

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

PROGRAMA DE ATENCION MATERNO-INFANTIL  
Y  
PROGRAMA DE ADIESTRAMIENTO DE COMADRONAS  
PARA EL MUNICIPIO DE DOLORES.  
PETEN AÑO DE 1976.

TESIS

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

Por

LUIS ALFONSO RODRIGUEZ CASTAÑEDA

En el Acto de su Investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 1976

# PLAN DE TESIS

| Parte Primera   | Página |
|---|--------|
| 1. Introducción . . . . .                             | 1      |
| 2. Objetivos de la Tesis . . . . .                    | 2      |
| 3. Hipótesis . . . . .                                | 3      |
| 4. Material y Métodos . . . . .                       | 4      |
| <br>Parte Segunda                                     |        |
| 1. Análisis de los Recursos . . . . .                 | 6      |
| 2. Diagnóstico de Salud . . . . .                     | 16     |
| <br>Parte Tercera                                     |        |
| 1. Programa de Atención Materno Infantil . . . . .    | 22     |
| <br>Parte Cuarta                                      |        |
| 1. Organización . . . . .                             | 43     |
| 2. Evaluación del Programa . . . . .                  | 49     |
| <br>Parte Quinta                                      |        |
| 1. Programa de Adiestramiento de Comadronas . . . . . | 50     |
| <br>Parte Sexta                                       |        |
| 1. Conclusiones . . . . .                             | 55     |
| 2. Recomendaciones . . . . .                          | 56     |
| 3. Bibliografía . . . . .                             | 57     |

## Parte Primera

### INTRODUCCION

El presente trabajo, está basado en el análisis de recursos y la experiencia médica obtenida durante la práctica de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS área rural) efectuada en la Aldea El Chal del municipio de Dolores, en el departamento de Petén.

Los problemas de salud que se presentan en este municipio, son extraños con respecto al resto de Guatemala; siendo necesario aclarar que este municipio es el más poblado y de acuerdo con el SNEM, la prevalencia de malaria va en aumento alarmante, como consecuencia a la alta e incontrolable inmigración de personas procedentes de zonas endémicas de este mal; por lo que es lógico considerar que el problema de salud se agudizará, si no se toman medidas al respecto.

Sabemos que el grupo materno-infantil es el más afectado, con riesgo de enfermar y morir de toda la población guatemalteca, por lo que se elaboran, en este trabajo, los programas de Atención Materno-Infantil y Adiestramiento de Comadronas, como un primer paso para resolver el problema de salud en nuestro país.

## OBJETIVOS DE LA TESIS

- o. Dar a conocer en forma concisa, el estado de salud del municipio de Dolores.
- o. Saber la existencia de recursos humanos y material con que se cuenta para la elaboración de programas específicos.
- o. Presentar un modelo de programa para la atención del grupo materno-infantil, adaptable y funcional de acuerdo a las necesidades y disponibilidad de recursos de esta comunidad.
- o. Proporcionar un modelo de programa de adiestramiento de comadronas, acorde a los objetivos en la atención materno-infantil.
- o. Obtener y llevar un control en el diagnóstico real de la morbi-mortalidad del grupo ya mencionado.
- o. Dar una atención médica que satisfaga la demanda en forma óptima.

## HIPOTESIS

- 1.- La situación de salud actual en el municipio de Dolores, puede mejorarse ostensiblemente, aprovechando el uso adecuado de los recursos naturales y los 3 Centros de Salud tipo C, en la atención materno-infantil.
- 2.- Los programas de Atención Materno-Infantil y Adiestramiento de Comadronas, son factibles de aplicarse o ponerlos en marcha, si el Ministerio de Salud y Asistencia Social trabaja conjuntamente con la Facultad de Ciencias Médicas y las autoridades locales del municipio de Dolores.

## MATERIAL Y METODOS

### Material:

- 1.- Instrumentos 1 y 2 proporcionados por la Fase III de la Facultad de Ciencias Médicas, los cuales consisten en:
  - a) Instrumento 1-A. Análisis de los recursos humanos institucionales según tiempo contratado por año, costo hora y distribución en actividades o programas.
  - b) Instrumento 1-B. Análisis de los recursos físicos (edificio y equipo médico-quirúrgico y de oficina).
  - c) Instrumento 1-C. Análisis de medicinas y material médico-quirúrgico.
  - d) Instrumento No. 2. Evaluación cualitativa de los recursos naturales (comadronas).
- 2.- Cuestionario de evaluación para comadronas tradicionales adiestradas, DIMIF, proporcionado por el Centro de Salud de Poptún.
- 3.- Datos estadísticos y mapa del departamento de El Petén, proporcionados por el Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria (SNEM) de Poptún.
- 4.- Textos y documentos mimeografiados, estos últimos facilitados por la Fase III.

## Métodos:

- 1.- Se revisaron documentos en el Centro de Salud El Chal para obtener los datos requeridos en los instrumentos 1-B y 1-C.
- 2.- Se efectuaron dos evaluaciones a las comadronas, por medio del Instrumento No. 2 y por el cuestionario de las enfermeras del DIMIF, durante un cursillo de readiestramiento en el Centro de Salud en Poptún.
- 3.- Se analizaron todos los instrumentos en su contenido.
- 4.- Se fijaron los objetivos generales, específicos y la cobertura de cada uno de los programas y sub-programas.



## Parte Segunda

### ANALISIS DE LOS RECURSOS

El municipio de Dolores cuenta con 3 Centros de Salud tipo C, los cuales se encuentran en los siguientes lugares: el de Dolores, en la cabecera del municipio; el de El Chal, en la aldea del mismo nombre; y el más reciente, en la Cooperativa Las Flores.

El Centro de Salud Tipo C, no tiene asignado un presupuesto fijo, ya que cada cuatro meses llegan envíos de medicinas, papelería y algunos utensilios.

#### Instrumento 1-A:

En el Centro de Salud de Dolores y en el de El Chal, cuenta cada uno con un Auxiliar de Enfermería SP. II; se ignora si ya está funcionando el Centro de Salud de Las Flores. También se asigna un Médico EPS (estudiante de medicina de último año) cada seis meses; es decir, todo el año está cubierto el centro de salud con un practicante de medicina.



Tabla No. 1

Análisis de recursos humanos institucionales según tiempo contratado al año, costo hora y distribución en actividades o programas

| Cargo         | No. | Salario<br>Anual<br>Q. | Horas<br>Año | Costo<br>Hora<br>Q. | Consulta<br>Externa | Control<br>Prenatal | Emergen-<br>cia | Hipodermia<br>y<br>Curaciones |
|---------------|-----|------------------------|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------|-------------------------------|
| Médico<br>EPS | 1   | 2160                   | 2000         | 1.08                | x                   | x                   | x               |                               |
| Aux.<br>Enf.  | 1   | 1080                   | 2000         | 0.54                |                     |                     | x               | x                             |

Nota:

La tabla No. 1, corresponde al Centro de Salud de El Chal; la de Dolores, es si-  
milar; y la de Las Flores, se ignora.

Las horas empleadas en las campañas de vacunación y las de cada actividad, no  
pueden determinar, por no existir programas establecidos.

## Instrumento 1-B:

El edificio del Centro de Salud de Dolores, el más antiguo, está construido de madera. Deja mucho que desear en cuanto a su funcionalidad.

Los otros dos edificios, el de El Chal y de Las Flores, para su Tipo C, si son funcionables.

El costo de cada uno de ellos no se pudo obtener.

En lo que se refiere al equipo médico quirúrgico y de oficina, es insuficiente. Se carece, entre los principales, de espéculos, esfigmomanómetro pediátrico y guantes suficientes.

## Instrumento No. 2:

Entre los recursos naturales que pueden ser aprovechados en mejorar el nivel de salud en el municipio de Dolores, definitivamente son las comadronas; los otros recursos (sobadores, endereza-huesos, brujos, etc.) son escasos y no tienen el impacto sobre la comunidad, como en otros poblados.

