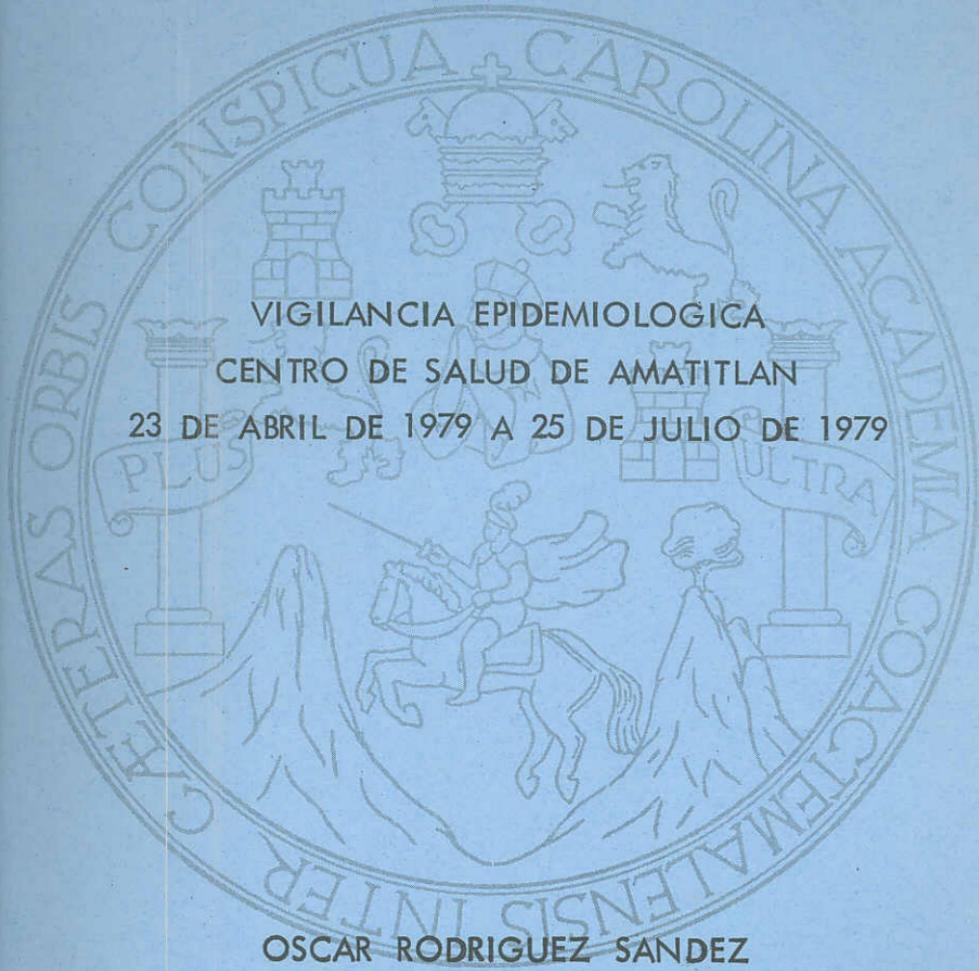


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a large circular emblem. It features a central figure of a knight on horseback, holding a lance and a shield, standing between two classical columns. Above the knight is a crown and a lion rampant. The Latin motto "CETERAS ORBIS CONSPICUA + CAROLINA ACADEMIA COAGITATA INTER" is inscribed around the perimeter. Two banners are visible: one on the left with the word "PLUS" and one on the right with "ULTRA".

VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA
CENTRO DE SALUD DE AMATITLAN
23 DE ABRIL DE 1979 A 25 DE JULIO DE 1979

OSCAR RODRIGUEZ SANDEZ

GUATEMALA, MARZO DE 1980

PLAN DE TESIS

1. INTRODUCCION
2. ANTECEDENTES
3. JUSTIFICACION
4. OBJETIVOS
5. HIPOTESIS
6. DINAMICA DEL TRABAJO
7. PRESENTACION Y DISCUSION DE DATOS (Cuadros)
8. ANALISIS GENERAL
9. CONCLUSIONES
10. RECOMENDACIONES
11. BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

El presente trabajo es parte del esfuerzo que hace la facultad de CCMM. para detectar los problemas reales que más afectan a la población guatemalteca en el renglón salud.

Este trabajo ha sido diseñado en base a las experiencias de años anteriores y con la idea de que cada vez podamos acercarnos mas a la realidad. De esta manera estaríamos en mejor capacidad de proponer soluciones que se ajustaran más a esta realidad. Este plan si se quiere ambicioso, proponemos llevarlo a cabo a través de tres factores esenciales que son: docencia, investigación y servicio.

El plan específico es establecer una vigilancia epidemiológica en todo el país. Nuestra contribución específica es mantener esta vigilancia epidemiológica en el municipio de Amatitlan, incluyendo la mayoría de sus aldeas. Es nuestra obligación el comenzar este trabajo en el área anteriormente señalada y comprenderá el período entre el 23 de abril y el 25 de julio de 1979 (tres meses). El tiempo estipulado para la realización del trabajo en total es de aproximadamente 5 años.

Implícito en este trabajo esta el diseñar para un futuro, un mejor método de detectar daños y control de los mismos. Esto esperamos sea una contribución positiva para los servicios de salud del país en general.

Este programa de vigilancia epidemiológica debe de mantenerse como un proceso dinámico que nos permita estudiar y seguir de cerca los daños que con respeto a Salud- Enfermedad sufre la población en general. Al mismo tiempo nos ayu

dará a familiarizarnos con los factores y elementos que inciden, condicionan y determinan esta realidad de Salud-Enfermedad.

Hemos diseñado tres componentes básicos para la presente investigación que son: el estudio de la morbilidad, el estudio de la mortalidad y el estudio domiciliar. Además se ha diseñado un sistema fácil y rápido para integrar la información obtenida. De esta manera se podrá poner a disposición de la facultad de CCMM. y la D.G.S.S.

Confiamos que este trabajo se convierta en una contribución significativa a la futura resolución de problemas en salud, que hoy azotan a nuestro país. También esperamos estimular futuras generaciones de E.P.S. (Médicos en el ejercicio profesional supervisado) que aprovechando nuestro esfuerzo, experiencias y errores, se les facilite el constante mejoramiento de este programa.

ANTECEDENTES

El primer esfuerzo por llevar a cabo este tipo de trabajo, fue realizado por la Facultad de CCMM. en el año 1974. En este año se llevaron a cabo dos estudios diferentes (uno en el primer semestre y otro en el segundo semestre). Diagnóstico de salud y estudio de la mortalidad, respectivamente.

Desde entonces y cada año se realizaron diferentes trabajos, por parte de los compañeros EPS con la ayuda y orientación de la Facultad de CCMM.

