

7  
L-1

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**  
**FACULTAD DE MEDICINA**

**INFORME GENERAL**  
que presenta sobre las condiciones  
Sanitarias del Municipio de  
**COLIPA, VER.,**

*Manuel Pérez Peña*  
para sustentar examen profesional  
de  
**MEDICO CIRUJANO**

**MEXICO, D. F.**  
**MCMXL**



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.

A la Memoria de mi querido padre, el señor

**Rodolfo Pérez Peña**

A la memoria de mi idolatrada madre  
**Sra. Altagracia Herrera viuda de Pérez Peña,**  
como humilde homenaje

**A Mis Hermanos**

## Introducción

**HISTORIA.**—El pueblo de Colipa, cabecera del Municipio del mismo nombre, fué fundado por tribus totonacas desde época tan remota que es imposible precisar con exactitud. Sin embargo por **documentos originales encontrados, fechados en 1566 se viene en conocimiento** de que este poblado tenía por aquél entonces, la misma categoría que Jalapa, y que en ambos gobernaba un Teniente de Alcalde como representante del Gobierno Español; por lo que se ve que ya hacía muchos años de su fundación primitiva. En el templo del culto católico que se encuentra hasta la fecha en perfectas condiciones, existe una campana con una inscripción que data de 1761.

De la mezcla de la raza española con los totonacas se originaron los mestizos, los que constituyen actualmente la casi totalidad de la población en la cabecera del Municipio. Los pueblos circunvecinos en su mayoría están poblados aún por raza indígena.

Durante la Guerra de Independencia se libró en este pueblo un combate entre tropas españolas, y las independientes al mando del General Don Guadalupe Victoria. El triunfo de éstas originó el nombre de Colipa de Victoria que actualmente lleva este Municipio en conmemoración de este hecho.

**GEOGRAFIA.**—La Cabecera del Municipio se encuentra situada en una planicie con superficie de 5 kilómetros cuadrados poco más o menos. Queda a una distancia aproximada de 90 kilómetros al norte de Jalapa, Capital del Estado y a 400 kilómetros de la Capital de la República.

El Municipio en su totalidad, mide 292 kilómetros cuadrados, está a 62 metros sobre el nivel del mar y lo riegan los ríos denominados Río de Colipa, por el oriente y el de Ixtacampan por el poniente.

Corresponde al Distrito Judicial de Misantla y sus límites son: al norte el Municipio de Vega de Alatorre, al sur el Municipio de Yecuatla, al oriente el Municipio de Juchique de Ferrer y al poniente el Municipio de Misantla, que es cabecera del Quinto Distrito Elec-

toral.

Sus congregaciones son: El Zapotal, La Pagua, Cerro del Tigre, El Ocotillo, El Catalán, Ixtacapam, La Palma y La Concordia. Cuenta así mismo con varias rancherías ganaderas y agrícolas que, con las congregaciones, constituyen su principal fuente de riquezas.

Dada la altura del pueblo sobre el nivel del mar, se comprenderá que el clima es netamente tropical, oscilando la temperatura media anual entre 25 y 28 grados. Durante el invierno llega a bajar hasta 5 grados y durante el verano asciende algunas veces hasta 38 o 40 grados.

Los vientos dominantes varían: en los meses de invierno los del norte y en el verano los del sur y este que reciben el nombre de brisotes.

El período de lluvias, es abundante de junio a septiembre llegando a ser en ocasiones torrencial; pero también en el resto del año llueve con alguna frecuencia, aunque menos intensamente.

El Municipio está surcado por numerosos arroyos y riachuelos que son afluentes del Río de Colipa y el de Ixtacapam; en la época de lluvias, crecen al grado de hacer imposible la comunicación con otros poblados.

La formación geológica del Municipio, que es accidentado como casi toda la región, está constituida de tierra negra y arenarcillosa en general.

Las vías de comunicación con que cuenta este lugar son tan sólo caminos de herradura. Los más importantes, lo unen con Jalapa y Misantla, haciéndose dos días a la primera, y tres y media horas a la segunda. Hay la facilidad de usar la vía aérea del Municipio de Vega de Alatorre, distante 20 kilómetros de Colipa, que cuenta con un campo de aterrizaje bien acondicionado y servicio de aviones a Jalapa dos veces por semana.

Hay en esta población una oficina de teléfonos y telégrafos de la red del Estado de Veracruz, que la comunica con los principales lugares del mismo.

También existe una oficina de Correos, con categoría de agencia, cuyo servicio es eficiente.

## Número de Habitantes

Según el último censo, hay en el Municipio 4,295 habitantes, predominando en número, aunque muy ligeramente el sexo femenino. La población infantil es muy numerosa.

Son casi en su totalidad, mestizos, porque la raza netamente indígena, en este lugar, tiende a desaparecer. La inmensa mayoría de estas personas se dedica al cultivo de las tierras. En este Municipio se cosecha maíz frijol, tabaco, café y vainilla. De los dos primeros, o sea de maíz y frijol, levantan dos cosechas al año y de los demás, solamente una.

También gran parte de la población de este lugar se dedica a la cría de ganado vacuno, porcino y caballar, principalmente.

