

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



GUATEMALA, MAYO DE 1981

INDICE

- I INTRODUCCION
- II OBJETIVOS
- III HIPOTESIS
- IV MATERIAL Y METODOS
- V DEFINICION DE TERMINOS
- VI REVISION BIBLIOGRAFICA
- VII PRESENTACION DE RESULTADOS
- VIII ANALISIS DE RESULTADOS
- IX ANALISIS DE HIPOTESIS
- X CONCLUSIONES
- XI RECOMENDACIONES
- XII BIBLIOGRAFIA

I INTRODUCCION

La mayoría de los países están habitados por poblaciones en las que el 60 o/o o más son niños menores de 15 años y mujeres entre 15, 44 ó 49 años de edad, en plena capacidad reproductiva; y es ésta la misma situación en que se encuentra Guatemala. (14)

La población materno infantil es la más susceptible a infinidad de procesos morbosos, afectada directamente por las características económicas, sociales y culturales de los países en desarrollo, viviendo en condiciones de hacinamiento, pobreza, inferioridad cultural o social, malnutrición, falta de instrucción e insuficiencia de servicios médicos y sociales; especialmente en el área rural.

Tomando en cuenta que según estudios existentes, el peso y la talla materna tienen gran influencia en el peso del niño al nacer, además de otras variables importantes como: edad de la madre, regimen nutricional, antecedentes obstétricos, orden de nacimiento del niño; he considerado importante realizar un estudio sobre la relación peso-talla de la madre con el peso del recién nacido; haciendo un estudio de 50 casos en el Centro de Salud de Sanarate, El Progreso; de las pacientes que asistieron a control prenatal durante mi práctica de EPS Rural, en el segundo semestre del año de 1980.

Se incluyeron en el estudio solo embarazos a término, y se hace la aclaración, de que las pacientes que asisten a control prenatal a este Centro de Salud, son evaluadas por el Médico Director o por el EPS de Medicina. Las tomas de peso y talla maternas son efectuadas por la enfermera auxiliar, en la misma pesa y metro a todas las pacientes. Ahora bien, en cuanto al peso de los recién nacidos que aparecen en las papeletas, se hace la salvedad, de que son tomados por diversas personas; algunos fueron tomados en Hospital en partos atendidos por médicos, otros por Enfermera Obstetra, y la mayoría por Comadrona Adiestrada en partos atendidos a domicilio; dichas personas son debidamente adiestradas

por el programa SINAPS (Asociación Salud Pública / INCAP), cada una de ellas posee su propio maletín equipado con pesa y lo indispensable para atender partos eutócicos simples.

La mayoría de los países están habitados por poblaciones en las que el 60 o 70 por ciento son niños menores de 15 años y mujeres entre 15, 44 ó 49 años de edad, en plena capacidad reproductiva; y es esta la misma situación en que se encuentra Guatemala. (14)

La población materno infantil es la más susceptible a influencias de procesos morbosos, afectada directamente por las características económicas, sociales y culturales de los países en desarrollo, viviendo en condiciones de hacinamiento, pobreza, inseguridad cultural o social, malnutrición, falta de instrucción e insatisfacción de servicios médicos y sociales, especialmente en el área rural.

Tomando en cuenta que según estudios existentes, el peso y la talla materna tienen gran influencia en el peso del niño al nacer, además de otras variables importantes como: edad de la madre, régimen nutricional, antecedentes obstétricos, orden de nacimiento del niño, se consideró importante realizar un estudio sobre la relación peso-talla de la madre con el peso del recién nacido; haciendo un estudio de 50 casos en el Centro de Salud de Sanarate, El Progreso; de las pacientes que asistieron a control prenatal durante la práctica de EPS Rural, en el segundo semestre del año de 1980.

Se incluyeron en el estudio solo embarazos a término, y se hace la aclaración, de que las pacientes que asisten a control prenatal a este Centro de Salud, son evaluadas por el Médico Director o por el EPS de Medicina. Las tomas de peso y talla maternas son efectuadas por la enfermera auxiliar, en la misma pesa y metro a todas las pacientes. Ahora bien, en cuanto al peso de los recién nacidos que aparecen en las papelerías, se hace la aclaración, de que son tomados por diversas personas; algunos fueron tomados en Hospital en partos atendidos por médicos, otros por Enfermeras Obstetras, y la mayoría por Comadronas Asistidas en partos atendidos a domicilio; dichas personas son debidamente acreditadas

II OBJETIVOS

1. Contribuir al mejor conocimiento del grupo Materno Infantil del área rural.
2. Determinar la relación del peso y talla de la madre con el peso del niño al nacer.

III HIPOTESIS

1. El peso y la talla de la madre, tiene relación con el peso del recién nacido.

IV MATERIAL Y METODOS

A. Material:

Se realizó un estudio sobre la relación que existe entre el peso y la talla de la madre con el peso del niño al nacer, basado en una muestra de las embarazadas que acudieron a control prenatal al Centro de Salud de Sanarate, El Progreso, en el segundo semestre del año 1980. Además se incluyeron en el estudio otras variables importantes, tales como edad materna, antecedentes obstétricos, orden de nacimiento del niño, grado de escolaridad de la madre, atención del parto.

B. Método:

De la lista general de embarazadas que asistieron a control prenatal en el período antes mencionado, se tomó al azar 100 números de fichas maternas, luego se procedió a buscarlas al archivo general, para obtener todas las variables a estudiar, anotándolas en boleta especial diseñada para el efecto; se excluyeron las papeletas que no tenían los datos completos. Se ordenan y se tabulan todos los datos recabados, para realizar el procedimiento estadístico y relación de variables por medio de computadora.

