

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA

---

---

# **Informe General Sobre la Exploración Sanitaria de la Villa de Ojinaga, Chih.**

**TRABAJO**

que en su examen profesional  
de Médico Cirujano presenta

**Ignacio Mendivil Tirado**

MEXICO, D. F.

1938



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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



Estatua del  
**General Manuel Ojinaga**

Paseo de la Reforma

México, D. F.

*A mis adorados padres*  
*Sr. Ignacio I. Mendivil y*  
*Sra. Guadalupe T. de Mendivil*  
*a quienes debo todo lo que soy*

*A mis queridos hermanos  
Guadalupe, Mario  
y Antonio  
con todo mi cariño*

*Al Sr. Dr. Luis Enriquez Vidal,  
Delegado Sanitario del D. S. P. en  
la Villa de Ojinaga, Chih.,  
que con su amistad y su saber me inició  
en la práctica profesional,  
con mi eterno agradecimiento*

*Al C. Gobernador Constitucional  
del Estado de Chihuahua,  
Ing Gustavo L. Talamantes  
que tan entusiastamente patrocinara  
mi servicio social*

*Al Sr. Dr. Jesús Olmos M.,  
Jefe de los Servicios Coordinados  
de Salubridad del Estado de Chih.,  
por las facilidades que me brindó  
durante mi servicio social*

*A mis maestros*

*Al Hospital General*

*Al pueblo de Ojinaga Chih*

## **BREVES PALABRAS:**

Someto a su respetable crítica el presente trabajo, fruto de mis inexpertas observaciones en una villa fronteriza del norte de nuestra república.

Tocome en suerte hacer mi servicio social en un pueblo pobre e inculto cuyas tierras son tan estériles, que a pesar de que hay más de un kilómetro cuadrado de superficie por habitante, sólo obtiene lo suficiente para seguir cargando con su miseria y su dolor.

He hecho este informe siguiendo los lineamientos de un esqueleto que se nos entregó a todos los pasantes de medicina. Seguramente encontraréis múltiples errores incoherencias en el lenguaje, pero mi completo desconocimiento de los adornos literarios no me permiten hacer más.

A vosotros, Maestros, entrégo mi humilde trabajo en el cual he puesto todo mi empeño; sirva ello, y el grande entusiasmo de mi esfuerzo para que lo acojáis con benevolencia.



## INFORME GENERAL SOBRE LA EXPLORACION SANI- TARIA DE LA VILLA DE OJINAGA, CHIH.

### HISTORIA

El origen de la población data del establecimiento de un Presidio Militar, que se llamó del Norte, de acuerdo con el plan de defensa contra los bárbaros formado por el General Ocónor en 1718. En 1866 el Presidente Juárez le concedió su nombre actual en honor del General Manuel Ojinaga, que fué gobernador del estado. (1)

Al hacer el relato histórico de Ojinaga, no podemos pasar por alto la vida pintoresca de Alvar Núñez Cabeza de Vaca, el primer hombre blanco que estuvo en esa región. Fué un curandero, y ejerció la profesión de médico contra su voluntad. (2)

Cuenta Castañeda en su libro sobre "Nuestra Herencia Católica en Texas" que Alvar Núñez Cabeza de Vaca nació en Jerez de la Frontera por el año de 1487. En 1527 fué nombrado tesorero de la expedición de Pánfilo Narváez debido a su fama de hombre honrado, valeroso y bueno. Habiendo salido de Sevilla ese mismo año, el 25 de abril de 1528 Narváez entró a la bahía de Tampa, tomando posesión de la tierra en nombre de España. Las exploraciones que hizo tierra adentro solo le trajeron penalidades, agravadas por la hostilidad de los indios que los asaltaban a menudo. En uno de esos encuentros murió don Pedro, antiguo príncipe de Texcoco, indio mexicano que acompañaba a los españoles en su aventura.

(1) Bibliografía del Estado de Chihuahua.—F. Almada.

(2) Breve Historia de México.—José Vasconcelos.

Las embarcaciones fueron destrozadas por los indios, teniendo que fabricar unas canoas de cuero de venado, e improvisando velas con sus propias camisas. En esas condiciones se vinieron costeano rumbo al occidente; y por fin, los vientos y las mareas los arrojaron en un punto de la costa próxima a Gálveston. Después de algunas penalidades llegaron a una cañada donde hallaron una aldea indígena que cultivaba el maíz.

Pronto supieron los acompañantes de Cabeza de Vaca que otro grupo perdido, de la misma expedición, y capitaneado por un señor Dorantes se había salvado unos días antes en la misma costa de Gálveston. Cuenta Cabeza de Vaca (3) que se desarrolló una epidemia entre los indios, culpando a los españoles de sus nuevos males, y exigiéndoles que los curasen. "Y nos hicieron doctores; dice Cabeza de Vaca, sin haber pasado exámen". A la vez confiesa que lo único que podía hacer era rezar unos cuantos Padre Nuestros y Ave Marías.

Seis años duraros en la región, marchándose al fin con otro español, Lope de Oviedo. En su travesía tuvieron que cruzar el río Brazos, el San Bernardo, y el Caney. Cambiaban continuamente de tribu, pues la fama de Cabeza de Vaca como curandero le abría las puertas en todas partes, llegando al grado de "practicar una operación quirúrgica, extrayendo la punta de una flecha del cartílago del corazón de un indio". (4)

Caminando hacia el occidente llegó Cabeza de Vaca a Presidio, hoy Ojinaga. Esa región estaba entonces habitada por varias tribus salvajes; formado de apaches, comanches, etc.; que vivían de la caza del cibolo, especie de bizonte, que hoy ha desaparecido por completo.

Durante el tiempo que Cabeza de Vaca estuvo en la región sus acompañantes eran un español, apellidado Castillo, y un moro negro llamado Estebanillo. Después siguieron su ruta hacia el occidente, atravezando en su recorrido los estados de Nuevo México, Sonora y Sinaloa. En Culiacán fueron recogidos por las autoridades y enviados a México; donde Cabeza de Vaca logró interesar al primer virrey de México, Antonio de Mendoza, en las exploraciones de la Quiribia. Los informes de Cabeza de Vaca entusiasmaron tanto al virrey que comisionó a Fray Marcos de Niza para que explorase hacia el norte.

Del relato de Cabeza de Vaca y las vagas noticias que

---

(3), (4) Castañeda, "Our Catholic Heritage in Texas".

mandó Fray Marcos de Niza surgió la leyenda de Cibola y las Siete Ciudades Perdidas que tanto sedujo a la imaginación de la época.

Hoy, a unos cuantos kilómetros del pueblo de Ojinaga se encuentran labrados en rocas dibujos de cíbolos; y a cuatro kilómetros hacia el norte, ahora territorio de los Estados Unidos se encuentra un río, llamado "Cíbolo Creek".