Entre las comadronas que se pudieron detectar, una no había recibido ningún adiestramiento y tampoco quiso cooperar; de las 30 restantes, unas han recibido uno y otras dos adiestramientos. A continuación el listado de las mismas y el lugar donde viven:

- 1.- Guadalupe Córtales..... El Chal
- 2.- Esther Recinos ..... El Chal
- 3.- Gerónima Jiménez ..... El Chal
- 4.- Juana Rosa Pérez López ..... El Quetzal

- 6.- Fulgencia Hernández Sicán ..... El Quetzal
- 7.- Paula Morales Palencia ..... San Juan
- 8.- Jovita Gutiérrez ..... San Juan
- 9.- Cristina Dóniz Dóniz ..... Colpetén
- 10.- Julia Paredes ..... Colpetén
- 11.- Valeriana del Cid Sarceño ..... Colpetén
- 12.- Juana Antonia Regalado ..... Colpetén
- 13.- Blanca Rosa Sandoval Rodríguez .... Colpetén
- 14.- Enriqueta Pérez ..... Shaan
- 15.- Audelia Rivera ..... Shaan
- 16.- Susana Herrera ..... Santo Domingo
- 17.- Victoria Guzmán ..... El Ocote
- 18.- Olivia Morales Franco ..... El Cabro
- 19.- María Mijangos ..... Calzada Mopán
- 20.- María Pérez ..... Agricultores Unidos
- 21.- Narcisa Ramos Sagastume ..... Sacul
- 22.- Juana Nájera ..... Coop. La Amistad
- 23.- Macaria Rosales ..... Coop. La Amistad
- 24.- Enriqueta Arévalo ..... Coop. La Amistad
- 25.- Reyes Lima de Aguirre ..... Boca del Monte
- 26.- María Osario de Arias ..... Boca del Monte
- 27.- Roberta Corzo de Hoil ..... Dolores Cab. Munic.
- 28.- Juana Rodríguez de Betancourth .... Dolores Cab. Munic.
- 29.- Roselinda Betancourth de Franco ... Coop. Las Flores
- 30.- Cristina Duarte Estrada ..... El Quetzal

### Evaluación de las Comadronas:

Durante un cursillo de readiestramiento efectuado en el Centro de Salud de Poptún, en el cual colaboré, tuve la oportunidad de efectuar dos evaluaciones, una con el cuestionario elaborado por Enfermeras de DIMIF y el otro con el instrumento No. 2, este último consta de las siguientes preguntas:

## I.- Grupo Materno:

- a) Con qué enfermedad se puede complicar el embarazo?
- b) Cuáles son las complicaciones más frecuentes del parto?
- c) Por qué nacen niños pequeños?
- d) De qué se enferman más las señoras después del parto?
- e) Qué le recomienda que coma a la madre cuando está embarazada o dando de mamar?
- f) Qué le recomienda a la madre que haga para el cuidado del niño antes de los 28 días?
- g) Qué le recomienda a la madre que haga para el cuidado del niño después del primer mes hasta el año de edad?
- h) Qué le recomienda a la madre que haga para el cuidado del niño de uno a cuatro años?
- i) Cuánto tiempo cree usted que debe dar de mamar la madre?
- j) A qué edad se le pueden dar otros alimentos al niño además del pecho?
- k) A qué edad el niño ya puede comer de todo?
- l) De qué se enferman más frecuentemente las mujeres de 15 a 44 años cuando no están embarazadas?

## II.- Grupo Infantil: Pre-escolar y Escolar.

- a) De qué se enferman y se mueren más frecuentemente los niños de 0 a 28 días?
- b) De qué se enferman y se mueren más frecuentemente los niños desde el 2o. mes hasta cumplir el primer año?
- c) De qué se enferman y se mueren más frecuentemente los niños de 1 a 4 años?
- d) De qué se enferman y se mueren más frecuentemente



los niños de 5 a 9 años?

- e) De qué se enferman y se mueren más frecuentemente los niños de 10 a 14 años?

### Problemas de Salud General de la Población:

- a) De qué se enferman y se mueren más frecuentemente los hombres de 15 a 44 años?
- b) De qué se enferman y se mueren más frecuentemente los hombres y las mujeres después de los 45 años?
- c) Problemas Específicos

Tuberculosis: c-1) Conoce la tuberculosis?, c-2) Se pega?, c-3) Se cura?, c-4) Hay vacuna?, c-5) Qué la produce?

Malaria: c-1) Conoce la Malaria?, c-2) Se pega?, c-3) Se cura?, c-4) Hay vacuna?, c-5) Cómo se contrae?, c-6) Cómo se combate?

Desnutrición: c-1) Conoce la desnutrición?, c-2) Se pega?, c-3) Se cura?, c-4) Qué la produce?, c-5) Cómo se cura?, c-6) Qué recomienda para que ya no de?

Accidentes: c-1) Hay muchos accidentes?, c-2) Cuáles son los más frecuentes?, c-3) Cómo los trata?, c-4) Cómo se evitan?

Otros Problemas del Area:

### III.- Ciencia y Tecnología que Aplica ante los Problemas

- 1) Cómo conoce o diagnostica los riesgos de enfermar y

- morir por grupos etarios?
- 2) Cómo previene o evita que den esos males?
  - 3) Cómo cura esos males?
  - 4) Las enfermedades de las embarazadas cómo las conoce o diagnostica?
  - 5) Cómo las trata?
  - 6) Cómo las previene?
  - 7) Los problemas del parto cómo los conoce o diagnostica?
  - 8) Cómo los trata?
  - 9) Cómo los previene? .

Para evaluar las respuestas se acordó situarlas dentro de normas o fuera de normas, según fueran satisfactorias o no, siempre que se tomara en cuenta el habla empleado para responder a las preguntas. El resultado es el siguiente:

Grupo Materno:

| Pregunta | Dentro de Normas | Fuera de Normas |
|----------|------------------|-----------------|
| a)       | 28               | 2               |
| b)       | 27               | 3               |
| c)       | 20               | 10              |
| d)       | 25               | 5               |
| e)       | 24               | 6               |
| f)       | 30               | 0               |
| g)       | 15               | 15              |
| h)       | 14               | 16              |
| i)       | 22               | 8               |
| j)       | 12               | 18              |
| k)       | 14               | 16              |
| l)       | 15               | 15              |

### Grupo Infantil:

| Pregunta | Dentro de Normas | Fuera de Normas |
|----------|------------------|-----------------|
| a)       | 20               | 10              |
| b)       | 17               | 13              |
| c)       | 15               | 15              |
| d)       | 10               | 20              |
| e)       | 12               | 18              |

### Problemas de Salud General de la Población

|                           |    |    |
|---------------------------|----|----|
| a)                        | 10 | 20 |
| b)                        | 15 | 15 |
| c) Problemas Específicos: |    |    |

#### Tuberculosis:

|      |    |   |
|------|----|---|
| c-1) | 30 | 0 |
| c-2) | 30 | 0 |
| c-3) | 26 | 4 |
| c-4) | 28 | 2 |
| c-5) | 21 | 9 |

#### Malaria:

|      |    |    |
|------|----|----|
| c-1) | 30 | 0  |
| c-2) | 30 | 10 |
| c-3) | 29 | 1  |
| c-4) | 30 | 0  |
| c-5) | 28 | 2  |
| c-6) | 30 | 0  |



| Pregunta | Dentro de Normas | Fuera de Normas |
|----------|------------------|-----------------|
|----------|------------------|-----------------|

### Desnutrición:

|      |    |   |
|------|----|---|
| c-1) | 26 | 4 |
| c-2) | 23 | 7 |
| c-3) | 25 | 5 |
| c-4) | 27 | 3 |
| c-5) | 28 | 2 |
| c-6) | 26 | 4 |

### Accidentes:

|      |    |    |
|------|----|----|
| c-1) | 30 | 0  |
| c-2) | 30 | 0  |
| c-3) | 24 | 6  |
| c-4) | 3  | 27 |
| c-5) | 16 | 14 |

### Ciencia y Tecnología que Aplica ante los Problemas:

|    |    |    |
|----|----|----|
| 1) | 0  | 30 |
| 2) | 0  | 30 |
| 3) | 0  | 30 |
| 4) | 26 | 4  |
| 5) | 24 | 6  |
| 6) | 2  | 28 |
| 7) | 20 | 10 |
| 8) | 5  | 25 |
| 9) | 19 | 11 |

## Resumen de la Evaluación:

| Conocimientos           | Dentro de Normas | Fuera de Normas |
|-------------------------|------------------|-----------------|
| a) Maternos             | 68.34%           | 31.66%          |
| b) Infantiles           | 49.33%           | 50.67%          |
| c) Salud General        | 41.66%           | 58.34%          |
| d) Tuberculosis         | 90.00%           | 10.00%          |
| e) Malaria              | 92.80%           | 7.20%           |
| f) Desnutrición         | 86.14%           | 13.86%          |
| g) Accidentes           | 68.67%           | 31.33%          |
| h) Ciencia y Tecnología | 5.53%            | 94.47%          |

En total, el 71.15% de las comadronas están dentro de normas y el 28.85%, fuera de normas.

