

75  
*Universidad Nacional Autónoma de México.  
Facultad de Medicina.*



## INFORME GENERAL

**Sobre la Exploración Sanitaria del  
Pueblo y Municipio de Zumpango,  
Estado de Guerrero, Efectuada  
de Octubre de 1940 a Febrero  
de 1941.**

*Que presenta para su Examen Profesional  
el Pasante de Medicina*

**JORGE ARANA OLVERA.**

*México, D. F.  
1941.*



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.

**Para mis abnegados padres,  
con adoración.**

**Para mis hermanos,  
carñosamente.**

## Descripción General de la Población

### A) BREVE RESEÑA HISTORICA

Zumpango del Río, cabecera del Municipio de Zumpango, es un pueblo cuya historia data de tiempos anteriores a la conquista de nuestro país. Se cree que hace siglos existió una pirámide al Norte de la Población de la que aún quedan algunos restos; es un pequeño cerro llamado Xompantzin, con varias mesetas y en sus alrededores han sido encontradas figuritas arqueológicas de gran valor. Su nombre significa lugar de calaveras; se le llamó del Río porque hace muchos años, era el más próximo al Río Mezcala, que se encuentra a 50 Kmts. Existía en aquellos tiempos una compañía de lancheros que iba al río para atravesar a los viajeros que venían de Iguala y Acapulco y más tarde fueron ellos los que fundaron el pueblo de Mezcala.

### B) POSICION GEOGRAFICA

Se encuentra a 17°35' latitud Norte y a 99° 25' Longitud Oeste del Meridiano de Greenwich. Altura en metros sobre el nivel del mar 1193 mts.

El Municipio de Zumpango, pertenece al Distrito de Bravos, comprende los pueblos de: Xochipala Chichihualco, Mezcala, Huitziltepec, Ahuelican, Puente Sur, Achachacualco, Tlanipatla, Papalotepec.

## VIAS DE COMUNICACION

Antiguamente la carretera que une a la Capital de la República, con el Puerto de Acapulco, pasaba por una de las calles de la población; en la actualidad la carretera nueva pasa por la orilla del pueblo en el Kilómetro 289; Chilpancingo está a 21 Kmts. de Zumpango del Río por carretera y Mezcala a 50 Kmts. Las demás poblaciones del Municipio están unidas a Zumpango por caminos de herradura.

### OFICINA DE CORREOS

Existe una con servicio diario.

### TELEGRAFOS

Existe sólo comunicación con Chilpancingo.

### TELEFONO

Tiene comunicación sólo con Chilpancingo.

### C) TOPOGRAFIA

Situado en un valle, el pueblo está rodeado por barrancas que son los cauces de pequeños ríos que corren en la temporada de lluvias. En las cercanías hay lugares que les llaman los Llanos y que son extensiones grandes de terreno propicio para la siembra, especialmente del maíz y la caña de azúcar.

### D) GEOLOGIA

Esta Zona no ha sido bien estudiada por lo cual no se pueden dar muchos datos. Existen zonas mineras de las que solo fue explotada una, que en la actualidad se encuentra abandonada. Las formaciones geológicas que constituyen el suelo de este Municipio, son de origen; igneo, sedimentario y metamórfico. Las superficies igneas ocupan una zona más extensa.

## E) CLIMA

El clima cálido reina a menos de 1300 metros, no solo en las costas sino en algunos Municipios como el que describimos que según se recordará está a 1193 metros sobre el nivel del mar. Se puede decir que es un clima cálido-templado pues las temperaturas máximas fluctúan entre 35° y 37°.

### TEMPERATURA

1939	En.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.
Media	22° 8'	22° 5'	24° 8'	25° 3'	23° 6'	21° 7'
Máxima	30° 6'	30° 5'	32° 2'	30° 3'	37° 1'	35° 7'
Mínima	13° 2'	11° 3'	16° 2'	18° 4'	26° 1'	18° 9'
1939	Jul.	Ag.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Media	24° 4'	25° 1'	24° 5'	19° 8'	19° 7'	18° 8'
Máxima	33° 2'	33° 1'	32° 5'	31° 4'	31° 7'	30° 1'
Mínima	10° 2'	19° 1'	18° 3'	18° 2'	16° 2'	14° 3'

Soplan vientos del Sur y Sur-Este durante todo el año, en la tarde y en la noche.

### PERIODO DE LLUVIAS. ABUNDANCIA O ESCASEZ

El período de lluvias está comprendido entre los meses de Junio a Octubre, siendo éstas muy abundantes. En los meses restantes las lluvias son muy escasas.

Cantidad de lluvia en mms. de altura durante el año de 1936.

Junio	62.2	Septiembre	99.2
Julio	177.0	Octubre	118.7
Agosto	128.9	Noviembre	2.1

### F) NUMERO DE HABITANTES

#### Distribución por sexos.

Censo de 1930	Abts.	Hombres	Mujeres
Municipio de Zumpango	8792	4690	4102
Cabecera Municipal	3333	1743	1590

## **G) PORCENTAJE DE ANALFABETOS**

### **Distribución por edades**

No pude recabar ese dato.

## **CATEGORIA POLITICA DEL LUGAR Y DESCRIPCION**

La categoría que le corresponde es de pueblo, Cabece-  
ra de Municipio. Su aspecto general no está muy por enci-  
ma del que presentan la mayoría de nuestros pueblos. Sus  
calles empedradas carecen de la inclinación suficiente para  
la precipitación pluvial y de aquí la gran cantidad de char-  
cos,

## **H) NUMERO DE EJIDOS**

No existen; son en forma de pequeña propiedad.

