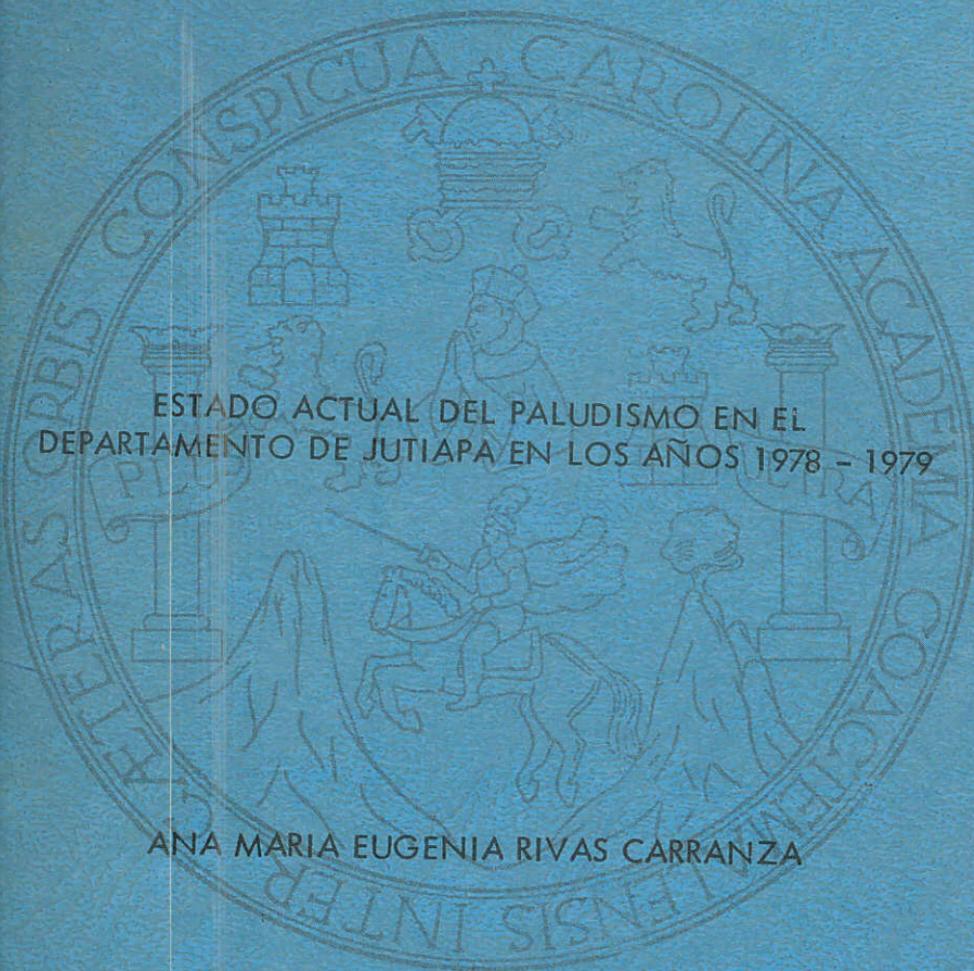


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a large circular emblem. It features a central figure of a man in a crown and robes, likely a saint or historical figure, holding a book. The figure is surrounded by various symbols, including a castle, a lion, and a cross. The Latin text "UNIVERSITAS CAROLINA AC ACADEMIA COACIENSIS INTER ALTIERAS ORBIS CONSPICUA" is inscribed around the perimeter of the seal.

ESTADO ACTUAL DEL PALUDISMO EN EL  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA EN LOS AÑOS 1978 - 1979

ANA MARIA EUGENIA RIVAS CARRANZA

# CONTENIDO

	Página
I. INTRODUCCION	1
II. PRESENTACION	2
III. CONSIDERACIONES GENERALES	3
IV. OBJETIVOS	4
V. HIPOTESIS	5
VI. MATERIAL Y METODOS	6
VII. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS	8
VIII. CONCLUSIONES	24
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	25

## INTRODUCCION

El paludismo en Guatemala, es una enfermedad muy frecuente en ciertas áreas del país, que ha dado lugar a que el médico se interese, en diagnosticarla y tratarla de inmediato.