### POSICION GEOGRAFICA

La villa de Ojinaga está situada en la confluencia de los ríos Bravo y Conchos, a 741 metros sobre el nivel del mar. Su posición geográfica es 20° 36' de Latitud Norte, y a los 104° 25' de Longitud Oeste del Meridiano de Greenwich. (5)

### SUPERFICIE Y DIVISION DE LA LOCALIDAD

La superficie del municipio es aproximadamente de 20.000 kilómetros cuadrados. Se divide interiormente en cuatro Presidencias Municipales Seccionales que son las siguientes: San Carlos, El Mulato, Vado de Piedra, y San Antonio del Bravo.

### LIMITES

El Municipio de Ojinaga, Distrito Judicial Morelos tiene por límites al norte: los Estados Unidos y el Municipio de Guadalupe; al este: los Estados Unidos; al sur: el Municipio de Camargo; al oeste: los Municipios de Aldama y Coyame. (6)

### VIAS DE COMUNICACION

La principal vía de comunicación es el ramal del F. C. Kansas City México y Oriente que une a Ojinaga con Chihuahua, y que se continúa através de un puente internacional con los Estados Unidos. El ramal arriba mencionado toca a los siguientes lugares del Municipio: Rancho del Nogal, Estación El Chapo, Rancho de Lagunitas, La Mula, y Estación Falomir.

(5) Alberto Ledue, Carlos Roumagnac, y Dr. Luis Lara Pardo: "Dic. de Geog., Hist., y Biografías Mexicanas.—Paris, 1910.

(6) Francisco R. Almada: "Dic. de Hist., Geog., y Biografías Chihuahuenses.—1927.

Existen caminos carreteros en malas condiciones a: El Mulato, 29 kilómetros; San Carlos, 100 kilómetros; Vado de Piedra, 50 kilómetros; San Juan, 29 kilómetros; y San Antonio del Bravo, 93 kilómetros. De la Estación Falomir parte un camino carretero hasta Coyame, pasando por la Colonia Agrícola de Pueblito y del pueblo de Cuchillo Parado. Del mineral de San Carlos parte una carretera en buenas condiciones hasta la Estación El Chapo, tocando el rancho de este nombre. Aun cuando el camino está en pésimas condiciones, se puede continuar de San Antonio del Bravo hasta Pilares, el límite Este de la jurisdicción, tocando en su recorrido los siguientes lugares: San Francisco, Ejido de la Esmeralda, El Mimbres, Paradero, Cerro Alto, Vado de Piedra, Barrancos de Guadalupe, San Antonio del Bravo, La Boquilla, El Comedor, Los Fresnos, y Pilares.

El Mulato está unido a Ojinaga por un camino carretero en malas condiciones, comunicando el Ejido de Palomas, El Salitre, y desviaciones para Barranco Azul, y el Ejido de Monte Marqueño.

De San Carlos parte un camino carretero, también en malas condiciones, a los siguientes lugares: Ejido de Paso de San Antonio, San Antonio, y Providencia, en donde tuerce hacia el Noroeste hasta alcanzar Santa Elena, el extremo Oeste del Municipio. También se encuentran desviaciones para el Ejido de Boquillas de San Isidro, y Los Alamos.

De la Estación La Mula sigue un camino carretero hasta una región conocida por el nombre de Los Ranchos, que está constituida por varias rancherías muy diseminadas.

De Ojinaga, pasando el Río Conchos en un chalán, se puede ir hasta Santa Teresa, uniendo a los Ejidos de Tierras Nuevas y El Ancón.

Los vehículos que transitan por estos caminos son generalmente camiones de carga y guayines de tracción animal.

Hay diversos caminos de herradura que comunican varios lugares y que cortan considerablemente las distancias: como el que utiliza el Correo de Ojinaga a San Carlos, pasando por El Mulato y cruzando la sierra de ese mismo nombre através de un estrecho.

La Cabecera Municipal cuenta con un campo de aterrizaje en buenas condiciones. El "Club Aéreo de la ciudad de Chihuahua" considera a este lugar en la 3a. Zona de la Ruta Experimental Aérea. (7)

(7) Estadística del Estado de Chihuahua.—Chihuahua, 1933.

El Gobierno Federal tiene instalada una Oficina de Correos y Telégrafos en la Villa de Ojinaga.

## TOPOGRAFIA

Ojinaga está situado en unos lomeríos a orillas del Río Bravo, teniendo una inclinación de Este a Oeste, correspondiendo a la orientación del poblado. Estos lomeríos tienen un nivel de veinte metros sobre el Río Bravo al norte, y del Conchos que corre hacia el Este.

Sirve de límite al Municipio de Ojinaga por la parte Oeste, la cadena de montañas que se desprende de la Sierra de La Mula dirigiéndose constantemente al Norte para después prolongarse en el macizo de Cerro Alto, Sierra de la Ventana y Sierra de Pilares. La Sierra de El Mulato cruza de Este a Oeste la municipalidad, prolongándose por la Sierra Rica, de la cual se desprende hacia el Sur de la Sierra de San Carlos. La Sierra de Santa Elena en la parte Sureste del municipio se prolonga hacia los Estados Unidos, dejando paso al Río Bravo por un estrecho cañón, denominado de Santa Elena.

## HIDROGRAFIA

Los ríos del Municipio de Ojinaga son el Bravo, limítrofe con los Estados Unidos, y el Conchos que atraviesa la municipalidad de Oeste a Este, después de haber cruzado la Sierra de la Mula por el Cañón del Pehuís.

En la región conocida por "Los Ranchos", situada en la parte sur del municipio existen algunos arroyos de carácter torrencial. Hay, además, el pequeño río llamado el San Carlos, y algunos manantiales permanentes, conocidos con los nombres de San Antonio, La Mulita, Tres Palomas, Amapolas, El Porvenir, Potrero, Angulo, El Chupadero de Lares, Charcos de Narciso, San Diego, El Pajarito, Polvorillas, La Cienuguita, El Viruliento, El Pabellón, Baijoma, Potrero de Tortugas, El Almagre, y Lugo.

## GEOLOGIA

Las formaciones geológicas existentes en el municipio son muy variadas, perteneciendo en lo general las llanuras a las épocas terciarias y cuaternarias, encontrándose algunos fósiles de estas edades. En las regiones montañosas existen

formaciones de las épocas primaria y secundaria, así como formaciones metamórficas.

## CLIMA

El clima es extremo, variando las temperaturas desde 10 grados centígrados bajo cero en invierno, hasta 42 grados centígrados en verano.

No habiendo estación termoplumiométrica no se conocen las máximas y las mínimas, ni la precipitación pluvial. Las lluvias son más abundantes en la parte Sur del Municipio, donde la vegetación es mayor; no así en la parte Norte que es bastante seca durante todo el año.