Aunque se aprendió mucho de estas experiencias, también se llegó a la conclusión de que estos trabajos, en su mayoría, eran demasiado ambiciosos. Por un lado se obtuvieron exceso de detalles y por el otro no se había diseñado un sistema práctico, fácil y rápido de integrar esta información. La intención fue buena pero se desperdiciaron bastantes recursos. Todavía se está trabajando por parte de la Facultad CCMM. en el mejor aprovechamiento del trabajo anteriormente citado.

En el diseño de este trabajo y en baso a las experiencias adquiridas, se introdujeron varios cambios. Uno de ellos fue el sumar a nuestro equipo a los compañeros estudiantes de Medicina Integral. Es así como aprendiendo del pasado nos proponemos mejorar el futuro.

No existen pruebas de que anteriormente se haya llevado a cabo un estudio igual a éste, en el área de Amatlán o en el resto del país.

JUSTIFICACION

- 1) Hasta el momento en el país los esfuerzos canalizados hacia la implantación de un Sistema de Vigilancia Epidemiológica no han logrado los objetivos fundamentales en el sentido de obtener una información exacta, con prontitud y precisión para tomar medidas conducentes a efecto de que se puedan controlar los daños de una forma efectiva.
- 2) El sistema de reporte semanal establecido por la División de Epidemiología de la D.G.S.S. nos permite conocer el daño ya instalado; pero no la magnitud de éstos.
- 3) Este trabajo servirá para construir índices epidémicos de las principales causas de enfermedad y muerte.
- 4) Esperamos mejorar la calidad y exactitud con que llenan los registros de defunciones.
- 5) La Vigilancia Epidemiológica para poder ser eficaz necesita agilizarse para que pueda percibir, identificar, cuantificar, localizar, y tratar los daños bajo estudio.
- 6) Con este trabajo se colabora con la Comisión Nacional Permanente de Vigilancia Epidemiológica, lo cual es nuestra obligación.

OBJETIVOS

- 1) Lograr un mejor estudio de las principales enfermedades de notificación obligatoria establecidas oficialmente.
- 2) Iniciar el proceso de Vigilancia Epidemiológica en el daño de mortalidad mediante el mejoramiento y reporte de los registros de defunción.
- 3) Contribuir con la D.G.S.S. en el mejoramiento de la construcción de los Índices Epidémicos de las principales enfermedades en el país.
- 4) Sentar las bases para el desarrollo de acciones concretas y efectivas en contra de los daños establecidos.
- 5) Ayudar a la Facultad de CCMM en la formación de nuevos médicos más conscientes y conocedores de nuestra realidad.
- 6) Una mejor integración de la investigación con el servicio y la docencia.
- 7) Una mejor integración interna de la EDC III.
- 8) Un mejor conocimiento de los principales problemas de salud por parte del equipo Estudiante-Profesor.
- 9) Desarrollar un mejor conocimiento del Método Científico.
- 10) Desarrollar un mejor conocimiento de técnicas de investigación.

- 11) Desarrollo de habilidades y destrezas en la comunicación con la población.
- 12) Lograr el mejoramiento psicomotor en la aplicación de las distintas técnicas de investigación del programa.
- 13) Lograr el reforzamiento de su actitud científica ante los problemas que enfrenten.
- 14) Lograr una actitud favorable hacia la seriedad e integridad en el estudio de los problemas que afectan a la población.

HIPOTESIS

- 1) Las enfermedades infecto-contagiosas, transmisibles y nutricionales presentan la misma incidencia a nivel de demanda espontánea como a nivel de busca activa.
- 2) La calidad del registro de defunción es igual cuando es dado por personal no adiestrado, como cuando lo da personal adiestrado.
- 3) Los sistemas de notificación en el país cumplen a cabalidad todos los requerimientos de información en las enfermedades de Notificación Obligatoria.

DINAMICA DEL TRABAJO

El estudio se aplicará en todas las áreas cubiertas por los diferentes servicios en donde haya estudiantes de Medicina Integral y Ejercicio Profesional Supervisado Rural a partir del 23 de abril de 1979, el que durará un período no menor de cinco años.

Para el efecto se han diseñado tres componentes básicos, cada uno de ellos con sus actividades específicas, debidamente normadas y que son:

- a) El componente Estudio de la Morbilidad
- b) El componente Estudio de la Mortalidad
- c) El componente Visita Domiciliar.

Cada uno de estos componentes cuenta con su instructivo específico y fichas correspondientes. En nuestro caso específico, y cubriendo el área de Amatitlán, el trabajo se llevará a cabo por dos EPS que somos: Oscar Rodríguez Sáñez y Virgilio Siu Chang.

ETAPAS DE ACCION

- 1). 16 de abril 1979: Presentación y Estandarización
- 2) 16 al 21 de abril: Se conseguirá la siguiente información:
 - a) Listado de zonas, barrios, cantones, fracciones,

manzanas, caseríos, parcelamientos, asentamientos humanos, etc.

- b) Listado y ubicación de aldeas del municipio bajo la jurisdicción.
 - c) Mapa del área de influencia del servicio en donde hemos trabajado, Amatitlán.
 - d) Habitantes y familias por comunidades.
- 3) 23 de abril al 25 de julio 1979: Aplicación de Componentes.
 - 4) 28 de julio 1979: Presentación de resultados.

A- CUADRO No. 1

Relación porcentual entre el número total de Consultas y el número de Consultas que dieron como resultado Diagnóstico de Enfermedad notificable en el Centro de Salud de Amatlán durante el período comprendido del 23 de abril de 1979 al 25 de julio de 1979.

	Número	Porcentaje:
Consultas con Dx de Enfermedad Notificable:	66	6.43
Consultas con otros Diagnósticos	959	93.56
Total de Consultas:	1025	100

FUENTE: Investigación vigilancia Epidemiológica, Fac. CC. MM. USAC.

PRESENTACION Y DISCUSION DE DATOS

A continuación se presentan los cuadros en orden alfabéticos y debidamente llenados, de acuerdo a las instrucciones dadas por la Fase III.

La discusión se presenta posteriormente.

B- CUADRO No. 2

Número y porcentaje de Casos de Enfermedad notificable en orden de frecuencia según Diagnósticos dados en Consulta Externa en el Centro de Salud de Amatitlán durante el período comprendido del 23 de Abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

Diagnósticos:	Número	Porcentaje:
BNM.	20	30.3
ECA *	21	31.81
Paludismo	3	4.5
Mordedura de perro	7	10.6
Gonorrea	4	6.06
Amebiasis Int.	6	9.09
Varicela	2	3.03
Sarampión	1	1.51
Parotiditis	1	1.51
DPC G. 2	1	1.51

FUENTE: Investigación, vigilancia epidemiológica, Fac. CC.
MM. USAC.