C. Recursos:

Materiales:

- Archivo General del Centro de Salud de Sanarate.
- Papeletas de las madres en estudio.
- Boleta diseñada para la anotación de datos.
- Libros, tesis y folletos varios.
- Departamento de Procesamiento Electrónico de Datos USAC.

Humanos:

- Médicos: Asesor
- Médico Revisor
- Ingeniero Director del Departamento de Procesamiento Electrónico de Datos de la USAC.

V DEFINICION DE TERMINOS

1. Peso bajo al nacer: 2,500 Grs o menos.
2. Peso deficiente al nacer: 2,501-3,000 Grs.
3. Peso adecuado al nacer: 3,501- 4,000 Grs.
4. Intervalo mínimo entre embarazos (del parto a la nueva concepción): 24 meses.
5. Madres jóvenes: menores de 20 años.
6. Baja estatura materna: menor de 150 Cms.

VI REVISION BIBLIOGRAFICA

En cuanto al complejo tema de la variedad de factores que pueden influir en el resultado de la gestación, hay hipótesis, cuya validez reconoce el Comité de Expertos de la OMS acerca de la relación entre la pobreza del medio y el peso del niño al nacer, están solidamente respaldados por los datos contenidos en varios documentos de trabajo por él examinados y, en particular, por los resultados preliminares del estudio de la OMS sobre el peso del recién nacido. Demuestran que en las regiones subdesarrolladas donde es frecuente el nacimiento de niños con un peso de 2,500 G. o menos, muchos de esos niños nacen después de un embarazo de 37 semanas o más y se comportan como niños "maduros". Dicho estudio ha demostrado también que el peso medio de los recién nacidos aumenta paralelamente a la estatura de la madre. (7)

Otros dos factores, importantes en el resultado de la gestación, son el trabajo de las mujeres embarazadas y los partos demasiado frecuentes. Parece probable que con esto, aumentan el riesgo de tener un niño de peso insuficiente. (7)

Existe una relación bastante estrecha entre el aporte calórico de la dieta y el aumento de peso de la embarazada. En términos generales el escaso aumento de peso y la ingestión calórica reducida van unidos a la insuficiencia de peso del recién nacido; al mismo tiempo la ganancia anormal de peso secundaria a un régimen de gran valor calórico se acompaña de una mayor incidencia de la preeclampsia, que a su vez hace aumentar la incidencia de los recién nacidos de peso insuficiente.

Es importante también el estudio del efecto que sobre el peso del recién nacido ejercen factores genéticos, ambientales, socioeconómicos y afectivos, e influencia de la fatiga, de las infecciones bacterianas o víricas (en especial las asintomáticas o subclínicas) y de los parásitos antes y durante el embarazo. (7)

TALLA MATERNA:

En cuanto a esta variable materna, se revisaron varios estudios que refieren que es francamente determinante en el peso del recién nacido.

La talla promedio de las mujeres de muchos países latinoamericanos es notoriamente baja; lo que podría deberse a una deficiencia nutricional crónica durante las etapas de rápido crecimiento prenatal y postnatal. En dichos países el peso de los recién nacidos generalmente es bajo, fluctuando entre 2.6 y 3.0 kilos, y la proporción de niños con un peso menor de 2.5 Kg es mucho más alta que la que informan países industrializados. (4)

En 1952, Baird presentó evidencia de que la estatura de la madre se asocia con la incidencia de nacidos muertos y trabajo de parto difícil. Estas evoluciones desfavorables fueron más frecuentes entre las mujeres de baja estatura. Desde entonces, el grupo de Aberdeen ha demostrado que existen asociaciones significativas entre la estatura y anomalías de la pelvis, trabajo de parto difícil, traumatismo del niño durante el nacimiento, peso del producto y mortalidad perinatal; la tasa de defunciones perinatal relacionada con todas las otras causas disminuye cuando aumenta la estatura de la madre. La relación con la mortalidad perinatal fue confirmada en una muestra de toda la población de Gran Bretaña, en la cual se encontró que las mujeres más altas, de 162.5 Cms. o más, tuvieron una tasa de mortalidad perinatal de 70, en comparación con una tasa de 114 para las mujeres que medían 155 Cms. o menos. (6)

Según criterio de la OMS, una estatura materna inferior a 145 Cms. se considera de alto riesgo. (11)

La talla de la madre es uno de los factores principales que determinan el peso y tamaño del hijo al nacer. Las mujeres más altas y pesadas tienen hijos más grandes que las mujeres más pequeñas y de menor peso. (6)

PESO MATERNO:

Normalmente el incremento ponderal de la madre durante la gestación es de 10 a 12 Kgs y se produce en su mayor parte durante el segundo y tercer trimestre del embarazo. Existe asociación entre el incremento de peso durante la gestación y el peso del niño al nacer, tanto en poblaciones industrializadas, como en las subdesarrolladas. (4)

Se considera razonable un aumento promedio de 11 Kgs (entre 9 y 11.3 Kgs). Esto representa un aumento de peso de aproximadamente 450 Grs por semana durante la segunda mitad del embarazo y coincide con el mejor resultado del embarazo. (4)

Existen informes técnicos, que ganancias ponderales bajas durante el embarazo, del orden de 8 kilogramos, son bastante típicos en los países más pobres de América Latina. (9)

En un estudio efectuado en madres de dos poblaciones rurales del altiplano de Guatemala, incluyendo las variables maternas de peso, talla, edad, altura uterina, No. de gestaciones, No. de partos, intervalos con el parto anterior e incremento de peso durante el embarazo, esta última fue la que se asoció mejor con el peso al nacer. Todas las madres que mostraron un incremento de peso menor de 7 Kgs tuvieron niños con un peso menor de 3 Kgs; en cambio, el 60o/o de las madres que presentaron un incremento mayor de 7 Kgs tuvo niños que pesaron más de 3 Kgs al nacer. (3)

La experiencia ha indicado que las pacientes notablemente gruesas o delgadas al principio del embarazo constituyen un grupo de "gran riesgo", con antecedentes obstétricos desfavorables. Las pacientes con poco peso forman un grupo particularmente vulnerable.