## Datos Demográficos

Los habitantes están repartidos de la siguiente manera:

Nombre de la localidad	CATEGORIA	Hombres	Mujeres	Total
Colipa	Pueblo	883	955	1838
El Zapotal	Congregación	169	206	375
La Pagua	Congregación	166	174	340
Cerro del Tigre	Congregación	159	168	327
El Ocotillo	Congregación	153	158	311
El Catalán	Congregación	142	161	303
Ixtacapam	Congregación	128	135	363
La Palma	Congregación	95	111	206
Lo Concordia	Congregación	72	85	157
El Baquerón	Ranchería	32	38	70
La Cachetada	Ranchería	26	31	57
La Palma	Ranchería	22	26	48

Existen otras rancherías pequeñas que pertenecen a las congregaciones ya citadas.

Los datos relacionados a ejidos no fué posible recavarlos; en general casi todos los habitantes poseen tierras de cultivo, propias.

Los coeficientes de mortalidad general y específicos, no pueden proporcionarse ya que se carece de datos demográficos exactos y de valor real.

## Agua

Este elemento, tan importante para la vida de los pueblos, constituye en este lugar un serio problema a resolver, no por falta del líquido, sino por su impureza.

La población, en su totalidad, consume agua del Río de Colipa, que pasa a unos ciento cincuenta metros del pueblo, lo mismo para usos domésticos, que para el consumo humano, y ya se comprenderá los peligros a que con ésto se expone.

Desde el amanecer, hasta bien entrada la noche, puede verse a numerosas personas bañándose en el río, así como mujeres, a toda la margen del mismo, dedicadas al lavado de ropa. Es por demás decir que se toma aquí un agua sumamente impura, dado que no se toma ninguna precaución para el caso, pues, como si fuera poco lo que ya se anotó, el acarreo de la misma se verifica mediante el uso de trastos sin la más rudimentaria higiene. La mayoría de los habitantes utilizan para este efecto botes de alcohol que tienen una capacidad aproximada de diecisiete litros, o cubetas de las de uso común, que transportan sobre la cabeza, guardando un maravilloso equilibrio. También se sirven para el acarreo, de bestias a las que les cuelgan dos botes de los ya descritos, a cada costado. Ya se podrá comprender la calidad del agua, cuando para llenar los botes hay quienes meten al río sus burros, sin importarles que éstos lleven en las pesuñas cualquier inmundicia.

Esta agua es buena macroscópicamente, pero dejándola reposar más o menos tiempo, acumula sedimento blanco terroso en gran cantidad. Su sabor no es desagradable; el característico de las aguas duras. Es incolora; solamente en mayor cantidad o cuando llueve, se ve ligeramente turbia y amarillenta.

Duanrante los meses de mi servicio social, propugné porque en las casas fuera hervida, cuando menos para el uso de bebida, pero nunca logré que alguien efectuara tal operación, ni por curiosidad, ni aún para el consumo de los niños más pequeños.

Gran parte de las enfermedades intestinales se debe al consumo de esta agua. Debo hacer notar que los habitantes de este pueblo no recurren a la ebullición de la misma, por simple apatía, pues nadie ignora aquí las terribles consecuencias que pueden sobrevenir al no practicarse esta medida, por demás sencilla.

Hay en este pueblo un manantial como de unos dos metros de diámetro y que da un agua macroscópicamente buena, pero existe el inconveniente de que las personas, para extraer el líquido, meten ambos pies y algunas hasta se sientan. Nunca pude explicarme el porqué de tal actitud, pues muy bien se puede sacar el agua desde la orilla.

También hay, en una casa particular, un pozo bien acondicionado, con brocal, provisto de tapa y que tiene una profundidad de siete metros, por dos de diámetro; pero su agua, buena por todos conceptos, es del uso exclusivo de los moradores de esa casa.

Cada habitante puede consumir toda el agua que desee, pues simplemente la medida del acarreo, subsana el problema de la cantidad para todos los usos domésticos o de consumo humano, a excepción del baño y lavado de ropa para el cual, acuden las personas directamente al río.

El líquido acarreado, se almacena en cántaros o recipientes de metal, tales como botes, tinacos, cubetas, etc.

Copia del análisis bacteriológico de  
muestra de agua de Colipa, Ver.

Prueba presuntiva.

Desarrollo en volumen de 0.1 c. c. a las 24 horas. Positiva. Gas.

Desarrollo en volumen de 1 c. c. a las 24 horas. Positiva. Gas.

Desarrollo en volumen de 5 c. c. a las 24 horas. Positiva. Gas.

Desarrollo en volumen de 10 c. c. a las 24 horas. Positiva. Gas.

Re-siembra en placa de agar-eosina-azul de metileno.

Prueba de confirmación.

Del primer tubo 412 colonias.

Del segundo tubo: Incontables colonias.

Del tercer tubo: Incontables colonias.

Del cuarto tubo: Incontables colonias.

Re-siembra en placas de gelosa simple. Positiva.

Identificación del colibacilo por el método de "Gram".

Aproximadamente 4,050 gérmenes por centímetro cúbico.

Re-siembra en medio de sub-acetato de plomo. Negativa.

No se encontraron gérmenes del grupo tífico y paratífico.

Re-siembra en placa de gelatina a 20 grados. Positiva.

Ausencia de gérmenes delicuescentes.