RO/fvr.- Julio, 1979-2,000cc.

* Síndrome diarréico enteral.

C- CUADRO No. 3

Número y porcentaje, según sexo y Diagnóstico de Enfermedad de Notificación obligatoria por Grupos Etareos de Casos de Morbilidad en Amatitlán período del 23 de Abril al 25 de Julio de 1979.

Diagnóstico	B.N.M.		E.C.A.				Mordedura de Perro		Amebiasis Intest.		Gonorrea		Sarampión		Varicela		Parotiditis		Paludismo		Kwashiorkor		TOTAL																	
	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.	#	%																
Grupo Etareo:	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%														
0 - 1 mes																									0	0														
1m a 1 a.	2	10	2	10	3	14	2	10			1	17					1	100							11	16.														
1a. a 2 a.	1	5	4	20	4	19	4	19							1	50					1	100			15	22.														
2a. a 5 a.	4	20	4	20			3	19			1	17	1	17												13	19.													
5a. a 14a.	1	5	1	5			2	10	1	14	2	28			1	17			1	100					1	33	1	33	12	18.										
14a. a 44a.			1	5			1	5	1	14	2	28	1	17	1	17	3	75	1	25						1	33		12	18.										
+ de 44a.							2	10			1	14															3	4.												
Sub-total:	8	40	12	60	7	33	14	66	2	28	5	72	3	50	3	50	3	75	1	25	1	100					2	100	1	100		1	33	2	66		1	100	66	100

FUENTE: Investigación, vigilancia epidemiológica, Fac. CC. M.. USAC.

* NOTA: El 100% es el total de casos de cada enfermedad.

D- CUADRO No. 4

Número y porcentaje según residencia habitual de los casos de enfermedad de notificación obligatoria por Diagnóstico de casos de Morbilidad en Amatitlán período de 23 de Abril al 25 de Julio de 1979.

Residencia habitual:	Amatitlán		Cerritos		Tacatón		Las Trojes		Casas Viejas		Los Manguitos		El Rincón		TOTAL:	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
B.N.M.	11	27.5	3	33.3	3	100	1	33.3	1	25			1	33.3	20	30.3
E.C.A.	7	17.5	3	33.3			2	66.6	3	75	4	100	2	66.6	21	31.81
Mordedura de Perro	7	17.5													7	10.60
Amebiasis Int.	6	15.0													6	9.09
Gonorrea	4	10.0													4	6.06
Sarampión	1	2.5													1	1.51
Varicela	2	5.0													2	3.03
Parotiditis	1	2.5													1	1.51
Paludismo			3	33.3											3	4.5
Kwashiorkor	1	2.5													1	1.51
TOTAL		100	9	100	3	100	3	100	4	100	4	100	3	100	66	100

FUENTE: Investigación vigilancia Epidemiológica, Fac. de CC. MM. USAC.

ASV-ROC/fvr. - VII-79-2000c.

C- CUADRO No.

Número y porcentaje, según Sexo y Diagnóstico de Enfermedad de Notificación obligatoria por Grupos Etareos de Casos de Mortalidad en Amatlán período del 23 de Abril al 25 de Julio de 1979

Diagnóstico:	E.C.A.				B.N.M.				Sarampión				D. P. C.				T. B. Pulmonar				TOTAL:	
	Mas.		Fem.		Mas.		Fem.		Mas.		Fem.		Mas.		Fem.		Mas.		Fem.			
Grupo Etareo:	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
0 - 1 mes	1																				1	72.7
1m. a 1 a.	18	39	11	24	4	31	4	31	1	50											38	60.3
1a. a 2 a.	5	11	8	17					1	50			1	100							15	23.6
2a. a 5 a.	1	2			1	8	1	8													3	4.7
5a. a 14a.																						
14a. a 44a.	1	2			1	8															2	3.1
+ de 44 a.	1	2			1	8	1	8									1	100			4	6.3
Sub-Total:	27	59	19	41	7	54	6	46	2	100			1	100			1	100			63	100

FUENTE: Investigación, vigilancia epidemiológica, Fac. CC. MM. USAC.

* NOTA: El 100% es el total de casos de cada enfermedad.

D- CUADRO No. 4

Número y porcentaje según residencia habitual de los casos de enfermedad de notificación obligatoria por Diagnóstico de casos de Mortalidad en Amatlán período del 23 de Abril al 25 de Julio de 1979.

Residencia habitual	Amatlán		Cerritos		Tacatón		Las Trojes		Casas Viejas		Los Manguitos		El Rincón		TOTAL	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Sarampión	2	4.0													2	3.17
B.N.M.	10	20.4	2	66.6	1	33.3									13	20.6
T.B. Pulmonar							1	33.3							1	1.58
E.C.A.	36	73.4	1	33.3	2	66.6	2	66.6	3	100	1	100	1	100	46	
Kwashiorkor	1	2.0													1	
TOTAL:	49	100	3	100	3	100	3	100	3	100	1	100	1	100	63	100

FUENTE: Investigación vigilancia Epidemiológica, Fac. de CC. MM. USAC.

ASV-ROC/fvr.- VII -79 -2000c.

E- CUADRO No. 5

Número y porcentaje según la procedencia de los casos, enfermedad de notificación obligatoria de morbilidad de Amatitlán, período del 23 de Abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

Diagnóstico:	E.C.A.		B.N.M.		Paludismo		Mordedura Perro		Gonorrrea		Ameb. Intest.		Varicela		Sarampión		Parotiditis		DPC G II			
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Amatitlán	14	66.6	14	70.0			7	100	2	50	6	100	2	100	1	100	1	100	1	100	48	72.7
Cerritos	1	4.7	2	10.0	3	100															6	9.0
Tacatón	2	9.5																			2	3.0
El Rincón			3	15.0																	3	4.5
Las Trojes	1	4.7	1	5.0																	2	3.0
Agua de la Mina	3	14.2																			3	4.5
Pto. San José									2	50											2	3.0
TOTAL:	21	100	20	100	3	100	7	100	4	100	6	100	2	100	1	100	1	100	1	100	66	100

FUENTE: Investigación, vigilancia epidemiológica, Fac. CC. MM. USAC.

F- CUADRO No. 6

Número y porcentaje, según ocupación y oficio de los casos de enfermedad de notificación obligatoria de Morbilidad Diagnósticados en Amatitlán, durante el período del 23 de Abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

Diagnóstico u Oficio:	E.C.A.		B.N.M.		Paludismo		Mordedura de Perro		Gono- rrhea		Ameb. Intest.		Varicela		Saram- pión		Paroti- ditis		D.P.C.		T <small>OTAL</small>	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Infante	16	76	17	85							3	50	1	50			1	100	1	100	39	59.0
Agricultor							1	14.2														
Escolar	2	9.5	2	10	2	66.6	3	42.8			1	16.6	1	50	1	100						
Of. Domésticos	3	14.2	1	5	1	33.3	3	42.8	1	25	1	16.6										
Mecánico									1	25												
Chofer									1	25	1	16.6										
Salvavidas									1	25												
T O T A L :	21	100	20	100	3	100	7	100	4	100	6	100	2	100	1	100	1	100	1	100	66	100

FUENTE: Investigación, vigilancia epidemiológica, Fac. CC. MM. USAC.