## DIAGNOSTICO DE SALUD

### Aspecto Monográfico:

Dolores, municipio del departamento de El Petén; con municipalidad de 4a. Categoría. Es el municipio más poblado de todo el departamento. Colinda al Norte, con los municipios de Flores, Santa Ana y Melchor de Mencos; al Este, con Belice; al Sur, con Poptún y Sayaxché; y al Oeste, con Sayaxché y San Francisco.

El clima es templado en la cabecera del municipio, la cual se encuentra a una altura de 370 metros; el resto de la región es cálida, por estar a alturas más bajas. Sus ríos principales son el Mopán, San Juan y San Pedro, con sus respectivos afluentes. Se presentan épocas de lluvia y sequía muy acentuadas que repercuten negativamente en la agricultura.

El principal cultivo es el del maíz; le siguen en importancia los cítricos y la cosecha de pimienta. La crianza de ganado porcino y aves (gallines, patos y pavos) también son de importancia marcada.

Sus habitantes proceden de diferentes latitudes del país y de países vecinos, por lo que su idiosincracia es variada.

Las pocas vías de comunicación existentes son malas e intransitables en épocas de lluvia, afectando considerablemente a la mayor parte de la población que es netamente agrícola. Si consideramos el monocultivismo en la agricultura, la pobreza, falta de agua potable, letrinización, drenajes y alcantarillado, electrificación, analfabetismo elevado, insuficientes cen-

Flores

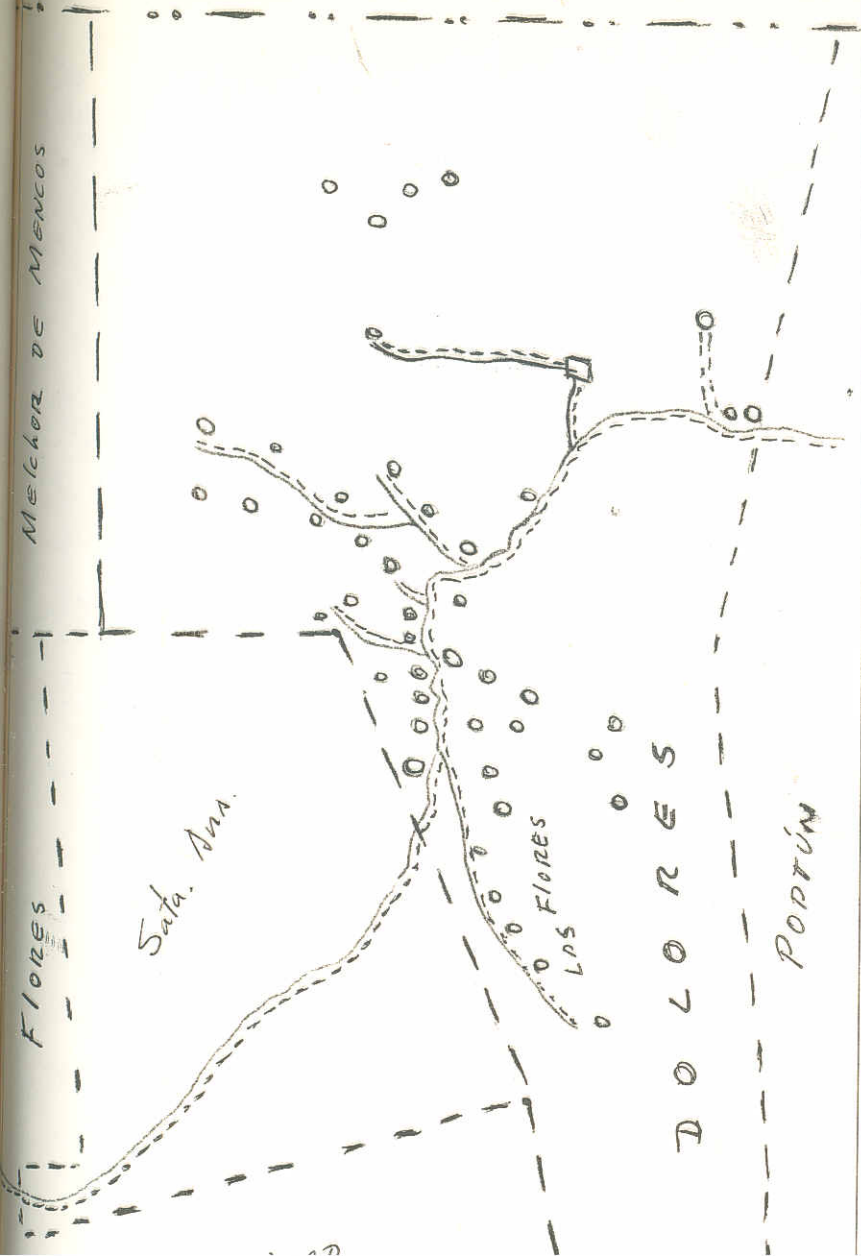
Santa Ana.

Mejora de Menos

Las Flores

DOLORS

Poprún



de vías respiratorias; si no se toman las medidas adecuadas; -  
siendo el grupo materno-infantil el más afectado de la pobla-  
ción en morbi-mortalidad.

### Indicadores Generales:

Población total del año 1,975: 24,326 habitantes. (SNEM)

a) Población, con vías, accesible: 18,775 habitantes. (77.2%)

b) Población inaccesible.....: 5,551 habitantes. (22.8%)

Población Materno-Infantil: 14,596. Comprende a los niños me-  
nores de 15 años y mujeres en edad reproductiva (de 15 a 44 a-  
ños de edad) que representan el 60% de la población total del  
año 1,975.

Natalidad total para el año 1,975: 771 nacidos vivos.

Mortalidad total para el año 1975: 206 defunciones registradas.

Datos obtenidos en la Municipalidad de Dolores.

Mortalidad Infantil, niños menores de 5 años: 103 (50% de la  
mortalidad total del mismo año).

Tasa de natalidad del año 1,975:  $31.69 \times 1,000$  nacidos vivos

Tasa de mortalidad del año 1975:  $8.47 \times 1,000$

Crecimiento vegetativo .....: 22.89 o/oo

Poblaciones Esperadas: (Tomando como índice de crecimiento  
anual 9% recomendado por el Jefe director de la Región de Sa-  
lud No. 7).

1 - Población total para el año 1,976: 26,515 habitantes.

2.- Población total para el año 1,977: 28,901 habitantes.

3.- Población total para el año 1,978: 31,502 habitantes.

4.- Población total para el año 1,979: 34,337 habitantes.

5.- Población total para el año 1,980: 37,427 habitantes.

Población Materno-Infantil estimada para el año 1,976: 15,909.

Población Infantil por grupos etarios para el año 1,976:

- a) Niños menores de 1 año: 1,061 (4% de la población total).
- b) Niños de 1 a 4 años: 4,242 (16% de la población total).
- Total . . . . . : 5,303

Mujeres en edad fértil para el año 1,976: 5,303 (20% de pob. total).

Embarazos esperados: 1,326 (5% de la población total de 1,976)

Pérdidas por aborto: 133 (10% de los embarazos esperados).

Partos esperados: 1,193 (embarazos esperados menos pérdidas por aborto).

Partos Distócidos: 42 (el 3.5% de partos esperados).

Niños con DPC Esperados: Para el año 1,976 en niños menores de 5 años de edad. Según la evaluación hecha por el INCAP en 1,965, el 81.4% de esos niños, sufren desnutrición proteico calórica. A continuación se dan los números de niños con diferente grado de DPC:

- a) Niños con DPC grado .. I: 2,598 (49% de población infantil).
- b) Niños con DPC grado .. II: 1,405 (26.5% población infantil).
- c) Niños con DPC grado ..III: 313 (5.9% población infantil).

