



31201  
Lej

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
IZTACALA

"LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD DURANTE  
LA GESTACIÓN: EL CASO DE LAS PUÉRPERAS DEL  
HOSPITAL GENERAL DE NAUCALPAN"

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:  
MAESTRA EN INVESTIGACION  
DE SERVICIOS DE SALUD  
P R E S E N T A :  
M. C. PILAR CASTILLO NAVA

ASESOR: M. en I.S.S. HÉCTOR E. GONZÁLEZ DIAZ  
DICTAMINADORES: M. en I.S.S. ANA LUISA GONZÁLEZ - CELIS RANGEL  
M. en I.S.S. ROSA ISABEL ESQUIVEL HERNÁNDEZ  
DR MARIO CÁRDENAS TRIGOS  
M. en I.S.S. CAROLINA SALINAS OVIEDO



IZTACALA

LOS REYES IZTACALA, TLALNEPANTLA, EDO. DE MEXICO. ABRIL DI

1999

272940

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*A mi pareja por el apoyo incondicional que me brindó para concluir la tesis.*

*A mis hijas Maira, Dacia e Itzel por su paciencia, apoyo y amor que son fundamentales para continuar en mi superación personal.*

*Con cariño para mi madre, Sra. Pilar Castillo, mis hermanos: Catarino, Vicente, Ascensión y Luis quienes contribuyeron de manera importante en mi formación con su ejemplo, dedicación y entusiasmo; muy en especial a mi hermana Ana María por darme su tiempo, amor y comprensión.*

*A mi hermano Juan, donde quiera que te encuentres agradezco el tiempo que nos permitieron compartir, tus consejos me acompañan.*

*A todas mis cuñadas, sobrinas y sobrinos con los que he pasado momentos muy agradables.*

### *Agradecimientos:*

*A:*

*M en ISS Héctor González Díaz*

*M. en ISS Ana Luisa González Celis Rangel*

*M en ISS Rosa Isabel Esquivel Hernández*

*Dr. Mario Cárdenas Trigos*

*M. en ISS Carolina Salinas Oviedo*

*por sus conocimientos, apoyo y asesoría que me brindaron para poder realizar el presente trabajo.*

*A mis amigas y amigos: Susana Robles por tus importantes comentarios y sugerencias; Alejandro, Elvia y Arturo, Gloria, Juan Manuel, Rosario y Alfonso con admiración y respeto; el invaluable apoyo secretarial de Rosita y Mariel.*

*Gracias a todos los que directa o indirectamente ayudaron a concluir éste trabajo.*

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
Agradecimientos .....	<i>i</i>
Contenido .....	<i>iii</i>
Listado de abreviaturas .....	<i>vi</i>
Índice de cuadros y figuras .....	<i>vii</i>
Resumen .....	<i>x</i>

### INTRODUCCIÓN

<b>I. ANTECEDENTES</b> .....	1
<b>II. JUSTIFICACIÓN</b> .....	6
<b>III. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN</b> .....	7
<b>IV. OBJETIVOS</b> .....	8
<b>4.1 Objetivos generales</b> .....	8
<b>4.2 Objetivos específicos</b> .....	8
<b>V. MARCO TEÓRICO</b> .....	10
<b>5.1 La atención primaria de salud (APS)</b> .....	10
5.1.1 Concepto de APS .....	10
5.1.2 Componentes estratégicos de la APS .....	12
5.1.3 Acciones para alcanzar las metas de APS .....	14
5.1.4 Participación comunitaria en la APS .....	16
5.1.5 Formación de recursos humanos para la APS .....	16
5.1.6 APS: desafíos y alternativas .....	18
<b>5.2 Salud reproductiva. Atención materno-infantil</b> .....	19
5.2.1 La atención materno infantil en el Programa Nacional de Salud 1996-2000 .....	20
5.2.1.1 Diagnóstico situacional de la salud reproductiva y planificación familiar. Situación demográfica nacional .....	21
5.2.1.2 Salud sexual y reproductiva de los/las adolescentes .....	23
5.2.1.3 Riesgo preconcepcional .....	24
5.2.1.4 Salud perinatal .....	24
5.2.1.5 Estrategias generales del Programa de salud reproductiva y planificación familiar .....	31
5.2.2 Atención prenatal .....	33
5.2.3 Aspectos históricos de la atención prenatal .....	40
5.2.4 El enfoque de riesgo en el control prenatal .....	43
5.2.5 Historia clínica perinatal simplificada (HCPS) .....	47
5.2.6 Aumento de peso durante el embarazo .....	54
5.2.7 Medida de la altura uterina .....	55

5.2.8	Inmunizaciones .....	57
5.2.9	Requerimientos nutrimentales durante el embarazo .....	59
5.2.10	Aspectos psicológicos durante el embarazo .....	61
5.2.11	Contenidos educativos del control prenatal .....	64
5.2.12	Bajo peso al nacer .....	65
5.2.13	Puerperio .....	68
<b>5.3</b>	<b>El Sistema Nacional de Salud .....</b>	<b>71</b>
5.3.1	Las instituciones de salud en el Sistema Nacional de Salud .....	74
5.3.2	Instituto de Salud del Estado de México .....	77
5.3.3	El Hospital General de Naucalpan "Maximiliano Ruiz Catañeda" .....	78
<b>VI.</b>	<b>METODOLOGÍA</b>	
<b>6.1</b>	<b>Diseño .....</b>	<b>81</b>
<b>6.2</b>	<b>Diseño de la muestra .....</b>	<b>82</b>
6.2.1	Criterios de inclusión .....	82
6.2.2	Criterios de exclusión .....	82
<b>6.3</b>	<b>Variables, operacionalización de variables .....</b>	<b>83</b>
6.3.1	Variables de clasificación .....	83
6.3.2	Asociación de variables .....	86
<b>6.4</b>	<b>Hipótesis .....</b>	<b>89</b>
6.4.1	Hipótesis de investigación .....	89
6.4.2	Hipótesis estadística .....	91
<b>6.5</b>	<b>Instrumento .....</b>	<b>91</b>
<b>6.6</b>	<b>Aplicación del instrumento .....</b>	<b>92</b>
<b>6.7</b>	<b>Validez y confiabilidad del instrumento .....</b>	<b>93</b>
<b>6.7</b>	<b>Prueba piloto .....</b>	<b>93</b>
<b>6.8</b>	<b>Procedimiento para el análisis de datos .....</b>	<b>94</b>
<b>VII.</b>	<b>RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS .....</b>	<b>95</b>
<b>7.1</b>	<b>Análisis descriptivo .....</b>	<b>95</b>
<b>7.2</b>	<b>Análisis inferencial .....</b>	<b>117</b>
<b>FIGURAS</b>	<b>.....</b>	<b>121</b>
<b>VIII.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>131</b>
<b>8.1</b>	<b>Conclusiones .....</b>	<b>131</b>
<b>8.2</b>	<b>Recomendaciones .....</b>	<b>132</b>
<b>8.3</b>	<b>Recomendaciones a los investigadores .....</b>	<b>133</b>