En el siguiente cuadro se indica una clase de norma sencilla de peso con relación a la estatura, para las mujeres, que ha resultado satisfactoria. En general, las mujeres cuyo peso con respecto a la estatura se acerca a lo normal pueden considerarse en

estado nutricional satisfactorio. (9)

PESO ESTANDAR, SEGUN LA ESTATURA EN MUJERES ADULTAS

Estatura (cm)	Peso estandar (Kg)
140	44
142	45
144	46
146	47
148	48
150	49
152	50
154	51
156	53
158	54
160	55
162	56
164	57
166	59
168	60

En un estudio realizado por Eastman y Jackson en el Hospital de Johns Hopkins sobre la interrelación entre el peso antes del embarazo y el peso al nacer en embarazos normales que terminaron entre la 39a y 42a semanas; se obtuvo los siguientes resultados:

- a) Un peso reducido antes del embarazo (menos de 120 libras, o sea, 54 Kg), junto con una ganancia ponderal reducida (menos de 11 libras, 5 Kg), estaba asociado con una alta

incidencia de recién nacidos con peso reducido en las mujeres blancas y con una incidencia extremadamente alta en las no blancas.

- b) Un aumento progresivo en el peso antes del embarazo, también estaba asociado paralelamente a un aumento progresivo en el peso promedio al nacer y una reducción correspondiente en la incidencia de recién nacidos con peso reducido.
- c) Estos dos factores, ganancia ponderal y peso antes del embarazo, actúan independientemente. Por consiguiente, cuando lo hacen conjuntamente, sus efectos son aditivos: niños grandes cuando ambos son elevados, niños pequeños cuando ambos son reducidos, y niños de peso mediano cuando uno es elevado y el otro es reducido. (9)

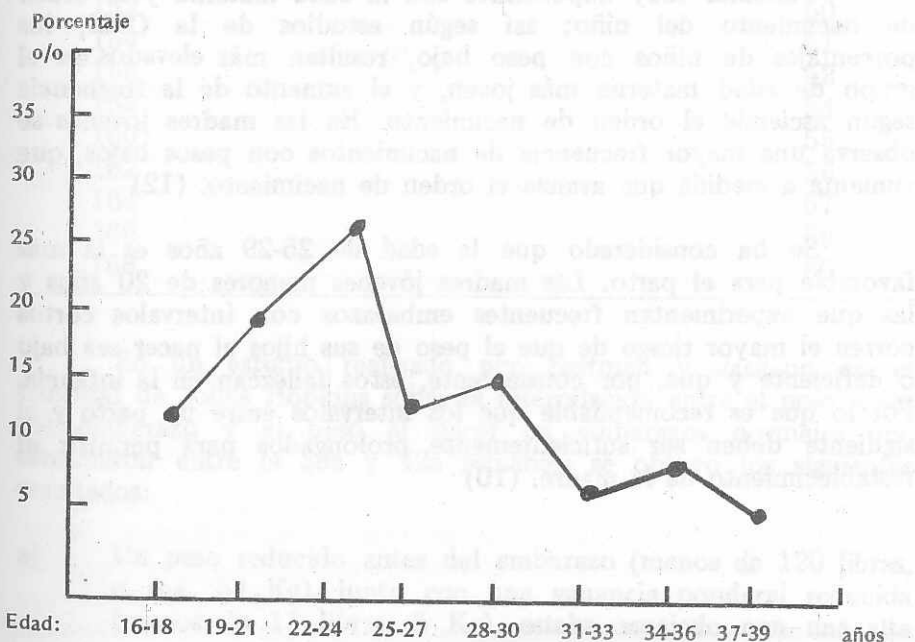
Variabes muy importantes son la edad materna y el orden de nacimiento del niño; así según estudios de la OMS, los porcentajes de niños con peso bajo, resultan más elevados en el grupo de edad materna más joven, y el aumento de la frecuencia según asciende el orden de nacimiento. En las madres jóvenes se observa una mayor frecuencia de nacimientos con pesos bajos, que aumenta a medida que avanza el orden de nacimiento. (12)

Se ha considerado que la edad de 25-29 años es la más favorable para el parto. Las madres jóvenes menores de 20 años y las que experimentan frecuentes embarazos con intervalos cortos corren el mayor riesgo de que el peso de sus hijos al nacer sea bajo o deficiente y que, por consiguiente, éstos fallezcan en la infancia. Por lo que es recomendable que los intervalos entre un parto y el siguiente deben ser suficientemente prolongados para permitir el restablecimiento de la madre. (10)