## **I) ORGANIZACION SANITARIA**

No existe ningún Servicio Médico, tanto en el Muni-  
cipio como en la Cabecera Municipal, todos los pobres tienen  
que ocurrir a Chilpancingo, que es la Capital del Estado  
donde hay Departamento de Salubridad Federal y Departam-  
ento de Salubridad del Estado de Guerrero, donde prestan  
magníficos servicios a todos estos hombres carentes de re-  
cursos.

# A g u a

## A) FUENTES DE APROVISIONAMIENTO, CLASES DE LAS MISMAS, PROTECCION CONTRA CONTAMINACIONES.

Existen dos fuentes de aprovisionamiento que son: la de Agua Buena y la de La Ciénega. La primera a 4 Km. y la segunda a 2 Km. de la población y a 1142 metros de altura sobre el nivel del mar.

El agua de La Ciénega llega al pueblo por tubería que fue instalada en el año de 1935, a 800 metros del pueblo existe un tanque de concreto para regularla. La velocidad del agua es de 0.60 m. por segundo y un gasto de 6.25 litros por segundo. Hay 12 esquinas del pueblo en las que existen llaves de agua. En 21 casas hay tomas de agua y existen dos fuentes públicas.

## B) ANALISIS DEL AGUA Y SU INTERPRETACION

### 1. - Caracteres Físicos.

Color: Azul muy tenue.  
Aspecto: Ligeramente turbia.  
Olor: Indefinido, poco marcado.  
Sabor: Agradable, poco marcado.  
Sedimento: escaso.

## 2. Caracteres Químicos.

Nitrógeno amoniacal en N.	0.000 mgrs. por litro		
"    protéico    "    "	0.015	"	"
"    de los Nitritos en N.	0.000	"	"
Oxígeno consumido en medio ácido.	1.1	"	"
Alcalinidad (Ca,Co.3).	63.0	"	"
Cloruros en Cl.	87.0	"	"
Ph.	6.8	"	"
Sólidos totales.	116.0	"	"
Sólidos disueltos.	100.0	"	"
Sólidos en suspensión.	16.0	"	"
Dureza total.	18.0	"	"
Dureza permanente.	56.9	"	"

## 3. Examen Bacteriológico.

El agua desde el punto de vista físico, puede ser aceptada como potable; aunque tiene una dureza escasa y ligera turbiedad.

## C. CANTIDAD DE AGUA POR HABITANTE

Calculada la población actual en 3500 habitantes, hay 76 litros de agua por habitante y con el desperdicio de un total de 82 litros de agua por habitante y por día.

## D) COSTO POR HABITANTE.

Las tomas de agua pagan \$ 1.00 al mes y existen 21 tomas de agua en el pueblo. El costo de la demás agua se reduce a un pequeño esfuerzo en ir a traerla.

## A v e n a m i e n t o

### A) EXCUSADOS EN LAS CASAS. PORCENTAJE Y DESCRIPCION DE LOS MISMOS.

En la actualidad el pueblo no cuenta con ningún excusado. Existe el proyecto de hacer una fosa séptica en la escuela; los habitantes recurren al procedimiento primitivo de depositar sus excrementos en el corral de su casa.

### B. SISTEMA DE ELIMINACION DE INMUNDICIAS. EFICACIA DEL MISMO.

Por lo que toca a los deshechos líquidos provenientes de las aguas de lavado, van a dar todos ellos a unos canales que hay en todas las calles de la parte oeste del pueblo; el declive de la población permite que toda el agua que sale de las casas lleguen a los canales que conducen el agua a unas barrancas que se encuentran en la orilla del pueblo.

No creo que sea eficaz este sistema de eliminación de inmundicias por varias razones:

1. Porque los canales que son superficiales forman estancamiento de agua en las calles, produciendo las molestias consiguientes (mal olor, mal aspecto de las calles, criaderos de mosquitos, etc.) y ofreciendo un peligro para la salud, en algunos casos usan estas aguas para el riego con fines agrícolas (contaminación de vegetales).

2. Porque no existe drenaje.

3. Porque como no hay fosas sépticas en las casas, las materias fecales acumuladas en el corral son un verdadero foco de contaminación constante para los habitantes de la casa.

#### C. RELACION DEL SISTEMA DEL DRENAJE DEL PUEBLO QUE SE ESTUDIA Y DE OTROS CERCANOS.

En todo el Municipio no hay un solo excusado, ni siquiera en la forma de fosa séptica. En la Capital del estado (Chilpancingo) existe en una parte del pueblo un gran canal de ladrillos por el que van toda el agua de deshecho.

#### D) CRITICA DEL SISTEMA.

El drenaje propiamente no existe; el canal es defectuoso pues tiene lugares en los que no existe declive y se estanca todo pues la corriente tiene poca fuerza. Además existen gran cantidad de filtraciones, principalmente en lugares con tierra floja como son los alrededores de las fuentes de donde sacan gran cantidad de agua para beber.

## **B a s u r a s**

### **A) METODO DE RECOLECCION DE BASURAS Y DES- PERDICIOS**

El alejamiento de las basuras y desperdicios es un problema pues no existe método para su recolección. La mayoría de los habitantes acumala la basura en los corrales de sus casas; pocos son los que tienen la costumbre de barrer el frente de su casa; así es que la basura está toda amontonada en la calle.

