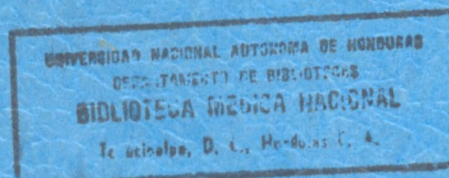


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



FACTORES Y CARACTERISTICAS DE LOS NEONATOS DE ALTO
RIESGO DEL HOSPITAL DEL INSTITUTO HONDUREÑO DE
SEGURIDAD SOCIAL DE TEGUCIGALPA.

TESIS

SUSTENTADA POR:

BR. ALMA DOLORES PIZZATI CANALES

BR. GUADALUPE ALVARADO AMADOR

PREVIA OPCION AL TITULO DE:

DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

ASESOR:

DR. LEONEL ZAVALA

TEGUCIGALPA, D.C.

JUNIO DE 1987

HONDURAS, C.A.

618.9201
P69

87-48
C3

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

FACTORES Y CARACTERISTICAS DE LOS NEONATOS DE ALTO
RIESGO DEL HOSPITAL DEL INSTITUTO HONDUREÑO DE
SEGURIDAD SOCIAL DE TEGUCIGALPA.

T E S I S

SUSTENTADA POR:

BR. ALMA DOLORES PIZZATI CANALES

BR. GUADALUPE ALVARADO AMADOR

PREVIA OPCION AL TITULO DE:

DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL

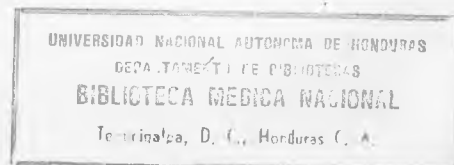
ASESOR:

DR. LEONEL ZAVALA

TEGUCIGALPA, D.C.

JUNIO DE 1987

HONDURAS, C.A.



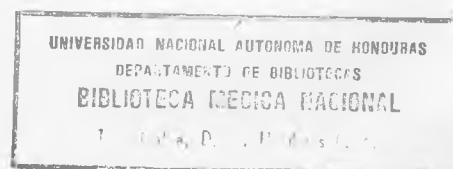
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS
FACULTAD . DE CIENCIAS MEDICAS

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR: ABOGADO OSWALDO RAMOS SOTO
SECRETARIO GENERAL: LIC. OSCAR ALVARENGA

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

DECANO	DR. RAUL FELIPE CALIX
VICE-DECANO	DR. RENATO VALENZUELA
SECRETARIA	LIC. EVA LUZ DE ALVARADO
PRO-SECRETARIO	DR. JESUS ADELMO ARITA
VOCAL	DRA. XENIA JOSEFINA PINEDA
VOCAL	DR. CARLOS RAMON GARCIA V.
VOCAL	BR. ISNAYA NUILA
VOCAL	BR. GUSTAVO MONCADA
VOCAL	BR. WALTER GALINDO
VOCAL	BR. MARVIN CALDERON
VOCAL	BR. JOSE OCTAVIO IZAGUIRRE
VOCAL	BR. EDDY JUAREZ
VOCAL	BR. CELINA LINO
VOCAL	BR. HUGO ALONZO



TERNA EXAMINADORA

DR. MARCO RAIMUNDO MOLINERO
(Coordinador)

DRA. ANA DELIA SUAREZ DE PACHECO

LIC. WILFREDO DOMINGUEZ

SUSTENTANTES

BR. ALMA DOLORES PIZZATI CANALES

BR. GUADALUPE ALVARADO AMADOR

PADRINOS

ING. PEDRO CRUZ

PROFA. DINA ALVARADO DE CRUZ

P.M. MIGUEL ANGEL FLORES

PROFA. ESTELA AGUILAR DE FLORES

DEDICATORIA

A nuestros Padres en especial:

Y a nuestros demás seres queridos, con cariño.

I N D I C E

- I. INTRODUCCION
- II. DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA
- III. OBJETIVOS.
- IV. CRONOGRAMA
- V. MARCO TEORICO.
 - A. INCIDENCIA.
 - B. TRASCENDENCIA.
 - C. BAJO PESO AL NACER Y DESARROLLO MENTAL.
 - D. BAJO PESO AL NACER Y MORBILIDAD.
 - E. FACTORES RELACIONADOS CON ANORMALIDADES NEUROLOGICAS.
 - F. BAJO PESO AL NACER Y MORTALIDAD.
 - G. CARACTERISTICAS MATERNAS ASOCIADAS CON BAJO PESO AL NACER.
 - a. GRUPO ETNICO MATERNO Y BAJO PESO AL NACER.
 - b. EDAD DE LA MADRE Y BAJO PESO AL NACER.
 - c. TALLA MATERNA Y BAJO PESO AL NACER.
 - d. PERIMETRO CEFALICO MATERNO Y BAJO PESO AL NACER.
 - e. INGESTA DIETETICA Y BAJO PESO AL NACER.
 - f. PESO DURANTE EL EMBARAZO Y BAJO PESO AL NACER.
 - g. CONTROL PRENATAL Y BAJO PESO AL NACER.
 - h. NUMERO DE GESTACIONES E INTERVALO INTERGESTACIONAL.
 - i. ORDEN DE NACIMIENTO Y PESO AL NACER.
 - j. NACIMIENTOS MULTIPLES Y BAJO AL NACER.

- k. RESULTADO DE EMBARAZOS ANTERIORES Y BAJO PESO
AL NACER.
- l. EMBARAZOS EXTRAMATRIMONIALES Y BAJO PESO AL NACER.
- m. SITUACION OBSTETRICA Y BAJO PESO AL NACER.
- n. USO DE DROGAS Y TABAQUISMO Y BAJO PESO AL NACER.
- ñ. ALCOHOLISMO Y RECIEN NACIDO DE BAJO PESO.
- o. MORBILIDAD MATERNA, BAJO PESO AL NACER.
- p. IDENTIFICACION DE FACTORES DE RIESGO MATERNO.
- q. FACTORES SOCIALES.

VI. HIPOTESIS.

VII. METODOLOGIA.

- METODO.
- UNIVERSO DE ESTUDIO.
- DEFINICION DE LA MUESTRA.
- TECNICOS UTILIZADOS.
- INSTRUMENTOS UTILIZADOS.

VIII ANALISIS DE DATOS.

(RESULTADOS).

IX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

X. BIBLIOGRAFIA.

XI. ANEXOS.

I. I N T R O D U C C I O N

Para la evaluación del estado de salud del recién nacido, el peso al nacer es la variable de mayor importancia, que constituye además un factor que condiciona la supervivencia, el crecimiento y desarrollo futuros, asimismo refleja claramente ciertos factores y condiciones que determinan el grado de riesgo materno en la reproducción y el embarazo, y que pueden estar presentes o actúan incluso antes de la concepción.

Las medidas encaminadas a mejorar la salud de los niños pequeños de los países latinoamericanos, requiere un conocimiento de la distribución por peso al nacer de los nacidos vivos; igualmente es preciso conocer mejor las causas y factores que intervienen en el peso deficiente o bajo peso al nacer, de los nacidos vivos; igualmente es preciso conocer mejor las causas y factores que intervienen en el peso deficiente o bajo peso al nacer, sus efectos sobre la maternidad neonatal y la función que desempeña en la mortalidad debida a la deficiencia nutricional en el período posneonatal y al comienzo de la vida, este conocimiento es necesario porque el peso suficiente al nacer puede ser un destacado factor determinante de la supervivencia y desarrollo normal.

Este trabajo tendrá como finalidad tratar de motivar a las autoridades a establecer medidas preventivas, a mejorar la disponibilidad y calidad de servicios médicos a madres gestantes, tratar

de establecer factores de riesgo que conllevan un bajo peso del recién nacido, por consiguiente los programas preventivos requieren urgentemente información relativa a la distribución de peso al nacer en las diferentes ciudades de nuestro país.

La frecuencia del bajo peso del recién nacido puede obtenerse de esta manera mediante el sistema del registro oficial de peso del recién nacido, y debe anotarse al momento de nacer.

Ya que su nacimiento ocurra en hospital, o atendido por una partera, una buena medida sería que el peso al nacer se anotara en el Acta de Nacimiento .

El indicador aceptado de inmaduridad (el porcentaje de los nacidos vivos que pesan 2500 grs. (5 1/2 Lbs o menos) debe obtenerse de los datos obtenidos en la Sala de Partos y no en la de recién nacidos.

Bajo Peso al Nacer: Nacido vivo de 2500 g menos X 100.

Todos los nacidos vivos.

La sexta revisión de la clasificación internacional de enfermedades de la O.M.S. define el bajo peso al nacer en los siguientes términos:

"Para el propósito de esta clasificación se considera como nacido con desarrollo defectuoso a un niño nacido con un peso de 5 1/2 Lbs. (2500 gr. 0 menos) o especificado taxativamente como prematuro.

En junio de 1984 la Asamblea Mundial de la Salud adoptó el reglamento que regula la clasificación internacional por los países - miembros de la OMS, así se estableció una definición de inmortalidad en función del peso al nacer que se deben aplicar automáticamente en los países que utilizarán la clasificación que sugirió - que el concepto o prematuridad fuera sustituido por bajo peso -- del recién nacido. Una modificación de este tipo puede introducirse en los lugares en que se pesan a todos los recién nacidos; pero en los países en desarrollo muchos de estos niños continuarán siendo clasificados como prematuros sobre la base de los factores clínicos. (3,g).

II. DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

El término prematuro fue acordado por la Organización Mundial de la Salud en el año de 1948, para designar a los niños con peso menor ó igual a 2500 gramos.(54). Posteriormente en 1956 se acordó que estos se ubicaran en la categoría de insuficiencia ponderal - ó bajo peso al nacer.

En contraste con los adelantos técnicos y científicos alcanzados en los últimos años por los países industrializados con una incidencia baja de bajo peso al nacer, en Estados Unidos hay un 7% de bajo peso al nacer en el área urbana. Por otra parte los países - del tercer mundo y entre ellos Honduras con un bajo nivel socio - económico y con una alta incidencia de bajo peso del recién nacido que varía entre el 13-15%, esto debe de tomarse en cuenta por que el bajo peso al nacer trae consigo mayor número de complicaciones:

Aumento de infecciones, aumento de la mortalidad durante el primer año de vida, déficit en el crecimiento y desarrollo, tanto físico como mental.

Estudios realizados en el Hospital Materno Infantil y la Policlínica, reporta un 14% de bajo peso al nacer en el Hospital Materno Infaitl y 4.7% en la Policlínica, lo que nos demuestra la influen

cia del nivel socioeconómico en la incidencia de bajo peso al nacer.

El bajo peso al nacer se ha encontrado asociado a un déficit en el crecimiento y desarrollo tanto físico como mental del niño.

Tal es la magnitud del problema en nuestro país por su condición de subdesarrollo con una inadecuada estructura social y un sistema inadecuado de salud.

Nuestro problema de estudio será delimitado en forma de interrogantes ya que la consideramos una forma adecuada para formarnos la idea de que es lo que deseamos investigar.

- 1.- ¿Cuál será el porcentaje de niños con bajo peso al nacer en el Hospital del Instituto Hondureño de Seguridad Social de Tegucigalpa.
- 2.- ¿Cuál es la relación existente entre la edad materna y bajo peso al nacer?
- 3.- ¿Cuál es la relación existente entre el peso del recién nacido y el peso de la madre al final del embarazo?
- 4.- ¿Cómo se relacionan algunos problemas patológicos que se presentan en el control prenatal con el bajo peso al nacer?
- 5.- ¿Cómo se comportan algunas características del recién nacido (APGAR, Perímetro Cefálico, Perímetro Braquial, Talla) con bajo peso al nacer?.

- 6.- ¿Qué relación existe entre el nivel socioeconómico de la madre y el bajo peso al nacer?
- 7.- ¿Cuál es la relación que existe entre algunas características maternas (Número de gestaciones, abortos, Paridad) con el bajo peso del recién nacido?.
- 8.- ¿De qué manera afecta la edad gestacional al momento del parto en el peso del recién nacido?
- 9.- ¿Qué importancia tiene el número de controles prenatales en relación al peso del recién nacido?
- 10.- ¿Contribuyen los suplementos dietéticos y vitamínicos a me mejorar el peso del recién nacido?.
- 11.- ¿Cuál es la relación existente entre la talla materna con el bajo peso al nacer?.
- 12.- ¿Qué importancia tiene el estado civil materno con el bajo peso al nacer?
- 13.- ¿Qué relación tendrá el grado de escolaridad materna con el peso del recién nacido?.

CUADRO No. 1

VALORES MEDIOS DEL PESO DE RECIEN NACIDOS Y DE LA DURACION DE LA GESTACION DE TODOS LOS NIÑOS NACIDOS VIVOS Y PROPORCION DE NIÑOS CON UN PESO DE 2500 g. O MENOS EN ALGUNAS INSTITUTICIONES DE ALGUNOS PAISES

PAIS	% DE NIÑOS CON UN PESO 2500 g. O MENOS	VALOR MEDIO DEL PESO AL NACER	VALOR DE LA GESTACION EN SEMANAS
IRLANDA	5.9	3.478	40.5
POLONIA	6.8	3.380	40.1
VENEZUELA	7.9	3.206	39.7
GRECIA	9.5	3.287	39.8
CHINA (TAIWAN)	11.3	3.106	40.2
JAPON	11.3	3.029	40.2
GUATEMALA	13.3	3.024	39.5
IRAN	14.2	3.024	39.4
FILIPINAS	14.2	2.889	39.6
MALAGA	16.8	2.986	39.6
SUDAN	17.3	3.057	40.2
SIRIA	19.9	3.057	39.8
INDIA	28.0	2.771	40.6

III. O B J E T I V O S

A. GENERALES

Evaluar algunos factores que condicionan la morbimortalidad materno infantil en el Hospital del Instituto Hondureño de Seguridad Social de Tegucigalpa.

B. ESPECIFICOS

- 1.- Cuantificar el porcentaje de Recién Nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital del Instituto Hondureño de Seguridad Social de Tegucigalpa.
- 2.- Analizar la influencia que ejercen los factores socioeconómicos, biológicos y antropométricos de las embarazadas sobre el peso del recién nacido.
- 3.- Identificar como se comportan algunas características del recién nacido (APGAR, talla, perímetro cefálico, morbimortalidad con el bajo peso al nacer.
- 4.- Establecer la relación entre número de controles prenatales y el peso del recién nacido.
- 5.- Relacionar talla materna con el peso del recién nacido.
- 6.- Encontrar indicadores que permitan detectar madres con alto riesgo de dar a luz niños con bajo peso.

6
C R O N O G R A M A

FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
2-7 Revisión bibliográfica del tema a escoger. 9-14 Elaboración de Objetivos. 16 Elaboración de solicitud de Aprobación del Tema. 17 Presentación de Solicitud del tema.	2-7 Investigar resolución de Comisión de Tesis. 3 Tema Aprobado 3-14 Recolección de Bibliografía Traducción y Elaboración de Anteproyecto. 17 Entrega de Anteproyecto.	7 Reunión con el Lic. Domínguez para hacer pequeñas correcciones de Anteproyecto. 9 Entrega de Anteproyecto corregido. Visita al I.H.S.S. para solicitar los debidos permisos para asistir a la Sala de Puerperio, Recién Nacidos y Archivo para la recolección de datos. 9-22 Recolección de Información Meta 350 casos. Mientras se recolecta la información se codificará dicha información para procesarla en computadora. 23-26 Entrega de fichas a la computadora debidamente codificados y especificando los cruces de variables a efectuar. 27 de Abril al 3 de Mayo. Análisis y evaluación de la información. Conclusiones y Recomendaciones.	4-7 Entrega de trabajo a secretaria. 8 Entrega de borradores, trataremos de hacerlo lo más correctamente posible para que en un lapso no mayor de 15 días estén aprobados sin modificaciones. 22-31 Borradores aprobados en espera de fecha para Lectura.	Lectura de Tesis.

