

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**DIAGNOSTICO DE MORBILIDAD
EN EL MUNICIPIO DE EL RODEO, SAN MARCOS**

TESIS

Presentada a la Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

LUIS EDUARDO ELGUETA CHANG

En el acto de investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

CONTENIDO

- I. INTRODUCCION
- II. OBJETIVOS
- III. HIPOTESIS
- IV. MATERIAL Y METODOS
- V. DESCRIPCION DEL AREA
- VI. EXPOSICION DE DATOS
 - A. CUADROS
 - B. GRAFICAS
- VII. ANALISIS DE DATOS
- VIII. CONCLUSIONES
- IX. RECOMENDACIONES
- X. BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

El presente trabajo de investigación fué efectuado durante la práctica del ejercicio profesional supervisado, comprendido durante los meses de febrero a julio de 1976.

La Investigación se hizo sobre un estudio de Morbilidad a nivel del área rural, basándose para ello sobre ciertas normas y características del área rural guatemalteca.

Sabemos teóricamente que el problema de morbilidad a nivel rural afecta tanto a la población Materno Infantil como general por lo que la Facultad de Ciencias Médicas se propone efectuar dicho estudio para obtener datos más verídicos sobre la realidad en que se encuentra la población del área rural.

Sabemos que la población del área rural constituye el más alto porcentaje del total de nuestra población, y que por sus características es un grupo que está sujeto a un mayor riesgo de enfermar.

Hasta el momento en nuestro país no se tiene un diagnóstico real, de la situación en que se encuentra el grupo del área rural y por ende no se cuenta con datos concretos y precisos del nivel y estructura de salud del mismo, que permitan llenar y encaminar programas adecuados que causen un impacto según significativo de dicho grupo.

Es muy importante también conocer la percepción del problema por parte del personal que tendrá a su cargo dicho estudio, para que el mismo tenga conciencia del problema de nuestra población rural, sobre su forma de vida y características del mismo. Ya que solo así se podrán llevar a cabo programas de

salud que llenen a cabalidad sus objetivos.

El presente trabajo pretende dar a través de datos obtenidos en una encuesta, la situación de Morbilidad en la población del Municipio de San José El Rodeo, San Marcos, tratando de analizar todos los datos obtenidos.

OBJETIVOS:

1. Determinar con mayor precisión la magnitud de la morbilidad en Guatemala y sus causas.
2. Evaluar en lo que respecta por medio de este conocimiento, la eficiencia y la eficacia, de los puestos de salud, en medidas preventivas de salud y normas de tratamiento individual de casos.
3. Contribuir a el mejoramiento de la Población.
4. Efectuar un estudio de la población del municipio de El Rodeo San Marcos en dos encuestas en diferente tiempo.
5. Conocer y determinar los daños y riesgos a que está sometida la población
6. Contribuir durante un diagnóstico preciso a la orientación de programas de salud que se pongan en marcha.

HIPOTESIS:

1. La mayoría de los daños que se presentan en nuestra población, afectan en un porcentaje elevado al área rural.
2. La mayoría de los daños que afectan al grupo del área rural, son prevenibles en acciones concretas contra las causas de estos daños que en su mayoría son de origen infeccioso nutricional, teniendo como causa determinante la situación socio económico de la población.
3. Que hay una diferencia significativa entre la percepción y conciencia del problema entre la comunidad y el personal de salud, así como el enfoque que se da a las soluciones del mismo.

MATERIAL Y METODOS:

A. MATERIAL

1. Las familias que integran la población total del municipio de El Rodeo.
2. Papeletas de encuesta del estudio de morbilidad diseñado por la Facultad de Ciencias Médicas.
3. Protocolo y guías diseñados por la Facultad de Ciencias Médicas.
4. Mapa diseñado por el médico EPS del municipio de San José El Rodeo, San Marcos.
5. Muestra representativa de las familias de la cabecera municipal y de la aldea.
6. Las viviendas de las familias seleccionadas por métodos especiales.
7. Recursos del puesto de salud.

METODOS

1. Diseño del mapa de la población del municipio de El Rodeo, en el área urbana rural por el médico EPS.
2. Se procedió a la selección de las viviendas de la población para la realización de la encuesta, por el método de números aleatorios escogiendo cincuenta viviendas de la

población y veinte del área rural.

3. Para la escogencia del número inicial se escoge un número entre diez papelitos, que corresponden al número de columnas y entre veinte papelitos que corresponden al número de líneas de la tabla que corresponda a los dos números escogidos es el número inicial que se escogerá, los siguientes números aparecen en el orden descendente y hacia la derecha, hasta que se completaron 50 y 20 números.
4. Se numeraron las casas de 1 en adelante, siguiendo el orden de la serpentina.
5. Se realizaron dos encuestas de las viviendas seleccionadas, con la colaboración del personal de salud local, autoridades civiles, maestros y estudiantes, obteniendo las encuestas del área urbana y rural.
6. Luego se tabularon los datos obtenidos y se ordenaron en cuadros especiales que fueron proporcionados por la Facultad de Ciencias Médicas.

ANTECEDENTES:

A continuación se presentarán datos estadísticos tomados de trabajos anteriores de investigaciones de ejercicio profesional supervisado sobre la Población de El Rodeo, que ayudaran al estudio realizado en los meses de febrero a julio de 1976, que son los siguientes:

1. Población de El Rodeo San Marcos, según censo realizado en 1975.
2. Densidad de Población de El Rodeo San Marcos, censo 1975.
3. Población de El Rodeo por grupos etáreos. Pirámide de población. (Calculada para 1974).
4. Población proporcional por grupos etáreos de El Rodeo San Marcos según censo de 1975.
5. Población por grupos etáreos de El Rodeo San Marcos según censo 1975.
6. Morbilidad de 1 a 4 años, en el puesto de Salud de El Rodeo San Marcos, año 1975.
7. Morbilidad de 5 a 14 años, en el Puesto de Salud de El Rodeo San Marcos, año 1975.
8. Morbilidad de mayores de 15 años, Puesto de Salud de El Rodeo San Marcos 1975.
9. Morbilidad de menores de 1 año, en el Puesto de Salud de El Rodeo San Marcos año 1974.

POBLACION EN EL RODEO SEGUN CENSO 1975

Al analizar el primer cuadro que vemos en nuestra población total es de 8,094 H. de los cuales 588 se encuentran localizados en la cabecera municipal o área urbana y 7,512 en el área rural.

DENSIDAD DE POBLACION

El Municipio de El Rodeo tiene una extensión de 81 Km. una densidad de 99.92 habitantes por Km. cuadrado al comparar este dato con el de la República de Guatemala, nos damos cuenta que hay una diferencia marcada entre densidad del municipio la del resto del país, siendo la densidad de la república comparadamente sumamente baja.

POBLACION DE EL RODEO SAN MARCOS, SEGUN CENSO DE 1975

URBANO		RURAL		TOTAL		
MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	
317	265	582	3,927	3,585	7,512	8,094