VII PRESENTACION DE RESULTADOS

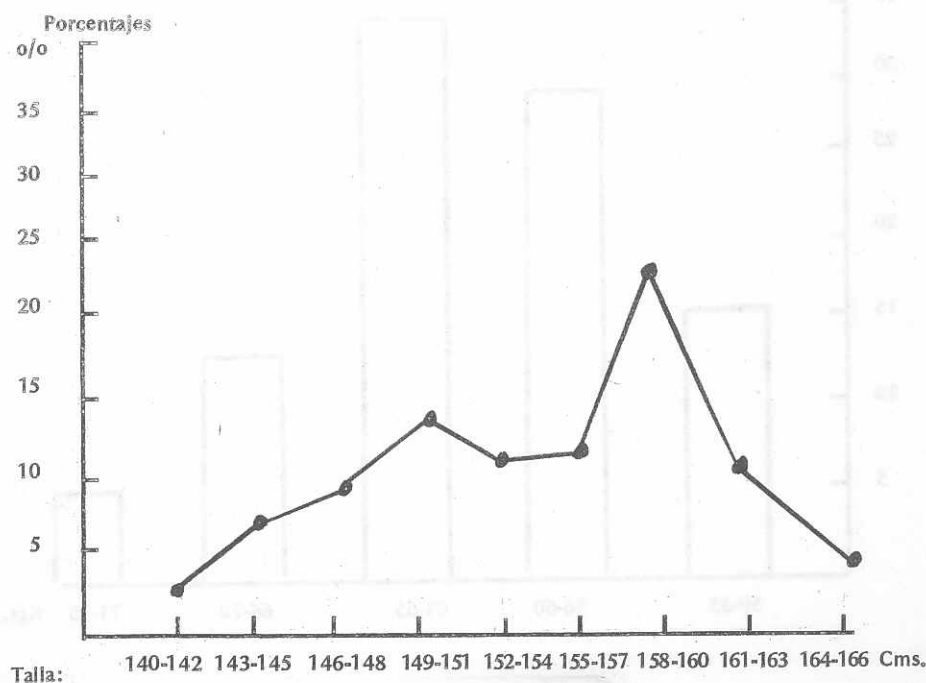
CUADRO No. 1
EDAD MATERNA

Años	No.	o/o
16 - 18	6	12
19 - 21	10	20
22 - 24	13	26
25 - 27	7	14
28 - 30	7	14
31 - 33	2	4
34 - 36	3	6
37 - 39	2	4
TOTAL	50	100 o/o



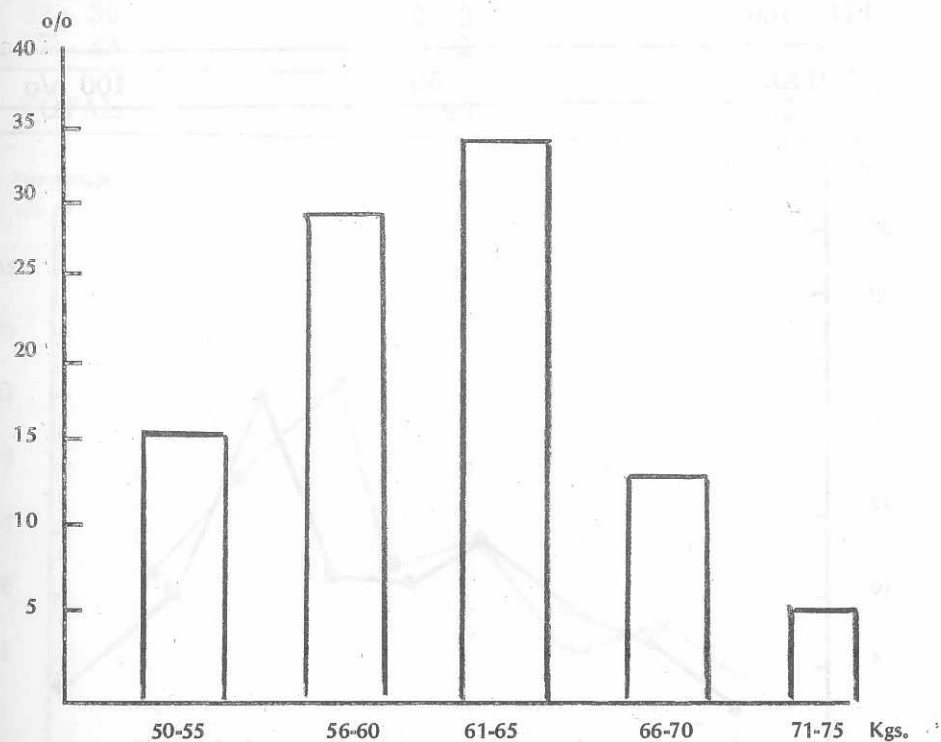
CUADRO No. 2
TALLA MATERNA

Talla en Cms.	No.	o/o
140 - 142	1	2
143 - 145	4	8
146 - 148	5	10
149 - 151	7	14
152 - 154	6	12
155 - 157	6	12
158 - 160	13	26
161 - 163	6	12
164 - 166	2	4
TOTAL	50	100 o/o



CUADRO No. 3
PESO MATERNO, NUMERO Y PORCENTAJE

Peso en Kg	No.	o/o
50 - 55	8	16
56 - 60	15	30
61 - 65	17	34
66 - 70	7	14
71 - 75	3	6
TOTAL	50	100 o/o



CUADRO No. 4
ALFABETISMO DE LAS MADRES

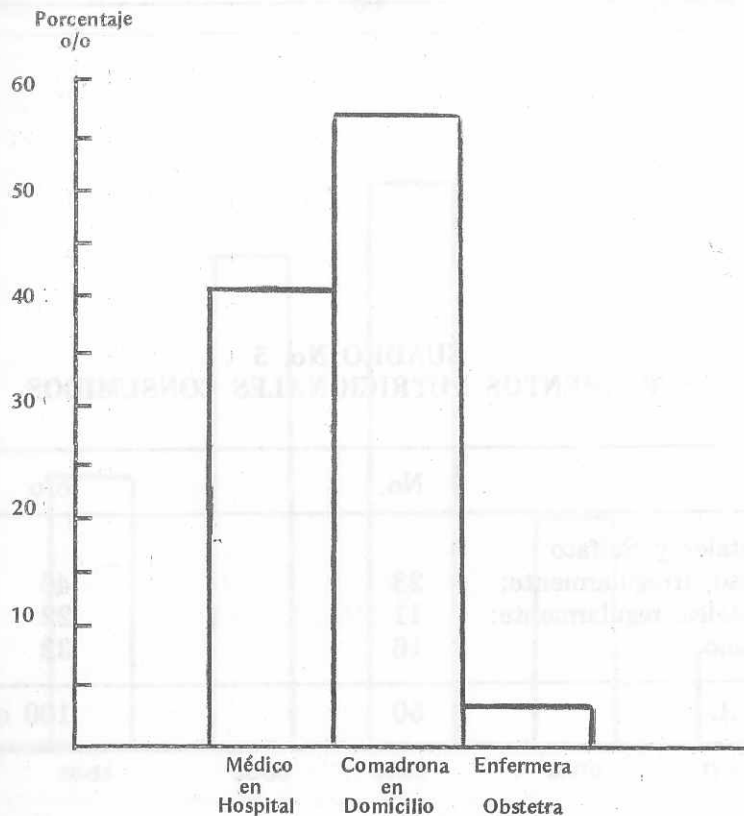
Alfabetismo:	No.	o/o
Alfabeta	18	36
Analfabeta	32	64
TOTAL	50	100 o/o

