





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 adorada madre-  
cita. Sra. Adela Serra de Gutiérrez,  
como un tributo al recuerdo que guar-  
do de ella.

A la memoria de mi padre  
Sr. Don Domingo D. Gutiérrez  
con profundo respeto

A la memoria de mis hermanos  
Isabel y Jesús, con respeto

A mi novia  
Srita. Rosa Aurora Nazar  
con gran cariño y como recom-  
pensa a su fidelidad

A mis hermanos:  
Ma. Romana  
María  
Carmen  
Trinidad  
Flor  
Antonia  
Dominga  
Efrén

con cariño y agradecimiento por el  
sacrificio que hicieron hasta  
ver terminada mi carrera,

**A mis hermanos políticos**  
**María Luisa D. de Gutiérrez,**  
**Isaias Cruz**  
**F. Jorge Guillén R.**  
con sincero cariño.

**A mi maestro:**  
**Prof. Mauro Carrasco**  
quien con su vida modelo de vir-  
tudes, me fué siempre un ejemplo.

**A mis maestros de la**  
**Facultad de Medicina**  
con agradecimiento, por la en-  
señanza que de ellos obtuve.

**A mis amigos y compañeros,**  
con afecto sincero

## Honorables Jurados:

El trabajo que presento a vuestra docta consideración, encierra en una forma modesta, el panorama Higiénico y Sanitario que prevalece en un apartado rincón de nuestra Patria; fué el lugar que elegí para el desempeño de mi Servicio Social, con el propósito de buscar la causa de las enfermedades que aquejan a los habitantes de aquella región esperando en que alguna utilidad les reportará, mejorando en parte las condiciones tristes y lamentables en que viven.

Al ser juzgado, únicamente pido de vosotros benevolencia, perdonando mis errores, propios de quien por primera vez se inicia en esta índole de trabajo.

El Autor

## Descripción General

Villa Flores es una población nueva; fué por el año de 1872, siendo Gobernador del Estado de Chiapas Don Julián Grajales, quien decretó la expropiación y repartición de la Finca Catarina la Grande, por causa de utilidad pública, que dando así constituida Villa Flores, que fué el nombre que más tarde le dió Don Emilio Rabassa, Gobernador en esa época del Estado, en memoria del ilustre educador Fray Victor María Flores. Muy pronto prosperó esta Población gracias a que acudieron a colonizarla individuos de los vecinos Pueblos de Tuxtla, Chiapa, Suchiapa, Ocozocoautla, Jiquipilas, Cintalapa, etc.

Años más tarde, por gestión del Gobernador Don Francisco León y por orden del entonces Presidente de la República, Gral. Porfirio Díaz, se pagó a los Sres. Moreno y Ruiz, propietarios de la Finca Catarina la Grande, el importe de sus bienes que les habían sido expropiados.

Villa Flores, cabecera del Municipio del mismo nombre, comprende todo el Valle de la Frailesca, el cual corresponde al Departamento de Chiapa que se encuentra limitado al norte por los Departamentos de Mezcalapa, Simojovel y Las Casas; al sur por el Departamento de Tonalá; al este por el Departamento de Tuxtla y al oeste por el Departamento de La Libertad.

La cabecera de este Municipio con la categoría de Pueblo, está situada a 90 kilómetros al sur de Tuxtla Gutiérrez, Capital del Estado de Chiapas, en la confluencia de los ríos Pando y Los Amates, a 631 metros sobre el nivel del mar, a 16 grados 20 minutos de latitud y a 6 grados de longitud.

Las vías de comunicación en esta región se reducen a una carretera, transitable únicamente en tiempo de seca, que partiendo de Tuxtla Gutiérrez pasa por Ocozocoautla para internarse al Valle de Corzo y terminar en Villa Flores. En caso de urgencia puede disponerse del servicio aéreo local.

Utilizando el servicio de automóviles de Tuxtla Gutiérrez a este pueblo por la carretera antes mencionada, el tiempo de recorrido es de ocho horas, fácil es pues comprender las condiciones en que se encuentra esta vía de comunicación dado a que siendo un recorrido de noventa kilómetros el tiempo es de ocho horas.

En épocas de lluvias el transporte se hace en avión o a caballo

La topografía en el municipio de Villa Flores que comprende todo el gran Valle de la Frailesca, es de un relieve poco accidentado. No cuenta con elevaciones de importancia y se encuentran pequeñas lomerías distribuidas en todo este gran valle

Por lo que a hidrografía se refiere, ésta se compone de los ríos Pando y Los Amates que se unen en la Frailesca occidental en un lugar llamado Las Limas para dar origen al río de Santo Domingo que atraviesa toda la Frailesca occidental y va a desembocar al río de Chiapa; quedando en esta forma irrigado el municipio de Villa Flores por los ríos mencionados.

En la mayor parte del municipio el terreno es arenoso, poroso y permeable, disponiéndose en estas estratificadas con otras en las que predominan el terreno arcilloso. Hay zonas de regular consideración en que el terreno es rocalloso.

En esta región el clima en lo general es caliente seco. La temperatura media es de 22 grados a la sombra.

Máxima y mínima. A la intemperie, en los meses de Febrero y Marzo se registraron cifras de 32° y 39°.

El periodo de lluvias comprende del mes de Marzo al de Octubre, imperando en esta zona dos temporadas perfectamente bien delimitadas, la de lluvia y la de seca.