DENSIDAD DE POBLACION DE EL RODEO SAN MARCOS, SEGUN CENSO 1975

	No. DE HABITANTES	Kms	DENSIDAD
EL RODEO	8,094	81	99.92
Rep. de GUATEMALA	5,1175,400	131,800	52.8

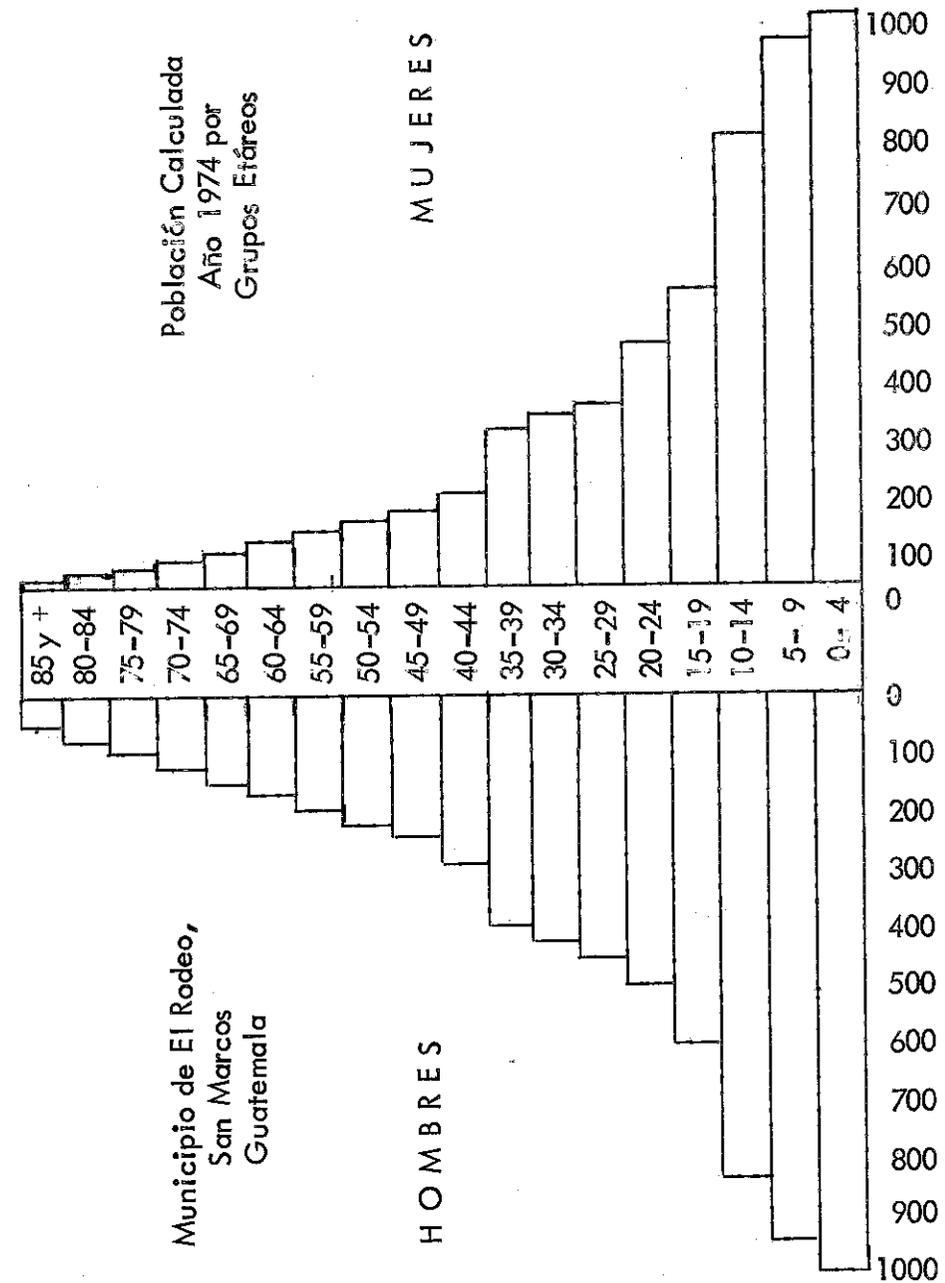
POBLACION DE EL RODEO POR GRUPOS ETAREOS PIRAMIDE DE POBLACION

Solamente para ilustrar presentamos un cuadro de población de / El Rodeo / calculada para 1974 por grupos etáreos de donde saldrá la pirámide de población.

Llama la atención que esta pirámide de población son una pirámide de base ancha en donde la población predominante es menor de 15 años y la cual es una población no productiva y de consumo. Sin embargo al compararla con la pirámide de la población de la república de Guatemala, encontramos que ambas son similares en su conformación.

Como sabemos que las poblaciones jóvenes guatemaltecas en desarrollo se caracterizan por la alta incidencia en la morbilidad y mortalidad, así como en la natalidad.

Ver gráfica de la pirámide.



POBLACION PROPORCIONAL POR GRUPOS ETAREOS DE EL RODEO
SAN MARCOS, SEGUN CENSO DE 1975

	Menores de 1 año	1-2	2-3	3-4	4-5	5-14	15-44	Mayores de 45 años	Total
Cabecera Municipal	17	29	29	21	22	146	219	103	582
Area Rural	303	290	295	306	342	1,951	2,955	1,066	7,512
Total	320	319	324	327	364	2,097	3,174	1,169	8,094
Porcentaje	3.95	3.94	4.00	4.04	4.49	25.9	39.21	14.44	100%

POBLACION POR GRUPOS ETAREOS EN EL RODEO SEGUN CENSO DE 1975

Si analizamos los siguientes cuadros en las cuales distribuimos la población por grupos etáreos, según el censo efectuado en 1975, nos daremos cuenta de que el 46.32% de la población esta formada por menores de 15 años y el 53.68% pertenecen a mayores de quince años.

POBLACION POR GRUPOS ETAREOS DE EL RODEO SAN MARCOS
1975

SEXO

	Menores de 1 año	1-2	2-3	3-4	4-5	5-14	15-44	Mayores de 45 años	Total
Masculino	160	182	159	174	201	1,109	1,624	635	4,244
Femenino	160	137	165	153	163	988	1,550	534	3,850
Total	320	319	324	327	364	2,097	3,174	1,169	8,094

MORBILIDAD DE MENORES DE 1 AÑO EN EL PUESTO DE
SALUD DE EL RODEO SAN MARCOS AÑO
1974

<u>ENFERMEDADES</u>	<u>No. DE CASOS</u>
Síndrome Diarréico	44
Desnutrición Protéico Calórica	32
Influenza	32
Parasit. Intest.	30
Bronquitis	19
Sarcoptiosis	13
Varicela	11
Conjuntivitis	9
Moniliasis Oral	7
Bronconeumonía	5
G.E.C.A.	5
Dermatitis	3
Herpes	3
Otitis Media	3
Parotiditis	2
Avitaminosis	1
Tos Ferina	1
Escarlatina	1
Amebiasis	1
Causas Externas	1

MORBILIDAD DE 1 A 4 AÑOS DE EL PUESTO DE SALUD
DE EL RODEO SAN MARCOS DEL AÑO 1975

<u>ENFERMEDADES</u>	<u>No. DE CASOS</u>
G.E.C.A.	53
Parasit. Intest.	150
D.P.C.	86
Influenza	42
Anemia	22
Bronquitis	21
Otras Enf.	15
Causas Externas	15
Conjuntivitis	14
Enf. Mal Definidas	13
Amebiasis	7
Varicela	7
Enteritis	7
Sarcoptiosis	9
Avitaminosis	6
Inf. Urinaria	5
Impetigo	4
Asma	3
Tos Ferina	3
Otitis Media	3
Tuberculosis	3
Bronconeumonías	4
Dermatitis	3
Parotiditis	1
Erisipela	1
Hepatitis Viral	1

MORBILIDAD DE 5 A 14 AÑOS EN PUESTO DE SALUD DE EL
RODEO SAN MARCOS CENSO DEL AÑO
1975

<u>ENFERMEDAD</u>	<u>No. DE CASOS</u>
Parasit. Intest.	378
D.P.C.	115
Enf. Mal Definidas	61
Influenza	56
Causas Externas	46
Geca	26
Anemia	61
Conjuntivitis	21
Bronquitis	15
Amebiasis	10
Otitis Media	6
Sarcoptiosis	6
Micosis	6
Tuberculosis	10
Varicela	5
Parotiditis	5
Asma Bronquial	4
Dermatitis	2
Avitaminosis	3
Tos Ferina	2
Bronconeumonía	1
Inf. Reumáticas	1
Amigdalitis	1
Inf. Urinario	1

MORBILIDAD DE MAYORES DE 15 AÑOS EN EL PUESTO DE
SALUD DE EL RODEO SAN MARCOS AÑO 1975

<u>ENFERMEDAD</u>	<u>No. DE CASOS</u>
Parasit. Intestinal	655
Influenza	235
D.P.C.	159
Diarrea Infecciosa	104
Anemia	88
Conjuntivitis	77
Cólico Abdominal	65
Cefalea	62
Anemia Sec.	60
Bronquitis Aguda	50
Sarcoptiosis	39
Úlcera Gástrica	32
Desnutrición Grado II	40
Desnutrición Grado III	29
D.N.V.	25
Amebiasis	25
Gastritis	24
Enterocolitis	19

DESCRIPCION DEL MUNICIPIO

El municipio de San José El Rodeo del Depto. de San Marcos tiene una extensión de 80 km cuadrados. Su municipalidad pertenece a las de tercera categoría.

Tiene una altura de 700 mts. sobre el nivel del mar, latitud de 16°54'50" y una longitud de 91°58'33". Colinda al norte con el municipio de San Pablo, al este con el municipio de San Rafael Pie la Cuesta y el municipio del El Tumbador, así como el municipio de Pajapita, al oeste con el municipio de Catarina y Malacatán, todos del mismo departamento.

Sobre la ruta nacional No. 1, que de la capital conduce a Talismán en la frontera de México, el Rodeo está aproximadamente a 18 Kms. de esta carretera. Por la ruta departamental No. 5 de El Rodeo hay aproximadamente 9 Kms. a la unión de los ríos La Puerta, Ixlama y Cabuz, donde se une a la ruta No. 8 que a su vez entronca con la nacional No. 1 aproximadamente a 1 Km. al este de Malacatán.

El municipio cuenta con una red de carreteras municipales vecinales, que unen a la cabecera municipal con sus poblados. Siendo un municipio esencialmente agrícola dedicándose la mayoría de sus habitantes al cultivo del café y en menor escala al cultivo de caña de azúcar y maíz. La Lengua indígena predominante es la Man, su fiesta titular es del 14 al 20 de Marzo, su nombre proviene, según cuentan crónicas de las costumbres que tenían los primeros pobladores del mismo de efectuar rodeos.