**Anexo**

- A1. Instrumento (encuesta)
- A2. Carné Perinatal de OPS/OMS
- A3. Maniobras de Leopold para exploración del embarazo
- A4. Mapa de ubicación del Hospital General de Naucalpan  
"Maximiliano Ruiz Castañeda"

## LISTADO DE ABREVIATURAS

ACOG	Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología
AP	Atención Prenatal
APNCU	Índice de utilización adecuada de atención prenatal de Kotelchuck
APS	Atención Primaria de Salud
BPN	Bajo peso al nacer
CLAP	Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano
FUM	Fecha de última menstruación
HCPS	Historia clínica perinatal simplificada
IOM	Índice modificado del Instituto de Medicina
ISEM	Instituto de Salud del Estado de México
NOM	Norma Oficial Mexicana para la Atención de la Mujer durante el Embarazo, Parto y Puerperio y del Recién nacido.
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PSRyPF	Programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar
RCIU	Retraso en el crecimiento intrauterino
RN	Recién nacido
SNS	Sistema Nacional de Salud



## ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS

No.	C U A D R O	Pág.
1	Distribución porcentual de mujeres en edad fértil con hijo nacido vivo según número de revisiones prenatales 1984-1994....	25
2	Distribución de frecuencias por edad .....	95
3	Domicilio de las gestantes.....	96
4	Con quién vivió durante el embarazo.....	97
5	Escolaridad de encuestadas.....	98
6	Ocupación de las gestantes.....	98
7	Antecedentes obstétricos.....	99
8	Factores de riesgo perinatales.....	100
9	Servicio de salud que proporcionó la atención prenatal.....	101
10	Distribución de consultas durante el embarazo.....	102
11	<i>Contenido de la atención prenatal.....</i>	103
12	Personas que brindaron apoyo a la gestante.....	104
13	Patologías que presentaron durante la gestación.....	105
14	Diagnósticos durante la hospitalización.....	106
15	Información que se proporcionó en el hospital a la puérpera.....	106
16	Complicaciones que se presentaron en el puerperio inmediato..	107
17	Días de estancia hospitalaria.....	107
18	Escolaridad de la encuestada y atención prenatal adecuada.....	109
19	Factores de riesgo y número de consultas prenatales.....	109
20	Escolaridad materna y peso del recién nacido.....	110
21	Distribución de las consultas prenatales a lo largo del embarazo.. en niños de bajo peso al nacer	112
22	Consultas en la primera mitad del embarazo. Niños con BPN y de peso normal.....	112

23	Consultas en el 6°. Y 7°. mes del embarazo. Niños con BPN y peso normal.....	113
24	Consultas en el 8° y 9° mes del embarazo. Niños con BPN y peso normal.....	113
25	<i>Total de consultas en el embarazo. Niños con BPN y peso normal.....</i>	113
26	Período intergenésico menor a un año y peso del RN.....	114
27	Edad materna y atención prenatal adecuada.....	114
28	Resumen de la asociación entre variables.....	115
29	Correlación de variables.....	116

No	FIGURA
1	Fragmento del código florentino. Cuidado del embarazo y atención del parto
2	Lugar de origen de las encuestadas
3	Nivel de ingresos
4	Sitio al que acudieron para solicitar atención prenatal
5	Número de consultas en la primera mitad del embarazo
6	Número de consultas solicitadas en el 6o y 7o mes del embarazo
7	Número de consultas solicitadas en el 8o y 9o mes del embarazo
8	Escolaridad de la madre y peso del R. N (g)
9	Opinión sobre la calidad de la atención en el Hospital
10	Mujeres que regresarían al Hospital para atención de otro evento obstétrico
11	Contrarreferencia a primer nivel de atención

## RESUMEN

La atención primaria de salud (APS) es una estrategia que permite a los servicios de salud proporcionar asistencia sanitaria esencial. Dentro de los elementos básicos de la APS, está la atención materno-infantil y el cuidado prenatal es un indicador de este elemento. El bajo peso al nacer (BPN) —peso menor a 2500 g— está presente en el 60 a 70% de las muertes perinatales y al asociarse a un ambiente desfavorable para la recuperación nutricia incrementa las cifras de mortalidad neonatal e infantil. Bajo este contexto es deseable disminuir el número de niños con BPN, lo que se pretende como parte de la atención prenatal; es importante investigar con estudios de seguimiento, el efecto de la atención médica prenatal en el binomio madre-hijo para poder mejorar los programas que incrementen el número de gestantes que acuden a los servicios de salud en esta etapa fundamental de la vida. Los objetivos de la presente investigación fueron: a) caracterizar el tipo de control de la gestación realizado de acuerdo al enfoque de riesgo señalado en la Historia clínica perinatal simplificada (HCPS) desarrollada por el Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP), b) determinar si el número de consultas prenatales se encuentra dentro de lo establecido en la Norma Oficial Mexicana para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio de 1994 (NOM), c) saber si existe asociación entre edad, escolaridad y factores de riesgo perinatales con el número de consultas para atención prenatal, y d) determinar si existe asociación entre edad, escolaridad, número de consultas para atención prenatal y periodo intergenésico menor a un año con el peso del RN. Se realizó un estudio observacional, transversal descriptivo, con diseño ex-post-facto sin control de variables. La población de estudio fueron las gestantes que acudieron al Hospital General de Naucalpan "Maximiliano Ruiz Castañeda" para atención de parto; se tomó una muestra al azar de 385 puérperas en un periodo de 3 meses al ser dadas de alta del Hospital. Resultados: la edad promedio de las encuestadas fue de 23.8 años, de bajos recursos económicos, el 90.6% asistió por lo menos a una consulta médica durante el embarazo y la mayoría se presentó a algún centro de salud de la zona; con un promedio de 2.3 consultas en la primera mitad del embarazo, 1.8 entre el 6o. y 7o. mes y 1.9 en los dos últimos meses; el promedio de consultas para todo el embarazo fue de 6. El 37.1% manifestaron haber recibido información sobre alimentación durante el embarazo, el aumento de peso durante el embarazo fue de 8.810 Kg., el peso promedio de los recién nacidos fue de 3.122 Kg., sin embargo 26 RN (6.8%) presentaron peso menor a 2500 g. No se encontró asociación entre edad y escolaridad materna con la atención prenatal pero si con los factores de riesgo perinatal con  $X^2$  de 52.1  $p < 0.0001$ , no existe asociación entre escolaridad y el número de consultas prenatales con el peso del RN y si hubo asociación entre edad materna con el peso del RN con  $X^2$  de 269.7 y  $p < 0.0001$  Conclusiones el número de consultas prenatales está dentro de lo recomendado por la NOM ya que la muestra estudiada presentó un promedio de 6 consultas, no se encontró asociación entre las variables escolaridad, consultas prenatales y el peso del RN así como entre éstas variables y el número de consultas prenatales.