Agua severamente contaminada. Número excesivo de gérmenes por centímetro cúbico. Olor fétido de colonias desarrolladas en las placas. Depurar el agua si es para consumo humano.

#### SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION.

Jalapa Enriquez, a 16 de agosto de 1940. Por el Jefe del Laboratorio Central. Guenther W. Lassmann. Rúbrica.

## Avenamiento

El problema de avenamiento se encuentra en este Pueblo en las mismas condiciones que el del agua, o quizá en peores. Los excusados son del tipo más rudimentario que se pueda suponer y únicamente cuentan con ellos las casas más céntricas de la población. Los construyen, haciendo una excavación en el patio o huerta de cada casa, como unos dos metros cúbicos, cubierta con un cajón de las mismas dimensiones y que en su parte superior presenta comunmente dos orificios de treinta centímetros de diámetro, aproximadamente. En algunas casas, como medida higiénica, tapan dichos orificios con tablas a fin de evitar los malos olores. Ya se supondrá, que dicha medida es completamente insuficiente y la atmósfera es insoportable.

Cuando éstos depósitos se llenan casi hasta la superficie, son cubiertos con tierra, simplemente, y se abren otros en cualquier otro lugar del patio sin tomar en cuenta la cercanía de las habitaciones.

Es por demás hacer hincapié en que dichos excusados son verdaderos criaderos de moscas, hormigas y demás insectos.

Los demás habitantes del poblado, es decir, los que no cuentan con este privilegio, no tienen otro lugar para satisfacer sus necesidades corporales, que el campo y como dicen ellos mismos "van afuera" y defecan "a pulso".

Ya se supondrá que esto es un factor importantísimo para la propagación de las parasitosos intestinales. Puedo afirmar que la inmensa mayoría de los habitantes de éste lugar, están parasitados.

Además existe la contaminación por medio de la gran variedad de moscas que después de permanecer mucho tiempo entre los desechos humanos van a posarse en los alimentos y dejan en ellos restos de las inmundicias, siendo por lo tanto magníficos portadores de gérmenes.

No existe el peligro de que las fosas sépticas contaminen el agua de bebida, pues ya se vió que no hay pozos en éste lugar; pero mu-

chas personas acostumbran defecar a la orilla del río y con las lluvias, sus desechos son arrastrados hasta la corriente y no hay que olvidar que esa agua, precisamente, la que se usa para todos los menesteres domésticos y cómo bebida.

Tampoco existe drenaje ni algún otro sistema de eliminación de las inmundicias; el desagüe de fregaderos, coladeras, etc., se hace por medio de una canal por la calle o para el patio de la casa, donde se forman charcos que son buen criadero de mosquitos, hasta que se evaporan o se absorben.

## Basuras

Los desperdicios de las casas son recolectados en cajones de madera o en botes de hoja de lata. Cuando estos recipientes se llenan, son vaciados en algún rincón de la huerta o del patio de la casa para ser incinerados.

No existe en Colipa ningún sitio especial para la recolección de tales desechos sino que en las casas, por su acumulación, algunas veces se forman montones bastante grandes, que finalmente, como ya se dijo, se les prende fuego. Otras veces salen a tirar las basuras en algún lugar alejado de la población, y ahí se van formando montículos de desechos, pestilentes criaderos de insectos, abandonados a su suerte hasta que sufren por sí mismos, la transformación química natural que poco a poco va acabando con ellos. Es muy frecuente que en las casas haya caballos, mulas, vacas, burros, etc., que producen naturalmente gran cantidad de estiércol, el cual es simplemente juntado en un rincón del patio hasta ser empleado posteriormente para abonar los campos.

En la vía pública se ve siempre gran cantidad de basura, desechos de los animales y algunas veces hasta excrementos humanos; no es raro encontrar cerdos, gallinas, etc., devorando esas impurezas, ayudados en ocasiones por los zopilotes.

En términos generales puede afirmarse que el uso dominante en el lugar, para la eliminación de basuras, consiste en la incineración de las mismas, procedimiento que se efectúa en cada casa.

## Habitación

Sólo en el centro de la población se encuentran casas construídas con materiales apropiados. Estas tienen paredes de mampostería con pisos de ladrillo y techos de teja, pero aún en estas casas las condiciones higiénicas son precarias. Constan por lo general de varias piezas, de acuerdo con las necesidades de la familia, destinadas una de ellas a sala o recibidor, otra a comedor, otra a cocina y una o varias para recámaras. Son amplias y llenan más o menos sus fines; generalmente cuentan con numerosas puertas y ventanas para facilidad la ventilación interior; para la orientación y disposición de éstas ventanas y puertas se toma muy en cuenta a los vientos y brisotes, procurando que éstos tengan muy franca entrada, sobre todo en los tiempos de calores. Se las dispone de oriente a poniente.

Los campesinos propiamente dichos, viven en las orillas del pueblo y construyen sus jacales con tablones o tarros (una variedad de carrizos) que entierran en el suelo y cuya altura flutúa entre tres y cuatro metros; los techos de estas habitaciones son siempre de teja con armazón de madera y los pisos de tierra apisonada. Entre tabla y tabla o entre los tarros, quedan hendeduras que algunas veces tapan con tiras de papel o barro. El número de piezas, en estas casas es muy variable, según las necesidades y las posibilidades de sus moradores. Las hay, que no cuentan más que con una pieza para todos los servicios: cocina, comedor, sala, recámara, sin ser muy extraño que vivan sus habitantes en completa promiscuidad con cerdos, perros, gatos y demás animales. En las casas compuestas por varias piezas, las divisiones de éstas se hacen del mismo material, es decir, con tablas o tarros que también tapizan de papel o barro para guarecerse de las inclemencias del tiempo.