ASV-ROC/fvr.-VII-79-2000c.

G- CUADRO No. 7

Número y porcentaje de antecedentes médicos encontrados por enfermedad, en Consulta Externa, del Centro de Amatitlán, durante el Período del 23 de Abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

Diagnóstico:	B.N.M.		E.C.A.		Morded. de Perro		Paludismo		Gonorrea		Ameb. Intes.		Varicela		Sarampión		DPC		Parotiditis		TOTAL:	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
IRS	12	30			3	27.2	2	23.3							1	100	1	33.3			19	31.1
Disentería			4	44.4													2	66.6	1	100	7	11.4
F.T.									1	16.6	1	16.6									2	3.2
B.N.M.													1	33.3							1	1.6
Amebiasis							2	33.3													2	3.2
Sarampión			2	22.2	1	90.9	1	16.6			1	16.6	2	66.6							7	11.4
Varicela					1	90.0															1	1.6
Paludismo							1	16.6													7	11.4
Ninguno					5	45.4			1	16.6	1	16.6									3	4.9
Gonorrea									3	50											11	18.0
Parasitismo	3	20	3	33.3	1	90.9			1	16.6	3	50										
TOTAL:	15	100	9	100	11	100	6	100	6	100	6	100	3	100	1	100	3	100	1	100	61	100

FUENTE: Investigación, vigilancia epidemiológica, Fac. de CC.MM. USAC.

H- CUADRO No. 8

Número y porcentaje de antecedentes inmunológicos encontrados por enfermedad, en Consulta Externa de Centro de Amatitlán, durante el período del 23 de Abril de 1975 al 25 de Julio de 1979.

Diagnóstico:	B.N.M.		E.C.A.		Morded. de perro		Paludismo		Gono- rea		Ameb. Intest.		Varicela		Saram- pión		Paroti- ditis		DPC		TOTAL:	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Sarampión	5	14.7			2	40	1	33.3			2	33.3			1	100					11	11.4
Polio y DPT 1d.	10	29.4	20	51							2	33.3									32	33.3
Polio y DPT 2d.	8	23.5	8	20.5	2	40															18	18.7
Polio y DPT 3d.	5	14.7	4	10.2																	9	9.3
B C G	2	5.8	1	2.5																	3	3.1
Ninguna	4	11.7	6	15.38	1	20	2	66.6	4	100	2		2	100			1	100	1	100	23	23.9
TOTAL:	34	100	39	100	5	100	3	100	4	100	6		2	100	1	100	1	100	1	100	96	100

FUENTE: Investigación, vigilancia epidemiológica, Fac. CC. MM. USAC.

I- CUADRO No. 9

Promedio del número de contactos por enfermedad de notificación en el Centro de salud de Amatitlán del 23 de Abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

Contactos Diagnósticos:	No. de Casos:	Total de Contactos	Promedio:
B.N.M.	20	42	2.1
E.C.A.	21	39	1.8
Paludismo	3	9	3
Mordedura de Perro	7	-	-
Gonorrea	4	8	2
Amebiasis Intestinal	6	12	2
Varicela	2	7	3.5
Sarampión	1	3	3
Parotiditis	1	4	4
D.P.C.	1		
T O T A L	66	124	1.8

FUENTE: Investigación vigilancia epidemiológica, Fac. CC. MM., USAC.

J- CUADRO No. 10

Promedio del número de días entre el inicio de Síntomas y la búsqueda del Centro de Salud de Enfermedades de notificación obligatoria, atendidos en Consulta Externa en Amatitlán durante el período comprendido del 23 de Abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

Diagnósticos \ Días	No. de Casos	Total de Días	Promedio:
B.N.M.	20	20	1
E.C.A.	21	62	2.9
Mordedura de Perro	7	3	0.42
Paludismo	3	11	3.6
Gonorrea	4	21	5.2
Amebiasis Intestinal	6	32	5.3
Varicela	2	2	1
Sarampión	1	1	1
Parotiditis	1	1	1
D.P.C.	1	15	15
T O T A L:	66	168	2.54

FUENTE: Investigación vigilancia epidemiológica, Fac. CC. MM., USAC.

K- CUADRO No. 11

Número y porcentaje de Enfermedades de Notificación obligatoria por grupos Etareos en contrados en Consulta Externa del Centro de Salud de Amatitlán del 23 de Abril al 25 de Julio de 1979.

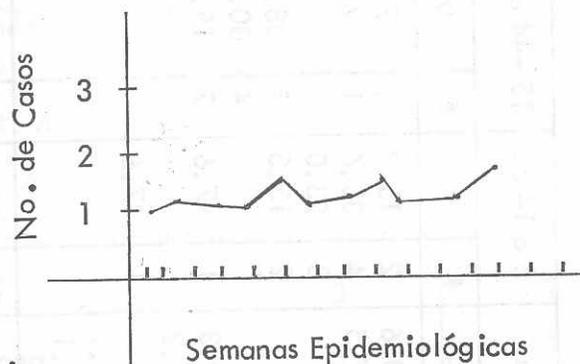
Grupo Etareo: Diagnóstico	Menor de 1 a.		1 - 4 a.		5 a 14 a.		15 - 44 a.		45 + a.		TOTAL:	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
B.N.M.	4	57.1	13	40.6	2	15.3	1	7.6			20	100
E.C.A.	3	42.9	12	37.5	4	30.6	1	7.6	1	50	21	100
Paludismo					3	23.0					3	100
Mordedura Perro					2	15.3	5	38.4	1	50	7	100
Gonorrea							4	30.6			4	100
Ameb. Int.			3	9.3	1	7.6	2	15.3			6	100
Varicela			2	6.2	1	7.6					2	100
Sarampión			1	3.1	1	7.6					1	100
Parotiditis			1	3.1							1	100
D.P.C.			1	3.1							1	100
T O T A L:	7	100	32	100	13	100	13	100	2	100	66	100

FUENTE: Investigación, vigilancia Epidemiológica, Fac. CC. MM., USAC.