## POBLACION Y CATEGORIA

El Municipio de Ojinaga según el último censo de 1930 cuenta con 12,048 habitantes, de los cuales 6,215 son hombres y 5,833 mujeres, distribuidos en una Villa (Ojinaga), cuatro pueblos, dos congregaciones, cinco haciendas, 129 ranchos, 6 colonias agrícolas, una estación F. C., y dos comunidades. (Véase cuadro anexo)

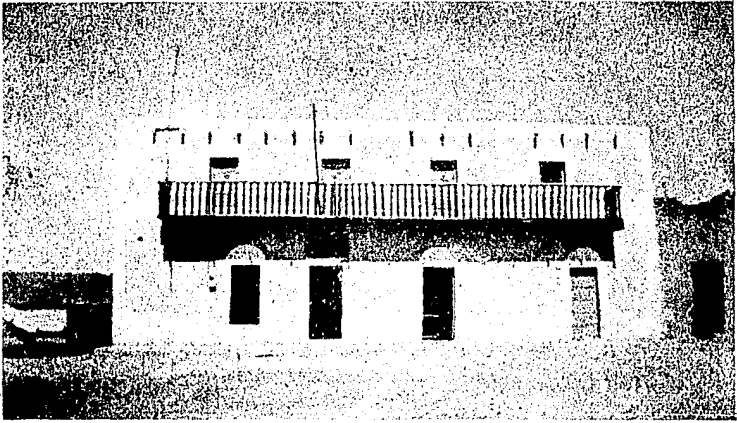
## PORCENTAJE DE ANALFABETAS

El más reciente informe que pude obtener, de 1930, es de 49.79%. Esta cifra es muy elevada, pudiendo asegurar que el porcentaje de analfabetas se ha reducido considerablemente por la labor desarrollada por las escuelas rurales establecidas en los últimos años.

## ORGANIZACION SANITARIA

El Departamento de Salubridad Pública tiene establecido en Ojinaga una Delegación que tiene que cubrir esta inmensa zona tan carente de comunicaciones. Su labor, como puerto fronterizo es bastante difícil, teniendo en su personal un Delegado, un enfermero, tres agentes, y un mozo. Dos de los agentes se turnan en la vigilancia del Puente Internacional, contando con un excelente servicio de vacunación.

El otro agente, ayudado por el mozo, se encarga del servicio sanitario del pueblo, recogiendo las muestras de agua y leche; haciendo la inspección de las matanzas en el rastro;



Edificio de la Delegación Sanitaria en Ojinaga.



En campaña de vacunación.

la revisión de las tarjetas de salud de los aguadores, cantineros, panaderos, meseros, lecheros, empleados de tiendas, etc.

El Delegado Sanitario hace dos visitas al año por todo su territorio en campañas de vacunación e inspección. Siempre que hay alguna epidemia en su territorio, o en las zonas limítrofes con los Estados Unidos también sale para atender a los enfermos, vacunar, y dar conferencias sobre higiene, etc.

Por lo que respecta al servicio de la Delegación en sus distintas labores (agua, rastros, lecherías, etc.) se encuentra entorpecido por la falta de agua potable, y por la incultura del pueblo. Sin embargo, estas deficiencias, como veremos más adelante, se están eliminando poco a poco mediante campañas culturales, conferencias en las escuelas, y en las juntas de trabajadores y ejidatarios.



Campaña cultural y de vacunación entre los alumnos de las escuelas rurales.

## AGUA

El agua que se bebe en Ojinaga proviene de algunas norias, explotadas por sus propietarios y de una fuente subterránea que desemboca en el río Conchos.

De estas fuentes de aprovisionamiento, el agua es transportada en barricas de 200 litros de capacidad que son llevada en carritos de mula. El precio de cada barrica varía de veinticinco a cuarenta centavos.



la revisión de las tarjetas de salud de los aguadores, cantineros, panaderos, meseros, lecheros, empleados de tiendas, etc.

El Delegado Sanitario hace dos visitas al año por todo su territorio en campañas de vacunación e inspección. Siempre que hay alguna epidemia en su territorio, o en las zonas limítrofes con los Estados Unidos también sale para atender a los enfermos, vacunar, y dar conferencias sobre higiene, etc.

Por lo que respecta al servicio de la Delegación en sus distintas labores (agua, rastros, lecherías, etc.) se encuentra entorpecido por la falta de agua potable, y por la incultura del pueblo. Sin embargo, estas deficiencias, como veremos más adelante, se están eliminando poco a poco mediante campañas culturales, conferencias en las escuelas, y en las juntas de trabajadores y ejidatarios.



Campaña cultural y de vacunación entre los alumnos de las escuelas rurales.

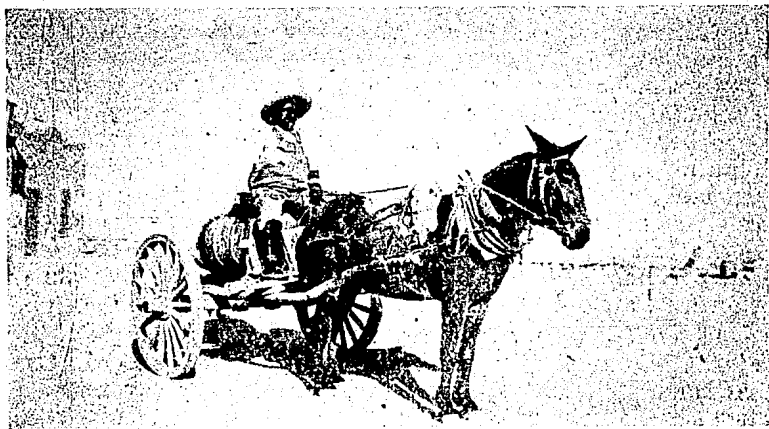
## AGUA

El agua que se bebe en Ojinaga proviene de algunas norias, explotadas por sus propietarios y de una fuente subterránea que desemboca en el río Conchos.

De estas fuentes de aprovisionamiento, el agua es transportada en barricas de 200 litros de capacidad que son llevada en carritos de mula. El precio de cada barrica varía de veinticinco a cuarenta centavos.

La Delegación Sanitaria exige a los aguadores tomar el agua de sitios determinados para mayor seguridad del pueblo. Cada uno de estos aguadores está provisto de una "Tarjeta de Salud", y tiene la obligación de llevar pintado en lugar visible de su barrica un letrero que dice: "Hierva el agua que tome", D. S. P.

La única protección contra las contaminaciones son las etiquetas del Departamento de Salubridad Pública, ampliamente distribuidas, de hervir el agua que se bebe.



Aguador ambulante.

Cada seis meses se envían muestras de aguas al Departamento de Salubridad Pública, y siempre los resultados son los mismos: "Impropias para beber".