IV. MARCO TEORICO

A. INCIDENCIA.

En dos de los Proyectos de la Investigación Interamericana de mortalidad en la niñez se dispone de información suficiente sobre los nacimientos vivos para calcular la incidencia en términos de porcentaje.

El Departamento Estatal de Salud de California proporcionó la siguiente estadística: en 1969 hubo 49,613 nacimientos vivos, de niños cuyo peso se registró al nacer, de este grupo 3,630 niños (7,6%) pesaron 2500 gramos ó menos.

En el Proyecto Ribeirao Preto se observó 1,326 (8.7%) de los 15,192 nacidos vivos con bajo peso al nacer.

En la Corte de 1968, de 142,017 nacimientos vivos en la Ciudad de Nueva York se conocía el peso al nacer en 141.160 (10%) que pesaban 2500 g. o menos.

Ricos Obtuvo una frecuencia de 11.9% de nacimientos con 2500 g o menos en los servicios de cinco hospitales de Cuba donde ocurrieron 39,600 nacimientos vivos en 1971.

Se han reportado largas tasas de bajo peso al nacer en ciertos países como ser el Reyno de los países bajos; Suecia y Nueva Zelanda.

En San Salvador el porcentaje fué uno de los más altos reportado con 14.4% (17). Villars y Bellizan en un estudio - realizado en un período de 17 años (1963-1979) en nacimientos no demostraron que hubo un descenso bajo de peso al nacer de 13.55 a 11.27%. (24).

B. TRASCENDENCIA DEL PROBLEMA

Una suficiencia ponderal para el tiempo de gestación puede describirse por comparación con las curvas de percentiles o de desviación típica, hace aumentar el riesgo de morbilidad y mortalidad.

El problema más serio que plantean los niños con bajo peso al nacer es la baja reserva de glucógeno y la tendencia - franca a la desnutrición.

La tasa de mortalidad perinatal de los niños cuyo peso al nacer se situará por debajo del tercer percentil puede ser hasta seis veces mayor que la de los niños que dan un peso medio para la duración del embarazo. Esta tasa es mayor en niños con bajo peso y la muerte es a menudo consecutiva a una hemorragia pulmonar masiva, con frecuencia la regulación térmica es defectuosa y unas horas después del nacimiento se observa una marcada hipoglicemia, sea asintomática o acompañada de signos neurológicos, la pérdida de peso después del nacimiento es pequeña o nula, hay a menudo hipotermia y deshidratación con o sin elevación de la - concentración de sodio en el suero.

Los recién nacidos con insuficiencia ponderal o bajo peso al nacer son más susceptibles a las infecciones, la contaminación intrapartum es una de las complicaciones más comunes de los recién nacidos de países en desarrollo como ejemplo está el tétanos del recién nacido .

En los niños con bajo peso al nacer ocurre una hemorragia que no se puede evitar con vitamina K y que se produce durante la asfixia neonatal, la insuficiencia respiratoria o las infecciones.(3)

BAJO PESO AL NACER Y DESARROLLO MENTAL

Se han hecho numerosos estudios del desarrollo físico intelectual de niños con bajo peso al nacer en los últimos 25 años.- Por ejemplo los niños con bajo peso al nacer hipoxia perinatal y pobre nivel socio-económico se asocia significativamente con incremento en el déficit neurológico o intelectual, además se vieron otros factores asociados como ser el perímetro cefálico del recién nacido está en relación con la respuesta neuróica, en este período hay también funciones en cuanto al ser encontradas anomalías neurológicas mayores en niños en que la circunferencia craneana pequeña al nacer se asocia con un retardo en el crecimiento, bajo puntaje de APGAR y pobre nivel socio-económico (28.47).

Gross y colaboradores en un estudio realizado en el University Medical Center en 1979 encontraron una diferencia sig

nificativa en cuanto al desarrollo neurológico se refiere y peso de recién nacido.

El retraso en el desarrollo de los centros motores, la disminución de la inteligencia, las dificultades para el aprendizaje y la lectura y otros problemas escolares y del comportamiento, aparecen asociados a un peso al nacer de 2000 gr. o menos. La hipoglicemia puede tener consecuencias, la hiperbilirrubinemia para el sistema nervioso central, se presentan con más frecuencia en los niños que han nacido muy prematuramente o con bajo peso al nacer. No es de extrañar por ello que las incapacidades permanentes sean más frecuentes en los niños con una insuficiencia al nacer. (3)

Existe un grupo especial de niños con insuficiencia ponderal nacidos a término o casi a término que son pequeños para el tiempo de gestación y que difieren en muchos aspectos de los niños con insuficiencia ponderal nacidos antes de término o si suele ser como evolucionan esos niños más tarde pero hay motivos fundados para pensar que su desarrollo físico y mental postnatal es a menudo anormal cabe citar al respecto los estudios realizados sobre gemelos, en lo que se observa con frecuencia una insuficiencia del crecimiento intrauterino. Esta insuficiencia puede ser más manifiesta en uno de los gemelos y se traduce por diferencias marcadas del peso al nacer el más pequeño de los dos sigue a menudo siendo de menor estatura y llegada la edad escolar, presenta también una inteligencia más baja. El perfil

do más crítico tanto para el crecimiento como para la diferenciación del sistema nervioso central va a los primeros meses de vida postnatal. La insuficiencia ponderal al nacer puede ser consecuencia de una baja nutrición fetal durante el tercer trimestre y asociado a una nutrición postnatal deficiente, puede afectar de manera directa e irreversible el desarrollo del sistema nervioso central provocando una reducción de la capacidad mental y de la facilidad de aprendizaje (3, 13, 30,36 39).

C. BAJO PESO AL NACER Y MORBILIDAD

De todos es bien sabido que el déficit en el crecimiento del niño está asociado a una mayor frecuencia de infecciones y se ha encontrado que los niños con bajo peso al nacer tienen 50% más enfermedades que los controles de adecuado peso. (3)

Además debe de mencionarse la relación BPN y retardo neurológico, estudios realizados en Suecia muestran una incidencia del 13% de desventaja neurológica a los 3 años de edad entre niños que pesaron de 1501-2000 gramos al nacer. En comparación 0.22% en niños que pesaron más de 2500 gramos al nacer.

FACTORES RELACIONADOS CON ANORMALIDADES NEUROLOGICAS

1. Puntaje de Apgar muy bajo.
2. Líquido amniótico meconial.
- 3.- Prematuridad.

4. Presentación anormal.
5. Hemorragia Intracraneal.
6. Crisis convulsivas neonatales.
7. Hijos de madres alcohólicas (53).

Lubchenco y Col. señalaron 68% de los niños con BNP mostraban graves deficiencias de desarrollo a los 10 años de edad.

BAJO PESO AL NACER Y MORBILIDAD

Después del parto, el recién nacido puede ser también contaminado por el medio, es decir, del personal, del equipo, de los procedimientos empleados, o de gérmenes de otros recién nacidos; en los países desarrollados, si se exceptúa la infección pulmonar, las infecciones adquiridas en el curso o después del parto parecen causar la muerte o retraso mental y éstas son más frecuentes en niños con retraso mental.

ICTERICIA

La alimentación retardada de los niños con insuficiencia ponderal es una causa evitable al igual que otras causas de elevación indirecta de la bilirrubina.

HEMORRAGIA

La hemorragia intracraneal es muy frecuente en niños con bajo peso y puede adoptarse la forma de hemorragia intraventricular o de hemorragia subdural, también está la en-

fermedad de reconocido que no se corrige con vitamina K.
(3).

BAJO PESO AL NACER Y MORTALIDAD

Existe una relación importante entre BPN y mortalidad infantil durante el primer año de vida.

Este tipo de niños tienen una mortalidad neonatal 20 a 40 veces mayores, y una mortalidad infantil 10-15 veces mayor que los niños a término.

Se ha demostrado que la tasa de mortalidad perinatal e infantil es alta en hijos de padres con escasos recursos económicos bajo nivel educacional, bajo estado ocupacional. Chase (17) en Estados Unidos reportó la asociación existente entre el peso al nacer y la tasa de mortalidad infantil, los niños con peso de 1000 gramos o menor tienen 100 veces mayor probabilidad de morir en el primer año de vida que los que nacen con peso de 3500 a 4000 gramos que muestran la tasa mínima. Esta tendencia a menor peso al nacer, mayor mortalidad es independiente del grupo étnico.

Con el incremento en los cuidados neonatales y con la instalación de salas de cuidados intensivos para los nacidos con bajo peso, se ha visto un declive en la mortalidad en los países desarrollados. (20.49)

El hecho de que 443 de las 570 defunciones neonatales (77.7%), corresponderán a niños que al nacer pesaban 2500 gramos o menos, demuestra la importancia del bajo peso de

recién nacido en la mortalidad neonatal infantil.

El análisis por grupo de peso al nacer reúne que el 33% de las defunciones neonatales ocurrieron en niños nacidos con un peso de 1000 gramos o menos y el 41.7% se registró en niños que al nacer pesaban entre 1001 y 2500 gramos; se observó en realidad siendo más bajo el peso al nacer, más elevada resultó la mortalidad; por ejemplo el 94% de los niños nacidos con un peso de 1000 gramos fallecieron en el período neonatal y los porcentajes siguientes corresponden a los sucesivos grupos de 1001-1500 gramos, 1501-2000 gramos, 2001-2500 y fueron 43.5% 10.7% y 2.8 respectivamente; el grupo más favorable puede ser 3501-4000 gramos de los niños aunque el límite superior de bajo peso al nacer se ha fijado en 2500 gramos. Se ha visto que en el grupo siguiente (2501-3000 gramos) la tasa de mortalidad era dos veces mayor.

Los resultados demostraron que el 77.7% de las defunciones neonatales y el 85.6% de las defunciones ocurridas en el primer mes de vida correspondían a niños con peso de 2500 gramos o menos (19).

CARACTERISTICAS MATERNAS ASOCIADAS CON BAJO PESO AL NACER

Analizaremos los factores asociados con el bajo peso al nacer sin circunscribirnos a un marco estrictamente biológico de relación, causa o efecto.

Tomaremos en cuenta las primeras cuarenta semanas de vida

intrauterina como las más relevantes, no dejando a un lado el ambiente socio-cultural en que se desenvuelve la accesibilidad a los medios productivos, a los servicios de salud; usaremos el peso al nacer como indicador de crecimiento fetal.

PESO DEL RECIEN NACIDO Y GRUPO ETNICO

Infantes de bajo peso usualmente nacidos prematuramente - han hecho una contribución desproporcional a la mortalidad prenatal.

Furlane (1980) sugirió que la tasa de mortalidad prenatal en Inglaterra se debió a un descenso en la incidencia del bajo peso al nacer, la tendencia central. Estadísticamente significativo que la variación de peso al nacer entre diferentes grupos étnicos, están sin documentos; y Mereditlo (1970) ha hecho una revisión de la literatura mundial para menores o iguales de 3 Kg. se vieron principalmente en India y el Lejano Este, el peso a 3.3-3.6 Kg ocurre entre los europeos y angloamericanos (44.32)

Se han estudiado cambios en el peso al nacer de niños asiáticos nacidos unos lozanos de 1968-1978, los bebés paquistanos tuvieron 1398 más, pero los bebés indios solo aumentaron 25g (33).

EDAD DE LAS MADRES

La edad de la madre es un factor que se ha encontrado aso

ciado a la mortalidad perinatal e infantil, son las embarazadas adolescentes las que tienen más probabilidades de padecer de ciertos tipos de problemas como ser: ganancia excesiva de peso, labor prologanda, toxemia, cesárea, laceración cervical, bajo peso del recién nacido. (52)

El menor porcentaje de mortalidad neonatal (2%) se presenta en niños cuyas madres tienen de 20 a 30 años de edad; y es casi el doble si la madre tiene de 40-45 años de edad, y el cuádruple si tiene 45 años o más, Igual tendencia si tiene menos de 15 años. (3,7,17,18).

El Comité de expertos de la OMS encontró que la tasa de mortalidad neonatal más baja está entre las madres que tienen entre 20-29 años de edad y se ve un incremento marcado en las mujeres que tienen mas de 35 años (3).

Tróchez, en un estudio realizado en el HMI de Tegucigalpa en 1980, encontró que las tasas más altas de mortalidad neonatal lo tienen las madres menores de 20 años, al contrario, las tasas más favorables lo mostraron los grupos de edad de 20-29 años. (2).

El estudio de California indicó que la mortalidad neonatal e infantil era más elevada entre los niños nacidos de madres menores de 20 años y mayores de 35 años; y más que entre los nacidos de mujeres comprendidas en la edad de 20-34 años. Los hijos de madres adolescentes están particularmente expuestos, es decir, la tasa de mortalidad en el pri-

mer año de vida en niños de madres menores de 20 años (26.2/100 nacidos vivos) era un 65% más elevada que la correspondiente a los nacidos de madres de 20 años y más -- grandes proporciones de los niños nacidos de madres de jóvenes y que fallecieron en el primer día de vida pesaban muy poco al nacer, de 73 niños, 59 pesaban 1500 gramos o menos eran prematuros.

Todos estos datos nos conducen a la condición de que las madres jóvenes están muy expuestas a tener con bajo peso al nacer y que pueden fallecer el primer día de vida (19.20).

Un estudio de Horon I.L. y colaboradores se encontró que una gran mayoría de recién nacidos que pesaron 2500 gramos o menos nacieron de madres menores de 15 años. El porcentaje de bajo peso en mujeres adolescentes fué de 14.5% de todos los nacidos.

Comparando con 6.9% de los nacimientos de mujeres de otros grupos de edad, la razón para esta alta incidencia de bajo peso al nacer en infantes de madres adolescentes, no está claramente esclarecida, la más frecuentemente razón citada es la inmadurez física, ciclos menstruales anovulatorios por varios meses después de la menarquia, pobre nutrición. Hay que hacer notar que todas estas pacientes son solteras y con bajo nivel socio-económico. (37.35)

TALLA MATERNA

Existe un gradiente socioeconómico en la estatura materna y la mortalidad neonatal es menor en las madres altas -

que en las bajas. El análisis de la causa de mortalidad - excesiva en los hijos de mujeres de baja estatura reveló - que ésto ocurre en todos los grupos, sin limitarse el trauma obstétrico de nacimiento, en otras palabras la baja es tatura de las madres puede producir ciertas afecciones fisiológicas y anatómicas (13).

No es posible alterar la estatura de los adultos. Se ha es tablecido que la distribución de tallas en una comunidad - es indicador útil de condiciones socio-económicas anteriores. Además la mujer con talla indebidamente baja, de acuer do con las normas de comunidad, tiene experiencias productivas más favorables que las mujeres relativamente altas. (8).

Nuestro país, como fiel representante de los países tercermundistas, tiene un promedio de estatura baja, y el promedio de peso para el recién nacido es por lo tanto bajo, -- fluctuando entre 2.6 y 3.4 y es más alta la proporción de recién nacidos con peso menor de 2500 gramos (2).

Muchos trabajos demuestran una asociación directa entre - la talla materna y el crecimiento fetal (3).

Se encuentran que la mayor frecuencia de niños con peso al nacer de 3000 gramos o más se dá en las madres con ta-lla igual o mayor de 150 cms., mientras que las que tienen menos de ese valor muestran las mayores tasas de bajo peso al nacer (8).

En 10,224 madres primíparas Aberdeen informan de un incremento en la tasa de bajo peso según disminuya la tasa ma-terna.

Leechtige y colaboradores muestran una asociación inversa entre características maternas y la proporción de niños -- con bajo peso al nacer, la talla materna con más alto riesgo es de 135-151 cms. Asimismo en comunidades rurales de - Guatemala y de bajo estrato socio-económico han reportado también el efecto de la talla materna sobre el peso de recién nacido, cuando analizan la frecuencia de bajo peso en función de punteos socio-económicos y de talla materna, reportan que la mayor frecuencia 31% se da en madres con bajo punteo y con talla menor de 147 cms. mientras que la menor frecuencia 3% se dió en madres con mayor punteo y con ta - lla mayor de 147 cms (11).