1.- Total de niños desnutridos esperados: 4,316

2.- Total de niños sin desnutrición: 987



Causas de Morbilidad y Mortalidad: (No se calcularon las tasas de morbi-mortalidad por grupos etarios, ya que la mayor parte de diagnósticos son de tipo empírico).

### Morbilidad: Principales Causas.

a) Niños menores de 1 año:

- 1.- Infecciones respiratorias (bronconeumonía).
- 2.- Gastroenterocolitis aguda.
- 3.- Dermatitis (moniliasis y amoniaca)
- 4.- Conjuntivitis.
- 5.- DHE (secundaria).

b) Niños de 1 a 4 años: (además de algunas de las anteriores.

- 1.- DPC
- 2.- Parasitismo intestinal (ascariasis, oxiuros, tricocéfalos y amebiasis).
- 3.- Sarampión.
- 4.- Amigdalitis.
- 5.- Bronquitis.

c) Niños de 5 a 14 años:

- 1.- DPC. Tipo Marasmo.
- 2.- Amigdalitis.
- 3.- Paludismo.
- 4.- Sarampión.
- 5.- Miasis (colmoyote).
- 6.- Traumatismos.

d) Mujeres de 15 a 44 años:

- 1.- Amenaza de aborto.
- 2.- Anemias de etiología (?).
- 3.- DPC



- 4.- Geca
- 5.- Parasitismo intestinal.
- 6.- Paludismo.
- 7.- Infección urinaria.
- 8.- IRS
- 9.- Amigdalitis.

### Mortalidad: ( Principales Causas)

- a) Infantil:
  - 1.- Bronconeumonía
  - 2.- DHE severo, secundario a GECA.
- b) Materna: Ocurridas en el hospital de San Benito y en el Centro de Salud de Poptún donde fueron referidas.
  - 1.- Ruptura uterina.
  - 2.- Infección pélvica.

Problemas Intra y Extrasectoriales: Que son determinantes en elaboración y aplicación de programas de salud en el municipio de Dolores .

#### 1.- Intrasectoriales:

- a) Insuficientes recursos humanos institucionales, financieros, material y equipo médico quirúrgico.
- b) Falta de un programa de saneamiento ambiental adecuado.
- c) Falta de organización y colaboración entre la población, autoridades y servicios de salud en la comunidad.

## 2.- Extransectoriales:

- a) Desconocimiento de la realidad por parte de las autoridades gubernamentales, de los problemas que afronta este municipio.
- b) Mala distribución de la tierra.
- c) Nuestro sistema socio-económico capitalista, que no resuelve los problemas como el alto costo de la vida, bajos ingresos salariales, analfabetismo, etc. etc.

## Parte Tercera

### PROGRAMA DE ATENCION MATERNO INFANTIL

Este modelo de programa, está destinado para aplicarlo en el Centro de Salud Tipo C El Chal, ya que, es de los tres existentes en el municipio, el que tiene mayor afluencia de pacientes locales y de otras comunidades cercanas, por ejemplo: Sacramento, El Quetzal, San Juan, Colpetén, Cristo Rey, La Puente y Sabanetas.

La población estimada para el Centro de El Chal, que cubriría, es de 8,838 habitantes. Sobre esta cantidad se harán los cálculos para el presente programa.

#### Objetivos Generales:

- 1.- Reducir el riesgo de enfermar y morir del grupo materno-infantil.
- 2.- Mejorar el desarrollo psicobiosocial del grupo en cues-tión.
- 3.- Aprovechar el recurso natural (comadrona) al máximo, en beneficio del grupo ya mencionado, principalmente.
- 4.- Mejorar la atención médica en general y especialmente en el grupo materno-infantil.
- 5.- Dar conocimientos básicos sobre el mantenimiento de la salud a las madres y el resto de la comunidad, por medio del médico EPS, auxiliar de enfermería y comadronas.

Cobertura: 80% de la población materno-infantil.

El programa Materno Infantil comprenderá dos sub-programas: el materno y el infantil. A continuación sus desarrollos.

Sub-Programa Materno: Componentes.

Objetivos Específicos:

- a) Detectar a la mujer embarazada antes del quinto mes.
- b) Inscribir al 100% de la cobertura de las mujeres embarazadas.
- c) Diagnosticar precozmente patologías en la mujer gestante.
- d) Mejorar el estado nutricional de la mujer embarazada, proporcionando suplementos dietéticos.
- e) Referir al Centro de Salud de Poptún o de Flores, a las embarazadas para que se realicen exámenes de laboratorio (Hb, Ht, VDRL, Grupo y Rh sanguíneo) y los casos que necesiten hospitalización.
- f) Dar educación para prevenir y mejorar la situación ambiental, higiénica y nutricional, durante el embarazo y el puerperio.

Metas:

- Cubrir el 80% de los embarazos esperados.
- Proporcionar 5 controles prenatales.
- Proporcionar suplementos vitamínicos y minerales.
- Detectar precozmente cualquier patología.

## Población:

- a) Habitantes que cubrirá el Centro de Salud El Chal: 8,838
- b) Embarazos esperados: 442 (5% de 8,838)
- c) Cobertura: 353 embarazos (80% de 442)

## Normas y Actividades:

1. Captación de la mujer Embarazada, por medio de los siguientes recursos:
  - a) Comadronas, refiriendo al Centro de Salud.
  - b) Auxiliar de Enfermería y Médico EPS, en el Centro de Salud.
  - c) Divulgación (radio, prensa, cine, volantes y las mis mas embarazadas).

Se investigará en las visitas domiciliarias lo siguiente.

- Número de mujeres en edad reproductiva en cada vivien da.
- Atrasos menstruales de 2 meses o más.
- Si la mujer percibe o supone estar embarazada.
- Fecha de la última menstruación.
- Establecer diagnóstico de embarazo.
- Referir al Centro de Salud, en caso de duda, sobre la em barazada o que no ha tenido ningún control prenatal.

La información obtenida, se entregará por escrito u oralmente en el Centro de Salud, para anotar número de embara zos, casos dudosos y su respectiva localización, en un libro es pecial.

## 2.- La atención Prenatal y Educación de la Embarazada: Metas:

- Consulta prenatal en el Centro de Salud
- Vigilancia y captación precoz de cualquier patología
- Mejorar su estado nutricional, ya sea por cuenta propia o suministrándole suplementos dietéticos.
- Dar charlas encaminadas para que la futura madre se sienta satisfecha y tranquila durante la gestación.

### Normas:

- Los días destinados para el control prenatal serán: Martes y Jueves en horario de 14 a 18 horas.
- Se darán 5 controles por embarazada

### Tareas: (si la evolución del embarazo es normal).

- El primer control (23 semanas en gestación) y el quinto control (40 semanas) los realizará el médico EPS.
- El segundo control (27 semanas) tercero (31 semanas) y el cuarto control (35 semanas) las efectuará la auxiliar de enfermería o la comadrona, si la embarazada así lo desea y que sea multipara sana.
- Para los controles en el Centro de Salud, la auxiliar de enfermería tomará los datos personales y signos vitales de cada señora, así como proporcionar las grageas prenatales, medicamentos y/o suplementos alimenticios según lo ameriten.
- El médico EPS, durante el examen físico obstétrico, determinará presentación, posición y variedad de posición -



de Poptún, Flores y hospital de San Benito, para efectuar exámenes de laboratorio u hospitalización.

Instrumento: Comadrona, Enfermera Auxiliar y Médico EPS

Rendimiento:

- Comadrona: número de horas anuales dedicadas a la visita domiciliaria, controles prenatales y referencias al Centro de Salud.
- Enfermera Auxiliar: número de pacientes inscritas, atendidas en el Centro de Salud y visitas domiciliarias.
- Médico EPS: número de consultas anuales en control prenatal.

(Ver anexo No. 1 del Subprograma Materno)

## 2.- Atención del Parto:

Objetivos Específicos:

- Controlar los riesgos propios del parto.
- Garantizar a la parturienta una buena atención del parto, ya sea en el hogar o en un centro hospitalario.

Metas:

- Cubrir el 80% de los partos esperados.
- Atender domiciliariamente al 80% de los partos esperados (de la cobertura).
- Detectar precozmente cualquier patología.