# INTRODUCCIÓN

## I. ANTECEDENTES

El término de atención primaria de salud (APS), tiene su origen en la Conferencia Internacional sobre A P S realizada en Alma-Ata en el año de 1978, donde se consideró la necesidad de una acción urgente por parte de todos los gobiernos, del personal de salud, de desarrollo y de la comunidad mundial para proteger y promover la salud de todos los pueblos del mundo. En esta conferencia se emitió una declaración que consta de 10 consideraciones en las que se mencionan aspectos como el concepto de salud: “es el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedad”, la salud es un derecho humano fundamental, es un objetivo social sumamente importante en todo el mundo, para que se cumpla es necesaria la intervención de muchos otros sectores: social y económico además del sector salud (primera consideración) La segunda consideración consistió en la aceptación de que existe una clara desigualdad en el estado de salud de la población, especialmente entre los países en desarrollo y los desarrollados, así como dentro de cada país, es política, social y económicamente inaceptable y, por lo tanto, motivo de preocupación para todos los países. Un nuevo orden económico internacional es necesario para el desarrollo económico y social, y éste a su vez, es fundamentalmente importante para lograr el grado máximo de salud para todos y así reducir la distancia que separa, en el plano de la salud, a los países en desarrollo de los desarrollados. La promoción y protección de la salud del pueblo es indispensable para un desarrollo económico y social sostenido, contribuye a mejorar la calidad de vida y alcanzar la paz mundial (tercera consideración). La cuarta consideración dice que el pueblo tiene el derecho y el deber de participar individual y colectivamente en la aplicación de su atención de salud. Para los conferencistas de Alma-Ata, los gobiernos tienen la obligación de cuidar la salud de los pueblos, obligación que debe cumplirse mediante la adopción de medidas sanitarias adecuadas.

Los servicios de la APS, en general, presentan algunas deficiencias en México, en rubros tan importantes como:

- 1.- Consulta prenatal: el promedio nacional es mayor que el 50%. La escasa proporción de embarazadas que no reciben consulta prenatal es responsable, en gran parte, de la tasa de mortalidad materna tan elevada en nuestro país.
- 2.- Atención del parto: con menos del 50%. Precisa de un esfuerzo muy importante para que se atienda por lo menos al 50% de las embarazadas y se cumpla con el mínimo de atención a la salud estipulado en el Programa de Reforma del Sector Salud.
- 3.- Consulta a lactantes resulta apenas del 37.4%. La insuficiente atención durante el primer año de vida es un factor contribuyente en la elevada mortalidad infantil.
- 4.- DPT a menores de un año. La cobertura guarda una relación inversa lineal con la incidencia de difteria, tos ferina y tétanos.

La estimación de la cobertura con servicios de APS, informa de una calificación poco menos que mediocre, no tanto por el valor sino por las diferencias entre las regiones del país. La cuantificación realizada señala lo que falta por hacer en acciones tan importantes como la consulta prenatal, la atención del parto, las vacunaciones, las consultas médicas y la hospitalización. La deficiencia en saneamiento ambiental es igualmente notoria. Es evidente que se necesita de una mejor gestión en los presupuestos ejercidos y simultáneamente un aumento en la inversión del gasto en salud. Deben privilegiarse los recursos destinados a la APS en los estados de Guerrero, Oaxaca, Chiapas y Tlaxcala.

Muchos son los factores que pueden influir en el acceso que las mujeres tienen a los servicios de salud materna durante el embarazo, parto y puerperio, de acuerdo a diferentes estimaciones, la atención adecuada en estas etapas puede prevenir entre el 50 y 80% de las defunciones maternas.

García-Cardona y colaboradores (1996) realizaron un estudio con 203 mujeres de una zona del Distrito Federal (sur de la Delegación Miguel Hidalgo)

que presentaron algún evento reproductivo (aborto, parto ó cesárea) en el periodo comprendido entre julio de 1993 y julio de 1994 —independientemente del desenlace: muerte fetal, aborto u otro resultado— con la finalidad de analizar la relación entre ocupación y nivel de ingresos del padre de familia y usos de los servicios de salud materna por parte de las encuestadas. Una de las variables de este estudio consistió en saber el tipo de control prenatal, utilizaron una clasificación sobre el control prenatal, en dos rubros: adecuado e inadecuado atendiendo solo al número de consultas prenatales y fecha de inicio del control. Encontraron, entre otros datos, que 50% no disponían de servicios de salud para el control prenatal y de éstas el 5% no recibió ningún tipo de control prenatal y el 25% no usó algún servicio de salud para la resolución de su embarazo; el 15% de los embarazos terminó en aborto y de los que terminaron en parto o cesárea, el 30% presentaron control prenatal inadecuado. En cuanto a la utilización de servicios de salud, la asistencia pública atendió a una tercera parte, un poco más del 40% la seguridad social y alrededor del 16% en servicios privados. Con respecto a la relación entre control prenatal inadecuado y el servicio de salud utilizado observaron que quienes llevaron control en servicios de asistencia privada tuvieron en menor medida control inadecuado y en mayor medida fue para quienes usaron servicios públicos, sin embargo la diferencia no es significativa estadísticamente.