El número de habitantes en el municipio, según el censo de 1930 es de 9075, de éstos 4565 son hombres y 4510 son mujeres. La mayoría de ellos pertenecen a la raza indígena (ZOQUES). Es notable observar frecuentemente caracteres raciales que recuerdan a la raza negra africana; son vestigios de los negros llevados como esclavos para utilizarlos en labores agrícolas por los Frailes Dominicanos, quienes colonizaron esta región del Estado de Chiapas en la época Colonial y es en recuerdo a estos pobladores que, el gran Valle de este Municipio se conoce actualmente con el nombre de Frailesca.

El porcentaje de analfabetas no me es posible calcularlo con exactitud por no existir datos estadísticos en los cuales pudiera basarme, pero a groso modo puedo decir que un 70 a 80% de los habitantes no saben leer ni escribir.

La cabecera del Municipio con la categoría política de Pueblo, cuenta con 2440 habitantes, de los que 1182 son hombres y 1258 son mujeres. El Municipio está formado por su cabecera con el número de habitantes ya mencionados, por una Congregación, una Ranchería, 196 ranchos y 5 Ejidos.

Actualmente cuentan los habitantes del Municipio con una Unidad Sanitaria, dependiente de los Servicios Sanitarios Coordinados del Estado, instalada en la cabecera de este Municipio.

# Exploración Sanitaria

## Agua

Los habitantes del pueblo no cuentan con agua entubada, por lo tanto el aprovisionamiento de ella se hace de cualquiera de los dos ríos, Pando o los Amates, el primero a una distancia no mayor de cien metros de la población y el segundo como a medio kilómetro del centro de este poblado; el transporte se hace en pipas que tienen una capacidad aproximada de 500 litros, estas pipas son cargadas en carretas y éstas arrastradas por bueyes.

Las pipas son de forma ovalar con una perforación circular en un costado, con un diámetro de pequeñas dimensiones que no permiten el paso de la mano o cualquier otro objeto con el fin de practicar el aseo interior de ellas.

Como es de suponer al no existir agua suficiente en las casas, dado las dificultades de su aprovisionamiento, la mayoría de las personas se bañan y lavan las ropas en estos ríos a cualquier hora, misma en que se están llenando las pipas con el agua que resulta contaminada con la suciedad del baño o del lavado.

El agua de estos ríos presenta los caracteres siguientes:

COLOR—Completamente incolora al estado natural.

ASPECTO—Ligeramente turbia cuando lleva en suspensión arena.

**SABOR**—Ligeramente salobre.

**SEDIMENTO**—Después de varias horas de reposo es fácil descubrir fragmentos de sustancias vegetales y minerales (algas, lamas, musgo y arena), debido en parte a la falta de aseo de las pipas y por otra a las contaminaciones a que están expuestas.

Por la falta de comunicaciones, todas las muestras tomadas con el fin de practicar examen químico y bacteriológico llegaron en malas condiciones

## Avenamiento

En una proporción no mayor de un 60% existen excusados en las casas, siendo estos fosas sépticas y permeables, de forma cuadrangular, con una profundidad de tres a cuatro metros, sin estar protegidas las paredes y el fondo por cemento o algún otro medio protectorio.

La parte superior de la fosa está cubierta por un cajón de la misma forma, con un número de dos a tres perforaciones circulares, estas perforaciones comunican directamente con la fosa y el medio ambiente y no tienen tapadera.

Construídos en estas condiciones los excusados, están protegidos con una caseta de madera.

El 40% restante de las casas no tienen excusados, utilizándose para este fin los patios.

No podemos decir que exista un sistema de eliminación de inmundicias basado en algún principio higiénico, en lo que a este lugar se refiere, cuando las fosas se han colmado son cegada con tierra y a veces con arena; para seguir llenando esta necesidad se construyen nuevas fosas en otros lugares del patio de las casas.

El agua sucia que resulta del lavado de trastos de cocina y del baño de algunas personas que lo efectúan en la casa, son derramados en el suelo y se eliminan por descarga en pequeñas zanjas que van de los patios a la calle, formando-

se en éstas charcos que dan un feo aspecto a la población y son focos de malos olores molestos para todas las personas.

Por lo que queda dicho, fácil es comprender que no existe en este pueblo ningún sistema de drenaje, del que pudiera establecerse una crítica sanitaria; ahora por lo que se refiere a excusados podemos decir que carecen en lo absoluto de base higiénica, y si son focos donde se producen malos olores, formándose criaderos de moscas.

## Basuras

Por lo que a este capítulo se refiere, debo decir que en este lugar, no existe ningún método higiénico de recolección de basuras: en las casas son depositadas las basuras y desperdicios en botes o cajones no sanitarios, una vez llenos éstos son vaciados en algún rincón del patio de la casa en donde después de algunos días son incinerados; este almacenamiento de basuras causa, por el tiempo que allí permanecen recolectadas, criaderos de moscas.

Las basuras y desperdicios del Mercado Público, que se encuentra situado en el centro de la población y a un costado del parque, son recolectadas a media calle del frente de éste, y cuando la cantidad es ya muy grande son incineradas mientras tanto, es otro criadero de moscas, añadiéndose a esto el mal aspecto que por este motivo es de suponerse presenta el pueblo.

En la mayor parte de los patios de las casas se forman estercoleros debido a que casi todas las personas son propietarias de bueyes, utilizados en el tiro de carretas, mulas para la carga, y caballos, para el transporte de estos individuos. Todos estos animales viven por lo general sueltos en el patio de las casas donde se les proporciona zacate para su sustento, siendo esta la causa para que en todos los patios donde viven estos animales se formen nuevos criaderos de moscas.

