

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
Facultad de Ciencias Médicas
Escuela N. de Medicina

15

INFORME GENERAL SOBRE LA
EXPLORACION SANITARIA DE
LA C. DE TEPEACA, PUE.

Tesis

René Bustos Castro

MCMXXXVIII



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.

A mis muertos:

***Al recordaros, vibra en mi ser el sentimiento
de la más profunda admiración, por eso, a
vosotros mis nunca olvidados, dedico este
recuerdo.***

**A mi madre, la Sra. María C. Vda de
Bustos, con todo mi cariño.**

A mis hermanos:

**María Antonieta y Humberto
cuya similitud de ideales nos une fuertemente.**

Etelvina

**a cuya desinteresada y amorosa ayuda debo
el haber seguido adelante.**

Srs. Drs.

**Rafael e Ignacio Bustos Leal
quienes me marcaron el camino a seguir.**

A mis primos Srs. Drs.

José y Armando Bustos

*con toda mi gratitud por su desinteresada
ayuda.*

Al Sr. Dr.

Salvador Bermúdez

respetuosamente.

A mis amigos, Srs.

Alfredo Jones Aragón

José Díaz Sánchez

Salvador Díaz Gómez

Francisco Riveros

como una añoranza de los tiempos ilos.

Al Sr. Dr.

Salvador Iturbide Alvarez

*con profunda gratitud por su ayuda en mis
momentos de prueba.*

INTRODUCCION

Derivado del Servicio Social que ahora se lleva a cabo, ha surgido una modalidad nueva de los trabajos que como síntesis de él se presentan. Dichos resúmenes llevan acaso un poco más de trabajo propio pero por ende una mayor cantidad de errores. Sin embargo, todos llevan en sí la impresión de aquél que ha convivido algún tiempo con nuestra población rural y, por lo tanto, dada la similitud de ellas en todas se propugna por un mejoramiento colectivo.

He tratado de hacer un resumen, lo suficientemente claro y gráfico a fin de mostrar el estado sanitario de la C. de que me ocupo, ojalá y paulatinamente pueda ir modificándose.

Dada la ausencia casi completa de obras de consulta, los errores son variados, sea ésta la disculpa para contar de antemano con la benevolencia de vuestro juicio.

René Bustos Castro.

CONSIDERACIONES ACERCA DE LA ESTADISTICA Y SU VALOR

Dada la índole de éste trabajo basado sobre datos estadísticos, cabe en primer término hacer unas breves consideraciones sobre la estadística y el alcance de ella o valor real que le imprime o deriva principalmente de los datos proporcionados para formarla.

Si se define la estadística como "la ciencia de la fenomenología que estudia la expresión e interpretación de dichos fenómenos desde un punto de vista numérico", (S. Bermúdez) débese desde luego colegir de ello que, como razón primordial para llevar a cabo los estudios estadísticos, son necesarios datos numéricos exactos; es pues este el primer postulado a exigir para dar un valor fehaciente a la "Ciencia de la numerología" como la han llamado otros.

Al practicar el estudio de los fenómenos de la naturaleza a fin de indagar las relaciones de causalidad que pudieran encontrarse entre las diversas variables de ellos mismos, es incuestionable que hallaremos diversos factores de variabilidad que trataran de falsear los resultados, tal es la riqueza de ellos mismos y la imposibilidad de sustraerse a dichos factores; es pues necesario investigar primordialmente fenómenos en los cuales se busquen principalmente relaciones directas de causa a efecto a fin de eliminar los llamados factores de variabilidad. Por otra parte, tiénese enseguida un nuevo factor de error, el azar, prácticamente despreciable si como antídoto para él, se usan las grandes observaciones quiero decir, el empleo de gran número de casos a fin de sacar conclusiones de ellos.

Hemos examinado sucintamente las causas que pueden en un estudio estadístico desvirtuar los resultados: PRIMERO y por importancia de ellas mismas, EXACTITUD DE LOS DATOS NUMERICOS, SEGUNDO LOS FACTORES DE VARIABILIDAD, como subcapítulo de estos, la pluralidad de causas, factor muy importante que no debe despreciarse en modo alguno ya que no es de observar frecuentemente que el efecto sea siempre ostensible y debido a una causa persistentemente la misma sino contrariamente son varias; es dable observar una verdadera pleyade de causas como determinantes de un solo efecto cabe pues desmembrar, desmenuzar

por decirlo así la pluralidad de ellas y tratar de presentar la causa única o preponderante.

Se han examinado deliberadamente los factores propios que desvirtúan el método estadístico pero que son, pudiera decirse inherentes a el mismo; existen además una multitud más de ellas independientes del método en sí e imputables a causas diversas que enumeraremos.

Sabido es que, para la recolección de datos y me refiero exclusivamente a datos para estadísticas médicas desde un punto de vista sanitario, se tropieza con múltiples dificultades, sea en primer término por ignorancia de las personas encargadas de ellos sobre todo por ausencia de médicos en los lugares de donde provienen dichos datos en donde, el registro civil es el único encargado de proporcionarlos; si pues, el dato estadístico va a quedar supeditado a la buena voluntad de sujetos carentes de los conocimientos necesarios para diagnosticar las causas de mortalidad pongamos por caso de un lugar X, salta a la vista la deformidad del resultado. Por lo tanto aun cuando los análisis demográficos sean correctos desde el punto de vista aritmético o meramente estadístico, su interpretación resulta falsada por la ausencia de datos fidedignos.

Ahora, si vamos más lejos, si analizamos estadísticas formadas con datos proporcionados por médicos, encontraremos que ellas son en ocasiones incompletas: no podemos dar en este caso como disculpa la ignorancia, ya que en la mayoría de los casos ella no existe, son pues otros los factores causantes: sean en algunos casos por negligencia del Médico, así se nos habla de que en determinados lugares, hay un número igualmente determinado de Fiebre tifoidea ignorándose si en el caso se refiere a la eberthiana exclusivamente o quedan involucrado dentro del término las paratifoideas. Resulta incompleto por que para la estadística base de un futuro mejor se necesitan datos absolutamente precisos, no conformarse con un estudio clínico del padecimiento que puede hallarse velado o adoptando modalidades clínicas especiales que en todo caso desvirtuarán e impedirán la elaboración del diagnóstico necesitándose por lo tanto llegar hasta el hemocultivo, la reacción de Widal, etc.

Tiénesse en segundo término casos en los cuales el médico por verdadera complacencia para con los familiares del paciente ya sea por amistad con ellos mismos u otras causas, cambia el diagnóstico de la enfermedad dando lugar a un dato erróneo.

Resumiendo pues, se tiene que los requisitos necesarios para un buen estudio estadístico son:

PRIMERO.—Datos numéricos exactos.

SEGUNDO.—Datos numéricos definidos.

TERCERO.—Médicos encargados de proporcionarlos.

CUARTO.—Sentido de responsabilidad del Médico.

Ahora bien, todo juicio deducido del examen estadístico requiere en general tres etapas:

PRIMERO.—Reunión de datos estadísticos.

SEGUNDO.—Estudio de ellos evidenciado por procedimientos numéricos exactos

TERCERO.—Deducción o valoración de los mismos con ideas médicas.

Este último punto, presupone o mejor dicho obliga a que la valoración de los datos obtenidos sea juzgada exclusivamente por un médico y ella lo puede ser desde dos puntos de vista:

“La enfermedad y la muerte en las diferentes edades de la vida dice Rudder pueden ser consideradas, cualitativamente como un problema biológico general o, cuantitativamente como una simple cuestión numérica”.

Se concluye de todo ello que el valor que debe concedérsele a los estudios estadísticos cuando menos en nuestro medio, es relativo: la realidad de él, está muy lejos de ser algo tangible mientras no se supriman los factores de error principalmente los señalados en terceros y cuarto términos ya que, suprimidos ellos deben ineludiblemente cesar los dos primeros por que existe una verdadera relación de causa a efecto entre los diversos factores enumerados. Cuando ello sea, la estadística en nuestro país habrá avanzado mucho, se podrá confiar íntegramente en ella y no tomarlo como ahora, como un índice relativo.