En un estudio realizado en Galicia, España, Ceinos Rey M. E. y García Cepeda J. R. (1996) sobre los controles de salud durante el embarazo encontraron que con una confianza de 95% pueden afirmar que el promedio de consultas realizadas durante el embarazo las mujeres gallegas que fueron madres entre 1987 y 1991 fue de 7. El perfil de la embarazada que realiza el mayor número de consultas prenatales es: de procedencia urbana, con nivel de estudios alto, empresaria o de profesión liberal y con edad superior a 29 años; mientras que el perfil de la embarazada que no realiza ningún tipo de control, se caracteriza por mujeres de procedencia urbana o costera, con un nivel de estudios bajo, trabajadora por cuenta ajena y con edad inferior a 21 años

Otros autores como Mustard y Roos (1994) estudiaron 12, 646 mujeres embarazadas en Winnipeg, Manitoba, Canada y encontraron que el 4.7% de los niños nacieron con peso menor a 2,500 g, el 6% fueron niños prematuros y hubo complicaciones en el 25.3% de los embarazos. El número promedio de visitas para atención prenatal fue de 11.2. Los niños con bajo peso al nacer (BPN) fueron dos veces más frecuentes entre las mujeres más pobres en comparación con las más ricas. Después de ajustar para tales diferencias socioeconómicas y observar solamente los embarazos no complicados, los niños que nacieron de mujeres quienes recibieron atención prenatal menos adecuada tuvieron en promedio 56 gramos menos. El peso al nacer fue menor entre las mujeres con complicaciones durante el embarazo, con pequeña diferencia —en este grupo— entre aquéllas que tuvieron atención prenatal adecuada y quienes no. Dentro de los resultados de este estudio encontraron que muchas de las diferencias entre el grupo estudiado se asocian con la elevada prevalencia de complicaciones, fumar, no ser mujeres casadas, y una inadecuada atención prenatal en las mujeres de escasos recursos. La diferencia en el peso al nacer entre los grupos con atención prenatal adecuada y menos adecuada fue pequeña, los beneficios relacionados con la *atención prenatal no fueron importantes* en las mujeres que presentaron complicaciones durante el embarazo.

Como se lee en los párrafos anteriores, las comunicaciones científicas en el área de atención prenatal y temas afines, provienen de países desarrollados, en los estudios referentes a identificación de factores de riesgo no se aborda el tema de educación para la salud ni atención primaria de salud; un número importante de investigaciones se ocupan de estudios de laboratorio y gabinete especializados para diagnóstico prenatal.

Los investigadores de los países subdesarrollados están inmersos en una realidad muy diferente, los problemas que determinan la mayor parte de la morbimortalidad materna y perinatal derivan de condiciones inadecuadas de vida y son susceptibles de ser modificados mediante la prestación de servicios de salud de atención primaria, hasta ahora no disponibles para importantes sectores de la



población. Las tendencias en la investigación perinatal no abordan los problemas y soluciones prioritarias en los países subdesarrollados y se intenta reproducir mecánicamente las líneas de investigación que otros países realizan. Se deben de establecer líneas de investigación prioritarias que trasciendan los campos tradicionales de la investigación, algunas líneas pueden ser las relacionadas con el diseño y prueba de sistemas de servicios de salud regionalizados con procedimientos de referencia y contrarreferencia de pacientes, la validación de indicadores que permitan conformar grupos de riesgo perinatal, y la adaptación de tecnologías complejas para el cuidado de la salud y evaluación del empleo racional de las mismas. Es imprescindible definir prioridades en un contexto de recursos humanos y económicos limitados.

## II. JUSTIFICACIÓN

La vigilancia y control prenatal tienen repercusiones en la salud de la madre, evolución del puerperio y condiciones del producto. La educación para la salud en esta etapa tan importante, permitiría erradicar o disminuir algunas prácticas nocivas que afectan el binomio madre-hijo así como a reforzar e integrar programas de APS para gestantes. En nuestro país —en especial en áreas urbanas-marginadas y rurales— el control del embarazo es deficiente. En la vigilancia prenatal es importante el enfoque de riesgo, que se fundamenta en el hecho de que no todas las embarazadas y sus hijos tienen la misma probabilidad o riesgo de enfermar o morir, sino que para algunas es mayor que para otras. Por lo que sería deseable que todas las mujeres acudieran a alguna institución de servicios de salud, en cuanto se tenga la sospecha o confirmación de estar embarazada, para que de esta manera se considere —en primera instancia— si es un embarazo de bajo o alto riesgo, ya que de esto dependerá el tipo de atención prenatal. Si la atención es adecuada es posible prevenir, detectar y tratar las complicaciones del embarazo, como es el caso de BPN, prematuridad, complicaciones en el puerperio inmediato entre otros; la ventaja de evitar este tipo de complicaciones son los costos de una unidad de cuidados intensivos para neonatos comparada con un programa que fomente la atención prenatal; disminuir las complicaciones durante el puerperio que ameritan la utilización de centros de atención de tercer nivel y sobre todo disminuir las tasas de mortalidad perinatal y materna. La unidad de cuidados intensivos tiene la capacidad de atender a pocos niños -con un alto costo-, mientras que un programa de atención prenatal influiría en un mayor número de personas; de diferentes áreas (rurales, urbano-marginadas, marginadas y urbanas) y la unidad de cuidados intensivos neonatales se relaciona con servicios de salud de tercer nivel de las grandes ciudades.

### **III. PREGUNTAS DE INVESTIGACION**

¿Qué prácticas de atención primaria de salud durante la gestación recibieron las puérperas cuyo parto se atiende en el Hospital General de Naucalpan "Maximiliano Ruiz Castañeda"?