## Datos Demográficos

El número total de habitantes con que cuenta el Municipio según el último censo es de 9075, correspondiendo 4565 a la población masculina y 4510 a la femenina.

La cabecera cuenta según también el último censo con 2440 habitantes, de los que 1182 son hombres y 1258 mujeres.

El número total de ejidatarios en el Municipio suman 1017, de estos 965 corresponden a ejidatarios con familia y 52 que no tienen familia. Cada ejidatario posee una parcela de tierra laborable.

### COEFICIENTE DE MORTALIDAD GENERAL.—

En el año de 1935 se registraron 132 defunciones en la cabecera del Municipio. El número de defunciones de todo el Municipio, como no hay la costumbre antes de dar sepultura a la persona que fallece, de sacar del Juzgado la autorización para inhumarlo, no se cuenta con datos estadísticos de las defunciones habidas en todo el Municipio; únicamente existe este registro para los que fallecen en la cabecera, así es que el coeficiente de mortalidad general fué calculado con las defunciones observadas en la cabecera del Municipio, resultando ser de 54.00.

COEFICIENTE O INDICE DE EDAD MEDIA.—Resultó ser de 18.00 años.

Ambos coeficientes, como se ven, resultan ser: el primero muy elevado en relación a las cifras obtenidas en otras regiones del país, y el segundo, muy bajo, haciendo la misma comparación.

El coeficiente específico de mortalidad por cada una de las enfermedades dominantes en la región, no es posible calcularlo por el hecho de que el diagnóstico de defunción no siempre es correcto; ya que cuando por algún motivo falta el Médico de la Unidad Sanitaria, es expedido por cualquiera de los curanderos o a veces en ausencia de éstos, por el Presidente Municipal.

## Enfermedades Transmisibles

No tomando en consideración los datos proporcionados por los certificados de defunción y basado únicamente en la observación personal durante el corto tiempo que estuve en el desarrollo de mi labor Médico Social, puedo afirmar que las principales enfermedades y causas de defunción en este lugar, se deben en primer término a los padecimientos agudos infecciosos del aparato digestivo y cuyo agente etiológico es seguramente el grupo Tifo-Paratífico-Coli. En segundo término toca en frecuencia a los padecimientos agudos del aparato Respiratorio. En tercer lugar a los palúdicos y por último algunos casos aislados de tuberculosis pulmonar y parasitosis intestinal. Fuera de todo este grupo de enfermedades ya enumeradas como las más frecuentes, debo manifestar que durante el desempeño de mi Servicio Social, el padecimiento reinante fué el Sarampión en forma epidémica, con un elevado porcentaje de defunciones en la población infantil, y de ésta sobre todo en la clase humilde. La mortalidad por esta causa etiológica se debió en su mayor parte a complicaciones del Aparato Digestivo (Entero colitis) y del Aparato Respiratorio (Bronconeumonías y Bronquitis Capilares).

### PADECIMIENTOS AGUDOS INFECCIOSOS DEL APARATO DIGESTIVO

Al referirme en el capítulo de enfermedades transmi-

sibles a esta clase de padecimientos agudos, incriminó como causa etiológica al grupo Tifo-Paratífico-Coli como el agente determinante de los padecimientos infecciosos del Aparato Digestivo, ello es debido a que los cuadros clínicos típicos me autorizan a afirmar tal cosa, aún no contando con la corroboración clínica del laboratorio, y es motivo también para pensar que este grupo es el causante de esta serie de padecimientos el hecho de que las aguas y comestibles sean manejados sin ningún principio higiénico.

### PADECIMIENTOS AGUDOS DEL APARATO RESPIRATORIO

Este grupo de padecimientos del Aparato Respiratorio se observan con mayor frecuencia en la época en que se inician las aguas. Son causas predisponentes indudablemente para el desencadenamiento de estos cuadros clínicos; los cambios bruscos de temperatura que en esta época se observan, la falta de educación de las personas en lo que se refiere a la forma de protegerse contra estos agentes predisponentes, las malas condiciones de higiene en que viven, la alimentación insuficiente, etc., los colocan en condiciones fáciles de ser atacados por los agentes etiológicos de las Traqueo-bronquitis, Bronconeumonías, Neumonías lobares agudas y Pleuresías, que son los cuadros clínicos más observables en este grupo de afecciones.

### PALUDISMO

El paludismo es un padecimiento que no escapa en esta zona. Es endémico entre las gentes del Pueblo y de todo el Municipio, aumentando el número de personas atacadas por él en las épocas en que se inicia la seca, porque este es el tiempo en que las aguas se eucharcan, formándose a la orilla de los ríos baches que favorecen el desarrollo de las larvas hasta convertirse en mosquitos.

Son observables con mayor frecuencia las formas producidas por el *Plasmodium Vivax*, no siendo raro encontrar formas *Falciparum* y *Malaria*. Hay casos muy frecuentes donde el cuadro palúdico es completamente atípico, observándose sintomatología sumamente borrosa y cuyas manifestaciones se hacen por neuralgias palustres diversas, cuadros disenteriformes, etc., pero que después de una detenida exploración física más la corroboración del laboratorio, es fácil llegar al diagnóstico de estos casos y lo que más tarde comprobará dicho diagnóstico de una manera efectiva es la terapéutica anti-palúdica instituida, con la que desaparecen estas manifestaciones sintomáticas.

