

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA

EXPLORACION SANITARIA
DE
ACOPILCO, MEXICO, D. F.

==

TESIS

QUE PARA SU EXAMEN PROFESIONAL DE
MEDICO, CIRUJANO Y PARTERO

PRESENTA

Ignacio López Alfaro

==

MEXICO, D. F.

1938



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

154
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA

EXPLORACION SANITARIA
DE
ACOPILCO, MEXICO, D. F.

==
TESIS

QUE PARA SU EXAMEN PROFESIONAL DE
MEDICO, CIRUJANO Y PARTERO

PRESENTA

Ignacio López Alfaro

==
MEXICO, D. F.

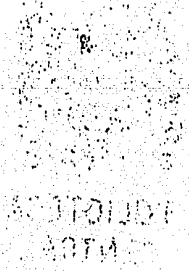
1938

A mis padres:

Sr. Dr. Ignacio López Silva

Y

Sra. Esperanza Alfaro de López



A mis hermanos

A mis ilustres maestros
los Doctores
Salvador Uribe y Rivera
Carlos Meneses
Octavio Rojas Aveldaño

A mis compañeros y amigos

A MIS JURADOS

SEÑORES JURADOS:

Presento a vuestra consideración este modesto trabajo, que seguramente y debido a mi escasa preparación adolece de múltiples deficiencias, pero que ha sido llevado a cabo con la mira de hacer resaltar los puntos mas importantes y el propósito de impresionar a la Autoridad sobre la necesidad de realizar las obras indispensables al mejoramiento de Acopilco.

Espero de vuestra benevolencia que os serviréis disculpar estas deficiencias.

HISTORIA

ACOPILCO deriva de ATL-agua, COPIL-corona y CO-lugar, "Lugar de las aguas de la corona".

No existen datos históricos; solamente leyendas que han pasado de generación en generación y que me parece se acercan a la verdad por coincidir en su mayoría. Los datos recogidos sobre el particular son los que a continuación expreso.

Fué fundado por los años de 1450 a 1500 por indígenas cuya tribu llevaba el nombre de MATZAHUALES pertenecientes a los NAHUATLACAS. El jefe de ellos llevaba el nombre de ITZHOLINQUINTZIN y sus dominios se extendían hasta TENATITLA (junto a las murallas) hoy Municipalidad de San Angel.

En un principio esta tribu radicó en un lugar llamado actualmente ACOPILOQUITO correspondiente a la rancharía de Tianguillo; de ahí se fueron al cerro de TIOPAZULCO que la mayoría llama TIOCOZULCO de TIOCALI - iglesia y CO - lugar, "lugar de la iglesia", en donde radicaron por poco tiempo debido a la falta de agua; después se dividieron y unos se fueron a lo que hoy es el pueblo de CHIMALPA y otros al lugar en estudio, es decir ACOPILOCO, seguramente porque existía en ese lugar un manantial que después de muchos años llegó a secarse, no quedando a la fecha ni rastro de él.

Era una tribu bélica y se dedicaba a invadir los poblados cercanos, con el fin de proporcionarse lo necesario.

Como puede observarse es fácil que esto sea verídico puesto que como dije anteriormente, todas las versiones coinciden, además de que nosotros sabemos que la mayoría de nuestras tribus si no es que todas, se cimentaban en lugares donde había agua.

GEOGRAFIA

El pueblo de Acopilco colindante con el Estado de México, se encuentra situado en la región Occidental del Distrito, a los 20 grados latitud Norte y a los 12°25' longitud Oeste del meridiano que pasa por la torre Oriental de la catedral de México y a 3,000 metros sobre el nivel del mar.

LIMITES. Su línea limítrofe está representada al Norte por el pueblo de Chimalpa (D. F.) al Sur por el pueblo de Atlapulco (Edo. de México), al Oriente por la Hacienda de la Venta y Parque del Desierto de los Leones (D. F.) y al Occidente por el pueblo de San Juan Yautepec (Edo. de México).

La población se divide en varias rancherías, siendo las principales las que llevan los nombres de "Las Maromas" "Tianguillo" y "Tlachichilpa". Estas rancherías junto con la cabecera y sus alrededores (formados por grandes montes) abarcan una gran extensión de terreno cuya area superficial es desconocida.

VIAS DE COMUNICACION

Acopilco se encuentra comunicado por caminos de herradura con todas las poblaciones que se encuentran situadas en sus inmediaciones. El mayor tránsito se hace hacia

Tacubaya. existiendo para este objeto el único camino carretero con que cuenta Acopilco; camino que va a desembocar a la carretera de Toluca y que tiene una extensión aproximada de 7 u 8 kilómetros.

En 1930, se inauguró la línea de Camiones "Tacubaya, La Venta, Acopilco", instalándose así y teniendo Acopilco desde esa época, una línea de comunicación directa con Tacubaya. Dicha línea cuenta con cuatro camiones bien acondicionados, que salen cada hora de Tacubaya y recorren para llegar a Acopilco, de donde salen también cada hora, 33 Kilómetros, empleando para ello una hora y cuarto de tiempo. El precio del pasaje es de \$0.40.

Se encuentra unido al resto de la República por medio del correo y con las poblaciones cercanas por medio del teléfono.

TOPOGRAFIA

El suelo es esencialmente elevado y montañoso teniendo hacia el Oeste los montes de "Tetela" (3598 mts.) "Tepalcatitla" (3680 mts.) y "Tepehuizco"; al Suroeste el cerro de "Minas" y la barranca de "Atlapulco", al Sur el cerro de "Puerto de las Cruces" (3,142 mts.) y el de "Tierras Prietas"; al Sureste el cerro de "Cabezas" y al Este la "Loma de Desmonte".

Las montañas están cubiertas por gruesas capas de tierra vegetal, donde crecen en abundancia, encinos, pinos y ocotes.

HIDROGRAFIA

Hay dos riachuelos que se forman por la reunión de varios ojos de agua. Uno lleva el nombre de ARAMETZA,

nace en el estado de México y se encuentra al Occidente del pueblo. El otro lleva el nombre de ATLIBURRITOS, es más pequeño, se encuentra al Oriente y nace en el D. F., en terrenos pertenecientes a Acopilco.