¿Existe asociación entre el tipo de atención prenatal que recibieron las puérperas que acuden al Hospital General de Naucalpan "Maximiliano Ruiz Castañeda" para la vigilancia del embarazo, con el resultado de la atención obstétrica (peso del producto y condiciones biológicas de la puérpera)?

## IV. OBJETIVOS

### Objetivos generales:

- a) Determinar el tipo de control de la gestación de mujeres que acuden a una unidad de segundo nivel de atención, a partir del enfoque de riesgo señalado en la Historia Clínica perinatal simplificada (HCPS), desarrollada por el Centro Latinoamericano de perinatología y desarrollo humano (CLAP/OPS).
- b) Determinar si existe asociación entre la atención proporcionada en la vigilancia de la gestación y el resultado de la atención obstétrica (características del recién nacido: peso y evolución del puerperio inmediato).

### Objetivos específicos:

1. Conocer las características socioeconómicas de las pacientes que acuden para atención obstétrica en el Hospital General de Naucalpan (HGN).
2. Conocer los antecedentes obstétricos de las puérperas del HGN.
3. Conocer el peso de los RN del HGN y las características de los RN con BPN.
4. Conocer los factores de riesgo perinatales en las puérperas del HGN.
5. Determinar el cumplimiento de las recomendaciones de la NOM para la atención durante el embarazo, parto y puerperio y el servicio de salud que proporcionó la atención prenatal.
6. Conocer a las personas brindaron apoyo durante la gestación de las puérperas encuestadas.
7. Conocer las patologías más frecuentes durante el embarazo reportadas por las encuestadas

8. Conocer los diagnósticos más frecuentes que se realizaron en el transcurso de la hospitalización y que fueron reportados por las encuestadas.
9. Conocer el contenido de la atención prenatal de las puérperas del HGN.
10. Determinar el tipo de orientación nutrimental, higiénica, de atención al RN y sobre planificación familiar que se proporcionó a las puérperas del HGN.
11. Conocer las complicaciones más frecuentes que se presentan en las puérperas del HGN.
12. Conocer el proceso de referencia y contrarreferencia en una unidad de segundo nivel de atención.
13. Conocer la opinión de las puérperas sobre la atención recibida durante su estancia en el HGN.
14. Conocer la asociación entre edad, escolaridad y factores de riesgo perinatal con el número de consultas para atención prenatal.
15. Determinar la asociación entre edad, escolaridad, número de consultas para atención prenatal y periodo intergenésico menor a un año con el peso del RN.
16. Establecer la asociación entre la edad materna y el control prenatal adecuado.

## V. MARCO TEÓRICO

### 5.1. La atención primaria de salud

#### 5.1.1. Concepto de atención primaria

Durante los últimos años se ha difundido ampliamente el concepto de atención primaria a la salud como una estrategia importante para reorganizar a los servicios de salud, *sin embargo, tanto los conceptos emanados de la ya célebre reunión de Alma-Ata de 1978 como los establecidos posteriormente, están lejos de ser unívocos y el hecho es que cuando la mencionada estrategia se lleva a la práctica, asume peculiaridades y encuentra dificultades inherentes a la situación de cada país (Lowe, R. 1988).*

Esto y la abundancia de la literatura respectiva, dificulta la apreciación global del verdadero valor de la APS, así como su puesta en práctica de acuerdo al planteamiento original. *Existe confusión entre la APS y atención simplificada, y aún entre aquella y la atención de bajo costo*

La reunión de Alma Ata estimó que: "la atención primaria de salud es la asistencia sanitaria esencial basada en métodos y tecnologías prácticos, científicamente fundados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad, mediante su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar en todas y cada una de las etapas de su desarrollo, con un espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación. Representa el primer nivel de contacto de los individuos, la familia y la comunidad con el sistema nacional de salud, llevando lo más cerca posible la atención de salud al lugar donde residen y trabajan las personas, y constituye el primer elemento de un proceso permanente de asistencia sanitaria.

Sin embargo para Testa, M. (1993), la contextualidad de la APS está dada, en primera instancia, por el sistema en que se encuentre inserta. Es el sistema el que concreta el significado de la APS en el nivel de la organización sectorial, esto

es, la APS puede tener un significado concreto, el que le otorga su inserción en un sistema de salud o tener un significado abstracto, el que le corresponde a su definición ideológica, como la que puede observarse en los documentos de la OMS. Para los países donde se ha logrado conformar un sistema de atención de salud, la APS es el eslabón inicial de la cadena de atención, donde se resuelven los problemas de menor dificultad técnica -diagnóstica y terapéutica- y se orientan los restantes a los niveles sucesivos de la cadena; ello implica una red de establecimientos interconectados por claros procedimientos de referencia y transmisión de la información pertinente que ordenan la circulación interna de los pacientes en el sistema; también implica un ordenamiento territorial regionalizado y un comportamiento social que sigue, más o menos disciplinadamente, las normas de ingreso y circulación. El tipo de atención que se presta en esos establecimientos no implica una disminución de la calidad de la atención, por el contrario, debe tener la calidad necesaria para poder realizar la distribución señalada, de lo contrario, puede aumentar el riesgo de errores diagnósticos y terapéuticos extemporáneos (M. Testa 1993).

Los siguientes conceptos están relacionados, pero no equivalen a la APS:

*Prevención primaria:*

Acciones de promoción y protección específica de la salud. Forma parte de la estrategia de atención primaria.

*Nivel primario de atención:*

Organización de los recursos (humanos, físicos y financieros) en servicios básicos para la atención primaria que parten de la comunidad misma y son apoyados por otros niveles de mayor complejidad (secundarios, terciarios, etc.)

Como puede apreciarse, la distinción entre primer nivel y APS no es simplemente semántica, ya que la segunda comprende al primero, así como a los demás niveles de atención. Estos se refieren a los niveles operativos de la organización de los servicios de salud. La definición antes mencionada de APS es

tan amplia que permite una diversidad muy grande de interpretaciones, correspondientes a las diversas realidades sociales, económicas y políticas de los países.

### 5.1.2. Componentes estratégicos de la atención primaria

La estrategia de APS tiene varios componentes y elementos, pero la base fundamental son los programas que pueden destinarse a grupos o a problemas específicos, tales como:

- a) Programas dirigidos a poblaciones especiales: madres, niños, trabajadores, ancianos y otros.
- b) Programas de salud general: alimentación y nutrición, salud bucal, salud mental, prevención de accidentes, saneamiento ambiental.
- c) Programas para la prevención, protección y control de enfermedades.