Entre la estatura materna y la tasa de mortalidad prenatal existe una correlación lineal negativa y hay una relación lineal entre dicha tasa y el grupo social y económico del padre y del abuelo materno (3)

PERIMETRO CEFALICO MATERNO

Se ha visto que la categoría del alto riesgo para períme - tro cefálico materno es de 45-50 cms. o sea que las madres que estén en este riesgo tienen mayor posibilidad de tener hijos de bajo peso al nacer. (31)

INGESTA DIETETICA

Se ha demostrado con animales que la insuficiencia nutricional extrema durante el embarazo, produce retardo del crecimiento fetal, en humanos se ha descrito lo mismo, nada más que en restricción calórica bastante marcada, esto se encontró en un estudio realizado en 134 niños admitido entre 1980-1982 por el Dr. Laurie Moyer y colaboradores, recalcando la importancia del soporte nutricional de la mujer gestante. (54).

Investigaciones realizadas en mujeres embarazadas en Tailandia demostraron que el peso al nacer es un reflejo del estado de nutrición de las mujeres de las sociedades industrializadas, encontrando que la de Tailandia es baja en calorías, proteínas, calcio y hierro; estos resultados son similares que los reportados por otros países, por ejemplo India. (5).

Halsicht encontró en Guatemala (área rural) evidencia de mal nutrición dietética tanto proteico como energético, todo esto tradujo en los recién nacidos de los grupos guatemaltecos con pobre suplemento teórico, 110 gr. menos que los que tuvieron buen suplemento y todos los nacidos pesaron 2-5-3 kg. La proporción de niños con peso menor o igual de 2500 gr. fué poca, fué no significativa en los perímetros que tienen pobre suplemento presentaron 17.9% de mayor peso y los que tienen buen suplemento el porcentaje fué de 10.6% (5)

Las mujeres gestantes de las áreas rurales de Tailandia - consumen nutrientes inadecuadas y son por muchos criterios razonables, malnutridas, el peso del recién nacido en este grupo de mujeres de 2.9 Kg. (6.4 libras) es más bajo que en los países industrializados, y por supuesto la mortalidad neonatal es más alta en Tailandia que en otro grupo (4).

Arroyave en un estudio realizado en Centroamérica y Panamá en mujeres gestantes se encontraron déficit calórico y proteínico así como vitamina K, riboflavina, hierro y folatos más acentuados que en la población general los cuales reflejan en el recién nacido encontrando estos los mismos - déficit. (.6.8)

Bush afirma que una sugingesta de calorías y de proteínas durante el embarazo está intimamente ligado con el peso al nacer.

La malnutrición y anemia grave influencia desfavorablemente el curso y desenlace del embarazo, el peso al nacer y obviamente sobre la mortalidad neonatal.(11)

En algunos países en desarrollo y en ciertas regiones de países desarrollados es frecuente la anemia ferropénica - entre mujeres jóvenes en edad de procrear y se traducen - en desnutrición fetal y por lo tanto en bajo peso del recién nacido. (3)

En Guatemala se han encontrado una asociación entre la ingesta calórica y el peso al nacer, 78% de las madres cuya ingesta calórica fué superior a las 2000 calorías dieron a luz a niños con peso satisfactorio mayor de 3000 gramos, - en comparación con sólo 38% de las madres cuya ingesta fué menor de 1800 calorías.(6)

Cuando hay escases de alimentos las embarazadas y las madres que crían son las que primero sufren las consecuencias la desnutrición puede ser una causa de mortalidad materno-fetal, de insuficiencia ponderal al nacer así como la sobrealimentación y la obesidad pueden tener un efecto nocivo sobre el embarazo, el peso del recién nacido muestra un incremento de 50 gramos por cada 10,000 calorías de suplemento proteico y se encontró poco o ningún efecto.(3)

PESO MATERNO DURANTE EL EMBARAZO

Se ha demostrado una relación directa entre ganancia de peso durante el embarazo y peso del recién nacido, datos recavados recientemente en Japón sugieren que el mejoramiento de las condiciones nutricionales producen un mejor estado físico de las madres y un mayor peso del recién nacido.

El peso materno es de suma importancia, ya que un déficit o exceso de peso muestra una menor eficiencia reproductiva que las que tienen un peso por estatura que se aproxima más a la normalidad.

Tompkins, Wiehl y Mitchell (1955) han destacado en particular las incapacidades de la madre de peso insuficiente, en las comunidades bien alimentadas en las que las mujeres gestantes no se ven obligadas a los trabajos físicos fuertes y se les permite comer lo que desean, el promedio de aumento de peso durante el embarazo normal es de 20-25 libras. (9-11 kg).

Eastman y Jackson (1968) han reportado que en general el incremento de peso en el período fetal y de recién nacido está asociado con la ganancia de peso durante el embarazo. (8)

La experiencia ha indicado que las pacientes notablemente gruesas o delgadas al inicio del embarazo constituyen un grupo de riesgo elevado.

En los Estados Unidos de América se ha observado que un aumento de peso de 20 a 25 libras o sea de 9 a 11 kilos es compatible con la más favorable eficacia reproductiva. (3)

CONTROL PRENATAL

En estudios realizados en diferentes países se ha encontrado que las mujeres gestantes que no se asisten médicamente durante el embarazo, son aquellas que cuya concepción fué extramatrimonial por lo tanto se encuentra una relación directa entre estado civil materno y bajo peso al nacer, además estas madres solteras son generalmente adolescentes con escasa o ningún nivel cultural y por lo

tanto con un bajo estrato económico; todo esto redundando en la obtención de recién nacido de bajo peso. Similares datos fueron encontrados en un estudio realizado en el Hospital LEONARDO MARTINEZ de San Pedro Sula en 1985. (52).

Lo ideal sería iniciar la asistencia sanitaria durante el período anterior a la concepción preparar a los jóvenes - ambos sexos para la futura familia. Respecto de la concepción es de vital importancia para la salud de la madre el control prenatal que influye en el desenlace óptimo del feto y evita o reduce al niño las complicaciones del embarazo y del parto y las del parto y del proceso neonatal.

En consecuencia se debe prestar asistencia prenatal a todas las mujeres y determinar los casos de embarazos con riesgo elevado, el enriquecimiento con hierro durante el embarazo para eliminar la anemia materna, la alimentación suplementaria de gran contenido energético para las mujeres insuficientemente nutridas, que puede dar lugar a un mayor peso de recién nacido se ha demostrado que la disminución de las tasas de mortalidad prenatales es una consecuencia de la mejora de la calidad de la asistencia prenatal .(9)

NUMERO DE GESTACIONES E INTERVALO INTERGESTACIONAL

Los embarazos muy frecuentes que no permiten a la madre un restablecimiento completo, vienen a incrementar la incidencia de malnutrición materna que se traduce en el retardo del crecimiento fetal y por lo tanto de bajo peso -

al nacer, estas mujeres suelen tener familias numerosas las cuales no pueden atender especialmente en las comunidades más pobres. Se ha dicho que distanciando los embarazos se puede reducir la tasa de mortalidad neonatal.

Relativamente elevada tasa de mortalidad de las grandes -- multiparas y sus hijos reviste especial importancia, muchas de estas mujeres están agotadas por los respectivos embarazos y propablemente experimenten una grave depleción nutricional.

Se ha visto que los requerimientos nutricionales aumentan durante el embarazo y que no basta con la dieta para suplirlos, por lo tanto la nutrición del feto puede darse a expensas de tejidos maternos. (3.8.52).

Los niños nacidos antes de un año desde el nacimiento anterior parecen tener una inteligencia más baja que los nacidos después de un intervalo de dos a cuatro años, la diferencia obedece en parte a una inferioridad media de peso al nacer en los niños concebidos poco después del último embarazo (3).

ORDEN DE NACIMIENTO Y PESO AL NACER

La elevada frecuencia de bajo peso al nacer o deficiencia, observada en diferentes factores y es más acentuado en madres jóvenes .

Se observa que el peso comienza a disminuir a partir del-

quinto embarazo (17).

NACIMIENTOS MÚLTIPLES

En el estudio de California los nacimientos múltiples acusaron una tasa de mortalidad neonatal de 85.9/1000 nacidos, más en comparación de 11.3 días de nacimiento simples excepto dos de las 76 defunciones neonatales relacionadas con estos nacimientos múltiples, todos eran niños que al nacer pesaban 2500 gramos o menos lo que demuestra una vez más el importante papel que desempeña el bajo peso al nacer en la mortalidad neonatal. (19.3)

RESULTADO DE EMBARAZOS ANTERIORES

El 27.4% de las madres de niños fallecidos incluidos en el estudio de California informaron haber tenido embarazos que terminaron en muerte fetal o defunción infantil. (19)

En un estudio realizado por Tróchez en el Hospital Materno Infantil de Tegucigalpa, sobre mortalidad en el servicio de recién nacidos, se encontró que un tercio de las madres de los recién nacidos que murieron tenían antecedentes de abortos anteriores lo que probablemente sea un factor de riesgo importante, solo el 6% de las madres tenían antecedentes de partos prematuros y consecuentemente 2% antecedentes de abortos y solo 1.4% antecedentes de hijos mal formados. (1.0)

EMBARAZOS EXTRAMARITALES

Es sabido que existe una relación estadística desfavora--

ble entre peso al nacer y embarazo extramarital y esta a su vez se relaciona con la mortalidad prenatal.

En muchos casos esa relación puede deberse en gran parte a la edad, el número de partos, a la clase social y a la calidad de la asistencia. (3).

SITUACION OBSTETRICA Y BAJO PESO AL NACER

Numerosos factores independientes y que condicionan la situación obstétrica de la madre son conocidos antes del embarazo y permiten localizar fácilmente desde el primer examen prenatal a las madres expuestas a un riesgo prenatal elevado. •

TALLA: Existe una relación lineal negativa entre talla materna y peso del recién nacido.

Los antecedentes obstétricos de una paciente constituyen una buena indicación de su capacidad para llevar a un buen término su embarazo, la pérdida del producto de la concepción sea al comienzo del embarazo, sea en el curso del período perinatal, es un accidente que tiende a repetirse en ciertas mujeres con antecedentes tales como abortos repetidos, niños con insuficiencia ponderal al nacer, muertes prenatales, cesáreas, en enfermedades cardiovasculares o renales y contribuyen a aumentar el riesgo. (13,17 18).

FACTORES OBSTETRICOS SECUNDARIOS

Hemorragias; en el período inicial y hacia el fin del em

barazo tanto si se debe a un defecto del óvulo, a un desarrollo del útero placentario defectuoso que provoca un desprendimiento prematuro de la placenta, o una implantación anormal que se manifiesta por placenta previa, son indicador de un riesgo elevado del feto. Las hemorragias del periodo terminal que no se deben al desprendimiento de la placenta ni a la placenta previa y que pueden proceder del borde placentario, anuncian también un parto prematuro y un aumento del riesgo prenatal .(21)

Pueden haber también factores mecánicos como desproporción feto-pélvica, presentación inestable, presentación desfavorable, prolapso de cordón, parto prologando y parto traumático. Entre los factores no mecánicos cabe citar medicamentos analgésicos, anestésicos, cetosis materna, infecciones que pueden provocar en el feto lesiones centrales, infecciones o alteraciones del equilibrio ácido-básico, todo esto constituye un daño al producto y consecuentemente bajo peso (3).

USO DE DROGAS Y TABAQUISMO

MEDICAMENTOS: Si bien la talidomida es el producto cuyos efectos teratogénicos para el hombre son los más espectaculares, hay más de una docena de medicamentos que de alguna manera pueden lesionar al feto o influir desfavorablemente sobre su desarrollo, el feto puede estar más expuesto a los medicamentos en los países industrializados en los que el consumo de productos farmacéuticos es más elevado, pero

el empleo arbitrario de medicamentos y remedios tradicionales de composición incierta pueden presentar un peligro -- aún más grande en los países en desarrollo y ahora bien -- los efectos teratogénicos de un producto sobre el feto humano no puede descubrirse con pruebas de laboratorio o ensayos en animales, sino únicamente mediante el ensayo del medicamento en el ser humano (3)

TABAQUISMO Y RECIEN NACIDO DE BAJO PESO

Un estudio realizado por Wainrighth eb 160 mujeres que no fumaban y que comenzaron a fumar entre las gestaciones, tu vieron niños que al nacer pesaban 6.7 gramos menos que los no fumadores.

También se hizo un estudio de 159 pacientes que eran fuma doras crónicas y que dejaron de fumar durante el embarazo y el peso del recién nacido después del cese fue solamente 169 gramos mayor.

Esto sugiere que los efectos del fumado en el peso al nacer no son irreversibles después del cese (40).

J. Yerushalmy (1970) encontró una asociación entre tabaquismo en la madre y bajo peso al nacer, hizo un estudio compa rativo entre mujeres fumadoras (todas aquellas que fuman - uno por día durante el embarazo), y no fumadoras todas - aquellas que nunca fumaron o que pararon de fumar antes o durante el embarazo, se encontró que las fumadoras tuvie--

ron el doble de la incidencia de bajo peso al nacer por -- 1000 nacidos vivos de mujeres que no fumaban; también estudió la relación entre tabaquismo paterno y el bajo peso del recién nacido y encontró que esta asociación no es tan evidente como cuando la fumadora es la madre.(41)

También el tabaquismo está asociado con prematuridad dependiendo de la frecuencia y extensión del fumado. El fumado durante el embarazo ocasiona retardo en el crecimiento fetal y un incremento en el riesgo de aborto espontáneo, muerte fetal y otras complicaciones del embarazo como ser ruptura prematura de membranas, hemorragia.

ALCOHOLISMO Y RECIEN NACIDO DE BAJO PESO

Donald M.D.y, colaboradores en su artículo "Niños de Alcohólicos" encontró que los problemas asociados con el alcohol pueden comenzar antes del nacimiento, el Síndrome del Feto Alcohólico (FAS) en su estudio alcanza una incidencia de - 1800-2400 casos al año, ocupa la tercera causa de retardo mental al nacer en Estados Unidos, también se encuentra -- asociado al retardo del crecimiento fetal (Recién nacido de bajo peso),anormalidades en el sistema nervioso central, mal formaciones parciales y otras anomalías congénitas. (53).

MORBILIDAD MATERNA Y BAJO PESO AL NACER

Diango y Sokiem indican que existe un substancial riesgo de bajo peso al nacer en pecientes con anemia,sin embargo

el Comité de expertos de la OMS encontró que en pacientes que padecieron anemia durante la adolescencia o período de gestación tenían mayor incidencia de bajo peso.(3.31)

Las infecciones de la madre pueden influir sobre la evolución prenatal por su acción a principio del embarazo desencadenando prematuramente el parto, con o sin infección fetal, o afectando al niño durante el parto o en el período neonatal; ejemplo , de infecciones que afectan el feto son:

- a) Toxoplamasis.
- b) Inclusiones citomegálicas
- c) Sífiles congénita.

La rubeola se agrupa en otra categoría porque interviene - en las primeras semanas que siguen a la concepción.

El recién nacido puede afectarse a menudo como consecuencia de una ruptura prolongada de membranas, de un parto -- prolongado o de manipulaciones obstétricas (3).

Las enfermedades propias del embarazo se traducen en bajo peso al nacer en niños, todas las hemorragias ya sean por placenta previa o abrupto placentario tienen mayor impacto en niños con bajo peso al nacer (2).

La enfermedad hipertensiva durante el embarazo sobre todo la crónica se relaciona estrechamente con bajo peso al nacer. (51)

La preclampsia está asociada con un incremento de bajo pe-

so al nacer de 9.5 a 12.1% (42)

La diabetes se asocia con productos macrosómicos, pero con control prenatal adecuado, el producto puede ser normal . (22,45).