El agua de estos riachuelos se utiliza para el lavado de ropa y aseo personal.

CLIMA

El clima está sujeto a variaciones térmicas importantes en el curso del año y aún en el mismo día, dejando sentir en el poblado toda clase de cambios meteorológicos. Siendo estos caracteres los que constituyen el clima "Templado", se puede asegurar que este clima es el que tiene la población en estudio.

Las temperaturas media, máxima y mínima anuales o diarias no han sido tomadas, por carecerse de termómetros apropiados.

Las variaciones de temperatura a que me refería anteriormente, se pueden apreciar en el curso del año, comenzando por Enero en que la temperatura es baja, va subiendo paulatinamente hasta Marzo, más sensiblemente en Abril y Mayo y a partir de Junio comienza a bajar a causa de las lluvias hasta Septiembre y después sigue el descenso de manera más acentuada hasta Enero.

Las lluvias principian en Mayo, arreciando en Junio y Agosto para declinar en seguida, considerándose los meses de Noviembre a Mayo como de estación seca. Estas lluvias toman principalmente durante los meses de Junio, Julio y Agosto un carácter torrencial y con frecuencia se acompañan de truenos y relámpagos cuya violencia en nada cede a los aguaceros de tierra caliente.

Los vientos soplan constantemente en el curso del año, siendo de gran intensidad en los meses de Febrero y Marzo.

Estos vientos generalmente vienen del Norte y del Oeste predominando los de dirección Noroeste) son húmedos y fríos, contrastando con la temperatura caliente del Estío.

Resumiendo se podría dividir el año en tres lapsos a manera de estaciones; una época comprendida de fines de Marzo a Junio como época de calor y pocas lluvias; una segunda época, de Junio a fines de Octubre como período de lluvias, durante el cual son regulares en su aparición pero variables en su abundancia siendo el mes de agosto el más lluvioso, y una tercera época la de frío, de Noviembre a principios de Marzo en que la baja de temperatura es a veces muy intensa dando origen a heladas y en la que se presentan corrientes atmosféricas de gran violencia.



AGUA

Las fuentes de aprovisionamiento del agua se encuentran al Este de la carretera de Toluca, a la altura del kilómetro 31, lugar que lleva el nombre de "Agua Bendita". Dichas fuentes están constituidas por dos manantiales cuyas aguas se captan en dos recipientes de mampostería, que van a terminar después de un trayecto diferente para cada uno de ellos, a un recipiente colector, de donde es llevada hasta el pueblo.



Toma de Agua

Los mencionados recipientes tienen capacidad aproximada de 8 mts. cúbicos. De cada recipiente primario sale

un tubo de mampostería de 0.15 mts. de diámetro, que termina en un recipiente más pequeño a unos 3 mts. de distancia; de aquí sale otro tubo igualmente de mampostería que termina en el recipiente colector, a una distancia para el primer manantial, de 150 mts. y para el segundo de 50 mts. El recipiente colector tiene una capacidad aproximada de 8 mts. cúbicos también y de él sale otro tubo de mampostería que lo liga a un segundo recipiente colector de la misma capacidad situado a 4 kilómetros de distancia del primero. Finalmente de este último recipiente sale un tubo metálico cuyo diámetro varía de una y media a dos pulgadas, tubo que se ramifica para distribuir el agua en las casas, aprovechando para este objeto la acción de la gravedad, por encontrarse dichos manantiales más altos que la población en estudio.

La mayor parte de los habitantes tienen agua dentro de sus casas, siéndoles suministrada gratuitamente y sin límite de consumo. La cantidad de agua aportada al pueblo es superior a las necesidades del mismo, por lo que se desperdicia en gran cantidad.

El agua tiene por caracteres físicos ser límpida, cristalina, inodora, fresca y de agradable sabor.

Se hizo el análisis bacteriológico (en el Departamento de Salubridad Pública), en el mes de Febrero del año en curso, siendo firmado por el encargado de la Sección (Dr. Jesús Arroyo) y dando el resultado siguiente:

COLONIAS POR C. C. DE AGUA

- A. - En gelosa.....18
- B. - En gelatina.....Incontables

GERMENES GRUPO COLI POR LITRO

Menos de 25

Por lo que se califica el agua analizada como perteneciente a la categoría bacteriológica de "IMPROPIA" para el consumo, por exceso de colonias bacterias formadas.

Se sabe que las aguas de manantial son casi constantemente puras en virtud de que recorren grandes extensiones de terreno antes de aparecer a flor de tierra y que la contaminación de las mismas se verifica particularmente en las capas superficiales que atraviesan para salir al exterior, por lo que se necesita para conservarlas puras proteger la parte final de la corriente, cosa que no se hizo en el aprovechamiento del agua en los manantiales en estudio.

Se puede observar examinando el resultado del análisis bacteriológico que no existe contaminación por heces fecales puesto que dicho resultado fué de menos de 25 gérmenes grupo COLI por litro, lo que está de acuerdo con la lejanía de los manantiales respecto al poblado.

AVENAMIENTO

Tratándose de los excusados se puede decir que son escasos, se encuentran solo en un 10% de las casas y estas son las de las personas acomodadas. Están contruidos en un pequeño cuarto de adobe, componiendo el retrete una caja de madera con uno o varios orificios sin tapa, en su parte inferior se abren bien sobre un pequeño pozo, o sobre un enladrillado de ligero declive para que resbalen los excrementos, que van a depositarse en la parte posterior de la casa, en la que se encuentra el corral o un solar. El resto de la población que es la mayoría, tiene que depositar su excreta en el campo libre, los terrenos de sembradío, los corrales o a inmediaciones de las casas, con grave menoscabo de la salubridad para los moradores, dando origen a criaderos de moscas y permitiendo el aprovechamiento de excreciones por los cerdos, gallinas, etc. con grave peligro de infestaciones parasitarias de estos y de las personas que comen su carne.