Los programas en las estrategias de APS deben:

- a) Garantizar el acceso de toda la población a los servicios de salud esenciales. Esto implica establecer prioridades como los grupos rurales y urbanos marginales.
- b) Acentuar las actividades de promoción y prevención, combinándolas en forma adecuada con las de tratamiento y rehabilitación.
- c) Tener las características de: universalidad (toda la población debe tener acceso a los servicios), equidad (igual oportunidad de acceso a todos los niveles) y de continuidad (no deben ser esporádicos, como los servicios móviles).
- d) Seleccionar cuidadosamente los elementos del programa que se necesitan para satisfacer necesidades prioritarias como la salud materno-infantil, inmunizaciones, lucha contra enfermedades diarreicas, enfermedades respiratorias agudas, parasitosis, enfermedades transmitidas por contacto sexual.



De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), los componentes estratégicos de la APS son:

- 1 - Extensión de la cobertura con servicios de salud y mejoramiento del ambiente.
- 2 - Organización y participación de la comunidad.
- 3.- Desarrollo de la articulación intersectorial
- 4.- Desarrollo de la investigación y de tecnologías apropiadas.
- 5.- Disponibilidad de insumos y equipos críticos.
- 6.- Formación y utilización de recursos humanos.
- 7 - Financiamiento del sector.
- 8.- Cooperación internacional.

Rojas Soriano (1997), considera que para lograr que la APS se convierta en una estrategia que permita mejorar el nivel de salud de la población, es necesario conocer aquellos factores que obstaculizan su implantación, instrumentación y puesta en práctica. El mismo autor considera que dentro de esos factores se encuentran los estructurales, que expresan la forma como la sociedad se organiza para producir y reproducirse, de conformidad con las leyes de acumulación capitalista, de tal manera que esta realidad limita o impide que las personas de escasos recursos tengan acceso a una nutrición adecuada y a una vivienda higiénica que cuente con los servicios básicos. El desempleo y subempleo tan importante y poder adquisitivo mínimo dificultan la obtención de satisfactores para mejorar el nivel de salud de la población. Por otra parte, el Dr. Soberón (citado por Rojas Soriano, 1997) reconoce que el predominio del modelo médico vigente cuyo enfoque biologista orienta una práctica individualista, curativa y hospitalaria que limita la posibilidad de llevar a la práctica la atención primaria de la salud en los términos que ha sido conceptualizada.

### 5.1.3. Acciones para alcanzar las metas de APS

Las acciones para alcanzar las metas en APS son integrales es decir, que afectan no sólo a lo curativo sino, fundamentalmente, a lo preventivo. Por esto se acostumbra denominarlas: *prevención primaria* (promoción y protección de la salud), *prevención secundaria* (curación) y *prevención terciaria* (rehabilitación), aplicando el concepto integrador de Historia Natural de la Enfermedad.

La APS abarca a toda la población, proponiéndose equidad en el acceso a los servicios esenciales, la realidad obliga a satisfacer en primer término, las necesidades básicas de los sectores pobres excluidos; sin embargo no debe limitarse a ellos, esto implica extender o ampliar la cobertura. Entendemos por cobertura de los programas y actividades de salud al porcentaje de población cubiertos por ellos y cobertura de servicios de salud su accesibilidad para la población.

La Organización Mundial de la Salud escogió y recomienda trece indicadores para cuantificar la cobertura de una región, de un sector de la población o país con atención médica primaria; ocho de los indicadores miden la cobertura de cuatro de los elementos esenciales de APS: atención materno-infantil, vacunaciones, orientación nutrimental y control de enfermedades endémicas con importancia nacional, el resto de los indicadores miden la práctica de algunos componentes esenciales que indican la disponibilidad y uso de servicios. Estos indicadores son:

- 1.- Cuidado prenatal.
- 2.- Atención de parto.
- 3.- Puericultura.
- 4.- Vacunación con BCG.
- 5.- Vacunación con DPT.
- 6.- Vigilancia de crecimiento.
- 7.- Diagnóstico y tratamiento de enfermedades endémicas.

- 8.- Atención de la enfermedad terminal.
- 9.- La proporción de la población con acceso adecuado al agua potable.
- 10.- La proporción de la población que dispone de facilidades sanitarias.
- 11.- La población con acceso razonable a instalaciones médicas
- 12.- El número de consultas médicas por habitante.

Con estos indicadores el Dr. Kumate y la Dra. Barnard realizaron un estudio en 1988 para conocer la cobertura de APS en México y mencionan en sus conclusiones que la cobertura de APS ha sido preocupación permanente del Sector Salud en los últimos 30 años. El sistema de Bienestar Social Rural, los Centros y Casas de Salud, los dispensarios en áreas urbanas marginadas y las unidades móviles, dan testimonio del interés del gobierno de la República por llevar los servicios asistenciales a todos los sectores de la población y lo mas cerca de sus necesidades.

La creación de IMSS-COPLAMAR fue un paso decisivo, cualitativa y cuantitativamente, para atender a la población rural, tradicionalmente olvidada. El modelo de Atención a Población no Derecho-habiente contempla todas las posibilidades que pueden operarse en función de la magnitud poblacional que necesita servicios médicos.

Dado que la disponibilidad no es equivalente a utilización o cobertura, se ha tratado de medir la prestación de los servicios de APS con el propósito de:

- 1.- Aproximar la estimación cuantitativa.
- 2.- Comparar las diferencias entre regiones, estados o países.
- 3.- Seguir la tendencia cronológica, y
- 4.- Servir para la toma de decisiones en materia de política de salud o sanitaria.

La calificación global de México está dentro de los valores encontrados para otros países de Latinoamérica como Costa Rica, Venezuela, INFERIOR a Chile, Colombia y Panamá; SUPERIOR a Perú, Nicaragua, El Salvador y Honduras.