Según datos de la OSC, las enfermedades maternas representan un 4.9% de riesgo, hipertensión 4.6% de parto prematuro y por lo tanto de bajo peso, isoinmunización, hiperemesis e hidramnios 2.4%; enfermedades maternas relacionadas con embarazo 3.8-19.8% pielonefritis 1%. (31).

IDENTIFICACION DE FACTORES DE RIESGO MATERNO

Hay muchos factores de riesgo materno o fetal que podemos concluir después de una historia clínica adecuada y de un buen examen físico.

El médico debe analizar a la mujer gestante desde todos los puntos de vista, así, desde que atraviesa la puerta de la clínica, observar su talla si es baja o es alta, su edad, si es adolescente menor de 16 años o es una mujer adulta mayor de 45 años. (3.7,13,18)

La raza, si es negra o blanca (ésto sobre todo es importante, porque las diferencias raciales siempre llevan consigo diferencia socio-económicas).

Al interrogarla encontrará: si es primípara (pronóstico - desfavorable y aún más combinar factores, ejemplo, si es menor de 18 años y demás primigesta. Si es multípara y de --

Problemas de orden social, económico y cultural ejercen una influencia decidida en el medio familiar del cual depende totalmente el recién nacido y que con tanta frecuencia es - inadecuado para resistirlo (18,23,16).

Se encontró una diferencia marcada en el peso al nacer entre niños blancos y negros, para esto se dieron dos explicaciones:

- 1.- Las diferencias raciales pueden reflejarse principalmente en el Status socio-económico, las madres de tez negra generalmente pertenecen a un bajo estrato socio-económico.
- 2.- Se puede explicar en base a diferencias raciales Per - Se (37).

V. H I P O T E S I S

A continuación doy a conocer una serie de hipótesis que espero - comprobar con la realización de este trabajo.

- 1.- Las madres menores de 20 años y mayores de 30 se presentarán una mayor frecuencia de bajo peso del recién nacido.
- 2.- Las madres con mejor estatus ocupacional tendrán una menor frecuencia de bajo peso al nacer.
- 3.- A menor escolaridad materna se asociará una mayor frecuencia de bajo peso del recién nacido.
- 4.- A mayor escolaridad del cónyuge se asocie una menor frecuencia de bajo peso al nacer.
- 5.- En madres solteras se encontrará una mayor frecuencia de bajo peso del recién nacido.
- 6.- A mayor número de controles prenatales se encontrará una menor frecuencia de bajo peso al nacer.
- 7.- A mayor peso al final del embarazo menor será la frecuencia de bajo peso del recién nacido.
- 8.- A menor talla materna mayor incidencia de bajo peso al nacer.
- 9.- En madre solteras se encuentra una mayor frecuencia de bajo peso del recién nacido.

- 10.- Entre más grande es el núcleo familiar mayor será la frecuencia de bajo peso al nacer.
- 11.- Las madres que tienen mejores condiciones de vivienda presentarán menor frecuencia de bajo peso al nacer.
- 12.- Las madres con estatus socioeconómico bajo presentarán mayor frecuencia de bajo peso al nacer.
- 13.- A mayor número de partos previos mayor será la frecuencia de bajo peso al nacer.
- 14.- A mayor número de abortos previos mayor será la frecuencia de bajo peso al nacer.
- 15.- A mayor número de cesáreas previas, mayor será el número de niños con bajo peso al nacer.
- 16.- A mayor supervivencia de los productos anteriores menor será la frecuencia de bajo peso del recién nacido.
- 17.- A espacios conceptuales menores de 12 meses se asociará una alta frecuencia de bajo peso del recién nacido.

VII. MATERIAL Y METODOS

El estudio se realizará en el Instituto Hondureño de Seguridad Social de Tegucigalpa, será de tipo transversal y de CARACTER - DESCRIPTIVO. La población estudiada serán las puerperias en sus primeras 12 horas de post parto y sus respectivos productos.

Se abordará a la madre en la Sala de Puerperio Inmediato y al niño en la Sala de Recién Nacido, para tal efecto elaboraremos una ficha de Recolección de Información, la cual aplicaremos a la madre no sin antes pedir su aprobación y explicándole además el fin para el cual se utilizará la información brindada y la importancia de la veracidad de la misma. Solo se tomarán por el estudio - las madres que hallan dado a luz entre los 36-40 semanas de gestación. Excluyendo de nuestro estudio los niños prematuros y post - maduros, pues solo son de importancia a nuestro estudio los niños nacidos en términos peso de bajo peso. Nuestro estudio incluirá - tanto partos vaginales como cesárea, pero excluirémos los partos generales.

Ya con nuestro instrumento de trabajo (Ficha de Recolección , - cinta metálica, aparato de presión termómetro), procederemos a en - trevistar a las madres, ya con la información procederemos a pesar la , medirla (perímetro cefálico, braquial)

Tomaremos signos vitales (P/A , pulso, temperatura, frecuencia -

cardíaca. Ya con toda la información de la madre pasaremos a la Sala de Recién Nacidos para ver su estado actual, peso, talla, - perímetro cefálico, revisar en los libros APGAR .

De la Sala de Recién Nacidos pasaremos a revisar el expediente - clínico de la madre para verificar veracidad de la información y anotar toda aquella información que no pudo ser dada por la madre por desconocerla.

Una vez recolectada toda la información en la ficha elaborada - para tal fin procederemos a numerarla y codificar dicha información.

Nuestra muestra constará de 350 casos, para la recolección trabajaremos los 7 días de la semana de 7 am a 10 p.m. haciendo un horario para dicho fin.

Al cumplir nuestra meta establecida previamente procederemos a su análisis, compararemos variables, haremos cruces entre ellos y - efectuaremos un reporte completo y descriptivo de los resultados obtenidos, luego procederemos a sacar las conclusiones de la investigación.

V A R I A B L E S

1.- ANTROPOMETRIA MATERNA

a. PESO MATERNO

Se refiere al peso de la madre al final del tercer trimestre del embarazo, se tomará en balanza graduada en libras, con la paciente descalza y con bata de la Sala de Labor y Partos.

b. TALLA MATERNA

Se le toma a la madre gestante en posición erecta y descalza y es la altura máxima medida en centímetros desde la cúspide craneana hasta el talón.

c. PERIMETRO CEFALICO MATERNO:

Los puntos de referencia para tomar esta circunsferencia son los arcos supraorbitales y la prominencia externa del occipital, la lectura se toma en la parte media en cms.

d. PERIMETRO BRAQUIAL MATERNO:

Esta medición se hace a nivel del punto medio del acromión de la escápula y el olécranon.

2.- CARACTERISTICAS SOCIO-DEMOGRAFICAS

a. EDAD MATERNA

Edad de la madre en años cumplidos hasta el día de la entrevista.

b. OCUPACION MATERNA:

Tipo de trabajo a que se dedica.

c. OCUPACION PATERNA:

Tipo de trabajo que desempeña el jefe de familia.

d. RAZA MATERNA:

Se refiere a origen negro, mestizo, mulato y blanco.

e. INTERVALO INTERGESTACIONAL:

Se calcula en base a la diferencia en meses entre la fecha de la última menstruación y la fecha de concepción en el embarazo anterior.

f. ESCOLARIDAD MATERNA Y PATERNA:

Se refiere al número de años cursados a la fecha de la entrevista.

g. ESTADO CIVIL MATERNO:

Se refiere al tipo de unión con el cónyuge tipificada como soltera, casada, unión libre, separada, divorcida viuda .

h. INTEGRANTES DEL NUCLEO FAMILIAR:

Se refiere al número de personas que habitan en la misma vivienda y que dependen del ingreso familiar.

3.- ANTECEDENTES PERSONALES

a. ENFERMEDADES ANTERIORES AL EMBARAZO

Se refiere a todas aquellas enfermedades importantes que ha tenido la madre antes del embarazo actual.

b. TABAQUISMO, ALCOHOLISMO Y DROGADICCION

Se refiere al hábito de fumar, tiempo de consumo y número de unidades por día. En cuanto al alcohol se refiere al hábito, tiempo de ingesta y tipo de ingesta, también se evaluará el consumo de drogas, independiente del tipo.

c. USO DE ANTICONCEPTIVOS

Se refiere al tiempo de uso y forma empleada (orales, mecánicos, cremas vaginales).

4.- ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS Y SUPERVIVENCIA DE PRODUCTOS .

a. GESTACIONES

Número de embarazos anteriores o solo el actual si es primigesta.

b. PARIDAD

Número de partos previos al actual

c. ABORTOS

Número de abortos previos al actual.

d. CESAREAS

Número de cesáreas y motivo de la misma, previas al embarazo actual.

e. OBITOS FETALES

Número de obitos fetales previos al embarazo actual.

f. MUERTE NEONATAL PREVIA

Número de niños muertos en los primeros 28 días de nacidos.

5.- HISTORIA DEL EMBARAZO ACTUAL

a. MORBILIDAD MATERNA

Se refiere al tipo de enfermedad sufrida por la madre durante el embarazo actual como ser infecciones gastrointestinales, infecciones urinarias, malaria, etc.

b. CONTROL PRENATAL

Se refiere a si asistió o no a control prenatal, edad gestacional al inicio, número y calidad de atención (médico, enfermera).

c. EDAD GESTACIONAL

Número de semanas de gestación a la cual terminó el embarazo actual, se excluirán del estudio todos los recién nacidos menores de 37 semanas.

6.- TERMINACION DEL EMBARAZO ACTUAL

a. PARTO VAGINAL

Es la expulsión del producto por la vagina, tomando - en cuenta todas las complicaciones durante el mismo.

b. CESAREA

Es la extracción del producto vfa abdominal.

7.- CONDICION DEL RECIEN NACIDO

a. SEXO

Masculino o femenino.

b. PESO:

Se refiere al peso tomado en las primeras 6 horas de - vida desnudo completamente.

c. TALLA:

Altura máxima del niño al nacimiento desde el talón - hasta el occipucio, completamente extendido en decúbi- to dorsal en una superficie dura, en centímetros.

d. PERIMETRO CEFALICO:

Es la medida de la circunferencia craneana desde el oc - cipucio hasta los arcos supraorbitarios, en centímetros.

e. APGAR:

Se tomará a los 60 segundos y a los 5 minutos de naci- do prescindiendo del cordón y la placenta.

Se evalúan los cinco signos siguientes:

- Frecuencia cardíaca
- Respiración
- Tono Muscular
- Reacción al estímulo
- Color

Se les atribuye un puntaje de 0-2 una suma total igual a 10 indica que el niño se encuentra en óptimas condiciones.

LISTADO DE VARIABLES CON SUS RESPECTIVOS INDICADORES
DE ACUERDOS A LOS HALLAZGOS DE LA INVESTIGACION.

VARIABLE	DEFINICION	INDICADOR	
Peso del recién nacido	es el peso que se le toma al niño al momento de nacer.	1.-	2500 g.
		2.-	2501-3000
		3.-	3001-3500
		4.-	3501 g.
Edad de la Madre	Edad de la madre en años cumplidos hasta el día de la entrevista.	1.-	20 años
		2.-	20-24 años
		3.-	25-29 años
		4.-	30-34 años
		5.-	35-39 años
		6.-	40 y +
Religión materna	Religión de la madre al momento de la entrevista.	1.-	Católica
		2.-	Evangélica
		3.-	Otras
Domicilio materno	Domicilio de la madre al momento de la entrevista.	1.-	Residencial
		2.-	Urbano marg
		3.-	Marginal Rur.

Ocupación ma-
terna

Tipo de trabajo a
que se dedica.

- 1.- Oficios Domésticos
- 2.- Obreros no especiali-
zados
- 3.- Obrero especiali-
zado o Semi-esp.
- 4.- Profesional medio
- 5.- Profesional a ni-
vel superior.

Ocupación del
Cónyuge

- 1.- Obrero no especial.
- 2.- Obrero especiali-
zado o semi-esp.
- 3.- Profesional medio
- 4.- Profesional a ni-
vel superior.

VARIABLES	DEFINICION	INDICADOR
Escolaridad materna	Número de años cursados al momento de la entrevista	1.- 6 años 2.- 6-10 años 3.- 11 años y más
Escolaridad del cónyuge	Número de años cursados al momento de la entrevista	1.- 6 años 2.- 6-10 años 3.- 11 y más años
Estado Marital	Tipo de unión con el cónyuge	1.- Soltera 2.- Casada 3.- Unión libre
Tipo de vivienda	Calidad de vivienda en que habita la madre al momento de la entrevista	1.- Cuartería o mesón 2.- Chozas o tugurio 3.- Viv. independiente o propia.
Tenencia de vivienda	Manera mediante la cual habita la vivienda	1.- Usufructo 2.- Alquilada 3.- Pago a plazos 4.- Propia

Número de residentes	Número de personas residentes en la misma vivienda.	1.- 2-3 personas 2.- 4-5 personas 3.- 5-7 personas 4.- 8 y más personas
Tamaño de la familia	Número de personas que integran el núcleo familiar.	1.- 2 personas 2.- 3-4 personas 3.- 5-6 personas 4.- 7 y mas personas
Disponibilidad de Agua	Medio mediante el cual se abastece de agua la familia.	1.- Intadomiciliaria 2.- Extradomiciliaria

VARIABLE	DEFINICION	INDICADOR
Eliminación de Excretos		1.- Aire libre 2.- Letrina 3.- Servicio San.
Tenencia de televisión		1.- Ninguno 2.- Blanco y Negro 3.- A colores
Tenencia de Refrigeradora.		1.- SI 2.- NO
Tenencia de Estufa		1.- Fogón de leña 2.- Estufa simple 3.- Estufa con horno
Sistema de iluminación		1.- Eléctrico 2.- Otros
Consumo de carne por semana	Veces por semana que consume carne en el último mes de embarazo	1.- 3 veces X Sem. 2.- 4-6 veces X Sem. 3.- y mas vec. X sem.
Consumo de lácticos y huevos por semana	Veces por semana que consumieron lactios y huevos en el último mes de embarazo	1.- 3-8 veces X sem. 2.- 9-12 veces X sem. 3.- 13-16 veces X sem. 4.- 17-21 veces X sem.
Ciclo Menstrual		1.- Regular 2.- Irregular

Gestaciones	Número de embarazos anteriores ó solo el actual si es primigesta.	1.- Una 2.- Dos 3.- Tres 4.- Cuatro
Paridad	Número de partos previos al actual	1.- Cero 2.- Una 3.- Dos 4.- Tres 5.- Cuatro y más
Abortos	Número de abortos previos al embarazo actual.	1.- Ninguna 2.- Uno y más
Cesáreas	Número de cesareas y motivos de las mismas al embarazo actual.	1.- Ninguna 2.- Una y más
Control prenatales.	Se refiere a si asistió ó no a control prenatal, edad gestacional al inicio, número y calidad de atención.	1.- 3 veces 2.- 4-6 veces 3.- 7-9 veces 4.- 10 y mas veces
Espacio concepc-	Período de tiempo en meses entre el embarazo actual y el anterior.	1.- 12 meses 2.- 12-23 meses 3.- 24-35 meses 4.- 36 meses y más
Supervivencia	Si todos los productos anteriores sobreviven al momento del interrogatorio.	1.- Todos viven 2.- Uno ó mas no viven.
Peso Materno	Peso de la madre en libras al final del embarazo.	1.- 94-129 libras 2.- 130-159 libras 3.- 160 libras y más
Talla Materna	Se le toma a la madre gestante en posición erecta y es la altura máxima medida en centímetros desde la cúspide craneana hasta el talón.	1.- 140-154 cms. 2.- 155-158 cms. 3.- 160 cms y más

VARIABLE	DEFINICION	INDICADOR
Período Cefálico materno	Los puntos de referencia para tomar esta circunferencia son los arcos supraorbitales y la prominencia externa del occipital, la lectura se toma en la parte media en centímetros.	1.- 54 cms. 2.- 55 cms. 3.- 56 cms. 4.- 57 cms. y más.
Perímetro Branquial materno.	Esta medición se hace a nivel del punto medio del acromión de la escápula y el olécranon.	1.- 21-22 cms. 2.- 23 cms. 3.- 24 cms. 4.- 25 cms. y más.

PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE LA INFORMACION

Toda la información recolectada se ordenará en base a la categoría del peso del recién nacido.

El análisis estadístico se hará así:

1. Se obtendrá el promedio y la desviación standard de cada una de las variables estudiadas.
2. Cada una de las variables será agrupada en diferentes categorías, según indicaciones de la literatura o arbitrariamente.
3. Para cada una de las variables independientes se preparará un listado con los pesos de los recién nacidos, allí incluidos en base a ésto se calculará para cada una de las

categorías, número y porcentaje de los niños de bajo peso; peso satisfactorio y peso intermedio.

4.- Por último para ver la significación estadística a cada una de las variables independientes se les aplicará chi cuadrado.

RESULTADOS

CUADRO No. 1

EDAD DE PUERPEROS Y PESO DEL RECIEN NACIDO

I.H.S.S. TEGUCIGALPA, 1987

	20		20-24		25-29		30-34		35-39		40 y +		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g.	3	15.8	14	13.2	5	4.6	3	4.3	0	0	1	33.3	26	8.0
2501-3000 g.	2	10.5	23	21.7	22	20.2	12	17.4	4	21.1	1	33.3	64	19.7
3001-3500 g.	8	42.1	32	30.2	50	45.9	25	36.2	5	26.3	1	33.3	121	37.2
3501 g.	6	31.6	37	34.9	32	29.4	29	42	10	52.6	0	0	114	35.1
TOTAL	19	5.8	106	32.6	109	33.5	69	21.2	10	5.8	3	0.9	325	100

CHI. Cuadrado = 22.3393

Analizando el presente cuadro observamos que las madres menores de 20 años tienen una mayor frecuencia de bajo peso al nacer - (15.8%); que el grupo de madres mayores de 30 años, no se encontró diferencia con los grupos de edades maternas de 20-24 y de 25-29 años.

CUADRO No. 2

**RELIGION MATERNA Y PESO DEL RECIEN NACIDO
HOSPITAL I.H.S.S. TEGUCIGALPA 1987**

RELIGION DE LA MADRE

	Católica		Evangélica		Otras		Ninguna		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g.	20	7.3	5	16.1	0	0	1	8.3	26	8.0
2501-3000	50	18.3	10	32.3	1	11.1	3	25.	64	19.7
3001-3500 g.	102	37.4	9	29.	4	44.4	6	50.	121	37.2
3500 g.	101	37.	7	22.6	4	44.4	2	16.7	114	35.1
TOTAL	273	84.	31	9.5	9	2.8	12	3.7	325	100

CHI Cuadrado = 10.9579

En este cuadro podemos observar que la mayor frecuencia de bajo peso se asocia a la Religión Católica.

CUADRO No. 3

ESCOLARIDAD MATERNA EN RELACION AL PESO DEL RECIEN
NACIDO. I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA, 1987

ESCOLARIDAD MATERNA (AÑOS)

Peso del Rec.Nac.	6a. 6-10 a 11 y +						TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g.	7	14.3	12	7.	7	6.7	26	8
2501-3000 g.	10	20.4	27	15.7	27	26	64	19.7
3001-3500 g.	18	36.7	72	41.9	31	29.8	121	37.2
35001 g.	14	28.6	61	35.5	39	37.5	114	35.1
TOTAL	49	15.1	172	52.9	104	32	325	100

CHI Cuadrado = 9,6421

Encontramos que en madres con escolaridad menor de 6 años el porcentaje de bajo peso al nacer es de 14.3% en comparación con 6.7% de bajo peso al nacer en niños de madres que cursaron 11 años y más.

CUADRO No. 4

ESTADO CIVIL MATERNO EN RELACION CON EL PESO DEL
RECIENTE NACIDO I.H.S.S. TEGUCIGALPA, 1987

Peso del Recien Nacido (g)	ESTADO CIVIL MATERNO							
	Casada		Soltera		Unión Libre		T O T A L	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g.	17	9	2	2.7	7	11.1	26	8
2502-3000 g.	39	20.7	11	14.9	14	22.2	64	19.7
3001-3500 g.	62	33	33	44.6	26	41.3	121	37.2
35001 g.	70	37.2	28	37.8	16	25.4	114	35.1
TOTAL	188	57.8	74	22.8	63	19.4	325	100

CHI Cuadrado = 9,1595

En este cuadro el mayor porcentaje de bajo peso al nacer se encontró en el grupo de madres con estado marital UNION LIBRE correspondiente el 11.1% seguido por un 9% en mujeres casada y un 2.7% en las madres solteras.

CUADRO No. 5

ESCOLARIDAD DEL CONYUGUE EN RELACION CON EL PESO DEL
RECIEN NACIDO, I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA, 1987

Peso del Recien Nacido	ESCOLARIDAD DEL CONYUGUE (AÑOS)							
	6 AÑOS		6-10 AÑOS		11 y + AÑOS		T O T A L	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g.	3	10.3	12	13.3	9	6.9	24	9.6
2501-3000 g.	10	34.5	13	14.4	30	23.1	53	21.3
3001-3500 g.	9	31.	35	38.9	41	31.5	85	34.1
35001 g.	7	24.1	30	33.3	50	38.5	87	34.9
TOTAL	29	11.6	90	36.1	130	52.2	249	100

CHI Cuadrado = 9,2627

Como se puede observar el cuadro No. 5 nos muestra que los padres con escolaridad menor de 6 años presentaron el 10.3% de bajo peso al nacer y los de 11 y más el 6.9% de bajo peso del recién nacido.

En el grupo de peso de 3501 gramos y más si podemos observar claramente que la escolaridad del padre si influye en el peso del recién nacido.

CUADRO No. 6

OCUPACION MATERNA SEGUN EL PESO DEL RECIEN NACIDO

I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA, 1987

PESO DEL RECIEN NACIDO	OCUPACION MATERNA											
	Oficios Domésticos.		Obrero no Especiali.		Obr. Espe. Sem. Esp.		Profs. Media		Profs. Superior		T O T A L	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g.	14	10.	5	7.9	0	0	6	7.6	1	9.1	26	8.
2501-3000 g.	26	18.6	10	15.9	9	28.1	17	21.5	2	18.2	64	19.7
3001-3500 g.	48	34.3	33	52.4	13	40.6	22	27.8	5	45.5	121	37.7
3501 g.	52	37.1	15	23.8	10	31.3	34	43.	3	27.3	114	35.5
TOTAL	140	43.1	63	19.4	32	9.8	79	24.3	11	3.4	325	100

CHI Cuadrado = 15,7305

Encontramos un leve incremento del porcentaje de bajo peso en niños de madres dedicadas a los oficios domésticos 10% en comparación con los grupos de madres profesionales a nivel medio y superior que solo tuvieron del 7.8%

CUADRO No. 7

OCUPACION DEL CONJUGE CON EL PESO DEL RECIEN NACIDO

I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA, 1987

Peso del Recien NACIDO.	OCUPACION DEL CONJUGE									
	OBR. NO ESP.		OBR. ESP. SEM. ESP.		PROF. MEDIA		PROF. SUPER.		T O T A L	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g.	9	11.	7	12.7	7	8.6	1	3.2	24	9.6
2501-3000 g.	17	20.7	8	14.5	23	28.4	6	19.4	54	21.7
3001-3500 g.	31	37.8	22	40.0	24	29.6	9	29.	86	34.5
35001 g. y +	25	30.5	18	32.7	27	33.3	15	48.4	85	34.1
TOTAL	82	32.9	55	22.1	81	32.5	31	12.4	249	100

CHI Cuadrado = 8,9658

El cuadrado No. 7 nos muestra que la mayor frecuencia de bajo peso del recién nacido se encontró asociado a la ocupación paterna OBRERO NO ESPECIALIZADO 11% en comparación de 3.2% en los profesionales a nivel medio y superior. - También se puede observar que la diferencia es pequeña entre obreros no especializados y los semiespecializados y profesionales a nivel medio.

CUADRO No. 8

DOMICILIO MATERNO EN RELACION CON EL PESO DEL RECIEN NACIDO
I.H.S.S. TEGUCIGALPA, 1987

PESO DEL RECIEN NACIDO	DOMICILIO MATERNO							
	Residencial		Urbano.Marginal		Marginal Rural		T O T A L	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g.	10	8.8	6	5.2	10	10.4	26	8
2501-3000 g.	22	19.5	28	24.1	14	14.6	64	19.7
3001-3500 g.	39	34.5	41	35.3	41	42.7	121	37.2
3501 g.	42	37.2	41	35.3	31	32.3	114	35.1
TOTAL	113	34.8	116	35.9	96	29.5	325	100

CHI CUADRADO = 5,8658

El cuadro No. 8 nos muestra domicilio materno durante el embarazo y el peso del recién nacido, no encontrando diferencia de incidencia de bajo peso entre las madres que habitaban en zona Residencial y las que habitaban en zona marginal rural.

CUADRO No. 9

RELACION ENTRE TIPO DE VIVIENDA Y EL PESO DEL RECIEN
NACIDO I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA, 1987

PESO DEL RECIEN NACIDO	TIPO DE VIVIENDA							
	Cuarto o Meson		Chozas o Tugurios		Vivienda Independiente.		T O T A L	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g.	1	8.3	1	5.9	24	8.1	26	8
2501-3000 g.	2	16.7	1	5.9	60	20.3	63	19.4
3001-3500 g.	4	33.3	8	47.1	109	36.9	121	37.3
3501 g.	5	41.7	7	41.2	102	34.6	114	35.2
TOTAL	12	3.7	17	5.2	295	91.	324	100

CHI CUADRADO = 2,7217

$\chi^2 = 12.59\%$

Podemos observar en el cuadro No. 9 que no existe una relación clara que demuestre que el tipo de vivienda en que habitó la madre durante el embarazo tenga influencia en el peso del recién nacido. Además se puede observar diferencias porcentuales bajas.

CUADRO No. 10

RELACION ENTRE TENENCIA DE VIVIENDA Y EL PESO DEL RECIEN
NACIDO I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA, 1987

PESO DEL RECIEN NACIDO	T E N E N C I A D E V I V I E N D A									
	V. Usufructo		Alquiler		Pago a Plasos		Propia		T O T A L	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g.	3	4.8	9	13.4	9	9.9	5	4.9	26	8
2501-3000 g.	11	17.5	12	17.9	16	17.6	24	23.3	63	19.4
3001-3500 g.	29	46.0	29	43.3	30	33.	33	33.	121	37.3
3501 y +	20	31.7	17	25.4	36	39.6	41	39.8	114	35.2
TOTAL	63	19.4	67	20.7	91	28.1	103	31.8	324	100

CHI CUADRADO = 12.4356

$\chi^2 = 16.919$

El cuadro No. 10 nos muestra que no existe diferencia en la frecuencia de bajo peso del recién nacido en relación con tenencia de vivienda, se puede observar que las madres que viven de usufructo el BPN es de 4.9% de madres que viven en viviendas propias.

CUADRO No. 11

RELACION ENTRE NUMERO DE RESIDENTES CON EL PESO DEL
RECIEN NACIDO I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA 1987

PESO DEL RE- CIEN NACIDO	NUMERO DE RESIDENTES									
	2-3		4-5		6-7		8 y +		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g.	11	17.7	11	9.5	4	4.4	0	0	26	8
3000 g.	13	21	23	19.8	20	22.2	8	14	64	19.7
3001-3500 g.	15	24.2	48	41.3	33	36.7	25	43.9	121	37.2
3501 y +	23	37.1	34	29.3	33	36.7	24	42.1	114	35.1
T O T A L	62	19.1	116	35.7	90	27.7	57	17.5	325	100

CHI CUADRADO = 21,0139

Encontramos que el mayor porcentaje de bajo peso al nacer correspondía a los grupos familiares de 2-3, 17.7% seguido de 9.5 en los grupos familiares de 4-5 personas, el porcentaje mas bajo se encontró asociado a núcleos familiares de 6 personas y mas con solo 2.7%.

CUADRO No. 12

RELACION EXISTENTE ENTRE EL TAMAÑO DE LA FAMILIA CON EL
PESO DEL RECIEN NACIDO. I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA 1987

PERO DEL RE CIEN NACIDO	T A M A Ñ O D E L A F A M I L I A									
	2		3-4		5-6		7 y +		T O T A L	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g.	12	15.0	6	5.6	7	7.9	1	2.1	26	8
2501 -3000 g.	16	20.0	18	16.8	19	21.3	10	20.8	63	19.4
3001 -3500 g.	32	40.0	37	34.6	34	38.2	18	37.5	121	37.3
3501 y +	20	25.0	46	43.0	29	32.6	19	39.6	114	35.2
T O T A L	80	24.7	107	33.0	89	27.5	48	14.8	324	100

CHI CUADRADO = 13.3828

$\chi^2_T = 16.919$

Como se puede observar el cuadro No. 12 nos muestra que la mayor frecuencia de bajo peso al nacer se asoció a grupos familiares de 2-3 personas y la mas baja frecuencia se observó en el grupo familiar de 8 y más.

CUADRO No. 13

RELACION EXISTENTE ENTRE DISPONIBILIDAD DE AGUA Y EL PESO
DEL RECIEN NACIDO. I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA. 1987

PESO DEL RECIEN NACIDO	DISPONIBILIDAD DE AGUA					
	INTRA.DOMIC.		OTROS		T O T A L	
	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g.	22	7.8	4	9.3	26	8
2501-3000 g.	56	19.9	8	18.6	64	19.7
3001-3500 g.	99	35.1	22	51.2	121	37.2
3501 g y +	105	37.2	9	20.9	114	35.1
T O T A L	282	86.8	43	13.2	325	100

CHI CUADRADO = 5,5459

Se observa una diferencia entre los que tienen agua intradomi-
ciliaria 7.8% y los que no la tienen 9.3% de bajo peso al na-
cer.

CUADRO No. 14

RELACION EXISTENTE ENTRE CLIMINACION DE EXCRETOS CON EL

PESO DEL RECIEN NACIDO. I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA, 1987

PESO DEL RE- CIEN NACIDO	ELIMINACION DEL EXCRETOS							
	AIRE LIBRE		LETRINA		SERVICIOS SANITARIOS		T O T A L	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g.	1	4.3	3	12.5	22	7.9	26	8
2501-3000 g.	1	4.3	7	29.2	55	19.9	63	19.4
3001-3500 g.	15	65.2	8	33.3	98	35.4	121	37.3
3501 y +	6	26.1	6	25.	102	36.8	114	35.2
T O T A L	23	7.1	24	7.4	277	85.5	324	100

CHI CUADRADO = 11.5099

No se observa mucha diferencia en el peso de los niños de madres que tienen servicio sanitario 7.9% BPN contra 8.5% BPN en las que no cuentan con dicho servicio (Letrina, - aire libre).

CUADRO No. 15

RELACION EXISTENTE ENTRE SISTEMA DE ILUMINACION CON EL
PESO DEL RECIEN NACIDO. I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA, 1987

PESO DEL RECIEN NACIDO	SISTEMA DE ILUMINACION					
	Otros		Electro		T O T A L	
	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g.	3	9.4	23	7.8	26	8
2505-3000 g.	4	12.5	60	20.5	64	19.7
3001-3500 g.	19	59.4	102	34.8	121	37.2
3501 g. y +	6	18.8	108	36.9	114	35.1
T O T A L	32	9.8	293	90.2	325	100

$$\text{CHI CUADRADO} = 8.3888 \quad \times \frac{2}{T} = 7.815$$

Los niños de madres que tienen iluminación eléctrica tuvieron un porcentaje de bajo peso al nacer de 7.8% contra 9.4% de bajo peso al nacer en madres que no contaban con electricidad en sus hogares.

En el grupo de peso de 3501 g y más encontramos mas clara la diferencia, los que se alumbran con electricidad tienen 36.9% en comparación con los que no cuentan con electricidad que solo presentan un 18.8% de niños que pesan 3501 g y más.