## Población:

- a) Embarazos esperados: 442 (5% de la población estimada)
- b) Pérdidas por aborto: 44 (10% de embarazos esperados)
- c) Partos Esperados: 398 (embarazos esperados menos - Pérd. x Aborto)
- d) Cobertura de 80%: 318 partos esperados.
- e) Partos a domicilio por atender: 254 (80% de la cobertura).
- f) Partos hospitalarios por atender: 64 (20% de la cobertura).
- g) Partos distócicos: 14 (3.5% de los partos esperados).

## Normas: Para el parto domiciliario.

- La comadrona atenderá a domicilio todo parto eutócico simple, con excepción de algunas primigestas.
- En el último control prenatal, el médico EPS indicará a la paciente si el parto puede ser atendido por la comadrona de su elección.
- La comadrona tendrá que notificar al Centro de Salud sobre la atención del parto efectuado, dentro de las primeras 48 horas.
- Después que la comadrona atiende el parto, tiene que dar a la madre una plática sobre las complicaciones que se pueden presentar en el post-parto (hemorragias, infecciones, etc.) y recomendaciones de higiene, dieta y cuidados tanto para la madre como para el niño.

## Normas: Para el parto hospitalario.

- En el Centro de Salud de Poptún o en el Hospital de San Benito, serán atendidas todas las pacientes referidas por el médico EPS del Centro de Salud El Chal, en las cuales se ha sospechado o diagnosticado alguna distocia. Es-

tos casos los resolverá el médico hospitalario.

Hay embarazadas que prefieren tener su parto hospitalariamente, aunque sean multíparas y no presenten patología alguna, estos casos serán resueltos por la comadrona institucional o enfermera auxiliar.

Instrumento: Comadrona, Enfermera Auxiliar o Comadrona institucional y médico Hospitalario.

Rendimiento:

Comadrona: número de partos atendidos mensualmente; y número de referencias al Centro de Salud.

Enfermera Auxiliar: número de partos y horas dedicadas en la atención del parto por año.

Médico Hospitalario: número de partos distócicos atendidos y horas empleadas. (Estos dos últimos instrumentos que dan dentro del programa del hospital en que laboren).

- Atención del Puerperio:

Objetivos Específicos:

Controlar los riesgos propios del puerperio.

Disminuir la mortalidad materna post-partum.

Metas:

Controlar el 100% de los partos atendidos.

Captar precozmente hemorragias, infecciones u otros problemas del puerperio.

Proporcionar un control post-partum a cada madre.

Abilación:

- a) Partos esperados: 318
- b) Puerperio domiciliario: 254
- c) Puerperio hospitalario: 64

#### Control del Puerperio Domiciliario:

La comadrona deberá evaluar a la madre en las primeras 24 horas después del parto, tomando en cuenta loquios, fiebre u otro síntoma y/o signo. Si encuentra alguna anomalía o complicación, debe referir al paciente o reportar al Centro de Salud. El médico EPS deberá dar un control post-parto a toda señora.

#### Control del Puerperio Hospitalario:

La enfermera auxiliar de encamamiento pasará visita (informando sobre los signos vitales, síntomas y signos de cada paciente) con el médico y enfermera graduada. Según el caso, se efectuarán exámenes o se instituirá tratamiento específico.

Instrumento: Comadrona, Médico EPS, Enfermera Auxiliar, Médico Hospitalario y Enfermera Graduada.

#### Entendimiento:

- Comadrona: número de controles post-parto a domicilio y número de referencias.
- Médico EPS: número de horas-año empleadas en control de puerperios.
- Enfermera Auxiliar: número de horas al año dedicadas al control.
- Enfermera Graduada: número de horas al año dedicadas al control.

## SUBPROGRAMA MATERNO

| Componente             | Universo                               | Cobertura                 | Concentración de Actividades  | Rendimiento del Instrumento (Año)  | Horas Requeridas al Año  | Horas Disponibles al Año   | Balance (al Año)                              |
|------------------------|--|---------------------------|---|--|--|--|---|
| Atención Prenatal      | 442<br>(Embarazos esperados)           | 353<br>(80% de Emb.Esp.)  | Captación de embarazos, por los instrumentos.<br>No. Total de controles: 1,765<br>1o. y 5o. x EPS<br>2o. 3o. y 4o. x Aux. Enf. y S/V<br>medicinas y datos generales | Comadrona x No. de Ref.Med. EPS:<br>706 Contr.<br>4 contr./h.<br>Aux. Enf.: 1,059 Contr.<br>2 Contr./h. (S/V y Med.) | Comadrona: indeterminado.<br>Med. EPS: 176.5 hrs.<br>Aux. Enf.: 529.5 hrs. | Comadrona: Indeterminado.<br><br>Med. EPS: 2,000 horas.<br><br>Aux. Enf.: 2,000 horas. | ?<br><br>+ 1,923.5 hrs.<br><br>+ 1,470.5 hrs. |
| Atención del Parto     | 398<br>(Part. Esp. menos Per. por Ab.) | 318<br>(80% de Part.Esp.) | Parto Domiciliario x Comadronas: 254<br>Parto Hospitalario x personal Hosp.: 64<br>Partos Distócicos x Med. 14.   | Comadronas: Indeterminado.<br><br>Indeterminado.<br><br>Indeterminado.   | ?<br><br>?<br><br>?  | ?<br><br>?<br><br>?  | ?<br><br>?<br><br>?                           |
| Atención del Puerperio |  |                           | Comadronas: 254 cont.<br><br>Med. EPS.: 1 control a c/u   | Indeterminado.<br><br>Med. EPS: 254 cont. totales.<br>6 Contr./h.  | ?<br><br>Med. EPS: 42.3 hrs.   | ?<br><br>Med. EPS: 1,823.5 hrs.  | ?<br><br>+ 1,781.2 hrs.                       |



Sub-Programa Infantil: Componentes:

- 1.- Vigilancia de Crecimiento y Desarrollo e Inmunización.
  - 2.- Atención del Niño Enfermo.
  - 3.- Atención del Niño Desnutrido.
- 4.- Vigilancia de Crecimiento y Desarrollo e Inmunización:

Objetivos Específicos:

Disminuir el riesgo de enfermar o morir del grupo infantil.  
Prevenir al grupo infantil de enfermedades infecto-contagiosas por medio de inmunizaciones.  
Educar a las madres sobre higiene, cuidados y alimentación del niño.

Metas:

Captación del grupo infantil por medio de visitas domiciliarias.  
Cubrir el 80% del grupo infantil. (menores de 5 años).  
Inscribir al 100% de la cobertura.  
Proporcionar 5 controles para vigilar el crecimiento y desarrollo de los niños menores de 1 año y 2 controles para los niños de 1 a 4 años de edad.  
Dar inmunización a cada niño contra la Difteria, Tos Ferina, Tétanos, Poliomielitis, Tuberculosis, Sarampión y viruela.

Población:

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Habitantes de la región: | 8,838                                      |
| Niños menores de 5 años: | 1,767 (20% de 8,838)                       |
| Cobertura.....:          | 1,413 (80% de los niños menores de 5 años) |

- d) Niños menores de 1 año: 282  
e) Niños de 1 a 4 años : 1,131

Normas: (Se describirán para cada uno de los instrumentos).

- Comadrona: en la visita domiciliaria que realice ésta, interrogará si hay niños menores de 4 años para integrarlos al subprograma infantil en el Centro de Salud. Referirá también a los niños de partos atendidos por ella, a los 30 días de edad.
- Enfermera Auxiliar: inscribir al niño referido o que fue llevado voluntariamente al Centro de Salud, en la papelería correspondiente al subprograma infantil.

Tomar los signos vitales del niño y pasarlo al médico EPS, si es el primero o quinto control de menores de 1 año o el primer control de niños de 1 a 4 años. El segundo, tercero y cuarto controles del primer grupo y el segundo control del segundo grupo, serán realizados por la enfermera auxiliar. Así como - cumplir órdenes médicas y administrar la vacuna correspondiente al niño.

- Médico EPS: organizar charlas con las madres en el Centro de Salud antes de iniciar los controles de los niños. Controlar el crecimiento y desarrollo del niño por medio de las tablas de Gómez.
- Días de control: miércoles y viernes de 8 a 12 horas.

Inmunización: (Ver esquema)

Actividades:

- La inmunización continua se llevará a cabo en el centro de salud, comprenderá a los niños inscritos en el subprograma infantil y que no hayan sido vacunados anteriormente por campañas nacionales.