Al igual que en la mayoría de los países latinoamericanos, existen diferencias importantes entre estados, regiones o instituciones de salud y seguridad social. El desarrollo socioeconómico y cultural del Distrito Federal, con las oportunidades de empleo y movilización social son decisivas para que haya concentrado no sólo gran parte de las instalaciones y recursos médicos, sino que simultáneamente las condiciones ambientales han favorecido respecto al *aprovisionamiento* de agua y la existencia de sistemas de alcantarillado. En el país, los estados del norte y noroeste son los mejores en cuanto a cobertura de APS y ésta declina progresivamente hasta el sureste y la costa sureste del *Pacífico*. La tendencia de casi todos los indicadores se mantienen igual: D. F., Norte-Noroeste, Yucatán, Centro-occidente y Sureste. Las excepciones corresponden al acceso de agua potable, existencia de alcantarillado y *certificación* de la defunción.

#### 5.1.4. Participación Comunitaria en la APS

La estrategia de APS cobra un significado especial cuando se examinan las relaciones entre la comunidad y la institución prestadora de estos servicios. El cambio fundamental implícito en APS es que la comunidad y los individuos dejan de ser objeto de atención y se convierten en "sujetos" activos que conocen, participan y toman decisiones sobre su propia salud y asumen responsabilidades específicas ante ella. Los factores ideológicos, políticos, sociales y culturales influirán en este proceso, y condicionarán la claridad con que se vean las relaciones entre salud y otros aspectos de la vida de la comunidad. Las actividades del sector salud se integrarán en un enfoque verdaderamente intersectorial en la medida en que la comunidad participe, de manera efectiva, en todos los aspectos de su propio desarrollo.

#### 5.1.5. Formación de Recursos Humanos para la APS

Formar recursos humanos para la APS es un dilema tanto para las instituciones educativas como para las instituciones de servicio ya que la APS

implica cambios en la prestación de servicios así como en el perfil de las profesiones de la salud.

La controversia entre la necesidad de profesionistas formados con un nuevo enfoque y la necesidad de escenarios de servicios de salud acordes a la estrategia de APS, ha dificultado una respuesta al reto de la meta: "Salud para todos en el año 2000". A nivel internacional y nacional los intentos para formar los recursos humanos en este sentido, han variado desde cambios curriculares en el nivel profesional hasta el énfasis en especialistas a nivel posgrado, así como cambios estructurales en los servicios y programas de capacitación y adiestramiento. En México la confusión para algunas personas en el concepto de APS ya como estrategia para la integración del Sistema Nacional de Salud, ya como área programática de servicios personales de salud o estructura administrativa, ha dificultado la integración académica de una base de sustentación para la creación de una nueva disciplina o un objeto de estudio. El carácter interdisciplinario de la APS, las relaciones intersectoriales, el trabajo en equipo y la participación de la comunidad son características que hacen considerar más a la APS como un escenario para la formación integral de profesionistas que una nueva disciplina o especialidad APS donde laboran estudiantes y egresados de la Residencia en APS. Los objetivos de dichos Centros son aumentar la capacidad resolutive del primer nivel de atención, integrando servicios esenciales, modificar los patrones de atención y demanda de la población al trasladar el énfasis en una atención programada y anticipatoria y, por último, mejorar los sistemas de referencia y contrarreferencia, de modo tal que estos centros estén integrados a una verdadera red de servicios.

La Residencia en APS fue estructurada por la Dirección General de Enseñanza en Salud de la SSA, tiene una duración de tres años, el médico adquiere los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para manejar, en un primer nivel de atención y con una perspectiva integral, los problemas prioritarios de salud del individuo, la familia y la comunidad.

A nivel de pregrado son pocas las Escuelas y Facultades (dentro de estas no se incluye la ENEP Iztacala) que han modificado sus planes de estudio para incluir como materia obligatoria la APS, dentro de estas podemos mencionar la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Querétaro, de la Universidad de Nuevo León, la F. E. S. Zaragoza y otras.

Chávez Aguilar considera que actualmente es necesario analizar las estrategias educativas que permitan identificar los factores de riesgo, favorecer las conductas tendientes a conservar la salud (y no solo recuperarla) y en consecuencia mejorar la calidad de vida. La educación para la salud (como parte de la APS) es fundamental para cambiar ciertos hábitos y conductas de la población que son riesgosos o dañinos, desde luego que estos cambios no se observan a corto plazo, mas bien lentamente, debido a que es necesario -además de recibir la información- hacerla consciente y hacer modificaciones en su entorno. La participación comunitaria en los diferentes programas de salud, debe ser siempre en función de las necesidades sentidas y no en función de las necesidades técnicas detectadas por un equipo experto en salud.

En opinión de este autor, la formación y capacitación de contenidos educativos a los integrantes del equipo de salud, es un requisito indispensable si se quiere educar en salud a la comunidad, pues no se puede educar con un personal que aún no está educado.

#### 5.1.6. Atención Primaria: desafíos y alternativas

De acuerdo a lo que comenta el Dr. Soberón (Soberón, G. 1988) la APS es la única alternativa posible para alcanzar una cobertura universal con servicios de buena calidad. Desde luego que esto no es fácil y es necesario responder a desafíos de diversa índole. Sugiere algunas alternativas como:

- a) Asumir la APS como eje del modelo de atención.
- b) Reafirmar el papel del sector salud en la coordinación multisectorial.
- c) Avanzar en la descentralización de los servicios de salud.

- d) Disminuir la inequidad de la salud.
- e) Modernizar administrativamente el modelo de atención primaria.
- g) Aumentar y homogeneizar la calidad de la atención.
- h) Crear instancias de corresponsabilidad y participación entre la población y el gobierno.
- i) Apoyar el desarrollo de la investigación para alcanzar el objetivo de "salud para todos"

Starfield B. (1994) se pregunta en su artículo ¿qué tan necesaria es la APS? y considera que actualmente la tendencia de los servicios médicos es hacia la especialización por lo que la APS puede considerarse como un obstáculo para que el paciente llegue con el especialista. En algunos lugares tener que acudir con el médico general antes de poder visitar al especialista se considera una violación del derecho del paciente a elegir su atención y resulta un fenómeno incompatible con la ideología de mercado en la provisión de servicios, sin embargo algunos estudios han demostrado una relación directa entre el acceso a los servicios de APS y el nivel general de salud; hasta la fecha no se ha demostrado que la APS redunde en resultados médicos desfavorables. En los años 80s, un estudio realizado en 11 países industrializados de occidente, los sistemas de salud orientados hacia la APS se asociaron con costos mas bajos, mayor satisfacción por parte de los usuarios, mejor nivel de salud y menor uso de medicamentos.

