

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA

ESTUDIO DE ALGUNOS PROBLEMAS
SANITARIOS DE LA CIUDAD DE
ATIQUIZAYA EN EL AÑO DE 1957.

TESIS DOCTORAL

PRESENTADA POR

GUILLERMO ERNESTO PALOMO

EN EL ACTO DE SU DOCTORAMIENTO PUBLICO

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C. A.



1958

066725

UES BIBLIOTECA CENTRAL



INVENTARIO: 10124215

U N I V E R S I D A D D E E L S A L V A D O R

RECTOR:

Dr. Romeo Fortín Magaña

SECRETARIO GENERAL:

Dr. Mario Luis Velasco

FACULTAD DE MEDICINA

DECANO:

Dr. Saturnino Cortés Martínez

SECRETARIO:

Dr. Mario Romero Alvergue

U N I V E R S I D A D D E E L S A L V A D O R

FACULTAD DE MEDICINA

JURADOS QUE PRACTICARON LOS EXAMENES DE
DOCTORAMIENTO PRIVADO

PRIMER EXAMEN DE DOCTORAMIENTO PRIVADO

CLINICA QUIRURGICA:

Presidente: Dr. CARLOS GONZALEZ BONILLA
Primer Vocal: Dr. ORLANDO DE SOLA
Segundo Vocal: Dr. SALVADOR INFANTE

SEGUNDO EXAMEN DE DOCTORAMIENTO PRIVADO

CLINICA MEDICA:

Presidente: Dr. LUIS EDMUNDO VASQUEZ
Primer Vocal: Dr. LUIS J. ESCALANTE
Segundo Vocal: Dr. ANTONIO ALVAREZ LAZO

TERCER EXAMEN DE DOCTORAMIENTO PRIVADO

CLINICA OBSTETRICA:

Presidente: Dr. ROBERTO ORELLANA
Primer Vocal: Dr. JOSE GONZALEZ GUERRERO
Segundo Vocal: Dr. ARTURO JOVEL MUNGUIA

DOCTORAMIENTO PUBLICO

PRESIDENTE:

Dr. Juan Allwood Paredes

PRIMER VOCAL:

Dr. Alberto Aguilar Rivas

SEGUNDO VOCAL:

Dr. Tomás Pineda Martínez

DEDICO LA PRESENTE TESIS

A MIS ADORADOS PADRES

ROBERTO PALOMO SEVILLA

Y

LOLITA SALAZAR DE PALOMO

QUIERO EXPRESAR MIS MAS
SINCEROS AGRADECIMIENTOS
AL DR. TOMAS PINEDA MAR-
TINEZ, CUYA AYUDA FUE
MUY VALIOSA EN LA REALI-
ZACION DE ESTA TESIS.

AGRADESCO A TODOS MIS PRO-
FESORES Y EN ESPECIAL AL
DR. JUAN JOSE FERNANDEZ
POR LA ENSEÑANZA DE MEDI-
CINA QUE ME BRINDARON.

INDICE.

	Pag.
INTRODUCCION	I
CAPITULO I Historia y Geografía	1
CAPITULO II Servicios Médicos: Unidad de Salud	3
CAPITULO III Bioestadística	8
CAPITULO IV Censo Sanitario	16
CAPITULO V Discusión General	24
1. Vivienda	24
2. Agua	27
3. Cloacas	30
4. Basuras	32
5. Rastro	35
6. Mercado	40
RECOMENDACIONES GENERALES	43
BIBLIOGRAFIA	44

I N T R O D U C C I O N

El estudiante de medicina, después de numerosos años en la escuela y de haber aprobado los tres exámenes de doctoramiento privados, tiene por obligación ley, que hacer un año de Servicio Social.

La Dirección General de Sanidad, dependencia del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, tiene distribuidos por toda la República, Unidades y Centros de Salud, en los cuales un estudiante de medicina en Servicio Social, puede llegar a trabajar durante un año. También existe la posibilidad para éste, de servir durante ese lapso como Médico Interno de un hospital. Es decir, hay dos posibilidades para el estudiante egresado: trabajar en un hospital y hacer medicina curativa, o trabajar en un Centro o Unidad de Salud y hacer medicina curativa y preventiva.

De acuerdo con los programas de estudios de nuestra Facultad de Medicina que se encontraban vigentes durante los años de estudios universitarios, nuestra instrucción fué, bajo todo punto de vista, eminentemente de tipo curativa; lo cual nos proporcionó una base sólida para desenvolvernos en este difícil campo. De medicina preventiva recibimos únicamente un curso teórico por espacio de un año. Y con este bagaje de conocimientos, emprendimos nuestra labor de médicos, como estudiantes en Servicio Social.

Algunos de nuestros compañeros han optado por trabajar como médicos internos en los hospitales y no han tenido mayores dificultades, ya que, como decía anteriormente, hemos sido adiestrados para este tipo de trabajo. Pero los que fuimos comisionados a desempeñar cargos como Directores de Centros o Unidades de Salud, si hemos tenido, en un mayor o menor grado, ciertas dificultades desde el principio de nuestras labores. Esto era de esperarse, ya que no nos encontrábamos lo suficientemente preparados para desarrollar nuestra misión.

Los problemas sanitarios son de índoles tan variadas, que el estudiante no puede tener un concepto claro de ellos, sino hasta que entra en contacto directo con los mismos. La inmunología y la higiene materno-infantil no presentan problemas por sí solas. Donde estos radican es en el campo de saneamiento am-

y en el de nutrición en general. Dos problemas que nunca llegan a ser de mayor importancia para el médico curativo y menos para nuestros compañeros Médicos Internos en hospitales. Veamos el por qué de ello.

En nuestro medio, al médico que trabaja en un hospital, no le interesan los problemas socio-económicos de un enfermo; le preocupan síntomas, signos, exámen laboratorio y resultados de autopsia, todo lo demás se queda en la puerta del hospital y nunca ingresa con ellos. Es más, el médico no se preocupa de conocer si el paciente a quien le está dando el alta, tiene o no los medios para regresar a su casa; tampoco le preocupa si éste tiene quien lo alimente y restablece totalmente; ni si tiene que trabajar para sostener a una familia. Las condiciones higiénicas de su vivienda nunca son investigadas; el posible contagio o el origen de enfermedades tampoco es analizado. Es decir, se cura o se trata de curar una enfermedad que está dando un cuadro clínico, no se cura el origen de la enfermedad, ni se preocupa por mejorar la vivienda, las costumbres o la alimentación de un enfermo, que pueden ser las causas del cuadro clínico.

Todo este mare-magnum de dificultades sí tiene que abordarse y tratar de resolverse por nosotros, los que hacemos también Medicina Preventiva.

En nuestro campo investigamos las condiciones de la vivienda, las necesidades en la alimentación y si existen dificultades para obtener elementos tan indispensables para la vida como es el agua.

Prevenir una enfermedad es más fácil y económico que curarla. La tosferina puede ser prevenida por medio de vacunas cuyo valor es infimo comparado con los antitéticos, expectorantes, antitusígenos y antibióticos que se le tendrá que administrar a un niño enfermo. La vacuna antitífica es bajo todo punto de vista más barata que el tratamiento de una tifoidea.

Pero la prevención de una enfermedad, no consiste únicamente en conocer cuál es la vacuna que lo hace ni el método de saneamiento ideal, no; la medicina preventiva tiene que llegar a los niños sanos cuyas madres no ven la razón para que se les moleste con vacunas; tiene que llegar a los rincones de las viviendas, donde por costumbre siempre se han acumulado basuras; tiene que lle-

gar a pilas, excusados, baños, en fin, a todos los lugares de la comunidad y tratar de cambiarles costumbres que tal vez han adquirido de sus antepasados y que se encuentran reñidas con la higiene.

Pero para poder resolver todos estos problemas no nos encontrábamos adiestrados y ha sido con el esfuerzo personal de cada cual, que se han librado obstáculos, que se han hecho brechas y se ha tratado de dejar las bases para que otros que nos sustituyan, completen la misión que se nos encargó.

En la actualidad gracias a la creación de un Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública en nuestra Facultad, los estudiantes desde los primeros años están adquiriendo las bases necesarias que a nosotros tanta falta nos hicieron.

Para subsanar las dificultades, no sólo se necesita tener la instrucción básica, sino que además, es preciso conocer que problemas existen dentro de la comunidad donde trabajamos. Es mi pensar, que la única manera de lograrlo, es a través de un censo sanitario de la misma. Es el censo el que nos dirá donde radican los males y qué grado de importancia tiene cada uno de ellos. También es éste método el único para evaluar posteriormente la labor desarrollada por nosotros.

En la actualidad se habla mucho de evaluación y creo que ésta no puede ser hecha sin conocer cómo se encontraba la situación antes de iniciada una labor. Las tasas de mortalidad y de morbilidad nos indican que existen problemas, pero no nos muestran sus orígenes; es a través del censo sanitario que los encontramos.

Esta ha sido la razón que me ha motivado a escribir la presente tesis, en la cual he tratado de conocer las condiciones en que viven y se multiplicaban 6182 personas. En los capítulos posteriores trataré de mostrar que Atiquizaya es una población que necesita de una labor intensa de parte de las Autoridades Sanitarias, tanto para disminuir la suciedad, las moscas, las viviendas malas, etc., como para educar en el campo de la higiene, a pobres y ricos, quienes en su mayoría desconocen que existen maneras mejores de vivir para satisfacción corporal y mental. También trataré de indicar la posición tan imper-

de Municipalidades como vehículo para lograr un bienestar general en una población. Sin la ayuda de ellas nuestra labor puede ser un fracaso; por lo tanto creo, que las relaciones de las autoridades municipales y sanitarias, de lo más cordiales y de una comprensión absoluta de parte de ambas, de son las necesidades de la población.

CAPITULO I

HISTORIA Y GEOGRAFIA

1. HISTORIA

Atiquizaya fué fundada hace muchos siglos por indios pokomames del grupo maya-quiché, pero a fines del siglo XV la conquistaron guerreros yaquis o pipiles y le cambiaron el nombre original dándole el náhuat que aún conserva.

La etimología del nombre Atiquizaya en náhuat es: at, agua; quizaya, quizayan, origen, lugar de donde sale alguna cosa. Es decir que la palabra compuesta significa lugar donde nace o sale agua.

En 1550, el valle de Atiquizaya contaba con 275 habitantes. En 1662 fué elevada a la calidad de pueblo, siendo su primer Alcalde don Diego de Madrid. Para 1770 Atiquizaya contaba con una población de 100 familias de ladinos con 665 personas.

Durante toda la colonia fué un pueblo de la provincia de los Izalcos y a partir del 12 de Junio de 1824, formó parte del departamento de Sonsonate. 8 años después, el 4 de Julio de 1832 se le incorporó al distrito de Ahuachapán. El 8 de Febrero de 1855, Atiquizaya es segregada del departamento de Sonsonate y se le incorpora al de Santa Ana.

Según un informe municipal del 18 de noviembre de 1858, su población era de 6208 habitantes, alojados en 52 casas de tejas y 597 de paja. Este informe dice que su terreno es pedregoso y que sus calles son regulares pero ninguna empedrada. Para esta época ya se cultiva el café en esta zona, habiendo 110.600 árboles en almácigo, 26.000 en plantío y 12.284 en cosecha, los cuales producían sobre 100 qq. de café.

Se le concedió el título de Villa al pueblo de Atiquizaya, durante la administración del Presidente José María Peralta, el 19 de Febrero de 1859. Esta Villa fué destruida por un terremoto el 19 de Diciembre de 1862.

Por Decreto Legislativo del 9 de Febrero de 1869, se creó el departamento de Ahuachapán y el distrito de Atiquizaya, segregados del departamento de Santa Ana.