- La inmunización periódica es la efectuada por campañas nacionales, en las cuales participa activamente el personal del centro de salud.

Instrumento: Comadrona, Enfermera Auxiliar y Médico EPS.

Rendimiento:

- Comadrona: números de visitas domiciliarias y niños referidos.
- Enfermera Auxiliar: número de visitas domiciliarias y número de controles de crecimiento y desarrollo; y número de vacunas al año.
- Médico EPS: número de horas año utilizadas en controles de crecimiento y desarrollo y de charlas dadas a las madres. (no se puede determinar horas empleadas en las campañas de vacunación).



ESQUEMA DE INMUNIZACIONES  
(De acuerdo a edad)

| Vacuna:   | 1a. dosis   | 2a. dosis                | 3a. dosis | Ter. refuerzo | 2o. refuerzo |
|-----------|-------------|--------------------------|-----------|---------------|--------------|
| B.C.G.    | 0 a 30 días | -----                    | -----     | -----         | -----        |
| D.P.T.    | 2 meses     | 4 meses                  | 6 meses   | 18 meses      | 4 años       |
| Polio     | 2 meses     | 4 meses                  | 6 meses   | 18 meses      | 4 años       |
| Sarampión | 12 meses    | -----                    | -----     | -----         | -----        |
| Viruela   | 18 meses    | Revacunación cada 3 años |           |               |              |

## 2.- Atención del Niño Enfermo:

### Objetivos Específicos:

- Disminuir las tasas de morbi-mortalidad del grupo infantil.
- Dar atención médica al niño enfermo.
- Captar precozmente cualquier patología en este grupo eta  
rio.

### Metas:

- Captación del niño enfermo por medio de visitas domici-  
liarias.
- Cubrir el 80% de niños menores de 5 años.
- Proporcionar atención médica y/o referencia a centros  
hospitalarios.
- Dar al grupo menor de 1 año, 2 controles por morbilidad  
y al grupo de 1 a 4 años, 1 control.

### Población:

- a) Niños menores de 1 año: 282 (Cobertura de 80%).
- b) Niños de 1 a 4 años... : 1,131 (Cobertura de 80%).

Normas: (se describirán en cada uno de los instrumentos).

- Comadrona: durante la visita domiciliaria investigará si  
hay niños enfermos para referirlos al centro de salud.
- Enfermera Auxiliar: tomar signos vitales, informar al mé-  
dico, cumplir el tratamiento inmediato y el ambulatorio.  
También referir a niños enfermos captados en la visita do-  
miciliaria.

- Médico EPS: efectuar examen físico, instituir tratamiento ambulatorio y/o referir a centros hospitalarios, si lo amerita el caso. No hay día ni hora para la atención del niño enfermo.

Instrumento: Comadrona, Enfermera Auxiliar y Médico EPS.

Rendimiento:

- Comadrona: número de niños enfermos referidos al centro de salud.
- Enfermera Auxiliar: número de niños enfermos referidos; horas dedicadas al año en la atención del niño enfermo y tratamientos ambulatorios.
- Médico EPS: número de niños atendidos anualmente.

### 3.- Atención del Niño Desnutrido:

Objetivos Específicos:

- Recuperar el estado de salud del niño con desnutrición protéico calórica (DPC).
- Disminuir los riesgos de morbi-mortalidad por DPC.
- Proporcionar atención al niño desnutrido y sus complicaciones.
- Captar precozmente a todo niño con DPC.

Metas:

- Dar una cobertura de 80% al grupo infantil.
- Inscribir al 100% de la cobertura del niño desnutrido.

- Proporcionar suplemento de Incaparina y vitamina A al niño con DPC grado II o III.
- Referir para hospitalización al niño con DPC complicado.

Población: (esperada para 1976).

- a) Población Infantil: 1,413 (Cobertura de 80%).
- b) Niños con DPC grado I: 692 (49% de la cobertura).
- c) Niños con DPC grado II: 374 (26.5% de la cobertura).
- d) Niños con DPC grado III: 83 ( 5.9% de la cobertura).
- e) Niños con DPC grado II y III: 457.

#### Normas y Actividades:

- 1.- Visita Domiciliaria: ésta la llevará a cabo la comadrona y enfermera auxiliar, quienes detectarán si hay niños que presenten algún grado de desnutrición protéico-caló-rica, de acuerdo a conocimientos adquiridos en cursillos especiales; expondrán a los padres la conveniencia de -inscribirlos en el programa y los referirán al centro de salud donde se llevará un control especial de éstos.
- 2.- Atención del niño con DPC: sera llevada a cabo por el médico EPS y enfermera auxiliar con niños referidos o que lleguen espontaneamente al centro de salud.

A los pacientes se les evaluará de acuerdo a los pa-trones de peso, talla, edad y sexo (INCAP). De acuerdo al grado de DPC, se establecerá el tratamiento de recupe-ración; exámenes de laboratorio, hospitalización, ambu-latorio o referido al Centro de Recuperación Nutricional Infantil de Poptún. Los controles subsiguientes quedarán a criterio médico.

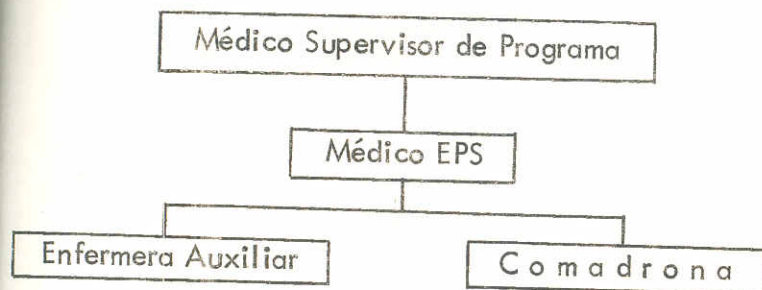


## SUBPROGRAMA INFANTIL

| Componente                      | Universo                             | Cobertura<br>80%           | Concentración de<br>Actividades<br>(Año)  | Rendimiento del<br>Instrumento<br>(Año)  | Horas<br>Requeridas<br>al Año  | Horas<br>Disponibles<br>al Año  | Balance<br>(al Año) |
|---------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|---|--|--|---------------------------------|---------------------|
| Vigilancia:                     | 1,767 ni-<br>ños meno-<br>res 5 años | 1,413                      | Captación por com-<br>dronas y Aux. Enfer-<br>mería.  | Comadrona:<br>Indeterm.  | ?  | ?                               | ?                   |
| Crecimiento<br>y<br>Desarrollo  | 353 niños<br>menores<br>de 1 año     | 282                        | Med. EPS: 1o. y 5o.<br>niños menores de un<br>año: 564 controles.<br>1er. control a niños<br>de 1-4 años: 1,131<br>Cont.  | Med. EPS:<br>564 Cont.<br>4 Cont./h.<br>Med. EPS:<br>1,131 Cont.<br>4 Cont./h.                           | Med. EPS:<br>141 hrs. (niños<br>menores 1 año)   | Méd. EPS:<br>1,781.2<br>horas.  | + 1,357.45          |
|                                 | 1,414 ni-<br>ños de 1 a<br>4 años.   | 1,131                      | Aux. Enf.: 2o.,<br>3o. y 4o. Cont. ni-<br>ños menores de 1 año<br>846 controles<br>2o. control a niños<br>de 1-4 años: 1,131<br>controles.<br>Datos generales,<br>S/V y vacunación. | Aux. Enf.:<br>846 Cont.<br>4 Cont./h.<br>Aux. Enf.:<br>1,131 Cont.<br>4 Cont./h.                         | Aux. Enf.:<br>282.75 hrs.<br>(niños 1-4<br>años).<br><br>Aux. Enf.:<br>211.5 hrs.<br><br>282.75 hrs. | Aux. Enf.:<br>1,470.5<br>horas. | + 976.25            |
| Atención<br>del Niño<br>Enfermo | 353                                  | 282<br>menores de<br>1 año | Captación: Idm.<br>Med. EPS: morbi-<br>lidad, 2 Cont./niño<br>menor 1 año: 564<br>controles. 1 Cont.<br>niño de 1 a 4 años:<br>1131 controles.                                      | Med. EPS:<br>564 Cont. (ni-<br>ños menores 1<br>año) 4 Cons./<br>h. 1131 Cont.<br>(niños de 1-4<br>años) | 141 hrs.<br><br>282.75 hrs.  | Med. EPS:<br>1,357.45<br>horas. | + 915.7             |
|                                 | 1,414                                | 1,131 de 1<br>4 años.      |   |  |  |                                 |                     |

## ORGANIZACION

Para la funcionalidad y desarrollo del programa materno-infantil tendrá que establecerse u organizarse, desde el punto de vista jerárquico, en la siguiente manera:



### Cursos y Atribuciones:

#### Humanos:

**Médico Supervisor:** asesorar al médico EPS en el desarrollo del programa.

**Médico EPS:** pondrá en práctica el programa y supervisará a la enfermera auxiliar y comadrona, además de dar consulta y resolver problemas médicos y obstétricos.