### TUBERCULOSIS PULMONAR

Aunque en una forma muy discreta es observable esta clase de padecimiento sobre todo en las personas adultas de la clase humilde. Los estados anémicos motivados por el paludismo, los abusos de bebidas embriagantes, la mala alimentación, el polvo de las calles que en tiempo de seca es abundantísimo, las aglomeraciones humanas en que viven algunas familias, etc., son factores predisponentes para el desencadenamiento de la terrible enfermedad.

Por lo general toda persona afectada por esta enfermedad es incurable. Las razones son las siguientes: 1o.—falta de recursos económicos puesto que como dije es observable únicamente en la clase menesterosa y 2o.—Carencia absoluta en el Estado de establecimientos gratuitos para la atención correcta de esta índole de padecimientos.

### PARASITOSIS INTESTINAL

En lo que se refiere a esta clase de padecimientos podemos decir sin motivo a equivocarnos que un setenta a ochenta por ciento de la población infantil tanto del Pueblo como del Municipio están parasitados.

El parásito que con mayor frecuencia se encontró en las investigaciones de huevecillos practicada en las materias fecales, es el ascáris lumbricoides, en menor número son observables parasitosis por tricoocéfalos y oxiuros, no habiéndose encontrado en todos los análisis practicados ningún caso de uncinariasis.

La infestación por ascárides se debe a que las madres no tienen el cuidado suficiente con sus hijos y estos toman del suelo tierra, muchas veces contaminada con materias fecales, objetos sucios, etc., que son llevados a la boca por donde se efectúa la infestación de esta clase de parásitos.

De los oxiuros y tricoocéfalos podemos pensar que la infestación se efectúa por las aguas contaminadas, legumbres, frutas, verduras mal cocidas, etc.

#### NOTIFICACION DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

Esta función es llevada a cabo por el oficial médico de la Unidad Sanitaria dependiente de los servicios Sanitarios Coordinados del Estado, reporta todos los casos de enfermedades transmisibles registrados en la semana, tanto a la Jefatura de los Servicios Coordinados del Estado, como a la oficina central de Higiene Rural.

En el desempeño de mi labor médico Social, todos los casos que atendía de enfermedades transmisibles, semanalmente tenía la obligación de comunicarlos al Jefe de la Unidad Sanitaria de este Pueblo.

#### ENFERMEDADES VENEREAS Y PROSTITUCION

Las enfermedades venéreas por fortuna ocupan un lugar mucho muy secundario, son sumamente raros los casos que se observan de Blenorragia, Chancero blando y Sífilis; no existiendo hasta la fecha ningún caso observado de Granuloma Venéreo; cuando alguien padece de alguna de estas en-

fermedades secretas, por el temor que a ellas se les tiene, ocu-  
fren inmediatamente a alguna de las personas que ejercen la  
profesión Médica para su tratamiento.

Por lo general cuando llega a encontrarse un caso de  
cualquiera de estas enfermedades, es en el hombre y el conta-  
gio lo obtuvo con alguna mujer que no reside en este lugar.  
Para el médico y personas que empíricamente ejercen esta  
profesión son desconocidas hasta la fecha estas enfermedades  
en la mujer, quién sabe si porque efectivamente no las pade-  
cen o porque si alguna la tiene, no ocurren a curársela por  
ignorancia o por ese falso pudor tan común en este sexo.

**Prostitución.**—La prostitución si la hay, se ejerce en  
una forma clandestina y con mucha discreción, fuera de to-  
do control sanitario.

## Supersticiones Respecto a las Enfermedades Transmisibles

Existe muy generalizada la creencia entre los habitantes del Pueblo de que muchos padecimientos son debidos a espanto, brujería y ojo.

Toda persona que por alguna causa patológica enflaquece, es común atribuir esta pérdida de peso, si hubo la coincidencia de alguna impresión nerviosa fuerte, a que está espantada, si no hubo tal impresión; a que está embrujada, etc. La terapéutica en estos casos es instituída por una persona que se le designa con el nombre de "ENSALMADORA", la que se concreta a rezarle y friccionar al paciente con algún menjurje que ellos acostumbran; como es de suponer son casos que nunca se curan y ni siquiera llegan a sentir alivio, pero no obstante, ellos siguen creyendo en toda esta clase de supersticiones., con grave problema de orden Médico-Social.

### NOMBRES REGIONALES DE LAS ENFERMEDADES

Con el nombre de "AIRE" designan a toda reacción del sistema nervioso que se manifieste por convulsiones; "SUEÑO" es llamado al estado de sopor que en el periodo del estado de la fiebre Tifoidea se observa, y a esta enfermedad por este nombre se le conoce; con el nombre de 'FRIOS' llaman a todos los padecimientos palúdicos.

Es muy posible que existan otros nombres regionales, pero no me fueron dados a conocer.

## Leche

La leche que se consume en la localidad es en muy poca cantidad, en relación al número de habitantes: la procedencia son los ranchos cercanos al pueblo.

Ni en la población ni en ningún Rancho o Finca del Municipio existen establos; la ordeña se practica en el patio de la casa habitación del ranchero, o en alguna galera construída en los corrales donde se encierra el ganado de ordeña.

Los patios, así como las galeras construídas expresamente presentan pésimas condiciones sanitarias e higiénicas.