Si, los postulados higiénicos deben ir modificándose teniendo como base de dicha modificación los datos estadísticos deben pues ser estos exactos ya que, cabe a la estadística el honor de ir fijando el derrotero y las diversas modalidades a imprimir, en el curso de la Higiene.

De lo dicho anteriormente puede deducirse que basado como está este trabajo en datos cuya relatividad salta a la vista, su valor será así mismo relativo.

Se trata sin embargo de presentar un resumen que reúna las condiciones sanitarias del lugar examinado a fin de darse una rápida idea de ello.

Aspira pues a ser ante todo un exponente gráfico, que muestre las causas dominantes de mortalidad, el por qué de ellas y las principales o más urgentes medidas para su disminución.

DESCRIPCION GENERAL DEL MUNICIPIO DE TEPEACA, PUE.

SITUACION.—El Ex-Distrito de Tepeaca está situado hacia el este de la Capital del Estado en su mayor parte en una meseta cuya altura es de 2.265 metros sobre el nivel del mar; se halla su cabecera a 37 kilómetros de distancia de la Ciudad de Puebla y a los 18° 57' latitud norte y a 1° 13' longitud este del meridiano de México.

LIMITES.—Los límites del Ex-Distrito son: Al norte el Estado de Tlaxcala, al N. E. el Ex-Distrito de Libres (antes San Juan de los Llanos); al E. los de Chalchicomula y Tecamachalco y a IS. O. el de Tecali.

EXTENSION.—Forma un polígono irregular cuyo mayor largo de N. a S. es de 74 kilómetros 372 metros y su mayor ancho de N.O. a S.E. es de 58 kilómetros 660 metros comprendiendo una superficie total de 263 kilómetros 970 metros.

CONFIGURACION.—Las faldas de la gran montaña o sierra de Tlaxcala llamada la Malintzi (Matlacueytl) penetran en el Ex-Distrito en descensos suaves por el rumbo del nordeste, partiendo el lindero del Ex-Distrito de una de las eminencias llamadas El Chaltonali y que no es otra cosa que un gran picacho de la misma montaña. En un ángulo agudo que se desarrolla por el norte limitando al Estado de Tlaxcala y al Oeste y sur con el Municipio de Tecali por cuyos lados se levanta la sierra de Tepeaca sirviendo sus alturas de límite natural entre el Municipio y el Ex-Distrito.

Los altos cerros el Pinal y el Tintero ocupan la parte central del Municipio y se puede decir que son el principio de una cordillera que siguiendo hacia el este se interna en Chalchicomula con el nombre de cordillera del Tenzo. El resto del Ex-Distrito es una vasta llanura interrumpida pocas veces por pequeños grupos de lomerías y que forman parte del gran llano del salado, depósito de aguas pantanosas cubierto siempre de eflorescencias salinas.

MONTAÑAS.—La principal, La Malintzi que como ya dijimos le corresponde parte al Ex-Distrito tiene una elevación de 4.107 metros sobre el nivel del mar; El Pinal 3.161 metros y el tintero 2.900 metros.

HIDROGRAFIA.—Dos son los pequeñísimos riachuelos que atraviesan el Ex-Distrito: los Pueblos de San Hipólito, San Pablo y la Candelaria, tienen agua abundante y también aunque en menor cantidad la tienen las haciendas del Pino, San Miguel de la Pila, Purificación, San Vicente, Santa Ana y Torija. Los Pueblos del Municipio que no tienen agua corriente se surten de la de pozos y por último hay jagüeyes que recogen las aguas fluviales.

POSICIONES GEOGRAFICAS Y ALTIMETRIA

“Matlacueyct., Lat. N. 19° 13' 48" Long. de México 106° 07" E.
Tepeaca 18° 57' Lat. N. y 101° 13' Long. Este de México.
Nopalucan 19° 12' 59" Lat. de México 101° 18' 43" Long. E.

TEMPERATURA Y CLIMA.—En lo general es templado exceptuando las Municipalidades de Acajete, Nopalucan y Chiapa donde es frío. La temperatura media es de 17° C.

VIENTOS DOMINANTES.—Generalmente los vientos dominantes son los siguientes: Desde poco antes de comenzar la Primavera y durante ella el sur; Durante el Estío los del Sur y el Este, en el Otoño el Norte y en el Invierno el Este.

PRODUCCIONES NATURALES.—Se producen con cierta abundancia: Maíz, Trigo, Frijol, Cebada, Arvejón, Haba, Chile mulato, Durazno, Tuna, Manzana, Tejocote, Capulín, Legumbres, Sal, Tequesquite, etc., etc. Mármol de distintas calidades y colores. Maderas de ocote y Pulque.

DIVISION TERRITORIAL.—El Ex-Distrito se compone de nueve Municipios Libres que son:

PRIMERO.—Tepeaca, Ciudad Cabecera del Municipio del mismo nombre con 8 pueblos que son: Santiago Acatlán, Candelaria, San José Carpineros, San Bartolo Hueyapan, Santa María Oxtotipán, San Hipólito, San Nicolás y San Pablo; 17 que fueron Haciendas que actualmente han quedado reducidas al casco de las mismas o a Ranchos formándose del resto de los terrenos congregaciones Ejidales o parcelas Ejidatarias ellas son: Calderón, Gorozpe, Jova San Pedrito, San Mateo Parra, Purificación, San Andrecito, San Cristobal, San Felipe, San Francisco, San Miguel La Pila, San Nicolás, San Vicente, Santa Ana, Torija, San José Zahuatlán.

SEGUNDO.—Los Reyes, Pueblo cabecera de Municipio con 5 pueblos San Juan Acozac, Santiago Acozac, San Salvador Huixcolotla, La Concorcía; 6 antiguas haciendas fraccionadas actualmente, Concepción, San Sebastián Rocha, San José de Gracia, San Mauricio el Grande, San Mauricio el Chico, Santa Catarina Noria 1 y Rancho Santa Ursula.

TERCERO.—Nopalucan, Pueblo cabecera de Municipio con otro Pueblo Ixtiyucan, 2 rancherías Pachiquilla y San Pedro y las siguientes haciendas: San José Ovando, Santiago Ovando, San Juan Sosa, San Antonio Tamariz, San Diego Apapasco, San Diego, Buena Vista, Chahuultepec y el Rincón; en la mayor parte de ellas solo existe una pequeña porción, el casco de ella. Los Ranchos siguientes: Santa Cruz Apasco, Concepción, La Rosa Pinillo, San Diego Romero y San Dieguito, con la misma salvedad anterior.

CUARTO.—Chiapa, Pueblo cabecera de Municipio con 7 antiguas ha-

ciendas: Santa Ana Mier, Ojo de Agua, San Isidro Ovando, Ozumba, San Miguel Salado, Tlaxcatingo, Vicencio, Minillas.

QUINTO.—Acatzingo. Villa cabecera de Municipio con 2 Pueblos: Santa Maria Actipan, y Villanueva. Una rancheria, Calcahualeco y las Ex-haciendas: Alhuelica, San Diego Arias, San Diego Iglesias, Natividad Maquila, San Pedro Ovando, San Bartolo, San Jeronimo, San Miguel Dorantes, San Pedro Mártir, San Sebastián Tetela, Xantoala, Apipilolco, San Diego Ixcotla, Rancho Herrera, San Sebastián.

SEXTO.—Acajete. Pueblo cabecera de Municipio con 7 Pueblos: Magdalena, Nenetznitla, San Agustín, San Jerónimo, Santa Isabel, Tepatlaxco, Tepulco, Tlacamíco y San Antonio y las haciendas Cancino, Chiquiyucan, Guadalupe, Pinar, San Bartolo, San Bernardino, San Javier, Tres Jagüeyes, San Martín, San Miguel la Blanca, Valero, ocho ranchos: San Juan Cadena, Castillo, el Carmen, Rancho Rojas, San Antonio, San Diego, San Miguel Tenorio, Santa Cruz del Monte, tanto para los Ranchos como para las haciendas se debe dar la explicación que líneas arriba hemos dado para las anteriores.

SEPTIMO.—Santa Catarina Cuapiaxtla, Pueblo cabecera de Municipio.