### **B) FORMAS DE DISTRIBUCION O APROVECHAMIENTO DE LAS MISMAS**

Una parte de las basuras es quemada o arrojada a las barrancas que rodean el pueblo y otra parte es utilizada en agricultura como abono de las tierras.

### **C) SITUACION DE BASUREROS PUBLICOS EN RELACION CON LOS POBLADOS**

Los basureros públicos del pueblo son las barrancas que lo rodean. En la Presidencia Municipal hay tres corrales que también usan como basureros. Hay que hacer notar que existen casas en las barrancas.

#### D) EXISTENCIA DE ESTERCOLEROS EN LAS CASAS O EN SUS INMEDIACIONES

En la mayoría de las casas hay animales en los corrales y se acumula ahí el estiércol hasta que lo sacan para abonar sus tierras.

#### E) RELACION CON LA SALUBRIDAD, CRIADEROS DE MOSCAS, CONTAMINACION DE LAS AGUAS, ETC.

Fácil es comprender el peligro que para la salubridad de la población tienen la costumbre de coleccionar basuras, desperdicios e inmundicias puesto que las larvas de las moscas encuentran un sitio excelente para su pululación en los estercoleros.

El agua entubada no está contaminada, viene entubada desde alguna distancia del poblado. En cambio el agua de las fuentes está muy contaminada pues además de que éstas tienen muchas grietas, están muy cerca los canales y basureros.

#### F) CRITICA DE LOS METODOS SEGUIDOS

Que los métodos seguidos son completamente anti-higiénicos, lo demuestran los hechos.

## Datos Demográficos

### CENSO

#### A) NUMERO DE HABITANTES EN LA REGION SEGUN EL ULTIMO CENSO.

El número de habitantes en el pueblo de Zumpango del Rio según el Censo de 1930 fue de 3333 y en todo el Municipio de 8792 habitantes. En la Cabecera del Municipio están distribuidos en la siguiente forma: Hombres; 1743 Mujeres: 1590.

#### B) NUMERO DE EJIDATARIOS. NUMERO MEDIO DE FAMILIARES DE ELLOS

No existen ejidatarios.

#### C) COEFICIENTE DE MORTALIDAD GENERAL

Año de 1940: 34

Promedio de vida: 38 años.

#### D) COEFICIENTES ESPECIFICOS POR ENFERMEDADES MORTALIDAD

Durante el año de 1940.

Paludismo:	26.12	Tuberculosis:	8.91
Fiebre Tifoidea:	9.05	Sarampión	2.20
Disentería	6.53	Sífilis:	8.87
Gastro Enteritis:	4.82	Gripa	1.06
Neumonía	11.19	Tosferina	1.83

**E) DIGASE LA OPINION ACERCA DE LAS ESTADISTICAS FORMADAS Y PROPONGANSE LOS MEDIOS PARA MEJORARLOS.**

Los datos de los coeficientes específicos por enfermedades son deficientes por las siguientes causas: 1.-En los primeros meses del año como no existía Médico, el juez asentaba en los libros respectivos, datos insuficientes y erroneos que los mismos deudos les proporcionaban y se daban casos de muertes como los siguientes: insulto brusco, indigestión, espantado, embrujado, etc. 2.- Muchas veces por no decir siempre, los comisarios extendían informes inexactos de las defunciones y ponen que los enfermos mueren de lo primero que se les ocurre.

En mi opinión, se cortarán en parte estas deficiencias haciendo propaganda entre los habitantes del pueblo para evitar que recurran a las curanderas o hechiceras, costumbre muy arraigada entre nuestra gente.

Mandar brigadas de Médicos Sanitarios dependientes de la Oficina de Sanidad Federal con residencia en Chilpancingo, que está a 20 kilómetros de Zumpango del Río, para inmunizar a toda la gente contra enfermedades transmisibles o bien instalar un centro de higiene Ejidal con personal competente y una buena dotación de medicamentos para luchar por un mejoramiento tanto moral como material; en esta forma, con Médicos residentes se podría mejorar también las estadísticas.

## Enfermedades Transmisibles

### A) ENFERMEDADES DOMINANTES EN LA POBLACION CAUSA DE MORTALIDAD EN ORDEN DE IMPORTANCIA.

Las enfermedades transmisibles se encuentran aquí como en todos lados con relativa frecuencia, pero entre todas ellas hay una que podemos decir endémica y que es la más frecuente de todas sin duda alguna y es el paludismo en todas sus formas.

La época en que es más frecuente y en que se presenta en forma epidémica es la estación de lluvias, pues la abundancia de éstas y las condiciones del terreno favorecen la formación de charcos que son criaderos de mosquitos.

El paludismo en esta región toma la forma de intermitente diaria, difícil de reconocer algunas veces por la abundancia de formas atípicas.

De las combinaciones del paludismo con otras enfermedades la fiebre tifo-malárica es la que ocupa el primer lugar pues tanto una como otra dan el contingente principal de enfermedades transmisibles de la región.

Vienen en segundo lugar los padecimientos transmisibles por el agua, como son la disentería tanto amibiana como bacilar; las tifoideas, paratifoideas colibacilosis pues la

ausencia de laboratorio y la dificultad clínica para la diferenciación entre ellas hace imposible puntualizar de otro modo estas afecciones.

Junto con las anteriores tenemos las diarreas infantiles, gastro enteritis o colitis muco hemorrágica la mayor parte de las veces a las cuales siguen otras infecciones variadas tanto por parte del adulto como por parte del niño.

El Mal del Pinto merece lugar aparte pues no produce defunciones pero el 50% de la población lo padece. Existen también en el Municipio el cáncer y la lepra pero con un porcentaje muy bajo.