Los resultados de los últimos análisis practicados durante mi estancia en Ojinaga, hechos en muestras extraídas de las dos fuentes de mayor consumo del pueblo; del río Conchos y de la Noria del Sr. Pedro Rohana, dan los siguientes aterradores resultados:

**Noria de Pedro Rohana:**

**Río Conchos:**

Color . . . . .	0	Color . . . . .	0
Olor . . . . .	0	Olor . . . . .	0
Sólidos en suspensión	tiene	Sólidos en suspensión	tiene

Alcalinidad total en		Alcalinidad total en	
Mgs. por litro en		Mgs. por litro en	
CaCO <sub>3</sub> . . . . .	26.4	CaCO <sub>3</sub> . . . . .	130.
Cloruros en Cl. . . . .	101.0	Cloruros en Cl. . . . .	66.0

Número de colonias bacterianas en placas de Agar y en placas de gelatina:

A las 12 horas:

—Incontables.

—Incontables.

A las 24 horas, y a las 48 horas: ambas incontables.

Gérmenes tipo Coli por litro: 100 o más en ambas muestras por lo cual las dos aguas enviadas pertenecen al grupo de las "Impropias para el consumo, por exceso de colibacilos y de colonias bacterianas formadas".

Ahora bien, el alto costo de las aguas arriba enumeradas obliga al pueblo a acudir, durante los meses de verano, al río para bañarse. En el invierno la gente pobre no se puede bañar en sus casas por el alto costo del agua, dando el consiguiente triste y vergonzoso espectáculo. La cantidad consumida por habitante fué imposible de calcular, dadas las condiciones de aprovisionamiento.

Como Ojinaga es puerto fronterizo tiene su "Junta de Mejoras Materiales", organizada bajo la dirección del Jefe de la Aduana. Esta Junta, animada de un alto espíritu patriótico, y tropezando con graves dificultades de orden técnico y económico, se propuso, desde hace algunos meses, dotar al pueblo de agua potable. Con este fin se han verificado varias entrevistas con las autoridades del Gobierno del Estado y los Representantes del Departamento de Salubridad Pública.

El Gobernador del Estado, Ingeniero Gustavo L. Talamantes ofreció a la Junta de Mejoras Materiales contribuir con una cantidad de dinero igual a la suma obtenida por dicha Junta, que fue de \$6,000.00. Con este fondo se emprendieron los trabajos, consistentes en: hacer un pozo profundo; instalar una bomba para llenar los tanques de aprovisionamiento; acondicionar un sistema de purificación, tipo A. P. S. A.; y la tubería necesaria.

Como los trabajos de instalación de las obras arriba citadas deben estar en manos de técnicos especializados o de ingenieros sanitarios, los encargados de la Junta de Mejoras Materiales se dirigieron al Delegado Sanitario y a mí, como Agente Polivalente del Departamento, para supervisar dichas obras o para conseguir el personal técnico necesario.

A pesar del gran empeño del Delegado Sanitario y del mío para conseguir que el Departamento de Salubridad Pública enviara al técnico solicitado no se logró nada. Muy penoso fué para mí llegar a un pueblo fronterizo en donde las condiciones higiénicas son tan malas y no obstante mi anhelo de dejar terminadas estas obras, tuve que regresar de mi Servicio Social sin haber conseguido la ayuda del Gobierno Federal.

La Junta de Mejoras Materiales, decepcionada de la poca ayuda que pudo obtener del Departamento de Salubridad Pública, emprendió las obras a pesar de su notoria incompetencia. Los contratos para la perforación del pozo y la instalación de la bomba fueron entregados a personas que carecen de los conocimientos necesarios para llevar a buen término éstas obras; y por consiguiente, los resultados también serán pésimos.

## AVENAMIENTO

Aquí también tendré que hacer hincapié en la necesidad de dotar al pueblo de agua potable, pues su alto costo hace prohibitivo el uso de excusados, tipo inglés. Salvo muy raras excepciones, la mayoría de las casas de Ojinaga tienen en su corral un retrete común, consistente en un pequeño pozo cubierto por un cuartucho de madera que en su interior tiene una especie de banca provista de uno o dos agujeros. Son raras las fosas que llenan los requisitos del Departamento de Salubridad para hacerlas sépticas. Todavía más, gran número de los habitantes recurren al campo abierto para "hacer sus necesidades"; y como no hay ningún sistema de drenaje, toda esta inmundicia es alimento de puercos que trae como consecuencia el "círculo vicioso" de las parasitosis intestinales. Fué raro el niño que examiné durante mi estancia en Ojinaga que no padecía algún tipo de parasitosis intestinal, abundando las tenias y los oxiurias.

## BASURAS

La Delegación Sanitaria en Ojinaga se encarga, por medio de uno de sus agentes, de la destrucción y quema de las basuras y desperdicios. El municipio pone a disposición de la Delegación, con este fin, algunos presos, con sus respectivos vigilantes, para la recolección y destrucción de las basuras.

Existen, además, algunos tiraderos públicos que constituyen una amenaza para la higiene del pueblo, pues es allí

A pesar del gran empeño del Delegado Sanitario y del mío para conseguir que el Departamento de Salubridad Pública enviara al técnico solicitado no se logró nada. Muy penoso fué para mí llegar a un pueblo fronterizo en donde las condiciones higiénicas son tan malas y no obstante mi anhelo de dejar terminadas estas obras, tuve que regresar de mi Servicio Social sin haber conseguido la ayuda del Gobierno Federal.

La Junta de Mejoras Materiales, decepcionada de la poca ayuda que pudo obtener del Departamento de Salubridad Pública, emprendió las obras a pesar de su notoria incompetencia. Los contratos para la perforación del pozo y la instalación de la bomba fueron entregados a personas que carecen de los conocimientos necesarios para llevar a buen término estas obras; y por consiguiente, los resultados también serán pésimos.

## AVENAMIENTO

Aquí también tendré que hacer hincapié en la necesidad de dotar al pueblo de agua potable, pues su alto costo hace prohibitivo el uso de excusados, tipo inglés. Salvo muy raras excepciones, la mayoría de las casas de Ojinaga tienen en su corral un retrete común, consistente en un pequeño pozo cubierto por un cuartucho de madera que en su interior tiene una especie de banca provista de uno o dos agujeros. Son raras las fosas que llenan los requisitos del Departamento de Salubridad para hacerlas sépticas. Todavía más, gran número de los habitantes recurren al campo abierto para "hacer sus necesidades"; y como no hay ningún sistema de drenaje, toda esta inmundicia es alimento de puercos que trae como consecuencia el "círculo vicioso" de las parasitosis intestinales. Fué raro el niño que examiné durante mi estancia en Ojinaga que no padecía algún tipo de parasitosis intestinal, abundando las tenias y los oxiurios.

## BASURAS

La Delegación Sanitaria en Ojinaga se encarga, por medio de uno de sus agentes, de la destrucción y quema de las basuras y desperdicios. El municipio pone a disposición de la Delegación, con este fin, algunos presos, con sus respectivos vigilantes, para la recolección y destrucción de las basuras.