Atiquizaya adquirió el título de Ciudad, durante la administración del Doctor Rafael Zaldívar y por Decreto del 24 de Enero de 1881.

Según datos municipales, Atiquizaya contaba en el año de 1890 con 7730 habitantes. (Todos los datos anteriores fueron obtenidos de "El Salvador, Historia de sus Pueblos, Villas y Ciudades" por Jorge Lardé y Larín)

Actualmente el Municipio de Atiquizaya cuenta con 17840 habitantes.

2. SITUACION GEOGRAFICA

Atiquizaya, situada en la parte occidental de la República, pertenece al Departamento de Ahuachapán y es la ciudad de mayor población más cercana a la frontera de Guatemala.

Su altura sobre el nivel del mar es de 645 metros; su clima es cálido. El promedio de lluvias caídas durante los cinco últimos años es el siguiente:

1953	:	391.65	pulgadas	-	989.12	cm.	
1954	:	525.61	"	"	-	1214.02	"
1955	:	405.94	"	"	-	1014.85	"
1956	:	416.89	"	"	-	1042.22	"
1957	:	436.60	"	"	-	1091.50	"

(Estos datos fueron proporcionados por la Gerencia de los Ferrocarriles Internacionales de Centro América, Oficina San Salvador).

3. VIAS DE COMUNICACION

Carreteras pavimentadas unen a Atiquizaya, desde 1951, con Chalchuapa, Santa Ana y Ahuachapán. Tiene carreteras transitables todo el año, que conducen a los cantones de la jurisdicción y a San Lorenzo, pueblo fronterizo con Guatemala.

Además cuenta con un ramal importante de vía férrea que le unen con Chalchuapa y Santa Ana en el Norte y con Ahuachapán en el Sur.

Las distancias a todas estas ciudades son relativamente cortas; a Chalchuapa y Ahuachapán sólo hay 10 kilómetros, y a Santa Ana 22 kilómetros.

4. FORMACION POLITICA

Atiquizaya es cabecera de un distrito compuesto de 14 cantones y de los Municipios de El Refugio, Turín y San Lorenzo.

La ciudad se encuentra dividida en 8 barrios que son: El Centro, Chalchuapi

ta, Las Salinas, Talcuchín, Talhule, El Calvario, El Angel y San Juan.

5. EGONOMIA

En Atiquizaya existen cultivos de todas clases, predominando el café, arroz y maíz. Hay cultivos de verduras y de frutas. Todos estos productos son en parte consumidos en la población y el resto vendidos en las tres ciudades grandes de la cercanía.

CAPITULO II

SERVICIOS MEDICOS: UNIDAD DE SALUD

Desde su fundación, Atiquizaya careció de servicios médicos gratuitos, que fueran dados por instituciones oficiales o autónomas. Siempre han habido uno o dos médicos en el ejercicio de su profesión, cuya clientela ha sido más o menos seleccionada entre las personas de recursos económicos. El pueblo no gozaba de estas prerrogativas y recurría en sus enfermedades, a los empleados de farmacias o "parcheros" y cuando sus dolencias se agravaban o prolongaban, hacían viajes a Santa Ana o Ahuachapán para consultar o internarse en los hospitales de esas ciudades. A pesar de contar con una población de más de 15.000 habitantes entre urbanos y rurales, los servicios médicos curativos o preventivos estaban completamente descuidados.

En el año de 1954, la Dirección General de Sanidad dispuso crear la Unidad de Salud de la población de Juayúa en el Departamento de Sonsonate, pero, por no encontrarse un local apropiado para ese objeto, se demoró su fundación. Un grupo de ciudadanos de Atiquizaya, sabedores de esa noticia, gestionaron ante la Dirección General de Sanidad la creación de dicha Unidad en esta ciudad y una persona originaria de este lugar, don José Costa, residente en Santa Ana, se comprometió formalmente a cubrir los gastos del alquiler de la casa que se ocupaba para la Clínica, por un término de 2 años. En vista del entusiasmo de la comunidad, la Dirección General de Sanidad cambió sus planes y desde ese año funciona la Unidad de Salud. Don José Costa cumplió a la vez su ofrecimiento y fué así, como este pueblo logró su primer peón en el juego contra la enfermedad.

Desde un principio, en la Unidad de Salud se trabajó en medicina preventiva y curativa y funcionó con el siguiente personal: un Médico Director, plaza que ocupa un estudiante de medicina en servicio social; una enfermera graduada (Visitadora), una auxiliar de clínica, un inspector de saneamiento, una secretaria y un ordenanza. En el consultorio se atienden pacientes seleccionados, es decir, aquellos que por sus síntomas se supone necesitan prontamente de atención médica, como por ejemplo, febriles, hemorrágicos, disneicos, etc. etc. Es la enfermera graduada, quien hace esta selección. Además, se atiende toda emergencia de día o de noche, inclusive domingos y demás días festivos. Se ha establecido un promedio de 15 consultas diarias, pero generalmente este número es mucho mayor. La cantidad de personas que llegan en busca de atención médica es realmente considerable, dada la población de la jurisdicción y si no se hiciese esta selección de pacientes, serían insuficientes las horas de trabajo para atenderlos.

En el aspecto preventivo, funcionan las clínicas de Higiene Materno-Infantil, tres veces por semana la infantil y dos la pre-natal; se hacen inmunizaciones contra la tosferina, difteria y tétanos, contra la viruela, tifoidea y rabia. Se supone que la enfermera graduada sea sobretodo una Visitadora, pero es tal la afluencia de pacientes, que de no ser por su ayuda clínica, el trabajo se demoraría bastante, por lo que sus visitas al hogar no son tan numerosas como deberían serlo.

El inspector de saneamiento dedica todo su tiempo a su labor específica, visita hogares, mercado, matadero, fuentes de agua, etc. etc. y está bajo su dirección la Cuadrilla de Saneamiento, que petroliza charcas, las drena, hace canales, etc. etc. Controla zancudos, moscas y otros bichos.

El Director tiene además la misión de promoción en la comunidad y desde el primer año se fundó un patronato que en diversas ocasiones ha colaborado con la Unidad de Salud, subsanándole algunas dificultades económicas o de materiales. Ha pagado desde entonces hasta este año, la energía eléctrica consumida, se han recogido contribuciones y se han realizado festejos benéficos, rifas, etc. Muchas personas de la localidad han hecho donativos en equipos y materiales. En

diversas épocas se han dado charlas en escuelas, se han promovido concursos y se dictaron conferencias.

Para las obras de saneamiento se ha estado en contacto con las autoridades municipales, quienes siempre han mostrado interés y han colaborado con la Unidad de Salud, sea quienes hayan sido el Alcalde o el Director de la Unidad. Atiquizaya ha respondido con entusiasmo a esta labor en prevención y curación de la enfermedad.

Para dar una idea más clara de la labor en clínica, he revisado el trabajo efectuado desde el año de 1955. Me hubiera gustado hacerlo desde 1954, pero quizá por ser el primer año de trabajo, año de organización, algunos datos se han extraviado.

CUADRO No. 1

CONSULTAS A PERSONAS ENFERMAS Y SANAS DADAS POR LA UNIDAD DE SALUD

EN LOS AÑOS DE 1955 a 1957

AÑOS	CONSULTAS	CONSULTAS PREVENTIVAS	PRE-ES-		TOTALES
	A ENFERMOS		INFANTILES	COLARES	
1955	4096	1334	39	1330	6799
1956	4520	1858	622	1548	8548
1957	4451	1407	822	1396	8076

Como puede verse, el número de consultas globales ha ido en aumento del 55 al 56 y se mantiene el 57 ligeramente igual al 56. (Sin embargo, se hace la salvedad que no fué posible obtener el número de días del año que se trabajó, presumiéndose hayan sido más o menos igual en todos los años comparados.) Por el tiempo que tengo de ser Director de esta Unidad, considero, que la capacidad de trabajo eficiente, hasta donde los medios lo permiten y con el personal actual, es de aproximadamente 8.000 consultas por año. Y esto en detrimento de la labor educativa de la Enfermera Visitadora.

CUADRO No. 2

NO. DE NIÑOS Y CASOS PRENATALES BAJO CONTROL
DE LA CLINICA EN LOS AÑOS 1955 A 1957

AÑOS	NUMERO DE NIÑOS		TOTAL	No. DE EMBARAZADA
	INFANTILES	PRE-ESCOLARES		
1955	388	34	422	544
1956	384	289	673	458
1957	592	303	895	546

Este cuadro nos demuestra un 50% de aumento en el número de niños sanos controlados en la clínica de puericultura, lo cual es indicativo de la confianza del público y de que alguna labor educativa se ha hecho desde su fundación. Algunos niños que llegan a la consulta de puericultura adolecen de enfermedades ligeras, como rino-faringitis; pero, la gran mayoría son sanos.

Siendo la población rural del municipio mucho mayor que la urbana, es lógico que el número de nacimientos en ese sector sea también más elevado. En la Clínica de Higiene Pre-natal se atienden e inscriben tanto urbanas como rurales y aun que la cantidad de controladas es bastante parecida en los tres años estudiados, el por ciento del total (urbanas y rurales) bajo control es bastante satisfactorio: 75% en 1955, 58% en 1956 y 61% en 1957. (El porcentaje en San Salvador en el año 1955 fue de 46%).

CUADRO No. 3

VACUNACION CON D.P.T., ANTIVARIOLOSA, ANTITIFICA Y ANTI-
RRABICA DE 1955 A 1957

AÑOS	V A C U N A C I O N						
	D.P.T.			Anti-	Anti-	Anti-	
	1a.D.-2a.D	-3a.D.	Refuerzos	variolosa	tífica	rrábica	
1955	199	134	124	4	1118	15	
1956	773	658	605	191	283	11	1
1957	321	193	130	30	88	102	7

La vacunación con D.P.T. tiene el inconveniente de que la vacuna provoca molestas reacciones febriles y a veces locales que impiden completar las tres dosis requeridas. Se necesita de un completo convencimiento de su utilidad para que las madres de nuestro pueblo concurran a la clínica hasta su terminación. Esta labor de educación no puede ser completa en el tipo de Unidad como la que nos ocupa, con escaso personal y siempre faltos de tiempo. La labor en clínica se complementa con la visita al hogar, pero para ello es necesario desligar a la Visitadora de todo trabajo de clínica, cosa impracticable por ahora. Una auxiliar de clínica más, solucionaría este problema. Se pierde aproximadamente el 50% de los que recibieron la la. dosis y esto significa tiempo y material inutilmente gastados. Hay también una enorme diferencia entre los que terminaron su vacunación y los refuerzos en el año de 1956 y los de 1955 y 57. Esto se debió a que ese año se hizo una campaña de vacunación en masa. Se quiso repetir esto el año de 1957, pero no se envió ni el personal ni el material necesarios y no era posible con nuestro ya recargado personal y sin los materiales (jeringas, agujas, estufas, etc.) distraerlo en esta campaña sin detrimento del trabajo ordinario o de rutina de la Unidad.

En lo pertinente a la vacuna antivariolica, el año de 1955 se vacunaron también todos los escolares, campaña que por el incremento de las consultas no ha sido posible continuarla.

El año de 1957 se presentaron algunos casos de tifoidea en la población cercana de Turín y se vacunaron además de los contactos, a los niños de la escuela.

CUADRO No. 4

EXAMENES SEROLOGICOS (V.D.R.L) VERIFICADOS Y NUMERO DE PERSONAS

TRATADAS POR SIFILIS- 1955-1957

AÑO	No. EXAMENES VERIFICADOS	No. ENFERMOS LUTICOS TRATADOS
1955	---	140
1956	649	135
1957	932	39

No pudimos obtener el dato correspondiente a 1955 pero en los años subsiguientes el número ha ido en aumento. Sin embargo, llama poderosamente la atención el número decreciente de casos tratados.