BASURAS

Las basuras y otros productos de desecho, tales como residuos de cocina, agua de lavado de utensilios, agua de baño, etc., son tirados en los lugares más próximos o en los solares de las casas, en donde se encuentran también los estercoleros, trayendo como consecuencia la formación de criaderos de moscas y el desprendimiento de malos olores, aparte de los innumerables peligros que llevan consigo. No existe contaminación de las aguas, por encontrarse los manantiales muy retirados de la población.



Estercolero

Una buena parte de los desperdicios y basuras es aprovechable en diferente forma; los residuos alimenticios son dados en general a los animales domésticos (cerdos, perros, gallinas, etc.) el estiércol es guardado durante el año, para ser utilizado en la época de siembra como abono, y por último, una parte de basura es inaprovechable quedando junto con el estiércol en los corrales o solares.

DATOS DEMOGRAFICOS

CENSO

ACOPILCO, considerado pueblo y Sub-delegación, perteneciente a la Delegación de Cuajimalpa, cuenta según el último censo que se hizo en 1930 con 1215 habitantes, repartidos en la forma siguiente:

CABECERA.....	931
TIANGUILLO.....	125
LAS MAROMAS.....	100
TLACHICHILPA	36
CRUCES.....	23

TOTAL 1215

Se cree que a la fecha la población ha aumentado en unos 300 o 400 individuos, tomando por término medio la cifra de 1500 como el número actual de habitantes.

No existen estadísticas que los distribuya por sexos, grupos raciales y ocupaciones. De una manera general se puede calcular que el 60% de los habitantes son mestizos, el 30% indígenas y el resto de raza blanca más o menos pura. Existe un 70% de analfabetas.

Por ser este lugar esencialmente elevado y montañoso no existen ejidos. Solamente algunas personas cultivan la tierra, siendo ésta de su propiedad.

La organización más próxima y que envía algunas brigadas sanitarias al pueblo con el fin de vacunar, se encuentra sobre la carretera de Toluca a la altura del kilómetro 21 (distancia de la C. de México).

Existe en la Sección Médica de la Delegación de Cuajimalpa, un registro de defunciones. Este registro es bueno en cuanto se refiere al número de defunciones, pero defectuoso en lo referente al diagnóstico de la causa de las mismas, debido a que en su mayoría los certificados son dados por Médicos que no conocieron al enfermo y que lo extienden con un simple interrogatorio hecho a la persona que solicita dicho certificado; debido a esto, creo que en los cuadros que a continuación expongo y que corresponden al año de 1937, existen errores en lo que se refiere a la causa de la defunción, aunque según mis observaciones estas enfermedades predominan en el poblado, y por tanto parece verosímil la estadística en cuestión.



Mortalidad Infantil

DIAGNOSTICO	E.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.	TOTAL
Bronquitis Aguda	1	2	1	3	1	—	—	1	—	1	—	2	12
Gastroenteritis Aguda	2	1	1	—	1	—	1	2	1	1	—	1	11
Bronconeumonía	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	3	1	6
Bronquitis Capilar	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2
Nacimiento Prematuro	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	2
Neumonía	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Edema Pulmonar	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Debilidada Congénita	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Oclusión Intestinal	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Parto Distósico	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
TOTALES	4	3	3	5	3	3	3	2	2	3	3	4	38.

Mortalidad del Adulto

DIAGNOSTICO	E.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.	TOTAL
Neumonía	1	—	2	1	1	—	1	—	—	1	—	1	8
Senilidad	—	—	1	—	2	—	1	1	1	—	—	—	6
Septicemia Puerperal	—	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	3
Parto Distósico	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Asistolia	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Tifo Exantemático	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
TOTALES	2	2	3	1	4	1	2	1	2	1	—	1	20

Mortalidad General..... 58.

Indice de Mortalidad General..... 38.

Indice de Mortalidad Infantil teniendo en cuenta que en ese año hubo 118 nacimientos..... 322.

ENFERMEDADES DOMINANTES

A mi juicio, las enfermedades dominantes en la población según las observaciones hechas durante el tiempo de mi SERVICIO SOCIAL, son en orden de importancia las siguientes:

PADECIMIENTOS AGUDOS DEL APARATO RESPIRATORIO

Bronquitis, Bronconeumonía, Neumonía, Coriza, Gripe

Parece que la frecuencia de estos padecimientos esté en relación con las grandes oscilaciones térmicas, los vientos húmedos y fríos que de una manera general soplan constantemente, la pobreza de los habitantes que los obliga a estar apenas cubiertos y vivir en chozas de madera, en donde se instalan verdaderas corrientes de aire, o por el contrario, en casas de adobe donde no existe ninguna ventilación, y a tener como único recurso para protegerse de la humedad del piso un delgado petate.

PADECIMIENTOS AGUDOS DEL APARATO DIGESTIVO

Gastro-Enteritis, Enterocolitis, Colitis e Infecciones Intestinales

Estos padecimientos seguramente tienen por causa la ingestión de alimentos contaminados específicamente, haciendo especial mención de las carnes, que sufren grandes

contaminaciones en su transporte y almacenamiento que son hechos sin la menor previsión higiénica; que puede ser vehículo de enfermedades a causa de que por la matanza clandestina se inmolan reses enfermas. Igualmente la leche que con frecuencia puede estar alterada o adulterada, lejos como está de toda vigilancia y de todo manejo higiénico, contribuye también a la producción de afecciones digestivas.

Creo que las causas enumeradas sean las principales, ya que el agua no se utiliza sino excepcionalmente como bebida siendo el pulque la bebida habitual hasta para los niños.

Como causa secundaria es la falta de higiene general de los habitantes, quienes por su trabajo manual tienen siempre las manos sucias y no se las lavan para comer.

Las enfermedades agudas del aparato respiratorio, así como las del aparato digestivo enumeradas anteriormente, son las que predominan en la región, pero su instalación y gravedad se hace sentir predominantemente sobre la población infantil.

Con referencia a las enfermedades del aparato digestivo, diré que los niños de pecho dan un amplio contingente a esta clase de enfermedades, debido a la mala reglamentación de sus alimentos y sobre todo a la administración de alimentos inadecuados, puntos que más tarde tendré ocasión de tratar.