CUADRO No. 5
SUPLEMENTOS NUTRICIONALES CONSUMIDOS

Tipo	No.	o/o
Prenatales y Sulfato		
Ferroso, irregularmente:	23	46
Prenatales, regularmente:	11	22
Ninguno:	16	32
TOTAL	50	100 o/o

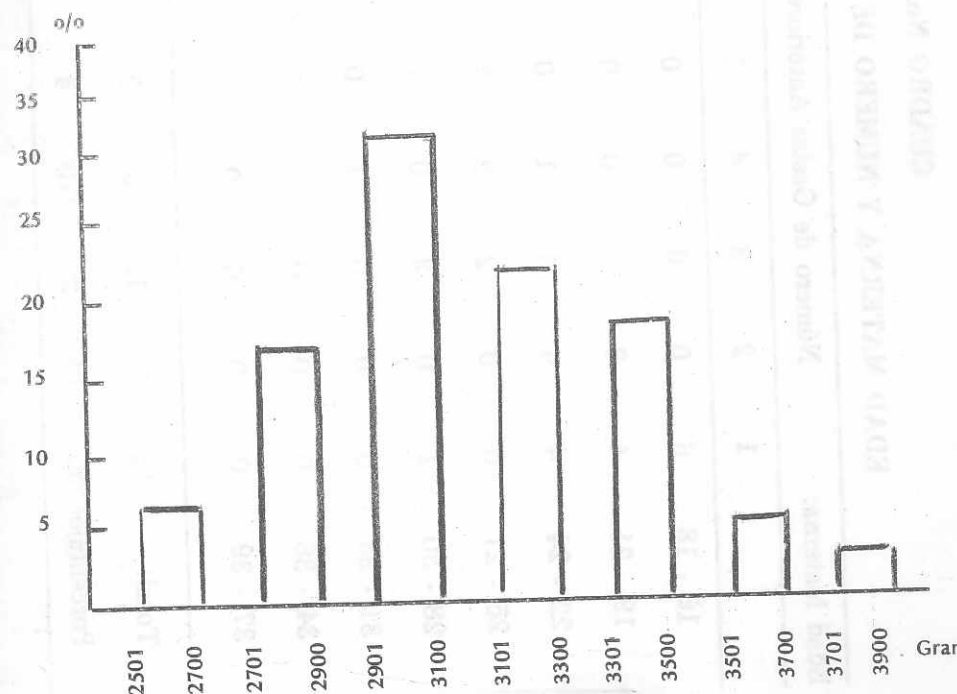
CUADRO No. 6
ATENCIÓN DEL PARTO

Personal y lugar:	No.	o/o
Médico en Hospital	21	42
Enf. Obstetra en Maternidad	1	2
Comadrona en Domicilio	28	56
TOTAL	50	100 o/o



CUADRO No. 7
PESO DEL RECIEN NACIDO, NUMERO Y PORCENTAJE

Peso en Gramos:	No.	o/o
2,501 - 2,700	3	6
2,701 - 2,900	8	16
2,901 - 3,100	16	32
3,101 - 3,300	11	22
3,301 - 3,500	9	18
3,501 - 3,700	2	4
3,701 - 3,900	1	2
TOTAL:	50	100 o/o



EDAD MATERNA Y NUMERO DE GESTAS ANTERIORES

Edad Materna:	Número de Gestas Anteriores:									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
16 - 18	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6
19 - 21	4	3	3	0	0	0	0	0	0	10
22 - 24	4	4	4	1	0	0	0	0	0	13
25 - 27	0	0	2	2	1	2	0	0	0	7
28 - 30	1	0	3	0	1	1	1	0	0	7
31 - 33	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
34 - 36	0	0	0	1	0	0	1	0	1	3
37 - 39	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Total:	15	7	12	5	2	4	2	2	1	50
Porcentaje:	30	14	24	10	4	8	4	4	2	100 o/o

CUADRO No. 9

EDAD MATERNA Y PESO DEL RECIEN NACIDO

Edad Materna:	Peso del Recién nacido en Gramos:							Total
	2501-2700	2701-2900	2901-3100	3101-3300	3301-3500	3501-3700	3701-3900	
16 - 18	1	2	2	1	0	0	0	6
19 - 21	1	1	3	4	0	1	0	10
22 - 24	1	2	6	2	2	0	0	13
25 - 27	0	1	1	0	3	1	1	7
28 - 30	0	0	2	2	3	0	0	7
31 - 33	0	0	1	0	1	0	0	2
34 - 36	0	2	1	0	0	0	0	3
37 - 39	0	0	0	2	0	0	0	2
Total:	3	8	16	11	9	2	1	50
Porcentaje:	6	16	32	22	18	4	2	100 o/o