#### **B) NOTIFICACION DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES. QUIEN HACE DICHAS NOTIFICACIONES.**

La notificación de las enfermedades transmisibles se hace únicamente cuando se llama a un Médico titulado para atender al enfermo que padece alguna de ellas; pero en la mayoría de los casos como es una persona ajena al ejercicio de la medicina (legalmente) no se hace la notificación. Algunas enfermedades ya son conocidas del vulgo y entonces sí se hace la notificación.

#### **C) VISITAS SANITARIAS: QUE INSTRUCCIONES SE DAN PARA IMPEDIR LA PROPAGACION DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES.**

Durante mi estancia en Zumpango del Río no se hicieron visitas sanitarias. Las visitas que se hacen generalmente en estos lugares son de tiempo en tiempo y sólo cuando hay epidemias. Los Delegados vienen a dar asistencia médica y consejos de higiene tanto a los enfermos como a las autoridades, pero nunca se les hace caso.

En septiembre de 1940 fué vacunada la totalidad de los niños y gran parte de la población contra la viruela y la fiebre tifoidea.

#### D) INFORME ESPECIAL SOBRE ENFERMEDADES VENE-REAS.

La lúes es una enfermedad endémica en esta región pero los enfermos no acuden al médico excusándose en su pobreza.

A continuación doy una estadística de los enfermos que acudieron a consulta:

Chancros Sifilíticos:	8
Chancros Blandos:	11
Blenorragia en Hombres:	16
Blenorragia en Mujeres:	9

#### E) DATOS SOBRE PROSTITUCION.

La prostitución organizada no existe, pero el relajamiento es a tal grado que muchas veces, dos hermanas o la madre y la hija aceptan el mismo amante con aceptación de ambas. Hay un pequeño número de prostitutas clandestinas.

#### F) SUPERSTICION RESPECTO A LAS ENFERMEDADES.

Casi la totalidad de la población ignora la existencia de microbios, pero no ignoran que algunos padecimientos

son contagiosos; muchos de ellos dicen que están asustados y otros se creen embrujados.

El mal del pinto lo atribuyen a muy variadas causas: por bañarse cuando están sudando, por heridas en la planta del pie, porque creen que tienen la sangre agria y por tener relaciones sexuales con un enfermo de pinto.

El paludismo la mayoría sabe que se debe al piquete de un mosquito pero algunos creen que se debe al agua o a las frutas.

#### G) NOMBRES REGIONALES DE LAS ENFERMEDADES.

El mal del pinto es también llamado mancha azul o mancha blanca, también en su principio se le denomina empeine.

Al paludismo se le llama frios o calenturas. A los padecimientos digestivos se les denomina empacho y cola al pujo y al tenesmo; mal amarillo a la ictericia y mal de vergüenza le llaman al reumatismo.

# L e c h e

## A) DIGASE LAS CONDICIONES DE LOS ESTABLOS Y DEL GANADO (ASPECTO FISICO)

No existen establos propiamente dichos, pues los propietarios de vacas ordeñan y se proveen de la leche en los corrales de sus casas.

Las vacas salen diariamente al campo y vuelven solos a la hora de la ordeña que es en las mañanas y en la tarde; la alimentación de estos animales no es suficiente ni metódica, pues a demás de que existe poco pasto en esta región comen sin horario fijo; a pesar de lo anteriormente expuesto su aspecto es bueno y se ven sanas.

## B) LIMPIEZA Y HABITOS DE LAS PERSONAS QUE MANEJAN LA LECHE Y SUS DERIVADOS

Esta gente no acostumbra asear sus vacas ni lavarse las manos para ordeñar; desconoce en absoluto los hábitos de limpieza personal y la contaminación de la leche es muy frecuente como es de suponer.

## C) LIMPIEZA CON QUE SE PRACTICA LA ORDEÑA Y ASEO DE LOS UTILES QUE SE EMPLEAN

Esta gente no acostumbra hacer ni la limpieza de las ubres ni el aseo de sus manos cuando ordeñan; desconocen

en absoluto las reglas de limpieza que requieren estos casos y el peligro de contaminación que tiene el verificar la ordena sin cuidados casi asépticos. Los utensilios que usan para recoger la leche rara vez los lavan; cuando mucho los enjuagan con un poco de agua.

#### **D) CUIDADOS QUE SE DAN A LA LECHE PARA SU CONSERVACION Y TRANSPORTE**

Generalmente la leche que sobra es usada para la fabricación de queso y no hay quien la conserve pues toda la consume la población. Por lo tanto no existe problema de conservación ni de transporte.

#### **E) SISTEMA DE VENTA**

No existen expendios propiamente dichos pero en las casas donde hay más vacas se vende la leche para todo el pueblo.

#### **F) CANTIDAD APROXIMADA QUE SE CONSUME POR HABITANTE**

La cantidad de leche obtenida es más o menos de cuatro litros por cabeza de ganado y aproximadamente le tocan dos vasos de leche a cada habitante por día. Cuando se fabrica mucho queso la cantidad de leche se reduce a un vaso

## H a b i t a c i ó n

### A) TIPOS DE HABITACION. CONDICIONES SANITARIAS Y CARACTERES GENERALES DE SU CONSTRUCCION

Existen dos tipos de casa habitación; la de la gente del pueblo y la de los campesinos que son la mayoría. En el centro del pueblo las construcciones son bastante buenas en comparación con todo lo demás.