OCTAVO.—Villa Lara Grajales, (San Marcos o Villa Central), Villa cabecera de Municipio.

NOVENO.—Tepatlaxco, Pueblo cabecera de Municipio.

ETNOGRAFIA.—En el Ex-Distrito se habla generalmente el español sin embargo los indígenas hablan entre si el Mexicano y otros dialectos todos ellos se encuentran ya corrompidos necesitándose el uso frecuente de las palabras españolas dentro de su dialecto. La ocupación principal es la Agricultura.

POBLACION.—Ha ido acusando un incremento continuo según se desprende de los datos que como Población calculada se muestran a continuación en los años que se citan y los diferentes meses del próximo pasado en comparación con los censos verificados los años de 1921 y 1930.

Censo verificado en el año de 1921.....8,111 habitantes.

Censo verificado en el año de 1930.....9,280 habitantes.

Promedio anual de 129.88 Aumento intercensal 1,169

Tiempo intercensal considerado: 108 meses.

POBLACION DEL MUNICIPIO DE TEPEACA

Población calculada

Año de 1931.....	9,410	Habitantes
.. 1932.....	9,540	..
.. 1933.....	9,670	..
.. 1934.....	9,800	..
.. 1935.....	9,929	..
.. 1936.....	10,059	..

(1) Los datos que como población calculada se presentan, tienen un ligero error, esto es debido a que no fueron calculados con la debida precisión que para un estudio estadístico es de desearse, sin embargo, teniendo en cuenta que dado el porcentaje mínimo que la equivocación entraña, no es para variar sensiblemente los datos, se le dejó así.

AÑO DE 1937

Mes de enero	10,069.82	Habitantes
.. febrero	10,080.64	..
.. marzo	10,091.46	..
.. abril	10,101.29	..
.. mayo	10,113.11	..
.. junio	10,123.94	..

Aumento 10.82 mensual Total durante el primer semestre 10,123.94

Mes de julio	10,134.77	Habitantes
.. agosto	10,145.59	..
.. septiembre	10,156.41	..
.. octubre	10,167.23	..
.. noviembre	10,178.05	..
.. diciembre	10,188.88	..

Aumento 10.82 mensual Total durante el segundo semestre 10,188.88

Ahora bien dicha Población se encontraba distribuida según los censos mencionados en las diferentes localidades según se expresa a continuación:

LOCALIDAD	CATEGORIA	1921	1930
Tepeaca	Municipio	8,111	9,280
Tepeaca	Cabecera	2,816	2,972
Guadalupe	Ranchería	209	115
Joya Rodríguez, La	..	0	309
Purificación Candelaria, La	Pueblo	329	376
Los Reyes	Rancho	0	101
San Bartolomé Hueyapan	Pueblo	370	314
San Cristóbal	Hacienda	96	123
San Felipe	..	212	107
San Francisco Buenavista	..	112	123
San Hipólito Xochiltenga	Pueblo	743	895
San José Carpinteros	..	321	421
San José Torija	Hacienda	70	37
San José Zahuatlán	..	129	228
San Mateo Parra	Ranchería	212	195
San Miguel la Joya	..	D e s h a b i t a d a	
San Miguel La Pila	Hacienda	10	21
San Nicolás Tolentino	..	122	43
San N. Zoyapetlayuca	Pueblo	499	651
San Pablo Actipan	..	387	449
San Pedro La Joya	Hacienda	212	22
Santa Ana	Rancho	43	39
Santa María Gorozpe	Hacienda	234	250
Santa María Oxtotipan	Pueblo	258	311
Sanitago Acatlán	..	727	878
San Vicente	Hacienda	D e s h a b i t a d a	
.....		8,111	9,280

VIAS DE COMUNICACION

A) Caminos Carreteros.—El Municipio es atravesado por la carretera que, continuación de la de México-Puebla se dirige a la Ciudad de Tehuacán; en su recorrido toca los siguientes puntos correspondientes al Municipio, en ciertos casos pasa dentro del Pueblo mismo, en otros en sus cercanías ellos son: Santa Rosa, Ocotitlán, Tres Jagüeyes, Santiago Acatlán Tepeaca, San Hipólito, San Nicolás Zoyapetlayoca, Torija, La Pila, entra después al Municipio de Cuapiaxtla, tocando su cabecera, Huixcolotla en trando posteriormente al Ex-Distrito de Tecamachalco.

B) Ferrocarriles.—Las vías férreas que atraviesan el Ex-Distrito y su extensión son:

- Ferrocarril Mexicano, 20 kilómetros.
- Ferrocarril Interoceánico, 49 kilómetros.
- Ferrocarril Mexicano del Sur, 33 kilómetros.
- Ferrocarril de Puebla a Teziutlán, 14 kilómetros.

Recorren en total 116 kilómetros dentro del Ex-Distrito.

BREVES DATOS HISTORICOS

En la Ciudad de Tepeaca teniendo en cuenta la brevedad de estos datos mencionaremos como motivos interesantes, el Ex-Convento de San Francisco edificado por Cortés y sus Capitanes, construcción sólida y sombria que tiene el aspecto más bien de una fortaleza. En medio de la extensa plaza principal, se levanta una curiosa torre llamada el Rojo en el cual está el reloj público.

En la Villa de Acatzingo existe un hermoso portal antiguo que tiene 47 arcos de buen gusto; en la capilla de Dolores, hay pinturas del célebre artista Poblano Miguel Jerónimo de Zendejas sobre asuntos religiosos de indisputable mérito ya que son consideradas y reconocidas como las mejores obras del famoso pintor.

HIJOS ILUSTRES DEL DISTRITO.—Son dignos de mencionarse al C. General Miguel Negrete y al Coronel Don Julio Machorro que nacieron en la Ciudad de Tepeaca y al C. Lic. Don Manuel Romero distinguido abogado, padre de Don Ignacio Romero Vargas, ambos nacidos en la Villa de Acatzingo, habiéndose distinguido el segundo por su talento y llegó a ser Gobernador del Estado de Puebla, ocupando otros puestos elevados.

NUMERO DE EJIDOS.—Ellos son en número de 21 distribuidos en la forma siguiente:

Tepeaca, Guadalupe, Joya Rodriguez, Purificación, La Candelaria, Los Reyes, San Bartolomé Hueyapan, San Cristóbal, San Felipe, San Francisco Buenavista, San Hipólito Xochiltlenango, San José Carpinteros, San José Torija, San José Zahuatlán, San Mateo Parra, San Nicolás Tolentino, San Nicolás Zoyapetlayuca, San Pablo Actipan, San Pedro La Joya, Santa Ana, Santa María Gorozpe, Santa María Oxtotipan y Santiago Acatlán.

ORGANIZACION SANITARIA

Los Servicios Sanitarios Coordinados en el Estado tienen una dependencia en la cabecera del Distrito, el Centro de Higiene Rural No. 11 que tiene bajo su control la prevención y profilaxis de las enfermedades transmisibles, primordialmente; así, mismo entra bajo su programa el cuidado de la niñez bajo sus múltiples aspectos, es por esto que la Higiene Infantil entraña un capítulo dentro de sus actividades, así como el Servicio antivenéreo, antituberculoso, etc. A fin de obtener un control más efectivo en toda la extensión del Ex-Distrito, ha fundado la citada dependencia, diversos Comités Sanitarios en cada uno de los Municipios que quedan en la adscripción, estando en contactos con ellos, es como se ejerce una verdadera vigilancia Sanitaria que de otro modo tropezaría con múltiples dificultades.

PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

Si a fin de investigar sobre la prevalencia de dichas enfermedades se examinan detenidamente los cuadros que acompañan este capítulo, Nos. 1, 2, 3 y 4, y gráficas 1, 2 y 3, se obtendrán dos conclusiones diversas:

Las enfermedades dominantes en la región son varias en cada uno de los semestres en las que se les considere; así durante el primero, se obtendrá como dato, una predominancia franca de la bronconeumonía, siguiéndolo sucesivamente, la tos ferina, diarreas y enteritis, en cuarto término la Pneumonía y finalmente el sarampión.