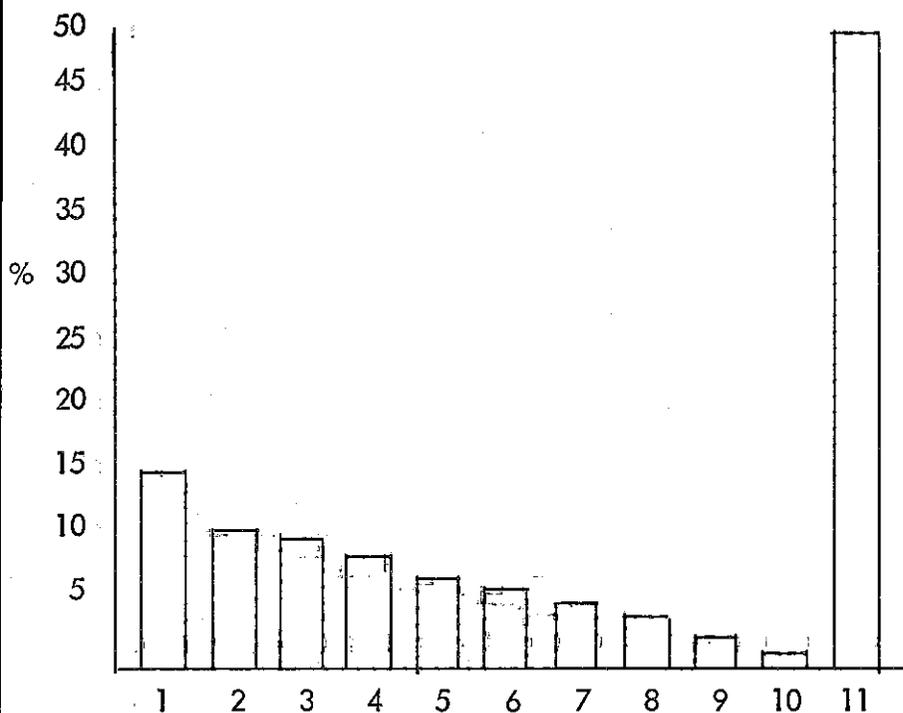
El municipio cuenta con cinco aldeas que son: Cerro Redondo, Ixpetén, La Industria, San Francisco, San Rafael las Flo

res; 3 caseríos que son: Santa Ana, Santa Rita Ruiz, la Unión; 36 fincas y la cabecera municipal. Cuenta con una escuela nacional primaria y un instituto de secundaria, un colegio privado, una escuela de educación primaria en cada aldea, un centro de salud tipo C, un mercado municipal, alcaldía municipal, sucursal de correos y telégrafos, una farmacia, agua potables - en un 90% de la población, disposición de excretas en su mayor parte por sistemas de drenajes, sistema de electrificación del INDE cuenta con una iglesia y existen en el municipio los cuatro partidos políticos del país que son PR, MLN, DC, PID. El abastecimiento del agua potables procede de un nacimiento de agua y de donde es tomada directamente por tuberías y sistema de gravedad.

Descripción del cuadro No. 1

Observamos en el cuadro de principales causas de morbilidad, por demanda al centro de salud, según localización de la vivienda, de la persona, consulta, grupos etáreos y sexo; vemos que las Enteritis y enfermedades diarréicas presentan el mayor porcentaje de 13.95%, siguiéndole, anemias y deficiencias nutricionales con 8.70% e influenza con 8.04%, siendo las tres más frecuentes en los grupos etáreos menores de 5 años y más frecuente en el área rural que urbana. Observamos que la demanda al centro de salud el porcentaje mayor de enfermos corresponden al área rural en un 66.34%, observamos otras enfermedades como el Sarampión que tiene un porcentaje de 1.18% y que en nuestro país sigue siendo uno de las principales causas de mortalidad infantil, así vemos la tuberculosis pulmonar con un porcentaje de 0.73%.

Observamos otra enfermedad como lo es la Artritis y Espondilitis que son enfermedades degenerativas y que muchos no le dan importancia y aparece en la demanda al centro de salud entre las diez causas más frecuentes con un porcentaje de 2.38%; observamos también en esta gráfica que la reconsulta al centro de salud sigue siendo muy baja, ya que un porcentaje de 1 área urbana de 4.20% consultan por segunda vez y un porcentaje de 12.17% reconsultan del área rural.



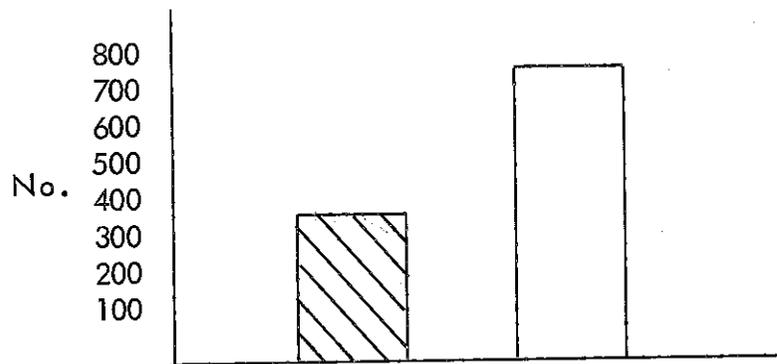
Gráfica de Morbilidad de las diez causas más frecuentes de morbilidad en la demanda al centro de salud.

1. EM 8 Otras enteritis y enf. diarréicas.
2. EM 47 Anemias por deficiencia de hierro.
3. EM 69 Influenza.
4. EM 71 Bronquitis, Asma, Enfisema.
5. EM 6 Otras Enfermedades debidas a protozoarios.
6. EM 3 Disentería Bacilar.
7. EM 92 Artritis y espondilitis.
8. EM 54 Otitis Media y Mastoiditis
9. EM 20 Sarampión.
10. EM 9 Tuberculosis Pulmonar
11. EM 99 Otras enfermedades Especificadas y Mal definidas.

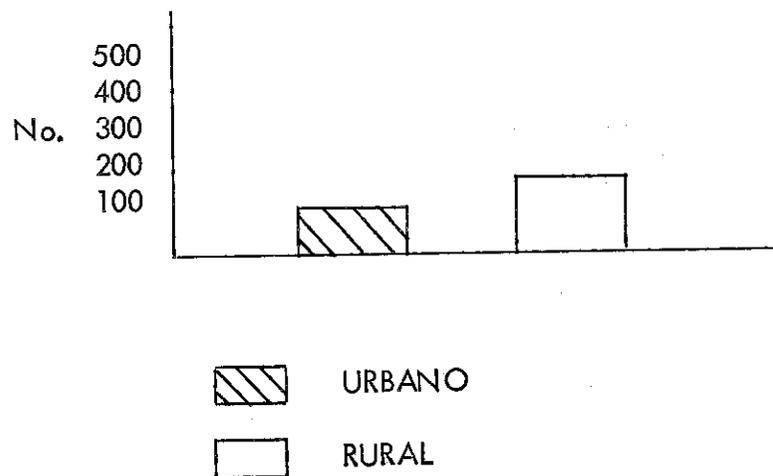
Descripción de la Gráfica No. 1

Al observar el cuadro No. 1 vemos que la principal causa de morbilidad en el municipio según encuesta de la consulta al centro de salud es la Enteritis y enfermedades diarréicas con 13.95% siguiéndole Anemias y def. nutricionales con 8.70% e influenza con 8.04%, ya que observando la gráfica vemos que hay un porcentaje muy elevado de Otras enfermedades Especificadas y mal definidas de 49.81% que significan así la mitad de consultas al centro de salud.

Vemos en esta gráfica que entre las diez causas más frecuentes encontramos una enfermedad con caracteres degenerativos y que muchos no le dan mucha importancia y que tiene un porcentaje de 2.28% que es Artritis y espondilitis, lo que demuestra que siguen siendo las enfermedades infecto-contagiosas, nutricionales y transmisibles las causas más frecuentes de morbilidad.



2. Gráfica de primera consulta, según área urbana y rural, por demanda al centro de salud.
3. Gráfica de Reconsultas, según el área urbana y rural, por demanda al centro de salud.



 URBANO
 RURAL

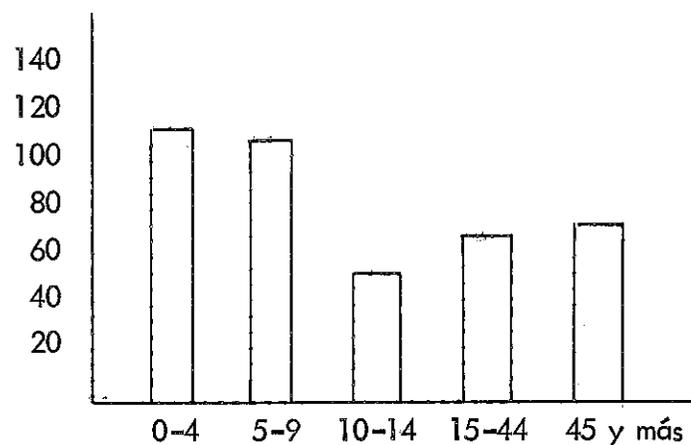
Descripción de la gráfica No. 2.

Observamos que en la gráfica No. 2 en el área rural tiene el mayor número de consultas con 734 enfermos y 386 enfermos del área urbana, lo que nos indica que la mayor morbilidad se encuentra en el área rural de nuestra población.

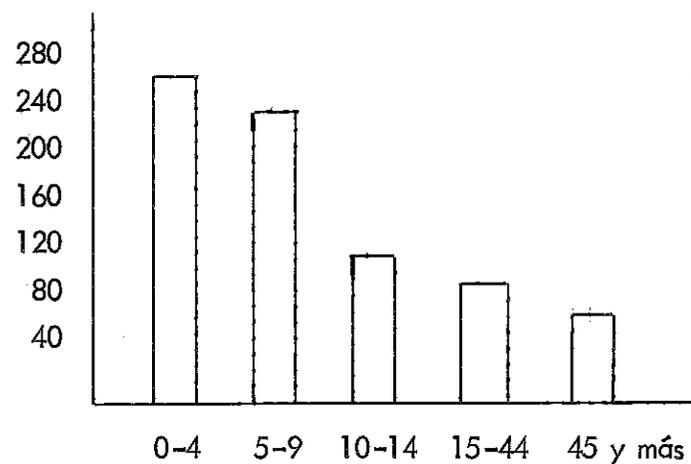
Descripción de la gráfica No. 3

Observamos en la gráfica No. 3 que el mayor porcentaje de reconsultas son del área rural con 165 en comparación con el área urbana que es de 57 enfermos, lo que demuestra que hay y existe más necesidad de atención Médica en el área rural de todo nuestro país.