En las casas en que no se ha tenido esta precaución, es obvio anotar que el aire, el polvo y los malos olores, entran y salen a toda hora, siendo en ocasiones la causa de algunas enfermedades del aparato respiratorio, principalmente en el invierno.

Ya se dijo que las habitaciones carecen por completo de drenaje o cualquier otro sistema para la eliminación de los desperdicios; éstos, en las casas pobres, son tirados a la calle.

Ninguna casa cuenta con cuarto de baño, ni con ninguna otra disposición, aún rudimentaria, que pueda nombrarse así. Ya se habló sobre este respecto.

Las cocinas de las mejores casas del pueblo son muy semejantes a las de las casas de la clase media de la ciudad de México, únicamente que en éstas no se consume carbón sino leña; carecen en absoluto de campana o cualquier otro dispositivo para dar salida al humo.

Las de la clase humilde se componen ya sea de unos cajones para acondicionar el brasero o simplemente, unas piedras colocadas sobre el piso, con el mismo objeto. Es por demás decir que en éstas casas, en que los braseros están en la única pieza de que se componen, el humo de la leña las llena por completo haciendo insoportable el ambiente.

No existen aquí casas de departamentos, ni vecindades. Dos son las residencias que hacen las veces de hoteles y en ellas se hospedan todos los viajeros que llegan a este lugar.

En general, las habitaciones de Colipa no llenan las condiciones higiénicas indispensables para la vida.

## Escuelas

En este lugar hay una Escuela que si no llena todos los requisitos que aconseja la higiene, cuando menos está en condiciones aceptables para llenar su cometido. Consta de un salón bastante grande, en forma de escuadra; para el lado principal tiene de longitud veinticinco metros por siete de ancho; para el otro lado, diez de longitud por la misma latitud. Es un edificio costeadado y construido por los vecinos del pueblo; está hecho de mampostería con piso de ladrillo y techo de tejas; poco más o menos medirá unos cinco metros de altura. tienen en los dos costados numerosas ventanas que hacen de este local, un sitio bastante ventilado y con muy buena luz. Por desgracia, el mobiliario de la misma se encuentra en pésimas condiciones, pues además de ser insuficiente es viejo e inadecuado a la edad y tamaño de los educandos.

El local carece en absoluto de aprovisionamiento de agua así como de excusados, por lo cual tienen que salir los niños a satisfacer sus necesidades a las casas vecinas, o hasta el río.

Para el recreo salen a la vía pública, pues carece también de un lugar adecuado para este menester.

La asistencia escolar es de ciento cincuenta niños aproximadamente. La instrucción que se imparte en este plantel educativo es únicamente la Primaria Elemental.

Se carece en absoluto del servicio médico escolar, tan indispensable para prevenir las enfermedades infantiles. Yo presté mi contribución dando pláticas de orientación higiénica, y practicando la vacunación antivariolosa. También hice a estos niños un examen médico encontrando muchos de ellos enfermos de tiña, sarna, paludismo y tuberculosis. Pude notar así mismo, que casi la totalidad de los educandos presentan una marcada desnutrición debida principalmente a la deficiente alimentación, tanto cuantitativa, como cualitativamente.

Puedo asegurar que el noventa y nueve, o tal vez el ciento por ciento con parasitados intestinales.

Podemos concluir que dichos escolares, dada la aglomeración en que conviven, son verdaderos focos de infección y contagio, máxime cuando no tienen ninguna educación higiénica.

## Edificios Públicos

El único edificio público de este lugar que merece mencionarse, es el Templo del Culto Católico.

Su arquitectura es colonial y se conoce que tiene ya varios siglos de haber sido construido. No puede precisarse la fecha exacta, pues no tienen ninguna placa y no hay ningún documento que aclare esta investigación; la única orientación posible al respecto, nos la proporciona la inscripción que hay en una de las campanas y que ya se dijo de cuando data. Sin embargo, todo en él hace suponer que fué construido por los primeros españoles que colonizaron esta región.

Es bastante grande y de una sola nave que aproximadamente medirá sesenta metros de longitud por veinte de ancho; el piso es de ladrillo y el techo de tejas sostenidas por un armazón de madera; su altura será más o menos de veinte a veinticinco metros. Tiene una sola torre bastante alta.

La Presidencia Municipal y las demás oficinas de la Administración Pública en este pueblo, se encuentran instaladas en una casa que en nada se diferencia de las descritas en capítulo respectivo de este informe; únicamente asentaré que consta de dos piezas que carecen de acondicionamiento sanitario alguno, como abastecimiento de agua y avenamiento.

Es de mencionarse el ocal que ocupa la Cárcel Municipal: esta prisión se encuentra situada en el mismo edificio que ocupa la Presidencia Municipal, es decir, en el centro de la población y precisamente frente al parque. Es una pieza de 4 metros de frente por 6 de fondo: no tiene otra entrada que la imprescindible reja, que en esta prisión es de madera y por ella penetra la luz necesaria; el piso es de cemento y el techo de tablonés. Carece completamente de abastecimiento de agua y de avenamiento. Los detenidos, que en ocasiones son numerosos, tienen que dormir en el suelo y rodeados de una atmósfera por demás anti-higiénica, pues satisfacen sus necesidades en el interior del local.