La primera de las enfermedades citadas, la bronconeumonía, (véanse gráficas 1 y 2) se mantiene en la misma forma durante el resto del año, ello deriva de varias causas que se estudiarán ampliamente a continuación, sin embargo púedese desde luego interpretarse de varios modos: Si se tiene en cuenta que desde el punto de vista etiológico, es éste padecimiento uno de los cuales en que el contagio directo tiene una gran importancia, aún mayor que la neumonía y, dado el hacinamiento en que acostumbra vivir la Población en general en la cual es imposible llevar a cabo un aislamiento riguroso como lo exige el caso, es claro que generalmente toda la familia (los niños) vayan siendo presas del contagio y por ende del padecimiento, además, no debe perderse de vista la gran cantidad de menores que encierra una familia, 5 u 8 en cada una de ellas.

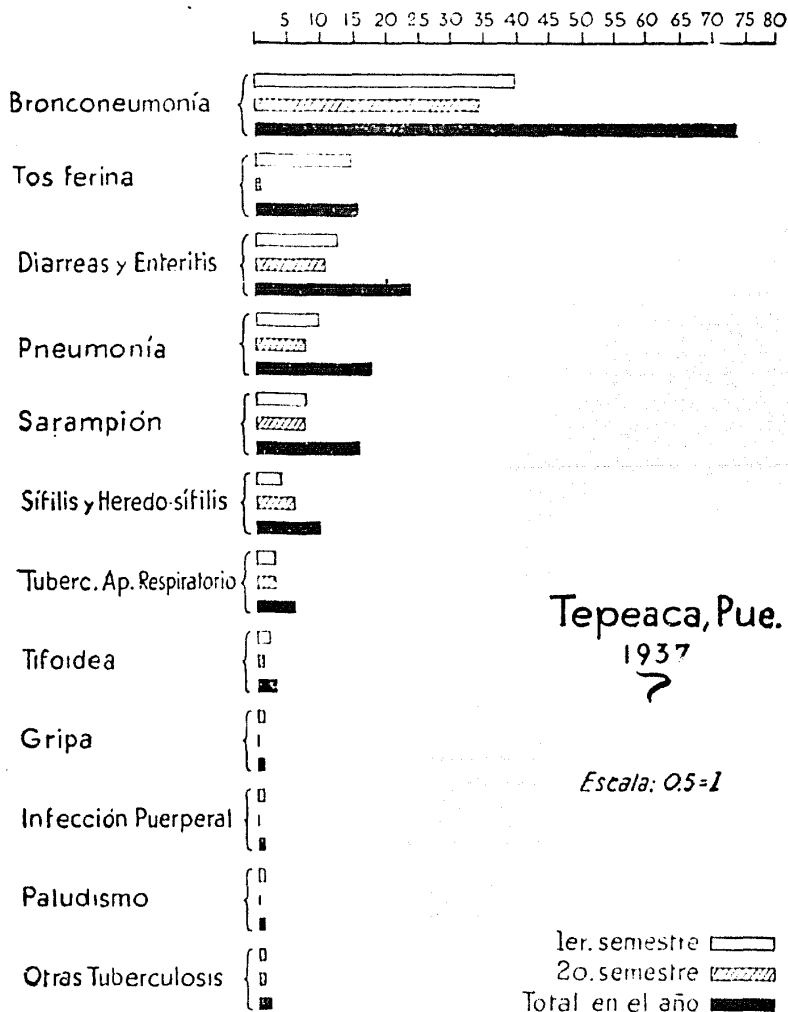
Por otra parte presentándose ellas como complicaciones en el transcurso de otras enfermedades: Sarampión, Tos ferina, etc. y figurando éstas mismas en el cuadro que antecede, es ella la razón por la cual presenta una preponderancia franca.

Pero, ¿no tendría una explicación más racional, más de acuerdo con la realidad el hecho de existir una escasa robustez corporal resultante de una alimentación deficiente en el lactante, teniendo en cuenta que dicho padecimiento es ante todo una enfermedad de la primera infancia dando todo ello lugar a una condición de inferioridad del medio como factor determinante de su preponderancia y entendiéndolo por "medio" tomado en su

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

DISTRIBUCION POR SEMESTRES

Proporcion anual por 10.000 habitantes



sentido más estricto, toda la naturaleza, tanto animada como inanimada es decir todo lo que existe, todo lo que rodea al individuo. Este medio es claro que se extiende hasta los reducidos límites de la familia y la habitación. La influencia del medio depende en **primer término**, de las posibilida-

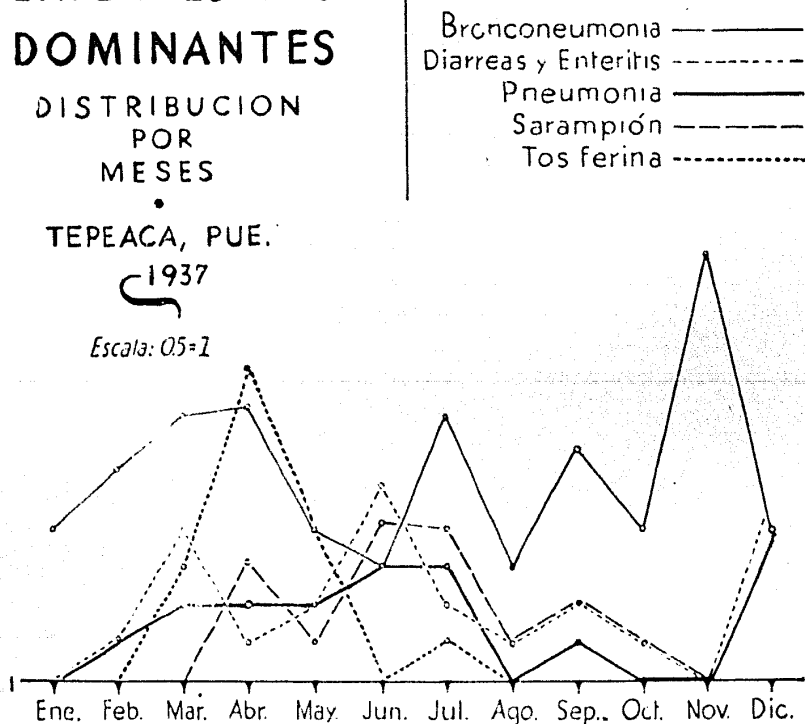
ENFERMEDADES DOMINANTES

DISTRIBUCION
POR
MESES

TEPEACA, PUE.

1937

Escala: 0.5=1



Gráf. 2

des económicas de la familia y es en este sentido que se habla del "medio social" o "índice social" palabra eminentemente compleja pero que en nuestras poblaciones rurales resultaría si se llevara a cabo demostrativo ya que se evidenciaría lo nulo de dicho índice.

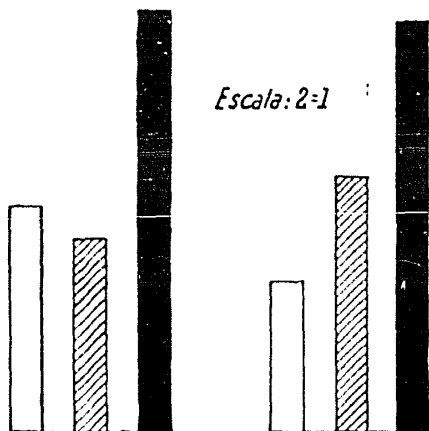
Se ha demostrado ya ampliamente de tal manera que ha llegado ya casi a adquirir la fuerza de una ley que: "la morbilidad y la mortalidad infantiles aumentan a medida que son peores las condiciones sociales del

GRAFICA DE MORTALIDAD

•DISTRIBUCION POR SEMESTRES•


Proporción anual por 1.000 hab.

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES	1937	OTRAS CAUSAS
----------------------------	------	--------------



1er. Semestre 

2o. Semestre 

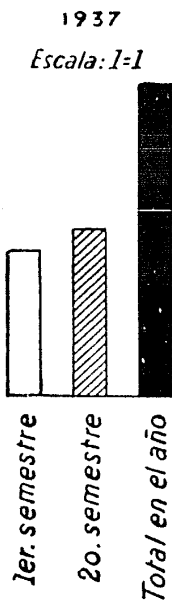
Total en el año 

Gráf. ③

medio en que se encuentra el individuo" siendo este el caso existente en la región de que me ocupo, redundará en una elevación de la morbilidad y la mortalidad. (Consúltese gráfica 4).