El piso tanto del uno como del otro son de tierra; carecen de agua para el lavado de las manos de los ordeñadores, el aseo de los trastos de ordeña y el lavado de las ubres de las vacas; el piso por lo general se encuentra cubierto en su mayor parte por estiércol que ahí dejan las vacas en el momento de la ordeña y como casi nunca se toman el trabajo de asecarlo, es de suponer las grandes cantidades de estiércol que se llega a colectar, siendo un medio favorable para que se formen criaderos de moscas. Es costumbre entre las personas que practican la ordeña de amamantar al becerro antes de ordeñar la vaca con el objeto de que ésta dé mayor cantidad de leche, no lavando después de esa práctica la ubre de la rejega y efectuando la ordeña con las tetas cubiertas de baba y tierra, la que por lo general cae en la cu-

beta donde se recoge la leche.

El estado de salud en que se encuentra el ganado de ordeña me es desconocido por no existir en el lugar ningún veterinario que se encargue de esta vigilancia; en cuanto al aspecto físico del ganado, es malo, la mayoría de estos animales están sumamente flacos y mal pastados, condición que puede hacer pensar en algún padecimiento Tuberculoso, o en alguna otra enfermedad.

Las personas que practican la ordeña y las que expenden la leche no acostumbran lavarse las manos antes de efectuar la ordeña ni tampoco las que la venden; las ropas que usan tanto en una como en otra cosa, es la misma que les sirve para otras labores. Los trastos que se utilizan en la ordeña, en el transporte y en la venta son mal lavados, haciéndose este aseo únicamente con agua.

La leche es llevada al domicilio del consumidor en botes, jarros, cántaros, etc., por una persona, hombre o mujer, la que con una medida hecha de lámina, con una capacidad de cuarto, medio o un litro, va de casa en casa dejando la cantidad que la familia aquella va a consumir.

Es frecuente descubrir en la leche adulteraciones con agua, lo que aumenta el peligro en el consumo por la mayor contaminación a que está expuesta con esta criminal costumbre. Como la leche que se vende es consumida en el mismo día, no se toma ninguna medida para su conservación.

El promedio de consumo diario por habitante es de 38 c. c.

## Habitación

En tesis general podemos decir que las condiciones sanitarias de las habitaciones deben considerarse como malas. Cuando mucho en un 20% las habitaciones se encuentran en regulares condiciones sanitarias. Lo primero que se observa es que no han tomado en cuenta la orientación conveniente para la construcción; el terreno no es un factor también que se tome en consideración cuando se construye, si las condiciones de él son malas, no tratan de corregirlas.

Las paredes son construídas con adobe de un espesor de 0.75 mts., los cimientos son hechos de piedra pegada con mezcla o lodo, alcanzando una altura de medio metro sobre el nivel del suelo; el piso en algunos casos es de cemento o ladrillo, en la mayoría de las habitaciones es de pura tierra; los techos se construyen con vigas de madera y sobre éstas se colocan tejas de barro quemado; las paredes por lo general tanto en la parte interior como en la exterior se encuentran sin repello, observándose anfrantuosidades cubiertas de polvo y telaraña.

El número de puertas y ventanas con que cuenta cada habitación podemos considerarlas como suficientes para llenar las necesidades de iluminación. La protección contra las inclemencias del tiempo, con lo dicho en párrafos anteriores respecto a piso, paredes, techo, etc., se comprende que

es casi nula.

La ventilación podemos considerarla defectuosa, por el hecho de que las habitaciones están como ya dijimos antes mal orientadas, por lo que a asolamiento se refiere, también es insuficiente por la razón apuntada en la descripción de la ventilación

La humedad de las habitaciones se observa en el período de lluvias como consecuencia de la permeabilidad de los cimientos y paredes. El polvo es muy abundante en el período de seca debido a que el viento forma grandes tolvaneras que son arrastradas por el mismo hasta el interior de las habitaciones, motivo por el cual por más que se desee mantener aseadas las casas, como no se cuenta con algún medio protectivo contra éste, están constantemente llenas de polvo.

La protección contra moscas y mosquitos no se lleva a cabo, no obstante que la cantidad de estos insectos es enorme.

Este es el tipo de habitación que con mayor frecuencia se encuentra en este lugar, existiendo otra categoría en peores condiciones sanitarias que son donde viven los campesinos y peones; en lo general las casas de estas gentes humildes constan de una sola pieza, que, al mismo tiempo es sala, comedor, cocina y bodega; estas habitaciones carecen de luz, ventilación y sol; el piso es de tierra y lo frecuente es encontrar viviendo en estas casitas, familias compuestas de diez y doce miembros; como se comprende, son verdaderos casos de aglomeraciones humanas con graves consecuencias desde el punto de vista de la propagación de las enfermedades transmisibles.

No existe ningún mesón ni tampoco casa de vecindad; cada familia vive en su casa propia o alquilada.

En el pueblo hay a la fecha tres casas de huéspedes; no se apartan en nada a la descripción hecha a propósito de habitaciones en general.

## Escuelas

En la cabecera del Municipio existe una Escuela Primaria Elemental Mixta y un Kindergarten. Las condiciones sanitarias de ambos edificios es bastante buena, los salones son amplios, el piso es de ladrillo lo que permite asearlo, la ventilación y asoleamiento se hace a través de varias ventanas y puertas amplias, impidiendo en esta forma el confinamiento del aire, la iluminación natural es muy suficiente. Los alumnos pueden disponer como mínimo de cuatro metros cúbicos de aire por persona y de un espacio de dos metros cuadrados; la temperatura es agradable.

Los alumnos disponen para el recreo de un amplio lugar al aire libre que está al frente del edificio, en el que se ha construido una cancha para jugar basket-ball.

No cuenta con aprovisionamiento de agua potable ni con lavabos sólo tiene un excusado de fosa séptica permeable, igual al tipo descrito en el capítulo destinado a este problema sanitario.