El objetivo de este trabajo, tiene como primer punto reunir la cantidad de conocimiento que al respecto del tema se tenga y presentar una revisión de los casos que de 1978 a 1979 se atendieron y trataron en el Hospital Nacional de Jutiapa.

También se incluye la positividad del Departamento de Jutiapa para los años ya mencionados, datos que el S.N.E.M. proporciona.

En el caso específico del Paludismo, podemos decir, que en el país es una enfermedad que lamentablemente no ha podido ser totalmente controlada por Salud Pública; su incidencia continúa siendo muy alta.

Actualmente se tratan en los hospitales de la República, una buena cantidad de casos, también el S.N.E.M. que por medio de su personal capacitado trata de controlar esta enfermedad en el área rural.

Para el desarrollo de este trabajo se tomaron como base: la positividad en todo el Departamento de Jutiapa, Plasmodium más frecuente, calidad de tratamiento, pruebas de laboratorio, procedencia del individuo, sexo y edad más afectada, pacientes con paludismo por segunda vez, actitud del S.N.E.M. ante tal problema y datos administrativos del mismo.

## II

## HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

Tengo el Honor de someter a vuestra consideración, mi trabajo de tesis titulado: "ESTADO ACTUAL DEL PALUDISMO EN EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA EN LOS AÑOS 1978 - 1979", previo a optar el título de Médico y Cirujano.

Por este medio expreso mis agradecimientos al Hospital Nacional de Jutiapa, así como al Departamento de Archivo, por la colaboración prestada.

A los Doctores Rodolfo Llerena y Hugo Silva Paniagua. Asesor y Revisor, respectivamente, quienes con sus múltiples conocimientos hicieron posible este trabajo.

III  
CONSIDERACIONES GENERALES

Guatemala está delimitada en tres áreas ecológicas homogéneas de Malaria: La Zona Litoral del Pacífico, Zona Centro Oriental y Zona Norte.

El SNEM trabaja en cada departamento de Guatemala por sectores.

El Departamento de Jutiapa está dividido en 4 sectores que van del 1 al 4.

El Sector 4-4 abarca lo que es todo el departamento de Jutiapa.

Al Sector 4-3 corresponden los Municipios de Progreso y Agua Blanca.

Al Sector 4-2 corresponden los Municipios de Jutiapa, San José Acatempa, Quezada, Santa Catarina Mita, Asunción Mita, Atescatempa, Jerez, Yupiltepeque, El Adelanto y Zapotitlán.

Al Sector 4-1 corresponden los Municipios de Conguaco, Jalpatagua y Comapa. Moyuta que pertenece al Sector 3-3 del Departamento de Santa Rosa, también Pasaco.

El insecticida que se ha usado en los últimos 5 años ha sido DDT al 75% y DDT al 5%.

#### IV OBJETIVOS

1. Analizar si con la incidencia de Paludismo que se observó en 1978 en todos los municipios de Jutiapa; las acciones tomadas por las dependencias respectivas tuvieron una respuesta favorable para 1979.
2. Establecer los casos positivos que se observaron en todas las localidades del municipio de Jutiapa en los últimos 2 años.
3. Observar si ha habido incremento de *P. falciparum* ya que esto cambiaría el esquema de tratamiento.
4. Presentar los tratamientos que fueron controlados a nivel hospitalario hasta su terminación y los que solo fueron iniciados.
5. Determinar datos de Consulta Externa a cuantos casos se hizo diagnóstico con laboratorio comprobado o sin comprobar y en que forma se indicó el tratamiento.
6. Hacer notar la alta incidencia de los casos que contrajeron la enfermedad en su lugar de origen.
7. Establecer sexo y edad más afectada en los ingresos hospitalarios.
8. Revisar los casos hospitalarios en los cuales se ha hecho diagnóstico de Paludismo por segunda vez.
9. Saber el Presupuesto del S.N.E.M. 78-79.