Finalmente es obvio que los factores meteorológicos ejerzan una influencia mas o menos clara en la evolución de ciertas enfermedades, éste hecho ya fue sospechado ha tiempo al observar determinadas modalidades en la evolución de ellas mismas de acuerdo con los citados factores. La apa-

MORTALIDAD INFANTIL ≈ POR SEMESTRES PROP. ANUAL POR 100 N.V.



NATALIDAD POR SEMESTRES PROP. ANUAL POR 1000 HAB.



Gráf. 4

rición de brotes epidémicos en distintas épocas del año, no puede ser siempre objeto de simple coincidencia; debe desde luego pensarse en la influencia de diversos factores dependientes del estado atmosférico. La cuestión está en estudio pero su existencia es marcada solo que ignoramos el modo como obra.

“La morbilidad dependiente de los factores meteorológicos es producida por un factor de inconstancia y variabilidad en la composición de las capas atmosféricas” dice Rudder.

El paso a través de una capa “de inestabilidad atmosférica”, explica y resume las diversas causas de enfermedades atribuidas antes a “cambios de tiempo” así se puede explicar de una manera clara la aparición de enfermedades bajo la forma epidémica que de otra manera y de acuerdo con el antiguo modo de pensar, resultaban, confusas ya que, el paso a través de una de las capas mencionadas no siempre se manifiesta por cambios atmosféricos ostensibles.

Para entender esta cuestión, es necesario explicar como la Meteorología Moderna considera la atmósfera: ella dice que la atmósfera está constituida o formada por una serie de “masas de aire” aisladas, cuyas propiedades físicas no son análogas es decir, no existe una gradación lenta y suave de sus caracteres físicos estando separadas entre sí como los líquidos que no se mezclan: los espacios de separación están ocupados por lo que se llama capas de inestabilidad atmosférica que son los constituyentes o el origen de los fenómenos meteorológicos. Entre diversas masas de aire, existen grandes diferencias de presión, temperatura, etc., lo que da lugar a una variación casi constante en su distribución y por ende a la formación y paso sucesivo de capas de inestabilidad obrando ellas sobre una localidad dada; así pues los habitantes sentirán su influencia y naturalmente existirá una reacción a ellas como respuesta del individuo a su acción. Como se comprende, esto está poco estudiado pero se observa y haría falta experimentación en este sentido.

Queda aun otra influencia la que ejerce la época del año sobre la morbilidad y mortalidad determinando lo que ha dado en llamarse “enfermedades estacionales” indica ello como queda dicho una influencia de la época del año para su aparición, carácter así mismo poco estudiado pero cuya acción es efectiva: la enfermedad que nos ocupa entra dentro de la clasificación guardando cierto carácter estacional.

Las enfermedades estacionales están en íntima relación con las variaciones de los factores meteorológicos. El hecho de afirmar como enfermedad estacional la que nos ocupa no quiere decir que solo en una determinada época del año se presente sino que es durante esa época cuando acusa su elevación mas marcada; de enero a abril en la gráfica No. 2 que acompaña al presente capítulo. Así mismo, no queremos decir con ello que la citada enfermedad se presente preferentemente en esa época del año sino que “en una gran extensión de la superficie terrestre la curva de morbilidad obedece anualmente a un ritmo periódico”. Naturalmente que ello no implica que la curva en diferentes años alcance la misma cifra.

Respecto a la gran elevación que acusa en el mes más frío, el de noviembre en la región de que trato, salen sobrando las explicaciones pues es muy conocida la influencia que la acción del frío trae aparejada.

En lo referente a la zona de distribución mundial de las “enfermedades estacionales” se ha llegado a formular reglas derivadas de las influencias estacionales:

Cuadro No. 1

DATOS DEMOGRAFICOS Y ESTADISTICOS del Municipio de Tepeaca, Pue., registrados durante el primer semestre de 1937.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Totales
Población calculada con un aumento de 10.82 mensual	10069.82	10080.64	10091.46	10101.29	10113.11	10123.94	10123.94
DEFUNCIONES	18	14	29	38	29	21	149
NACIMIENTOS	54	36	50	52	62	59	313
Defunc. menores año	1	4	9	13	5	5	37
Nacido muertos	0	1	0	0	1	0	2
Defunc. Enf. trans.	5	8	16	25	17	18	89
Defunc. otras causas	13	6	13	13	12	3	60
DEFUNCIONES POR:							
Bronconeumonía	4	5	7	7	4	3	30
Diarreas y enter.tis	0	1	4	1	2	5	13
Disenterias	0	0	0	0	0	0	0
Gripa	0	0	0	1	0	0	1
Sífilis y H. Sífilis	0	0	0	2	1	1	4
Infec. puerperal	0	1	0	0	0	0	1
Paludismo	0	0	0	0	1	0	1
Pneumonía	0	1	2	2	2	3	10
Sarampión	0	0	0	3	1	4	8
Tifoidea	0	0	0	0	2	0	2
Tos ferina	0	0	3	8	4	0	15
Tuberc. Ap. Resp.	1	0	0	1	0	1	3
Otras tuberculosis	0	0	0	0	0	1	1
Viruela	0	0	0	0	0	0	0
SUMAS	5	8	16	25	17	18	89

Causas dominantes de mortalidad en el primer semestre según su orden.

I.—BRONCONEUMONIA.....	30
II.—TOS FERINA.....	15
III.—DIARREAS Y ENTERITIS.....	13
IV.—PNEUMONIAS.....	10
V.—SARAMPIÓN.....	8

Cuadro No. 2

DATOS DEMOGRAFICOS Y ESTADISTICOS del Municipio de Tepeaca, Pue., registrados durante el segundo semestre de 1937.

	Julio	Agosto	Septre.	Octubre	Nobre.	Debre.	Totales
Población calculada con un aumento de 10.82 mensual	10134.77	10145.59	10156.41	10167.23	10178.05	10188.88	10188.88
DEFUNCIONES	48	20	33	21	31	24	177
NACIMIENTOS	60	50	30	49	52	69	310
Defunc. menores año	15	5	6	3	8	5	42
Nacido muertos	1	0	0	0	0	1	2
Defunc. Enf. Trans.	18	6	13	8	15	16	76
Defunc. otras causas	30	14	20	13	16	8	101
DEFUNCIONES POR:							
Broneoneumonía	7	3	6	4	11	4	35
Diarreas y enteritis	2	1	2	1	0	5	11
Disenterías	0	0	0	0	1	1	2
Gripa	0	0	0	0	0	0	0
Sífilis y H. Sífilis	1	0	1	0	2	2	6
Infección puerperal	0	0	0	0	0	0	0
Paludismo	0	0	0	0	0	0	0
Pneumonía	3	0	1	0	0	4	8
Sarampión	4	1	2	1	0	0	8
Tifoidea	0	0	0	1	0	0	1
Tos ferina	1	0	0	0	0	0	1
Tuberc. Ap. Resp.	0	1	1	0	1	0	3
Otras tuberculosis	0	0	0	1	0	0	1
Viruela	0	0	0	0	0	0	0
SUMAS	18	6	13	8	15	16	76

Causas dominantes de mortalidad en el segundo semestre, según su orden.