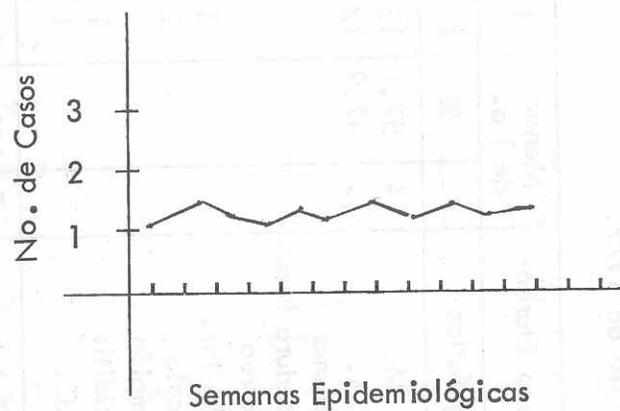
L- GRAFICAS

Curvas Endémicas de las 5 Enfermedades de Notificación Obligatoria más frecuentes en contradas en Consulta Externa, del Centro de Salud de Amatitlán, del 23 de Abril al 25 de Julio de 1979.

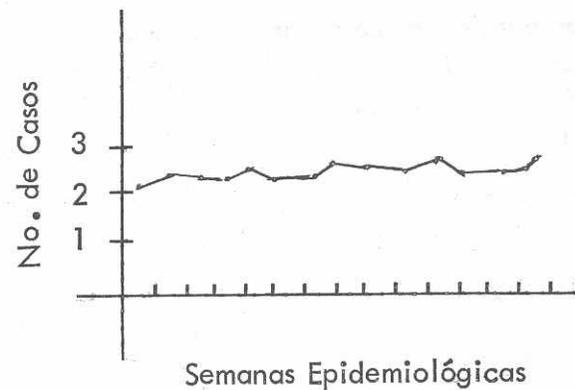
Mordedura Perro



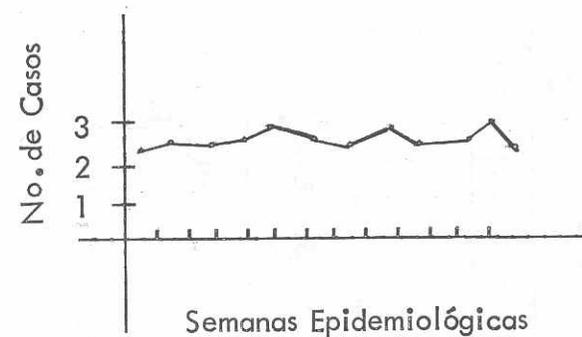
Amebiasis



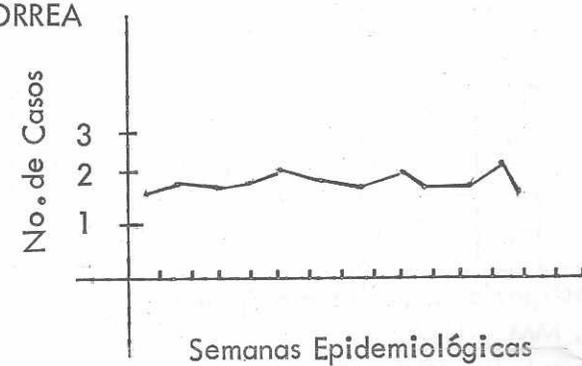
ECA



BNM



GONORREA



FUENTE: Cuadro No. ASV-ROC/fvr. - VII-79-2000c.

M- CUADRO No.

Número y porcentaje de casos de enfermedad de notificación obligatoria, encontradas en Consulta Externa del Centro de Salud de Amatitlán en los meses de 23 de abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

Mes		Residencia				
		Amatitlán	Los Cerritos	Las Trojes	Taca-tón	Total
B.N.M.	#	2	6	7	5	20
	%	10	30	35	25	100
E.C.A.	#		9	9	3	21
	%		42.8	42.8	15	100
Paludismo	#	1		1	1	3
	%	33.3		33.3	33.3	100
Mord. de Perro	#		3	1	3	7
	%		42.8	14.2	42.8	100
Gonorrea	#		2	1	1	4
	%		50	25	25	100
Amebiasis Int.	#		2	3	1	6
	%		33.3	50	16.6	100
Varicela	#		1		1	2
	%		50		50	100
Sarampión	#		1			1
	%		100			100
Parotiditis	#	1				1
	%	100				100
D.P.C. G 2	#			1		1
	%			100		100
TOTAL:	#	4	24	23	15	
	%					100

FUENTE: Investigación, Vigilancia Epidemiológica, Fac. de CC. MM., USAC.

ASV-ROC/fvr.-Julio 1979-2000c.

N- CUADRO No.

Número de Casos de Morbilidad por Residencia de Amatitlán, por meses, según Diagnóstico en Amatitlán en el período comprendido del 23 de Abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

Residencia		Diagnóstico					
		Amatitlán	Los Cerritos	Las Trojes	Taca-tón	Total	
B.N.M.	MESES	Abril	3			1	4
		Mayo	4	3			7
		Junio	5		1		6
		Julio	3				3
E.C.A.	MESES	Abril	4	1			5
		Mayo	4		1		5
		Junio	5	2			6
		Julio	4		1		5
Paludismo	MESES	Abril					
		Mayo		1			1
		Junio		1			1
		Julio		1			1
Mordedura de Perro	MESES	Abril	2				2
		Mayo	2				2
		Junio	2				2
		Julio	1				1
Gonorrea	MESES	Abril					
		Mayo	2				2
		Junio	1				1
		Julio	1				1
Amebiasis Intest.	MESES	Abril	1				1
		Mayo	1		1		2
		Junio					
		Julio	1				1

FUENTE: Investigación, vigilancia epidemiológica, Fac. de CC. MM., USAC.

NOTA: Para los cuadros de Mortalidad, citar cuando son causas básicas o directas en el título.

ASV-ROC/fvr.-VII-79-2000c.

N- CUADRO No.

Número de Casos de Mortalidad por Residencia, por meses, según Diagnóstico en Amatlán en el período comprendido del 23 de Abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

Diagnóstico		Residencia				Amatlán	Cerritos	Tacatón	Las Trojes	Casas Viejas*	Manguitos	El Rincón	TOTAL
		Abril	Mayo	Junio	Julio								
Sarampión	MESES	Abril										1	
		Mayo	1									1	
		Junio	1										
		Julio											
B.N.M.	MESES	Abril	2									2	
		Mayo	2	1								3	
		Junio	2	1								3	
		Julio	4		1							5	
T.B. Pulmonar	MESES	Abril										1	
		Mayo											
		Junio											
		Julio				1							
E.C.A.	MESES	Abril	7									7	
		Mayo	12		1						1	14	
		Junio	9	1		1		2				13	
		Julio	8		1	1		1	1			12	
Washiorkor	MESES	Abril											
		Mayo	1										
		Junio											
		Julio											

FUENTE: Investigación, vigilancia Epidemiológica, Fac. de CC. MM., USAC.

NOTA: Para los cuadros de Mortalidad, citar cuando son causas básicas o directas en el título.