ENFERMEDADES VENEREAS

A este respecto, debo hacer constar que estos padecimientos existen en gran cantidad en el poblado, pero como sucede frecuentemente en personas de poca cultura, tratan de ocultar por todos los medios posibles su padecimiento.

Aunque en el pueblo no existe prostitución, el contagio se verifica generalmente por hombres que a su vez se han contagiado en Tacubaya, cosa que es relativamente fre-

cuenta, debido a la facilidad del transporte y a la cercanía del lugar, y que por ignorancia e indolencia transmiten el padecimiento a su esposa y mujeres de que se valen, propagándose de esta manera el contagio.

No es raro ver individuos con lesiones sifilíticas aparentes, que no dan ninguna importancia a su enfermedad, o por el contrario que tratan de mejorar los trastornos existentes con infusión de yerbas y dar como causa de los mismos las más absurdas creencias.

La blenorragia es frecuente entre los habitantes del pueblo y por decirlo así, se descubre en ocasiones que se pide consulta por una artritis, una adenitis inguinal supurada, o alguna otra complicación, que tiene su origen en dicho padecimiento.

Estas enfermedades, que existen en gran cantidad de personas, pero ocultos e ignorados, dan lugar entre otras cosas, a oftalmías purulentas del recién nacido, a abortos, partos prematuros, defunciones de niños de corta edad, y sobre todo a heredo-lúes con sus graves consecuencias.

Además de los padecimientos numerados y que son predominantes en la región donde se encuentran de una manera endémica, se instalan en diferentes épocas del año epidemias de Tosferina y Sarampión, habiéndome tocado combatir una de Tosferina. Estas epidemias son difíciles de atacar, por las condiciones en que se encuentran los habitantes, como son el reducido espacio de las casas, la mala ventilación de las mismas y sobre todo la aglomeración en que viven y si se tiene en cuenta la gran contagiosidad de estos padecimientos, se puede presumir la rapidez con que se instalan y los tropiezos con que se encuentra al prescribir las medidas profilácticas.

No hay nombres especiales en la región para las enfermedades, pero si, siempre y cualquiera que sea la enfermedad de que se trate, dan como causa única y determinante de la misma, que al enfermo le dió "aire" y que por eso se encuentra en ese estado.

LECHE

Debido a las condiciones geográficas de la región, así como a la calidad de sus terrenos que son áridos, existe poco ganado vacuno en este pueblo.

No puedo hacer la descripción de un establo, por no existir ninguno en la población; el ganado se encierra por la noche en los corrales de las casas bajo un cobertizo de madera o paja; por el día sale al monte.

No existe ningún dispositivo para apartar los desechos de los animales. Solamente en una casa encontré que el piso del pesebre estaba revestido de cemento, teniendo en los bordes un canal como medio de drenaje, que termina en la parte central del corral; pero en esta como en las demás casas, no hay ningún lugar destinado a la recolección del estiércol, teniéndolo amontonado junto al ganado, albergando criaderos de moscas y exhalando malos olores. Como se puede apreciar, estos lugares no reúnen ninguna de las condiciones higiénicas de las requeridas para los establos.

El ganado es, en general, corriente, pero de buen aspecto físico; se alimenta generalmente con zacate y pasto.

No existe ningún servicio de inspección veterinaria de las vacas.

Las personas que manejan la leche no están sujetas a examen médico; son personas descuidadas que no practican ni las reglas más indispensables de la higiene, como es el lavado de las manos mientras ordeñan, viéndose con frecuencia que después de verificar el aseo del corral y ensuciarse de estiércol etc. . , se ponen a ordeñar sin antes asearse y sin lavar las ubres del ganado.

Referente al aseo de los útiles empleados para la recolección y venta de la leche es pésimo, debido a que la leche ordeñada es recibida en recipientes sin tapa, (cubetas, jarros, ollas etc. . .), los que son aseados con agua, muchas veces de limpieza dudosa y jabón. No se acostumbra el filtrado de la leche, cosa que es indispensable por contener con frecuencia cuerpos extraños, moscas etc..., No se valen de ningún dispositivo para la conservación de la misma, sino que inmediatamente después de la ordeña es puesta a la venta y el sobrante guardado en dichos recipientes. El transporte a domicilio se hace en útiles de barro o lámina cuyo aseo es también deficiente.

Como puede observarse la leche llega al alcance de los consumidores en pésimas condiciones higiénicas y si se agrega que muchos de ellos la toman cruda por ser más nutritiva, encontramos las facilidades óptimas para la propagación de diversas enfermedades.

Su venta o mejor dicho el comercio de este artículo es puramente local. Su consumo es relativamente poco, pues siendo las condiciones de vida tan miserables en este lugar, solamente la usan las personas de cierta posibilidad económica, no obstante que el precio de litro es de \$ 0.20.

Se hizo un análisis químico obteniéndose los datos siguientes que pueden ser comparados con las características exigidas a la leche por el Dpto. de Salubridad.

Características exigidas a la Leche por el Departamento de Salubridad	Leche de Acopilco
Grasa.....de 30 a 35 gr. por litro.....	45 gr. por litro
Lactosa no menos de 43 gr. por litro.....	44 gr. por litro
Acidez.....de 1.5 a 1.9	1.7
Densidad.....de 1028 a 1030 a 15°C.....	1029
Índice de Refracción.....de 37 a 20 C.....	37°C

Como puede observarse considerada como alimento es bastante rica, lástima que el manejo de ella sea tan deplorable

HABITACION

Para darnos cuenta de la manera como viven las personas en este pueblo, describiré dos tipos de casa, correspondiendo la primera a las personas acomodadas y la segunda a los pobres.



Tipo de casa del pueblo

Grosso modo, las casas de las personas acomodadas están hechas de adobe, con muros de unos 35 centímetros de espesor y con techo de teja; debajo de este se encuentra lo que llaman terrado, construido con madera que en sus juntas deja muchos espacios y que forma el cielo de la habitación. Entre este terrado y el tejado queda un espacio que se utiliza para guardar semillas, ropa y cuanto se les

ocurre, siendo así propicio a que exista en ese lugar gran cantidad de insectos que frecuentemente caen por las ranuras antes indicadas, el piso en algunas casas es de madera y en otras de tierra aplanada. Sus paredes están encaladas y presentan una o dos ventanas, protegidas por cristales o rejas de madera. En dichas paredes colocan por costumbre gran cantidad de cuadros en donde se almacena mucho polvo.