CUADRO No. 10

TALLA MATERNA Y PESO DEL RECIEN NACIDO

Talla en Cms.:	Peso del Recién nacido en Gramos:							Total:
	2501-2700	2701-2900	2901-3100	3101-3300	3301-3500	3501-3700	3701-3900	
140 - 142	0	0	1	0	0	0	0	1
143 - 145	1	0	3	0	0	0	0	4
146 - 148	0	3	1	1	0	0	0	5
149 - 151	1	2	1	2	1	0	0	7
152 - 154	0	0	2	2	2	0	0	6
155 - 157	1	0	1	2	0	1	1	6
158 - 160	0	3	2	3	4	1	0	13
161 - 163	0	0	3	1	2	0	0	6
164 - 166	0	0	2	0	0	0	0	2
Total:	3	8	16	11	9	2	1	50
Porcentaje:	6	16	32	22	18	4	2	100 o/o

CUADRO No. 11

PESO MATERNO CON PESO DEL RECIEN NACIDO

Peso del recién nacido en Grs.	Peso Materno en Kgs.:					Total:
	50-55	56-60	61-65	66-70	71-75	
2501 - 2700	1	1	1	0	0	3
2701 - 2900	2	4	1	2	0	9
2901 - 3100	5	5	1	1	2	14
3101 - 3300	0	3	7	2	0	12
3301 - 3500	1	0	6	2	0	9
3501 - 3700	0	1	1	0	0	2
3701 - 3900	0	0	0	0	1	1
Total:	9	14	17	7	3	50
Porcentaje:	18	28	34	14	6	100 o/o

VIII ANALISIS DE RESULTADOS

CUADRO No. 1

Este cuadro y gráfica, representa la edad materna, el número de casos y el porcentaje. Se puede observar que la mayor cantidad de las madres de este estudio corresponden a la edad de 22-24 años, presentando una frecuencia de 13 que es el 26 o/o. Sumando los porcentajes de los primeros tres intervalos de las edades, se puede ver que el 58o/o de dichas madres está entre los 16 y los 24 años de edad, predominando las madres jóvenes; situación que es frecuente en el área rural, donde la mujer es madre desde muy temprana edad.

CUADRO No. 2

Este cuadro y gráfica, indican la talla materna, su distribución por grupos etáreos, número de casos y porcentaje. Se observa que el 26 o/o de madres poseen una talla entre 158-160 Cms. y sumando los porcentajes se ve que el 84o/o presentan una estatura menor de 160 Cms. y solo un 16o/o están comprendidas entre 161-166 Cms. Nos damos cuenta, así que la talla materna en nuestro medio rural tiende a ser baja.

CUADRO No. 3

Este cuadro y gráfica, representa el peso de las madres, frecuencia y porcentaje; se tomó para este estudio el peso del último control prenatal, entre la 36-40 semana de embarazo. Indica que el porcentaje más alto, 34o/o corresponde a las madres entre 61-65 Kgs de peso, seguidas por el grupo de 56-60 Kgs con el 30o/o. Lamentablemente no fue posible estudiar el incremento de peso durante el embarazo, por no contar con los datos de peso antes del embarazo.

CUADRO No. 4

Este cuadro representa el número de casos y porcentaje de madres alfabetas que es el 36o/o y analfabetas en un 64 o/o. Esto refleja el alto nivel de analfabetismo que predomina entre las madres del área rural; aspecto que sin duda incide directa o indirectamente en su falta de capacidad para solucionar sus problemas.

CUADRO No. 5

Este cuadro distribuye a las madres en 3 grupos, a) las que durante el embarazo tomaron tabletas prenatales y Sulfato Ferroso irregularmente, cuando habían en existencia en el Centro de Salud y se les daban gratuitamente; b) las que tomaron en forma regular durante el embarazo, quienes podían comprarlas cuando no se les daban, y c) las que no tomaron ningún tipo de suplementos.

Como se puede ver, el primer grupo representa el 46o/o, el 22o/o para el segundo grupo y 32o/o para el tercero, demostrándose así que la cantidad de estos suplementos destinada para los centros de salud, no cumple su cometido en vista de que a la población que cubre lo hace en forma irregular y deja otro grupo totalmente descubierto.

CUADRO No. 6

Este cuadro y gráfica, indica el tipo de atención del parto, el número de casos y el porcentaje. Se observa que de las 50 madres estudiadas, 21 tuvieron su parto en hospital atendidas por Médico, representando el 42o/o, el 2o/o atendidas por Enfermera Obstetra en Maternidad Departamental y el porcentaje más alto 56o/o por Comadrona Adiestrada, en su domicilio. Esto demuestra lo que sucede en el área rural, que la mayoría de los partos son atendidos por Comadrona. Sin embargo, llama la atención, que no es tan bajo el porcentaje que fueron atendidas por Médico, lo que

puede atribuirse a las siguientes razones:

a) Que desde el punto de vista económico, resulta mejor para las pacientes la atención hospitalaria que es gratuita, mientras que las comadronas deben ser remuneradas, b) la promoción que se realiza en el Centro de Salud de Sanarate a través de los promotores de Salud Rural, sobre la importancia del control prenatal y la adecuada atención del parto, y c) la corta distancia, buenas vías de comunicación y facilidad de transporte que hay de la población de Sanarate a la capital; y además la proximidad de la Maternidad de la cabecera departamental de El Progreso.

CUADRO No. 7

Este cuadro y gráfica muestra el peso de los recién nacidos en intervalos de 200 Grs, frecuencia y porcentaje.