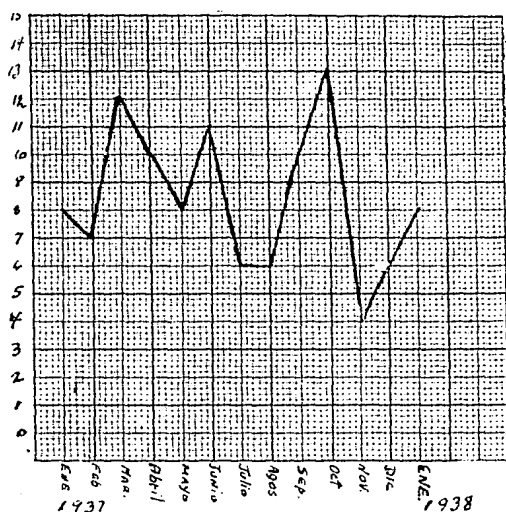
Existen, además, algunos tiraderos públicos que constituyen una amenaza para la higiene del pueblo, pues es allí

donde acuden numerosas personas que han convertido a dichos tiraderos en excusados públicos.

De lo anterior se desprende que urge destruir todos los centros que sirven de basureros públicos, ya que además de constituir verdaderos criaderos de moscas, son un centro de reunión de puercos y gallinas que invaden los tiraderos para darse un gran festín con todos los desperdicios que encuentran.

### COEFICIENTE DE MORTALIDAD GENERAL

A pesar de que la región de Ojinaga no existe la más rudimentaria educación higiénica, la mortalidad general es bajísima, como lo demuestra la gráfica que adjunto, obtenida de la Delegación Sanitaria. Por ella nos podemos dar cuenta de que la mortalidad general es varias veces más baja que la de la Ciudad de México.



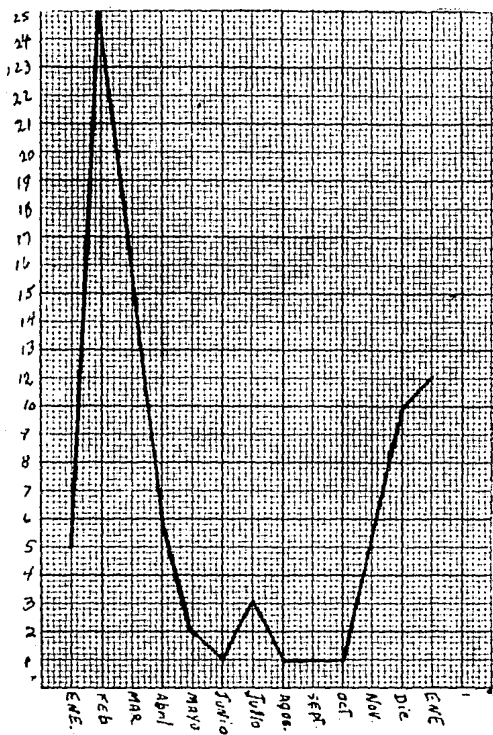
Gráfica de la mortalidad general.

### ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

Las enfermedades dominantes en la Villa de Ojinaga son las que afectan las vías intestinales y respiratorias. En los meses de verano abundan las primeras, pues las infecciones

colibacilares y disentéricas atacan de manera sistemática a los niños y a los visitantes ocasionales del pueblo. Los adultos de la región adquieren desde su niñez una inmunidad contra las colibacilosis, pero en cambio todo agente viajero o turista que llega al pueblo es atacado.

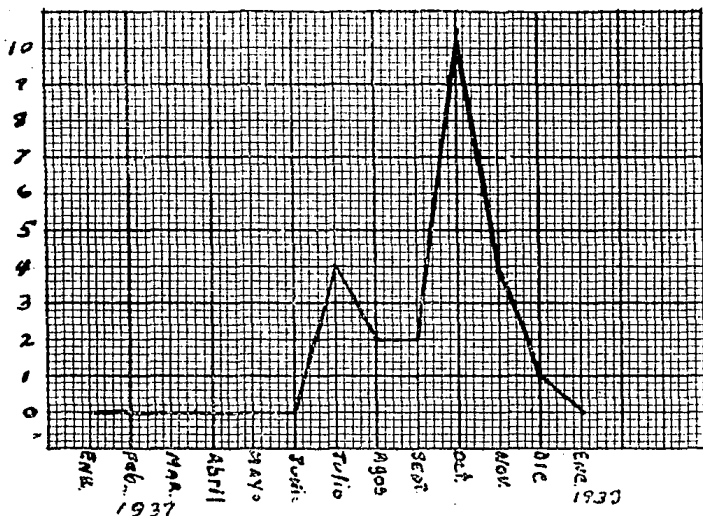
Durante los meses de invierno el pueblo es invadido por



Gráfica de los casos de gripa ocurridos en Ojinaga desde Enero de 1937 a Febrero de 1938.

grandes nubarrones de polvo, que en forma de tolvánas procedentes de los grandes desiertos de Texas, azotan al pueblo. La consecuencia natural son las epidemias de gripa y de bronquitis, que en algunas ocasiones se complican dando pneumonías y broncopneumonías.

Las notificaciones de las enfermedades transmisibles



Gráfica de los casos de sarampión ocurridos en Ojinaga durante el año de 1937 y Enero de 1938.



Casos de disentería registrados en Ojinaga durante 1937 y Enero de 1938.



son enviadas a la Delegación Sanitaria por los médicos autorizados que ejercen en la región; pero existen varios curanderos, sobadores, hechiceros, yerberos, y rinconeras que jamás lo hacen. El Delegado Sanitario ha podido sorprender a algunos de estos charlatanes "in fraganti", pero la benignidad de nuestras leyes no permiten abolir este terrible mal.

Se encuentran algunos casos aislados de tuberculosis, casi todos de localización pulmonar. En el año de 1937 se registraron sólo tres casos de tuberculosis y uno de localización meningea.

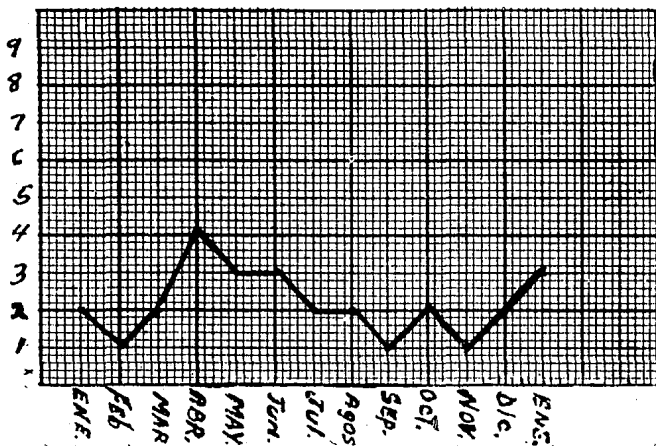
El paludismo es casi desconocido en la región. Durante los seis meses de mi servicio social solo me tocó ver un caso, y ese era procedente del Estado de Tabasco.