Es este un esbozo de la actividad de la Unidad de Salud, que refleja claramente los servicios que presta.

CAPITULO III

Para dar una idea lo más aproximadamente posible de la situación de Atiquiza ya, he creído conveniente incluir este Capítulo con los datos bioestadísticos más importantes que he logrado recoger, pues como dicen los autores Ehlers y Steel en su libro "SANEAMIENTO URBANO Y RURAL", la estadística de mortalidad que se refiere a las defunciones y sus causas, indica más o menos claramente la salubridad de una región y el éxito o fracaso de higiene pública. Los coeficientes de natalidad son menos útiles para el técnico sanitario, pero lo son en otros aspectos de las actividades higiénicas".

No es posible en Salud Pública programar ninguna campaña sin antes conocer el estado en que se encuentra una ciudad o región dada y para los efectos de evaluación, se necesitan de esos datos; mortalidad general o específica, natalidad, etc. etc. tienen importancia en toda programación e investigación, porque nos dan a conocer detalles íntimamente relacionados a la vida del hombre.

Pero en nuestro medio, a pesar de existir en cada Municipio una oficina que se dedica a la obtención de estos datos, son tan mal recogidos, que exceptuando tal vez solamente los de muertos, nacidos, matrimonios y divorcios, los demás no tienen más que cierto valor relativo. Culpables de esta situación son el encargado de la oficina del registro y el público en general. El primero desconoce la importancia de su labor; él tiene la obligación, de llenar una serie de casillas de un cuadro que enviará cada mes a las oficinas de Estadística y Censos y para hacerlo con el menor esfuerzo posible, no se detiene en investigar la veracidad de los datos que recibe. Como hay una casilla que dice "diagnóstico", se cree

también obligado a hacerlo y registra diagnósticos increíbles o imaginarios en gran número de defunciones. A cada oficina de registro de nacimientos y defunciones se le envió hace algunos años un instructivo sobre la forma en que deben actuar, pero si lo leyeron no lo han puesto en práctica.

Por otra parte, el número de personas fallecidas con asistencia médica es tan bajo, que se desconoce la causa real del deceso, y muy a menudo la persona que llega a dar cuenta del fallecimiento es un amigo, conocido o el comisionado cantonal, que sólo sabe el nombre e ignora edad y demás detalles. Por lo consiguiente, nuestras estadísticas vitales estarán siempre erradas en dos importantes aspectos: edad y causa del fallecimiento.

Siendo como dice Ruth R. Puffer M.D.P.H., en su artículo "LA ESTADISTICA SANITARIA EN LAS ZONAS RURALES", publicado en el Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana de Octubre de 1954, pag. 418 "las estadísticas vitales..... son esenciales para la elaboración de los programas de salubridad", es necesario en nuestro medio, hacer lo posible porque ellas nos indiquen, en forma más veraz, nuestra situación real. Para lograrlo es preciso que quien se encargue en todo municipio del país, de esta oficina, sea debidamente instruido, para que se compenetre de la enorme importancia legal y científica, que tiene el registro de nacimientos y muertes; que periódicamente se supervise su labor y se le mantenga por medio de cursillos, que hasta pudieran ser por correspondencia, convenientemente preparados. La oficina de Estadística y Censos debería ser la encargada de ello. Sólo así podremos en un futuro, conocernos nosotros mismos y programar debidamente nuestras campañas en favor del bienestar del pueblo.

Por las anteriores circunstancias me ha sido materialmente imposible conocer la causa predominante de muertes en la jurisdicción, y de los libros del Registro de nacimientos y defunciones que revisé, solamente presento las tasas de natalidad, mortalidad general, mortalidad infantil y neo-natal. La población de Atiquizaya fué obtenida en la oficina de Estadística y Censos; y las tasas para toda la República, de la oficina de Estadística de la Dirección General de Sanidad.

CUADRO No. 5

TASAS DE NATALIDAD DE ATQUIZAYA Y DE LA REPUBLICA DE
EL SALVADOR EN LOS AÑOS DE 1950 A 1957.

AÑOS	POBLACION DE ATIQUIZAYA	No.DE NACI- MIENTOS	TASA	POBLACION DE LA REPUBLICA	NACIMIENTOS	TASA
1950	14 618	774	52.9	1 867 800	90 557	48.5
1951	15 032	666	44.3	1 920 272	93 634	48.8
1952	15 561	799	51.3	1 985 966	96 802	48.7
1953	15 973	643	40.2	2 053 992	98 474	47.9
1954	16 457	723	43.9	2 121 869	102 009	48.1
1955	16 762	781	46.5	2 193 122	105 040	47.9
1956	17 247	715	41.4	2 268 464	106 539	47.0
1957	17 840	888	49.0	2 391 174	114 760	49.3

Al examinar estas tasas de Atiquizaya, notamos variaciones del año 50 al 57, que podrían explicarse, suponiendo que muchos niños no son regularmente inscritos o que se inscriben recién nacidos de otras jurisdicciones. Las tasas hasta ahora obtenidas no nos dan una idea definida de su tendencia y lo único que podemos afirmar, es que esta tasa de natalidad, superior a 40 desde el año de 1950, es elevada y está de acuerdo con poco desarrollo de nuestro país.

CUADRO No. 6

**TASAS DE MORTALIDAD GENERAL DE ATQUIZAYA Y DE LA REPUBLICA DE
EL SALVADOR EN LOS AÑOS DE 1950 A 1957**

AÑOS	No. MUERTES EN ATIQUIZAYA	TASA	TASA PARA LA REPUBLICA
1950	237	16.2	14.7
1951	251	16.6	15.1
1952	268	17.2	16.3
1953	236	14.7	14.7
1954	254	15.4	15.0
1955	221	13.1	14.2
1956	224	12.9	12.4
1957	238	12.3	14.1

Estas tasas son comparables a las de todo el país y se nota cierta tendencia a disminuir. Es posible que a ello contribuyan los adelantos terapéuticos, las mejores vías de comunicación que hacen posible conseguir mejores servicios médicos, a las campañas generales como la antipalúdica y a las obras de saneamiento que se realizan por toda la república.

CUADRO No. 7

TASAS DE MORTALIDAD INFANTIL EN ATIQUIZAYA Y EN LA REPUBLICA
DE EL SALVADOR EN LOS AÑOS DE 1950 A 1957

AÑOS	NO. DE NIÑOS MUERTOS DE UN AÑO.	TASA	TASA PARA LA REPUBLICA
1950	88	113.6	81.2
1951	86	129.1	76.8
1952	68	85.1	85.5
1953	74	115.0	82.7
1954	81	112.0	82.4
1955	89	99.8	76.7
1956	65	89.5	70.3
1957	99	111.4	----

Las tasas para todo el país aún se mantienen en el rubro de las "altas mortalidades infantiles", pero en Atiquizaya esta tasa debe considerarse como "muy alta". Hay también en este cuadro diferencias significativas de un año a otro, pero esto lo considero como un error del registrador, quien puede catalogar como muertos de un año a niños que aún no han cumplido los 365 días o que ya pasaron de esa edad. De todas maneras, las tasas son muy elevadas y nos están indicando el poco grado de cultura de nuestro pueblo, agravadas por la elevada natalidad, estado insano del ambiente, analfabetismo, ilegitimidad, etc. etc.

CUADRO No. 8

TASAS DE MORTALIDAD NEO-NATAL EN ATIQUIZAYA Y EN LA REPUBLICA DE
EL SALVADOR EN LOS AÑOS DE 1950 A 1957

AÑOS	MUERTES 0-28 DIAS EN ATIQUIZAYA	TASA	TASA PARA LA REPUBLICA
1950	34	43.8	25.6
1951	29	43.5	27.6
1952	20	25.0	27.9
1953	20	31.1	28.8
1954	29	40.1	29.1
1955	32	40.9	27.7
1956	31	43.3	26.8
1957	34	38.2	-----

Como en la anterior, hay diferencias entre los años estudiados, pero aquí también sucede que no hay preocupación del registrador por conocer la edad verdadera de la muerte. Para él, un mes pueden ser 28 días o 30 o 31.

Las tasas de Atiquizaya son mucho más altas que las de la República, siendo la causa de ello objeto para un estudio especial.

CUADRO No. 9

RELACION DEL NUMERO Y PORCENTAJE DE MUERTES EN NIÑOS DE 1 AÑO, DE 1 A 5 AÑOS Y EL TOTAL DE MUERTES OCURRIDAS EN EL MUNICIPIO DE ATIQUIZAYA EN LOS AÑOS DE 1950 A 1957.

AÑOS	TOTAL DE DEFUNCION	MUERTES 0 a 1 AÑO		MUERTES 1 a 5 AÑOS		TOTAL MUERTES 0 a 5 AÑOS	
		No.	%	No.	%	No.	%
1950	237	88	37	53	22	131	59
1951	251	86	34	62	24	148	58
1952	268	68	25	71	26	139	51
1953	236	74	31	55	23	129	54
1954	254	81	31	69	28	150	59
1955	221	89	40	32	14	121	54
1956	224	65	29	43	19	108	48
1957	238	99	41	57	24	156	65

He elaborado este cuadro que tiene por objeto mostrar elocuentemente que el mayor número de muertes sucede en los primeros cinco años de vida. Más de la mitad de las muertes en los diferentes años estudiados, acaeció en esta época de la vida. Estas cifras, que son similares en todo el país, nos están indicando claramente, que el esfuerzo de todas las instituciones dedicadas a la protección y fomento de la salud, debe encaminarse hacia este rumbo; y que aquellas que solamente hacen medicina curativa, deben ampliar las facilidades que por ahora tienen para la atención de más niños de esta edad o crear otras mayores con esta finalidad.

Las causas de muerte en esta edad las conocemos todos los que estamos en relación con la Salud Pública, pero enumeraré algunas: 1o.-DESNUTRICION.- Después del destete, que en nuestro medio se realiza de los 12 a 18 meses, la dieta del niño se limita casi exclusivamente a alimentos hidrocarbonados; en la zona rural, a tortillas, frijoles, caldo de frijoles, arroz y café. Las protef

nas y vitaminas faltan casi por completo y los síndromes pluricarenciales hacen su aparición. 2o.-ENFERMEDADES ENTERICAS.-Es la causa más frecuente de enfermedad y muerte en nuestro país; el ambiente insanitario y los nulos conocimientos de la higiene personal y colectiva, favorecen su aparición. 3o.-IGNORANCIA.-El analfabetismo imperante y como consecuencia, la escasez de cultura entre nosotros, hace que prevalezcan en nuestro medio y encuentren fácil forma de difundirse, toda clase de enfermedades transmisibles. 4o.-POBREZA.-La falta de recursos económicos y el elevado costo de los artículos de primera necesidad y de la vivienda, han favorecido la mala alimentación y el hacinamiento. En la zona rural esta situación empeora mucho más, ya que carecen hasta de vivienda, tomando esta palabra en su estricto sentido. No hay duda que la salud física, moral y mental del individuo, dependen especialmente de su salud económica.

Estos cuatro factores enumerados, conjuntamente como es la regla, son los principales causantes de la enorme cantidad de muertes de niños de 0 a 5 años en nuestro país.

COMENTARIO FINAL

Las tasas de natalidad y mortalidad general, guardan íntima relación con la cultura de los pueblos. Los llamados países subdesarrollados tienen índices altos de todas ellas. Es precisamente nuestro caso: gran natalidad y alta mortalidad. En nuestro país, por las obras de saneamiento que se han hecho y se hagan en el futuro en ciudades, pueblos y campos; por las nuevas carreteras y mejoramiento de las antiguas vías de comunicación, por nuestra escasa extensión territorial, por las facilidades que se le den a toda la población de conseguir una mejor asistencia médica en hospitales o Unidades de Salud, las curvas de mortalidad tendrán que bajar; pero las curvas de natalidad si no ascienden aún más, permanecerán siempre altas y crearán año con año un problema más, porque ellas esencialmente dependen de la responsabilidad individual que está ligada a la cultura. Incrementar la lucha contra la ignorancia es imperativo nuestro.

