz; el jugo de las raíces extingue las fiebres, cura sus petequias y contiene las disenterías".⁵⁶³

Las plantas que tenían naturaleza fría y húmeda, servían para contener enfermedades calientes como las fiebres y las disenterías. El *ahoyacpatli* o medicina suave: "...Es de naturaleza fría y seca y de sabor algo astringente. Tomado excita el apetito, fortalece el estómago, quita las fiebres, detiene los flujos y mitiga, aplicado, el dolor de cabeza".⁵⁶⁴ Por el contrario, las hierbas de naturaleza caliente y seca servirían para curar padecimientos causados por el frío, como el caso del *acueyo* o hierba aburbujada:

Es de naturaleza caliente y seca en tercer grado casi, y de partes sutiles. El cocimiento de las hojas introducido o tomado mitiga la flatulencia o los dolores que causa, arroja el frío, abre las obstrucciones, calienta las entrañas enfriadas, provoca la orina, limpia los riñones y la vejiga, purifica el útero, inhibe el apetito venéreo, provoca las reglas, adelgaza y cuece los humores espesos y crudos, produce sudor y hace que el cuerpo entero transpire por todas partes.⁵⁶⁵

Creemos muy difícil que el doctor Hernández hubiera podido experimentar o aplicar todas las plantas recolectadas sobre enfermos, a pesar de que tuvo una amplia práctica en el Hospital Real de Naturales, también llamado Hospital Real de San Josef, de la ciudad de México, donde se hospedó varios años. Es más creíble que

⁵⁶³ *Ibid.*, TU:4:XIV, p. 166.

⁵⁶⁴ *Ibid.*, TII:3:III, p. 100-101.

⁵⁶⁵ *Ibid.*, TII:3:XLI, p. 107-108.

tuviera la cooperación de los médicos indígenas en las descripciones medicinales tan amplias y precisas como la anterior. Sin embargo, hubieron muchos secretos que los indígenas se negaron a transmitir y que no aparecen en la obra del protomédico, aunque fueran parte fundamental en el proceso de curación indígena, como eran los rezos, las invocaciones, las fórmulas que se debían aplicar dentro del ritual determinado, las propiedades secretas y ocultas de las plantas que se referían a su forma, su color, sus atributos, su sacralidad por pertenecer a uno u otro dios. Todo esto quedó sepultado en el silencio forzado por la conquista y la cristianización, pero se revela con posterioridad en documentos como el *Tratado de las supersticiones y costumbres gentílicas que hoy viven entre los indios naturales desta Nueva España* de Hernando Ruíz de Alarcón, en el *Manual de ministros de indios para el conocimiento de sus idolatrias y extirpación de ellas*, de Jacinto de la Serna y en el *Ritual de los Bacabes*, y, en parte, está presente en algunas comunidades indígenas actuales.

Finalmente, el protomédico hace una descripción del tipo de lugares donde se distribuyen los organismos, es decir, lugares templados, fríos, altos, bajos, acuosos, húmedos, e identifica los lugares en donde se recolectaron. Estos datos son muy importantes para poder estudiar la distribución y ecología de las especies, la cobertura de la recolección, y determinar aquellas que, posiblemente, ya se hayan extinguido bajo la presión de la población mexicana siempre creciente. Citaremos sólo

algunos ejemplos, pero casi no hay planta ni animal para los que el Dr. Hernández no enuncie, aunque de manera breve, lo que se conoce actualmente como el hábitat de una especie, indicando, a veces, que la planta podría ser fácilmente cultivada en otros ambientes, refiriéndose, en especial, a su tierra natal. Por ejemplo, el *tzacutli* o gluten: "...Podría ser llevada esta planta a España, pues vive en cualesquiera lugares, altos o bajos, y principalmente en los más cálidos",⁵⁶⁶ el *cuturi*: "...Nace en lugares fríos y montuosos de la provincia *mechoacanense*";⁵⁶⁷ del *tlapalezpatli* o medicina del flujo de sangre: "...Es propio de lugares fríos y montuosos o un poco cálidos, y florece en el mes de septiembre";⁵⁶⁸ del *tzocuilpatli* o medicina del jilguero, especifica: "...Nace en regiones templadas, como son las de *Quauhtépec*, principalmente en lugares húmedos y acuosos".⁵⁶⁹

Si la planta es cultivada, especifica en dónde y en qué momento se le siembra. Del *camotli* o batata dice: "...Se siembra en agosto poniendo sus ramas sobre tierra cavada, y se arranca y usa la raíz durante el otoño, el invierno y la primavera. Crece, cultivado, en clima templado o también en clima algo frío o algo caliente, pero con más exuberancia en terreno cultivado y húmedo".⁵⁷⁰

⁵⁶⁶ *Ibid*, TII:3:LXXX, p. 118.