I.—BRONCONEUMONIA	35
II.—DIARREAS Y ENTERITIS	11
III.—PNEUMONIA	8
IV.—SARAMPION	8

Cuadro No. 3

**COEFICIENTES DE MORTALIDAD, NATALIDAD, ETC. DEL MUNICIPIO DE TEPEACA,
Pue., durante el primer semestre de 1937.**

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Totales
Población calculada con un aumento de 10.82 mensual	10069.82	10080.64	10091.46	10101.29	10113.11	10123.94	10123.94
Proporción anual por 1,000 habitantes							
Mortalidad General	20.95	17.98	33.99	45.72	33.66	25.17	29.42
Natalidad	63.08	46.51	58.26	62.50	72.15	70.76	61.82
Proporción anual por 100 nacidos vivos.							
Mortalidad Infantil	21.65	114.76	211.86	280.53	94.86	57.63	23.64
Mortinatos	0.00	11.16	0.00	0.00	18.94	0.00	1.26
Mortalidad Enf. Trans.	5.76	10.29	18.59	30.03	19.77	21.52	17.58
Mort. otras causas	15.18	7.68	15.06	15.56	13.88	3.52	11.84
Proporción por 10,000 habitantes.							
DEFUNCIONES POR:							
Bronconeumonía	46.72	64.62	81.56	84.14	46.49	35.99	79.26
Diarreas y Enteritis	0.00	12.98	46.60	11.92	23.18	59.94	25.68
Disenterías	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gripa	0.00	0.00	0.00	11.92	0.00	0.00	1.96
Sífilis y H. Sífilis	0.00	0.00	0.00	23.96	11.53	11.91	7.90

Infeción Puerperal	0.00	12.89	0.00	0.00	0.00	0.00	1.96
Paludismo	0.00	0.00	0.00	0.00	11.53	0.00	1.96
Pneumonía	0.00	12.89	23.30	23.95	23.18	35.99	19.74
Sarampión	0.00	0.00	0.00	35.99	11.53	48.03	15.80
Tifoidea	0.00	0.00	0.00	0.00	23.18	0.00	3.94
Tos ferina	0.00	0.00	34.95	96.18	46.49	0.00	29.62
Tuberc. Apar. Resp.	11.65	0.00	0.00	11.91	0.00	11.91	5.92
Otras Tuberculosis	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.91	1.96
Viruela	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Coefficientes mayores según su orden

I.—BRONCONEUMONIA..	79.26
II.—TOS FERINA..	29.62
III.—DIARREAS Y ENTERITIS..	25.68
IV.—PNEUMONIA..	19.74
V.—SARAMPION..	15.80

Cuadro No. 4

**COEFICIENTES DE MORTALIDAD, NATALIDAD, ETC. DEL MUNICIPIO DE TEPEACA,
Pue., durante el segundo semestre de 1937.**

	Julio	Agosto	Sepbre.	Octubre	Novbre.	Debre.	Totales
Población calculada con un aumento de 10.82 mensual	10134.77	10145.59	10156.41	10167.23	10178.05	10188.88	10188.88
Proporción anual por 1,000 habitantes							
Mortalidad General	55.67	23.18	39.52	24.24	36.96	27.65	34.74
Natalidad	69.67	57.90	35.99	56.61	62.01	79.68	60.84
Proporción anual por 100 nacidos vivos.							
Mortalidad Infantil	294.25	117.70	243.20	72.03	187.02	87.33	27.08
Mortinatos	19.53	0.00	0.00	0.00	0.00	16.94	1.28
Proporción anual por 1,000 habitantes							
Mortalidad Enfs. Trans.	20.83	6.94	15.44	9.18	17.87	18.47	15.10
Mort. otras causas	34.83	34.72	23.83	14.94	19.09	9.18	19.82
Proporción por 10,000 habitantes.							
DEFUNCIONES POR:							
Bronconeumonía	81.21	34.72	71.74	46.25	131.20	46.13	68.70
Diarreas y Enteritis	23.18	11.53	23.83	11.53	0.00	57.67	21.58
Disenterías	0.00	0.00	0.00	0.00	11.92	11.53	3.92

Gripa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sífilis y H. Sífilis	11.53	0.00	11.92	0.00	23.83	23.06	11.76
Infección Puerperal	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Paludismo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pneumonía	34.83	0.00	11.92	0.00	0.00	46.13	15.70
Sarampión	46.37	11.53	23.83	11.53	0.00	0.00	15.70
Tifoidea	0.00	0.00	0.00	11.53	0.00	0.00	1.96
Tos ferina	11.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.96
Tuberc. Apar. Resp.	0.00	11.53	11.92	0.00	11.92	0.00	5.88
Otras Tuberculosis	0.00	0.00	0.00	11.53	0.00	0.00	1.96
Viruela	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Coeficientes mayores según su orden

I.—BRONCONEUMONIA	68.70
II.—DIARREAS Y ENTERITIS	21.58
III.—PNEUMONIA	15.70
IV.—SARAMPION	15.70

PRIMERA.—Los ritmos de frecuencia marcados para Europa, son válidos en general para toda la zona al norte del trópico de cáncer, dando lugar a la llamada "zona septentrional de las enfermedades estacionales".

SEGUNDA.—Una segunda zona se halla situada al sur del trópico de Capricornio, es la "zona meridional de las enfermedades estacionales" y

TERCERA.—En la zona torrida situada entre ambos trópicos es en la que no existe un ritmo claro y determinado referente a las enfermedades en cuestión.

Como la mayoría de la República se encuentra situada en el último caso y en particular la región de que trato, resulta la gran variación en la aparición del padecimiento y su presencia continúa en todo el año con exacerbaciones o elevaciones originadas por las causas ya mencionadas.

Si tratásemos de dar una explicación satisfactoria sobre la evolución que se deriva del estudio de los coeficientes y gráficas del sarampión y tos ferina, (cuadros 3 y 4 y gráfica 2) nos sería imposible y resultaría tarea estéril el hacerlo ya que múltiples factores intervienen en ello, factores ya enumerados anteriormente y además que ambas enfermedades entran dentro de la clasificación de las enfermedades "Pseudo-estacionales". Así observando la gráfica o el coeficiente correspondiente a la tos ferina nos inclinariamos a tomarla como una enfermedad estacional, presencia de ella en marzo, abril acusando en éste su mayor elevación y mayo; otro tanto sucedería con el sarampión que se presenta por los meses de abril, mayo, junio y julio pero, en uno y otro caso los citados padecimientos no acusan ritmo alguno.

Ahora bien, no debe perderse de vista que la citada gráfica y los coeficientes correspondientes, son de mortalidad mayores en la Primavera dependiendo ello de las complicaciones bronconeumónicas tan frecuentes durante ésta época y si susceptibles de determinar más frecuentemente la muerte. Esto demuestra la facilidad con que pueden sacarse conclusiones erróneas.

Queda solo dar una explicación sobre la presencia de lo que se llama en los cuadros "diarreas y enteritis". Desde luego se comprende lo vago del nombre y lo complejo que resulta su valoración; sin embargo, se nota en ella una tendencia franca hacia su preponderancia estival entrando por ello en la categoría de "enfermedades estacionales derivando ello de su preponderancia en este período. Podría objetarse su presencia durante todo el año explicándose por la pésima calidad de agua existente en la Población y por su fácil y probablemente segura contaminación fecal. Si se lee la parte relativamente a Agua se comprenderá esto más fácilmente.

Lo dicho para la bronconeumonía se adapta a la Pneumonía ya que esta última es también una "enfermedad estacional" variando solo en su menor contagiosidad.

CAUSAS DETERMINANTES DE LA APARICION Y PRESENCIA DE LOS PADECIMIENTOS OBSERVABLES EN LA REGION

Examinaremos sucesivamente las diversas causas que seguramente influyen en la aparición y presencia de las enfermedades transmisibles; a este respecto, iniciaremos su estudio con

AGUA

Sabida es de antemano la importancia que el agua entraña para cualquier región: desde la más remota antigüedad se ha dado la mayor importancia al abastecimiento de ella, desde éste punto de vista obsérvase que los Centros de mayor Población y cunas de la civilización han nacido y florecido en los puntos donde ella se obtenía con mayor facilidad. Los Egipcios en las márgenes del Nilo, Asirios y Caldeos a las orillas del Tigris y Eufrates, Roma entre el Aniene y Tiber; podrían citarse de este modo los más variados ejemplos a fin de demostrar la importancia inmensa que entraña para el progreso de una región dada; la existencia de ella es pues esencialmente vectora de civilización, progreso y adelanto.

Ahora bien, si se la considera desde otro punto de vista, el sanitario, su importancia no es menor es así como se le divide en dos grandes grupos o clases: Agua buena o mala, potable o no potable teniendo en cuenta desde luego su carácter de saludable. El hecho de su no potabilidad deriva o puede inferirse del grado de contaminación.