El mobiliario y equipo escolar, reúne todas las condiciones deseadas para llenar este fin.

La inspección médica a los escolares no se practica. Los profesores son los que excluyen a los niños en caso de que alguno de ellos y a criterio de los mismos profesores padezcan alguna enfermedad; mandándolos para que se les

practique examen médico a la Unidad Sanitaria; si el padecimiento del escolar corresponde al grupo de las enfermedades transmisibles, el médico avisa a la Dirección de la Escuela para que el alumno quede suspenso de sus labores escolares hasta nuevo aviso del mismo de encontrarse ya curado.

Los conocimientos de higiene que los profesores poseen, se reducen a las elementales enseñanzas que reciben de esta materia, en su carrera de profesores normalistas o rurales, de tal manera que la educación que ellos imparten a sus alumnos sobre higiene siempre será deficiente. La salud de los profesores por lo que respecta al aspecto físico de ellos, parece buena.

Con un espíritu de verdaderos educadores, los profesores se esfuerzan por impartir a sus alumnos conocimientos elementales sobre higiene personal y general, pero desgraciadamente la falta de apoyo en este sentido por parte de los padres de los escolares, todo esfuerzo de esta naturaleza resulta inútil, por lo que se desprende que aún la misma higiene personal de los escolares deja mucho que desear.

## Asistencia Social Infantil y Materna

En cualquier escala social de que se trate, la atención de todos los partos que haya en este lugar están encomendados a comadronas que lo hacen sin ninguna autorización legal para dedicarse a esta clase de trabajos.

Tocante a la ilustración que de obstetricia pudieran tener estas comadronas, nada aventurado es decir que no sólo carecen de los conocimientos más elementales referentes a asuntos obstétricos sino que en términos generales son completamente ignorantes, pero por desgracia existe muy arraigada la costumbre entre las mujeres tanto del Pueblo como del Municipio, de buscar siempre que necesitan esta clase de servicios a una de estas comadronas. En absoluto no saben estas mujeres que se dedican a la atención de partos lo que es la asepsia y antisepsia en obstetricia, de tal manera, fácil es imaginarse lo frecuente que son las infecciones post-partum, con un elevado porcentaje de mortalidad materna por esta causa y no las pocas infecciones también del cordón del recién nacido.

Prevalciendo esta situación, por la costumbre que hay de utilizar a las comadronas en toda atención de trabajo de parto, urge buscar la forma para impartirles una educación aunque fuera elemental con el fin de proteger a la mujer embarazada y al recién nacido, y en esta campaña a se-

guir, la mejor manera sería, invitar a todas las comadronas de este Municipio y del Estado en general a asistir, aunque fuere por un espacio de tiempo corto, a las salas de Maternidad de la Capital del Estado, y aprovechando esta oportunidad se les impartiría por medio de conferencias algunos conocimientos elementales de Obstetricia, que por deficientes que fueran no dejarían de ser de gran utilidad para todas las mujeres que tienen que utilizar esta clase de atención; o dictar medidas prohibitivas para toda persona que sin la autorización legal, se dedique a esta actividad científica, con fuertes sanciones para quienes tal disposición infringieren, con el objeto de que toda mujer en el período de la gestación y en el trabajo del parto recurra siempre al médico sanitario.

La higiene que durante el embarazo observan, la podemos considerar como nula; ellas siguen atendiendo a sus ocupaciones tanto del hogar como a las labores del campo que muchas veces se ven obligadas a desempeñar, como en la época en que no se encuentran en gestación, disponiendo para el reposo de muy poco tiempo, en estas condiciones continúan hasta fecha muy próxima al parto.

En lo que a alimentación toca, ésta no varía en nada de la que acostumbran tomar en otras épocas, ya sea porque la situación económica por la que atraviezan no les permite variar en nada, o porque el estado de ignorancia en el que viven les hace desconocer que durante este período deben alimentarse con substancias más nutritivas que las de ingestión común.

Por lo que a la alimentación del niño se refiere desde que nace, adolece de serias irregularidades, repitiéndose nuevamente en este caso los dos factores apuntados en la alimentación materna (miseria e ignorancia), como responsables.

El niño desde que nace, salvo circunstancias especiales, es alimentado al seno materno, hasta la fecha de año y

medio o dos años; pero desde que se inicia la lactancia podemos considerarla como defectuosa, y algunas veces es sobre alimentado porque la madre le da de mamar cuantas veces llora o está inquieto, creyendo que llora porque tiene hambre; así es que, en este caso, con toda claridad observamos que las madres no tienen un horario fijo para darles las tetadas a sus hijos, como sería de suponer, con este sistema tan defectuoso de alimentación infantil, es fácil comprender la frecuencia de los trastornos gastro-intestinales de los lactantes; otro defecto observado también, es la hipo-galactea y cuya causa es atribuible o a la precaria alimentación que las madres tienen por la pésima situación en que viven, aunando a ello el trabajo fuerte y rudo que tienen que desempeñar o a que efectivamente la producción de leche es escasa; en estos casos no hay la costumbre de proporcionar al lactante algún alimento complementario, por lo que es de suponer lo frecuente en estos casos del raquitismo infantil.