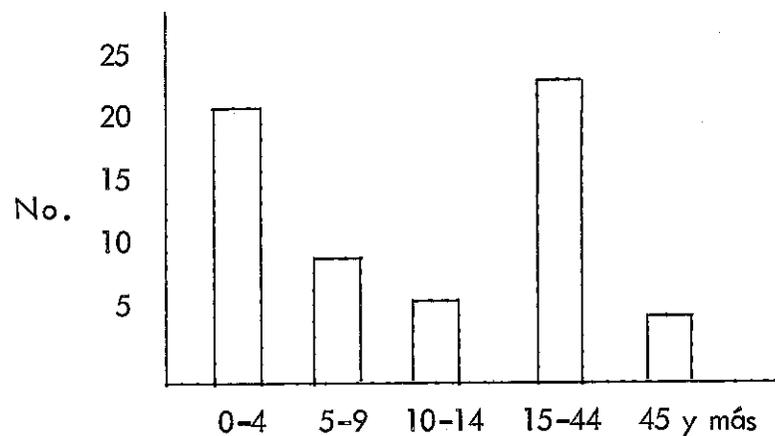
4. Gráfica de primera consulta del área urbana, por grupos etáreos, en la demanda al centro de salud.



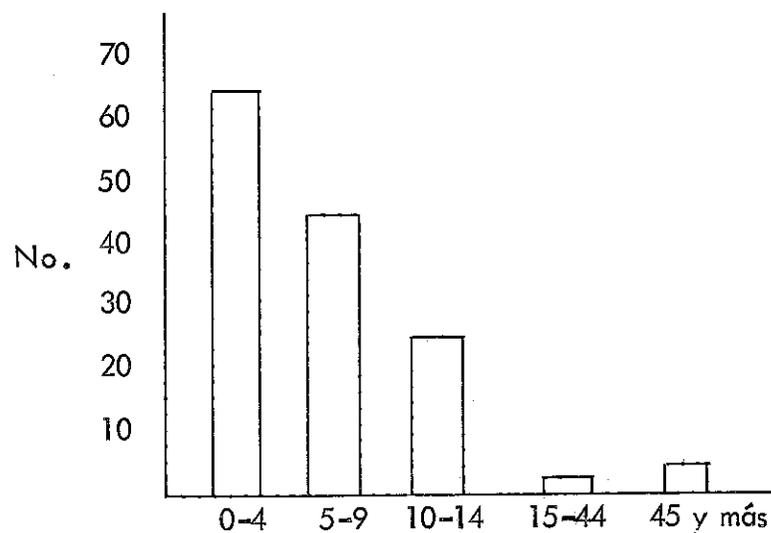
5. Gráfica de primera consulta del área rural, por grupos etáreos, en la demanda al centro de salud.



6. Gráfica de reconsultas del área urbana, por grupos etáreos, en la demanda al centro de salud.



7. Gráfica de reconsultas del área rural, por grupos etáreos, en la demanda al centro de salud.



Descripción de la Gráfica No. 4

Observando la gráfica de primera consulta por grupos etáreos en la demanda al centro de salud, vemos que el número mayor de enfermos se encuentran entre los menores de 5 años con 105 enfermos comparados con los demás grupos etáreos del área urbana, seguidos de los de 5-9 años, descendiendo entre los 10-14 y aumentando de 15 a 44 años y de 45 años en adelante.

Descripción de la Gráfica No. 5

Observando la gráfica de la primera consulta por grupos etáreos en la demanda al centro de salud en el área rural, nos damos cuenta que el mayor número de enfermos pertenecen a los menores de 5 años con 255 enfermos, seguidos de los 5-9 años y descendiendo de los de 10-14 hasta los mayores de 45 años.

Descripción de la Gráfica No. 6

Observamos en la gráfica de reconsultas al centro de salud por grupos etáreos, del área urbana, vemos que el mayor número de reconsultas pertenecen a los mayores de 15-44 años y de 45 años en adelante.

Descripción de la Gráfica No. 7

Observamos en la gráfica por demanda al centro de salud, en reconsultas, por grupos etáreos, vemos que el mayor número de reconsultas en el área rural pertenecen a los menores de 5 años y en forma descendente hasta los 15-44 años que no existe ninguna reconsulta y elevándose un poco en los mayores de 45 años.

Principales grupos de causas de morbilidad, según urbano y rural,
 sexo y grupos etáreos, encuesta de morbilidad, El Roseo, San Marcos
 Febrero - Julio 1976

Grupos de causas	Código	URBANO										RURAL										TOTAL	
		0-4		5-9		10-14		15-44		45		0-4		5-9		10-14		15-44		45			
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
INFLUENZA	EM 69	1		2	1	2		1		1	1			1						1		11	1.30
Otras enf. del Apa. Digestivo	EM 80						1	2	2	2	1											8	0.94
Anemias X def. Fe	EM 47				1		1	1	1		1				1							6	0.71
EPILEPSIA	EM 56		1					2	1								1					5	0.59
Otras enteritis y enf. diarreicas	EM 8	1	1								1	1										4	0.47
Otras enf. del Apa. Respiratorio	EM 74				1					1		2										4	0.47
Otras Anemias	EM 48	1			1						1											3	0.35
Artritis y espond.	EM 92											2										2	0.23
Broquintis, asma	EM 71							1		1												2	0.23
Otras enf. del sistema nervioso	EM 58						1				1											2	0.23
S A N O S		40	45	40	42	50	53	115	119	35	40	20	16	20	20	15	13	43	47	11	16	797	94.64
T O T A L		43	47	44	44	53	55	122	124	42	48	20	16	21	21	15	13	43	48	12	16	844	99.46

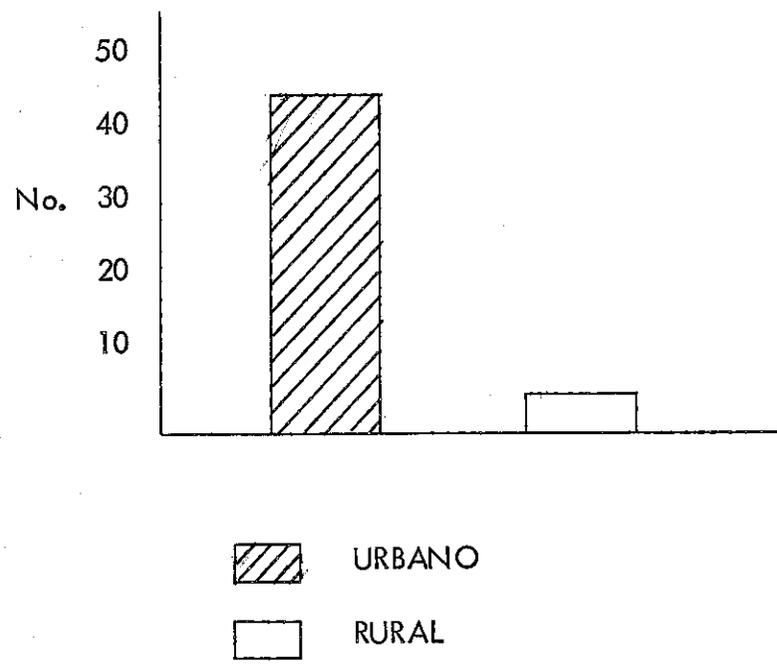
Descripción del cuadro No. 2

Observando el cuadro de principales grupos de causas de morbilidad, según urbano y rural y grupos etáreos, sexo, según encuesta de morbilidad, vemos que el mayor número de enfermos están en el área urbana con 43 y solamente 4 enfermos del área rural, observando que el mayor número de enfermos corresponden al grupo etáreo de mayores de 45 años, seguidos de 15-44 años en el área urbana.

También observamos que entre las diez causas de morbilidad del estudio realizado persisten las tres causas de morbilidad Enteritis y enfermedades diarréicas, anemias y def. nutricionales e influenza como en la demanda al centro de salud, pero observamos que existen en el estudio 4 causas de morbilidad que son enfermedades degenerativas.

Observamos que el porcentaje total de causas de morbilidad en relación a personas sanas es de 5.42% de enfermas.

8. Gráfica de número de pacientes que presentaron causa de morbilidad, en las dos encuestas realizadas en el estudio de morbilidad en el área rural y urbana.



Descripción de la Gráfica No. 8

Observamos en la gráfica el número tan elevado de personas enfermas en el área urbana de 43; en relación a los del área rural de 4 enfermos, según estudio de morbilidad.