La habitación de las personas humildes se compone de una sola pieza de adobe o de madera de unos 9 metros cuadrados de superficie, con techo de tejamanil defendido contra el viento por gruesas piedras colocadas encima y piso de tierra aplanada; no tiene ventanas y presenta solamente una puerta reducida por la que penetra una pequeña cantidad de luz, siendo por ese motivo bastante obscura; su mobiliario consiste en petates y unos cuantos cajones que sirven de asiento. En ella viven todas las personas que componen la familia que la mayoría de las veces es numerosa y además los animales domésticos, sirviendo a la vez de recámara, comedor y cocina.

Por falta de conocimientos la orientación de las casas es defectuosa, habiendo podido los habitantes fabricar sus casas de acuerdo con las buenas reglas.

LUZ ELECTRICA

En Acopilco no hay luz eléctrica, pero sí un proyecto que se espera sea aprobado por el Dep. Central.

La Compañía de Luz y Fuerza se encuentra incapacitada para suministrar la energía necesaria para las necesidades de este pueblo, pero existiendo la circunstancia de que el Gobierno ha hecho la instalación de un generador en el lugar llamado "Cruz Blanca" (Desierto de los Leones), con

capacidad de 1500 lámparas para el servicio de la Residencia Presidencial que se está construyendo en dicho Parque, y cuya fuerza se ha tomado de uno de los manantiales altos del Desierto, mediante una caída artificial, se ha pensado en solicitar que sea concedida de dicho generador, la energía necesaria para 220 lámparas, de las cuales 200 serán para el alumbrado de las casas y 20 para el alumbrado público y además que se les de el alambre necesario. Los habitantes del pueblo, por su parte se comprometen a pagar según las tarifas de la Compañía de Luz, las 200 lámparas mensualmente y poner los postes que se necesiten.

Si esto se logra se advierte desde luego que constituirá un gran elemento para el bienestar de la población.

ESCUELAS

Cuando iniciaba mi Servicio Social había dos escuelas pero una de ellas sufrió un desperfecto consistente en la caída de uno de sus muros y en la cuarteadura de los demás. Esta era la mejor acondicionada, llevaba el nombre de "José Santos Degollado", tenía dos pisos y cuatro salones bien iluminados, pero no existe ya.

La otra cuenta con dos salones; está orientada al Este y tiene buena iluminación, calefacción y ventilación.

No existen lugares de recreo ni instalaciones sanitarias. usando para este objeto las inmediaciones de la Escuela. El agua llega por medio de tubería hasta el interior de la misma,

El equipo escolar es pésimo, pues los educandos tienen que sentarse en bancos, sillas, muebles que no tienen la inclinación debida para que el dorso se encuentre en posición erguida, o en el suelo, al pie de un árbol; tienen por pupitres mesas de una sola altura, que son inconvenientes por encontrarse niños de distintas estaturas.

No hay inspección médica para los niños, siendo muchos excluidos de la escuela por el solo y escaso criterio médico del maestro, quien los aparta sobre todo en los casos de "Tosferina" y "Sarampión",

Existen cinco maestros titulados, que dependen de la Secretaría de Educación Pública, sanos y con buena ilustración higiénica, que tratan de trasmitirla a sus discípulos, pero estos desaseados y acostumbrados a la falta de higiene, hacen caso omiso de los consejos del maestro.

A S I S T E N C I A S O C I A L I N F A N T I L

Existen en el poblado varias comadronas con muy escasa ilustración; la mayoría de ellas no saben leer, así que mas bien perjudican que benefician en su actuación. No existe ninguna facilidad para ilustrarlas, pues se muestran hostiles con el Médico y le hacen campaña en contra, cosa que les es fácil por ser nativas del lugar y contar de antemano con toda la clientela.

No hay datos estadísticos para establecer con precisión la mortalidad infantil por parto patológico, la mortalidad de las madres por parto o puerperio patológicos; pero de una manera general se puede estimar que es grande en relación con la población, puesto que las comadronas no tienen ni mediana idea del asunto; atienden el parto en un petate, la parturienta cubierta con ropas sucias, sopla en una botella para aumentar el esfuerzo de expulsión, toma azúcar, ajo, cebolla; algunas mujeres le oprimen la parte superior del vientre; la comadrona, desaseada en sus ropas y en su persona verifica varios tactos sépticos sin lavarse las manos siquiera. Cuando nace el niño es tirado en el petate y cubierto con cualquier rebozo, mientras que la comadrona jala constantemente el cordón umbilical, esperando salga así pronto la placenta; si esta se tarda, ya cansada de jalar

amarra con una cuerda el cordón a la rodilla de la madre, mientras con cualquier tijera o cuchillo corta el cordón y pasa el niño a otra persona para seguir jalando y haciendo tactos mientras no sale la placenta.

Lo que refiero pude observarlo en una ocasión en que fuí solicitado para atender a una parturienta por parto prolongado; momentos antes de que yo llegara había nacido el niño, pero la oportunidad me sirvió para tomar nota de lo que se acostumbra hacer allí.

Como puede advertirse estos actos dan lugar a multitud de padecimientos, contando entre ellos la endometritis, la septicemia puerperal, las desviaciones y prolapsos uterinos a causa de desgarraduras perineales y de que estas pobres mujeres se entregan prematuramente de nuevo al trabajo.

La alimentación de las mujeres en puerperio y niños de uno a seis años es la misma que la normal del adulto; comen tortilla, chile, frijol algo de carne y legumbres en escasa cantidad, y como bebida gran cantidad de pulque.

A la alimentación de los niños de pecho he dedicado un capítulo aparte.