Algunas casas son de adobe y otras muchas de ladrillo; el suelo es de ladrillo o de cemento. Los techos de estas casas son de teja con dos vertientes para la correcta eliminación del agua de lluvia.

En el interior de las casas estos techos están llenos de tierra; ahí hacen sus nidos las palomas y permanecen gran parte del día las gallinas, además de las arañas, tarántulas, hormigas, garrapatas, alacranes, etc.

En lo que se refiere a ventilación, estas casas que estoy describiendo la tienen bastante buena. pues además de la puerta que es muy amplia, tienen casi todas una o dos grandes ventanas que dan paso amplio a la luz y al aire.

El número de piezas es generalmente de tres y éstas se comunican entre sí por ventanas, arcos o puertas muy amplios; además casi todas estas casas tienen uno o dos corredores en donde algunas veces se hace la cocina.

Los dormitorios de todo el pueblo consisten en lo siguiente: dos burros de madera en los cuales se colocan unas varas de otate o carrizo y encima un petate, además, una o dos sillas y una mesita. El comedor es costumbre ponerlo en el corredor junto a la cocina.

No existe cuarto de baño en ninguna casa del pueblo; este es el tipo de buena casa.

Ahora pasaremos a describir las chozas que son la mayoría en este pueblo; son un solo cuarto de unos tres metros y medio por lado con piso de tierra, las paredes de adobe o de madera y los techos de palma o ramas; la fuente de luz y ventilación es únicamente la puerta; los muebles son iguales a los anteriormente descritos.

Dentro de estos cuartos se hacen todos los servicios y en el corral que nunca falta tenemos basurero y todos los animales que no dejan de pasar continuamente por la habitación, donde duermen generalmente; en una quinta parte de las casas existen llaves de agua y lavaderos.

#### **B) CASAS PARA OBREROS Y CAMPESINOS, ESPECIALMENTE PEONES**

Las casas descritas anteriormente son las de los obreros y campesinos: estos últimos constituyen la totalidad de la población.

#### **C) CASAS DE DEPARTAMENTOS O DE VECINDAD.**

No hay casas de este tipo.

#### **D) AGLOMERACION.**

La aglomeración es la regla en todas las casas de Zumpango del Río; hay cuartos pequeños en que viven hasta 12 personas, además de los animales (puercos, perros, gatos).

Esto trae por consecuencia la fácil transmisión de las enfermedades como es de suponerse. La oxigenación de estos cuartos es pésima y son verdaderos criaderos de pulgas y piojos.

E) ESTADO SANITARIO DE HOTELES, POSADAS, MESONES, ETC.

No existen hoteles ni posadas, hay tres fondas en el pueblo y se diferencian de las demás casas en que hay más sillas y la mesa es de mayor tamaño.

## Escuelas

- A) NUMERO DE ESCUELAS, CONDICIONES SANITARIAS DE LOS EDIFICIOS, VENTILACION, LUZ, TEMPERATURAS, LUGARES DE RECREO E INSTALACIONES SANITARIAS. ABASTO DE AGUA Y ALEJAMIENTO DE DESECHOS HUMANOS.

Solamente existe una escuela con dos grandes salones de clase de unos quince metros de largo por cuatro y medio de ancho; uno de los salones es para hombres y el otro para mujeres; el promedio de alumnos en total (hombres y mujeres) es de unos 70.

La luz y ventilación es suficiente y buena pero la protección contra los elementos (lluvia, viento) deja mucho que desear.

La construcción es del tipo usual en esta región; techos de teja y madera en malas condiciones y el piso de ladrillo; el patio de recreo es un corral muy grande que tiene la casa; completamente antihigiénico, peligroso y molesto; este corral sirve de excusado a profesores y alumnos, está en proyecto desde hace varios años hacer dos fosas sépticas.

**B) CONDICIONES DEL EQUIPO ESCOLAR, PUPITRES, BANCAS, ETC.**

El mobiliario de la escuela es muy antiguo y está completamente deteriorado. Las bancas y pupitres no están en relación con la talla del alumno y son tipos inapropiados para el desarrollo correcto de los educandos.

**C) INSPECCION MEDICA DE LOS NIÑOS DE LA ESCUELA .**

No se practica inspección médica de los niños de la escuela y estudian juntos por esta razón enfermos y sanos.

**D) ENFERMEDADES POR LAS QUE SE EXCLUYEN A LOS NIÑOS DE LA ESCUELA**

Sólo por la viruela y cuando tienen elevadas temperaturas a consecuencia del paludismo y eso por que la fiebre les impide acudir a la escuela.

**E) EDUCACION HIGIENICA DE LOS MAESTROS Y ESTADO DE SALUD DE LOS MISMOS**

La educación higiénica de los maestros no es sino la que recibieron en el curso de su carrera por lo que no es muy grande: son 7 profesores y de ellos 5 terminaron sus estudios primarios.

El director de la escuela es sífilítico y dos de los profesores padecen blenorragia.

**F) EDUCACION HIGIENICA DE LOS ESCOLARES E HIGIENE PERSONAL DE LOS MISMOS**

Se les da un poco de instrucción higiénica en su for-

ma más elemental y se les exige lleguen aseados cosa que nunca hacen pues las costumbres de sus padres no tienen nada de higiénico y son ellos los que las siguen.

El cepillo de dientes ni lo conocen y se bañan una o dos veces al mes.