⁵⁶⁷ *Ibid*, TII:3:CVI, p. 125.

⁵⁶⁸ *Ibid*, TII:4:CLIII, p. 212.

⁵⁶⁹ *Ibid*, TIII:19:LXXXII, p. 208.

⁵⁷⁰ *Ibid*, TII:4:XXVIII, p. 173.

Uno de los aspectos más interesantes que el protomédico registró inadvertidamente fue el de ciertos casos de complicadas relaciones ecológicas que pueden darse entre los organismos, como es el caso del *huitmamaxalli*:

...Es un árbol con hojas como de *mixquitl*, flores amarillas, vainas comestibles, y cuernos muy parecidos a los de toro. Las hojas, que gustadas no presentan ningún sabor, combaten, según dicen, los venenos y las mordeduras de serpientes venenosas, aplicándolas a la herida previamente escarificada. Dicen que en el espacio de seis horas aproximadamente extraen el veneno, tomando entretanto un color negro. Se crían además dentro de los cuernecillos ciertas hormigas delgadas, leonadas y negruzcas, cuya mordedura causa un dolor que dura todo un día; sus huevos, que tienen figura de gusanillos, hechos polvo e introducidos en los oídos, o bien su jugo instilado, calman el dolor de los mismos así como el de los dientes si se aplican a ellos.⁵⁷¹

En cuanto al *zacatlaxcalli* o torta herbácea: "...No está constituido de partes que puedan describirse, sino que a modo de cabellos o filamentos se enreda casi a cualesquiera árboles.. Nace en regiones muy cálidas, y toma su vida, como dijimos, de los árboles"⁵⁷² o sea que se trata de una planta parásita. O la información muy importante que se desprende cuando describe al *atlipozonzapitzáhoac* o espuma de agua tenuifolia:

Suelen los mexicanos llamar *ocopétlatl* o sea *tapete de pino* a todas las hierbas (con excepción de algunas a las que dan nombres diversos) que los nuestros llaman capilares porque tienen raíces cabelludas, como el *culantrillo de pozo*, la *lengua de ciervo*, el *helecho*, el *polipodio* y otras semejantes, de todas las cuales se encuentran en esta Nueva España casi innumerables géneros con las mismas propiedades que los nuestros.⁵⁷³

⁵⁷¹ *Ibid*, VIII:24:LXVII, p. 275.

⁵⁷² *Ibid*, III:3:XCIX, p. 124.

⁵⁷³ *Ibid*, III:3:I, p. 100.

En el párrafo anterior, revela que los indígenas disponían de una clasificación especial para todas aquellas plantas que formaban la carpeta terrestre en los suelos boscosos, como musgos, helechos, polipodios. Podríamos seguir extrayendo información útil e interesante de la enorme obra del protomédico Francisco Hernández por el método excepcional aplicado para recopilar respuestas de manera metódica, lúcida e interesante, así como anécdotas autobiográficas, abundantes relaciones sobre el quehacer indígena en cuanto a las plantas domésticas, por ejemplo, la fabricación de papel, la de los tintes, la de textiles y otros usos que se les daba. Se pueden buscar remedios naturales verdaderamente efectivos, más baratos y accesibles a la población y que no tengan los inconvenientes de los medicamentos sintetizados químicamente, iniciando las investigaciones a partir de sus escritos. Muchas instituciones públicas de salud y universidades están haciendo estudios sobre plantas autóctonas con posibles efectos en contra de la diabetes, el cáncer, la artritis, las cardiopatías, la depresión y otros trastornos humanos y probablemente fuente importante para sus estudios sea la obra de Hernández.