La mujer embarazada trabaja tanto como la que no lo está, ocupándose en lavar ropa, moler maíz, hacer tortillas, ir al monte cortar leña y acarrearla; solamente 15 días antes del parto, se cuida haciendo solamente los trabajos menos pesados, casi siempre preparar la comida.

ALIMENTACION INFANTIL

En la primera infancia los niños del pueblo presentan gran numero de trastornos digestivos, debidos principalmente a dos factores primordiales, que son:

- I.-Falta de Régimen de Alimentación
- II.-Falta de Higiene del medio en que se encuentran y de ellos mismos.

Respecto al primer punto mencionaré los hechos siguientes: los niños de pecho son llevados constantemente por su madre, cargados a la espalda o por delante, sostenidos por el rebozo. En el último caso el niño mama casi de continuo, pues tiene junto a él los pezones de su madre, que le han sido descubiertos con el fin de que no moleste mientras aquella se encuentra ocupada en sus quehaceres. En ocasiones no sucede así, pues las madres, dedicadas al acarreo de leña, no dan de mamar a sus hijos sino dos o tres veces durante el día pero copiosamente. Durante la noche frecuentemente los niños duermen con el pezón en la boca, succionando constantemente. A causa de esto los niños se indigestan con frecuencia y fácilmente llegan a la dispepsia gastro-intestinal.

El destete se hace intempestivamente y con frecuencia prematuramente, sustituyendo la leche materna por la alimentación del adulto; se les da a los niños carne, chile, frijoles y pulque. Estos alimentos inadecuados para los estómagos infantiles que funcionalmente no están capacitados para digerirlos, sobre todo desde el punto de vista de las secreciones dan por resultado que el tubo digestivo reaccione por un trastorno gastro-intestinal, que al principio no es tomado en cuenta por las madres y solo cuando es ya muy acentuado llama su atención y las decide a consultar al Médico.

La poca educación de esta gente constituye gran obstáculo para el tratamiento; se muestran rehacias a la terapéutica facultativa; quieren ser curados como por magia o por remedios semejantes a los de los herbolarios y tienen recelo de los medicamentos de la botica o muy poca fé; son

renuentes para aceptar cualquier dieta, avaros para comprar las medicinas y reticentes para administrarlas al enfermo.

Por lo que toca al segundo capítulo, la falta de higiene general es flagrante. No hay sino mencionar de nuevo la poca o ninguna higiene de la habitación, del vestido y personal, para venir en cuenta de que constituyen grandes causas adyuvantes para constituir en el organismo humano un estado de inferioridad que favorece muy activamente al desarrollo de toda clase de enfermedades, pero circunscribiéndose a las del tubo digestivo en los niños, la falta de aseo, sobre todo de las manos, el ningún cuidado en la preparación de los alimentos y la falta de orden en su administración, así como la ingestión de frutas no maduras o maculadas, dan al traste con la salud de los órganos digestivos.

MOLESTIAS DE INSALUBRIDAD

Los criaderos de moscas y focos de infección, se encuentran situados como he especificado anteriormente, en la parte posterior de las casas y en los solares, por ser en estos lugares donde se encuentran los estercoleros, la basura y en donde desembocan los pocos retretes que existen.

Las calles aunque no higiénicamente pavimentadas tienen cierta limpieza, porque nunca se tira basura o agua sucia en ellas.

Ciertos parásitos, piojos, pulgas, abundan en la clase humilde, tanto por la aglomeración en la habitación como por el poco aseo.

Zahurdas y establos no existen, viviendo los animales en los solares bajo un pequeño tejado.

COMESTIBLES Y BEBIDAS

No existe ningún mercado en el pueblo. Las compras se verifican en las tiendas, que se encuentran bien surtidas de todo lo necesario.

Las carnicerías son en número de dos. En un mostrador de mampostería colocan la carne pues no tienen refrigerador.

Dichos establecimientos no están protegidos contra las moscas, que se encuentran en abundancia.

La carne procede de un rastro que se encuentra en Cuajimalpa, pero su transporte se verifica de una manera inadecuada; en costales sucios, tirados sobre el piso de los camiones llenos de polvo y suciedad; antes de subirlos y después de bajarlos son colocados directamente en el suelo.

Existe en gran escala el clandestinaje sacrificando animales propios o comprados, que no están registrados y sí con frecuencia enfermos.

La indumentaria y la limpieza de las personas que expenden este artículo no reúnen las condiciones sanitarias del caso.

Por lo visto se viene en cuenta de que esta carne llega a los consumidores en pésimas condiciones, causando como es de suponerse trastornos digestivos y parasitosis.





HIGIENE DE LA ALIMENTACION

Las tierras cultivables son pequeñas parcelas que sus dueños han comprado, pues como he indicado anteriormente no existen ejidos.

Las tierras son de temporal y de mala calidad, siendo las cosechas por esta razón escasas y raquíticas. Se dá el maíz, el haba, el trigo y legumbres (lechuga) en poca cantidad.

El maíz que es cosechado se guarda en unos recipientes de altura variable según la cantidad de cosecha, que llevan el nombre de "Sincolotes"; están contruidos con cuatro troncos afianzados en el suelo que circunscriben un espacio de cuatro caras ocupadas por pequeñas varillas horizontales de madera que exceden un poco la distancia que hay entre dos troncos y van sobre puestas unas a otras alternativamente en dos direcciones y colocadas por dentro de los postes sin amarre alguno.

La cosecha es utilizada para los gastos de la casa y si acaso llega a sobrar, es vendida a personas que no cultivan, o a quienes no alcanzó la cosecha para cubrir sus necesidades durante el año.

Las personas que no cultivan que son la mayoría, se ocupan en el comercio de leña y carbón, o trabajan de peones de las personas acomodadas o fuera de la población.

No existe ninguna posibilidad de mejorar los cultivos, pues su escasez y calidad inferior se debe según los campesinos que consulté, a la frialdad de las tierras, dando como

ejemplo que el maíz tarda para salir a flor de tierra en las poblaciones cercanas, 10 días, y en cambio en los terrenos pertenecientes a Acopilco, 30 días.

La alimentación es variada, predominando la de origen vegetal (Maíz, frijol, chile), cultivándose en escasa cantidad los primeros y siendo importado el último.