## Asistencia Social Infantil

- A) GRADO DE ILUSTRACION DE LAS COMADRONAS Y DE LA REGION. FACILIDAD PARA DARLES UNA EDUCACION ELEMENTAL PARA LA PROTECCION DE LA MADRE EMBARAZADA. ATENCION DEL PARTO Y DEL RECIEN NACIDO.**

Las comadronas del lugar son como en todos los pueblos como este; es difícil educarlas pues son analfabetas y tropieza uno con el lastre de su misma práctica que las hace refractarias a innovaciones racionales.

No practican nunca limpieza de los genitales externos; no rasuran la región, no se lavan y en ese estado hacen tactos repetidos; las mujeres paren siempre hincadas; después del parto ponen una cinta a nivel del ombligo y la aprietan hasta que la mujer casi no puede respirar. El recién nacido es bañado hasta el tercer día y no se hace ninguna desinfección de los ojos.

- B) RECOPIACION DE DATOS SOBRE MORTALIDAD Y MORBILIDAD INFANTIL ASI COMO DE LA MORTALIDAD DE LAS MADRES AL DAR A LUZ, POR FALTA DE ATENCION MEDICA.**

Durante el período de Octubre de 1940 a Marzo de 1941 inclusive, la mortalidad infantil fué la siguiente:

Sarampión;	2
Trastornos gastro-intestinales de la primera infancia;	4
Por enfermedades del aparato respiratorio;	2
Por enfermedades del aparato circulatorio;	1
Paludismo;	2
Total:	<u>11</u>

#### MORBILIDAD.

Paludismo;	153
Bronconeumonía y Neumonía;	60
Gastro-enteritis;	49
Blenorragia;	6
Tifoidea;	22

No murió ninguna mujer al dar a luz.

#### C) ALIMENTACION PREDOMINANTE EN LA REGION DE LAS MUJERES Y NINOS DE 1 A 6 ANOS CON SU INDICE DE NUTRICION.

La alimentación es igual para toda la familia; carne de puerco o de res, frijoles, tortilla, chile, y alguna fruta de la región; en este Municipio no hay verduras. El índice de Pignet en los niños que lo practiqué dió un resultado deplorable; 25 a 30 que según la apreciación del autor, corresponde a los débiles y muy débiles.

#### D) ALIMENTACION EN LOS NINOS DE PECHO.

En esta región se les da a los niños leche materna hasta la edad de 2 años y aún más. Aproximadamente al año y medio les empiezan a dar leche de vaca y atole de maiz, y a la edad de 2 años les dan de comer de todo y algunas veces se les da mezcal, cuando están "embruados".

**E) CONDICIONES DE TRABAJO DE LA MUJER EMBARAZADA Y FACILIDADES EN SUS OCUPACIONES PARA LA ALIMENTACION DE SUS HIJOS.**

Esto más que nada está subalternado a las condiciones económicas de la mujer. Esta en su mayoría sólo se ocupa de sus labores domésticas salvo las mujeres de los campesinos que también ayudan al hombre en las faenas del campo.

No existe en este lugar centro industrial o fábrica que utilice obreras.

## Molestias Sanitarias.

### A) LUGARES DONDE SE PRODUCEN MALOS OLORES.

En casi todas las casas de la población, pues carecen de excusados y viven junto con sus animales (puercos, vacas, chivos, caballos, etc.) Además como es natural, en todas las casas hay estercoleros.

### B) BASURAS Y LIMPIEZA GENERAL.

Se puede decir que las calles están relativamente limpias: hasta donde lo permiten el empedrado y la tierra. Hay calles donde existen verdaderos lodazales, pues el agua de las casas va a dar a un caual que se encuentra a la mitad de la calle y del que ya hice referencia al hablar de avenamiento.

### C) LOTES VACIOS, TIRADEROS DE BASURA, CRIADEROS DE MOSCAS Y MOSQUITOS.

No existen lotes vacíos. Los tiraderos de basura son las barrancas que se encuentran en la orilla del pueblo y que junto con los charcos de las calles son los criaderos de moscas y mosquitos.

### D) RATAS, PULGAS Y PIOJOS.

Existen ratas en las bodegas y las trastiendas y éstas como es natural, se pasan a las casas sin llegar a ser en número tan considerable que constituyan una plaga.

Pulgas y piojos entre la gente del pueblo los hay en forma increíble debido al estado de desaseo en que viven. Existen en esta región mucha garrapata y nigua; el alacrán sí es una plaga y su picadura es de efectos desastrosos, sobre todo en los niños.

#### **E) ESTABLOS Y ESTIERCOL.**

Los establos como dije anteriormente, son los corrales de las casas y ahí mismo se junta el estiércol que más tarde sirve para abonar las tierras.

#### **F) ZAHURDAS. MOLESTIAS SANITARIAS EN EL LUGAR Y MODO DE CORREGIRLAS.**

Zahurdas propiamente dichas no existen, pero sí en todas las casas hay cerdos que junto con los demás animales pasean por las calles y las ensucian, constituyendo un verdadero peligro para la Salubridad Pública.

El drenaje suprimiría muchas de las molestias sanitarias, como es la falta de excusados, baños, etc.

## Higiene Industrial

### A) CLASE DE INDUSTRIAS, DESCRIPCION DE ELLAS DESDE EL PUNTO DE VISTA SANITARIO.

Las únicas industrias son la fabricación del queso y del mezcal. El queso lo fabrican solamente los propietarios de muchas vacas y sus casas son iguales a las ya descritas; la fabricación de este alimento se hace sin ninguna higiene.