**Enfermera Auxiliar:** participará en el programa cumpliendo órdenes médicas, haciendo controles y visitas domiciliarias.



- Comadrona: en la visita domiciliaria captar y referir embarazadas y niños para el programa. Así mismo control prenatal, atención del parto y puerperio. (Por de pronto no tendrá sueldo de parte del Estado).

b) Financieros:

| Número: | Personal:          | Salario Anual: |
|---------|--------------------|----------------|
| 1       | Médico EPS         | Q. 2,160.00    |
| 1       | Enfermera Auxiliar | Q. 1,080.00    |
|         | Total:             | Q. 3,240.00    |

Costo del Sub-Programa Materno: para el Centro de Salud El Chal.

Se ha calculado que por cada consulta o control de embarazada, se gasta un promedio de Q. 0.25, lo cual incluye medicamentos y material usado; en equipo médico su gasto es de Q. 0.05, es decir el costo total por consulta es de Q. 0.30. Sabiendo que con la cobertura tendremos 353 embarazos esperados y proporcionando 5 controles prenatales a cada una gestante, se obtienen 1,765 controles por 30 centavos: Q. 529.50 total del Prenatal.

El gasto diario que se ha calculado para la paciente hospitalizada en maternidad es de Q. 10.22; el promedio de estancia es de 3 días, por lo que ocasionará cada una un gasto de Q. 30.66. Como se esperan referir o que deseen ser atendidas en el parto, en el Centro de Salud de Poptún o en el Hospital Regional de San Benito el 20% de la cobertura de partos esperados (64 partos) el costo será de Q. 1,962.24 (este gasto será para las instituciones ya mencionadas).

El número de controles de puerperio en el Centro de Salud, a toda señora que fué atendida domiciliariamente por la comadrona, 254 por Q.0.30 igual a Q.76.20.

Costo total del Sub-Programa Materno: Q.605.70.

Costo del Sub-Programa Infantil:

A los niños menores de 1 año se les darán 5 controles de Crecimiento y Desarrollo y 1 de morbilidad, total 7 controles a cada niño; y como se esperan, para 1976, 282 niños de esa edad, el número total de controles: 1974, a un costo c/u de Q.0.30, tendremos el costo total de este grupo de niños: Q.592.20.

Para los niños de 1 a 4 años se les darán 2 controles de Crecimiento y Desarrollo y 1 por morbilidad, total 3 controles a cada niño; y como se esperan, para 1976, 1131 niños de esa edad, el número total de controles será de 3393, a un costo cada uno de Q.0.30, tendremos un costo total de este grupo etario de Q.1,017.90.

Si se les proporciona Incaparina a los niños con DPC grado II y III de la cobertura, 3 vasos diarios, se necesitarán 1371 vasos diarios para los 457 niños; al año serían 500,415 vasos de Incaparina a un costo cada uno de Q.0.01; el costo total al año será de Q.5,004.15.

Al proporcionárseles vitamina "A" a ese mismo grupo de niños, durante 30 días, una perla diaria que tiene un costo de Q.0.60 el ciento, se necesitarían 13,710 perlas totales, a un costo de Q.82.26.

## Vacunas:

Los nuevos, susceptibles de vacunarse, se obtendrá a partir de las Tasas de Mortalidad Infantil (Neonatal y Postnatal) la última se encontró en el trabajo del médico EPS anterior y la tasa Neonatal se tomó la de Poptún, ya que la Post-Natal es similar a la de ese lugar; cada una de las tasas, se restarán del número de nacidos vivos esperados para 1976, según la vacuna a ponerse. El resto de niños, se supone, que han sido inmunizados por campañas nacionales.

### 1.- B.C.G.: (una dosis al nacer o al mes)

Tasa de Mortalidad Neonatal:  $38 \times 1,000$  nacidos vivos.

Nuevos Susceptibles: si en 1,000 nacidos vivos mueren 38, en 282 morirán 11. Quedando 271 niños, para vacunar. El costo de cada dosis es de Q.0.25, total Q.67.75

### 2.- D.P.T.: (3 dosis al segundo, cuarto y sexto mes).

Tasa de Mortalidad Neonatal:  $38 \times 1,000$  nacidos vivos.

Tasa de Mortalidad Post-Natal:  $45 \times 1,000$  nacidos vivos.

Nuevos Susceptibles:

- a) Primera Dosis: Si en 1,000 nacidos vivos mueren 38, en 282 morirán 11. Quedando 271 niños para la primera dosis. El costo de cada dosis es de Q.0.25, total Q.67.75.
- b) Segunda y Tercera Dosis: Si en 1,000 nacidos vivos mueren 45, en 282 morirán 13. Quedando 269 niños para vacunar. El costo de cada dosis es de Q.0.25; costo total

para las 538 dosis, Q. 134.50.

Costo total de la D.P.T.: Q.202.25.

- 3.- Antipoliomielitis: (3 dosis al segundo, cuarto y sexto mes)

(Los cálculos para el costo de esta vacuna, son idénticos que para la D.P.T.)

Nuevos susceptibles para la primera dosis: 271 niños.-  
Costo total Q.67.75.

Nuevos susceptibles para la segunda y tercera dosis: 269 niños. Costo total: Q.134.50.

Costo total de la Antipolio: Q.202.25.

- 4.- Antisarampionosa: (1 dosis al año de vida)

Tasa de mortalidad Infantil:  $83 \times 1,000$  nacidos vivos.

Nuevos Susceptibles: si en 1,000 nacidos vivos mueren 83, en 282, morirán 23. Quedando 259 niños para vacunar. El costo de cada dosis es de Q.1.50, total Q.388.50.

- 5.- Antivariólica: (1 dosis a los 18 meses de vida).

Tasa de mortalidad Infantil:  $83 \times 1,000$  nacidos vivos.

Nuevos Susceptibles: Si en 1,000 nacidos vivos mueren 83, en 282 morirán 23. Quedando 259 niños para vacunar. El costo de cada dosis es de Q.0.25, total - Q.64.75.



Costo total del Sub-Programa Infantil Q. 7,622.01.

Costo Total del Programa Materno-Infantil Q.8,227.71

(No se incluyen los salarios del médico EPS y Enfermera Auxiliar así como la hospitalización de los niños referidos por el Centro de Salud El Chal).

## EVALUACION DEL PROGRAMA

La evaluación del programa materno-infantil se llevará a cabo en base a lo siguiente:

### 1.- En base a los resultados: (Evaluación Interna)

Es una autoevaluación. Se hará en base al grado de eficacia y aprovechamiento de los recursos utilizados. Se tomará en cuenta lo siguiente:

- a) Objetivos alcanzados, comparados con los planeados.
- b) Coberturas logradas, cotejadas con las planteadas.
- c) Metas obtenidas, y su comparación con las planificadas.

### 2.- En base a los Efectos: (Evaluación Externa)

Se hará de acuerdo al impacto que tenga el programa ante la Comunidad, principalmente, y ante el Ministerio de Salud Pública; quienes analizarán los resultados del Programa, y aportarán ideas y/o reformas al mismo.



## PROGRAMA DE ADIESTRAMIENTO DE COMADRONAS

### Introducción:

Considero que después de haber elaborado el programa materno-infantil y tomando en cuenta la experiencia adquirida en el trato con comadronas en la práctica de Ejercicio Profesional supervisado en el municipio de Dolores, que la comadrona es un recurso de vital importancia en la aplicación de programas de salud en la comunidad, ya que ésta es aceptada y respetada como un "médico natural".