La alimentación es deficiente y da por resultado un desequilibrio nutritivo; es deficiente en calidad, por ser escasa en proteínas y grasas, pues como hemos apuntado está formada en su mayor parte por harinosos, chile, legumbres (pocas) y gran cantidad de pulque, y en cantidad, porque los alimentos son escasos, y muchas veces se hace una comida al día.

Aunque muchas personas tienen posibilidades de mejorar su ración alimenticia no lo hacen, empleando la mayor parte de su salario en embriagarse.

El alcohol es consumido en gran escala, tomándolo ligeramente diluido y generalmente en licores de mala calidad.

Esta clase de alimentación, el uso de bebidas embriagantes y el trabajo rudo que desempeñan, tienen a los organismos en estado de desnutrición tal, que facilitan la instalación de muchos padecimientos, la agravación de los existentes y la existencia de niños desnutridos y debilitados.

PULQUE

El pulque es la bebida usual de los habitantes del pueblo, quienes rara vez beben agua. Ahora bien, el pulque sufre alteraciones y contaminaciones originadas por el afán de lucro y el total desconocimiento de la higiene.

El aguamiel se obtiene por la castración del maguey; el tlachiquero lo extrae de ahí sorbiéndolo mediante un tubo de madera de forma especial llamado acocote y lo pone en odres en los que lo conduce a los tinacales, donde es depositado en tinas o barricas.

Por razón de su consumo paulatino permanece por mucho tiempo en las barricas o tinas y con objeto de que no se eche a perder, le añaden diversas substancias tales como tequesquite con azúcar disuelto en agua, aguamiel, alcohol y miel de azúcar de ínfima calidad, penca de maguey, baba de nopal, etc., lo que da por resultado la producción de fermentaciones perjudiciales para la salud.

El transporte del pulque se hace en cueros o barricas por lo general sucias.

En los expendios no procuran tenerlo al abrigo de las contaminaciones y lo sirven en jícaras que pasan de boca en boca exponiendo a contagios de diversas clases.

Los tlachiqueros, tinacaleros y expendedores, así como los utensilios de que se sirven, están en completo estado de desaseo y si a esto agregamos las medidas que emplean para conseguir la fermentación del aguamiel y las alteraciones de que el pulque es objeto, nos damos cuenta de la gran cantidad de elementos nocivos que acompañan a esta bebida y por lo mismo de lo nefasto que resulta, a los organismos el uso y mas aún el abuso de la misma como bebida principal, sin contar las lesiones de alcoholismo crónico. Esto que es de reprobarse en los adultos es de lamentarse y con mucho en los niños.

DIVERSOS

No se hace ninguna clase de exámenes médicos a personas que producen, transportan o expenden comestibles y bebidas.

No se encuentra ninguna persona legalmente autorizada para ejercer la medicina y profesiones conexas.

No se hace ningún examen a los alimentos de uso diario, ni a muchos animales que se sacrifican para el consumo (clandestinaje).

Existe a unos 13 kilómetros del pueblo y a la orilla de la carretera de Toluca, una dependencia del Departamento de Salubridad, a cargo de un Médico, quien ordena algunas visitas al pueblo hechas por enfermeras, con el fin de vacunar. No existe ningún Hospital ni establecimientos similares.

RESUMEN

Por lo expuesto anteriormente encontramos que el pueblo en estudio, se encuentra situado en la región Occidental del Distrito a los 20 grados latitud norte y a los 12.25 longitud oeste del meridiano que pasa por la torre Oriental de la Catedral de México y a 3000 metros de altura sobre el nivel del mar, con una población de 1500 habitantes y con vías de comunicación, carretera que va de Acopilco a entroncar con la carretera de Toluca. El suelo es montañoso y por lo mismo existen muy pocas tierras laborables.

Su clima es en general templado, siendo extremo en el invierno.

Sus habitantes se dedican al comercio de leña y carbón, existiendo un porcentaje considerable de analfabetas y ninguna Organización Sanitaria.

El agua es impropia como bebida; contiene bacterias en cierta abundancia.

Los retretes no son sanitarios. No existe ningún sistema de alejamiento de las inmundicias; la basura y desperdicios se amontonan en los patios y en los corrales; las aguas de desecho se tiran en cualquier parte.

Las enfermedades dominantes son: Padecimientos Bronco-pulmonares y Gastro-intestinales Agudos, particu-

larmente en la población infantil, en la que se observa frecuentemente el Sarampión en forma epidémica. Por otra parte existen Sífilis, Blenorragia y Tuberculosis. No habiendo autoridades sanitarias no existe notificación de enfermedades transmisibles.

No hay protección contra contaminaciones en el manejo de la leche ni en el de los demás alimentos; se conservan y expenden sin ponerlos al abrigo del aire ni de otras influencias atmosféricas y parasitógenas, lo que da por resultado una segura y constante contaminación.

Las habitaciones son antihigiénicas.

No hay más que una Escuela, deficiente en capacidad, sin condiciones sanitarias y sin elementos suficientes para la enseñanza.

La alimentación de las personas humildes es sumamente defectuosa, y por otra parte hay gran afición a las bebidas embriagantes.

Por último no se encuentra en el pueblo ninguna persona legalmente autorizada para ejercer la medicina y profesiones conexas, y sí varias comadronas y yerberas analfabetas e incapaces.

CRITICA

Los capítulos que anteceden ponen de manifiesto las condiciones higiénicas lamentables en que se encuentra el pueblo de Acopilco, y no hay en él barrera u obstáculo a la difusión de las enfermedades transmisibles.

La ignorancia de los habitantes, la falta de un "Centro de Higiene" o de personas capacitadas para hacer una labor

sanitaria, mantienen al pueblo en estado deficiente de educación médica. No están acostumbrados a consultar al facultativo, tratando de curarse siguiendo los consejos de sus familiares o conocidos, todos ellos ignorantes de la acción verdadera de los remedios empleados, muchas veces nocivos; en su gran mayoría solo ven al Médico para que extienda el certificado de defunción de una persona que nunca trató.