Principales causas de Morbilidad de la población Urbana y Rural según
Encuesta de Morbilidad y por demanda al Centro de Salud, Febrero - Julio 1976
Municipio de San José El Rodeo, San Marcos

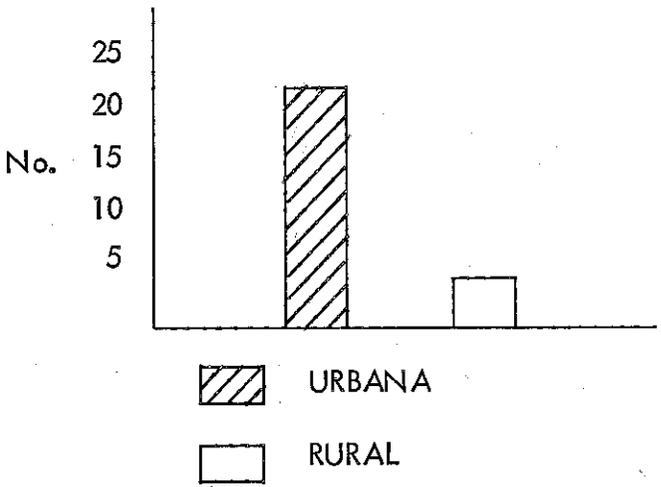
MORBILIDAD		1a. ENCUESTA				2a. ENCUESTA				DEMANDA CENTRO SALUD			
Grupos de causas	Código	URBANO		RURAL		URBANO		RURAL		URBANO		RURAL	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
INFLUENZA	EM 69	5	0.59			5	0.59	1	0.11	18	1.17	91	6.70
Otras enf. del Apar. Digestivo	EM 80	3	0.35			5	0.59			10	0.73	9	0.66
Anemias X def. Fe	EM 47	4	0.47	2	0.23					29	2.14	89	6.56
EPILEPSIA	EM 56	2	0.23	1	0.11	2	0.23			8	0.58	6	0.44
Otras Enteritis y enf. diarréicas	EM 8	2	0.23			2	0.23			51	3.76	138	10.18
Otras Enf. del aparato respiratorio	EM 74	3	0.35			1	0.11			12	0.88	10	0.73
Otras anemias	EM 48					3	0.35			9	0.66	5	0.36
Artritis y espond.	EM 92	2	0.23							22	1.69	9	0.66
Bronquitis asma	EM 71					2	0.23			45	3.32	35	2.58
Otras Enf. del sistema nervioso	EM 58					2	0.23			6	0.44	8	0.58
	SANOS	268	31.75	106	12.55	268	31.75	108	12.79	---	---	---	---
TOTAL		289	34.20	109	12.89	290	34.31	109	12.90	208	15.35	400	29.52

Descripción del Cuadro No. 3

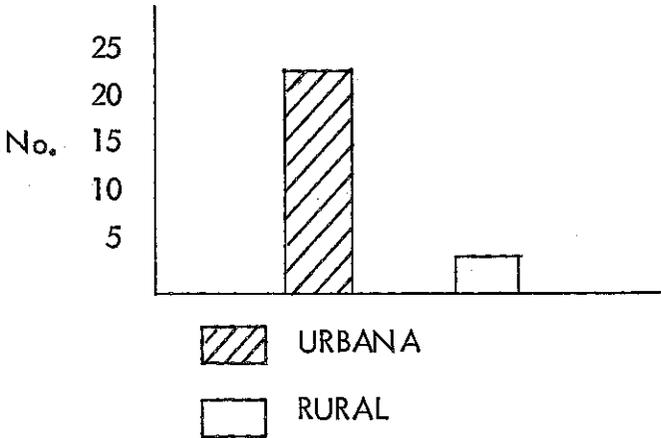
Observando el cuadro No. 3 de principales causas de morbilidad de la población urbana y rural y por demanda al centro de salud, según estudio de morbilidad, vemos que la Influenza que es el mayor porcentaje de causas de morbilidad, se presentó en un 0.59 en el área urbana en la primera encuesta y en la segunda; pero en el área rural, en la primera encuesta no se presentó y en la segunda encuesta hubo un caso con un porcentaje de 0.11% comparando con la demanda al centro de salud que hubo un porcentaje 1.17 en el área urbana y un porcentaje de 6.70% en el área rural.

Vemos que las enfermedades nutricionales y anemias se presenta en la primera encuesta con un 0.35% y en la segunda encuesta aumentó a un 0.59% en el área urbana, pero no se manifestó en el área rural, así también observamos que las Enteritis y enfermedades diarréicas presentan la misma situación en el área urbana, pero no se presentaron en el área rural, comparando con la demanda al centro de salud que ambas enfermedades presentan el más alto porcentaje de causas de morbilidad, no así en las enfermedades degenerativas que tienen un porcentaje muy bajo tanto en el estudio como en la demanda al centro Salud, creo que estos cambios se deben al tiempo diferente en que fueron efectuadas las encuestas, ya que durante la primera fué en tiempo de lluvia que podría ser una causa de morbilidad en dicha área.

9. Gráfica del número de pacientes que presentaron alguna causa de morbilidad, en la primera encuesta, en el área urbana y rural, según estudio de morbilidad.



10. Gráfica del número de pacientes que presentaron alguna causa de morbilidad, en la segunda encuesta, en el área rural y urbana, según estudio de morbilidad.



Descripción de la Gráfica No. 9

Observamos en la gráfica de principales causas de morbilidad en la primera encuesta en el área urbana y rural según estudio de morbilidad, que el número mayor de enfermos pertenecen al área urbana de dicha población. Lo que no sucede con estas causas en la demanda al centro de salud que el número es mayor en el área rural de este municipio.

Descripción de la Gráfica No. 10

Observamos en la gráfica de principales causas de morbilidad de la segunda encuesta en el área urbana y rural según estudio de morbilidad, que el número de personas enfermas pertenecen en mayor porcentaje al área urbana de dicha población y lógicamente el porcentaje es muy bajo en el área rural.

Número de enfermos observados de enfermedades infecto-contagiosas, transmisibles y nutricionales y enfermedades degenerativas y cardiovasculares en la consulta externa y en las encuestas de morbilidad efectuadas. Febrero - Julio 1976.

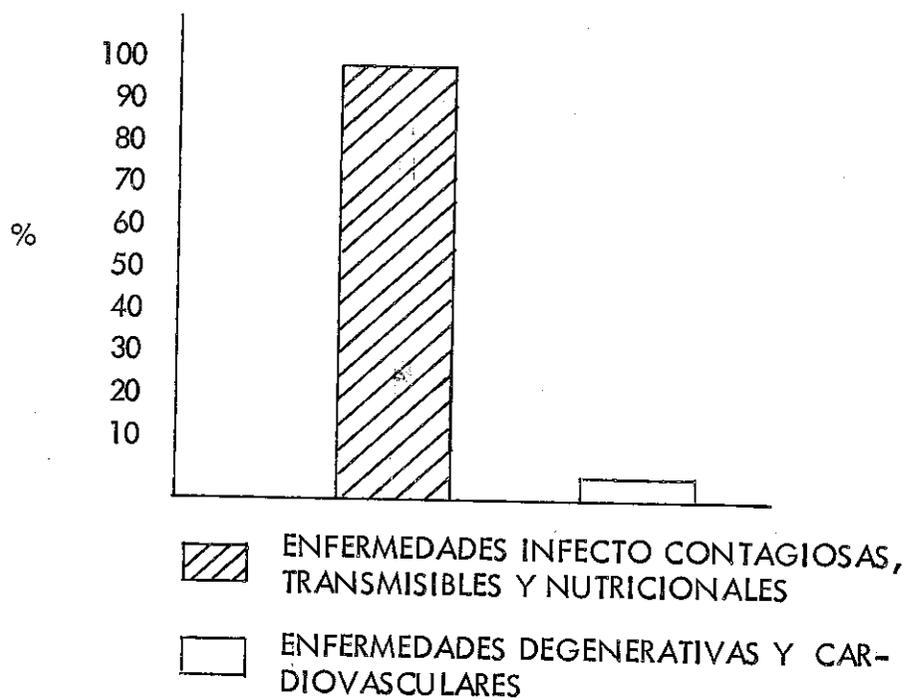
Municipio de San José El Rodeo San Marcos

LUGAR DE OBSERVACION	Enfermedades infecto-contagiosas, transmisibles y nutricionales		Enfermedades degenerativas y cardiovasculares		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
	Demanda al Centro Salud	1,350	96.29	5	0.35	1,355
1a. Encuesta	23	1.64	1	0.07	24	1.71
2a. Encuesta	22	1.56	1	0.07	23	1.64
Ambas encuestas	45	3.20	2	0.14	47	3.35
TOTAL	1,395	99.49	7	0.49	1,402	100

Descripción del Cuadro No. 4

Observamos en el cuadro de números de enfermos observados de enfermedades infecto-contagiosas, transmisibles y nutricionales y enfermedades degenerativas y cardiovasculares, según consulta externa al centro de salud y ambas encuestas, vemos que las enfermedades infecto contagiosas, nutricionales y trasmisibles tienen el mayor porcentaje de 99.49% en la consulta al centro de salud y ambas encuestas y las enfermedades degenerativas y cardiovasculares tienen el 0.49% de las causas de dicha población, lo que viene a confirmar que en nuestro país persisten las mismas causas de morbilidad desde hace muchos años y no han variado en ningún momento.

11. Gráfica del porcentaje de personas enfermas que presentan enfermedades infecto contagiosas, transmisibles y nutricionales y enfermedades degenerativas y cardiovasculares en la demanda al centro de salud y en ambas encuestas del estudio de morbilidad.



Descripción de la Gráfica No. 11

Observamos en la gráfica No. 11 que el mayor porcentaje de las enfermedades en el municipio corresponden a las infecto contagiosas, nutricionales y transmisibles en un porcentaje de 99.49% en comparación a las enfermedades degenerativas y cardiovasculares que tienen un porcentaje muy bajo de 0.49%.

Número y porcentaje de personas sanas, enfermas, referidas al Centro de Salud y al hospital (o que se encontraban hospitalizadas) según grupos etáreos.