- El intervalo de peso que más se presentó fue 2,901-3,100 (deficiente) que hace un 32o/o.
- Seguido por el 22o/o de los casos con peso de 3,101-3,300.
- En tercer lugar el 18o/o con peso de 3,301-3,500 Grs.
- El 16 o/o de los casos con peso entre 2,701-2,900 Grs.

En resumen, si sumamos los porcentajes, se observa que 54o/o de los recién nacidos en este estudio pesaron menos de 3,100 Grs, cayendo dentro del parámetro de peso deficiente al nacer según Puffer y Serrano (12), y apenas un 6o/o con peso entre 3,501 y 3,900 Grs. caen dentro del parámetro de peso satisfactorio al nacer (12). Por lo tanto se considera que estos niños con peso deficiente empiezan la vida extrauterina con mayor susceptibilidad a las infecciones y a la deficiencia nutricional.

CUADRO No. 8

En este cuadro se relaciona la edad materna con el número de gestas anteriores al producto en estudio, frecuencia y porcentaje. Se observa los siguientes aspectos:

- El mayor porcentaje, 30o/o lo constituyen madres con una gesta anterior, comprendidas entre los 16 y los 24 años de edad.
- Le sigue el 24o/o constituido por madres con 3 gestas anteriores, entre los 16-24 años.
- Luego se observa el 14o/o con 2 gestas anteriores, comprendidas también entre los 16 y 24 años.
- Se observa además que el grupo de madres con 4 y 6 gestas anteriores, con el 10o/o y 8o/o respectivamente están entre 25 y 33 años de edad.
- Y por último se ve, que las madres con 5, 7 y 8 gestas, representan el mismo porcentaje de 4o/o, y el 2o/o para el grupo de 37-39 años de edad.

CUADRO No. 9

Este, relaciona la edad materna con el peso del recién nacido, frecuencia y porcentaje. Aquí observamos que los pesos más bajos 2,501-2,700 Grs. y 2,701-2,900 están dados en su mayoría por el grupo de madres jóvenes en los intervalos de 16-18 y 19-21 años de edad. Se observa que el peso del recién nacido ya subiendo en los intervalos de 22-24, 25-27 y 28-30 años, presentando el peso más aceptable los productos de madres de 22-24 años.

CUADRO No. 10

En este cuadro se presenta una relación entre la talla

materna y el peso del recién nacido. Se analizaron las columnas de peso en Grs. de izquierda a derecha.

Se observa que el peso más bajo 2,501-2,700 Grs. lo constituyen el 6o/o de los casos en estudio y éstos son producto de las madres de menor talla.

De los 8 casos que constituyen el 16o/o de todos los estudiados, están comprendidos en el intervalo de 2,701-3,900, 5 casos son producto también de madres con talla menor de 150 Cms.

De los 16 casos, que representan el mayor porcentaje, 32o/o, caen en el intervalo de 2,901-3,100 Grs. y están distribuidos indiferentemente entre todos los intervalos de talla materna del cuadro.

El intervalo de 3,101-3,300 Grs. de peso, presentó 11 casos que hacen el 22o/o son producto de madres entre 152 y 160 Cms.

El intervalo de 3,301-3,500 Grs. presentó 9 casos que constituye el 18o/o y son producto de madres entre los 152 y 163 Cms.

El siguiente intervalo de 3,501-3,700 Grs. que es el 4o/o, producto de madres de 155- y 160 Cms.

Y por último el peso más alto de 3,701-3,900 Grs. con 1 caso igual al 2 o/o, de madre entre 155-157 Cms.

En términos generales se observa que el peso de los recién nacidos ya mejorando conforme va subiendo la talla materna en el cuadro.

CUADRO No. 11

Este cuadro presenta el peso de la madre y el peso del

recién nacido.

Se observa que las madres de 50-55 Kgs de peso constituyen el 18o/o del total, con una frecuencia de 9, cuyos productos todos con peso deficiente 2,501-3,100 Grs.

Posteriormente se ve que los comprendidos entre 56-60 Kgs constituyen el 28o/o con sus productos también de peso deficiente, con excepción de 4 casos que están entre 3,101- 3,700 Grs.

La columna de 61-65 Kgs presenta 17 casos, igual a 34o/o, con predominio del peso de sus productos al nacer entre 3,101-3,300 y 3,301-3,500 Grs.

En la columna de 66-70 Kgs, con 7 casos que representan el 14o/o, 5 de estos casos están entre 3,100-3,500 Grs. y 2 casos con peso deficiente de 2,501-2,700 Grs.

Y por último la última columna de 71-75 Kgs con 3 casos entre 2,901-3,100 y un caso comprendido en el parámetro de peso adecuado al nacer de 3,701-3,900 Grs.

En resumen, se observa que si hay relación entre el peso materno y el peso del recién nacido, ya que observamos que los pesos más bajos fueron producto de madres de 50-55, 56-60 Kgs de peso y también de las madres de peso muy elevado de 71-75 Kgs. Mientras los pesos más aceptables se observaron en los productos de las madres de 61-65 y 66-70 Kgs. de peso.

IX ANALISIS DE HIPOTESIS

En cuanto a la hipótesis planteada, sí se comprobó, basada en los siguientes aspectos:

- De todos los casos incluidos en el estudio, se observa que sí existe relación entre la talla y peso de la madre con el peso del niño al nacer.
- Los resultados obtenidos en el estudio demuestran que los niños de menor peso al nacer 2,500 - 2,700 Grs, son producto de las madres de talla baja menor de 150 Cms.
- Así también, los niños con peso más bajo del estudio 2,500 - 2,700 Grs, son producto de las madres con más bajo peso 50-55 Kgs.