CAPITULO IV

CENSO SANITARIO

La mejor forma de conocer una población, sus problemas, su grado de adelanto, su estado sanitario, etc. etc., es realizar un censo, el cual además servirá de base para evaluaciones futuras. Por su medio, también podemos enfocar las actividades de una oficina local de Sanidad hacia los mayores problemas de la comunidad, es decir, hacer un programa de trabajo con objetivos definidos. Esto fué lo que se hizo en Atiquizaya el año próximo pasado.

PREPARACION DEL TRABAJO

Había antes de principiar el censo un factor que lo favorecía, como era el de que se había hecho uno similar en la ciudad de Santa Ana y el personal de Inspectores del Centro Sanitario de ese lugar había adquirido ya una buena experiencia. Para efectuar el de Atiquizaya se destacaron tres inspectores de Santa Ana que se unieron al nuestro, en total cuatro inspectores, que trabajaron por un tiempo de seis semanas. Las fichas empleadas fueron las mismas que se usaron en aquella ciudad.

Antes de principiar la encuesta se dividió la ciudad en cuatro zonas y cada zona a su vez se subdividió en otras más para llevar un completo orden. Se hicieron reuniones para llegar a armonizar los criterios y también se verificaron algunas pruebas para comprobar los resultados. El costo total del censo, incluyendo salarios, viáticos y materiales, fué de ₡ 1.218.70.

DEFINICIONES

CASA: toda estructura destinada a alojar a una o más familias.

VIVIENDA: Como todo cuarto con o sin divisiones internas donde vive una o más familias.

CASA PARTICULAR: Aquella ocupada por su dueño.

CASA DE ALQUILER: Aquella ocupada por un arrendatario.

CASA COLECTIVA: Aquella construcción donde existen dos o más unidades de vivienda.

ESTADO SANITARIO DE LA VIVIENDA: Para hacer la diferencia entre bueno, regu-

lar y malo, se tomó en cuenta el tipo de piso, el estado del mismo, el estado de las paredes y techo, la ventilación, la iluminación.

CASAS CON FACILIDADES DE CONEXION: (Cloacas y cañería de agua) Las casas que se encuentran a 84 metros o menos de la cañería municipal.

DORMITORIO: Todo cuarto que es usado para dormir aunque tenga otros usos durante el día.

ESTADO DE LOS PATIOS: Buen estado si éste es impermeable y bien conservado; regular estado, si es impermeable en parte y se encuentra limpio; malo, si es permeable.

RESULTADOS

CUADRO No. 10

No. de casas particulares.....	693 - 68.8%
No. de casas de alquiler	250 - 24.8%
No. de casas colectivas	63 - 6.2%

Las cifras anteriores muestran que un 68.8% de las casas de Atiquizaya son ocupadas por sus propietarios lo que hace suponer que la condición económica de una gran mayoría de la población es buena y por lo consiguiente, susceptible de mejorar su nivel de vida.

CUADRO No. 11

CASAS PARTICULARES

Total	693
No. de dormitorios	1083 (1.5 x casa)
No. de camas	2354 (2.1 x dormitorio -1.5 pers. x cama)
No. de comedores	124 (1 x cada 5 casas)
Población menor de 15 años	1639
Población adulta	1998
Población total.....	3637 (5.2 x casa; 3.3 x dormitorio)

Por los datos anteriores se deduce que el número de dormitorios por casa es bastante bajo, 1.5, teniendo por lo tanto que vivir toda la familia en una sola pieza, en la cual existen únicamente 2 camas. Padres e hijos durmiendo en el mismo aposento es una de las causas de padecimientos emocionales cuando los hijos cre-

Cuando dos personas duermen en una sola cama, el descanso corporal de ambos siempre poco.

El número tan bajo de comedores indica que la mayor parte de las personas comen o en el corredor o en la cocina.

CUADRO No. 12

ESTADO SANITARIO DE LAS CASAS PARTICULARES

Bueno	163	23.5%
Regular	153	22.0%
Malo	362	52.2%
En reparación y cerradas.	15	2.1%

De las 3637 personas que habitan estas casas, existen 1938 que viven en casas en mal estado sanitario, es decir, que las paredes de estas casas se encuentran resquebrajadas, que los techos no son buenos, que los pisos son de tierra o de ladrillo de barro, mal cuidados y que la ventilación es mala. Todo esto hace pensar que existen 1938 personas expuestas constantemente a enfermedades.

CUADRO No. 13

SERVICIO DE AGUA EN LAS CASAS PARTICULARES

Número total de casas	693	100%
Casas conectadas a la cañería Municipal	234	34.5% (1217 pers.)
Total de casas sin servicio de agua Municipal	444	65.5% (2308 pers.)
Casas sin facilidades de conexión....	250	36.9%
Casas con facilidades de conexión ...	428	63.1%
Casas que deberían estar conectadas..	194	28.6% (1008 pers.)
Número de pozos	144	
Pozos sanitarios	2	
Total de casas con agua (tubería-pozo)	242	35.6% (1258 pers.)

Claramente se ve la gran escasez de agua que existe en este tipo de casa, ya que únicamente 234 casas, donde viven 1258 personas, tienen agua para todos sus usos, quedando 2379 que tienen que buscarla, ya sea de los grifos públicos o de riachuelos de la cercanía; esto hace que en todo momento exista la posibilidad de adquirir una enfermedad de tipo entérico, por las pocas pro-

balidades que tienen de cumplir con los preceptos higiénicos.

CUADRO No. 14

SERVICIO DE CLOACAS EN LAS CASAS PARTICULARES

Número de casas	693
Número de casas conectadas.....	101-14.8%
Total de casas sin conexión a cloacas.....	577-85.1%
No. de casas con facilidades de conexión a cloaca..	165-24.3%
Total de casas con facilidades sin conexión.....	64- 9.4%

CUADRO No. 15

SERVICIO DE EXCUSADOS EN LAS CASAS PARTICULARES

Número de casas con excusados.....	503-74.1%
Número de casas sin excusados	175-25.8%
Número de casas con excusados sanitarios.....	130-25.8%
Número de casas con excusados insanitarios.....	273-74.1%

24.3% de las casas particulares de Atiquizaya tienen el beneficio de las cloacas municipales. Pero únicamente el 14.8% han sabido aprovecharlo, conectando sus servicios sanitarios a las cloacas, quedando 64 casas que son el 9.4%, que no lo han hecho.

577 casas particulares, o sea el 85.1% no tienen servicio de cloacas, teniendo por lo tanto que construir excusados de hoyo o no construir nada. 175 casas no lo han hecho y en ellas viven 910 personas que se ven obligadas a hacer sus necesidades fisiológicas en las calles o en los predios desocupados, trayendo esto como colorario, un mal aspecto, olores desagradables para los vecinos y faltas al pudor y la moral y sobretodo criaderos de bichos.

De los 503 excusados que hay, 130 sanitarios (25.8%), el resto, 273 (74.1%) son insanitarios, es decir, que son sucios, sin tapadera, sin caseta, con mucho mal olor, con abundantes moscas, etc. etc., y estos son ocupados por 1939 personas que sufren las consecuencias de ello.

CUADRO NO. 16

RECOLECCION Y DISPOSICION FINAL DE LAS BASURAS EN CASAS PARTICULARES

Casas con servicio de tren de aseo.....	408-60.1%
Casas con tratamiento casero de basuras.....	212-31.2%
Casas que tiran basuras a calles o barrancas.....	58-8.5%
Número de casas con criaderos de moscas.....	298-43.9%

El problema de las moscas es grave en Atiquizaya y la causa de que existan es el número elevado de criaderos (basureros) y de casas que tratan la basura y no la entregan al tren de aseo. Muchas personas pretenden hacer abono orgánico con las basuras, pero debido a la falta de conocimiento, lo único que hacen es mantener un criadero de moscas dentro de sus casas. Al tratar ellos de hacer abono con la basura, la amontonan en un rincón del patio de sus casas y cuando el volúmen es grande, lo llevan a sus propiedades, pasando algunas veces semanas sin ser movilizado. Esto, por supuesto, hace que el ciclo de crecimiento de la mosca sea completo con la consiguiente producción de gran cantidad de ellas.

212 casas con tratamiento casero de la basura y 58 que la tiran a la calle o barrancas, hacen 270 casas con basuras, en estas casas habitan 1404 personas que producen cada una de ellas 1.25 lbs. por día, lo cual da 1755 lbs. en total diariamente. 17.55 quintales de basura diariamente acumulada es la causa de varios trillones de moscas que desesperan a los vecinos y propagan enfermedades.

CASA DE ALQUILER

Los datos obtenidos al hacer el censo de este tipo de casa, son bastante similares a los antes analizados de las casas particulares, por lo cual se cree inoficioso el repetirlos.

COLECTIVAS

CUADRO No. 17

No. de casas colectivas.....	63
No. de unidades de vivienda....	306 (4.85 unidades x casa)
No. de dormitorios	306
No. de camas.....	514 (1.6 camas x unidad)
No. de habitantes menores de 15 años	486
No. de habitantes adultos.....	598
Total de habitantes.....	1084 (3.5 x unidad) (2.1 x cama)

Unicamente existen 63 mesones en Atiquizaya, los cuales tienen 306 unidades de vivienda o cuartos, correspondientes a 4.8 unidades por mesón. En estas unidades de vivienda hay 514 camas en las cuales duermen 1084 personas, correspondiéndoles a 2 personas por cama y habiendo 1.6 camas por unidad. Estas cifras son hasta cierto punto halagadoras pues se tienen pocas camas en cada cuarto y el número de personas por cama es bajo, comparado con cifras de otras poblaciones, especialmente de las más grandes. Unicamente 4.8 unidades hay por mesón, lo cual significa que estos son bastantes pequeños y que pueden ser mejorados con facilidad.

Desde el punto de vista de requisitos de vivienda, estas 306, no llenan ni la mitad de ellos. La promiscuidad en que esta gente vive es anti-higiénica y hace que enfermedades transmisibles sean fácilmente adquiridas, y que las horas de descanso natural sean muy pocas, con el consiguiente daño a la salud.

CUADRO No. 18ESTADO SANITARIO DE LAS CASAS COLECTIVAS

Casas en buen estado ...	3- 4.7%	Unidad viviendas buenas...	15
Casas en regular estado.	7-11.1%	Unidad vivienda regular..	54
Casas en mal estado.....	53-84.2%	Unidad vivienda mala.....	237

Estas cifras indican que el problema de malos mesones existe también en esta población y que la gente que sufre las consecuencias es la pobre que los habita.

CUADRO No. 19

SERVICIO DE AGUA POTABLE EN LAS CASAS COLECTIVAS

Número de casas.....	63-
Casas conectadas a cañería.....	21-33.3% (361 persona)
Total de casas sin agua municipal.....	42-66.6% (736 personas)
Casas que deberían estar conectadas...	24-38.1% (412 personas)
Casas sin facilidades de conexión.....	12-28.5% (310 personas)
Número de pozos en casas.....	20
Número de pozos sanitarios.....	2
Casas abastecidas con agua de pozo...	0
Casas con baño.....	10-15.8%
Casas sin baño.....	53-84.1%

De los 63 mesones, 42 no tienen agua de ninguna clase, siendo 736 personas las perjudicadas por esto. Estas personas tienen que buscar agua de los grifos públicos, que les servirá únicamente para los menesteres de cocina y para beber, no siendo esto nunca suficiente para lavarse las manos y menos para bañarse. El aseo corporal es aún más difícil de lograrse, pues únicamente 10 casas tienen baños, correspondiendo esto a 172 personas, quedando 912 personas que tienen que pagar para hacerlo o ir a los ríos en los días no laborables. La falta de aseo de las manos es la causa principal de gran cantidad de enfermedades de tipo entérico, a lo cual están expuestos estos habitantes.