En lo general el destete se hace bruscamente, proporcionando al niño desde esta época alimentos propios del adulto, son en este periodo de la vida infantil, donde se presentan con mayor frecuencia los grandes trastornos gastro-intestinales que son la causa de la mortalidad tan elevada en esta edad, por la razón de que no encontrándose el aparato digestivo del niño habituado o preparado para digerir alimentos de toda naturaleza, es de suponer que presente fuertes alteraciones en su digestión y en las dos floras microbianas del tubo digestivo; en algunos casos, del destete a la alimentación propia del adulto hay un periodo de transición en el cual se acostumbra someter al niño a una alimentación compuesta de leche de vaca ligada con agua azucarada, en unos casos, en otros, la leche de vaca ligada con alguna infusión de hojas muy variadas, como son las de naranjo, yerbabuena, etc.; en otros, atole de maíz solo o con leche y por últi-

mo café con leche; de este período pasa ya de lleno a la alimentación propia del adulto compuesta en su mayoría por arroz, a veces carne, frijoles, tortillas y café; apriori podemos decir que es una alimentación insuficiente tanto en cantidad como en calidad.

Se me escapaba decir que muchas veces la alimentación al seno materno se prolonga indefinidamente hasta que la madre no tiene leche o hasta fecha próxima de dar nuevamente a luz.

## Molestias Sanitarias

Para no incurrir en repeticiones inútiles, paso por alto los datos ya consignados en capítulos anteriores referentes a este problema sanitario y únicamente me resta decir que de las molestias sanitarias comunes a todos los habitantes de la localidad, el que debe llamar más fuertemente la atención a las autoridades sanitarias, es el polvo, que en tiempo de seca es muy abundante en las calles, siendo éste un enemigo constante para las vías respiratorias.

## Higiene Industrial

Por no existir en el Municipio ni en la cabecera de éste ninguna industria, ya que todos los habitantes están dedicados al cultivo de la tierra y a la ganadería, no entro en detalle alguno.

## Comestibles y Bebidas

La población cuenta con un Mercado Público, que de no existir, sería mejor, dado a que sus condiciones higiénicas y sanitarias son malísimas. No cuenta con agua para el lavado del piso y demás necesidades, nunca lo barren; tanto los artículos de primera necesidad como las verduras, legumbres, frutas, etc., se colocan para su venta en el suelo, revueltas las más de las veces, con las basuras y expuestas a toda clase de contaminaciones.

La venta de carne allí se efectúa también, contando para ello en un costado del Mercado con un banco de madera, una regla clavada a la pared que contiene unos ganchos de fierro en los cuales se suspende la carne de la res.

En estas condiciones las carnes quedan al descubierto a merced del polvo y las moscas que son muy abundantes en este lugar y como no existe ninguna medida sanitaria para evitar las contaminaciones y alteraciones de las carnes, que con frecuencia sufren por lo elevado de la temperatura ambiente, fácil es comprender el peligro que ello reporta para las personas que las consumen.

No se cuenta en la localidad con un Rastro para el sacrificio de los animales cuyas carnes van a ser destinadas al consumo. Cada matancero, como se les denomina en este lugar, sacrifican la res en el patio de su casa en condiciones hi-

giénicas desastrosas, allí la destazan, en grandes piezas y es transportada al lugar del expendio al hombro de los propios matanceros o en unas carretas que carecen de acondicionamiento higiénico para tal fin.

No hay inspección sanitaria ni para el ganado que se va a sacrificar ni para la carne que se expende; el único requisito que se necesita para tener esta clase de negocio es obtener el permiso de las autoridades Municipales del lugar.

### HIGIENE DE LA ALIMENTACION

La calidad de las tierras laborables son de apreciarse como regulares, en tal virtud para obtener buenas cosechas se necesita una preparación bastante molesta y de enorme trabajo por parte de los campesinos para poder lograr mejor calidad en sus cultivos.

Para mejorar la calidad de las tierras es de recomendarse la adopción del sistema de riego con fácil realización por contar el Municipio con suficiente agua de la que puede hacerse el aprovisionamiento necesario; o la utilización de abono para fertilizar las tierras de cultivos.

La base alimenticia de los habitantes de esta región del país son los vegetales y en menor escala los alimentos de naturaleza animal.

Entre los alimentos vegetales que en orden de frecuencia y cantidad son consumidos por los habitantes de este Municipio y del Estado en general son: maíz, frijol, arroz, harinas de trigo, en sus diferentes formas de elaboración (pan, pastas alimenticias, etc.) y algunas legumbres como repollo, tomate, ejotes, etc., que casi es de considerárseles de un consumo mucho muy bajo.

El café que entra a formar parte como alimento, se toma en cantidades sumamente elevadas.

Los alimentos de naturaleza animal, comparados con

Los vegetales, son de un consumo mucho menor y por ningún concepto, son de considerárseles dentro de los alimentos básicos ya que no tienen utilización cotidiana; los que aunque en baja cantidad se emplean de vez en cuando en la alimentación de los habitantes de este Municipio son: carne de res, carne de cerdo, queso, mantequilla y manteca de cerdo, ésta en mayor cantidad que los otros componentes alimenticios de naturaleza animal.

Todos los elementos empleados en la alimentación, tanto los vegetales como los animales son producidos en el mismo Municipio, con excepción del arroz y harinas que son importadas de otras partes.

No obstante ser esta una alimentación deficiente, por todos conceptos, no es frecuente encontrar enfermedades por carencia, cuando llega a encontrarse algún padecimiento de esta naturaleza es en familias cuya situación económica es desastrosa, o en niños alimentados al seno materno en una forma deficiente, precisamente en los casos de hipogalactea, tratado ya en el capítulo referente a la alimentación infantil, los cuadros clínicos encontrados corresponden a casos atípicos con una sintomatología borrosa.