CUADRO No. 14

RELACION EXISTENTE ENTRE CLIMINACION DE EXCRETOS CON EL
PESO DEL RECIEN NACIDO. I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA,1987

PESO DEL RE- CIEN NACIDO	ELIMINACION DEL EXCRETOS							
	AIRE LIBRE		LETRINA		SERVICIOS SANITARIOS		T O T A L	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g.	1	4.3	3	12.5	22	7.9	26	8
2501-3000 g.	1	4.3	7	29.2	55	19.9	63	19.4
3001-3500 g.	15	65.2	8	33.3	98	35.4	121	37.3
3501 y +	6	26.1	6	25.	102	36.8	114	35.2
T O T A L	23	7.1	24	7.4	277	85.5	324	100

CHI CUADRADO = 11.5099

No se observa mucha diferencia en el peso de los niños de madres que tienen servicio sanitario 7.9% BPN contra 8.5% BPN en las que no cuentan con dicho servicio (Letrina, - aire libre).

CUADRO No. 15

RELACION EXISTENTE ENTRE SISTEMA DE ILUMINACION CON EL
PESO DEL RECIEN NACIDO. I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA, 1987

PESO DEL RECIEN NACIDO	SISTEMA DE ILUMINACION					
	Otros		Electro		T O T A L	
	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g.	3	9.4	23	7.8	26	8
2505-3000 g.	4	12.5	60	20.5	64	19.7
3001-3500 g.	19	59.4	102	34.8	121	37.2
3501 g. y +	6	18.8	108	36.9	114	35.1
T O T A L	32	9.8	293	90.2	325	100

$$\text{CHI CUADRADO} = 8.3888 \quad \times \frac{2}{T} = 7.815$$

Los niños de madres que tienen iluminación eléctrica tuvieron un porcentaje de bajo peso al nacer de 7.8% contra 9.4% de bajo peso al nacer en madres que no contaban con electricidad en sus hogares.

En el grupo de peso de 3501 g y más encontramos mas clara la diferencia, los que se alumbran con electricidad tienen 36.9% en comparación con los que no cuentan con electricidad que solo presentan un 18.8% de niños que pesan 3501 g y más.

CUADRO No. 15

RELACION EXISTENTE ENTRE SISTEMA DE ILUMINACION CON EL
PESO DEL RECIEN NACIDO. I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA, 1987

PESO DEL RECIEN NACIDO	SISTEMA DE ILUMINACION					
	Otros		Electro		T O T A L	
	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g.	3	9.4	23	7.8	26	8
2505-3000 g.	4	12.5	60	20.5	64	19.7
3001-3500 g.	19	59.4	102	34.8	121	37.2
3501 g. y +	6	18.8	108	36.9	114	35.1
T O T A L	32	9.8	293	90.2	325	100

$$\text{CHI CUADRADO} = 8.3888 \quad \times \frac{2}{T} = 7.815$$

Los niños de madres que tienen iluminación eléctrica tuvieron un porcentaje de bajo peso al nacer de 7.8% contra 9.4% de bajo peso al nacer en madres que no contaban con electricidad en sus hogares.

En el grupo de peso de 3501 g y más encontramos mas clara la diferencia, los que se alumbran con electricidad tienen 36.9% en comparación con los que no cuentan con electricidad que solo presentan un 18.8% de niños que pesan 3501 g y más.

CUADRO No. 16

RELACION EXISTENTE ENTRE TENDENCIA DE TELEVISION CON EL PESO DEL RECIEN NACIDO. I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA, 1987

PESO DEL RECIEN NACIDO	TENDENCIA DE TELEVISION							
	NINGUNO		Blanco y Negro		Color		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
_ 2500 g	5	7.2	18	8.8	3	5.8	26	8
2501-3000 g	10	14.5	39	19.1	15	28.8	64	19.7
3001-3500 g	33	47.8	70	34.3	18	34.6	121	37.2
3501 g y +	21	30.4	77	37.7	16	30.8	114	35.1
TOTAL	69	21.2	204	62.8	52	16.0	325	100

CHI Cuadrado - 7.4949

$$\chi^2_T = 12.59\%$$

Ver DESC. Cuadro No. 18

CUADRO No. 17

RELACION EXISTENTE ENTRE TENENCIA DE REFRIGERADOR CON EL PESO DEL RECIEN NACIDO. I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA, 1987.

PESO DEL RECIEN NACIDO	TENENCIA DE REFRIGERADOR					
	SI		NO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g	18	9.0	8	6.3	26	8
2501 - 3000 g	33	16.6	31	24.6	64	19.7
3001 - 3500 g	81	40.7	40	31.7	121	37.2
3501 g y +	67	33.7	47	37.3	114	35.1
TOTAL	199	61.2	126	38.8	325	100

CHI Cuadro = 5.1741

$$x_T^1 = 7.815$$

VER DESC. Cuadro No. 18

CUADRO No. 18

RELACION EXISTENTE ENTRE TIPO DE ESTUFA CON EL PESO DEL
RECIEN NACIDO. I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA. 1987

PESO DEL RE- CIEN NACIDO	TIPO DE ESTUFA							
	FOGON		EST. SIMPLE		EST. CON H.		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g	5	6.7	18	9.7	3	4.7	26	8
2501 - 3000 g	11	14.7	36	19.4	17	26.6	64	19.7
3011 - 3500 g	33	44.0	65	34.9	23	35.9	121	37.2
3501 g u +	26	34.7	67	36.0	21	32.8	114	35.1
TOTAL	75	23.1	186	57.2	64	19.7	325	100

CHI Cuadrado = 5.5624

Los cuadros 16,17 y 18 son indicadores de estatutos socioeconómicos, podemos observar que las madres que no tienen televisor las que cocinan en fogón de leña y las que no tienen refrigerador son las que presentan mayor frecuencia de bajo peso al nacer, de todo lo anterior podemos concluir que a menor estatus socioeconómico mayor será la frecuencia de Bajo peso al Nacer.

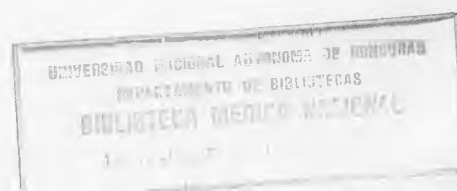
CUADRO No. 19

CONSUMO DE CARNES POR LA MADRE EN EL ULTIMO MES DE EMBARAZO
SEGUN PESO DEL RECIEN NACIDO EN EL I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA
1987.

PESO DEL RE- CIEN NACIDO	CONSUMO DE CARNE POR SEMANA							
	3		4 - 6		7 - +		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g	8	8.5	4	4.3	14	10.1	26	8
2501 - 3000 g	17	19.1	20	21.5	27	19.6	64	19.7
3001 - 3500 g	39	41.5	37	39.8	45	32.6	121	37.2
3501 g y +	30	31.9	32	34.4	52	37.7	114	35.1
TOTAL	94	28.9	93	28.6	138	42.1	325	100

CHI Cuadrado = 4.6538

En este cuadro podemos observar que la mayor frecuencia de bajo peso del recién nacido se encontró en el grupo de madres que ingirieron carne 7 y mas veces por semana.



CUADRO No. 20

RELACION EXISTENTE ENTRE EL CONSUMO DE PRODUCTO LACTICOS HUEVOS
POR LA MADRE EN EL ULTIMO MES DE EMBARAZO CON EL PESO DEL RECIEN
NACIDO I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA. 1987

PESO DEL RE CIEN NACIDO	CONSUMO DE PRODUCTOS LACTEOS POR SEMANA									
	3 - 8		9 - 12		13 - 16		17 - 21		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g	4	5.8	6	6.1	7	8.9	9	11.5	26	8
2500-3000 g	13	18.8	13	13.1	18	22.8	20	25.6	64	19.7
3001-3500 g	27	39.1	44	44.4	23	29.1	27	34.6	121	37.2
3501 g y +	25	36.2	36	36.4	31	39.2	22	28.2	114	35.1
TOTAL	69	21.2	99	30.5	79	24.3	78	24.0	325	100

CHI Cuadrado = 10.6581

El Cuadro No. 20 nos muestra que la mayor frecuencia de bajo peso del Recien Nacido se encontró en las madres que consumieron productos --- lacteos y huevos de 17 - 21 veces por semana.

CUADRO No. 21

RELACION EXISTENTE ENTRE TIPO DE CICLO MENSTRUAL MATERNO CON EL PESO DEL RECIEN NACIDO. I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA. 1987

PESO DEL RECIEN NACIDO	TIPO DE CICLO MENSTRUAL					
	REGULAR		IRREGULAR		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g	19	7.1	6	2.5	25	7.7
2501 - 3000 g	51	19.2	13	22.8	64	19.8
3001 - 3500 g	103	38.7	18	31.6	121	37.5
3501 y +	93	3.5	20	35.1	113	35.0
TOTAL	266	82.4	57	17.6	323	100

CHI Cuadrado 1.6466

El cuadro número 21 nos muestra que hay una mayor Incidencia de niños de bajo peso al nacer en madres que tienen ciclo menstrual Irregular.

CUADRO No. 22

EL NUMERO DE GESTACIONES DE LA MADRE CON EL PESO DEL RECIEN
NACIDO I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA. 1987

PESO DEL RE CIEN NACIDO	NUMERO DE GESTACIONES									
	1		2		3		4		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g	11	12.5	10	6.8	3	4.8	2	7.7.	26	8.1
2501-3000 g	20	22.7	27	18.5	10	16.1	6	23.1	63	19.6
3001-3500 g	33	37.5	55	37.7	24	38.7	7	26.9	119	37
3501 y +	24	27.3	54	37.0	25	40.3	11	42.3	114	35.4
TOTAL	88	27.3	146	45.3	62	19.3	26	8.1	322	100

CHI Cuadrado = 7.5954

Este cuadro nos muestra la relación de bajo peso del recién nacido de acuerdo al número de gestaciones, observamos que la mayor frecuencia se asocia a las primigestas, luego se observan un diseño de dicha frecuencia según aumenta la paridad, para luego notar que da incremento en las gestantes No. 4.

CUADRO No. 23

NUMERO DE PARTOS PREVIOS DE LA MADRE CON EL PESO DEL RECIEN NACIDO
I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA. 1987

PESO DEL RE- CIEN NACIDO	NUMERO DE PARTOS PREVIOS											
	0		1		2		3		4 y +		TOTAL	
2500 g	14	11.9	3	3.8	3	5.8	3	7.3	3	8.6	26	8
2500 - 3000 g	27	22.9	11	13.9	10	19.2	8	19.5	8	22.9	64	19.7
3001 - 3500 g	42	35.6	32	40.5	23	44.2	14	34.1	10	28.6	121	37.2
3501 y +	35	29.7	33	41.8	16	30.8	16	39.0	14	40.0	114	35.1
TOTAL	118	36.3	79	24.3	52	16.0	41	12.6	35	10.8	325	100

CHI Cuadrado = 10.9390

La mayor frecuencia de bajo peso la encontramos en las primigestas (11.9%) en el grupo de 4 y más solo encontramos el 8.6%. También - se observa que en las primigestas el porcentaje de niños con peso de 3501 g y mas es bajo.

CUADRO No. 24

NUMERO DE ABORTOS PREVIOS DE LA MADRE CON EL PESO DEL RECIEN NACIDO.
I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA. 1987

PESO DEL RECIEN NACIDO	NUMERO DE ABORTOS PREVIOS					
	NINGUNO		UNO Y MAS		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g	22	7.9	4	8.3	26	8
2501 - 3000 g	55	19.9	9	18.8	64	19.7
3001 - 3500 g	99	35.5	22	45.8	121	37.2
3501 g y +	101	36.5	13	27.1	114	35.1
TOTAL	277	85.1	48	14.8	325	100

CHI Cuadrado = 2.1786

$$\chi^2_T = 7.815$$

El cuadro No. 24 nos muestra una diferencia pequeña de porcentaje entre las que nunca han tenido abortos 7.9% y las que han tenido 1 y más 8.3%.

CUADRO No. 25

NUMERO DE CESAREAS PREVIAS DE LA MADRE CON EL PESO DEL RECIEN NACIDO. I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA. 1987

PESO DEL RECIEN NACIDO	NUMERO DE CESAREAS PREVIAS					
	NINGUNO		UNO Y MAS		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g	24	8	2	7.7	26	8
2501 g-3000 g	59	19.7	5	19.2	64	19.7
3001 g-3500 g	116	38.8	5	19.2	121	37.2
3501 g y +	100	33.4	14	53.8	114	35.1
TOTAL	299	92	26	8	325	100

CHI Cuadrado = 5.3441

El cuadro No. 25 nos muestra una pequeña diferencia de porcentaje entre las que nunca han tenido una cesarea 8.0% y las que tuvieron una y mas el porcentaje de bajo peso al nacer es de 7.7.%.

CUADRO No. 26

NUMERO DE CONTROLES PRENATALES MATERNOS CON EL PESO DEL RECIEN NACIDO. I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA. 1987.

PESO DEL RECIEN NACIDO	NUMERO DE CONTROLES PRENATALES									
	3		4 - 6		7 - 9		10 y +		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g	4	8	5	6.4	13	8.3	4	10	26	8
2501-3000 g	14	28.0	15	19.2	26	16.7	9	22.5	64	19.8
3001-3500 g	19	38.0	30	38.5	59	37.8	13	32.5	121	37.3
3501 y +	13	26.0	28	35.9	58	37.2	14	35.0	113	34.9
TOTAL	50	15.4	78	24.1	156	48.1	40	12.3	324	100

CHI Cuadrado = 4.7868

$$\chi^2_T = 16.919$$

El cuadro No. 26 nos muestra que el porcentaje de bajo peso al nacer en madres que tuvieron 10 y mas controles prenatales es de 10% contra 8.0% en madres que solo se controlaron 3 veces.

CUADRO No. 27

ESPACIO INTERCONCEPCIONAL CON EL PESO DEL RECIEN NACIDO.
I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA. 1984

PESO DEL RE CIEN NACIDO	ESPACIO INTERCONCEPCIONAL									
	12 m		12 - 23		24 - 35		36 y +		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g	3	5.4	6	9.8	4	7.1	2	3.3	15	6.4
2501-3000 g	10	17.9	7	11.5	12	21.4	14	23.3	43	18.5
3001-3500 g	21	37.5	23	37.7	21	37.5	21	35.0	86	36.9
3501 y +	22	39.3	25	41.0	19	33.9	23	38.3	89	38.2
TOTAL	56	24	61	26.2	56	24.0	60	25.8	233	100

CHI Cuadrado = 5.2894

El cuadro No. 27 nos muestra que la mayor frecuencia de bajo peso al nacer se asocia a períodos interconcepcionales menores de 23 meses, y se puede observar un marcado descenso en el grupo de 36 meses y más.- Si analizamos el espacio interconcepcional menor de 12 meses se observa una frecuencia de bajo peso de 5.4% en comparación del grupo de madres con 36 meses y donde la frecuencia es de 3.3%.

CUADRO No. 28

RELACION EXISTENTE ENTRE LA SUPERVIVENCIA DE LOS PRODUCTOS ANTERIORES CON EL PESO DEL RECIEN NACIDO.

I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA. 1987

PESO DEL RECIEN NACIDO	SUPERVIVENCIA DE LOS PRODUCTOS ANTERIORES					
	TODOS VIVEN		UNO O + NO VIVEN		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g	11	5.9	3	23.1	14	6.2
2501 - 3000 g	39	18.3	3	23.1	42	18.6
3001 - 3500	81	38.0	2	15.4	83	36.7
3501 g y +	82	38.5	5	38.5	87	38.5
TOTAL	213	94.2	13	5.8	226	100

CHI Cuadrado = 8.2065

El cuadro No. 28 nos muestra que la mayor frecuencia de bajo de peso al nacer se encuentra asociada a la no supervivencia de 1 ó más productos.- Sin embargo no encontramos diferencia en el grupo de peso de 3501 g y más.