#### V HIPOTESIS

1. La positividad encontrada en el Departamento de Jutiapa ha sido totalmente sólo para *P. Vivax*.
2. De los casos revisados en el Hospital Nacional de Jutiapa, todos recibieron tratamiento completo hasta su finalización.
3. En la consulta externa del Hospital y a todos los casos de ingreso se les comprobó el Diagnóstico con laboratorio.
4. Todos los casos revisados contrajeron la enfermedad en su lugar de origen.
5. El sexo más afectado de los casos ha sido el femenino.
6. El Presupuesto del S.N.E.M. ha sido suficiente en ambos años.

## VI MATERIAL Y METODOS

### MATERIAL:

1. Físico: Hospital Nacional de Jutiapa.
  - Equipo de Oficina y Mueblería.
  - Papelería o Historia Clínica.
  - Memorias anuales del SNEM.
  - Literatura Médica.
2. Humano:
  - Médico Director del Hospital Nacional de Jutiapa.
  - Secretaria del Director.
  - Jefe del Departamento de Estadística: Hospital Nacional.
  - Secretaria del Departamento de Estadística, Hospital Nacional.
  - Jefes de Sector SNEM.

### METODOS:

1. Revisión de informe mensual de las formas 182 y 4 para determinar casos existentes. Dirección General de Servicios de Salud.
2. Análisis y Revisión de Papeletas para establecer objetivos indicados.

3. Revisión de datos proporcionados por SNEM.
4. Consulta personal a Médico Asesor y Revisor.
5. Bibliografía.

## VII PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

Para la realización de este trabajo, he revisado los cuadros proporcionados por el SNEM, sobre la positividad encontrada en los municipios del Departamento de Jutiapa en los años 1978-1979.

Revisando también un total de 91 papeletas de pacientes que estuvieron ingresados en los distintos servicios del Hospital Nacional y los que fueron tratados por la Consulta Externa.

## V.1 POSITIVIDAD OBSERVADA EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO, EN LOS AÑOS 1978 y 1979. (según SNEM).

MUNICIPIO	1978		TOTAL
	VIVAX	FALCIPARUM	
San José Acatempa	31	4	35
Quezada	154	11	165
Jutiapa	551	27	578
Santa Catarina Mita	21	-	21
Asunción Mita	178	14	192
Atescatempa	58	15	73
Jerez	35	2	37
Yupiltepeque	318	16	334
El Adelanto	30	2	32
Zapotitlán	71	8	79
Progreso	19	3	22
Agua Blanca	132	4	136
Conguaco	80	-	80
Jalpatagua	119	10	129
Comapa	247	9	256
Moyuta	1.056	15	1.071
Pasaco	1.135	153	1.288
<b>TOTALES</b>	<b>4.235</b>	<b>293</b>	<b>4.528</b>

1979

MUNICIPIO	ESPECIE		TOTAL
	VIVAX	FALCIPARUM	
San José Acatempa	43	3	46
Quezada	204	20	224
Jutiapa	737	61	798
Santa Catarina Mita	73	1	74
Asunción Mita	342	23	365
Atescatempa	256	16	272
Jerez	49	3	52
Yupiltepeque	440	23	463
El Adelanto	41	2	43
Zapotitlán	88	14	102
Progreso	66	1	67
Agua Blanca	178	13	191
Conguaco	138	-	138
Jalpatagua	324	13	337
Comapa	243	15	258
Moyuta	1.886	87	1.973
Pasaco	1.460	263	1.723
<b>TOTALES</b>	<b>6.568</b>	<b>558</b>	<b>7.126</b>

## V.2 POSITIVIDAD ENCONTRADA EN LAS LOCALIDADES DEL MUNICIPIO DE JUTIAPA EN LOS 2 AÑOS ANTERIORES

Se pudo comprobar que la positividad para P. Vivax en 1978 es de 551 casos y para P. Falciparum 27 casos que corresponden al 95.32% y 4.67% respectivamente.