### Definición del Problema:

La comadrona es la encargada, de acuerdo al programa materno-infantil, de la captación, referencias de niños y adultos que necesiten atención médica o que deben inscribirse en los programas ya señalados, así como también en la atención del prenatal, parto y puerperio de multíparas y primigestas que no presenten complicaciones; no obstante, hay que aclarar que este recurso ha adquirido conocimientos en forma empírica y que se destacan más en la práctica que en la teoría, por lo que es necesario mejorar y ampliar esos conocimientos para alcanzar las metas deseadas.

Tuve la oportunidad de participar en un readiestramiento de comadronas de los municipios de Dolores y Poptún realizado en el Centro de Salud de Poptún, el cursillo se preparó en ese centro de salud y se aprovechó para hacer la evaluación utilizando el instrumento No. 2, concluyendo que el 71.15% se

encuentran dentro de normas y el 28.85% fuera de ellas; sin embargo, ésto no indica que se deben descartar las que están fuera de normas, sino al contrario, deben ser aprovechadas y complementarles sus conocimientos, o bien, tratar de quitarles sus métodos tradicionales que perjudican la salud de las personas que recurren a ellas.

#### Datos de Población:

- 1) Se cuenta con 30 comadronas en el municipio de Dolores (nombres y ubicación ya descrito en Análisis de Recursos).
- 2) Número de Partos Domiciliarios: 254 (que se esperan y su cobertura).
- 3) Número de Puerperios.....: 254.
- 4) Número de Niños Menores de 5 años: 1,483.

#### Objetivos Específicos:

1. Cognoscitivos: lo que toda comadrona debe o debería saber:
  - a) Conocimientos básicos sobre menstruación, embarazo, parto y puerperio.
  - b) Diagnosticar un embarazo por medio de secreción colostrál, línea morena, altura uterina y síntomas propios del embarazo.
  - c) Llevar un control prenatal de cada una de sus pacientes y establecer fecha probable de parto, por medio de fecha de última menstruación o por medición de altura uterina.

- d) Complicaciones más frecuentes de la mujer gestante.
- e) Conocimientos sobre cuidados, higiene y alimentación de la embarazada.
- f) Saber reconocer las enfermedades mas frecuentes del grupo materno-infantil.

## 2. Psicomotores:

- a) Realizar un examen físico que comprenda: palidez, fiebre, edemas (es decir el estado general de la paciente).
- b) Maniobras de Leopold.
- c) Atender el parto eutócico simple, alumbramiento y puerperio.
- d) Primeros auxilios en general.

## 3. Afectivos:

- a) Interesar a la comadrona para la captación del grupo materno-infantil, por medio de adiestramientos y readiestramiento con el fin de recibir educación médica continua.
- b) Que la comadrona esté consciente de los problemas de salud de su comunidad y colabore en la resolución de los mismos.

## Metas:

- Aprovechar el recurso comadrona al máximo en beneficio del programa materno-infantil.
- Adiestrar a nuevas comadronas empíricas.
- Readiestrar cada 6 meses a comadronas adiestradas.

- Supervisar a cada comadrona, según rendimiento de ésta.
- Proporcionar equipo y material a cada comadrona, que se considere conveniente.
- Los adiestramientos serán impartidos por médico EPS, enfermera auxiliar y otros recursos como inspector sanitario y personal de centros de salud tipo A.
- Delimitar obligaciones y limitaciones a toda comadrona.

#### Normas:

- Tanto el adiestramiento como el readiestramiento será impartido por el personal ya mencionado en las metas.
- El adiestramiento tendrá una duración de 8 días y será impartido cada año.
- El readiestramiento tendrá una duración de 4 días y efectuándose 2 veces al año.
- La supervisión será llevada a cabo por el médico EPS y enfermera auxiliar, según el rendimiento y como mínimo dos veces al año.

#### Temas a Puntualizar:

- 1) Técnica de la entrevista.
- 2) Detectar, cómo y cuándo referir pacientes.
- 3) Reportar actividades al Centro de Salud.
- 4) Conceptos elementales sobre fisiología de la menstruación y fecundación.
- 5) Conocimientos generales de anatomía genital.
- 6) En qué se basará y cómo llevará los controles prenatales.



- 7) Complicaciones más frecuentes en la mujer gestante y cómo reconocerlos.
- 8) Técnica de la atención del parto.
- 9) Complicaciones más frecuentes durante el parto y qué hacer.
- 10) Qué es el puerperio, cuáles son sus complicaciones y qué debe de hacer.
- 11) Atención del recién nacido desde que nace hasta los 28 días.
- 12) Alimentación adecuada del niño en su primer año de vida.
- 13) Enfermedades más frecuentes en el grupo materno-infantil, haciendo énfasis en desnutrición, parasitismo y tuberculosis.
- 14) Conocimientos fundamentales sobre saneamiento ambiental, higiene personal y dieta adecuada para toda su comunidad.

Instrumento: Médico EPS, Enfermera Auxiliar e Inspector de Saneamiento Ambiental.

Rendimiento:

Horas utilizadas por el médico EPS, enfermera auxiliar e inspector de saneamiento en el adiestramientos y readiestramiento de comadronas, así como número de supervisiones.

## CONCLUSIONES

- 1.- La programación en la Atención del Grupo Materno-Infantil para aplicarse en el Centro de Salud El Chal, en el Municipio de Dolores, El Petén, si es posible con los recursos humanos disponibles.
- 2.- El costo del Programa Materno-Infantil es de Q.8,227.71 sin incluir los salarios del auxiliar de enfermería y del médico EPS.
- 3.- Los diagnósticos de defunciones extrahospitalarias son dados, la mayoría en forma empírica (signos o síntomas).
- 4.- Es necesario que se habiliten los otros dos Centros de Salud Tipo C (Dolores y Las Flores) para cubrir el resto de la población del municipio.
- 5.- El nivel de salud de este municipio exige la implantación pronto de un programa materno-infantil, principalmente.



## RECOMENDACIONES

- 1.- Tratar que se lleve a cabalidad los objetivos expuestos en el Programa Materno-Infantil.
- 2.- Solicitar, por medio de la municipalidad local, que se resuelvan los problemas mas urgentes como son: letrización, agua potable, vías de comunicación, drenajes y alcantarillado.
- 3.- Elaborar un programa para establecer diagnósticos reales de mortalidad en las defunciones extrahospitalarias y llevar un control estadístico estricto en la municipalidad.
- 4.- Solicitar al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social que asigne el presupuesto correspondiente a cada Centro de Salud de todo el Municipio de Dolores.
- 5.- Que el mencionado Ministerio unifique sus actividades con la Facultad de Ciencias Médicas, principalmente.
- 6.- Crear un sistema de control sobre la inmigración a este municipio.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Nuila E., Héctor. A. M. y C. M. S. P. y López V., Víctor. M. M. y C. M. S. P. "Bases para la Integración de las EDM en Medicina USAC". Mimiografiado 10 páginas. Facultad de Ciencias Médicas. 1975. Fase III.
- 2.- Sánchez, José Rómulo. "La Planificación de la Salud". Mimiografiado. 16 páginas. Facultad de Ciencias Médicas. Fase III. 1975.
- 3.- Secretaría de Salud Municipal: Universidad del Valle. División de Salud: "Programa de Atención Médica, Subprograma Materno-Infantil". Reunión del grupo de trabajo, Cali, julio y agosto de 1972. Mimiografiado. 52 páginas. Reproducido con fines docentes. USAC. Facultad de Ciencias Médicas. Fase III.
- 4.- Reunión de Ministros de Salud: "Salud Materno-Infantil y Bienestar Familiar". Santiago de Chile, octubre de 1972. Mimiografiado. 20 páginas. S.F.
- 5.- Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas. Fase III: "Salud Materno Infantil". Programas EDC. Material producido por profesores de Ciencias de la Conducta. Adaptado por el Dr. Carlos E. Soto. Mimiografiado. 17 páginas.

Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de CCMM, Ciencias de la Conducta. Fase III. "Interpretaciones acerca de la Información General sobre la Situación del Grupo Materno Infantil de Guatemala". Mimeo-grafiado. 4 páginas 1973.

"Diagnóstico de la Situación de Salud del Grupo Materno Infantil del Municipio de Dolores, Petén". Informe de práctica de EPS. Mecnografiado 13 páginas. 1975.

Soza, José María. "Pequeña Monografía del Petén". Colección Monográfica. Vol. IV. Editorial. Ministerio de Educación Pública. 1957.