CUADRO No. 29

PESO MATERNO AL FINAL DEL EMBARAZO CON EL PESO DEL RECIEN NACIDO.
I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA. 1987

PESO DEL RE- CIEN NACIDO	PESO MATERNO AL FINAL DEL EMBARAZO							
	94 - 129		130 - 159		160 y +		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g	10	22.2	13	6.3	3	4	26	8
2501 - 3000 g	14	31.1	36	17.6	14	18.7	64	19.7
3001 - 3500 g	17	37.8	79	38.5	25	33.3	121	37.2
3500 g y +	4	8.9	77	37.6	33	44.0	114	35.1
TOTAL	45	13.8	205	63.1	75	23.1	325	100

CHI Cuadrado = 28.3400

$$X^2_T = 12.592$$

El cuadro No. 29 nos muestra que la mayor frecuencia de bajo peso del Recien Nacido se asoció a pesos maternos de 94-129 libras y la menor frecuencia 4.0% se asoció a peso de 160 libras y más.

CUADRO No. 30

RELACION EXISTENTE ENTRE LA TALLA MATERNA CON EL PESO DEL RECIEN NACIDO. DE TEGUCIGALPA. 1987

PESO DEL RECIEN NACIDO	TALLA MATERNA (EN CMS.)							
	40 - 154		155 - 159		160 y +		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g	13	8.3	5	6.8	8	8.5	26	8
2501 - 3000 g	35	22.3	14	19.2	15	16.0	64	19.8
3001 - 3500 g	63	40.1	30	41.1	27	28.7	120	37.0
3501 g y +	46	29.3	24	32.9	44	46.8	114	35.2
TOTAL	157	48.5	73	22.5	94	29.0	324	100

CHI Cuadrado = 9.1261

$$\chi^2_T = 12.592$$

El cuadro No. 30 nos muestra la relación del peso del recién nacido con la talla materna, en el cual no observamos una diferencia grande entre el porcentaje de bajo peso al nacer de madres que miden 140-154 cms. (8.3%) y las madres que miden 160 cms. y más (8.5%).

CUADRO No. 31

RELACION EXISTENTE ENTRE EL PERIMETRO CEFALICO MATERNO CON EL PESO DEL RECIEN NACIDO I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA. 1987

PESO DEL RECIEN NACIDO	PERIODO CEFALICO MATERNO (CMS.)									
	54		55		56		57 y +		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g	5	8.3	11	13.8	7	7.1	3	3.7	26	8.1
2501-3000 g	12	20	15	18.8	21	21.2	16	19.5	64	19.9
3001-3500 g	27	45	29	36.3	40	40.4	23	28	119	37.1
3501 g y +	16	26.7	25	31.3	31	31.3	40	48.8	112	34.9
TOTAL	60	18.7	80	24.9	99	30.8	82	25.2	321	100

CHI Cuadrado = 27.6231

El cuadro número 31 nos muestra que a mayor perímetro cefálico materno menor es la frecuencia de bajo peso del recién nacido.

Si observamos el grupo de niños con peso de 3501 g y más notamos que este porcentaje aumenta al aumentar el perímetro cefálico materno.

CUADRO No. 32

RELACION EXISTENTE ENTRE EL PERIMETRO BRAQUIAL MATERNO CON EL PESO DEL RECIEN NACIDO. I.H.S.S. DE TEGUCIGALPA. 1987

PESO DEL RECIEN NACIDO	PERIMETRO BRAQUIAL MATERNO (CMS.)									
	21 - 23		23 -		24		25 y +		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2500 g	7	11.3	9	7.6	3	3.6	6	10.3	25	7.7
2501-3000 g	15	24.2	18	15.1	16	19	15	25.9	64	19.8
3001-3500 g	27	43.5	46	38.7	31	36.9	17	29.3	121	37.5
3501 g y +	13	21.0	46	38.7	34	40.5	20	34.5	113	35.0
TOTAL	62	19.2	119	36.8	84	26	58	18.0	323	100

CHI Cuadrado = 12.7872

El cuadro No. 32 nos muestra que no existe una diferencia clara en la frecuencia de bajo peso al nacer relacionado con el perímetro braquial materno, observando que el BPN de madres con perímetro braquial de -- 21-22 cms. es de 11.3% y de 10.3% en las de 25 cms. y más.

VII.- DISCUSION Y CONCLUSIONES

Dados los resultados obtenidos del estudio de 325 mujeres embarazadas y siendo nuestro objetivo primordial la determinación de la relación existente entre diferentes factores maternos (Sociales, Económicos, Demográficos y Antropométricos) con el bajo peso al nacer.

La frecuencia de bajo peso al nacer encontrada es de 8% del total de recién nacidos estudiados, comparando estas frecuencias con otros estudios realizados en nuestro País que reportan una incidencia de bajo peso al nacer de 25.55% en el Municipio de Florida Copán, y de 5.8% en un estudio realizado en el Hospital Materno Infantil de Tegucigalpa.

Otros estudios a nivel internacional reportan tasas de 7%, 13-14%, (4) 7% (8) 20% (10) y 12.8% (17), de bajo peso al nacer.

Los factores antropométricos maternos (TALLA, PESO, PERIMETRO BRAQUIAL y CEFALICO). Influyen en el bajo peso al nacer, las madres con peso inferior a 129 libras son las que dieron a luz niños de bajo peso en el presente estudio, lo que nos indica que el peso materno es un factor importante ya que el 44.8% de los niños con bajo peso al nacer se correlaciona con

peso materno menor de 50 Kg. (110 libras) al final del embarazo.

En lo que respecta a la edad materna, en el presente estudio se encontró que para el rango de edad de Menores de 20 años la frecuencia de bajo peso fue de 15.8% comparado con el grupo de edad mayores de 30 años en las que no se encontró diferencia con los grupos de 20-40 años y 25-29 años.

A veces coincide en el hecho de que hay disminución de la -- frecuencia de bajo peso al nacer según aumente la edad, lo-- grándose el valor mínimo entre los 25-29 años.

En un estudio realizado en la India demuestra que las madres menores de 20 años tienen niños pequeños (25).

Heayart y colaboradores (12) indican que hay un incremento sistemático en el peso del recién nacido hasta los 30 años - aunque después de este punto los datos no sean consistentes con una tendencia, pero si los pesos del recién nacido serán siempre mas altos que el de grupos de madres de 20 años y menos.

Estudios al respecto realizado en Honduras en diferentes poblaciones como por Ejemplo: Mejía Batres en Colinas Sta. -- Bárbara (4), Godoy Morazán en Tegucigalpa (4), Kunkar - Kafati en el Hospital Leonardo Martínez de San Pedro Sula - (58), respaldan los hallazgos del presente estudio, por lo - tanto llegamos a la conclusión que el incremento en la edad está asociado a un incremento en el promedio de peso del recién nacido.

La ocupación Materna para oficios domésticos tiene un 10% de bajo peso al nacer.

La Escolaridad materna influye en el peso del recién nacido se encontró que la mayor frecuencia de bajo peso se asoció a escolaridad menor de 6 años 14.3%, Kimkar K. (58) encontró - que el 43.1% de los niños son producto de madres analfabetas o sin ninguna escolaridad, podemos concluir que a mayor nivel de instrucción materna disminuye el porcentaje de bajo peso al nacer.

En cuanto al estado civil materno, el 11.1% de los niños con bajo peso al nacer relacionaron con madres unidas libremente a su conyuge, seguido por 9.0% de bajo peso que le corresponde a las mujeres casadas.

El bajo peso al nacer se ve incrementado cuando la vivienda materna es alquilada, (13.4%), no se observa diferencia en cuanto es propia o por usufructo, el tipo de caso cuartería o mesón con disponibilidad de agua extradomiciliaria (potable o no potable), con eliminación de excretos en letrinas o al aire libre, al mejorar todos estos factores se observa una tendencia a disminuir la frecuencia de bajo peso.

Con respecto a la paridad paterna el 11.9% de los niños de bajo peso se asocia a madres primigestas, seguido por 0.6% de bajo peso al nacer en madres con cuatro partos o más.

Los abortos previos (uno o más) se asocia en 9.3% al bajo peso al nacer en comparación con 7.9% de bajo peso en aquellas madres que nunca han presentado abortos.

Del total de niños con bajo peso al nacer hay una predominancia para el sexo masculino.- Los niños con bajo peso al nacer tienen pronósticos más reservados en cuanto a desarrollo y crecimiento físico y supervivencia del niño, vemos aquí la importancia de este tipo de estudio que nos muestran las causas de bajo peso del recién nacido, para así poder disminuir su frecuencia en esta población general.

R E S U M E N

Con el objeto de analizar la asociación existente entre ciertos factores maternos (socio-económicos, biológicos, antropométricos) con el peso del recién nacido se estudiaron 325 madres de caso urbano, estos casos se tomaron de la Sala de Maternidad del Hospital del Instituto Hondureño de Seguridad Social de Tegucigalpa por un período de tres meses (1º de julio 31 de septiembre 1984), analizando el trabajo encontré que los factores de riesgo de madres embarazadas que tuvieron mayor incidencia en el bajo peso al nacer son:

- 1.- Madres menores de 20 años de edad.
- 2.- Madres con bajo nivel socio-económico.
- 3.- Madres primigestas
- 4.- Madres con peso menor de 94 libras al final de embarazo.
- 5.- Madres con escolaridad menor de 6 años.
- 6.- Madres con estado civil Unión Libre.
- 7.- Madres con períodos menstruales irregulares.
- 8.- Madres con períodos interconcepcionales menores de 23 meses.
- 9.- Madres cuyos productos anteriores no todos han sobrevivido.
- 10.- Madres con perímetro braquial menor de 22 cms.

RECOMENDACIONES

Dado que el problema de BAJO PESO AL NACER esta intimamente ligado a la estructura social y económica de un país la solución del problema estaría en un cambio integral, abrir - mas escuelas, incrementar las fuentes de trabajo, mejorar - los servicios de Salud en todas las comunidades para atender en forma temprana y eficiente los casos que presenten - factores de riesgo de bajo peso del recién nacido.

Hacer conciencia en todas las madres de la importancia de - un control prenatal temprano y continuo, además lo importante de la ingesta dietética durante su embarazo, para lo - cual se le dará orientación sobre dieta adecuada durante el período gestacional, o abriendo sitios de alimentación suplementaria para aquellos grupos de madres de escasos recursos económicos.

Como podremos observar el Problema de Bajo Peso del Recien Nacido puede minimizarse mediante programas de Salud Pública destinados a incrementar el cuidado de la mujer gestante.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- FRANAXO WANGA IMAS, EMBARAZO DE ALTO RIESGO, OBSTETRICA - PRACTICA, BM 618,2-618-2-672 PAG. 827-31.
- 2.- MYTON BECKY, INFLUENCIA SOCIO-ECONOMICA EN EL PESO AL NACER EN HONDURAS, REVISTA MEDICA HONDUREÑA, VOL.46 AÑO DE 1978 PAG. 86-88.
- 3.- OMS, SERVICIOS DE INFORMES TECNICOS, PREVENCION DE LA MORTALIDAD Y MORBILIDAD PERINATALES, No. 457 1970.
- 4.- MEJIA BATRES JORGE A., RELACION DE EMBARAZO CON PESO DEL RECIEN NACIDO EN EL MUNICIPIO DE COLINAS, DEPARTAMENTO DE SANTA BARBARA, BM618 M51 C2 1977.
- 5.- THANA NGKUL O AMATAYAKUL K. NUTRITION OF PREGNANT WOMWN IN A DEVELOPING CONTRY THAILAND, AM.J. DIS. CHIL.VOL.129, APRIL 1975.
- 6.- ARROYAVE GUILLERMO NUTRITION IN PREGNANCY IN CENTRAL AMERICA AND PANAMA. AM J. DIS. CHILD VOL. 129 APRIL 1975.
- 7.- NELSON, VAUHAN, MICKAY EMBARAZOS PELIGROSOS TRATADO DE PEDIATRIA T.I. SEXTA EDICION 1978 PAG. 348-349.
- 8.- BOLETIN DE LA ORGANIZACION PANAMERICANA PARA LA SALUD, NUTRICION MATERNA Y PLANIFICACION DE LA FAMILIA EN LAS AMERICAS No. 204 No. 196.

- 9.- OMS SERIE DE INFORMES TECNICOS. NUEVAS TENDENCIAS Y METODOS ASISTENCIA MATERNO INFANTIL EN LOS SERVICIOS DE SALUD No.457 1070 PAG. 7-23.
- 10.- TROCHEZ PINEDA HILTON B. MORTALIDAD EN EL SERVICIO DE RECIEN NACIDOS, HOSPITAL ESCUELA, HONDURAS., REVISTA MEDICA HONDUREÑA. VOL. 150 1982 PAG. 71-82.
- 11.- LECHTING A., ELGADO H., LASKY R.M KELIN E., "MATERNAL NUTRITION AND FETAL GROWTH IN DEVELOPING SOCIETIES". AM. J. DIS. CHILD VOL. 129 APRIL 1975.
- 12.- RUSH DAVID "MATERNAL NUTRITION DURING PREGNANCY IN INDUSTRIALIZED SOCIETIES" AM. J. DIS. CHILD. VOL. 129 APRIL 1975.
- 13.- FALNER FRANK "INTRODUCCION ACERCA DE LAS INFLUENCIAS PRENATALES SOBRE NEONATO PEQUEÑOS PARA LA EDAD DE GESTACION" CLINICAS PEDIATRICAS DE NORTE AMERICA. FEBRERO 1970.PAG.5-8.
- 14.- DRILLIEN C.M. "ETIOLOGIA Y PRONOSTICO DEL NEONATO PEQUEÑO PARA LA EDAD DE GESTACION". CLINICAS PEDIATRICAS DE NORTE AMERICA.FEBRERO 1970. PAG. 9-23.
- 15.- COX CHARLES "CHANGED PROGNOSIS OF BREECH. PRESENTING. LOW - BIRTHWEIGHT INFANTS. BR.J. OF OBSTETRIC AND GINECOLOGY. NOV. 1982, VOL. 89, PAG. 881-74.
- 16.- PANETH N. WALLESTEIN S. KIELY JOHN SUSSEMER MERVIN "SOCIAL CLAS INDICATORS AN MORTALITY IN LOW BIRTH WEIGHT INFANTS". AM. J. OF EPIDEMIOLOGY. VOL. 116 No. 2 PAG. 364-74.

- 17.- BOLETIN DE LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA DE SALUD. "DATOS DEL PESO AL NACER Y DE LA MORTALIDAD EN HOSPITALES UTILIZADOS COMO INDICADORES DE LOS PROBLEMAS DE SALUD EN LA INFANCIA". ENERO/JUNIO (FEB) VOL.78 No. 1-6 PAG. 93-119.
- 18.- TERUBEL J.R. GOMEZ U.A. NOGUERRA J.L. "INVESTIGACION INTERAMERICANA DE MORTALIDAD DE LA NIÑEZ, PESO AL NACER EN LA REGION DE SAO PABLO BRAZIL" BOL. OF SAN PANAMERICANA DE LA SALUD . VOL. 79 No. 1-6 AGOSTO 1975. PAG. 139-45.
- 19.- BOL. OF SAN PAN. DE LA SALUD. "CARACTERISTICAS DE LA MORTALIDAD EN LA INFANCIA Y LA NIÑEZ TEMPRANA EN EL PROYECTO DE CALIFORNIA DE UN ESTUDIO INTERAMERICANO COOPERATIVO".VOL 79 No. 1-6 JULIO-DICIEMBRE 1975 . PAG. 15-23.
- 20.- LAURENTI RUY. "ALGUNOS ASPECTOS PARTICULARES REFERENTES A LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION INTERAMERICANA DE MORTALIDAD EN LA INFANCIA EN EL PROYECTO DE SAO PABLO BRAZIL". BOL. OF. SAN . PAN DE SAL. VOL. 79 No. 1-6 JUL. PAG. 1-14.
- 21.- SHANKLIN D"R", EFECTOS DE LESIONES PLACENTARIAS SOBRE EL NEONATO" CLIN. PED. DE NORTE AMERICA. FEBRERO 1979. PAG.25-42.
- 22.- COWELL RICHARD, SCHWARTZ ROBERT. "EL LACTANTE DE MADRE DIABETICA".CLINICA PEDIATRICA DE NORTE AMERICA VOL. 5 1982. - PAG. 1191-1206.
- 23.- WORTHINTON D., DAVIS L., GRAUS J., SOBOCINSKI L. "FACTORS INFLUENCING SURVIVAL AND MORBIDITY WITH VERY LOW BIRTH --

WEIGHT DELIVERY. AM J. GYN.VOL. 62 No. 5, NOV, 1983.PAG.
550-555.