CUADRO No. 20

SERVICIO DE CLOACAS Y EXCUSADOS EN CASAS COLECTIVAS

Número de casas.....	63
Casas conectadas.....	6- 9.5%
Total de casas sin conexión.....	57-90.4%
Casas con facilidades sin conexión.....	11-17.4%
Número de casas con excusados.....	63-100.0%
Número de casas con excusados de cuneta...	8-12.6%
Número de casas con excusados de hoyo.....	55-87.4%
Número de casas con excusados sanitarios..	8-12.7%
Número de casas con excusados insanitarios	55-87.3% (838 personas)

Son muy pocos los mesones que tienen conexión a las aguas negras municipal solamente 11 mesones están en capacidad de poderlo hacer, quedando todos los restantes, 46 mesones, sin tener facilidades, debido a que no pasan cloacas cerca de ellos. La razón de esto es que en Atiquizaya hay cloacas únicamente parte central de la ciudad, y siendo que los mesones se encuentran localizados en las afueras de la misma, estos no pueden gozar de los beneficios del alcantarillado, teniendo para ello que hacer en su mayoría, excusados de hoyo para eliminar las excretas humanas. Pero el problema no sería tan grave estos fueran sanitarios, pero este requisito lo cumplen únicamente 8 casas; resto sufre de incomodidad, mal olor y posibilidades de accidentes, y son 838 personas las que sufren todo esto.

CUADRO No. 21

BASURAS Y TREN DE ASEO EN CASAS COLECTIVAS

Casas con servicio tren de aseo.....	41 - 65.0%
Casas con tratamiento casero de basuras ...	22 - 34.9%
Casas con facilidades acceso tren de aseo	52 - 82.5%
Número de casas con criadero permanente de moscas.....	33 - 52.3%

705 personas son beneficiadas con el servicio de tren de aseo, quedando 379 que producen 4.72 qq de basura diaria, la cual es tratada en las casas. Las 22 casas que tratan la basura, constituyen criaderos de moscas permanentes.

CAPITULO V

DISCUSION GENERAL

I. VIVIENDA

Una vivienda no son cuatro paredes y un techo. No, para que una construcción pueda catalogarse como una vivienda, necesita llenar varios requisitos y si lo hace completamente, se convierte en un hogar.

Los requisitos indispensables son:

1. REQUISITOS FISIOLÓGICOS

- a) Protección contra el frío
- b) Protección contra el calor
- c) Adecuada iluminación durante el día
- d) Previsión para admitir la luz solar
- e) Iluminación artificial apropiada
- f) Protección contra sustancias químicas en el aire
- g) Protección contra ruido excesivo
- h) Suficiente espacio para promover el ejercicio

2. REQUISITOS PSICOLÓGICOS

- a) Que asegure y proteja la vida privada

- b) Provisión de oportunidades para llevar una vida familiar.
- c) Facilidades que satisfagan la vida en comunidad
- d) Facilidades para que las labores caseras puedan realizarse convenientemente.
- e) Facilidades para mantener la limpieza
- f) Cierta grado de concordancia con los standares que prevalecen en el país.
- g) Cierta variabilidad en el diseño que permita la expresión personal de los ocupantes.

3. PROTECCION CONTRA EL CONTAGIO

- a) Adecuado suministro de agua.
- b) Adecuada distribución de los servicios de agua
- c) Letrina o excusado con sistema adecuado de eliminación de las excretas
- d) Protección contra la posibilidad de que la cloaca contamine las aguas y el suelo dentro de la casa.
- e) Exclusión de bichos e insectos.
- f) Facilidades para el almacenamiento sanitario de alimentos.
- g) Suficiente espacio en los dormitorios para prevenir el contagio directo.

4. PROTECCION CONTRA ACCIDENTES

- a) Estructura sólida.
- b) Protección contra incendios.
- c) Protección contra quemaduras o shocks eléctricos.
- d) Protección contra envenenamiento con gas de cocina.
- e) Protección contra caídas o lesiones mecánicas.
- f) Protección contra peligros de accidentes de tráfico.

Llenados todos estos requisitos, la vivienda se convierte en ideal; en un

El problema de la vivienda no es únicamente de una zona del país, es de toda la república. Esto ha motivado que durante los últimos años el Gobierno se ha interesado en resolverlo y ha creado el Instituto de Vivienda Urbana y el de Vivienda Rural.

Millones de colones son gastados anualmente por ambos Institutos en un afán de aliviar el problema, pero la población en todo el país crece rápidamente y las necesidades de vivienda aumentan.

En toda la república existen 133,874 casas urbanas, de las cuales, 54,743, o sea el 40.89% son mesones.

En San Salvador el 65.5% de las casas son mesones, donde viven 21,511 familias compuestas de 5 miembros cada una. (Tomado de la Vivienda en El Salvador. Como ha Encarado el Problema el Estado por Instituto de Vivienda Urbana, Mayo 1957.)

Atiquizaya, como ciudad pequeña que es, no tiene porcentajes tan altos de mesones y el problema de la vivienda no es tan grave como el de San Salvador.

Atiquizaya cuenta con 1006 casas de las cuales 63 son mesones, (6.2%). Estos mesones tienen 306 unidades de vivienda. El resto de las casas, es decir el 93.8%, son o de alquiler o particulares. En 1249 unidades de vivienda, o sea el total, viven 6.182 personas, correspondiendo 4.9 personas por unidad; y en toda la población hay 1,769 dormitorios.

El índice de hacinamiento para Atiquizaya es de 2.6, y se considera que un índice mayor de uno revela una situación desfavorable; por encima de 1.5 indica una situación seria y un índice mayor de 2 traduce una grave condición de hacinamiento.

El tipo de construcción más frecuente encontrado, fué el de adobe (78.6%). Las paredes hechas de este material con facilidad se resquebrajan y dejan grietas donde el polvo y los insectos encuentran condiciones favorables para su alojamiento y reproducción. Las chinches (treatomides) tienen gran predilección por estas grietas y por las noches las abandonan para ir a picar a los que allí duermen. Las chinches pueden estar infectadas por Tripanosomas y en Atiquizaya ya se ha demostrado esta posibilidad y por supuesto, la población está expuesta a padecer de la enfermedad de Chagas.

También este tipo de construcción no llena el cuarto requisito de una vivienda, ya que no resiste lo suficiente a los temblores .

El estado sanitario de la vivienda es malo en un 60.86%. La ventilación es mala, los techos son malos, lo mismo que los pisos, etc. Los pisos de los dormitorios en un 78.6% son o de tierra o de ladrillo de barro ; ambos son malos, pues nunca se pueden tener limpios, son absorbentes y están constantemente húmedos.

643 casas (65.7%) donde viven 3954 personas (el 63% de la población) no tienen agua y 205 casas (21%) donde viven 1084 personas (17% de la población) no tienen excusados.

En resumen, las viviendas de Atiquizaya en su mayoría son de adobe; hay un índice alto de hacinamiento; la mayor parte son insanitarias, los pisos de tierra o de ladrillo de barro; y más de la mitad de ellas no tienen agua. Excusados faltan en una quinta parte de las casas. Todo esto indica que la vivienda en Atiquizaya es mala, pues no llena los requisitos indispensables. Siendo esto así, es de esperar que las enfermedades abunden, que las curaciones sean solamente temporales y que las tasas de mortalidad sean altas.

II. AGUA

Atiquizaya es una población, que como se ha manifestado en el Capítulo I, tiene gran cantidad de riachuelos. Estos constituyeron por muchos años la única fuente de aprovisionamiento de agua para los pobladores originarios de la región y se cree que fué la razón por la cual ellos se radicaron aquí.

Según datos recolectados verbalmente, fué en 1905 que se instaló la primera cañería de agua potable, la cual partía de un nacimiento que lleva el nombre de "Río del Tortuguero", localizado en el cantón del mismo nombre.

Durante los años de 1926 a 1930 y durante el gobierno don don Pío Romero Bosque, el alcalde en esa fecha, Coronel José Antonio Luna, logró que la cañería que conducía el agua desde su origen, fuera totalmente renovada, poniéndose alrededor de 12 kilómetros de cañería de 2½ pulgadas. También en esta época se hizo un tanque de abastecimiento para la población en las cercanías de la misma con una capacidad de 90.000 galones y se taladró un pozo para abastecer a este tanque conjuntamente con el agua de la cañería. Varias pajas de agua

fueron dadas por la Municipalidad de la época a título de perpetuidad a los dueños de propiedades por donde la cañería pasaba. También se surtió de agua a una población del mismo Distrito, Turín.

Pero parece ser que el agua nunca fué suficiente, lo cual obligó a los moradores a construir sus propios pozos dentro de sus viviendas.

Hasta 1953 únicamente un sector limitado de la población era abastecido con agua de la cañería municipal y con motivo de la pavimentación de la parte central de la ciudad, se cambiaron totalmente todos los ramales de cañería y nuevos fueron instalados.

Actualmente y como se ha demostrado en el análisis del Censo en el Capítulo IV, un 32.4% de las casas tienen conexión a la red municipal, lo cual representa un 36.04% de la población. Existen además un 29.4% de las casas que no tienen conexión y que se encuentran dentro de los límites que las leyes fijan para que cada propietario de cada casa haga sus conexiones. Sumando ambos porcentajes se tendría que un 65.57% de las casas podrían estar servidas con agua municipal. Cabe mencionar que la Municipalidad deja de percibir en forma de impuestos por consumo de agua, una fuerte cantidad de dinero que lograría si el 29.4% de estas casas conectara a la red municipal.

El problema del agua en Atiquizaya se agrava aún más, debido a que la Municipalidad suministra agua por espacio de $1\frac{1}{2}$ horas al día, tiempo durante el cual toda la población llena pilas y recipientes para abastecerse durante el resto del día. Son muy pocas las casas que tienen tanques de distribución interna.

El tanque de 90.000 galones se llena una vez al día, tardándose para ello 9 horas, estando servido por el agua que viene del cantón El Tortuguero y por el agua que es extraída de un pozo por medio de una bomba Diesel que bombea 150 galones por minuto. El costo del mantenimiento de este servicio es de \$ 200.00 al mes.

Repartidos en los diferentes barrios de la población, existen 7 grifos públicos usados por los vecinos para llenar cántaros y a menudo pipas de agua.

Únicamente 2042 personas se benefician directamente del servicio de aguas de la red municipal y suponiendo que un 25% de los restantes se benefician a

través de los grifos públicos, esto haría 3082 personas en total que utilizan los 90.000 galones; por lo tanto, le corresponde a cada persona 29 galones de agua por día, cantidad ligeramente superior al requisito mínimo que se exige en los Estados Unidos de Norte América, el cual es de 25 galones por persona, por día. Pero aquí tenemos que 3100 personas quedan sin los beneficios de un líquido indispensable para la vida y tienen que buscarlo en los riachuelos o en los pozos donde el agua lo más probablemente se encuentre contaminada.

Pero el problema no termina aquí, sino que se agrava aún más, pues se ha comprobado por investigaciones hechas durante los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre del año de 1957, que el agua del servicio Municipal está contaminada con heces humanas, ya que los cultivos fueron en todos los casos altamente positivos a E. Coli.