En marzo de 1574, el protomédico finaliza sus viajes por el virreinato, después de una labor tan pesada que fructificó en la monumental obra que terminó durante los años en que residió en la ciudad de México, curando, experimentando y escribiendo. A su regreso a la capital, el investigador estaba cansado y ya había contraído la que

era, al parecer, una fuerte infección en los riñones de la que sólo pudo conseguir alivio temporal, a pesar de que probó ampliamente los remedios indicados por los médicos indígenas. Abandona América sin haber podido terminar su labor en todo el territorio controlado por España, como era la intención original. Su obra completa, ilustrada magníficamente, para gran desgracia se quemó en el incendio de El Escorial sin haber sido jamás publicada, como tanto lo deseaba su autor. Sin embargo, se conoce su trabajo pues las copias y los borradores de los originales que se entregaron al rey pasaron a la biblioteca del colegio de la Compañía de Jesús en Madrid llamado Colegio Imperial. De allí los rescató el padre jesuita Juan Eusebio Nieremberg quien los utilizó para la composición de su obra, *Historia Naturae Maxime Peregrinae*, basada en la de Hernández. Gracias a estos escritos, así como de otros parciales que se habían hecho de la obra, y al rescate de una considerable parte de los dibujos, aunque no los originales a color, es que el trascendente trabajo llegó para introducirnos en el entorno médico de dos culturas.⁵⁷⁴

Un último punto sobre la presencia del enviado de Felipe II en el territorio de la Nueva España. Fue tan importante su estancia en el continente, que en el *Chilam Balam de Chumayel* aparece el personaje del "Preguntador" dibujado en el Libro IV, El Libro de las Pruebas, y con una sola oración alusiva a su visita: "El Kaat Naat, el

⁵⁷⁴ Con el fin de conocer las vicisitudes que se suscitaron en torno a la amplia obra *Hernandina*, sugerimos consultar el estudio del Dr. Germán Somolinos, "*Bibliografía Hernandina*" en Hernández, *op.cit.*, T. I, p. 392-440.

Preguntador, viene dentro del Katún que ahora acaba".⁵⁷⁵ Se ha identificado a este personaje como el protomédico. Lo sorprendente es que se trata de una zona que el Dr. Hernández jamás recorrió. Aunque numerosos funcionarios de la corona española viajaban por el territorio novohispano haciendo copiosas preguntas, y podrían haber sido el modelo del personaje retratado, es muy significativo que en el dibujo, el hombre aparece con un bastón o vara, como se le denominaba entonces. Las varas eran un emblema de distinción que en algún momento utilizaron muchos funcionarios, pero para 1572 el cabildo de la ciudad de México aprobó un acuerdo de que sólo podían portar varas los seis alguaciles de la ciudad de México y el Protomédico, por orden directa de Felipe II. Queda este punto curioso por investigar, si es que hubiera otras referencias aclaratorias en algún documento contemporáneo.⁵⁷⁶

⁵⁷⁵ *Chilam Balam de Chumayel*, en Mercedes de la Garza, *Literatura maya*, Caracas, Biblioteca Ayacucho, 1992, p. 234.

⁵⁷⁶ Somolinos, Germán, *op.cit.*, p. 186-187.

APÉNDICE NO. III:

RELACION DE LAS ENFERMEDADES QUE APARECEN EN LAS *RELACIONES*, Y SU NOMENCLATURA ANTIGUA Y ACTUAL

ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO

(Ver texto p. 148)

Nombre en <i>Relaciones</i>	Nombre actual	Página
Tos	Tos	149
Pechuguera	Traqueobronquitis	149
Romadizo	Gripa Influenza? Neumonía?	150
Catarro	Catarro	151
Asma	Asma	152
Pujamiento de sangre	Tuberculosis Neumonía	152-155
Flemas	Bronquitis Tuberculosis	155-156
Dolor de costado	Neumonía Pleuresía	156-157

CALENTURAS	Calenturas	160
Tercianas, cuartanas	Paludismo	161-165
TABARDETE	Tifus exantémico	166-168
ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO Y GLÁNDULAS ANEXAS (Ver texto p. 169)		
Cámaras de sangre	Diarreas con sangre Infecciones intestinales: tifoidea Disenterías, parasitismo	169-170
Empacho/Ahito	Indigestión	171-172
Agusanamiento	Parasitismo	173
Mal de hígado	Inflamación o lesión del hígado	174
Paperas	Paperas	174-175
ENFERMEDADES DEL APARATO REPRODUCTOR (Ver texto p. 176)		
Bubas, mal francés, mal gálico	Sífilis	176-179

ENFERMEDADES DEL APARATO URINARIO

(Ver texto p. 181)

Mal de orina	Infecciones urinarias	181-182
Mal de piedra	Cálculos renales	182-183
Hidropesía	Insuficiencia renal	183-184

ENFERMEDADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO

(Ver texto p. 185)

Hidropesía	Disfunción cardíaca	186
------------	---------------------	-----

ENFERMEDADES DE LA PIEL

(Ver texto p. 187)

Bubas	Infecciones de la piel, Infecciones causadas por <i>rickettsias</i>	187-190
	Pian o frambesía	187-188
Landre	Infección del sistema linfático	190
Sarna	Sarna	191-193
Xiote	Xiote, sarna, tifa, infecciones de la piel	193
Sarampión	Sarampión	195-196

ENFERMEDADES DE LOS ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS

(Ver texto p. 198)

ENFERMEDADES DE LOS OJOS

(Ver texto p. 198)

Mal de ojos	Conjuntivitis y otras infecciones oculares	198-199
-------------	---	---------

ENFERMEDADES DE LOS OÍDOS

(Ver texto p. 200)

Mal de oídos	Otitis	200
--------------	--------	-----

ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO

(Ver texto p. 201)

Pasmo	Epilepsia	201-203
-------	-----------	---------

Lepra	Lepra	203
-------	-------	-----

BIBLIOGRAFÍA:

Acosta, Joseph de. *Historia natural y moral de las Indias en que se trata de las cosas notables del cielo, elementos, metales, plantas y animales dellas y los ritos, ceremonias, leyes y gobierno de los indios*. México, Edic. Edmundo O'Gorman, 2ª. Edl, 1ª. Reimp., Fondo de Cultura Económica, 1979 (Biblioteca Americana, 38, Serie de Cronistas de Indias).

Aguirre Beltrán, Gonzalo, *Medicina y magia*, México, Fondo de Cultura Económica, Universidad Veracruzana, Inst. Nal. Indigenista, 1992.

Aguilera, Carmen, *Flora y Fauna Mexicana Mitología y Tradiciones*, México, Editorial Everest Mexicana, 1985 (Colección Raíces Mexicanas).

Akehurst, B.C., *El tabaco*, Barcelona, Editorial Labor, S.A., 1973.

Alarcón Segovia, Donato y Héctor Bourges Rodríguez, compiladores, *La alimentación de los mexicanos*, México, El Colegio Nacional, 2002.

Alfaro Santa Cruz, Melchor, *Relaciones histórico-geográficas de la provincia de Tabasco, TI*, México, Biblioteca Tabasco, 1947.

Alvarez, Cristina. *Diccionario etnolingüístico del idioma maya yucateco colonial*. México: UNAM. Instituto de Investigaciones Filológicas. Centro de Estudios Mayas, 1980.

Alvarez del Toro, Miguel. *Las aves de Chiapas*. Tuxtla Gutiérrez, México, 2ª. Ed., Universidad Autónoma de Chiapas, 1980.

Álvarez, José Rogelio, director, *Enciclopedia de México*, México, Enciclopedia de México, 1977, Tomo XII.

Álvarez, Peláez Raquel, *La Conquista de la Naturaleza Americana*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1993.

Álvarez, Solórzano, Ticul y Manuel González Escamilla, *Atlas cultural de México, Fauna*, México, Secretaría de Educación Pública, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Grupo Editorial Planeta, 1987.

Arqueología Mexicana, Plantas Medicinales Prehispánicas, Vol. VII, No. 39, México, CONACULTA, INAH, Editorial Raíces, Sept.-Oct., 1999.

Arzápalo, Ramón, "Illness and healing among the Maya in the Colony according to "El ritual de los bacabes": change and continuity", en *Journal of Social Sciences*, 3(3): 127-137, Delhi, India, 1999.

Baker, Brenda J. y George J. Armelagos, "The origin and antiquity of syphilis", *Current Anthropology*, 1988, 29:5:703-737.

Benítez, Fernando, *Los primeros mexicanos [La vida criolla en el siglo XVI]*, México, Ediciones Era, S.A., 1980.

Bondenson, Jan, *Gabinete de curiosidades médicas*, México, Siglo XXI eds., 1998.

Bustamante, Miguel E., "Notas sobre enfermedades post-hispánicas en México: el paludismo", en *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, E.U.A., Vol. LXIII, No. 3, Septiembre 1967.

Bustos, Gerardo, *Libro de las Descripciones Sobre la visión geográfica de la península de Yucatán en textos españoles del siglo XVI*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filológicas, 1988.