## Enfermedades Venéreas

No existe en este Municipio ningún prostíbulo; sin embargo, las enfermedades venéreas están muy difundidas entre la población, siendo la más común de ellas la blenorragia, pues los habitantes no toman ninguna precaución para prevenirla y cuando ya la han contraído no se atienden, o si lo hacen se conforman con que desaparezcan las principales molestias. Hay enfermos que dicen haberla padecido diez o doce veces, por lo que se comprenderá perfectamente, que es la misma que recidiva por falta de tratamiento correcto.

También la sífilis es frecuente entre la población y no es difícil encontrar individuos con claras manifestaciones de secundarismo y aún de terciarismo y que sin embargo, desconocen su enfermedad. Se supondrá que la sífilis congénita no es rara; no así la nerviosa de la que solamente encontré un caso.

## Enfermedades Transmisibles

Como es de esperarse, predominan en este Municipio las enfermedades tropicales, tomando caracteres alarmantes el paludismo, las parasitosis intestinales, la disentería amibiana y la tuberculosis pulmonar. Les siguen, en orden de importancia, las fiebres paratifoideas y las tifoideas, las dermatosis y en general las enfermedades infecto-contagiosas.

Paludismo.—Aquí, como en toda la región, esta enfermedad es frecuentísima. Puede asegurarse que casi la totalidad de la población, la padece o la ha padecido: los niños, aún desde muy pequeños; entre los adultos hay muchos tan acostumbrados a ella, que la sufren con la más grande indiferencia, casi como si fuera fisiológica. Esto se explica porque la han padecido toda su vida y al llegar a la mayor edad, la enfermedad pierde algunos de sus caracteres, hasta convertirse en completamente atípica, sin ataques agudos.

Los ataques palúdicos agudos vistos durante mi estancia en este lugar, fueron más frecuentes en los meses de agosto y septiembre, probablemente debido a que con las lluvias, aumentaron los charcos y pantanos y con ellos los criaderos de mosquitos.

Parasitosis Intestinales.—Esta enfermedad y la tratada anteriormente, son las que toman primerísimo lugar entre las padecidas por los habitantes de Colipa; Puede calcularse en un ciento por ciento el número de las personas atacadas.

Los parásitos más comunes son: los ascárides lumbricoides, los axiuros, los tricocéfalos, la amiba coli y la uncinaria.

Estas parasitosis están muy propagadas por la contaminación del agua con los desechos humanos; por comer con las manos sucias; por la ingestión de alimentos contaminados; por la proximidad de las inundicias y por la ausencia del uso del calzado, factores, todos ellos, se reúnen frecuentemente en los habitantes de este Municipio.

Esto explica suficientemente las cifras pavorosas de parasitados, principalmente niños, entre quienes llegué a ver algunos que arrojaban grandes cantidades de ascárides lumbricoides y oxiuros.

**Disentería.**—Es la disentería amibiana la más común. Endémica durante todo el año, revistiendo caracteres de epidemia en los meses de mayo, junio y julio en simultaneidad con la época de abundancia de las frutas. Entre los niños de la segunda infancia hace estragos fatales debido al descuido de las madres, quienes los dejan comer las frutas con corteza, sin lavar y aún verdes.

**Tuberculosis Pulmonar.**—Esta enfermedad también ha hecho muy numerosas víctimas, dada la gran cantidad de palúdicos y de parasitados intestinales, que son personas debilitadas en grado sumo. A este antecedente debe agregarse el de su deficiente alimentación y las condiciones precarias de su higiene, así como, muy frecuentemente, el alcoholismo crónico y los trabajos rudos.

Con los "picados", como llaman aquí a los tuberculosos, no se toma ninguna precaución para evitar el contagio. No se les aísla y sus espectoraciones y desechos, con los de todos los demás, son arrojados al patio de la casa o a la huerta más próxima. Por ello, la propagación de este terrible mal se realiza con suma facilidad, principalmente entre los niños.

**Tifo-Paratifoideas.**—Las fiebres paratifoideas y tifoideas se presentaron tan pocas veces durante mis actividades en el Servicio Social que casi no vale la pena mencionarlas. Únicamente atendí tres casos de fiebre tifoidea y éstos aparecieron en distintas épocas. Me extrañó sobre manera no haber visto otros casos, en atención a la calidad del agua que se consume.

**Dermatosis.**—Las padecen más comúnmente los niños y son producidas por la infección que se ocasionan ellos mismos, al rascarse con las uñas sucias los piquetes de insectos tales como chinches, pulgas, garrapatas y principalmente mosquitos. A veces, por descuido, llegan a constituir piodermitis intensas de más o menos extensión. Se pre-

---

sentan en los muslos, manos, antebrazos y cara y muy raras veces en las partes cubiertas del cuerpo.

Anemias.—Dado el enorme porcentaje de personas atacadas de paludismo y uncinariasis se comprenderá que las anemias son frequentísimas. Llegué a encontrar cifras hasta de quince por ciento de hemoglobina. Es verdaderamente penoso ver a niños edematosos, casi transparentes y con soplos anémicos típicos: ceden rápidamente al tratamiento adecuado.