X CONCLUSIONES

1. De las madres estudiadas, el 58o/o están comprendidas entre los 16 y los 24 años de edad.
2. El 84o/o de las madres incluidas en este estudio, poseen una talla menor de 160 Cms.
3. Predomina el analfabetismo entre las madres estudiadas en un 64o/o, mientras solo el 36o/o son alfabetas.
4. En cuanto a la atención del parto, 56o/o fue atendido por Comadrona a domicilio, 42o/o por Médico en Hospital y 2o/o por Enfermera Obstetra en Maternidad departamental.
5. De los recién nacidos de este estudio, el 54o/o presentaron peso deficiente al nacer.
6. Las madres jóvenes, menores de 20 años dieron a luz productos de bajo peso al nacer (2,500-2,700 Grs.).
7. Se logró determinar la existencia de la relación peso-talla materna con el peso del niño al nacer; a pesar de ser pequeña la muestra estudiada, se observó que las madres de menor peso, 50-55 Kgs y las de talla menor de 150 Cms. dieron a luz los niños de más bajo peso de este estudio, entre 2,501-3,100 Grs.

XI RECOMENDACIONES

1. Fomentar y mejorar la calidad de los Programas de Control Prenatal, y orientar a las futuras madres sobre la importancia de asistir a ellos.
2. Que Salud Pública incremente la cantidad de suplementos de tipo tabletas Prenatales y Sulfato Ferroso que destina a los Centros y Puestos de Salud, ya que las pacientes por problemas de tipo económico, se limitan a consumir la cantidad que se les da gratuitamente en sus controles prenatales. Pues sería más beneficioso que estos suplementos reemplazaran a otra serie de medicamentos que se van acumulando en la bodega de estas instituciones por su poca utilidad.
3. Tratar de establecer normas prácticas, para poder clasificar a las pacientes que asisten a control prenatal a los Centros de Salud, con el objeto de detectar durante el período prenatal factores de alto riesgo.
4. Que se continúe con los programas de adiestramiento de Comadronas para mejorar la calidad de atención del parto, en la comunidad de Sanarate.
5. Que se tome en cuenta la importancia de ejecutar buenos Programas de Planificación Familiar en los Centros Asistenciales Públicos, para lograr embarazos menos frecuentes y por lo tanto disminuir la cantidad de niños con problemas nutricionales secundarios a familias numerosas y evitar así el deterioro físico de las madres del área rural.
6. Que en Guatemala, se fomente estudios del Grupo Maternoinfantil, especialmente del área rural, para tratar de mejorar la atención de este gran sector poblacional.
7. Que se realicen estudios posteriores, sobre la relación

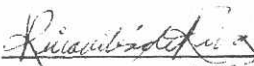
peso-talla de la madre con el peso del recién nacido, con datos de Hospitales de la capital y del interior de la república para establecer comparación entre el área Urbana y Rural.

XII BIBLIOGRAFIA

1. Habicht, J. P., G. Guzmán, E. Girón. INFLUENCIAS DE LAS CARACTERISTICAS MATERNAS SOBRE EL CRECIMIENTO FETAL EN POBLACIONES DE GUATEMALA. Arch. Latinoamericano Nutr. INCAP.
2. Lechtig, A., INDICACIONES SIMPLES PARA SELECCIONAR MADRES CON ALTO RIESGO DE DAR A LUZ NIÑOS CON BAJO PESO AL NACER. Arch. Latinoamericano de Nutr. INCAP.
3. Lechtig, A., FACTORES QUE INFLUENCIAN EL CRECIMIENTO FETAL EN POBLACIONES RURALES DE GUATEMALA. I. Aspectos dietéticos. Arch. Latinoamericano Nutr. INCAP.
4. Lechting, A., Arroyave, G., Habicht J. P., Behar M. NUTRICION MATERNA Y CRECIMIENTO FETAL. INCAP 1978.
5. Lechting, A., RELACION ENTRE ASPECTOS SOCIOECONOMICOS Y PESO AL NACER. Arch. Latinoamericano Nutr.
6. National Academy of Sciences. NUTRICION DE LA FUTURA MADRE Y EVOLUCION DEL EMBARAZO Editorial Limusa, 1975.
7. OMS. LA INSUFICIENCIA PONDERAL DEL RECIEN NACIDO DESDE EL PUNTO DE VISTA SANITARIO Tercer informe del Comité de Expertos en Higiene Maternoinfantil. Informe Técnico No. 217.
8. OPS. FACTORES PERINATALES QUE AFECTAN EL DESARROLLO HUMANO. Publicación Científica No. 204
9. OPS. NUTRICION MATERNA Y PLANIFICACION DE LA FA

MILIA EN LAS AMERICAS. Publicación Científica No. 204.

10. OPS. BOLETIN DE LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA. Vol. LXXVII, No. 6, Diciembre 1974.
11. OMS. CRONICA DE LA OMS. Vol. 35, No. 2, Febrero 1981.
12. Puffer Ruth R. y C.V. Serrano. EL PESO AL NACER, LA EDAD MATERNA Y EL ORDEN DE NACIMIENTO: Tres importantes determinantes de la mortalidad infantil. Publicación Científica No. 294. 1975.
13. Puffer Ruth R y C.V. Serrano. CARACTERISTICAS DE LA MORTALIDAD EN LA NIÑEZ. OPS, OMS. Publicación Científica No. 262.
14. Waldheim C. Carlos A. Salud Materno-Infantil. Folleto mimeografiado, USAC. 1975.

Dr. 
Rina Amarilis Avilés de Rivas.

Dr. 
Asesor.
Dr. Edgar Hidalgo.

Dr. 
Revisor.
Dr. Mario Alberto Figueroa.

Dr. 
Director de Fase III
Dr. Carlos Waldheim.

Dr. 
Secretario
Dr. Paul A. Castillo R.

Vo. Bo.

Dr. 
Decano.
Dr. Rolando Castillo Montalvo.