### ENFERMEDADES VENEREAS

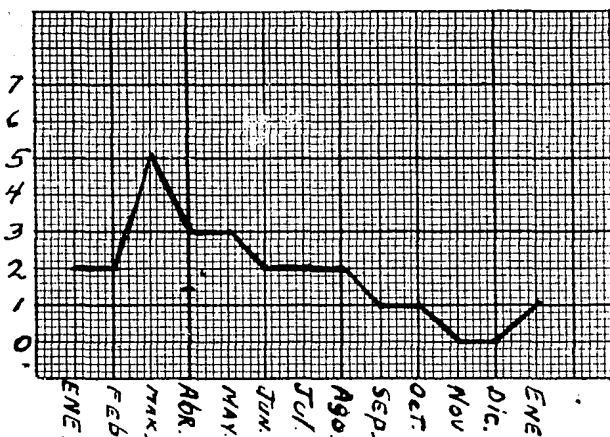
Desde el establecimiento de un lenocinio público en las afueras del pueblo de Ojinaga han aumentado los casos de enfermedades venéreas, pero aún así no son muy numerosas.

El delegado sanitario hace los exámenes reglamentarios a todas las prostitutas enviando a las que se encuentren enfermas a la Ciudad de Chihuahua para su curación en el Hospital de Beneficencia.

Adjunto dos gráficas tomadas de la Delegación Sanitaria, sobre sífilis y blenorragia.



Gráfica de los casos de blenorragia.



Gráfica de los casos de sífilis.

## LAS SUPERSTICIONES

La gran incultura del pueblo hace que abunden en las mentes de esta pobre gente las más extrañas teorías sobre sus padecimientos. Los "achagues", o sea la etiología, de las enfermedades es muy curiosa, pues creen que todos sus males son producidos por una de las cuatro siguientes causas: "el frío, el calor, el aire, o por malpuesto".

Las cosas "frías" son aquellas que se hielan, por ejemplo: la leche, el agua, los jugos de fruta, etc.

Las cosas "calientes" son las que no se hielan, como la mantequilla, el cebo, el tabaco, algunos atoles, etc.

El "aire" es el causante de la mayoría de los padecimientos respiratorios, y algunos digestivos.

Por "malpuesto" se entiende todo lo que los curanderos no pueden curar, ya sea porque no "están de humor", o porque su "sangre no está en calor". En este interesante capítulo entran algunas maldiciones, el "ojo", y el "mal de ojo".

Para aclarar algunos puntos oscuros de este capítulo voy a describir dos casos interesantes que presencié en Ojinaga. El primero se trataba de un individuo que padecía de ataques epilépticos típicos, y que para su tratamiento había acudido a una curandera. Esta le dijo que su padecimiento se debía a que una vecina envidiosa le había hechado "el ojo", y que la única manera de curarse consistía en buscar a dicha vecina

y darle de golpes, pero sin matarla, por espacio de media hora. Al día siguiente la policía del pueblo recogió a una pobre señora que había sido salvajemente golpeada por el enfermo arriba mencionado. Tanto el heridor, como la herida fueron llevados a la Delegación Sanitaria para su curación.

El otro caso que voy a relatar se trataba de una enferma con pneumonía, y que al interrogarla me dijo lo siguiente: "Mire usted Doctor, me lavé la cabeza y me hizo mal el aire. Luego sentí que me venía el frío (escalofrío), que se metió aquí en el lomo y me duele mucho. La tos lo quiere hechar fuera pero no puede, y el cuerpo para sacar el frío está produciendo mucho calor (calentura)".

Siempre procuré darles a mis enfermos una explicación sencilla y concisa sobre sus enfermedades, pero únicamente la labor constante y continua desarrollada por las escuelas rurales podrá terminar con creencias tan profundamente arraigadas, y eso dentro de una o dos generaciones.

## NOMBRES REGIONALES DE LAS ENFERMEDADES

**Empacho.**—Padecimiento digestivo muy variable en su sintomatología (fiebre, con o sin diarrea, con o sin dolor, con o sin vómitos, etc., etc.) Su tratamiento consiste en "sobar el empacho", para lo cual es llamado el "sobador" que comienza por "sobar las corvas" (masaje descendente de la región posterior e inferior del muslo y rodilla). En seguida el "sobador" masajea el abdómen, siguiendo la dirección de las últimas costillas, y de dentro hacia fuera; hasta que hechan fuera el "empacho".

**Tiricia.**—Tristeza, cansancio, agotamiento, decaimiento, melancolía, etc., etc.

**Dolores.**—Flatosos (producido por aerofagia o aereocolia), sutilitos (suave); amargosos (dolor enojoso, hiperacidez); natural (dolor no muy fuerte).

**Latido.**—El latido normal de la aorta abdominal. (Todas las señoras se fajan con cualquier trapo, oprimiéndose la región epigástrica para que no se les "suba el latido". Hacen un "moño" del mismo material de la faja para hacerse la compresión). Nunca pude averiguar el verdadero significado del "latido", pues es una costumbre ya "heredada" en toda la región.

**Alferecía.**—Todo estado convulsivo con pérdida de conocimiento, (epilepsia, meningitis, encefalitis, tetania, etc.)

## LECHE

El estudio sanitario de la leche constituye uno de los capítulos más interesantes en la higiene de un pueblo, toda vez que ésta representa un vehículo trasmisor de enfermedades; además se trata de un alimento fácilmente alterable y por último la razón más importante, la de ser el alimento exclusivo del hombre en los primeros años de la vida.

En Ojinaga la mayoría de los poseedores de ganado vacuno dedicados a la explotación de leche, tienen sus animales en corrales anexos a sus casas habitaciones, desprovistos de todo sistema de saneamiento, y así podemos fácilmente ver que el ganado permanece a la intemperie, en donde el lodo y estercolero rápidamente acumulados presentan condiciones desfavorables para la explotación de un producto sano y desprovisto de los gérmenes que la ética y salubridad reclaman.

La ordeña se verifica sin ningún cuidado, y los botes y las botellas que se usan para su transporte son lavadas con agua del río en donde la larva abunda con perjuicio de la sanidad en general.

El aspecto físico del ganado es bueno, pero como se carece en el lugar de persona capacitada para examinarlo, no se puede apreciar si un animal está sano o padece de enfermedades.. Como no se puede ejercer ningún control sobre los encargados de la ordeña, se ignoran los hábitos y costumbres que cada uno de ellos tenga; y por lo tanto, se convierten, directa o indirectamente en excelentes vehículos transmisores de enfermedades infecciosas.

Una vez terminada la ordeña, dejan la leche en la cubeta, para que se repose, sin preocuparse de tapanla para evitar contaminaciones. Todavía más, para hacer el reparto a domicilio utilizan unos botes provistos de una medida de un litro que está atada al bote mayor por una cadenita, y que al servir un cliente vuelven a meter la medida dentro del bote mayor sin preocuparse por limpiarla siquiera.