Campos Navarro, Roberto, compilador, *El empacho en la medicina mexicana. Antología (siglos XVI-XX)*, México, Instituto Nacional Indigenista, 1990.

Cebrián, Jordi, *Diccionario integral de plantas medicinales*, Barcelona, RBA Libros, S.A., 2002.

Cervantes Saavedra, Miguel de, "*Los Habladores*", entremés en *Obras completas, TII*, México, M. Aguilar Editor, S.A. de C.V., 1991.

Ciudad Real, Antonio de, *Tratado curioso y docto de las grandezas de la Nueva España*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 1976, (Serie de historiadores y cronistas de Indias:6).

Cline, Howard F., "*The Relaciones geográficas of the Spanish Indies, 1577-1648*" en *Handbook of Middle American Indians*, Texas, University of Texas, 1972.

Cook, Sherburne F. y Borah, Woodrow, *El pasado de México: Aspectos sociodemográficos*, México, Fondo de Cultura Económica, 1989.

Cooper, Donald B., *Epidemic disease in Mexico City 1716-1813*, Austin, Texas, University of Texas Press, 1965.

Crosby, A.W., "The early history of syphilis: A reappraisal", *Amer. Anth.*, 1969, 71:218-227.

Cruz, Martín de la, *Libellus de medicinalibus indorum herbis, Códice Martín de la Cruz, o Códice Badiano*, México, Fondo de Cultura Económica, Instituto Mexicano del Seguro Social, 1991.

Chilam Balam de Chumayel, en Mercedes de la Garza, *Literatura maya*, Caracas, Biblioteca Ayacucho, 1992.

Díaz del Castillo, Bernal, *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España*, Madrid, Espasa-Calpe, S.A., 1984.

Díaz, José Luis, "Las plantas mágicas y la conciencia visionaria", en *Arqueología mexicana, Alucinógenos del México prehispánico*, Vol. X, No. 59, México, Editorial Raíces-Instituto Nacional de Antropología e Historia, Enero-Febrero 2003.

Dibble, Charles E. y Arthur J.O. Anderson, *Florentine Codex, Book 10 The people*, Utah, The School of American Research and The University of Utah, 1974.

Diccionario de autoridades, Edic. Real Academia Española, 3 vols., Madrid, Editorial Gredos, 1964 (biblioteca románica Hispánica, v. Diccionarios).

El libro de Chilam Balam de Chumayel, prólogo y traducción de Antonio Mediz Bolio, 3ª. Ed. México, UNAM, 1973 (Biblioteca del estudiante universitario, 21).

El-Najjar, Mahmoud Y., "Human treponematosis and tuberculosis: evidence from the New World", *Amer. Jour. of Physical Anthropology*, 1979, 51:599-618.

Farfán, Agustín, *Tractado breve de medicina*, Ed. Facsimilar, Madrid, Ed. Cultura Hispánica, 1944.

Garza, Mercedes de la, *Sueño y alucinación en el mundo nahuatl y maya*, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filológicas, Centro de Estudios Mayas, 1990.

Gerhard, Peter. *Geografía histórica de la Nueva España, 1519-1821*. México: UNAM, 1986.

González Rodríguez, Luis, *El Noroeste Novohispano en la época colonial*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1993.

Gortari, Eli de, *La ciencia en la historia de México*, Tomo I, México, Fondo de Cultura Económica, 1963.

Gracia Guillén, Diego, et. al., *Historia del medicamento*, Barcelona, Ediciones Doyma, 1987.

Gracián, Baltasar, *El Criticón, Parte I, Crisi I*, en *Obras completas*, Madrid, Aguilar S.A. de Ediciones, 1967.

Guerra, Francisco, *La medicina precolombina*, Madrid, Instituto de Cooperación Iberoamericana, (Historia de la Medicina), 1990.

Guterl, Fred, "Battle against the bugs", *Newsweek*, New York, Oct. 2002.

Hackett, C., "On the origin of the human treponematoses", *Bulletin of the World Health Organization*, 1963, 29:7-41.

Harding, Anne S., *Milestones in health and medicine*, Phoenix, Arizona, Oryx Press, 2000.

Harrison, L.W., "The origin of syphilis", *Brit. J. Ven. Dis.*, 1959, 35:1-7.

Hernández, Francisco, *Antigüedades de la Nueva España*, Ascensión H. de León-Portilla, ed., Madrid, Información y Revistas, S.A., 1986 (Historia 16).

----- *Obras completas, Historia natural de Nueva España, V. I*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1959.