En el año 1979 hay una positividad de 737 casos para la especie de P. Vivax (92.35%) y 61 casos para P. Falciparum (7.64%).

A continuación se exponen los Cuadros siguientes: (POSITIVIDAD PARA EL MUNICIPIO DE JUTIAPA, 1978-1979).

LOCALIDAD	CASAS	HABITANTES	E S P E C I E	
			VIVAX	FALCIPARUM
Ald. El Peñón	174	788	41	-
Ald. Quebrada Seca	33	139	17	3
Ald. Cerro Grande 1	78	270	19	5
Ald. Los Comunes	30	140	19	-
Cas. Ojo de Agua 1	13	54	5	-
Ald. Animas Lomas	240	925	31	4
Pob. Jutiapa	559	2.394	20	2
Ald. Lagunilla	199	848	4	-
Ald. El Ciprés	---	-	4	-
Cas. Guacamayas	75	308	6	-
Ald. Potrero Grande	146	566	8	-
Ald. Las Trancas	190	826	7	1
Ald. Amayo Sitio	61	252	2	-
Cas. San Pedro	27	107	3	-
Cas. El Cuje 2	45	202	4	-
Ald. Buena Vista	220	997	31	2
Ald. La Flor	107	433	1	-
Col. Zona Militar	48	977	79	-
Cas. El Carrizo	30	117	10	1
Ald. La Arada	222	1.183	6	-
Ald. La Tuna	248	1.275	8	-
Ald. Canoas	165	804	6	1
Ald. Amayito	89	463	4	-
Cas. Majadas	128	535	18	-
Ald. Chiltepeque	147	488	2	-
Ald. El Calvario	53	212	7	-
Ald. Nueva Esperanza	94	420	3	-
Ald. Trapichitos	55	214	2	-
Ald. Río de la Virgen	93	360	1	-
Cas. Piedra Blanca	49	228	2	-
Ald. Júcaro Grande	155	505	6	1
Cas. Rincón Negrito	97	440	6	-
Ald. Amayo Ingenio	72	394	3	-
Cas. Chaperno 2	105	322	11	-
Cas. La Garita	51	237	3	-
Cas. Casas Viejas	46	208	24	1
Cas. Matilisguate 2	40	178	8	-
Cas. La Lechuza	20	76	1	-
Ald. Cerro Gordo	223	961	4	-
Ald. La Vega	82	340	1	1
Cas. Velásquez	41	170	4	2
Cas. Las Pozas	27	107	4	-
Ald. Apantes	146	625	2	-
V A N			447	21

LOCALIDAD	CASAS	HABITANTES	VIVAX	FALCIPARUM
		VIENEN	447	21
Ald. La Pajarita	50	330	6	-
Cas. Las Cruces	-	-	1	-
Cas. El Cohetero	63	353	3	-
Ald. Arrayanas	60	305	4	1
Ald. El Barreal	258	1.086	13	1
Hda. Vieja	17	92	1	-
Ald. La Mina	54	270	8	1
Ald. Pipiltepeque Arriba	76	315	4	-
Ald. Agua Zarca	50	200	2	-
Ald. Las Pilas	76	265	5	1
Ald. Nance Dulce	28	124	2	-
Ald. Porvenir	27	138	1	-
Ald. El Tablón	126	655	3	-
Ald. Cerro Grande 1	78	270	4	-
Ald. Aguacate 1	107	456	13	2
Ald. El Naranja	72	258	3	-
Ald. San Pablo	87	382	2	-
Cas. Marillal	17	82	1	-
Cas. Garita	51	237	2	-
Cas. Zapote 2	28	103	7	-
Ald. San Antonio	206	700	1	-
Ald. Río de Paz	34	160	3	-
Cas. Valparaíso	-	-	1	-
Ald. Salto El Arenal	64	341	1	-
Cas. Las Chivas	24	125	2	-
Ald. Santa Clara	97	485	2	-
Cas. Tierra Blanca	47	207	1	-
Ald. Las Mesas	40	172	2	-
Ald. Aguacate, La Perla	65	326	1	-
Ald. Las Marías	72	239	1	-
Ald. Lomitas	63	290	2	-
Ald. Jícara	7	18	1	-
Ald. Brasilar	41	124	1	-
<b>T O T A L E S</b>			551	27