Pero lo más triste de todo esto es que la Delegación Sanitaria no puede, con el personal que cuenta, vigilar y exigir el saneamiento de los establos y lecherías, pues el territorio a su cuidado es vastísimo, 20,000 kilómetros cuadrados, y además, son muy numerosos los vecinos que tienen sus propias vacas o cabras.

## HABITACIONES

En la región de Ojinaga la mayoría de las habitaciones pueden ser consideradas como insanas e incómodas por las siguientes razones: ventilación incorrecta, humedad de los pisos y paredes, acumulación de polvo, falta de protección contra las moscas, mosquitos y plagas semejantes; falta de instalación de agua potable, y la falta de excusados higiénicos.

Casi todas las casas están hechas de adobe y los techos están sostenidos por vigas de madera. Por lo general las casas solo constan de uno o dos cuartos, que si bien es cierto que tienen ventanas, en cambio no las tienen cubiertas con tela de alambre. La aglomeración no constituye ningún peligro pues los habitantes son pocos.

Hay otro tipo de habitación, el de algunos peones y campesinos pobres que más bien pueden considerarse como jacales, pues carecen en lo absoluto de servicios sanitarios.

## ESCUELAS

La Villa de Ojinaga cuenta con una escuela primaria de nueva creación, la "Escuela Tipo Fronterizo". Además hay el Kindergarten, dependiente del Departamento de Asistencia Infantil, que por no contar con edificio propio da sus clases en el mismo edificio de la escuela "Tipo".

El edificio de la escuela está construido de adobe y mezcla, y en términos generales es bastante higiénico. Solo el techo del Salón de Actos necesita reparaciones urgentes pues las vigas están descubiertas y en peligro de caerse.

Aun cuando el equipo escolar deja mucho que desear, pues tanto las bancas como los pupitres no están acondicionados al tamaño de los alumnos por la aglomeración de los mismos, esta es una de las escuelas mejor dotadas de toda la zona escolar.

Lo que más falta hace a la escuela es la instalación de un sistema para purificar el agua que beben los alumnos, pero como ya todo esto está en proyecto, lo pasaré por alto.

Ultimamente se han instalado excusados higiénicos, tipo "fosa séptica", con fondos de la Junta de Mejoras Materiales.

La educación higiénica de los escolares deja mucho que desear, pero poco a poco se están mejorando estas irregularidades. En este sentido la Escuela cuenta con un cuerpo de la "Cruz Roja Infantil" dotado de un botiquín, que recibe clases sobre higiene para que a su vez los alumnos las impartan al

conglomerado escolar. La limpieza de los alumnos es relativa, pero los maestros han desarrollado una lucha tenaz para que los niños concurren a las clases en el mayor grado de aseo posible. En algunos casos se obliga a los alumnos a regresar a sus casas o bien a que en el gabinete respectivo lleven a cabo su aseo personal.

En cuanto a las escuelas rurales solo puedo decir que todas se encuentran en condiciones lamentables, pues la mayoría de ellas solo constan de uno o dos salones sin piso de madera, y las ventanas se hallan sin vidrios. El mobiliario escolar consiste en una serie de bancas viejas adaptadas como pupitres.

Antes de seguir adelante deseo hacer un elogio de los maestros rurales pertenecientes a la décimo tercera zona escolar, pues pese a su poca remuneración económica, son los más firmes colaboradores del gobierno en su tarea educacional. Cada vez que visitan a Ojinaga se presentan a la Delegación Sanitaria para proveerse de folletos y propaganda higiénica, lo mismo que de linfa anti-variolosa. Las visitas que yo hice a estas escuelas rurales me dejaron una profunda impresión, pues solo viendo las condiciones de pobreza en que tienen que funcionar, comprende uno el noble y patriótico sacrificio de los maestros rurales.



Delegación Sanitaria en campaña de vacunación entre los alumnos de las escuelas rurales.

La lista que en seguida relataré comprende a los pueblos, maestros y alumnos pertenecientes a la 13a. zona escolar en los Municipios de Ojinaga y Manuel Benavides, este último de reciente creación.

**RELACION de Maestros y Alumnos de los Municipios de Manuel Venavides y Ojinaga de la 13a. Zona Escolar.**

Lugar de Trabajo	Nombre del Maestro	Cantidad de Alumnos
Buenos Aires.	Luis Chávez.	32
La Mula.	Hermila Domínguez.	56
La Esmeralda.	Oscar Manuel Muñoz.	
" "	María de J. E. de M.	
" "	Consuelo Gómez.	66
Bccs. de Gpe.	Abelardo Carrasco R.	59
Vado de Piedra.	Enrique Gutiérrez B.	77
" " "	José Pérez.	
" " "	Trinidad Tabarez.	
San Francisco.	Bertha Coronado.	29
Paradero.	Nicomedes Juárez M.	46
Monte Marqueño.	Mauricio G. García.	28
El Ancón.	Lucio Fuentes G.	31
Chivarrias.	Demetrio Rodríguez.	50
Cañada Ancha.	Emma Rubio.	60
Salitre.	Raúl B. Palma.	42
Est. Ojinaga.	Epifania Levario.	41
San Juan.	Carlos F. Robles.	49
Los Montoya.	Bertha Sáenz.	83
" "	Alicia Sáenz.	
S. Antonio del Bravo.	Miguel Franco.	40
Tierras Nuevas.	Amada Tabarez.	78
El Divisadero.	Refugio Corral.	37
Cerro Alto.	Abel Gcmzález.	35
Paso San Antonio.	Apolinar González.	62
Mulato.	Lecnor V. Ramos.	96
" "	Josefina Mendoza.	
El Nito.	Raúl Spencer.	14
Pocitos.	Arnaldo Gutiérrez.	59
Bco. Azul.	Gruz González.	33
Escobillas.	Enriqueta Rodríguez.	30

Lugar de Trabajo	Nombre del Maestro	Cantidad de Alumnos
San Carlos.	Ernesto F. Cobos.	126
" "	Adriana Gómez.	
" "	León González.	
Cuesta San Antonio.	VACANTE.	
Boquilla de San Isidro.	Enrique B. Palma.	38

Ojinaga, Chih., 17 de Febrero de 1938.

Inspector Federal de Educación.

Secretario,

Prof. LEOPOLDO PEREZ MAGAÑA.

### ASISTENCIA SOCIAL INFANTIL

Las comadronas de la región desconocen los más elementales cuidados que se deben tener para la correcta atención de la mujer embarazada o del niño. El problema de darles una simple educación se imposibilita por la inmensidad del municipio, y lo despoblado del mismo. El médico es solo llamado a atender los casos de partos difíciles, o ya cuando la enferma se está muriendo.

La alimentación de los niños menores de un año es exclusivamente a base de leche materna, pero en cuanto a su horario existe una verdadera anarquía. Se acostumbra dar el pecho cada vez que el niño llora, y a veces pedacitos de pan o tortilla desde los seis meses en adelante.