La razón por la cual el agua de esta población no es potable, no es difícil de encontrar, ya que al hacer una investigación de la presa en el cantón El Tortuguero, se encontró que ésta fué construida en 1905 y reparada en 1930, pero en la actualidad se encuentra totalmente abandonada. La presa no es una presa, ya que la manera como ha sido construida es la siguiente: existe un río abierto, en el cual y a un kilómetro de distancia, la gente usa el agua para bañarse y para lavar; al llegar el río a cierto punto, es desviado por piedras y dirigido a un resumidero donde el agua sigue por medio de un tubo y que la conduce a tres cajas de cemento parcialmente cubiertas y de allí parte la cañería hacia el tanque de distribución. Es fácil pensar que el agua así captada, no puede ser potable. Además hay un elevado porcentaje de excusados de foso que contaminan el agua de los pozos.

El año recién pasado de 1957, en la ciudad de Chalchupapa, Departamento de Santa Ana, hubo un brote epidémico de Fiebre Tifoidea. El origen de éste fué hídrico. El agua de toda la población y de los pozos se encontró contaminada. Este brote obligó a las autoridades a tomar medidas de emergencia y ha hacer un estudio de las razones por las cuales el agua se encontraba en este estado. La misma situación puede ocurrir en Atiquizaya en cualquier momento si no se toman, lo más pronto posible, medidas para solucionar estos problemas.

En la actualidad y gracias a la colaboración prestada por el actual Alcalde Municipal a las Autoridades Sanitarias, se ha pedido un Clorinador, el cual será instalado a la salida del tanque de abastecimiento y que purificará el agua. También la Municipalidad se encuentra haciendo gestiones para lograr que la ciudad tenga agua por lo menos durante 12 horas al día y para ello ha comprado un motor eléctrico y está tratando de que la Dirección de Obras Hidráulicas le proporcione una bomba de mayor volumen.

Pero existe mucho por hacer y el autor se permite hacer las siguientes recomendaciones:

1.- La Municipalidad debe tratar de obtener de las autoridades correspondientes, que se haga un estudio del costo de instalación de cañería en toda la población.

2.- Gestionar para que la pseudo presa sea totalmente renovada y que el agua que se capta reúna todos los requisitos, como es el que se encuentre totalmente cubierta desde su origen para evitar que animales o personas la puedan contaminar.

3.- Poner medidores de agua en todas las casas para evitar el innecesario desperdicio de agua.

4.- Procurar que se construya o compre un tanque de unos 150.000 galones para que conjuntamente con el actual, se le pueda dar un mejor servicio a la población (aproximadamente 38 galones por persona y por día).

5.- Tratar de que todas las casas conecten a la red municipal y así percibir mayores ingresos a los fondos municipales para mantener y mejorar el servicio.

6.- Las Autoridades Sanitarias deberán obligar a todas las personas con pozos insanos en sus casas, que los cierren o los conviertan en sanitarios.

III. CLOACAS

Por muchos años pasó Atiquizaya sin un sistema de alcantarillado. Las aguas negras y servidas eran eliminadas, en algunos casos, por medio de resumideros. En el año de 1953 se pavimentó parte de la ciudad y se construyó el primer sistema de aguas negras. Este sistema cubre únicamente el centro de la ciudad, sien

do 249 casas las beneficiadas con ello. Pero de estas 249 casas, solamente 143 han conectado sus servicios sanitarios a las cloacas.

835 casas, es decir, el 85.4% de las casas de la población no cuentan con este servicio, teniendo por lo tanto que construir excusados de hoyo o cuneta para eliminar las excretas.

Esta situación es lamentable y las ciudades de otros países cibilizados corrigieron este mal hace muchas décadas.

Como única explicación de por qué el pueblo de Atiquizaya no ha pedido que se le instale un servicio de cloacas eficiente, se puede mencionar la falta de cultura; no se le puede dar otra explicación a que 3522 personas utilicen excusados de hoyo, los cuales son antihigiénicos, con mal olor, moscas y mosquitos alrededor; y que 1084 personas que viven en 205 casas, no tengan ninguna clase de excusados, teniendo por lo tanto que defecar en las calles o en los predios baldíos, con las consiguientes molestias para los vecinos.

Las personas que no exigen a las autoridades que se les hagan mejoras de tipo sanitario, es porque desconocen que éstas existan.

3774 personas, el 61.0% de la población, utilizan excusados que son insanitarios. Si estas personas conocieran las ventajas que obtendrían de un sistema de inodoros sanitarios, obligarían a la municipalidad a que se construyeran más cloacas.

Es a través de las excretas que dos temibles enfermedades se propagan, una es la fiebre tifoidea y la otra la parálisis infantil o poliomielitis anterior aguda. Si el sistema de cloacas de esta ciudad no se prolonga a toda la población, puede ocurrir en cualquier momento, un brote epidémico de cualquiera de estas dos terribles enfermedades. Niños morirán y padres sufrirán por esta negligencia.

En Atiquizaya existen 106 casas que podrían conectar sus aguas negras a las cloacas municipales y que no lo han hecho. Hay casas de estas en el centro de la ciudad, y muchas de ellas son propiedad de los caficultores con dinero que podrían, económicamente, hacerlo y que a pesar de las prevenciones de

las Autoridades Sanitarias aún tienen sus servicios insanitarios. El dinero da comodidad, protección, si se sabe como emplearlo para conseguirlo, pero para saberlo, es preciso contar con cierto bagaje de conocimientos, de cultura general, que es necesario inculcar desde el hogar y la escuela. La misión de nuestra escuela es no solamente instruir, sino educar. Mientras esto no suceda, nuestro pueblo jamás pedirá y mucho menos exigirá que se le proteja y se fomente la Salud Pública. Cuando una autoridad local consigue se le instalen tuberías para agua potable y aguas negras para beneficiar su comunidad, debe exigir que en un lapso perentorio se hagan las conexiones debidas, si no su obra quedará incompleta.

IV. BASURAS

Definiciones:

Desperdicios: todo desecho sólido putresible y no putresible, excepto los del cuerpo.

Basura: Desechos putresibles animales y vegetales resultantes del manejo, preparación y consumo de alimentos.

Despojos: Todo residuo sólido no putresible, excepto cenizas. (papel, cartón, latas, virutas, madera, vidrio).

(Definiciones dadas por la Asociación Americana de Obras Públicas. Publicadas en la revista Servicios Públicos. Nov-Diciembre 1956. Página 45).

En cualquier ciudad, lo que peor impresión causa a los ojos de los visitantes es la basura. Para las personas que viven en una ciudad, no hay bicho más molesto que las moscas. Basuras y moscas son el reflejo de la higiene de una población. No hay moscas sin basuras y no hay basuras sin moscas; resolviendo el problema de la basura el de las moscas desaparece.

Las municipalidades a través de toda la República siempre han visto este problema con indiferencia, sin deseos de resolverlos. En nuestro medio la casi totalidad de las poblaciones urbanas tienen el problema de la basura y en ninguna de ellas se ha emprendido una buena campaña para solucionarlo.

Donde hay basura hay suciedad y donde hay suciedad hay poca cultura. La

basura puede ser un índice del grado de cultura de una población.

El servicio de tren de aseo, es uno de los que las municipalidades están en la obligación de dar a la comunidad, independientemente de si éste es o no lucrativo. Si se pretende de que éste sea lucrativo, el servicio será malo.

Para muchas personas el servicio de tren de aseo es únicamente el vehículo usado para llevar la basura. La realidad es diferente. Para que exista un buen tren de aseo se necesita en primer lugar, conocer el número de personas que viven en la comunidad y el número de casas por donde el tren de aseo puede pasar; luego tratar de que el 100% de las personas entreguen la basura al tren de aseo y por último hacer conciencia entre los ciudadanos de la necesidad que existe de cumplir con esta disposición. Comprensión de lo que es el servicio por parte de las Autoridades Municipales y cooperación por parte del pueblo, es todo lo que se necesita para lograr tener un buen servicio y no sufrir las consecuencias de su ausencia o ineficacia.

Este servicio en Atiquizaya es malo y lo es así por las múltiples causas que se analizarán a continuación.

Encontrándose Atiquizaya en el centro de un valle, y en las faldas de cerros cultivados de café, sus habitantes son en un alto porcentaje agricultores y en un crecido número caficultores.

Durante los últimos años en El Salvador se ha venido utilizando con un auge mayor el abono orgánico; esto ha hecho que personas interesadas en abonos como negocio o para su utilidad, se dediquen a la compra de basuras. En esta ciudad, la gente, en un buen número, guarda la basura en sus casas para luego remitirla a sus propiedades con el fin de que les sirva de abono.

El tren de aseo recoge la basura de 602 casas, siendo esto el 61.5% del total. Hace un solo recorrido por las mañanas y luego la basura es llevada por el propietario del camión a una finca de él donde la utiliza como abono, echándola en fosas o esparciéndola sobre el terreno por medio de tractores. La Municipalidad le paga al propietario del camión la cantidad de ₡ 250.00 al mes, teniendo él como única obligación, la de recoger toda la basura que se ponga en

las aceras y el de llegar hasta donde las calles se lo permitan.

Unicamente 602 casas entregan la basura al tren de aseo; 318 guardan la basura para tratamiento casero y 58 casas tiran la basura a la calle o a las barrancas.

Calculando que cada persona produce 1.25 lbs. de basura diarias, según cálculos obtenidos por el Dr. J. A. Rodríguez en el año de 1951 en Santa Tecla, Departamento de La Libertad[†] (El Departamento de Salud Pública de los Estados Unidos de Norte América calcula 2 lbs. por persona.), y si hay un promedio de 6 personas por casa, tendremos que cada casa que no entrega la basura tiene 7.50 lbs. de producción diarias, en 318 casas tendrían 2385 lbs. de basuras que se acumulan diariamente en la población.

Son muy raras las casas donde se hace un tratamiento casero bueno de la basura y debido a ello, Atiquizaya cuenta con 408 criaderos de moscas permanentes y 35 ocasionales.

Con 2385 lbs. de basura producidas diariamente y acumuladas en las casas, y 58 casas que tiran la basura a la calle y que producen 435 lbs. más, se tiene que 2820 lbs. de basura producida diariamente, son la causa de millones de moscas, que cubren la población llevando consigo en las patas, otro tanto de millones de bacterias capaces de provocar un sinnúmero de enfermedades.

La medicina mundial avanza a pasos agigantados produciendo un gran número de drogas efectivas contra la enfermedad; pero éstas serán siempre insuficientes si la higiene se mantiene varios siglos atrasada, como es el caso de Atiquizaya. Si la fuente de producción de enfermedades no se destruye, la lucha será estéril.

El problema puede resolverse en esta comunidad, si las personas que tienen sobre sus hombros la responsabilidad de la Salud del pueblo, comprenden de qué se trata.

La Municipalidad no debe ver el servicio de tren de aseo como algo de poca

[†]Trabajo leído por el Dr. J. A. Rodríguez en el IV Congreso Sanitario Nacional, en 1952.

importancia; debe estudiar cómo cubrir mayor extensión y cómo lograr que toda la gente entregue la basura al servicio. Para ello debe tener en cuenta lo siguiente: el servicio de tren de aseo tiene que ser bueno, cubriendo el 100% de las casas y sin importar el aumento del costo del mismo; luego hacer una campaña de educación del pueblo para lograr que todos entreguen la basura al servicio. Las personas que deseen hacer un tratamiento casero de la basura, podrán hacerlo, siempre que llenen los requisitos establecidos por el Código de Sanidad y la Dirección General de Sanidad. Todo aquel que no cumpla con estos requisitos, deberá ser sancionado y se le anulará el permiso.

El Ing. Guillermo Orozco en un artículo sobre saneamiento Rural publicado en la revista Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana de Diciembre 1956,

506, dice así: "Parece paradójico, pero es una triste realidad, el hecho de que la gran mayoría de las gentes no tienen interés en la salud pública en sí, y aún cuando tengan el conocimiento de que determinados hábitos pueden ocasionar enfermedades, no por eso dejarán de practicarlos si el cambio les significa más trabajo y más incomodidades. Y al contrario, si alguna obra de saneamiento les aporta alguna comodidad, la gente las usará gustosa".