- 24.- VILLAR J. AND BELIZAN J. "THE RELATIVE CONTRIBUTION OF PRE
MATURE AND FETAL GROWTH TO LOW BIRTH WEIGHT DEVELOPING AND
DEVELOPED SOCIETIES" AM. J. OBST. GYN 143 (7):703-98,AUG.
1..1982.
- 25.- MO-SWWAB "MATERNAL ANTHOPOMETRY AND BRITH WEIGHT" THE AM.
J. OF CLINICAL NUTRITION 38 JULY 1983 PP. 152-153.
- 26.- ARIAS F. TOMICH P. "ETIOLOGY AND AUTOCOME OF LOW BITH WEIHT
AND PRETERM INFANTS". OBSTETRICS AND GYNECOLOGY VOL. 60,
No. 3 SEPTEMBER 1982. PP. 227.81.
- 27.- ALISTAIR G. ET AL. "NEONATAL MORTALITY RISK OF THE WIGHTIES
THE IMPORTANCE OF BIRTH WEICHT/GESTACIONAL AGE GROUPS". -
PEDIATRICS. VOL. 68 No. 1 JULIO 1981.
- 28.- ECKERMAN C. "HEAD GROWT AND DEVELOPMENT OUTCOME IN VERY LOW
BIRTH WEIGHT INFANTES". PEDIACTRICS VOL. 71. No. JAN 1983
PP. 70-72.
- 29.- HACK M. ET AL "THE PROGNOSTIC SIGNIFICANCE OF POST NATAL -
GROWT IN VERY LOW BIRTH WEIGHT INFANTES AM. J. OBST.GYNECO
COLOGY. 143-693. 1982.
- 30.- GAZIANO E. FREEMAN ALLENT "ANTENATAL PREDICTION AT INCREA_
SED RISK FOR INFANTS WITH LOW BRITH AM. J. OBST. GYNECOL.
140:99 1981.
- 31.- JOHNSON J. DUBIN N. "PREVENTION OF PRETERM LABOR" CLINICAL
OBS. AND GYNECOL. VOL. 23 No. 1 MARCH. 1980.

- 32.- YADKIN PL. "BIRTH WEIGHT AND ETHNICITY BRISTISH JOURNAL OF OBSTETRICS AND APRIL 1983. VOL. 90. 289-190.
- 33.- CLARSON CL ET AL."SECULAR CHANGE IN BERTH WERGHT OF ASIAN BAESIS BERN MI BERMINHAN ARCH IS CHIL NDV.57(11) 867-71.
- 34.- MANDANLAW H.D. ET LARGE-FORD GESTATIONAL-AGE NEONATES - ANTHOPOMETRY REASON FOR SCHULDER DYSTOCIA OBST.GYNECOL. - 1982. OCT. 6014 417-23.
- 35.- ZACKERMAN B. ET AT "NEONATAL AUTCOME: IT ADOLECENT PREGNANCY A RISK FACTOR PEDIATRICS VOL. 71-No. 4 APRIL 1983.
- 36.- LOW. J.A. ET AL "THE PREDICTIVE SIGNICANCE OF BIOLOGIC RISK FACTOS FOR DEFICITS IN CHILDREN OF A HIGH-RISK POPULATION". AM J. OBST. GYNECOL. 145:1059; 1983.
- 37.- HORON ISABELLE ET AL. BIRTH WEIGHT AMONG INFAT BORN TO - ADOLESCENT AND YOUNG ADULT WOMEN AM. J. BOST. GYNECOL. 146: 444; 1983).
- 38.- AABY P. ET AL "SPACING CROWDING AND CHILD MORTALETY IN GUI NEA BISSON (LETTER)"LANCET 1983,JUL. 16:2 (8342) 161.
- 39.- ALCKIN D.R. ET AL. "ANTENATAL BIOCHEMICAL SCREENING TO PRE DICT LOW BIRTH WEIGHT INFANTS" BR" J" SMOKING AM. J. CLIN NUTR. 1983. VOL. 90. 129.33.
- 40.- WAINRRIGHT R.L. "CHANCE IN OBSERVED BIRTH WEIGHT WEIGHT - ASSOCIATED WITH CHANGE IN MATERNAL CIGARRETTE SMOKING" AM. J. CLIN. NUTR. 1983. JUN. 117 (6) : 6668-750.

- 41.- YERUSHALMY J. "THE RELATION SHIP OF PARENTS CIGARRETE --- SMOKING TO OUTCOME OF PREGNANCY. IMPLICATIONS AS TO THE PROBLEM OF INFERRING CAUSATION FROM OBSERVED ASSOCIATIONS AM. J. OF EPIDEMIOLOGY BOL. 93 No. 6 OCT. 1970.
- 42.- NEUTRA R. "A CASE CONTROL STUDY FOR STIMATING THE RISK OF CLOMPsia IN CALI COLOMBIA" AM" J" OBST. GYNECOL. DIC. 1 - 1983.
- 43.- CARR -HILL RA. ET AL "REVIEWING BIRTH WEIGHT STANDARS" BR. J. OF BOST. AND GYNAECOL AUG. 1983. VOL. 90 718-25.
- 44.- D' ANGELO L. J. "TIME RELATED PERIPARTUM DETERMINANTS OF POST PARTUM MORBIDITY.
- 45.- GRANAT M. ET AL "GLUCOSE INTOLERANCE. DURING PREGNANCY" - OBST. AND GYNEACOL. VOL. 53 N. 2 FEB. 1979.
- 46.- GROSS S. J. ET. AL "NEW BORN HEAD SIZE AND NEUROLOGICAL STATUS" AM. J. DIS CHILD VOL. 132 AUG. 1978.
- 47.- GROSS DEVELOPMENTAL AUTCOME IN VERY LOW BIRTH WEIGHT INFANT. PEDIACTRICS. VOL. 71 No. 1 JAN. 1983.
- 48.- MASCOLAL "INTENSIVE CARE OF LOW BIRTH WEIGHT INFANTS" THE NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE OCT 27. 1983.
- 49.- GROSS S.J. ET A . "NORMATIVE EARLY HEAD GROWT IN VERY LOW BIRTH WEIGHT IN INFANTS" THE JOURNAL OF PEDIATRICS 103 : 946. 1983.
- 50.- HABICHT J.P. ET AL "MATERNAL NUTRITION BIRTH WEIGHT AND - INFANT MORTALITY" C.B.A. FOUNDATION SYMPOSIUM 27 (NEW

SERIES) 1974 ASP.

- 51.- LEV KOFF A.H. ET AL. "MATERNAL RISK FACTORS IN INFANTS -- WITH VERY LOW BIRTH WEIGH" OBST . GINAECOL. 60:612 1982.
- 52.- KUNKAR KAFATI OSCAR "EPIDEMIOLOGIA DE LA INSUFICIENCIA PONDERAL DEL RECIEN NACIDO". 1985.
- 53.- DONALD IAN MACDONALD Y COLABORADORES.-CHILDREN OF ALCOHOLICS. AJ. D.C. VOL. 140, PAG. 750-753, AUG. 1986.
- 54.- LAURIE MOYER Y COL."NUTRITINAL SUPPORT. OF VERY LAW BIRTH WEIGHT". AJDC . VOL. 140. 929-932. SEPT. 1986.

C.- FORMULARIO QUE SE USARA EN LA RECOLECCION
DE DATOS DE INDICADORES PARA DETECCION DE
ALTO RIESGO EN EL INSTITUTO HONDUREÑO DE -
SEGURIDAD SOCIAL DE TEGUCIGALPA.

INSTITUTO HONDUREÑO DE
SEGURIDAD SOCIAL

EVALUACION DE RIESGO MATERNO INFANTIL
(ESTUDIO TRANSVERSAL)

CASO No. _____

EXPED.No. _____

FECHA: _____

DATOS GENERALES

NOMBRE DE LA MADRE: _____

EDAD _____ AÑOS. RAZA _____ RELIGION _____

DOMICILIO ACTUAL _____

INFORMACION SOCIOECONOMICA

OCUPACION DE LA MADRE _____

_____ AUTO EMPLEO. EMPLEADA EN: _____

OCUPACION DEL CONYUGE EN LOS ULTIMOS SEIS MESES _____

_____ NO SE APLICA _____ DESOCUPADO. OCUPADO

EN _____

POSESION DE MEDIOS PRODUCTIVOS

TIERRA _____ OTROS MEDIOS _____

ESCOLARIDAD MATERNA _____

ESCOLARIDAD PATERNA _____

ESTADO MARITAL

_____ SOLTERA _____ UNION LIBRE _____ CASADA

_____ SEPARADA _____ DIVORCIADA _____ VIUDA

CONDICIONES DE VIVIENDATIPO DE VIVIENDA

- a) Cuartería o Mesón _____ b) Choza aislada o tugurio _____
 c) Vivienda Independiente _____ d) Otros (Especificar _____)

_____ No. Personas residiendo en la misma vivienda?

_____ Tamaño de la familia? _____ # Personas que aportan el sostenimiento familiar.

TENENCIA DE LA VIVIENDA

_____ Usufructo _____ Alquiler _____ pago a plazos.

_____ Propia _____ Otros _____

DISPONIBILIDAD DE AGUA

_____ Llega a casa por tubería _____ Llave Pública
 _____ Pozo propio _____ Pozo público.
 _____ Arroyos y fuentes _____ Compra a particulares.
 _____ Otros. _____

SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS

_____ Aire libre _____ Letrina _____ Servicio sanitario

TENENCIA DE EQUIPO DOMESTICO (Si _____ No _____)

_____ T.V. Blanco/Negro _____ T.V. Color
 _____ Refrigeradora _____ Estufa simple, (Kerosina/gas)
 _____ Estufa/horno _____ Fogón de leña.

SISTEMA ILUMINACION DE LA VIVIENDA?

_____ Eléctrico _____ Otros: _____

DIETA Y OTROS HABITOS

Indique en referencia al último mes.

_____ Cuántas veces por semana consume carnes?

_____ Cuántas veces por semana consumió leche _____ Huevos _____ queso _____

DURANTE EL PRESENTE EMBARAZO INDIQUE POSITIVIDAD Y FRECUENCIA DE:

_____ Consumo de bebidas alcohólicas _____ Tipo _____
 _____ Tabaquismo: _____ us/d _____ Tiempo de fumar _____ años
 _____ Farmaco-dependiente (especifique) _____
 _____ Café (tazas/día) .

ANTECEDENTES PERSONALES (SI _____ NO _____)

Anteriores al embarazo/parto actual)

_____ Cardiopatías	_____ Hipertensión crónica
_____ Diabetes	_____ Infección Urinaria
_____ Asma	_____ Alergias.
_____ Síndrome convulsivo	_____ Intervenciones quirúrgicas.
_____ Desnutrición	_____ Malaria.
_____ Tuberculosis	_____ Usa anticonceptivos; _____
_____ Otros: _____	

ANTECEDENTES GINECOOBSTETRICOS Y SOBREVIVENCIA

_____ Edad de menarquía (años)

TIPO DE CICLO MENSTRUAL ULTIMOS 2 AÑOS

a) Regular b) Irregular

_____ Edad materna al primer embarazo (años cumplidos)

_____ Gesta	_____ Para
_____ Abortos	_____ Cesáreas

_____ Nacidos vivos	_____ Obitos fetales.
_____ Defunciones neonatales	_____ Defunciones post-neonatales
_____ Defunciones 1-4 años	_____ Defunciones 5 + años.

EN QUE TERMINO SU ULTIMO EMBARAZO

_____ Aborto	_____ Fecha del evento?
_____ Parto	_____ Edad gestional al evento?
_____ Cesárea	_____ Espacio interconcepcional (meses)
_____ No aplica.	

_____Complicaciones embarazos anteriores;_____

_____Complicaciones partos anteriores_____

HISTORIA EMBARAZO ACTUAL

FUR:_____FPP:_____E.Gestacional;_____SEM

Tuvo control prenatal? A) SI_____ b) No_____

_____# de controles _____Edad gestacional al 1er control

_____# Controles por médico _____#Controles por auxiliar

_____# Controles Cln. Privada _____# Controles institución Pública.

MORBILIDAD Y COMPLICACIONES DEL EMBARAZO

_____Cardiopatías _____Hipertensión crónica

_____Infecciones urinarias _____Infecciones resp.superiores.

_____Infec.gastrointestinal _____Malaria

_____Desnutrición _____Obesidad

_____Sangrado transvaginal las 20 sem _____sangrado después 20 sem

_____Otras:_____

ATENCION DEL PARTO Y CONDICION DEL RECIEN NACIDO

Peso Materno_____ Talla Materna_____ P.Braquial_____cms

Perim:cefálico_____cms P.A._____ Pulso_____

TERMINACION DEL EMBARAZO

_____Parto _____Cesárea

Especifique causa de cesárea:_____

Inicio de Trabajo de Parto (Fecha/Hora):_____

Nacimiento del niño (fecha/hora):_____

MEMBRANAS

_____Integras _____Rotas _____Horas de evolución.

Características líquido amniótico.

a) _____Claro b) _____Meconial c) _____Fetidez.

d) _____Otros;_____

TIPO DE PARTO

Eutócico _____

Distócico _____

Indique condición presentada:

Presentación _____

_____ Moldeamiento

_____ Hematoma

_____ Inducción

_____ Aplicación fórceps

_____ Maniobras correctoras

_____ Conducción

RECIE NACIDO

Condición _____

SEXO

_____ Vivo

_____ Masculino

_____ Peso: _____ gs.

_____ Obito

_____ Femenino

_____ Talla: _____ cms.

P. Afálico _____ cms.

PUNTUACION APGAR

PUNTUACION DE APGAR	0	1	2	MINUTOS	
				1	5
Frec. Respiratorio	Ausente	Menor de 100	Mayor de 100		
Esf. Respiratorio	Ausente	Llanto irregular, debil	Llanto regular fuerte		
Tono Muscular	Flácido	Ligera Flex. Extremidades	Extrmidades Flexibles.		
Reacción a Estímulo	No respuesta	Gesticulaciones.	Buena respuesta.		
Color	Azul o pálido	Extremidades Cianóticas	Rosado		
Si está deprimido al minuto 5 anotar el tiempo en que logra APGAR 7: _____			TOTAL		

TIPO DE ALUMBRAMIENTO

_____ Espontáneo _____ Extracción Manual

Tiempo transcurrido desde el nacimiento: _____ minutos

_____ Peso Placenta (gs) _____ Tipo Placenta: _____

Revisión cavidad?

_____ NO _____ SI Motivo _____

Sangradi: _____ Normal _____ Anormal _____ Cantidad

TIPO DE EPISIOTOMCIA:

_____ Media _____ Media lateral Causa _____

MORBILIDAD Y/O COMPLICACIONES POST-PARTO. (MATERNO)

_____ NO _____ SI: _____

MORBILIDAD NEONATAL INMEDIATA

_____ NO _____ SI: _____

CONDICION DE EGRESO:

_____ Vivo _____ Mejorado _____ Muerto

Fecha de egreso (día/hora): _____

OBSERVACIONES:

INVESTIGADOR.