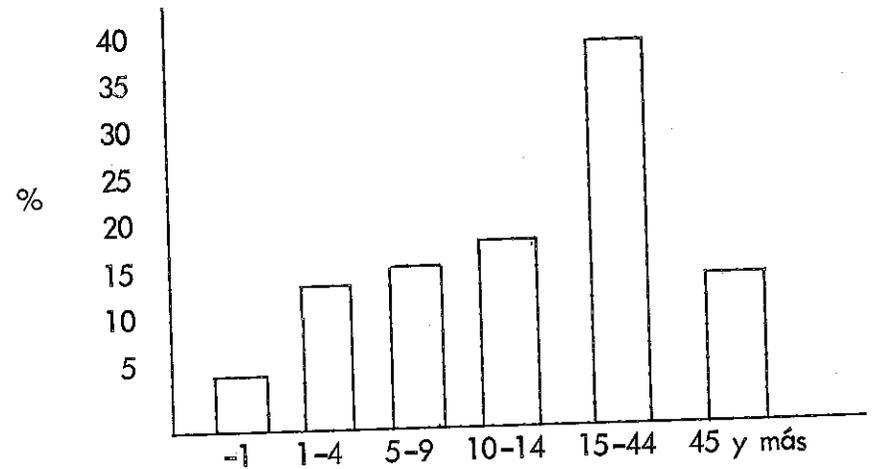
Encuesta de morbilidad Municipio de El Rodeo San Marcos. Febrero - Julio 1976

Grupos	Sanos		Enfermos		Referidos al Centro Salud		Referidos al hospital o que estaban hospitalizadas	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
ETAREOS								
Menores de 1 año	23	2.72	1	0.11	1	0.11		
1 ----- 4	98	11.62	4	0.47	4	0.47		
5 ----- 9	122	14.45	8	0.94	8	0.94		
10 ----- 14	131	15.52	5	0.59	5	0.59		
15 ----- 44	321	38.03	13	1.54	13	1.54		
45 y más	102	12.08	16	1.89	16	1.89		
TOTAL	797	94.54	47	5.42	47	5.42		

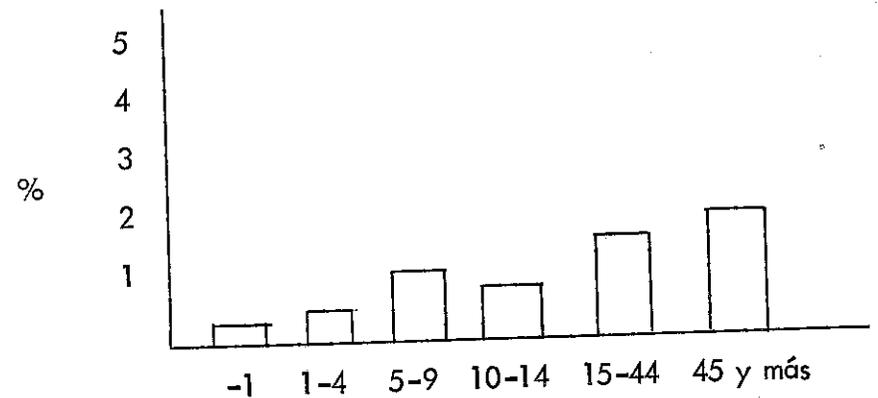
Descripción del Cuadro No. 5

Observamos en el cuadro de número y porcentaje de personas sanas, enfermas, referidas al centro de salud y al hospital (o que se encontraban hospitalizadas) según grupos etáreos, en el estudio de morbilidad, vemos que el mayor porcentaje de personas enfermas pertenecen al grupo etáreo mayor de 45 años con 1.89% seguidos del grupo etáreo de 15 a 44 años con un porcentaje de 1.54%, luego encontramos al grupo de 5 a 9 años con un porcentaje de 0.94%, luego a los comprendidos entre 10 y 14 años con 0.59%, siguiendo los menores de 5 años con un porcentaje de 0.58%; vemos también que el porcentaje de enfermos es en total de 5.42% y de personas sanas es de 94.54% y observamos que el mayor porcentaje de personas encuestados corresponden al grupo etáreo de 15 a 44 años con 39.57% en la población de dicho municipio.

12. Gráfica del porcentaje de personas sanas encontradas en ambas encuestas, por grupos etáreos, según estudio de morbilidad.



13. Gráfica del porcentaje de personas enfermas, encontradas en ambas encuestas, por grupos etáreos, según estudio de morbilidad.



Descripción de la Gráfica No. 12

Observamos en la gráfica del porcentaje de personas sanas encontradas en ambas encuestas, por grupos etáreos, según estudio de morbilidad, vemos que el porcentaje mayor pertenece al grupo etáreo de 15 a 44 años, luego el grupo etáreo de 10 a 14 años con un porcentaje de 15.52%, luego el grupo etáreo de 5 a 9 años de 14.45%, seguidos por el grupo de 45 años y más con 12.08%, luego los grupos etáreos de 1 a 4 años y menores de un año con 11.62% y 2.72% respectivamente.

Descripción de la Gráfica No. 13

Observamos en la gráfica del porcentaje de personas enfermas encontradas en ambas encuestas, por grupos etáreos, según estudio de morbilidad, vemos que el grupo etáreo con mayor morbilidad es el 45 años y más con 1.89% siguiéndole el grupo de 15 a 44 años con un 1.54% y desciende al grupo de 5 a 9 años con 0.95%, seguidos del grupo etáreo de 10 a 14 años con 0.59% y por último encontramos a los menores de 5 años con 0.58%, haciendo un total de enfermos con un porcentaje de 5.42% en el estudio de morbilidad.

Principales causas de morbilidad de la población según su condición Migratoria
Encuesta de Morbilidad. Municipio de San José El Rodeo, San Marcos
Febrero - Julio 1976

MORBILIDAD GRUPOS DE CAUSAS	Código	CONDICION MIGRATORIA						TOTAL	
		No Migran- tes		Migrantes Estacionales		Otros		No.	%
		No.	%	No.	%	No.	%		
INFLUENZA	EM 69	8	0.94	3	0.35			11	1.30
Otras Enf. del Apar. Digestivo	EM 80	7	0.82	1	0.11			8	0.94
Anemias X def. Fe.	EM 47	6	0.71					6	0.71
Epilepsia	EM 56	5	0.59					5	0.59
Otras Enteritis y Enf. Diarréicas	EM 8	2	0.23	2	0.23			4	0.47
Otras Enf. del Apar. Respiratorio	EM 74	4	0.47					4	0.47
Otras Anemias	EM 48	3	0.35					3	0.35
Artritis y Espand.	EM 92	2	0.23					2	0.23
Bronquitis, Asma	EM 71	2	0.23					2	0.23
Otras Enf. del Sistema nervioso	EM 58	2	0.23					2	0.23
SANOS		780	91.23	17	2.14			787	94.54
TOTAL		821	96.08	23	2.73			844	99.96

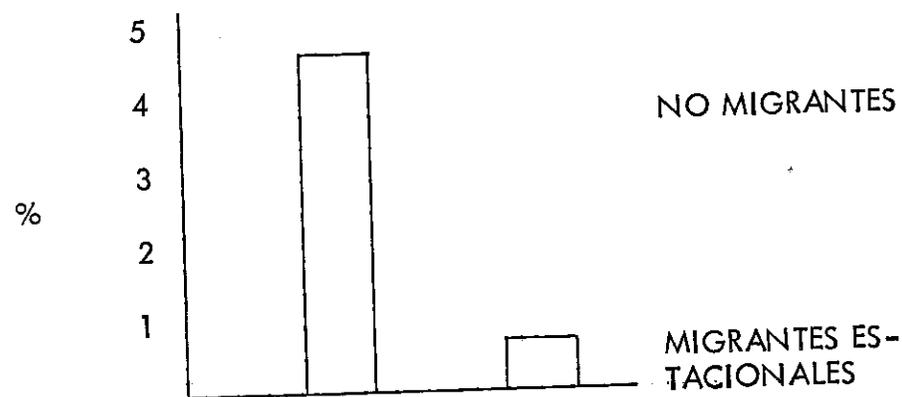
Descripción del Cuadro No. 6

Observamos en el cuadro de principales causas de Morbilidad según su condición migratoria, en el estudio de Morbilidad, vemos que el mayor porcentaje de personas enfermas pertenecen al grupo de No Migrantes con un porcentaje de 4.85% en relación a los Migrantes Estacionales con 0.69%, también observamos el porcentaje total de personas encuestadas pertenecen a los No Migrantes con 96.08% y de personas sanas de 91.23% y el total de personas Migrantes Estacionales con un total de 2.83% y de personas sanas con un porcentaje de 2.14% de la población encuestada.

14. Gráfica del porcentaje de personas encuestadas según estudio de morbilidad que pertenece a los No Migrantes que no presentan ninguna causa de morbilidad, y Migrantes estacionales.



15. Gráfica del porcentaje de personas encuestadas que presentan alguna causa de morbilidad, según su condición No Migratoria y Migratoria estacional, según estudio de Morbilidad.



Descripción de las Gráficas No. 14 y No. 15

Observamos en la gráfica de porcentaje de personas encuestadas según estudio de morbilidad que pertenecen al grupo de los No Migrantes y que no presentaron ninguna causa de Morbilidad y los Migrantes estacionales, vemos que el mayor porcentaje pertenece a los No Migrantes en un 91.23% y los Migrantes Estacionales con un 2.14%.

Observamos en la gráfica No. 15 el porcentaje de personas que presentaron alguna causa de morbilidad, el porcentaje mayor pertenece al grupo de los No migrantes con un porcentaje de 4.85% que en relación a los Migrantes Estacionales es de 0.69%, con lo que vemos que en dicha población la mayor parte de personas pertenecen o son nacidos en dicho municipio.