----- *Historia Natural de la Nueva España, Historia de los Animales, Tratado I, T III*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1959.

Herrera, Ma. Teresa, directora, *Diccionario español de textos médicos antiguos*, Madrid, Editorial Arco Libros, S.L..

Heyden, Doris, "El cuerpo del dios: el maíz", en Yolotl González Torres, *Animales y plantas en la cosmovisión mesoamericana*, México, Plaza y Valdés, S.A., CONACULTA, INAH, 2001.

Historia de los mexicanos por sus pinturas, paleografía y traducción de Rafael Tena, México, CONACULTA, 2002.

Holland, William R., *Medicina maya en los Altos de Chiapas*, México, Instituto Nacional Indigenista, 1978.

Hudson, Ellis H., "Treponematoses and man's social evolution", *Amer. Anthr.*, 1965, 67:885-901.

Jiménez de la Espada, Marcos, *Relaciones geográficas de Indias*, Madrid, Biblioteca de Autores Españoles, 1965.

Landa, Diego de, *Relación de las cosas de Yucatán*, México, Editorial Porrúa, 1982.

Lara Ochoa, Francisco y Carmen Márquez Alonso, *Plantas Medicinales de México*, T. I., México, UNAM, 1996.

León-Portilla, Miguel, *Toltecáyotl Aspectos de la cultura náhuatl*, México, Fondo de Cultura Económica, 1992.

----- *La filosofía náhuatl estudiada en sus fuentes*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, (Serie Cultura Náhuatl 10), 1997.

Linares, Edelmira, Robert Bye y Beatriz Flores, *Plantas Medicinales de México Usos y remedios tradicionales*, México, UNAM, Instituto de Biología, 1999.

López Austin, Alfredo, "Sahagún's work and the medicine of the ancient nahuas: possibilities for study, en Edmonson, Munro S., *Sixteenth-century Mexico. The work of Sahagún*, Albuquerque, New Mexico, University of New Mexico Press, 1974.

----- "Cuarenta clases de magos del mundo náhuatl" en *Estudios de cultura náhuatl*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 1967, (Vol. VII).

----- *Cuerpo humano e ideología. Las concepciones de los antiguos nahuas*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1996 (Etnología/Historia Serie Antropológica 39).

----- *Textos de medicina náhuatl*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 2000.

López de Velasco, Juan, *Geografía y descripción universal de las Indias*, Edic. Marcos Jiménez de la Espada, Estudio preliminar Ma. Del Carmen González M., Madrid, Ediciones Atlas, 1971 (Biblioteca de autores españoles, 248).

Lozoya, Xavier, *Los señores de las plantas. Medicina y herbolaria en Mesoamérica*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Pangea Editores, S.A. de C.V., 1990.

Maldonado Mares, Francisco, *Flora medicinal del estado de Tabasco: Uso, manejo y conservación*, Villahermosa, Tabasco, Instituto para el desarrollo de sistemas de producción del trópico húmedo de Tabasco, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2003.

Manrique, Leonardo y Jimena Manrique, *Flora y Fauna Mexicana, Panorama Actual*, México, Editorial Everest Mexicana, 1988, (Colección Raíces Mexicanas).

Manzanilla Linda y Leonardo López Lujan, coordinadores, *Historia antigua de México, Vol. III, el horizonte posclásico y algunos aspectos intelectuales de las culturas mesoamericanas*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Universidad Nacional Autónoma de México, Miguel Ángel Porrúa, 1995.

Marcus, Joyce y Kent V. Flannery, *Zapotec civilization How urban society evolved in Mexico's Oaxaca valley*, London, Thames and Hudson Ltd., 1996.

Márquez Alonso, Carmen, et. al., *Plantas Medicinales de México, T. II.*, México, UNAM, 1999.

Martinez, Henrico, *Repertorio de los tiempos y historia natural de Nueva España*, México, Centro de Estudios de Historia de México, Condumex, 1981.

Martínez, Maximino, *Las plantas medicinales de México*, México, Ediciones Botas, 1993.

Martínez, Maximino, *Plantas útiles de México*, México, Ediciones Botas, 1936.

Elinor G.K. Melville, *Plaga de ovejas. Consecuencias ambientales de la conquista de México*, México, Fondo de Cultura Económica, 1999.

Mendieta, Gerónimo de, *Historia eclesiástica indiana*, México, Editorial Porrúa, S.A., 1993.