Las autoridades deben hacer conciencia entre los ciudadanos para que se compenetren de las ventajas de que gozarían si no existieran ni moscas ni ba-

El papel desempeñado por las Autoridades Sanitarias en estos conceptos, de vigilancia y asesoramiento. Sanidad puede conocer bien el problema,

Municipalidad no trata de resolverlo, todo será en vano.

RASTRO

El 2 de Julio de 1900, se dió un Decreto, que en el Arto. 279 dice: "Se construirán mataderos públicos en los suburbios de cada una de las poblaciones del Estado, en la forma y capacidad que en su proporción de fondos determinen las Municipalidades. Dichos mataderos estarán contruidos dentro de seis meses a contar desde la publicación de la presente ley".

Cuarenta y cuatro años después de dado el anterior Decreto, fué construi

do en la ciudad de Atiquizaya un matadero público. Se hizo con fondos del Gobierno de El Salvador y con la ayuda técnica del Gobierno de los Estados Unidos de Norte América, a través del Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública. Anteriormente a ello, el destace de animales se hacía en una gallera en las afueras de la población.

El actual rastro consta de un cuarto grande de $4\frac{1}{2}$ x 6 metros y de un cuarto pequeño adjunto, utilizado por el guarda rastro. En el cuarto grande se verifica toda clase de destace, tanto de animales bovinos como de porcinos. Existen seis colgaderos, mal dispuestos y bastante bajos, que no ayudan al buen sangramiento de los animales. La mayor parte del procedimiento de destace se verifica con el animal en el piso y con técnicas coloniales.

Existe adjunto al edificio del rastro, un pozo con una bomba de mano, la cual pasa por largos tiempos fuera de uso por fallas en su mecanismo.

Como única fuente de eliminación de los desperdicios de los animales sacrificados, se encuentran miles de zopilotes, que se congregan al festín, alrededor del rastro, en las primeras horas del día.

Varias son las etapas que existen en el proceso del destace y se analizarán a continuación cada una de ellas:

1. Examen ante-mortem

Diariamente, el Inspector Sanitario de esta localidad, verifica un examen a los animales que se destazarán al día siguiente o varios días después. Les da el visto bueno a aquellos que no se encuentran demasiado flacos y que no presentan signos de encontrarse enfermos, ni lesiones cutáneas patológicas.

Durante el año de 1955, en esta ciudad se inspeccionaron 937 animales, entre bovinos y porcinos, habiéndose destazado 2803, es decir que únicamente se inspeccionó el 33.4% del total de destazados.

En 1956 se destazaron 2283 animales y se les hizo la inspección ante-mortem a 587 (25.7%), de los cuales 4 fueron rechazados (0.68%).

En 1957 se destazaron 2803 y se inspeccionaron ante-mortem a 2201, que es el 78.5%; y de estos 2201, únicamente 6 fueron rechazados, es decir el 0.26%.

contrarse lesionando importantes vísceras, lo mismo que enfermedades parasitarias, como la Cisticercosis en los cerdos.

El resultado de este examen depende únicamente del conocimiento y cuidado que lo practique el Inspector Sanitario, ya que no existen medios de laboratorio adecuados para investigar procesos dudosos.

En esta ciudad, durante los últimos tres años, la casi totalidad de los animales destazados fueron inspeccionados post-mortem. Sin embargo, durante los días festivos el Inspector Sanitario no se presenta al rastro, quedando guarda rastro encargado de hacer la inspección; la persona que desempeña es cargo escasamente sabe leer y escribir. De donde se deduce que la población, estos días festivos está expuesta a consumir carnes malas y hecho paradójico, estos días es cuando más animales se destazan y la población consume más car-

3. Transporte

Para transportar las carnes del rastro al mercado, Atiquizaya cuenta con una carreta, cerrada malamente ^{de} lámina y tirada por bueyes. Es decir, no existe un vehículo apropiado para esto.

En el caso de Atiquizaya, no es necesario un vehículo refrigerado para transportar la carne, pues es corta la distancia entre el rastro y el mercado; sin embargo, se debería tener un vehículo que fuera higiénico, bien cerrado, fácil de lavar y hacer esto cada día con sustancias apropiadas.

4. Conservación de carnes.

En Atiquizaya, es poca la cantidad de carne que no se consume el mismo día que se destaza; esto es de mucha ayuda pues soluciona el problema de la conservación de carnes.

El comentario que con respecto a la conservación de carnes hace el Dr. Aage Jepsen, del Real Colegio de Veterinarios de Copenhague, Dinamarca, publicado en el Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana del mes de Octubre de 1955, página 392, es el siguiente: "En los países cálidos (tropicales y subtropicales), se acostumbra a matar, vender y consumir la carne en el mismo día. Esto ayuda

a evitar múltiples enfermedades que provienen de la mayor manipulación, transporte y envasamiento que se hace en otros países. La rapidez con que se despacha la carne en los mercados de venta al por menor, priva a los micro-organismos contaminadores del período de incubación necesario para adquirir el grado de desarrollo que exige la producción de toxinas bacteriales o la transmisión de la infección. Es más; un estudio más detenido demuestra que la contaminación posterior al sacrificio de reses es insignificante en comparación con el grado de contaminación a que está expuesta la carne en los mataderos a consecuencia de las prácticas antihigiénicas. Pero, debido al rápido despacho de carne, incluso esa contaminación supone probablemente un peligro menor que el constituido por los animales atacados de parásitos transmisibles o con infecciones microbianas generalizadas". Es probable que en nuestro medio, esta sea la causa por la cual no existen casos con más frecuencia, de intoxicación alimenticia.

Como solución al problema de conservación de carnes, se ha planteado el uso en los animales antes de ser destazados, de un antibiótico de amplio espectro en dosis altas; con ello se lograría la impregnación de todos los órganos con este antibiótico, el cual preservaría la carne de gérmenes patógenos por un espacio de varios días. Esto está en experimentación y si los resultados llegan a ser favorables, solucionaría el problema en esta ciudad y otras más, donde no existe en la actualidad ningún sistema de refrigeración para conservar carnes, y donde las personas dedicadas a este negocio, no tienen un capital suficiente como para comprar aparatos de refrigeración.

Recomendaciones

- A) Reformar el rastro actual para que llene, por lo menos, los requisitos indispensables como son: matanza y sangramiento en un lugar, limpieza, extracción de vísceras en otro; agua en suficiente cantidad. Desbovinos separados del de porcinos.
- B) Construir un sitio para pastero de los animales que ya han sido examinados ante-mortem, y que serán destazados en los días siguientes.

C) Dar cursos de adiestramiento sobre veterinaria e inspección de carnes con mayor frecuencia, a los Inspectores Sanitarios, mientras sean ellos los que verifiquen estas tareas.

D) Mejorar el vehículo de transporte de carnes.

E) Tratar de que no se destaque ningún animal sin examen ante-mortem.

F) La inspección post-mortem durante los días festivos, debe ser practicada por un Inspector Sanitario.

G) Expende las carnes el mismo día del destace.

Recomendación especial

Por necesidad, ha sido la Dirección General de Sanidad quien se ha encargado de los exámenes ante y post-mortem de los animales de destace, pero realmente a quien corresponde esta labor es al Ministerio de Agricultura y Ganadería, por medio de su Dirección de Ganadería y Sanidad Animal. Ellos están en capacidad de hacerlo mejor y además, por este medio podrán saber de epizootias que podrían combatir a tiempo. La Dirección General de Sanidad debería dejar este control a dicho Ministerio.

VI. MERCADO

Por muchos años Atiquizaya contó como sitio para la compra y venta de comestibles y de otros enseres, con una plaza pública, la Plazuela San Juan, localizada hace mucho tiempo, en las afueras de la ciudad; en ellas se construyeron champas sin ningún orden ni control.

En 1907 la Municipalidad compró una manzana de terreno en el centro de la población; en ella existía una casa vieja construida para vivienda y a este sitio trasladó el mercado. Por medio siglo éste fué el mercado municipal y el único en la ciudad.

De la construcción primitiva poco quedó y múltiples agregados, de todos los tipos, se le hicieron en su interior.

En 1956 la Municipalidad consiguió un subsidio del Gobierno por 150.000 colones y botó el edificio para dar cabida a una nueva construcción. Los planos fueron hechos por el Sr. Oscar Rosales y Rosales, y tuvo a su cargo

la construcción del edificio el Sr. Daniel Humberto Sarmiento, persona altamente recomendada por el entonces Ministro del Interior, Dr. José Alberto Díaz.

En el mes de Septiembre de 1957, el actual mercado municipal fué inaugura-

Este no es malo, sino que pésimo; se diseñó sin hacer ninguan clase de estudios referentes a las condiciones ambientales y las necesidades actuales y futuras de la población, y parece ser que el diseñador desconocía totalmente las bases del funcionamiento de un mercado. Pero si el diseño fué malo, la construcción fué aún peor.

Desde antes que fuera ocupado, se notaba que la construcción estaba reñida con la higiene.

Se construyó sin cocina, sin agua; el terreno del patio es permeable (mal empedrado); los puestos para las ventas de carnes son malos e insuficientes; teniendo la población únicamente agua durante $1\frac{1}{2}$ hora del día, no se construyó ningún tanque de distribución interna, lo cual hace que los servicios sanitarios puedan ser usados solamente durante el tiempo que hay agua, teniendo que mantenerse cerrados durante el resto del día; en todo el mercado solamente hay un grifo en el patio y otro en el cuarto de venta de carnes; existe una pila, la cual fué construida para utilizarse durante la construcción, que no se removió y que ha quedado sirviendo como única fuente de agua para todo el mercado durante la mayor parte del día; no existen sitios para la eliminación de las aguas servidas, lo cual hace que éstas sean tiradas en los albañales de aguas lluvias, yendo éstas a parar a las calles. En la actualidad existen 160 locatarias y únicamente 23 piezas. La aglomeración en los corredores con toda clase de ventas es de obligación.

Debido a la falta de puestos para las cocinas dentro del mercado, en la calle del costado oriente del mismo y ocupando toda una cuadra, se han instalado champas que son cocinas, en las cuales reina la suciedad, las moscas y la basura. Para deshacerse de las aguas servidas de las cocinas, se ha destapado un tragante de la calle y a él acuden todas a echar las aguas.

Las personas que utilizan estas cocinas y los consumidores, están expuestos a contraer cualquier enfermedad entérica y es posible que la fiebre tifoidea haga su aparición, en forma epidémica, en cualquier momento.

Si a los pocos meses de inaugurado este mercado, ya es antihigiénico y pequeño para la demanda, qué será dentro de unos diez años?

Recomendaciones

1.- Que se construyan las cocinas y que todas tengan su pila y su lavadero de trastos, lo mismo que un sitio apropiado para comedor.

2.- Que se construya un tanque de distribución de agua, para abastecer todo el tiempo, los servicios sanitarios, a las locatarias y a las cocinas.

3.- Que construyan un sitio destinado a la venta de carnes, el cual debe tener agua suficiente, estar totalmente cerrado por tela de alambre para impedir la entrada de moscas, y las paredes ser de azulejos para poder ser lavadas con facilidad.

4.- Todo el patio debe ser encementado y con suficiente declive para que las aguas corran con facilidad.

5.- Construir una zona con paredes divisorias bajas para las ventas pequeñas y así de esta manera retirar a las vendedoras de los corredores.

6.- Poner gran número de grifos e instalar desagües para las aguas servidas.

RECOMENDACIONES GENERALES.

I A LAS AUTORIDADES MUNICIPALES.