LOCALIDAD	CASAS	HABITANTES	ESPECIE	
			VIVAX	FALCIPARUM
Ald. Lomitas	63	290	9	-
Cas. Río de Paz	34	160	4	-
Ald. Pipiltepeque Arriba	76	315	7	-
Ald. El Peñón	174	788	67	1
Cas. Majadas	128	535	8	-
Pob. Jutiapa	559	2.394	43	4
Ald. Buena Vista	220	997	50	5
Ald. Cerro Grande 1	78	270	2	-
Col. Zona Militar	48	977	57	2
Ald. La Arada	222	1.183	4	-
Ald. Lagunilla	199	848	10	2
Ald. Amayo Sitio	61	252	16	3
Ald. Aguacate, La Perla	65	326	2	-
Ald. Trapichitos	55	214	4	3
Cas. Rincón Negrito	97	440	10	-
Cas. Las Chivas	24	125	11	1
Ald. Cerro Gordo	223	961	13	2
Ald. El Tablón	126	655	1	1
Ald. Ciprés Indemne	-	-	4	-
Ald. El Barreal	258	1.086	21	1
Cas. Casas Viejas	46	208	14	-
Ald. San Antonio	206	700	7	1
Ald. Animas Lomas	240	925	40	5
Ald. San Pablo	87	382	1	1
Cas. Tierra Blanca	47	207	3	-
Cas. Piedra Blanca	49	228	3	-
Ald. Nueva Esperanza	94	420	18	1
Cas. El Carrizo	30	117	1	-
Ald. La Flor	107	433	8	1
Ald. Río de la Virgen	93	360	10	1
Ald. Apantes	146	625	5	-
Cas. Chaperno 2	105	322	7	-
Ald. Las Pozas	90	425	2	-
Ald. Potrero Grande	146	566	6	-
Ald. Las Tunas	248	1.275	9	4
Ald. Las Trancas	190	826	21	2
Ald. Las Pilas	76	265	17	3
Ald. La Mina	54	270	16	3
Ald. La Vega	82	340	1	-
Ald. Júcaro 3	124	969	18	-
Cas. Los Comunes	30	140	25	1
Cas. Zapote 2	28	103	2	2
Cas. Amatal 1	23	85	3	-
		V A N	580	51

LOCALIDAD	CASAS	HABITANTES	VIVAX	FALCIPARUM
		VIENEN	580	27
Fca. El Porvenir	27	138	3	-
Cas. Guacamayas	75	308	4	-
Ald. Aguacate 1	107	456	13	1
Ald. Quebrada Seca	33	139	17	3
Ald. Cerro Grande 2	297	900	9	-
Ald. Amayito	89	463	3	2
Ald. Canoas	165	804	8	-
Ald. Matiliguat 2	40	178	1	1
Fca. Amates	6	49	2	-
Cas. El Carnero	38	171	1	-
Ald. Jicaro Grande	155	505	4	-
Ald. La Pajarita	50	330	5	-
Cas. Nance Dulce	28	124	1	-
Ald. El Cohetero	63	353	8	-
Cas. Pontezuela	25	113	2	1
Ald. El Pinal	79	416	1	1
Ald. Santa Clara	97	485	4	-
Ald. El Naranja	72	258	2	-
Ald. Mal Paso	23	153	1	-
Cas. Las Crucitas	29	122	1	-
Ald. Los Hoyos 1	39	193	4	-
Ald. Ixtacapa	238	889	2	-
Cas. El Cuje 1	46	200	6	-
Cas. Animas	47	233	1	-
Cas. Carrizal	29	136	2	-
Cas. La Garita	51	237	1	-
Cas. Salto El Arenal	64	341	2	-
Cas. San Pedro	27	107	12	-
Ald. La Chichita	38	191	1	1
Cas. San Francisco	37	165	2	-
Cas. Rinconcito	42	214	3	-
Ald. Santa Rosita	102	370	1	-
Ald. Mariñas Montañas	72	385	1	-
Ald. Pipiltepeque Abajo	90	418	4	-
Cas. Velásquez	41	170	11	-
Ald. Chiltepe	147	488	9	1
Cas. Las Mariñas	72	239	1	-
Hda. San Marcos	30	140	1	-
Ald. Valencia Indemne	-	-	1	-
Hda. Hacienda Vieja	17	92	1	-
Fca. Amayo Ingenio	72	394	1	-
<b>T O T A L E S</b>			<b>737</b>	<b>61</b>