### B) CONDICIONES DE LUZ Y VENTILACION.

En las fábricas antes mencionadas la luz y la ventilación son bastante buenas; el defecto más saliente es la humedad

### C) PROTECCION A LOS OBREROS.

No existe protección alguna para los que trabajan en éstas fábricas,

### D) EXAMENES MEDICOS A LOS OBREROS.

No se les ha hecho nunca.

### E) EDUCACION DEL PERSONAL OBRERO PARA PROTECCION DE SU SALUD.

No tienen ninguna.

## Comestibles y Bebidas

### A) MERCADOS, RASTROS Y CARNICERIAS.

Existe un mercado en el pueblo en el que se vende toda clase de comestibles, en el hay dos carnicerías.

No existe ahí ninguna protección contra las moscas y el polvo y muchas veces los perros y los gatos se pasean sobre la comida.

Rastro no existe; el carnicero mata a los animales en el corral de su casa y algunas veces en el patio del mercado. No existe inspección de las carnes ni de los animales. Se dieron casos de vender carne de animales muertos por enfermedad; la carne de puerco tiene muchos cisticercos.

### B) BOTICAS, HOTELES Y RESTAURANTES

No existen hoteles ni restaurantes, hay una tienda en que venden algunas medicinas y ésta es la única "botica" del pueblo.

### C) EXAMENES DE LECHE, AGUA, ETC.

Al tratar el tema relativo al agua en general quedó ya esto resuelto. En cuanto a leche y otros productos no se practicaron exámenes.

## Higiene de la Alimentación

### A) CALIDAD DE LAS TIERRAS.

Las tierras de esta región son en general fértiles pero pero existen muy pocas cultivadas.

### B) CALIDAD DE LOS CULTIVOS.

Las cosechas que en estas tierras se dan son bastante abundantes y de buena calidad. En esta región siembran lo siguiente: maíz en dos temporadas, una que llaman de riego y otra que le llaman de temporal, caña de azúcar, y jitomate.

### C) POSIBILIDAD DE MEJORAR LOS CULTIVOS.

Los agricultores se preocupan por mejorar sus tierras y continuamente las están abonando para fertilizarlas. Para que sus siembras no disminuyan siembran un año en un terreno y al año siguiente en otro.

El agua para riego es la dificultad más grande con que se tropieza y por las condiciones del terreno sería muy costosa su distribución.

### D) RACION MEDIA EN LAS DIFERENTES EPOCAS DEL AÑO.

La alimentación de esta gente es generalmente frijoles 250 grms., leche un litro, tortillas un kilo, carne de puerco 100 grms. y además queso y chile en gran cantidad. No

existen verduras en la región.

El atole y la avena lo toman solamente cuando están enfermos.

#### **E) ALIMENTOS BASICOS QUE SE CONSUMEN EN LA REGION, VEGETALES, ANIMALES.**

Los frijoles negros; la carne de puerco y las tortillas son los alimentos básicos; vegetales casi no hay. Además de la carne de puerco se consume mucho la de res y algo de jitomate.

#### **F) COSTO DE DICHS ALIMENTOS. CUALES SE PRODUCEN EN LA REGION, Y CUALES SON IMPORTADOS.**

El maiz vale a 25 ó 30 pesos la carga de 800 kilos; se produce lo suficiente para todo el pueblo. El queso se produce también en bastante cantidad y vale 2.50 el kilo. La leche a 25 centavos el litro. El jitomate a 15 centavos el kilo. El huevo a 6 centavos pieza. El frijol a 15 centavos kilo.

#### **G) CONSUMO DE ALCOHOL EN LA REGION; CLASE CANTIDAD, PRODUCCION REGIONAL.**

El consumo de alcohol en forma de mezcal es enorme; los agricultores consumen más de la mitad de su salario en esa bebida. Con el aumento de salario va proporcional el aumento de mezcal y viene en ellos el entorpecimiento gradual y progresivo de sus facultades físicas y mentales.

Después del mezcal la bebida que más se usa en esta región es la cerveza y otros preparados a base de alcohol de 60°. El litro de mezcal cuesta cincuenta centavos y su consumo es fantástico.

#### **H) ENFERMEDADES POR CARENCIA.**

En mi consulta tuve seis casos de avitaminosis A.

**I) INDICE DE NUTRICION.**

En general se encuentran ambos sexos en buen estado de salud.

**J) APICULTURA.**

No existe.

**K) AVICULTURA.**

En la mayoría de las casas hay gallinas en gran cantidad pero no existe como industria.

**L) HORTALIZAS, PROPORCION CON EL NUMERO DE FAMILIARES. CUANTAS FAMILIAS SE DEDICAN A ESTAS LABORES.**

Se cultiva en cantidad el jitomate y en algunas partes calabazas.

## Higiene Ejidal

### A) INVESTIGACION DE LA VIDA SOCIAL Y ECONOMICA DE LOS EJIDATARIOS.

No existen ejidos, las tierras se las dan al que las pide; son de la comunidad; casi todas las familias tienen una o dos parcelas que son lo único que pueden sembrar. Los agricultores se van desde temprano a trabajar sus tierras y vuelven al anochecer a descansar. El vestido consta de calzón blanco de manta, camisa de manta y huaraches; las mujeres andan descalzas, lo mismo que sus hijos. La higiene personal es pésima.

### B) INVESTIGACION DEL GRADO DE ILUSTRACION GENERAL Y DE EDUCACION MEDICA.

Los agricultores y todo el pueblo en general no saben leer ni escribir, por lo cual el grado de ilustración general y de educación médica es nula.