La contaminación es la introducción en el agua de desperdicios o desechos humanos o animales que llevan los gérmenes capaces de dar lugar a una infección.

Si, teniendo en cuenta la fuente de aprovisionamiento del agua se trata de hacer una clasificación, se le divide en:

PRIMERO.—Agua de lluvia.

SEGUNDO.—Agua superficial.

TERCERO.—Agua subterránea.

La que pertenece a corrientes, lagos, estanques y aljibes entra dentro de la segunda categoría, la de pozos, es agua subterránea.

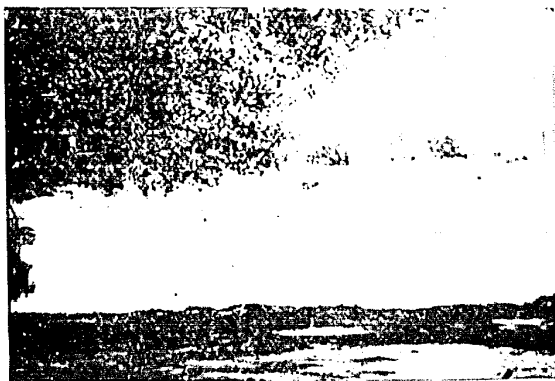
En la Ciudad de que me ocupo, la fuente de aprovisionamiento es doble, almacenamiento en aljibes y pozos artesianos encuadrando pues en las dos últimas clasificaciones. Ninguna de ambas fuentes de aprovisionamiento están protegidas contra contaminaciones y si bien no existen análisis de las mismas, las características macroscópicas de las mismas hace pensar sin dejar lugar a dudas la gran contaminación que debe existir forzosamente ya que es imposible pensar cosa contraria. Los aljibes son fuente de proliferación de diversos animales acuáticos y vegetales propios de las aguas estancadas así como fuente segura de contaminación fecal ya que el agua que se almacena en dicho depósito llega en época de lluvias por un cauce arrastrando siempre los desechos humanos fecales existentes a

lo largo de él. Su aspecto es el de un agua verdosa, turbia y con abundante sedimento café oscuro.

Una cifra media de cantidad consumida por habitante y por día es aproximadamente de diez a quince litros; salta a la vista lo exigüo y esca-



Nótese que a pesar de estar protegido con una barrera que lo circunda, el agua se encuentra con depositos vegetales en su superficie.

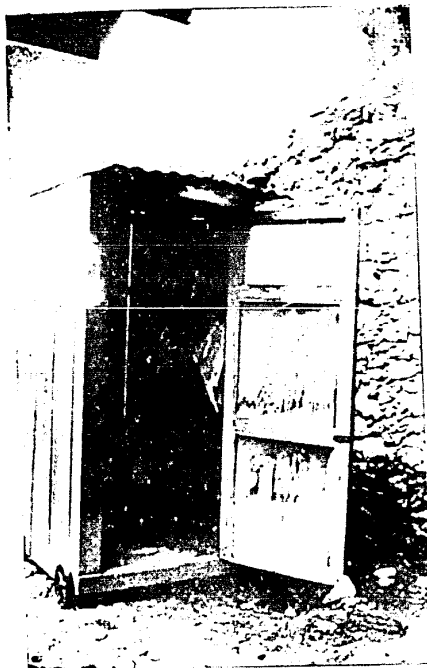


Sin defensa ninguna, este jagüey es asiento de toda clase de contaminaciones.

so hasta la exageración de dicha cifra, teniendo ella que disminuir en los años en los actuales las lluvias son escasas. Su costo es de seis centavos por bote es decir aproximadamente 18 litros.

AVENAMIENTO

Los excusados o lo que a tal nombre se le dá son escasos y pudiera decirse que solo existen dentro de la Población misma ya que la inmensa mayoría de los habitantes careciendo de ellos exoneran al aire libre. Ahora, si se considera lo que ha dado en llamarse excusado, se verá que están muy lejos de serlo existiendo únicamente en algunas partes una caseta seme-



jante a la de una letrina siendo el suelo el encargado de recoger los desechos humanos no existiendo ni siquiera una excavación a ese fin.

El Pueblo carece de drenaje siendo absorbida por el suelo el agua de lavado de ropas, trastos etc.

BASURAS

La recolección de ella se hace en los patios de las casas, y cuando se ha juntado una cantidad suficiente es quemada variando ello de acuerdo

con la cantidad de basura reunida, cada quince días, un mes, etc. No existe un basurero público para tal objeto.

El estiércol, existente principalmente en los mesones de la población, es reunido en la misma forma que las basuras siendo vendido posteriormente cuando la cantidad lo requiere siendo por lo tanto fuente o criadero de moscas sobre todo en la época estival.

A fin de remediar esto ya le dependencia de Salubridad dá los pasos necesarios a fin de implantar una limpia de Ciudad de acuerdo con las necesidades de la población.

LECHE

En la región los poblados Rancherías o Haciendas que tienen ganado y que se dedican a la venta de leche son los siguientes: Santa Ana, Santa Rita, Torija, Candelaria, Calderón y Santa Rosa, Gorozpe San Felipe y San Nicolás; en todas ellas la cantidad de animales es variable, siete, nueve, doce reses, etc., siendo el mayor número el existente en la Hacienda de Torija. En ellas, no existe un establo propiamente dicho, es decir, es un machero como se la nombre en la región en donde están los animales, lugar muy lejano por su aspecto al de un establo.

El aspecto físico del ganado es en general malo, fiaco derivado de la escasa alimentación por no existir o ser muy escasos los pastos en la región. La limpieza de la ordeña es escasa; sin embargo, el Centro de Higiene del Ex-Distrito ha examinado a los ordeñadores a fin de que no sean portadores de enfermedades transmisibles observándolos periódicamente; así mismo se les ha inyectado para inmunizarlos contra las fiebres tifoideas y paratifoideas.

El transporte se hace de diversos modos, bien en unos carritos de tracción animal o en caballos; en ambos casos se envasa la leche en botes de veinte litros o más. La distancia que recorren es la más larga de unos quince kilómetros. Los cuidados para su conservación son nulos. El sistema de venta es la repartición domiciliaria vendiendo la cantidad de litros necesaria y diariamente.

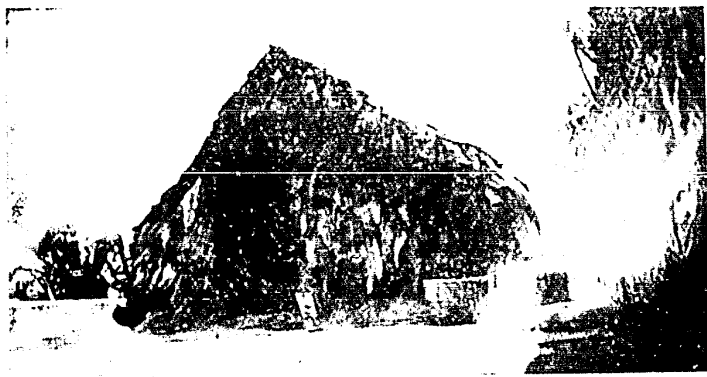
La cantidad aproximada de leche que se consume tomada globalmente y por habitante es de 200 C.C. como cifra media teniendo en cuenta que es limitado el número de habitantes que la consumen no estando acostumbrada nuestra población indígena a su consumo.

HABITACION

Resulta bien difícil hablar sobre higiene de la habitación cuando se encuentra uno rodeado de la más grande de las pobrezaas, cuando el medio observable es francamente precario y cuando todo necesitaría reformarse, es esa la impresión general que se recibe aun observando de una manera enteramente superficial y aún haciendo abstracción de que debe juzgarse desde un punto de vista sanitario.

Si pues observada así como se expresa se adquiere un sentimiento de franco pesimismo hacia el futuro de un mejoramiento posterior, se comprenderá la labor inmensa que hay que desarrollar si exclusivamente se circunscribiera todo el esfuerzo de la higiene en éste sentido.