1. El servicio de agua potable y de cloacas debe de ser mejorado a la mayor brevedad posible. Las autoridades deben de trabajar **asiduamente** para lograrlo.
2. Al servicio de tren de aseo se le debe de dar la amplitud que merece. Campañas educativas tendientes a llevar la limpieza a las viviendas debe de ser el primer paso a dar.
3. Corregir las múltiples anomalías del rastro en cuanto se refiere a local y facilidades de higiene del mismo.
4. Considerar el mercado como un mal ya hecho y estudiar la manera de resolverlo.
5. No permitir la construcción de viviendas si estas no llenan todos los requisitos indispensables.

II. A LAS AUTORIDADES SANITARIAS

1. Hacer campañas tendientes a lograr una mayor colaboración de parte del pueblo en lo que respecta a excusados, conexión de cloacas y eliminación de basureros.
2. Hacer todo lo posible para que las autoridades municipales consideren el problema de cloacas y agua potable como impostergable y de urgencia.
3. Lograr un mayor control de los animales destazados, particularmente en los días festivos.
4. Eliminar los pozos insanitarios.
5. Procurar mediante pláticas, que se hagan mejoras en las viviendas malas, particularmente en las colectivas y en las particulares.
6. Ampliar las facilidades de la Unidad de Salud con mayor personal para cubrir más los campos de pre-natal y puericultura.
7. Investigar todas las posibilidades que puedan existir para llevar agua a las zonas rurales desprovistas de ella.

BIBLIOGRAFIA

1. "El Salvador, Historia de sus Pueblos, Villas y Ciudades"
Por Jorge Lardé y Larín.
2. "Saneamiento Ambiental" Por Ing. J. Alfonso Valdivieso.
I Congreso Sanitario Nacional. 1949.
3. "Revisión de ocho años de Labor en Salud Pública. Saneamiento Ambiental".
Por Ing. J. Alfonso Valdivieso. Leído en el IX Congreso Sanitario Nacional. 1957.
"Experiencias sobre Saneamiento Ambiental en el Area de Demostración Sanitaria de El Salvador. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Agosto 1956.
5. "Anotaciones sobre Saneamiento Rural" Por Ing. G. Orozco.
Boletín Oficina Sanitaria Panamericana. Diciembre 1956.
6. Informes Mensuales de los años de 1955,56 y 57, de la Unidad de Salud de Atiquizaya.
7. Oficina de Estadísticas de la Dirección General de Sanidad.
8. "La Estadística Sanitaria en las Zonas Rurales". Bol. Ofi. Sanitaria Panamericana. Octubre 1954.
9. "Censo de la Vivienda y Recomendaciones para su Uso" por Dr. C. Díaz del Pinal. IV Congreso Sanitario Nacional. 1952.
10. "Basuras y Desechos. Tren de Aseo para 20 000 habitantes" Por Dr. J. A. Rodríguez. IV Congreso Sanitario Nacional. 1952.
11. Revista "Servicios Públicos" Nov-Diciembre 1956.
12. "La Vivienda en El Salvador" Por Public Administration Service. Octubre 1949.
13. "Los Mercados de San Salvador" Por Dr. Francisco Monterrosa G. IV Congreso Sanitario Nacional. 1952.
14. "Rastro e Inspección de Carnes". Por Dr. Tomás Pineda M. IV Congreso Sanitario Nacional. 1952.
15. "Relación Entre El Progreso de la Industria de la Carne y Medidas de Control a que Debe de Sujetarse" Bol. Ofic. Sanitaria Panamericana. Octubre 1955.
16. "Brote Epidémico de Tifoidea en la Ciudad de Chalchuapa" Por Dr. Tomás Pineda M. Leído en la IV Jornada Sanitaria Nacional. Octubre 1957.
17. "Estudio Sanitario de la Ciudad de Santa Ana. 1957" Por Dr. Tomás Pineda M.
18. "Métodos y Medios de Educación Sanitaria" Bol. Oficina Sanitaria Panamericana. Abril. 1954.
19. "Saneamiento Urbano y Rural" Por Ehlers y Steel.
20. "La Vivienda en El Salvador". Por el Instituto de Vivienda Urbana. 1957.
21. "Primer Censo de la Vivienda Urbana" Dirección General de Estadística y Censos.
22. Libros de Registro de Nacimientos y Defunciones de la Municipalidad de Atiquizaya.

CENSO SANITARIO DE ATIQUIZAYA 1957

T O T A L E S

COLECTIVAS

ALQUILER

PARTICULARES

No. UNIDADES DE VIVIENDA
 No. CASAS
TOTAL DE HABITANTES
 No. DE HABITANTES ADULTOS
 No. DE NIÑOS MENORES DE 15 AÑOS

306- 24.5%
 63- 6.2%
 1084- 17.5%
 598- 17.6%
 486- 17.4%

250- 20.0%
 250- 24.8%
 1461- 23.6%
 794- 23.4%
 667- 23.8%

693- 55.5%
 693- 68.8%
 3637- 58.8%
 1998- 58.9%
 1639- 58.7%

1249- 100%
 1006- 100%
 6182- 99.9%
 3390- 54.8%
 2792- 45.1%

TIPO DE CONSTRUCCION DE CASA

No. CASAS DE ADOBE
 No. CASAS DE BAHAREQUE
 No. CASAS DE SISTEMA MIXTO
 No. CASAS DE MADERA
 No. CASAS DE OTROS TIPOS (Paja etc.)
 No. CASAS EN CONSTRUCCION O REPARACION
 No. CASAS CERRADAS (Vacantes-dueño fuera)

59- 93.6%
 4- 7.3%
 - - -
 - - -
 - - -
 - - -
 - - -

205- 82.0%
 21- 8.4%
 4- 1.6%
 - - -
 7- 2.8%
 1- 0.4%
 12- 4.8%

527- 76.0%
 100- 14.4%
 19- 2.8%
 9- 1.2%
 23- 3.3%
 7- 1.0%
 8- 1.1%

791- 78.6%
 125- 12.4%
 23- 2.2%
 9- 0.8%
 30- 2.9%
 8- 0.7%
 20- 1.9%

ESTADO SANITARIO DE LA VIVIENDA

BUEN ESTADO
 REGULAR ESTADO
 MAL ESTADO

15- 4.9%
 54- 17.6%
 237- 77.4%

40- 16.8%
 53- 22.3%
 144- 60.7%

163- 24.0%
 153- 22.5%
 362- 53.3%

218- 17.8%
 260- 21.3%
 743- 60.8%

No. DORMITORIOS EN CASAS

306- 4.8x casa

380- 1.6x casas

1083- 1.5x casa

1769- 1.7 x casa

No. UNIDADES DE VIVIENDA CON DORMI-

91- 29.7%

92- 38.8%

267- 39.3%

450- 36.8%

TORIOS DE PISOS DE TIERRA

191- 62.4%

94- 39.6%

225- 33.1%

510- 41.7%

PISOS DE LADRILLO DE BARRO

24- 7.8%

50- 21.0%

181- 26.6%

255- 30.9%

PISOS DE LADRILLO DE CEMENTO

	<u>PARTICULARES</u>	<u>ALQUILER</u>	<u>COLECTIVAS</u>	<u>T O T A L E S</u>
No. DE CAMAS DE VIVIENDAS	2354- 2.1x dor 871- 2.2x dormit. mit.	871- 2.2x dormit. mit.	514- 1.6 x dormitorio	3739- 2 x dormitorio
No. DE COMEDORES EN VIVIENDAS	124- 1x c/5	34- 1x c/7 casas	9- 1 x c/7 casas	167- 1 x c/6 casas
No. DE COCINAS EN VIVIENDAS	544- casas.	222- casas.	259- casas.	1025-
<u>AGUA</u>				
CASAS CONECTADAS	234- 34.5%	80- 33.7%	21- 33.3%	335- 34.2%
TOTAL CASAS SIN AGUA MUNICIPAL	444- 65.5%	157- 66.2%	42- 66.6%	643- 65.7%
CASAS DEBERIAN ESTAR CONECTADAS	194- 28.6%	70- 29.5%	24- 38.1%	288- 29.4%
CASAS CON FACILIDADES DE CONEXION A CAÑERIA	428- 63.1%	150- 63.2%	45- 71.4%	623- 63.7%
CASAS SIN FACILIDADES CONEXION	250- 36.9%	87- 36.7%	18- 28.5%	355- 36.2%
No. DE POZOS EN CASAS	144- 21% de cas.	48- 20% de casas	20- 3.1% de casas	212- 21.0% de casas
No. DE POZOS SANITARIOS	2- 1.3%	2- 4.1%	2- 11.0%	6- 2.8%
No. DE POZOS INSANITARIOS	142- 98.7%	46- 95.9%	18- 89.0%	206- 97.2%
CASAS ABASTECIDAS CON AGUA DE POZOS	8- 1.1%	46- 19.4%	- - -	54- 5.5%
TOTAL CASAS CON AGUA (Tuberia-Pozos)	242- 35.6%	126- 53.1%	21- 3.3%	389- 39.7%
CASAS CON AGUA Y BAÑO	159- 65.7%	46- 36.5%	10- 47.6%	215- 55.2%
CASAS CON AGUA Y SIN BAÑO	83- 34.3%	80- 63.5%	11- 52.4%	174- 44.8%
<u>EXCRETAS</u>				
CASAS CONECTADAS	101- 14.8%	36- 15.1%	6- 9.5%	143- 14.6%
CASAS SIN CONEXION A CLOACAS	577- 85.1%	201- 84.8%	57- 90.4%	835- 85.4%
CASAS CON FACILIDADES A CONEXION A CLOACAS	165- 24.3%	67- 28.2%	17- 26.9%	249- 25.4%
CASAS CON FACILIDADES SIN CONEXION	64- 9.4%	31- 13.0%	11- 17.4%	106- 10.8%

	<u>PARTICULARES</u>	<u>ALQUILER</u>	<u>COLECTIVAS</u>	<u>T O T A L E S</u>
CASAS CON EXCUSADO	503- 74.1%	207- 87.3%	63- 100.0%	773- 79.0%
CASAS SIN EXCUSADO	175- 25.8%	30- 12.6%	- - -	205- 21.0%
EXCUSADOS INODORO	78- 15.5%	18- 8.6%	- - -	96- 12.4%
EXCUSADOS CUNETTA	52- 10.3%	30- 14.4%	8- 12.7%	90- 11.6%
EXCUSADOS DE HOYO	373- 74.1%	159- 76.8%	55- 87.3%	587- 76.0%
CASAS CON EXCUSADO SANITARIO	130- 25.8%	35- 16.9%	8- 12.7%	173- 22.3%
CASAS CON EXCUSADOS INSANITARIOS	373- 74.1%	172- 83.0%	55- 87.3%	600- 77.7%
<u>BASURAS</u>				
CASAS CON SERVICIO DE TREN DE ASEO	408- 60.1%	153- 64.5%	41- 65.1%	602- 61.5%
CASAS CON TRATAMIENTO CASERO BASURAS	212- 31.2%	84- 35.4%	22- 34.9%	318- 32.5%
CASAS TIRAN BASURA BARRANCAS, CALLES	58- 8.5%	- - -	- - -	58- 5.9%
CASAS CON FACILIDADES DE ACCESO DEL TREN DE ASEO	448- 66.0%	172- 72.5%	52- 82.5%	672- 68.7%
CASAS QUE PODRIAN TENER SERVICIO DE TREN DE ASEO				
CASAS CON CRIADERO DE MOSCAS	40- 5.8%	19- 8.0%	11- 17.4%	70- 7.1%
a) PERMANENTES	298- 43.9%	111- 46.8%	34- 53.9%	443- 45.2%
b) OCASIONALES	274- 40.4%	101- 42.6%	33- 52.3%	408- 41.7%
	24- 3.5%	10- 4.2%	1- 1.6%	35- 3.5%