V.3 INDICAR SI HA HABIDO INCREMENTO EN EL CASO P. FALCIPARUM

Como ya observamos en el inciso anterior, para 1979 hubo un aumento considerable de Paludismo por P. Falciparum, que corresponde a un 18.6%.

En los servicios de Medicina del Hospital Nacional se pudo observar un número de 2 casos de P. Falciparum en los últimos 2 años.

V.4 TRATAMIENTOS CONTROLADOS EN EL HOSPITAL NACIONAL: a) LOS CONTROLADOS HASTA SU TERMINACION; b) SOLO LOS INICIADOS.

En las fichas clínicas que se revisaron en los últimos 2 años, se puede observar que en los 91 casos estudiados se encontraron 25 pacientes (27.4%), que tuvieron tratamiento completo que se inició en el hospital y se les administró el medicamento para completar en casa.

Del resto 37 tuvieron tratamiento inicial y para completar, fueron referidos a las Oficinas del SNEM, donde se supone se les administró.

También hubo pacientes tratados por Consulta Externa en un No. de 19, (29.8%), los cuales también fueron referidos al SNEM para la administración del tratamiento completo.

#### V.5 CASOS DE LA CONSULTA EXTERNA A LOS CUALES SE HIZO DIAGNOSTICO CON LABORATORIO COMPROBADO Y SIN COMPROBAR, Y FORMA DE ADMINISTRACION DE TRATAMIENTO.

De los 19 pacientes de la Consulta Externa con diagnóstico de Paludismo, se pudo observar en sus papeletas que casi todos tienen gota gruesa indicada y sólo 1 papeleta presentó gota gruesa positiva para P. Vivax.

Todas las papeletas tienen tratamiento antipalúdico indicado; pero solo la Cloroquina; realmente no podemos saber en qué forma se cumplió el tratamiento.

Debemos tomar en cuenta también que estos pacientes son referidos con el resultado del laboratorio, al SNEM, para su tratamiento, lo cual explica el porqué no hay datos suficientes en las papeletas.

#### V.6 CASOS QUE CONTRAJERON LA ENFERMEDAD EN SU LUGAR DE ORIGEN

De los casos revisados hubo 8 pacientes (8.79%) que refirieron haber permanecido unos días antes en áreas palúdicas, ya sea en la Costa Sur o el Area del Petén.

El resto la contrajo en su lugar de origen, según referencias.

#### V.7 EDAD Y SEXO MAS AFECTADO EN LOS INGRESOS HOSPITALARIOS

Puede observarse que hubo 68 pacientes de sexo masculino

y 23 pacientes de sexo femenino.

Además se estableció que hubo 1 paciente (1.09%) de las edades comprendidas entre 2-4 años; 8 pacientes (8.79%) de 5-14 años; 73 pacientes (82.19%) de 15-44 años y 9 pacientes (9.89%) de más de 45 años.

#### V.8 CASOS HOSPITALARIOS CON DIAGNOSTICO DE PALUDISMO EN UN SEGUNDO INGRESO

Se observó en las fichas clínicas que de los 91, que se revisaron, se encontraron 6 papeletas en las cuales hubo Diagnóstico de Paludismo por una segunda vez, el cual ha sido comprobado por laboratorio, en sus dos ingresos al hospital.