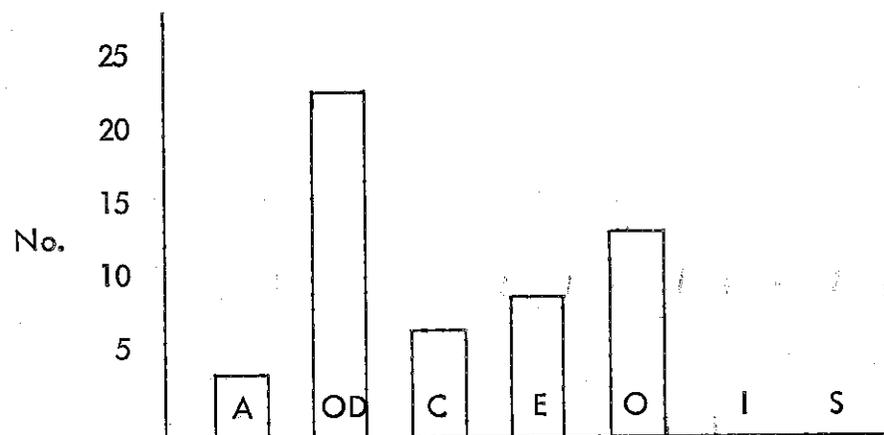
Principales causas de morbilidad según la ocupación de las personas encuestadas.
 Encuesta de Morbilidad en el Municipio de San José El Rodeo, San Marcos.
 Febrero - Julio 1976

MORBILIDAD		OCUPACION														TOTAL	
		A		I		S		OF		C		E		O		No.	%
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
GRUPOS DE CAUSAS	Código																
INFLUENZA	EM 69	1	0.11					2	0.23	1	0.11	3	0.35	4	0.47	11	1.30
Otras Enf. Aparato Digestivo	EM 80							4	0.47	3	0.35			1	0.11	8	0.94
Anemias X def. de Fe.	EM 47	1	0.11					1	0.11	1	0.11	1	0.11	2	0.23	6	0.71
EPILEPSIA	EM 56	1	0.11					2	0.23					2	0.23	5	0.59
Otras enteritis y enf. diarreicas	EM 8	1	0.11					1	0.11			1	0.11	1	0.11	4	0.47
Otras enfer. apar. Respiratorio	EM 74							3	0.35			1	0.11			4	0.47
Otras anemias	EM 48							1	0.11			1	0.11	1	0.11	3	0.35
Artritis y espondilitis	EM 92							2	0.23							2	0.23
Bronquitis, Asma, Enf.	EM 71							1	0.11	1	0.11					2	0.23
Otras Enf. del sistema Nervioso	EM 58													2	0.23	2	0.23
		S A N O S														797	94.54
TOTAL																844	99.96

Descripción del Cuadro No. 7

Observamos en el cuadro de principales causas de morbilidad según la ocupación de las personas encuestadas, en el estudio de morbilidad, vemos que el mayor porcentaje pertenece de Oficios Domésticos con un porcentaje de 1.95%, luego le siguen en porcentaje el grupo de Otros (otras ocupaciones que no aparecen en el cuadro) que es de 1.49%, seguidos del grupo de Estudiantes con 0.79% y de comerciantes con 0.68% y por último los del grupo de los Agricultores con 0.44%, vemos que los Industriales y Otros Servicios (oficinistas etc.) que no presentaron ninguna causa de morbilidad y que pertenecen a un grupo socio-económico más elevado que los otros grupos.

16. Gráfica del número de personas según su ocupación, durante las dos encuestas y que presentaban una causa de morbilidad, según estudio de morbilidad.



Descripción de la Gráfica No. 16

Observamos en la gráfica del número de personas encuestadas según su ocupación observamos que las personas de oficios domésticos presentan el mayor número de personas enfermas con 17 enfermos, seguido del grupo de Otros con 13 enfermos, nos llama la atención que ni los industriales y otros servicios presentaron causa de morbilidad creyendo que por tener un nivel socio económico más elevado en la población.

Principales causas de Morbilidad, según la instrucción de la población encuestada.

Encuesta de Morbilidad. Febrero - Julio 1976

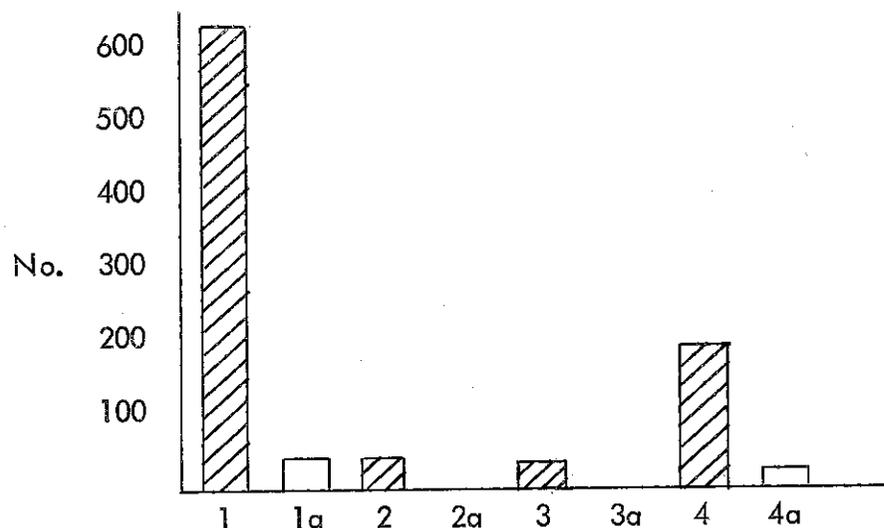
Municipio de San José El Rodeo, San Marcos

MORBILIDAD		INSTRUCCION									TOTAL	
GRUPO DE CAUSAS	Código	ALFABETOS						Ed. secund.	Ed. secund. incompleta	Analfa- betos	No.	%
		Educación Primaria										
		1°	2°	3°	4°	5°	6°					
INFLUENZA	EM 69	2	2	1			1			5	11	1.30
Otras enf. del Aparat. Digest.	EM 80		1	1			4			2	8	0.94
Anemias X def. Fe.	EM 47	2			1		1			2	6	0.71
EPILEPSIA	EM 56						3			2	5	0.59
Otras Enteritis enf. diarreicas	EM 8	1					1	1		1	4	0.47
Otras Enf. A. Dig.	EM 74			2			1			1	4	0.47
Otras Anemias	EM 48	2		1							3	0.35
Artritis y espond.	EM 92	1			1						2	0.23
Bronquitis, Asma	EM 71						2				2	0.23
Otras Enf. del sistema Nervioso	EM 58				1	1					2	0.23
SANOS		92	70	92	80	84	138	35	20	186	797	94.54
TOTAL		100	93	97	83	86	151	35	20	199	844	99.96

Descripción del Cuadro No. 8

Observamos en el cuadro de principales causas de morbilidad según la instrucción de la población encuestada, en el estudio de morbilidad, vemos que el mayor número de personas que presentaron alguna causa de morbilidad pertenecen al grupo de Educación Primaria con 34 personas enfermas y el resto pertenecen a los analfabetos con 13 personas enfermas, observamos que el total de personas con educación primaria incompleta son 439 personas y completa son 590, con educación secundaria incompleta 20 personas y secundaria completa 35 sin causas de morbilidad y analfabetos 199 personas y que presentaron alguna causa de morbilidad 13 personas, teniendo un porcentaje de analfabetismo de 23.58% y que según parece tiende a disminuir.

17. Gráfica del número de personas, según instrucción de la población, en ambas encuestas, según estudio de morbilidad.



1. Número de personas sanas con ed. primaria.
- 1a. Número de personas enfermas con ed. primaria.
2. Número de personas sanas con ed. secundaria.
- 2a. Número de personas enfermas con ed. secundaria.
3. Número de personas sanas con ed. secundaria incompleta.
- 3a. Número de personas enfermas con ed. sec. incompleta.
4. Número de personas sanas analfabetos.
- 4a. Número de personas enfermas que no tienen educación o sea analfabetos.

Descripción de la Gráfica No. 17

Observando la gráfica del número de personas según su instrucción vemos un número de personas sanas con educación primaria de 556 personas y enfermas de 34 personas, con educación secundaria completa de 35 personas sin causa de morbilidad, con educación secundaria incompleta de 20 personas sin causa de morbilidad y personas analfabetas 199 con 13 personas que presentaron causa de morbilidad, lo que nos da un porcentaje de 23.58% de analfabetos y alfabetos de 76.42% en la población según estudio de morbilidad.

ANALISIS DE DATOS

Observamos que al analizar los cuadros y las gráficas anteriormente expuestas obtenemos los siguientes datos:

1. Al analizar el primer cuadro y las gráficas Nos. 1 al 7 vemos que en la demanda al centro de salud el porcentaje mayor de causas de morbilidad pertenecen a los grupos etáreos menores de 5 años con 26.56% y que un porcentaje de 18.81% pertenecen al área rural. Observamos que un porcentaje de 33.06% corresponden al área urbana en la consulta al centro de salud y un 66.94% corresponden al área rural siendo el doble de pacientes que consultan al centro de salud, también podemos observar que las enfermedades infecto-contagiosas, nutricionales y transmisibles tienen un porcentaje de 99.63% en comparación con las enfermedades degenerativas y nutricionales que tienen un porcentaje de 0.37% en la demanda al centro de salud.
2. Al analizar el cuadro No. 2 y la gráfica No. 8 observamos que en el estudio de morbilidad encontramos un mayor porcentaje de personas con causa de morbilidad en el área urbana de 5.09 y un porcentaje de 0.47% del área rural, dando un porcentaje muy bajo en relación al centro de salud y la diferencia de personas enfermas en el área urbana y rural. Observamos también la mayor causa de morbilidad pertenece al grupo de enfermedades infecto-contagiosas, nutricionales y transmisibles, lo que se verifica con la demanda al centro de salud que en un porcentaje muy elevado pertenecen a las enfermedades infecto-contagiosas, encontramos que por grupos etáreos el grupo más afectado es el de 45 años y más, seguido del de

15 a 44 años, lo que se contradice con la demanda al centro de salud en que un porcentaje muy elevado corresponden al grupo etáreo menor de 5 años.