## Asistencia Social Infantil

No existe en este Municipio ninguna partera titulada. Son varias las comadronas que ejercen, sin ningún conocimiento ya no digamos médico, sino ni siquiera higiénico. Atienden a las parturientas haciendo derroche de ignorancia e impericia: para el efecto ponen en práctica una serie de maniobras burdas y lo que es peor, frecuentemente peligrosas. Para la profilaxis de las oftalmías purulentas vierten en los ojos del recién nacido unas gotas de limón. Tuve oportunidad de presenciar, en una ocasión, como una señora de éstas estaba bañando a un niño, a los veinte minutos de haber nacido, sin haberle practicado previamente el corte del cordón umbilical.

La mortalidad infantil es elevada sobre todo por los padecimientos del aparato digestivo, en virtud de que a los niños se les alimenta sin ninguna norma ni sistema. A los lactantes se les dá de mamar a cualquier hora y cada vez que están inquietos sin más regla que ésta. Está muy generalizada entre las madres, la mala costumbre de darles de comer "de todo" desde muy pequeños; casi podría asegurarse que el destete de estos niños se hace con la ayuda de las "probaditas" de todos los alimentos.

Por lo que toca a las mujeres embarazadas, éstas no toman ninguna precaución que las ayude a sobre llevar higiénicamente su estado siguen trabajando en los quehaceres domésticos y algunas veces en labores mucho más rudas, que ponen en peligro al producto. En el puerperio proceden de igual manera: se levantan de la cama a los seis o siete días de haber dado a luz y casi desde luego vuelven a su vida normal, entregándose a sus trabajos anteriores por pesados que sean. La alimentación de estas mujeres es la común y corriente durante todo este tiempo.

A pesar de todo lo anotado, solo tuve oportunidad de tratar dos fiebres puerperales durante mi Servicio Social.

## **Molestias Sanitarias**

Además de las molestias ya descritas en los diversos capítulos anteriores: la ausencia de drenaje; la falta de agua potable; la falta de recolectores de basura y desperdicios; los desechos de los animales en la vía pública y por último la producción de moscas y otros muchos insectos, nada hay que agregar a este respecto.

## Higiene Industrial

La Municipalidad carece de industrias ya que es un pueblo eminentemente agrícola y ganadero. Sin embargo, aunque en pequeña escala, algunas personas se dedican a la elaboración de puros, los que a pesar de su manufactura rudimentaria resultan de muy buena calidad. Debò hacer notar que estos obreros cuyo trabajo, como se comprenderá, es manual por excelencia, están especialmente predispuestos a la tuberculosis, y los que ya la han contraído constituyen un medio para la propagación de este mal, pues para enrollar los puros se mojan los dedos con saliva y al toser sus espectoraciones van a parar frecuentemente al tabaco.

Es obvio afirmar que estos obreros ignoran totalmente que la higiene industrial exige, el uso de mascarillas para evitar la respiración del polvo de tabaco. No siquiera saben que existan tales mascarillas.

Hay algunos talleres pequeños de zapatería, carpintería, etc., que por su sencillez no merecen comentario.

## Leche

En esta Cabecera se debería consumir leche de la mejor calidad, pues dada su abundancia no se acostumbra adulterarla; pero desgraciadamente el manejo de dicho alimento, desde su obtención hasta su venta, se hace en condiciones higiénicas deplorables.

Ordeñan a las vacas en los corrales que existen en cada "potrero" o campo de pastura y que consisten en un pedazo del mismo, provisto de un cobertizo; tienen una extensión variable según la cantidad de ganado existente midiendo entre cincuenta y setenta metros cuadrados más o menos. Estos corrales, que propiamente están al aire libre tienen el piso de una mezcla de tierra con estiércol que los mismos animales han apisonado. En los potreros se acostumbra barrer el estiércol frecuentemente para emplearlo como abono en las tierras, pero mientras no se utiliza para este objeto, lo amontonan en un rincón del corral, constituyendo con esto buenos criaderos de insectos.

Para obtener la leche se separa a las vacas una por una y en un rincón del corral se las ordeña; las personas encargadas de este trabajo no se lavan las manos para efectuarlo ni toman ninguna precaución análoga con las ubres del animal.

La leche es recogida en trastos de hojalata lavados con agua caliente para separar los residuos de grasa de ordeñas anteriores; así obtenida, se traslada a un recipiente de mayores dimensiones para efectuar su venta. Ya de aquí es depachada a los consumidores al módico precio de diez centavos el litro. Ya se comprenderá que es una leche perfectamente contaminada, pues la única precaución que se toma con ella es la anotada con anterioridad.

Puede decirse que en este Municipio todos sus habitantes consumen una regular cantidad de leche en virtud de su reducido precio. Se acostumbra tomarla hervida, con lo que en parte se contrarrestan los defectos de su manipulación.

Otras tantas personas poseen y cuidan personalmente una o varias vacas, para suministrar leche a sus familiares.

Los productos que se extraen de la leche y que se elaboran en forma por demás rudimentaria son: queso y mantequilla cuya calidad es análoga a la de la materia prima.