### C) INVESTIGACION DE LA FACILIDAD O DIFICULTADES QUE PRESENTA EL AGRUPARLOS EN COOPERATIVAS FUNDAMENTALMENTE MEDICAS.

La ignorancia de esta gente hace imposible el poder agruparlos en cooperativas. Todos se conforman con lo que tienen por evitar cualquier molestia.

**D) MORTALIDAD Y MORBILIDAD DE LOS EJIDATARIOS EN COMPARACION CON LA DE LOS HABITANTES DE LA CABECERA DEL MUNICIPIO.**

No hay ejidatarios, los agricultores son menos enfermos que los de la población y yo creo que se debe a que están menos expuestos al contagio y toman mucho aire y sol.

## D i v e r s o s

- A) EXAMEN MEDICO A EMPLEADOS QUE PRODUCEN TRANSPORTAN, O EXPENDEN COMESTIBLES O BEBIDAS,

Nunca se ha hecho uno solo de estos exámenes a vendedores de comestibles y bebidas por la falta de médico residente en la población.

- B) ORGANIZACIONES ANTITUBERCULOSAS DE PROTECCION A LA INFANCIA, CRUZ ROJA, HOSPITALES, ETC.

No existen.

- C) EXAMENES BACTERIOLOGICOS Y QUIMICOS QUE SE PRACTICAN.

No se practica ninguno por la ausencia de médico.

- D) NUMERO DE PERSONAS LEGALMENTE AUTORIZADAS PARA EJERCER LA MEDICINA Y PROFESIONES CONEXAS. ESPECIFICACION DE LAS MISMAS

En este municipio no hay nadie legalmente autorizado para ejercer la medicina.

E) NUMERO DE PERSONAS QUE EJERCEN LA MEDICINA Y PROFESIONES CONEXAS SIN AUTORIZACION OFICIAL. ESPECIFICACION. OFICIOS ANTERIORES A ESTE EJERCICIO.

No puedo precisar el número de personas que ejercen la medicina sin título o autorización legal, pues son muy numerosas. Existen muchas comadronas, curanderas, hay hasta dos brujas y todas ellas se dedican además a quehaceres domésticos. Las comadronas desconocen por completo la obstetricia; son parteras porque han tenido muchos hijos o vieron atender un parto. En los casos difíciles recurren a métodos casi siempre de consecuencias fatales.

F). HOSPITALES U OTROS ESTABLECIMIENTOS SIMILARES.

En el municipio no existe ningún hospital o establecimiento similar. En Chilpancingo existe un hospital atendido por médicos competentes pero para su sostenimiento cuenta con escasos recursos y por consecuencia el equipo es pobre.

## Resumen de las Condiciones Encontradas.

10.—El pueblo de Zumpango del Río, tiene buena situación geográfica, clima regular y muy buenas vías de comunicación.

2.—Agua; es bastante buena, pues se encuentra entubada y protegida contra contaminaciones, y su cantidad es suficiente para las necesidades del pueblo.

3.—Avenamiento; no existen excusados ni drenaje.

4.—Basuras; multiplicidad de estercoleros y basureros en las casas y pésimo sistema de recolección y eliminación de basuras y desperdicios.

5.—Estadísticas; son muy defectuosas.

6.—Leche; no existe higiene en los ordeñadores ni en los vendedores de la leche.

7.—Enfermedades; manifiesto predominio de enfermedades del aparato digestivo (parasitados, enteritis, gastroenteritis, fiebres tífico paratíficas, colibacilosis y disentería). El paludismo es endémico.

8.—Habitaciones; en pésimas condiciones de higiene; mala ventilación y verdadero amontonamiento de hombres y de animales en un reducido espacio.

9.—Escuela; edificio en buenas condiciones, falta de excusados y muebles apropiados.

10.—Comestibles y bebidas; pésimas condiciones de

higiene; falta de rastros y expendios adecuados para la venta de carnes y demás comestibles.

11.—Alimentación; muy deficiente, escaso consumo de verduras, y gran consumo de mezcal.

12.—Asistencia social infantil; abundancia de curanderas sin instrucción médica.

## Reglamentación.

El problema económico es uno de los mayores obstáculos para el progreso de este pueblo y por lo tanto, para cualquier medida higiénica que se quiera tomar, pues necesita forzosamente la inversión de dinero. Otro problema de gran importancia es el alcoholismo tan exagerado que existe, que los va llevando a una decadencia física y moral con el consiguiente debilitamiento de la raza. La higiene es algo imposible de hacer adquirir a estas gentes, pues creen que también con eso cambian sus costumbres y se perjudican. Lo mismo pasa con las comadronas y las gentes que que ejercen la medicina; traté de darles algunas pláticas sobre la asepsia que se debe guardar durante la atención de un parto y la manera correcta de atenderlo, y a los pocos días me tocó ver a una de ellas atendiendo un parto en la forma primitiva que siempre han usado.

La ambición no existe en estas gentes, y es por ésto que se conforman sólo con tener para comer y todo lo demás es gastado en bebidas. El pueblo de Zumpango del Río lo necesita todo, pues nada tiene. Este es uno de tantos pueblos estancados, que nunca ha progresado ni progresará por sí mismo. En este pueblo debía haber: una planta de purificación y distribución de agua; drenaje; material para hacer labor de profilaxis, etc., o fundar un centro de higiene ejidal; escuela con profesorado competente. Todo esto para

que despierte en esa gente el deseo de elevarse y vivir en otra forma. Sancionar a los que ejercen sin autorización la medicina.

Zumpango del Río, Gro., 1941.

Jorge Arana Olvera.