3. Al analizar el cuadro No. 3 y la Gráfica No. 9 y No. 10, vemos que las enfermedades infecto-contagiosas como la Influenza se presentaron tanto en la primera encuesta como en la segunda y que en el área rural solo hubo un caso, contradiciendo una vez más a la consulta al centro de salud, sucediendo lo mismo con las demás enfermedades que se presentaron en el estudio de morbilidad. Teniendo un porcentaje de personas enfermas en la primera encuesta de 2.48% en el área urbana y 0.35% en el área rural y en la segunda encuesta de 2.60% en el área urbana y de 0.11% en el área rural.
4. Al analizar el cuadro No. 4 y la gráfica No. 11, vemos que tanto en el centro de salud su demanda y ambas encuestas, encontramos un porcentaje muy elevado de enfermedades infecto-contagiosas nutricionales y transmisibles con 99.49% y un 0.49% en enfermedades degenerativas y cardiovasculares.
5. Al analizar el cuadro No. 5 y la Gráfica No. 12 y No. 13, tenemos y nos encontramos que el grupo etáreo más afectado en el estudio es el de 45 años y más lo que no contradice en la demanda al centro de salud que el grupo más afectado es el menor de 5 años, lo que nos da una diferencia significativa entre el estudio y la realidad de la demanda al centro de salud.
6. Al analizar el cuadro No. 6 y las gráficas Nos. 14 y 15 vemos que el mayor porcentaje de personas enfermas pertenecen al grupo de los No Migrantes, lo cual nos indica

que en dicha población hay muy pocas personas que migran a dicho municipio, lo cual creo que cambiaría, porque al hacerse ambas encuestas no era tiempo de corte de café y siendo un municipio dedicado especialmente al cultivo de café tendría en ese tiempo un mayor porcentaje de Migrantes a dicho municipio.

7. Al analizar el cuadro No. 7 y la gráfica No. 16 tenemos que el mayor porcentaje pertenece al grupo de Oficios Domésticos, seguidos de Otras Ocupaciones, luego por el grupo de Estudiantes, por comerciantes y Agricultores con los porcentajes correspondientes de 1.95%, 1.49%, 0.79%, 0.68%, y 0.44% y notamos que el grupo de Industriales y Servicios (oficinistas) no presentan causa de morbilidad tal vez por tener un nivel socio-económico e higiénico más elevado que el resto de los grupos afectados.
8. Al analizar el cuadro No. 8 y la gráfica No. 17 nos damos cuenta que el grupo más afectado en causas de morbilidad son los que presentan una educación primaria y los que tienen una educación secundaria ya sea completa o incompleta no presentan causa de morbilidad, y teniendo un número muy bajo de personas analfabetas que presentaron causa de morbilidad, lo que se contradice en la demanda al centro de salud ya que en su mayoría son del área rural y en el estudio se entrevistaron un mayor número de personas del área urbana y que por lo tanto tienen mayor oportunidad de tener algún grado de educación, teniendo datos anteriores de analfabetismo que existe en el municipio de El Rodeo que es de 58.62% y que tiende a disminuir, al compararlo con el estudio vemos que este porcentaje ha disminuido a un 23.58% de analfabetos en ambas encuestas, lo que realmente no es real ya que el número de personas encuestadas fué mayor en el área ur

bana y tiene sus características muy distintas al del grupo del área rural.

9. Al analizar el cuadro de principales causas de morbilidad en pacientes en edad gestacional y que estaban embarazadas, en dicho estudio hubo un porcentaje de 0.93% (8) mujeres embarazadas y que no presentaron ninguna causa de morbilidad aparentemente, ya que por la situación en que viven en el área rural podrían haber tenido algún grado de desnutrición y no se observó durante la entrevista.

CONCLUSIONES

Al analizar desde todo punto de vista el trabajo de investigación podemos concluir lo siguiente:

1. El mayor porcentaje de personas enfermas pertenecen al área rural y es de 66.94%.
2. La mayoría de las enfermedades se deben al grupo de las enfermedades infecto-contagiosas, nutricionales y transmisibles en un 99.63% y que si pueden ser prevenibles con acciones concretas sobre sus causas.
3. La percepción del problema por el personal de salud local, es bastante cercano a la realidad, aunque el enfoque que se da a los mismos y a sus soluciones no sea el correcto, debido al desconocimiento de un porcentaje y proceso científico para poder efectuar una investigación y dar soluciones de acuerdo a los resultados de dichos análisis; la percepción del problema por parte de la comunidad es bastante cercano a la realidad.
4. Nos damos cuenta que el porcentaje de No Migrantes del municipio es de 96.18% y Migrantes Estacionales de 3.82%.
5. Observamos que la enfermedad que tiene el más alto porcentaje son la Enteritis y enfermedades diarréicas con 14.42% y la Influenza con 9.34%.
6. Vemos y nos damos cuenta que el Municipio de El Rodeo, presenta básicamente el problema del resto del país, por sus condiciones socio-económicas y culturales, que influyen notablemente en los problemas de salud.

RECOMENDACIONES

A. A NIVEL DE FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

1. Exigir a la Facultad de Medicina que mantenga un Médico E.P.S. permanentemente, en el Municipio de El Rodeo, San Marcos.
2. Que la Facultad de Ciencias Médicas a través de estos programas concientice y estimule el interés del estudiante por los problemas de salud nacional.
3. Que se den programas de orientación del E.P.S. sobre la planificación y ejecución del programa de salud.
4. Que la Facultad de Ciencias Médicas se preocupe por los programas de investigación a cargo de Médicos E.P.S. y no dejarlos sin supervisión y orientación necesaria sobre el mismo, ya que esto origina a muchos falseamiento de datos por los mismos Médicos, que dan resultados falsos en los estudios.
5. Que la labor del E.P.S. sea encaminada no solo a la atención del puesto de Salud, sino; a la educación y orientación de los problemas de la comunidad sobre la realidad a nivel de salud.

B. A NIVEL DEL CENTRO DE SALUD

1. Equipar mejor e implementar los recursos con que cuentan todos los Puestos de Salud.

2. Que el funcionamiento del Puesto de Salud, no solo sea a tención de pacientes, sino; también educacional.
3. Que en los Puestos de Salud se pongan en marcha programas de investigación para tener una mejor información real de los problemas.

C. A NIVEL DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA

1. Que se equipen mejor los Centros de Salud para poder dar una mejor atención a la población rural.
2. Que los envíos de medicina sean de acuerdo a las necesidades de dicho centro y en sus fechas exactas.
3. Que antes de poner en marcha programas de salud, se efectúen investigaciones adecuadas para poder enfocar las soluciones de acuerdo a las necesidades y características de la población.

D. A NIVEL DE GOBIERNO CENTRAL

1. Que se incrementan en los presupuestos asignados al Mi-
nisterio de Salud Pública, para poder ofrecer una mejor
atención a las necesidades de la comunidad.
2. Dar educación en formas mas encaminadas a los problemas
de salud por medio de personal adiestrado.
3. En lugar de estudios innecesarios por parte del ministerio
de Salud Pública, efectuar programas que obtengan resul
tados más cercanos a la realidad y no tratar de ignorarlos.

BIBLIOGRAFIA

1. SANCHEZ VIESCA, ANGEL, PROTOCOLO INVESTI-
GACION 1976 ESTUDIO DE MORBILIDAD A NIVEL
NACIONAL EN MUNICIPIOS DE LA REPUBLICA DE DE
GUATEMALA. Págs: 1 y 20.
2. SAMAYOA RUÍZ, JOSE RAMIRO, DIAGNOSTICO DE
LA SITUACION DE SALUD DEL GRUPO MATERNO IN-
FANTIL EN EL MUNICIPIO DE EL RODEO, SAN MAR-
COS. Febrero - Julio 1975.
3. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Cien-
cias Médicas, Protocolo de Investigación Programa EPS.,
DIAGNOSTICO DE SALUD DE LOS MUNICIPIOS DE
GUATEMALA. 1974.
4. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de -
Ciencias Económicas, Departamento de Publicaciones. -
FUNDAMENTOS DEL MUESTREO DE ENCUESTAS.. Leslie
Kish. Parte I 23-57 págs. 1972.
5. LOPEZ, V., H.A. NUILA. Protocolo de Investigación
EPS DIAGNOSTICO DE LA SITUACION MATERNO IN-
FANTIL EN GUATEMALA USAC, Facultad de Ciencias
Médicas, 1975.

Br. Luis Eduardo Elgueta Chang

Dr. César Vásquez
Asesor

Dr. Oscar Rivas
Revisor

Dr. Julio de León Méndez
Director de Fase III

Dr. Mariano Guerrero Rojas
Secretario

Vo. Bo.

Dr. Carlos Armando Soto Gómez
Decano