La higiene general del pueblo es muy deficiente debido a la negligencia y apatía de sus habitantes y sobre todo a la ignorancia de la higiene. Algunos conocimientos higiénicos, una labor de propaganda encausada por una autoridad sanitaria, mostrando a los habitantes el peligro en que viven tal vez los desidiría a hacer un esfuerzo personal y colectivo para las condiciones sanitarias de este pueblo. Una modificación en ese sentido, sería obra de una cultura más elevada y sobre todo, de una posición económica superior, factores de que la mayoría de nuestros pueblos carece y que en mi concepto son la base para procurar el adelanto de los mismos.



REGLAMEN TACION

Dado que las condiciones económicas del lugar son malas, como es notorio, y teniendo en cuenta que el pueblo pertenece al Distrito Federal, se podría establecer un "Centro de Higiene" dependiente del Depto. de Salubridad Pública. Si esto no fuere posible por lo pronto, teniendo en cuenta que existe en el Kilómetro 21 de la Carretera de Toluca, a unas 10 Kilómetros de Acopilco y pudiendo comunicarse fácil y rápidamente con él, una dependencia del Departamento antes mencionado, podría ser ampliado el radio de acción de ésta al poblado en cuestión y bajo su vigilancia y autoridad desarrollar los puntos siguientes:

- 1.—Obligar a los habitantes a recolectar la basura y desperdicios así como el estiércol lo más lejos posible del pueblo, evitando de esa manera los malos olores, los criaderos de moscas y con ellos la causa de muchas enfermedades.
- 2.—Exigir a los habitantes, la construcción de Fosas sépticas ya que tienen el agua entubada a presión, y verificar de esa manera la depuración y el alejamiento de las inmundicias.

Las Fosas sépticas podrían construirse en cada casa, o mejor se podría construir una gran Fosa séptica colocada en uno de los extremos del pueblo en la que fueran a terminar los tubos colectores de un pequeño alcantarillado que se construiría para eliminar las aguas negras de cada habitación.

Las Fosas sépticas están formadas (Dr. Salvador Bermúdez), por un receptáculo construido general-

mente de hierro o de concreto, cerrado por abajo y por las caras laterales y destinado a recibir temporalmente las aguas negras que sufren un fenómeno de auto depuración. El contenido de la Fosa se dispone en tres capas superpuestas; una superior formada por un compuesto casi sólido, de substancias ligeras que flotan y que vienen a formar una costra gruesa impidiendo de un modo casi absoluto la salida de gases al exterior, (con lo cual no hay casi olor alguno desagradable); una segunda zona líquida, que forma la mayor parte del contenido, y una última capa especie de lodo, formado por substancias sólidas más pesadas. Cuando la permanencia en las Fosas de las inmundicias haya sido suficiente, se verificarán muy activas fermentaciones aeróbicas y anaeróbicas que traerán consigo una depuración avanzada de aquellas. La tapadera de las Fosas puede ser fija o enrejada construída de tal manera que permita el aseo o reparación de la Fosa cuando ello sea necesario.

Las aguas negras al penetrar y salir de la Fosa séptica, no deben destruir la capa superior protectora, para lo cual se utiliza un sistema de sifones; de esta manera la cantidad de líquido que entra, sale, pero no sin antes haber sufrido previamente la depuración, que será tanto más avanzada cuando más despacio trabaja la Fosa.

El líquido de salida puede verterse en una tubería abierta de avenamiento, (tubos colocados a continuación de otros en simple contigüidad), que permite la repartición del agua en los terrenos para que acabe de sufrir la depuración.

La absorción de las aguas de salida también puede realizarse por medio de "pozos absorbentes" (especie de fosas con perforaciones) que permiten la depuración paulatina del líquido en el subsuelo.

Así es que el sistema de alejamiento de las inmundicias del pueblo consistiría en un pequeño alcantarillado que terminaría en una o varias Fosas sépticas colocadas unas a continuación de otras con lo que se consigue mejor depuración, pasando después esta agua a una fosa de oxidación (filtración gruesa con pedacera y tezontle) y de ahí a una tubería de avenamiento o mejor a pozos absorbentes.

- 3.—Vacunar contra la viruela a toda la población y hacer a los maestros de la escuela y alumnos, examen médico periódicamente, para excluir de la escuela al que presente síntomas de enfermedades infectocontagiosas.
- 4.—Abrir un consultorio gratuito y prohibir a las comadronas y yerberas ejercer.
- 5.—Hacer exámenes médicos a las personas que estén al frente del comercio y tratar de mejorar en lo que sea posible el manejo de los productos alimenticios.
- 6.—Insistir en el acondicionamiento de establos y verificar si fuera posible, un examen periódico del ganado, así como exigir útiles apropiados, limpieza de los mismos y de las personas que intervienen en el manejo de la leche.
- 7.—Dar conferencias periódicamente sobre higiene general, insistiendo particularmente de manera a modificar aunque lenta y paulatinamente, pero en forma progresiva, las condiciones higiénicas del pueblo y de los habitantes, esperando obtener para el porvenir la formación de organismos sanos y resistentes a las acciones morbosas.

Insistir igualmente en lo referente al alcohol, supresión del vicio y utilización de lo que se gasta en él, para mejorar la condición económica e higiénica.

- 8.—Insistir en que la captación del agua se haga a cierta profundidad para evitar la contaminación de las capas superficiales y mientras tanto hacer que los pocos que beben agua, la hiervan previamente.
- 9.—Que se construyan para las Escuelas edificios adecuados, con servicios sanitarios como excusados, baños y aprovisionamiento de agua, pues como he mencionado en párrafos anteriores, no existe más que una Escuela que no tiene capacidad suficiente, habiendo por esa causa gran cantidad de niños que reciben sus clases al pié de los árboles, sin bancas ni mesas.
- 10.—Por último tratar de conseguir la aceptación del proyecto formulado, que se refiere a la introducción de la luz eléctrica.

Considero de mi deber abogar por la realización de las proposiciones mencionadas, que aunque sea de modo paulatino, creo en firme que contribuirá a aumentar el bienestar y la salud de los habitantes de Acopilco.