El tratamiento ha sido inicial en todos los pacientes y dados de baja para completar tratamiento ambulatorio.

#### V.9 PRESUPUESTO DEL SNEM

No se nos proporcionó el dato financiero (78-79).

## VIII CONCLUSIONES

1. Se ha observado que la positividad es mayor en el año 1979, lo que confirma que el Paludismo aún sigue siendo un problema creciente en nuestro medio.
2. Persiste el problema de Paludismo provocado por *P. Vivax* en la gran mayoría de los casos.
3. No se encontró positividad para *P. Ovale* y *P. Malarie*.
4. Hemos observado que el insecticida usado por el SNEM, que es el DDT, no ha sido una medida preventiva; no ha modificado los resultados obtenidos.
5. El programa de organización que el SNEM lleva a cabo, es poco eficiente, ya que los resultados no han sido satisfactorios.
6. Necesita el SNEM, mayor atención a su plan de trabajo para la erradicación de la Malaria.
7. La mortalidad por Malaria es de cero.
8. La diferencia de casos Maláricos entre 1978 y 1979 para el municipio de Jutiapa, fue de 18.6% para *P. Vivax* y 38.63% para *P. Falciparum*.
9. El Paludismo sigue siendo un problema de Salud en todas las edades.
10. El sexo masculino ha sido el más afectado.
11. El paludismo sigue siendo un problema de salud en nuestro medio.

## IX BIBLIOGRAFIA

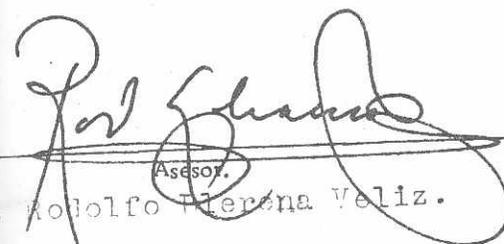
1. TRATADO DE MEDICINA INTERNA  
Cecil, Loeb  
Decimo tercera Edición Interamericana, 1972
2. MEDICINA INTERNA  
Harrison  
La Prensa Mexicana, 4a. Edición.
3. PATOLOGIA  
Robbins  
Interamericana, 1a. Edición.
4. PARASITOLOGIA CLINICA  
Craig y Faust  
1a. Edición, 1974,  
Salvat.
5. MICROBIOLOGIA CLINICA  
Ernest Jawetz  
6a. Edición, 1975.
6. DIAGNOSTICO CLINICO Y TRATAMIENTO  
Krupp y Chatton  
11a. Edición, 1976.

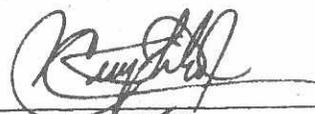
7. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE PALUDISMO.-  
1977-1978, JUTIAPA.

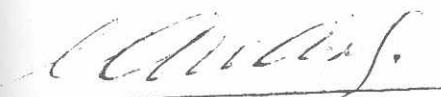
Tesis de Graduación de Médico y Cirujano.  
Dr. Luis Felipe Vásquez Bravo.  
1979.

8. MEMORIAS ANUALES DEL S.N.E.M.  
1978-1979.

Br.   
Ana Maria Eugenia Rivas Carranza

  
Asesor.  
Roberto Herrera Veliz.  
Dr. Roberto Herrera V.  
MEDICO Y CIRUJANO  
COLEGIADO 824

Dr.   
Revisor.  
Dr. Roberto Silva

  
Director de Fase III  
Dr. Carlos Valheim

Dr. HUGO SILVA PANAGUA  
MEDICO Y CIRUJANO  
COLEGIADO 1548  
Dr.   
Secretario  
Dr. Raul A. Castillo

Vo. Bo.  
Dr.   
Decano.  
Dr. Rolando Castillo Montalvo.