ASV-ROC/fvr.- VII- 79 - 2000c.

N- CUADRO No. 16

Número y porcentaje según los tipos de Defunciones en Amatitlán durante el período del 23 de abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

TIPO DE DEFUNCION	#	%
Defunción por causa notificable.	63	53.8
Defunción por otras causas.	54	46.2
TOTAL:	117	100

FUENTE: Investigación Vigilancia Epidemiológica Fac. CC. MM., USAC.

Ñ- CUADRO No.

Número y porcentaje por tipos de causa según Diagnósticos dados por el Registro Civil de Amatitlán, durante el período del 23 de Abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

Tipo de Causa	Básica		Directa		Asociada		Total:	
	#	%	#	%	#	%	#	%
Sarampión	2	3.17					2	100
B.N.M.	13	20.63	15	24.8			28	100
E.C.A.	46	73.0	41	67.2			87	100
D.P.C.G 3	1	1.6					1	100
T.B. Pulmonar	1	1.6					1	100
D.H.E.			5	8.19			5	100
T O T A L:	63	100	61	100	53	100	124	100

FUENTE: Investigación Vigilancia Epidemiológica Fac. CC. MM., USAC.

RO/apc.
5-VII-79.

N- CUADRO No. 16

Número y porcentaje según los tipos de Defunciones en Amatitlán durante el período del 23 de Abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

TIPO DE DEFUNCION	#	%
Defunción por causa notificable.	63	53.8
Defunción por otras causas.	54	46.2
TOTAL:	117	100

FUENTE: Investigación Vigilancia Epidemiológica Fac. CC. MM., USAC.

Ñ- CUADRO No.

Número y porcentaje por tipos de causa según Diagnósticos dados por el Estudiante de Amatitlán, durante el período del 23 de Abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

Tipo de Causa	Básica		Directa		Asociada		Total:	
	#	%	#	%	#	%	#	%
Diagnóstico								
Sarampión	2	3.17					2	100
B.N.M.	13	20.63	9	16.6			22	100
B.C.A.	46	73.01					46	100
D.H.E.			46	83.6			46	100
T.B. Pulmonar	1	1.58					1	100
D.P.C.	1	1.58			53	100	54	100
T O T A L:	63	100	55	100	53	100	171	100

FUENTE: Investigación Vigilancia Epidemiológica Fac, CC. MM., USAC.

RO/apc.
5-VII-79.

O- CUADRO No. 22

Número y porcentaje de Diagnósticos de Defunción Concordantes y Discordantes entre el Diagnóstico del Estudiante y el Diagnóstico del Registro Civil de Amatitlán, durante el período del 23 de Abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

Concordancia:	Concordantes:		Discordantes:		T o t a l:	
	#	%	#	%	#	%
Diagnóstico						
E.C.A.	40		6		46	100
B.N.M.	10		3		13	100
Sarampión	2				2	100
T.B. Pulmonar	1				1	100
Washiorkor	1				1	100
T O T A L:	54		9		63	100

FUENTE: Investigación Vigilancia Epidemiológica Fac. CC. MM., USAC.

RO/ASV/apc.
5-VII-79.

P- CUADRO No. 24

Número de casos de visita domiciliar, según Estado Civil, residencia actual, Residencia habitual, ocupación, lugar de trabajo y escolaridad por Diagnósticos investigados en Amatitlán durante el período del 23 de Abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

Diagnóstico:	Total	Estado Civil					Residencia Actual:				Residencia Habitual:				Ocupación:				Lugar de Trabajo:				Escolaridad:				
		C	U	S	V	D	A	B	C	D	A	B	C	D	E	F	G	H	A	B	C	D	Alf.	Anal. fab.	Primaria	Sec.	Otros
BNM	8	1	7				6	1	1	1	6	1		1	7	1		1				1	7				
ECA	12		2	10																		1	1				
Paludismo	2	1		1				2			2					1			1			1	1				
Morde. Perro	0																							1			
Gonorrea	1			1			1			1							1	1						2			
Ameb. Int.	3	2		1			3			3				1		2		2					1				
Varicela	1			1			1			1				1									1				
Sarampión	1			1			1			1				1									1				
Parotiditis	1	1					1			1						1	1						1				
DPC G 3	1			1			1			1				1									1				
TOTAL:	27	5	2	23			14			14				11		4	1	5	1			2	13	3			

FUENTE: Investigación Vigilancia Epidemiológica Fac. CC. MM., USAC.

RO/ASV/apc.
5-VII-79.

A- Amatitlán
B- Cerritos
C- Casas Viejas
D- Las Trojas

E - Infantes
F - Agricultor
G- Oficios Domésticos
H- Obrero

Q- CUADRO No. 22

Número de casos de Visita Domiciliar, según la duración en días entre distintos momentos de la Evolución Clínica de la Enfermedad y Promedios de esos tiempos por Diagnóstico investigadas en Amatlán, durante el período del 23 de Abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

Diagnóstico:	No. Total Casos	Días entre primeros síntomas y primera C.	Promedio	Días entre primera Consulta y Diagnóstico.	Promedio	Días entre Dx y denuncia.	Promedio	Días entre primeros síntomas y hospitalización.	Promedio	Días entre primeros síntomas y A. C.	Promedio	Días entre primera Consulta y alta Epidemiolo.	Promedio
BNM	20	60	3	20	1	60	3	20	1	80	4	200	10
ECA	21	63	3	21	1	63	3	21	1	84	4	210	10
Paludismo	3	12	4	3	1	9	3	No se hospitalizó	-	6	2	90	30
Morded. P.	7	14 Horas	2 hor.	-	-	21	3	-	-	35	5	70	10
Gonorrea	4	12	3	4	1	12	3	-	-	20	5	40	10
Ameb. Int.	6	30	5	6	1	18	3	-	-	30	5	120	20
Varicela	2	2	1	1	0.5	6	3	-	-	10	5	20	10
Sarampión	1	1	1	1	1	3	3	-	-	5	5	5	5
Parotiditis	1	1	1	1	1	3	3	-	-	10	10	20	20
DPC	1	30	30	1	1	3	3	1	1	90	90	90	90
TOTAL:	66	212	52	58	9	198	30	42	3	385	135	865	215

FUENTE: Investigación Vigilancia Epidemiológica Fac. CC. MM., USAC.

RO/ASV/apc.
5-VII-79.

R- CUADRO No. 26

Número y porcentaje del carácter de los Diagnósticos dados - en las visitas domiciliarias efectuadas en Amatitlán, durante el período del 23 de Abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

Carácter del Diagnóstico:	Presuntivo		Definitivo		Total:	
	#	%	#	%	#	%
BNM			20	44.4	20	100
ECA	21	100			21	100
Paludismo			3	6.66	3	100
Mordedura Perro			7	15.5	7	100
Gonorrea			4	8.8	4	100
Amebiasis Intestinal			6	13.3	6	100
Varicela			2	4.4	2	100
Sarampión			1	2.2	1	100
Parotiditis			1	2.2	1	100
TOTAL:	21	100	45	100	66	100

S- CUADRO No.