Dos son los tipos de construcción observables uno, el dominante ya que es el albergue de la clase campesina y por ello mas interesante se encuentra compuesto por lo que vulgarmente se denominan jacales; ellos, de dos tipos, uno y otro sirven para los menesteres todos de una casa ya que solo consta de una pieza única; es en ella donde la numerosa familia que generalmente la compone duermen en un verdadero hacinamiento sin distinción de sexos o edades; es ella así mismo donde se hará la comida haciendo uso de la leña como combustible y llenándose el cuarto del humo despedido ya que en la totalidad de los casos carecen de ventanas para efec-



tuar la ventilación. Los animales domésticos que siempre existen llevan una vida común con sus habitantes.

Es imposible que la higiene pueda adelantar algo cuando se observan los casos o cuadros que anteceden. Urge pues modificar todo ello, toda labor que tienda a desarrollarse en otro sentido es vana y estéril. El principio del problema es ese, modificar las condiciones de vida de nuestros campesinos, revolucionarla totalmente. Ello no puede ser obra de educación cuando nuestro Pueblo se muere de pobreza, educarlo ¿cómo? si lo que pide ante todo es vivir y como ésta no puede considerársele como tal.

ALIMENTACION

Se ha dicho que una parte de la humanidad enferma y muere por que come demasiado y otra por la carencia de alimentación. Otro tanto puede decirse de esta Población en ese sentido observando dos extremos de la vida.

La población infantil enferma o muere por una excesiva o irregular alimentación mientras que los adultos enferman o mueren por su carencia tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo.

Frijol, tortilla y chile es todo lo que compone la alimentación todo ello con una cantidad abundante de pulque.

Ellos, según se desprende de los datos que como producción regional hemos enumerado al principio, se producen en la región.

La calidad de las tierras es en general mala, levantándose una sola cosecha al año siempre que las lluvias hayan sido eficientes. Por lo tanto factor indispensable para el mejoramiento de los cultivos es la irrigación de la región a fin de no quedar expuestos a la contingencia antes dicha.

En el pueblo de los Reyes, lugar con suficiente cantidad de agua y dedicado a las hortalizas, se nota inmediatamente la diferencia existente ya que puede considerarse como un pueblo rico y en donde los campesinos se han agrupado en cooperativas para la mejor defensa de sus intereses.

"Qui bene nutrit bene sanat" reza un proverbio médico antiguo que, efectivamente, qué grande verdad enseña. ¡Cuántas enfermedades sobrevienen por la falta de resistencia derivada de una alimentación insuficiente. El organismo del niño según se asienta es sobre alimentado en un gran número de casos y si bien es cierto que el organismo tiene o posee una gran capacidad para compensar estos excesos alimenticios francamente irracionales que traen aparejados un aumento en la actividad intestinal y por consecuencia una hipersecreción de las glándulas que intervienen en el metabolismo. Pero esa adaptabilidad es limitada y sobre todo presenta diferencias individuales muy grandes que traen siempre a la larga estados patológicos mas o menos serios.

ESCUELAS

Tal parece que todos los pueblos se han convencido de la necesidad de educar a nuestra población que nace, efectivamente todos los pueblos aun los pequeños cuentan con un local adecuado en los que verdaderamente se ha superado el pueblo mismo ya que resalta de una manera clara sobre el resto de los demás locales.

En la Ciudad, existen dos escuelas, una para hombres y una segunda para mujeres. Ambas desde el punto de vista de su ventilación, luz y temperatura se encuentran en condiciones aceptables. La instalación sanitaria se ha circunscrito a la de letrina más o menos aceptable dada la carencia de agua.

El equipo escolar tiende a mejorarse ya que no llena ampliamente las necesidades.

La inspección médica de los niños se hace generalmente mensual excluyendo solo a los niños cuando padecen alguna enfermedad transmisible, ello de una manera temporal. A los Maestros se les dá conferencias de carácter técnico higiénico, sometiéndolos así mismo a exámenes médicos periódicos.

ASISTENCIA SOCIAL INFANTIL

La asistencia higiéxico-social tiene actualmente un vasto campo en el cual desarrollar sus actividades, no se circunscribe exclusivamente a luchar por la existencia de una agua sanitariamente irreprochable o una vivienda adecuada, su misión es aún más lejana, sus actividades mas vastas y su ideal inmenso: propugnar por la existencia del "hombre sano" según dice Grotjahn a propósito de su misión.

En su nuevo aspecto no se limita a cuidar y a aconsejar a los habitantes que se le confían, busca siempre una mayor eficacia y un radio de acción aun más amplio. Así investiga desde el punto de vista sanitario grandes zonas a grupos de individuos.

En su misión se distinguen tres etapas:

PRIMERO.—Descubrimiento de enfermos o personas en peligro de estarlo (trabajo de selección).

SEGUNDO.—Tratamiento de los mismos mediante consejos profilácticos o curativos (trabajos o servicio de asistencia propiamente dicho).

Tercero.—Comprobación de la eficacia del tratamiento (trabajo de inspección).

"La finalidad de la asistencia sanitaria es no solo proteger y auxiliar a las personas en pleigro o a los enfermos que la necesitan sino defender al medio en que viven, o sea al público en general, a quien aquellas amenazan sanitaria y económicamente".

Desde el punto de vista infantil, su programa es el mismo, solo que irá desde el principio de la asistencia del parto investigando el grado de ilustración de las comadronas que se dedican a ello.

En la Ciudad de Tepic, existen varias comadronas, cuatro o cinco carentes de conocimientos médicos e higiéxicos, sin embargo, la dependencia de Salubridad existente ha visto este problema y las reúne semanalmente a fin de tener pláticas con ellas para efectuar un pequeño curso de la rama a que se dedican; desde este punto de vista la ilustra sobre la protección de la madre embarazada, atención del parto y del recién nacido.

COMESTIBLES Y BEBIDAS

Semanariamente los viernes se efectúa la plaza en el zócalo de la Ciudad que carece de mercado; en dicha plaza se abastece la población de todo lo necesario para la semana.

No existe rastro haciéndose la matanza domiciliaria y expendiendo la carne en puestos que se ponen en el zócalo es ahí donde cotidianamente se hace la inspección de las carnes, los sujetos que se dedican a su venta, han sido ya sometidos a un examen médico que se renova periódicamente.

HOTELES Y RESTAURANTS

Existe una casa de huéspedes en relativas buenas condiciones sanitarias ya que como tantas veces se ha dicho el carecer de agua impide su perfección.

Hay cuatro fondas sometidas constantemente a la inspección sanitaria.

DIVERSOS

El número de personas legalmente autorizadas para ejercer la medicina es un médico, el Jefe del Centro de Higiene; sobre las personas no autorizadas es imposible dar una cifra exacta por la inmensa cantidad de ellas

HOSPITALES

Existe uno, el Hospital "Miguel Negrete" cuyas condiciones sanitarias, del edificio, equipo, personal que lo atiende, etc., es pésimo necesitando una reforma total.

EN RESUMEN, y a título de conclusiones como medida urgente ya que de ella se derivará una mejora trascendental en las condiciones sanitarias del medio, la introducción del agua a la población. En este sentido existen dos proyectos principales uno el más efectivo aun cuando poco costeable el traer el agua de las lagunas de la Malintzin ya que de este modo se obtendría abundante cantidad del elemento citado necesario para subvenir las exigencias de la población; el otro más económico pero menos efectivo desde el punto de vista de la cantidad de agua necesaria es el de llevar a cabo la perforación de pozos en distintos lugares de la población para reunida toda hacer la distribución en ella. Como se asienta más arriba es éste el objetivo primordial para que la labor higiénica sea verdaderamente eficaz redundando entonces sí en un verdadero progreso de la población entera tanto desde el punto de vista sanitario como de la civilización misma.

Como subcapítulo y encuadrando dentro de el agua se necesitaría el mejoramiento de los cultivos mediante la irrigación elevaríase de este modo el nivel económico de ella.

El drenaje una vez introducida el agua se simplificaría y los desechos humanos y aguas de los fregaderos tendrían una fácil salida avanzando enormemente la labor sanitaria.

Una vez logrado elevar el nivel económico del campesino se propugnaría por el establecimiento de habitaciones adecuadas.