## Comestibles y Bebidas

En este Municipio no existen mercado, ni rastro ni carnicerías; tampoco hay día de plaza. El mercado lo constituyen las numerosas tiendas que hay en las que se expende de todo; son verdaderas misceláneas en donde puede uno encontrar desde verduras hasta medicinas, pasando por ropa hecha, calzado, telas, toda clase de comestibles, ferreteria, perfumería, papelería, etc.

El "rastros" es un pedazo de terreno que se encuentra a la orilla del pueblo y que se compone de cuatro estacas clavadas en el suelo con techo de teja; tiene una extensión de treinta o treinta y cinco metros cuadrados, el piso es de tierra mal apisonada. En este lugar se sacrifica a los animales en el suelo y para descuartizarlos, los interesados suministran una mesa de madera.

A los individuos que se dedican a estas labores les llaman "narceros".

Los locales que se emplean para expender la carne, es decir, las carnicerías, se componen de una mesa de madera con un marco adosado a ella donde se cuelga la carne que en algunas ocasiones vi llegar casi a rosar el suelo. Estos expendios son colocados en la vía pública sin ninguna precaución para proteger la carne contra el polvo y los insectos.

Aunque la venta nunca dura todo el día, dicho comestible es contaminado por gran cantidad de moscas que pululan en ella, así como por el polvo, etc.

En lo referente a bebidas habrá que hacer notar que en esta región se manufacturan gaseosas para las que se emplea el agua común y corriente y de la que ya se hizo mención en donde correspondía; a esta agua después de filtrarla le añaden bióxido de carbono, la esencia para darle sabor, y el colorante. En varias ocasiones que tuve en mis manos un "refresco" de estos, pude ver que en el fondo de la botella existía gran cantidad de sedimento blanco terroso.

También se hacen aquí numerosas infusiones en aguardiente que son consumidas en gran escala por los numerosos parroquianos de las misceláneas.

Las aguas frescas o raspados que se consumen en este lugar no tienen ninguna diferencia con los elaborados en la Capital de la República.

En este Municipio se consume gran cantidad de cerveza de la Cervecería de Orizaba; sólo existe aquí la marca llamada X X.

Otra bebida que merece mencionarse por ser consumida por la totalidad de los habitantes de este lugar es el "café de panela" que elabora hirviendo una ligera infusión de café a la que le añaden el piloncillo.

No existe aquí restorán, pero hay dos fondas, en condiciones higiénicas precarias, que sin embargo, son concurridas por los forasteros.

## Higiene de la Alimentación

En este Municipio no se come mejor por la abulia de sus habitantes, pues la calidad de las tierras y demás elementos es inmejorable.

Las condiciones climatológicas, factor de gran importancia, son excelentes; puede decirse que en este lugar se podría cultivar todo, sin embargo, no tuvo nunca noticia de que existiera ninguna hortaliza, por lo que las verduras, de las que se carece casi por completo, se venden a precios sumamente elevados, dando lugar a que sólo excepcionalmente se incluyan en la dietética.

La alimentación se hace aquí a base de carne, principalmente de aves de corral, cerdo y res. También se consume gran cantidad de huevos que por su bajo precio están al alcance hasta de los más pobres. La leche, el maíz y el frijol constituyen el resto de la alimentación. La leche, que se consume aquí, como ya se dijo, es de muy buena calidad con las reservas anotadas, y se expende a muy bajo precio, lo que determina que cualquier persona por pobre que sea puede tomarla.

A veces se come pescado, del que hay una multitud de variedades.

El "picante" se consume en este lugar en gran escala, pues todos los habitantes condimentan con él sus alimentos.

Es de hacer notar que no existe abundancia de frutas ni siquiera de las típicas de la región; esto se debe probablemente a la falta de vías de comunicación y al descuido que tienen las personas con los árboles frutales, pues como ya dije antes, el terreno es inmejorable.

Los respectivos a las bebidas ya se dijo en el capítulo anterior.

Precios de los principales alimentos.

Maíz.—Varía según las épocas del año, según que sea o nó, tiempo de cosecha. Su precio fluctúa entre 8 y 12 centavos por kilogramo.

Frijol.—De 20 a 30 centavos por kilogramo.

Café.—También varía su precio de acuerdo con la época y con la cantidad del producto, que rinda la cosecha: fluctúa entre 50 y 70 centavos por kilogramo.

**Carne.**—La de res ..... \$ 1.00 Kilogramo.

La de cerdo ..... \$ 1.25 Kilogramo.

La de aves de corral cuesta según el tamaño y peso de las mismas y puede decirse en términos generales, que es barata.

**Huevos.**—Dada su abundancia su precio es bastante reducido:

Entre 5 y 7 centavos pieza.

**Leche.**—A pesar de su buena calidad sólo cuesta 10 centavos el litro.

**Pan.**—Se hacen piezas de a cinco centavos y de a dos por cinco.

**Manteca.**—\$ 1.40, por kilogramo.

**Azúcar.**—40 centavos kilogramo.

**Piloncillo.**—A 30 centavos mancuerna de dos piezas con un peso de un kilogramo.

**Pescado.**—Como las aves de corral, se valoran según su peso, tamaño y calidad.

## Diversos

La población carece de personas legalmente autorizadas para el ejercicio de la medicina y profesiones similares.