Número de tipos de Laboratorio encontrados en los casos de visitas domiciliarias por Diagnósticos investigados en Amatitlán, durante el período del 23 de Abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

LAB. Diagnóstico	Rx.	He ces	Gota Gruesa	Gram	Total:
BNM	-	-	-	-	
ECA	-	21	-	-	21
Paludismo	-	-	3	-	3
Morded. Perro	-	-	-	-	
Gonorrea	-	-	-	4	4
Ameb. Intes.	-	6	-	-	6
Varicela	-	-	-	-	
Sarampión	-	-	-	-	
Parotiditis	-	-	-	-	
DPC G III	-	-	-	-	
TOTAL:	0	27	3	4	34

FUENTE: Investigación Vigilancia Epidemiológica, Fac. CC. MM., USAC.

RO/ASV/apc.
5-VII-79.

S- CUADRO No.

Número de Tipos de Fuentes de Infección encontrados en los casos de visitas domiciliarias por Diagnósticos investigados en Amatitlán, durante el período del 23 de Abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

Fuentes de Infec. Diagnóstico	Vecino	Prostituta	Agua	Comida	Total:
BNM					
ECA			10	11	21
Paludismo					
Morded. Perro					
Gonorrea		4			4
Ameb. Intest.			2	4	6
Varicela	2				2
Sarampión	1				1
Parotiditis	1				1
DPC G 3					
TOTAL:	4	4	12	15	35

FUENTE: Investigación Vigilancia Epidemiológica, Fac. CC. MM., USAC.

RO/ASV/apc.
5-VII-79.

T- CUADRO No. 19

Número de casos según diferentes características ambientales de las residencias en donde se efectuó visita domiciliar por diagnósticos investigados en Amatitlán, durante el período del 23 de Abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

Características Generales.	Número Total Casos	Tipo de Vivienda				Número y clase de ambientes			Número Total de Dormitorios	Promedio de Dormitorios	Número Total de Camas	Promedio de Camas	Número Total de Personas	Promedio de Personas por Dorm.	Promedio de Personas por Cama.	Agua				Disposición de Excretas			Disposición Bajas.			Vectores.										
		A	B	C	D	a	b	c								a	b	c	d	a	b	c	A	B	C	A	B	C								
BNM	20		9	8	3		8	12	20	1	40	2	80	4	2			18	2	10	10		12	4	4											
ECA	21		1	18	2		6	15	30	1.4	21	1	105	5	2			6	15		10	11	18	2	1											
Paludismo	3			2	1			3	3	1	6	2	12	4	2			2	1		1	2	3												3	
Morded. Perro	7	3	3	1			3	4	14	2	14	2	20	2.8	1	3	1	3		3	3	1		3	4	7										
Gonorrrea	4		2	2				4	8	2	4	1	16	4	2			2	2		2	2			2	2										
Ameb. Int.	6		1	1	4		1	5	13	2.1	12	2	24	4	2			1	1	4	1	4	1	4	1	1										6
Varicela	2		1	1			1	1	2	1	4	2	10	5	1			1	1		1	1				2										
Sarampión	1		1				1		1	1	2	2	6	6	1			1			1															
Parotiditis	1			1			1		1	1	3	3	4	4	1			1			1															
DPC G III	1				1			1	1	1	1	1	8	8	3							1	1													
TOTAL:	66		18	34	11		21	45	93	14	107	18	285	47	17		7	31	25	9	31	26	38	14	14	7	3	6								

FUENTE: Investigación Vigilancia Epidemiológica Fac. CC. MM., USAC.

RO/ASV/apc.
5-VII-79.

* A = Aire Libre
B = Quemar
C = Tren de Aseo

** A = Perro
B = Mosquito
C = Moscas

Número promedio de personas con los mismos síntomas de la persona que dio origen a la visita domiciliaria, según residan en la misma casa sean familiares, compañeros de trabajo, o vecinos por Diagnósticos investigado en Amatitlán, en el período del 23 de Abril de 1979 al 25 de Julio de 1979.

Diagnóstico	Total de Casos	Personas con mismos síntomas en				Total de Personas con mismos síntomas	Promedio
		Casa	Familiares	Trabajo	Vecinos		
B.N.M.	20	15		3	2	20	1.
E.C.A.	21		18	1	2	21	1
Paludismo	3				6	6	2
Mord. Perro	7						
Gonorrea	4			8	4	12	3
Amebiasis Int.	6		8	5	1	12	2
Varicela	2		4			4	2
Sarampión	1		2			2	2
Parotiditis	1		2			2	2
DPC G III	1						
TOTAL:	66	15	34	15	15	79	15

FUENTE: Investigación Vigilancia Epidemiológica Fac. CC. MM., USAC.
RO/apc.
5-VII-79.

La siguiente discusión se hace en base a los resultados de algunos de los cuadros anteriormente expuestos.

Cuadro A

De un total de 1,025 consultas el 6.43% fueron E.N.O y el 93.57% otros Diagnósticos.

Cuadro B

El orden de E.N.O. por frecuencia fueron:

- 1) ECA
- 2) BNM
- 3) Mordedura de perro
- 4) Amebiasis Intestinal
- 5) Gonorrea
- 6) Paludismo
- 7) Varicela
- 8) DPC Grado 111
- 9) Parotiditis
- 10) Sarampión

Cuadro C

- 1) La mayor parte de BNM (40%) se presentaron en pte's entre 2 y 5 años
- 2) La mayor parte de ECA (38%) se presentaron en pte's - 1 y 2 años
- 3) La mayor parte de Mordedura de perro (86%) entre 5 y 44 años
- 4) La mayor parte de Amebiasis (68%) entre 2 y 14 años
- 5) La mayor parte de Gonorrea (100%) entre 14 y 44 años
- 6) La mayor parte de Sarampión (100%) entre 2 y 5 años

- 7) La mayor parte de Varicela (100%) entre 1 y 2 años
- 8) La mayor parte de Parotiditis (100%) entre 1 y 2 años
- 9) La mayor parte de Paludismo (66%) entre 2 y 5 años
- 10) La mayor parte de Kwashiorkor (100%) entre 1 y 2 años