El índice de nutrición es bajo, puesto que solo se alimentan a base de leche y tortillas con frijol. Las verduras y las frutas son muy escasas, y la gran mayoría de los niños son delgados aunque sanos.

Como en la región no existen industrias donde trabajen mujeres embarazadas no existe problema de sanidad para ellas en el trabajo.

### HIGIENE INDUSTRIAL

Las industrias de la región son: el cultivo de algodón.



trigo, y la ganadería. Hay también la pequeña industria del sotol, una bebida fuerte producida del agave que abunda en estado silvestre.

Solo hay dos molinos harineros, que están sin ningún problema de higiene industrial. En los despepitadores de algodón existe el problema de la inhalación de polvos irritantes, pero hay un gran cuidado por parte de los industriales.

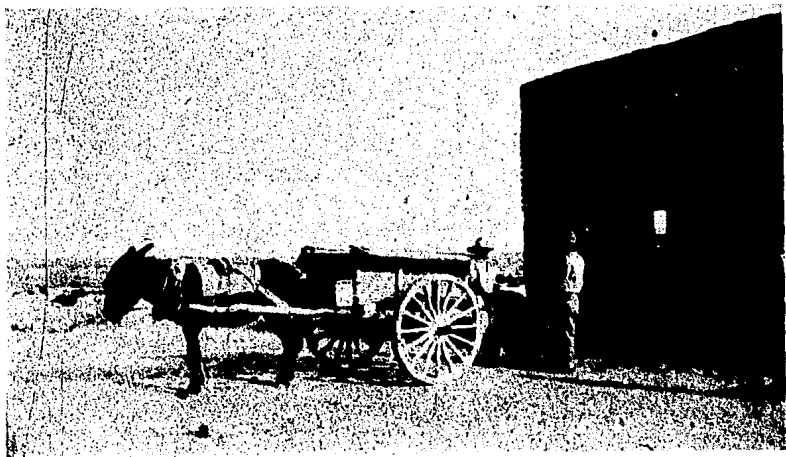
Hago constar que no se practican los exámenes médicos a los trabajadores, debido a que no existen fuertes núcleos de trabajadores que ejerzan presiones sindicales.

En el pueblo de San Carlos opera una gran compañía minera pero el problema relacionado con su explotación me es desconocido.

## RASTROS Y CARNICERIAS

Explotado por el municipio, existe un rastro cuyas condiciones higiénicas son pésimas. No todas las matanzas se verifican en dicho rastro, pues en las rancherías se acostumbra sacrificar animales, ya sea para el consumo propio o para la venta de carne.

El rastro arriba mencionado es un cuartucho de adobe, que no tiene ni puertas cubiertas de tela de alambre para



Retrato del rastro de Ojinaga y la forma en que se hace el acarreo de carnes.

evitar el mosquero que se forma. Sus paredes están sin encalar, y en su interior no existen ni mesas ni bancas para el detazo.

La carne es llevada en carritos tirados por burros, a las diferentes carnicerías para su venta.

Siempre está presente un agente de la Delegación Sanitaria, que vigila las matanzas, para cerciorarse del estado del animal, y de que los carniceros tengan su "tarjeta de salud".

## HIGIENE DE LA ALIMENTACION

La calidad de las tierras de cultivo es pésima. Solo en las tierras ribereñas se aprovecha agua del río para sembrar, todas las demás son temporales. La mayoría de estas tierras son sembradas con algodón, que es la principal industria de la región.

No existen cultivos de árboles frutales, ni de hortalizas, lo que hace que el precio de las mismas sea prohibitivo para la gente pobre del pueblo.

Los alimentos básicos son: la leche, la carne, el maíz y el frijol. Todos ellos, salvo el frijol, son producidos en la región.

El alcohol que se consume en la región es producido de un agave, especie de cactus, que abunda en estado silvestre. La bebida así obtenida, llamada sotol, pertenece al tipo de los aguardientes fuertes.

## DIVERSOS

Se practican exámenes médicos a todas las personas que producen, transportan, o expenden comestibles o bebidas por el Delegado Sanitario. Las tarjetas de salud tienen que ser renovadas cada año.

Sólo había cuatro personas legalmente autorizadas para ejercer la profesión de médicos en la región, y son:

Luis Enríquez Vidal, Delegado Sanitario del D. S. P.; Emilio J. Bejarano, Agente Polivalente del D. S. P.; Alfredo R. González, e Ignacio Mendivil T., Agente Polivalente del D. S. P.

Legalmente autorizados para ejercer la profesión de farmacéuticos:

Srita. Gloria Montemayor, Botica Internacional; Sr. Alberto Noriega, Botica Ojinaga.

## RESUMEN

Se pueden resumir en las siguientes líneas las condiciones sanitarias de la Villa de Ojinaga:

- 1.—La Villa de Ojinaga, por su posición geográfica, se considera como una región árida de clima extremoso.
- 2.—Por los análisis químicos y bacteriológicos del agua, practicados en los laboratorios del Departamento de Salubridad Pública, se desprende que el pueblo carece de agua potable propia para el consumo de sus habitantes.
- 3.—Falta absoluta de drenaje pluvial y doméstico, así como excusados sanitarios.
- 4.—Existencia de molestias sanitarias y estercoleros en el pueblo.
- 5.—Mortalidad general baja.
- 6.—Problema de la leche: falta de cuidados sanitarios en la producción y venta del artículo, así como de los animales.
- 7.—Estado insanitario de las habitaciones.
- 8.—Estado insalubre de las escuelas.
- 9.—Estado insanitario de los rastros y carnicerías.
- 10.—Alimentación irracional e inadecuada de los niños.
- 11.—Falta de organización sanitaria en las industrias.
- 12.—Numerosas personas dedicadas a ejercer la profesión médica sin permiso del D. S. P.

# INDICE

Páginas

Estatua del Gral. Manuel Ojinaga...	3
Dedicatorias...	5
Breves palabras...	13
Historia de Ojinaga...	15
Posición geográfica...	17
Superficie y división de la localidad...	17
Límites...	17
Vías de comunicación...	17
Topografía...	19
Hidrografía...	19
Geología...	19
Clima...	20
Población y categoría...	20
Porcentaje de analfabetas...	20
Censo de la región, entre...	20 y 21
Organización sanitaria...	20
Agua...	22
Avenamiento...	25
Basuras...	25
Coefficiente de mortalidad general...	26
Gráfica de mortalidad general...	26
Gráfica de los casos de sarampión y disenterías...	28
Gráfica de los casos de gripa...	29
Enfermedades venéreas...	29
Gráfica de los casos de sífilis y blenorragia...	29 y 30
Supersticiones...	30
Nombres regionales las enfermedades...	31
Leche...	32
Habitaciones...	33
Escuelas...	33
Relación de maestros y alumnos de los Municipios...	35
Asistencia social infantil...	36
Higiene industrial...	36
Rastrros y carnicerías...	37
Higiene de la alimentación...	38
Diversos...	38
Resumen...	39