Mendieta, Rosa Ma. y Silvia del Amo R., *Plantas medicinales del estado de Yucatán*, Xalapa, Ver., Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, Cia. Editorial Continental, S.A., 1981.

Molina, Alonso de, *Vocabulario en lengua castellana y mexicana y mexicana y castellana*, México, Editorial Porrúa, S.A., 1992.

Molina del Villar, América, *La Nueva España y el matlazahuatl, 1736-1739*, México, El Colegio de Michoacán, A.C., CIESAS, 2001.

Mondardes, Nicolás, *Herbolaria de Indias*, presentación y comentarios de Xavier Lozoya, México, Instituto Mexicano del Seguro Social, 1992.

Montoliu Villar, María, "La medicina maya" en *Historia general de la medicina en México*, Fernando Martínez Cortés, coordinador, México, UNAM, Facultad de Medicina, 1984.

Motolinía, fray Toribio de Benavente, *Memoriales o Libro de las cosas de la Nueva España y de los naturales de ella*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 1971 (Serie de historiadores y cronistas de Indias: 2).

Muñoz Camargo, Diego, *Descripción de la ciudad y provincia de Tlaxcala*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Filológicas, 1981.

Nájera Coronado, Marta Ilia, *El umbral hacia la vida. El nacimiento entre los mayas contemporáneos*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Programa de Maestría y Doctorado en Estudios Mesoamericanos, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Investigaciones Filológicas, 2000.

Nester, Eugene W., et. al., *Microbiology: a human perspective*, Boston, WCB McGraw-Hill, 1998.

Neyra G., Lucila y Leticia Durand S., "Biodiversidad", en *La diversidad biológica de México: un estudio de país*, México, CONABIO, 1988.

Ocampo Rosales, Genoveva "Análisis literario sobre el Ritual de los Bacabes", México, UNAM, Agosto 2002, (manuscrito).

Ocaranza, Fernando, *Historia de la medicina en México*, Prólogo de Carlos Viesca, México, Consejo nacional para la cultura y las artes, 1995 (Cien de México).

Ochoa, Alvaro S. y Gerardo Sánchez D., eds., *Relaciones y memorias de la provincia de Michoacán 1579-1581*, Morelia, México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 1985.

Ortiz de Montellano, Bernardo R., *Medicina, salud y nutrición aztecas*, México, Siglo Veintiuno Editores, S.A. de C.V., 1994.

Ortner, Donald J. y Walter G.J. Putschar, *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*, Washington, Smithsonian Institution Press, 1981.

Parrilla Álvarez, Laura, coordinadora, *Jardín etnobotánico, Museo de medicina tradicional y herbolaria, Cuernavaca, Morelos, México*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2003.

Paulo Maya, Alfredo, "Claclasquis o aguadores de la región del Volcán de Morelos", en Albores, Beatriz y Johanna Broda, *Graniceros Cosmovisión y meteorología indígenas de Mesoamérica*, México, El Colegio Mexiquense, Universidad Nacional Autónoma de México, 1997.

Pitarch Ramón, Pedro, *Ch'ulel: una etnografía de las almas tzeltales*, México, Fondo de Cultura Económica, 1996.

Plantas Medicinales Guía México Desconocido, México, Editorial México Desconocido, Edición Especial, Junio 2001.

Plantas medicinales Virtudes insospechadas de plantas conocidas, México, Selecciones del Reader's Digest, eds., Reader's Digest México, 1995.

Popol Vuh. Las antiguas historias del quiché. Trad., introd. y notas Adrián Recinos, 3^a. Ed. México, Fondo de Cultura Económica, 1963 (Colección popular, 11).

Relaciones geográficas del siglo XVI: Antequera, edic. René Acuña, *TI*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1984, (Etnohistoria Serie Antropológica, 45).

Relaciones geográficas del siglo XVI: Antequera, edic. René Acuña, *TII*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1984, (Etnohistoria Serie Antropológica, 45).

Relaciones geográficas del siglo XVI: Guatemala, edic. René Acuña, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1982.

Relaciones geográficas del siglo XVI México, edic. René Acuña, *TI*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1986.

Relaciones geográficas del siglo XVI México, edic. René Acuña, *TII*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1986.

Relaciones geográficas del siglo XVI México, edic. René Acuña, *TIII*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1986.

Relaciones geográficas del siglo XVI: Michoacán, edic. René Acuña, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1987.