Existe un curandero que se dedica a explotar la credulidad de los habitantes y que desgraciadamente, goza de algún prestigio, sobre todo entre las clases humildes. La ilustración de este señor dista mucho de poderse calificar. Unicamente diré que se hace pasar como médico, adivino, brujo, etc.

También hay varias comadronas que "ejercen" en condiciones análogas y de cuyo trabajo ya se hizo mención.

Por lo anterior se deducirá la total ausencia de hospitales u otros establecimientos de esta índole.

## Conclusiones

En este Municipio, como en casi todos los pueblos de nuestra Patria, los problemas son enormes y de urgente resolución. Habría que empezar por educar a los habitantes, ya que muchas de las deficiencias se deben al abandono y a la ignorancia en que éstos se encuentran sumidos; desgraciadamente sería una labor no de un día ni de un mes, sino de muchos años. Es indudable que con una mayor cultura, impartida por personas perseverantes y bien intencionadas, se lograría con el tiempo, ver realizado un efectivo y benéfico mejoramiento, que más tarde sería el mejor patrimonio de una raza ya exenta de lacras.

Resultaría ideal que se desarrollaran las vías de comunicación por todos los medios posibles, sobre todo abriendo carreteras, con lo cual se facilitaría la salidad de los productos propios de la región y la importación a ella de los de otras entidades, acrecentando grandemente el comercio y con ello las posibilidades económicas del Municipio.

Agua.— El abastecimiento actual de la población es muy defectuoso, urge instalar cuando menos una bomba en el manantial en uso, acondicionado precisamente. Se podría conectar una red de tuberías en todo el pueblo para evitar el acarreo, que es el principal causante de la contaminación. Desde luego sería conveniente hacer una propaganda bien orientada a fin de que los habitantes hiervan el agua para el consumo de bebida.

Avenamiento.—La resolución de este problema es muy difícil porque se haría necesario empezar por construir drenaje y para ésto, se tropezaría con la dificultad de que el terreno sobre el que está erigido este pueblo es muy accidentado.

Basura.—Ya que no existe ningún lugar para la recolección de la basura y que abundan los basureros y los estercoleros, sería muy provechoso fomentar cuando menos su incineración. Toca a las autoridades municipales exigir el aseo de las calles y las casas. Con esto el pueblo presentaría un aspecto muy distinto.

**Habitación.**—Es otro de los problemas de muy difícil resolución, siendo en éste como en los demás, la cultura y la educación higiénica el camino a seguir.

**Escuela.**—Aunque no es del todo aceptable, pues ya se comentaron las antihigiénicas condiciones que guarda, por lo menos en parte satisface su objeto. Sería provechoso que las autoridades municipales o el vecindario suministraran nuevo mobiliario, ya que el existente se encuentra en estado desastroso y entorpece la labor pedagógica.

**La atención a la Escuela,** dándole mayor importancia, constituiría el mejor procedimiento para que la población alcance el grado cultural necesario.

**Asistencia Social Infantil.**—Es de tal magnitud este problema que urge su resolución inmediata. El establecimiento de una Unidad Sanitaria Rural sería lo indicado; de esta manera, restringiendo la intervención de las comadronas, curanderos, brujos, etc., disminuiría mucho la mortalidad infantil.

**Enfermedades Transmisibles.**—Las que existen en este Municipio son de las que se evitarían poniendo en práctica los más rudimentarios preceptos que aconseja la higiene. Se lograría estableciendo una Unidad Sanitaria Rural que propugnara por la educación higiénica de los habitantes.

**Molestias Sanitarias.**—Son tan numerosas que sería ocioso repetir las. Ellas desaparecerían si lograra solucionarse uno por uno de los problemas anotados.

**Higiene Industrial.**—Problema de segunda magnitud en atención a que Colipa carece de industrias en gran escala.

**Leche.**—Sería muy benéfico corregir los defectos de la manipulación de este alimento, que como hemos visto constituye un serio peligro para la salud, sobre todo entre la población infantil. Podría lograrse mediante una efectiva vigilancia de parte de las autoridades.

**Comestibles y Bebidas.**—Habría que empezar por construir un rastro adecuado e higiénico y por hacer locales bien acondicionados para la venta de las carnes.

Urge la construcción de un mercado, por modesto que sea.

---

Precisa también fomentar el cultivo de hortalizas para que la alimentación sea variada y más rica en vitaminas, pues la actual ya se vió que es deficiente y muy uniforme.

Desgraciadamente las autoridades no se cuidan de practicar la inspección de los comestibles y bebidas.

Datos Demográficos.—Los anotados en el capítulo correspondiente son los que arrojó el censo de 1939-1940. Fué efectuado por empleados federales venidos exprefeso para ello de la Capital de la República. Al parecer son exactos y no ameritan corrección.

Resumiendo: Mientras no se pongan al servicio del pueblo más y mejores vías de comunicación y nuestros Municipios perduren en el abandono en que se encuentran, será ilusorio intentar corregir las deficiencias higiénico-culturales de sus habitantes. Debería nuestro gobierno prestar más atención a problemas de tan indiscutible trascendencia, y en la medida de las posibilidades de nuestro país abrir caminos, Escuelas, y unidades sanitarias rurales.

Colipa, Ver., octubre de 1940.

Manuel Pérez Peña.