Cuadro D

- 1) Lugar más frecuente de BNM:
 - a) Las Trojes (33.3%)
 - b) Los Cerritos (33.3%)
 - c) Casas Viejas (33.3%)
- 2) Lugar más frecuente de ECA
 - a) Casas Viejas (66.6%)
 - b) Las Trojes (66.6%)
 - c) Agua de la Mina (100%)
- 3) En Amatitlán (Ciudad)
 - a) Mordedura de perro (17.5%)
 - b) Amebiasis Intestinal (15.0%)
 - c) Gonorrea (10.0%)
 - d) Varicela (5.0%)
 - e) Sarampión (2.5%)
 - f) Parotiditis (2.5%)
 - g) Kwashiorkor (2.5%)
- 4) Lugar más frecuente de Paludismo (Malaria)
 - a) Los Cerritos (33.3%)

Cuadro E

- La mayor parte de las ENO's se reportaron de:
- a) Amatitlán (Ciudad) (72.7%)

Cuadro F

La mayor parte de los pte's con E.N.O.'s eran:

- a) Infantes 59.0%
- b) Escolares 18.1%

Cuadro G

El antecedente más frecuente en consulta externa fue:

- a) IRS 31.1%

Cuadro H

La mayoría de los pte's habían sido vacunados contra:

- a) Polio y DPT. 33.3% (1ra. dosis)

Cuadro I

La E.N.O. que presentó mayor número de contactos fue:

- a) Varicela 3.5%

Cuadro J

La E.N.O. que tuvo el mayor promedio de días fue:

- a) Amebiasis 5.3 días

Cuadro K

De las E.N.O., el grupo etario más frecuente fue:

- a) De 1 a 4 años

Cuadro L

Las 5 curvas de E.N.O. fueron más o menos estables en su duración. No hubo epidemias.

Cuadro M

La E.N.O. más frecuente fue:

- a) ECA 31.0% (Síndrome diarreico enteral)

Cuadro O

En el 6% de los diagnósticos de Defunción hubo discordancia entre el Dx del Registro Civil y el nuestro.

Cuadro P

La mayor parte de las visitas domiciliarias se llevaron a cabo en Amatitlán, a personas solteras, infantes.

Cuadro R

La mayor parte de visitas domiciliarias se efectuaron por Dx. de ECA con un número de 21 casos (31%).

ANALISIS GENERAL

Este trabajo debe considerarse como una fuente de información y experiencia, que si bien es incompleta en detalles, no por eso deja de presentar una buena ilustración en parte de nuestra realidad.

Diferentes factores y elementos contribuyeron a que la calidad del trabajo no sea lo que en realidad hubiésemos querido. Entre éstos tenemos la exactitud de los Diagnósticos, en los mejores de los casos el diagnóstico fue 95% clínico y 5% laboratorio, en la mayoría de los casos el diagnóstico fue dado estrictamente en base a criterio clínico; esto obviamente disminuye la realidad del trabajo.

Otro factor fue la falta de transporte y tiempo, para desarrollar mejores y más completas visitas domiciliarias. Debido a la gran cantidad de pacientes que se vieron en la consulta externa del Centro de Salud de Amatlán y el alto número de defunciones en esta área, fue físicamente imposible completar todas las fichas No. 7 que hubiéramos deseado. En base a lo anteriormente descrito, nosotros pensamos que en un futuro deben de diseñarse parámetros para que en lugares tan solicitados como centros de salud de cabeceras municipales, como en el nuestro, se llene la ficha No. 7 en forma más selectiva.

Consideramos que este trabajo debe ser lo más eficiente posible, pero en el presente, otro factor negativo fue la falta de cooperación por parte de los médicos que laboran en el Centro de Salud; éstos, por no poseer los elementos básicos de orientación y conocimientos sobre el trabajo, optaron por no cooperar. Esto consideramos debe cambiar a nivel de

nuestro Centro de Salud y en toda la república, si es que se quiere mejorar la efectividad de la vigilancia epidemiológica. Consideramos que los resultados obtenidos se acercan bastante a la realidad de nuestro país. Esto lo decimos en base a nuestra limitada experiencia a través de diferentes centros de prácticas en nuestros cinco años y medio de ser estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas.

CONCLUSIONES

- 1) Nuestra hipótesis es falsa
- 2) Las enfermedades infecto-contagiosas, transmisibles y nutricionales presentan mayor incidencia a nivel de búsqueda activa que a nivel de demanda espontánea.
- 3) La calidad del registro de defunciones es mejorada cuando el diagnóstico es dado por personal adiestrado.
- 4) Los sistemas de notificación del país no cumplen a cabalidad todos los requerimientos de Información de las Enfermedades de Notificación Obligatoria.

RECOMENDACIONES

- 1) Es necesario que se incremente y mejore la orientación y supervisión por parte de la Fase III, para que este trabajo se acerque más al logro de sus objetivos.
- 2) Es importante que la papelería para el desarrollo del trabajo sea entregada a los compañeros EPS rurales al inicio de la práctica.
- 3) Se debería buscar la forma de hacer más conciencia a los médicos que trabajan a nivel de puesto o centro de salud, por parte del Ministerio, para que presten una mayor colaboración.
- 4) Las discusiones a nivel de grupo de EPS's por área de trabajo, deben ser incrementadas para la mejor y más rápida solución de los diferentes problemas que suscitan a lo largo de la práctica y en el desarrollo de este trabajo de Investigación Epidemiológica.

BIBLIOGRAFIA

- 1) MIER, Aureliano.- Situación Actual de las Ciencias Sociales aplicadas a salud en América Latina.
- 2) VIDES TOVAR, M.- Conceptualización, Evolución Histórica y elementos actuales de la Vigilancia Epidemiológica.- Salud Publica de México, Vol XII, No 4 jul-ago (1970)
- 3) O.P.S.- Informe Final, Sistemas de Vigilancia Epidemiológica.
- 4) O.M.S.- Report of the Technical discussions at the twenty-first world health assembly on "National and Global surveillance of communicable diseases" W.H.O. a 21/ Technical Discussions / 5 (1968)
- 5) ROBLES GARNICA, R; VIDES TOVAR, M.- La notificación en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Jefatura de Medicina Preventiva IMSS (1975) julio.
- 6) CHRISTENSEN, S.- Statistical Aspects of Epidemiological Surveillance. Int-reg Sam on Meth of Epidemiological Surveillance. W.H.O. CD/WP/72.5 (1972)
- 7) DIV.VIG.EPID.IMSS.- Algunas cuestiones de concepto respecto a la vigilancia epidemiológica. En general y en el IMSS. Vol I/2/1. IMSS, Mayo (1975)

Br. Oscar Rodríguez Janday
Br. Oscar Rodríguez Janday

[Signature]

Asesor.
Jefatura de León Avila

Dr. [Signature]
Revisor.
Dr. Maria Antonieta Fian 3-1

[Signature]

Fase III
Nuila E.

Dr. [Signature]
Secretario
Dr. Raúl A. Casti

[Signature]

Dr. [Signature]
Decano.
Dr. Rolando Castillo M.