Relaciones geográficas del siglo XVI: Nueva Galicia, edic. René Acuña, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1988, (Etnohistoria, Serie Antropológica, 65).

Relaciones geográficas del siglo XVI: Tlaxcala, edic. René Acuña, *TII*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1985 (Etnohistoria, Serie Antropológica 53).

Relaciones histórico-geográficas de la gobernación de Yucatán, Garza, Mercedes de la, et. al., eds., México, UNAM, Instituto de Investigaciones Filológicas, 1983.

Rojas Rabiela, Teresa, *La agricultura en tierras mexicanas desde sus orígenes hasta nuestros días*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y Grijalbo, 1991.

Ruz, Mario Humberto, *Chiapas en el mundo maya: una antología*, México, SEP, 2000.

Rzedowski, Jerzy y Miguel Equihua, *Atlas cultural de México, Flora*, México, Secretaría de Educación Pública, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Grupo Editorial Planeta, 1987.

Rzedowski, Jerzy. *Vegetación de México*. Editorial Limusa, México, 1978.

----- y Miguel Equihua, *Atlas cultural de México Flora*, México, SEP, INAH, Grupo Editorial Planeta, 1987.

Sahagún, Bernardino de, *Historia General de las cosas de Nueva España*, México, Editorial Porrúa, S.A., 1992.

----- *Historia general de las cosas de Nueva España*, estudio de Alfredo López Austin y Josefina García Quintana, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 2000 (Cien de México).

Saenz de la Calzada, Carlos, *La geografía médica en México a través de la historia*, México, Editorial Pax-México, Librería Carlos Cesarman, S.A., 1971.

Schendel, Gordon, *Medicine in Mexico From Aztec Herbs to Betatrons*, Austin, Texas, University of Texas Press, 1968.

Serna, Jacinto de la, *Manual de ministros de indios para el conocimiento de sus idolatrías y extirpación de ellas*, en *Tratado de las idolatrías, supersticiones, dioses, ritos, hechicerías y otras costumbres gentílicas de las razas aborígenes de México*, Edic. Francisco del Paso y Troncoso, México, Ediciones Fuente Cultural, 1953.

Singer, Charles y E. Ashworth Underwood, *A Short History of Medicine*, Oxford, Oxford University Press, 1962.

Smith, Tony, ed., *Enciclopedia de la salud familiar*, México, Academia Nacional de Medicina, Nueva Editorial Interamericana, S.A., 1992.

Somolinos D'Ardois, Germán, "Vida y obra de Francisco Hernández", en Hernández, *Obras completas, Historia natural de Nueva España*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1959.

Stirland, Ann, "The origin of syphilis en Europe: before or after 1493?", *Inter. J. of Osteoarchaeology*, 1994, 4:53-54.

The New Encyclopaedia Británica, Micropaedia, Vol. VII, London, Encyclopaedia Britannica Inc., 2002.

Thompson, J. Eric S., *Maya history and religion*, Norman, Oklahoma, University of Oklahoma Press, 1972 (The Civilization of the American Indian Series, 99).

Valdéz Aguilar, Rafael, "Prácticas de herbolaria tradicional" en *Herbolaria mexicana*, México, México Desconocido, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 2002.

Viesca, T. Carlos, *Medicina prehispánica de México. El conocimiento médico de los nahuas*. México, Panorama editorial, 1990.

----- *Ticiotl Conceptos médicos de los antiguos mexicanos*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina, 1997, (Serie Monografías de Historia y Filosofía de la Medicina, No. 2).

----- "Curanderismo in México and Guatemala Its historical evolution from the sixteenth to the nineteenth century" en Brad R. Huber y Alan R. Sandstrom, editores, *Mesoamerican healers*, Austin, University of Texas Press, 2001.

----- "... y Martín de la Cruz, autor del *Códice de la Cruz-Badiano*, era un médico tlatelolca de carne y hueso", en *Estudios de cultura náhuatl*, V. 25, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 1995.

Viloria, Antonio de, *Herbario de Indias*, México, Universidad Autónoma del Estado de México, 2001.

Weckmann, Luis, *La herencia medieval de México*, México, El Colegio de México, Fondo de Cultura Económica, 1996.

Zumárraga, Fray Juan de, "Carta al Príncipe Don Felipe, México, 4 de diciembre de 1547", en Mariano Cuevas, *Documentos inéditos del siglo XVI para la historia de México*, México, Editorial Porrúa, S.A., 1975.