El consumo de bebidas embriagantes es bastante grande y de estas la que se toma en mayor proporción es la que en su elaboración interviene la destilación, cuyo tipo en esta región como en todo el Estado es el COMITECO; las bebidas embriagantes fermentadas como la cerveza se consume en menor escala.

Por lo que a avicultura se refiere, únicamente se encuentra con la crianza reducida de algunas aves de corral que con un fin de utilidad familiar en algunas casas se han preocupado por tener esta clase de animales. Ahora en lo que toca a Apicultura y Hortaliza, no merece ni siquiera considerarlo como incipiente.

## Diversos

El examen Médico a empleados que producen, transportan o expendan comestibles o bebidas, es practicado cada seis meses por el médico Jefe de la Unidad Sanitaria, expidiéndoles tarjeta de salud a los que resultan sanos. Esta medida sanitaria se lleva a cabo desde principio de este año por disposición del Gobernador del Estado.

No existe ni en el Municipio, ni en todo el Estado, organización Anti-tuberculosa, de protección a la infancia, ni Cruz Roja.

Los exámenes bacteriológicos que se practican son sumamente escasos, algunas investigaciones Coprológicas buscando huevecillos de parásitos y frotis hemáticos con el propósito de descubrir hamatozoarios en personas en las que el diagnóstico es muy dudoso.

Las personas que legalmente ejercen la medicina y profesiones conexas, son dos: un Médico Cirujano con título de la Universidad de Guadalajara que actualmente es Jefe de la Unidad Sanitaria y un Cirujano Dentista de la Universidad Nacional de México.

El número de personas que ejercen la medicina y profesiones conexas sin autorización oficial no me es posible citarlas con exactitud, pero sí, los que desempeñan la labor de Médico Cirujano son tres, todos ellos son propietarios de pequeños Botiquines; dos desde temprana edad trabajaron en

boticas hasta llegar a hacerse buenos boticarios prácticos; el tercero, de una capacidad mental menor que los otros y por lo tanto de menor escrupulosidad y honorabilidad en sus actos, fué hasta hace algunos años mozo de un Médico que ejerce en la Capital del Estado y actualmente es Boticario y Médico a la vez. Fuera de estos, hay un número grande de brujas, sobadores, cura huesos y ensalmadoras que se dedican al ejercicio de diferentes ramas de la medicina sin la autorización legal.

## CONCLUSIONES

En el curso de este modesto informe lo que más me ha preocupado es hacer resaltar las malas condiciones Sanitarias e Higiénicas que prevalecen en Villa Flores así como en todo el Municipio y para tratar de modificarlas aunque sea en forma sucinta, es de recomendarse se adopten las medidas siguientes:

I.—Mientras los habitantes del Pueblo no dispongan de agua entubada sometida a procedimientos de centrifugación, cloración, etc., debe recomendarse a las autoridades sanitarias que dicten medidas encaminadas a establecer como norma entre todos los propietarios de Pipas que estas tengan una abertura que permita el paso de la mano o cualquier otro objeto facilitando de esta manera el aseo interior de ellas, Prohibir el baño de personas y animales y el lavado de ropas a la hora que se haga la toma del agua, evitando así el peligro de posibles contaminaciones. Difundir entre todos los habitantes amplia propaganda impresa y oral, con el fin de hacer saber la utilidad profiláctica que redundará el utilizar el agua sometida a la ebullición y filtración.

II —Gestionar por intermedio de las autoridades municipales ante el Gobierno del Estado la ayuda económica para dotar al pueblo de sistema de drenaje y una vez existiendo éste, obligar a todos los propietarios de casas que instalen excusados ingleses.

III.—Sugerir a las autoridades municipales y judiciales la conveniencia de que los certificados de defunción, tanto los del pueblo como los del municipio en general, sean siempre dados por el médico jefe de la Unidad Sanitaria, consiguiendo en esa forma un registro exacto de todos los fallecimientos y el correcto diagnóstico de la causa de la muerte, facilitando así la obtención de los coeficientes específicos de defunción con cifras numéricas precisas de las enfermedades que son motivos de mayores defunciones; ya con estos datos dictar las medidas profilácticas conducentes para el caso.

IV.—Sugerir al Jefe de los Servicios Sanitarios Coordinados del Estado, la necesidad de ampliar con un inspector el personal de la Unidad Sanitaria, para que este ejerza una estrecha vigilancia tanto en lo que a leche y derivados se refiere como a mercado, etc.

V.—Hacer ver a las autoridades municipales el estado de abandono en que se encuentra el Mercado Público e indicarle las medidas higiénicas y sanitarias que hay que adoptar para corregir los defectos que de esta índole adolece.

VI.—Establecer fuertes sanciones para todas las personas que sin la autorización legal ejercen la medicina y profesiones conexas, ya que este lugar cuenta con servicio de una Unidad Sanitaria atendida por un médico titulado.

VII.—Crear en las escuelas el servicio de inspección médica e ilustrar a los profesores sobre las manifestaciones sintomáticas más frecuentes de las enfermedades en la edad escolar.

VIII.—Instruir a los habitantes por medio de conferencias y propaganda impresa acerca del beneficio que a ellos les reporta recurrir en cualquier caso de enfermedad a la Unidad Sanitaria y hacerles ver el peligro en que se colocan utilizando a los curanderos.

IX.—Proponer al Gobierno del Estado la creación de un Centro de Asistencia Infantil, atendido por un médico en colaboración directa con la Unidad Sanitaria.