## **5.2. Salud reproductiva. Atención materno-infantil**

El objetivo de la salud reproductiva es lograr que las mujeres den a luz recién nacidos sanos con el menor riesgo posible para su salud, por lo que el cuidado debe empezar antes de que esté embarazada, la atención de la salud reproductiva deberá mejorar el cuidado integral de la mujer en edad reproductiva, tanto antes de la gestación como durante la misma. Esta atención se puede dividir en: atención preconcepcional para la mujer en edad reproductiva y atención materna, que incluye atención prenatal y atención de la salud del recién nacido. El

riesgo reproductivo es la probabilidad de sufrir daño (enfermedad o muerte) durante el proceso de la reproducción, ya sea para la madre, el feto o el recién nacido. El riesgo reproductivo se puede identificar antes del embarazo: riesgo preconcepcional, durante el embarazo: riesgo obstétrico y desde la vigesimaoctava semana del embarazo hasta la primera semana de vida del recién nacido a lo que se le llama riesgo perinatal.

Las complicaciones del embarazo, parto, posparto y el aborto son las principales causas de muerte entre las mujeres en edad reproductiva (15 a 49 años de edad); en las Américas, para 1990 había 186 millones de mujeres de esta edad y aproximadamente 15 millones dieron a luz a un bebé, para ese año, por lo menos 28 000 mujeres murieron por complicaciones del embarazo, del parto y del posparto como la toxemia, hemorragias o infecciones. En el reporte de UNICEF sobre el estado mundial de la infancia, menciona un número mayor de muertes por esta misma causa, esto es, cerca de 500 000 muertes. (UNICEF, 1989)

En el segundo informe de Gobierno del Presidente de México 1996 (Periódico Reforma, sección Metrópolis), se mencionó al respecto de la salud reproductiva: "En el centro de salud, o a través de las brigadas móviles, cada familia recibirá el paquete básico que incluye servicios de salud preventiva y de primer nivel. Además, la madre recibirá orientación sanitaria y de salud reproductiva, apoyo nutrimental para el embarazo, la lactancia y para sus hijos menores de dos años", todo esto dentro de un programa piloto que integrará los esfuerzos en alimentación, salud y educación básica en las regiones de mayor marginalidad, actualmente estos puntos se contemplan en el PROGRESA (Programa de la Secretaría de Salud).

#### 5.2.1. La atención materno-infantil en el Programa Nacional de Salud Reproductiva y Planificación Familiar 1995-2000

En este Programa Nacional se considera que la salud reproductiva debe entenderse como el estado general de bienestar físico, mental y social en todos los aspectos relacionados con el sistema reproductor, sus funciones y sus



procesos, asimismo, la salud reproductiva es la capacidad de los individuos y de las parejas para disfrutar de una vida sexual y reproductiva satisfactoria, saludable y sin riesgos, con la absoluta libertad de decidir de una manera responsable y bien informada sobre el número y espaciamiento de sus hijos. La misión del Programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar se plasma en este programa de acción para los periodos 1995-2000, enfatizando que todas las acciones deben realizarse con un absoluto respeto a la dignidad y libre decisión de los individuos y de las parejas.

El programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar comprende pilares tan importantes como:

- a) planificación familiar
- b) salud perinatal
- c) salud reproductiva de la mujer adolescente
- d) salud de la mujer. riesgo preconcepcional, detección oportuna y manejo de la infertilidad y neoplasias del tracto reproductor femenino, la atención al climaterio y posmenopausia, prevención y manejo de las enfermedades de transmisión sexual, incluido el VIH/SIDA.

El programa de salud reproductiva toma en cuenta las recomendaciones y acuerdos derivados de la III Conferencia Internacional sobre la Población y Desarrollo (El Cairo, 1994), la IV Conferencia Mundial sobre la Mujer (Pekin, 1995) y la Cumbre Mundial en Favor de la Infancia (Nueva York, 1990). Dicho Programa incluye un diagnóstico situacional de la salud reproductiva y la planificación familiar hacia fines de 1994, los objetivos generales y específicos, metas de cobertura e impacto, estrategias generales y líneas de acción.

#### 5.2.1.1. Diagnóstico situacional de la salud reproductiva y planificación familiar. Situación demográfica nacional

En México se han registrado en este siglo cambios importantes en su estructura y dinámica poblacional que lo han llevado a una transición demográfica.

Así tenemos que en la mortalidad se muestra una tendencia a la reducción progresiva y continua, particularmente la mortalidad infantil, disminución de la fecundidad e incremento de la esperanza de vida al nacimiento. La tasa bruta de mortalidad se redujo de 27 por mil habitantes en 1930 a 4.6 en 1994, mientras que la mortalidad infantil en el mismo lapso pasó de una tasa de 176.4 por mil nacidos vivos a 30.3. La tasa global de fecundidad alcanzó en 1970 la cifra de 6.6 hijos por mujer, misma que descendió a 2.9 hijos en 1994. En forma concomitante, la tasa bruta de natalidad que era de 44.8 nacimientos por mil habitantes en 1930, pasó a 43.5 en 1970 y a 25.6 en 1994. La esperanza de vida al nacimiento -que en 1930 era de 36 años- se elevó a 72.6 en 1994, existen diferencias por sexo en este último indicador ya que la esperanza de vida para las mujeres es mayor (75.8 años) que para los varones (69.4). La transición demográfica se ha traducido en cambios importantes en la estructura de la pirámide poblacional, la cual muestra hacia finales de 1994, un angostamiento relativo en su base, y en consecuencia un aumento importante en la población de adolescentes y de las mujeres en edad posreproductiva, dicha transición continuará hasta alcanzar bajas tasas de mortalidad, baja fecundidad y disminución del crecimiento poblacional, con lo que se conformará una pirámide de población con una base angosta. Los cambios demográficos no son homogéneos en todo el país, existen estados con indicadores (salud, sociales y demográficos) semejantes a países desarrollados mientras que otros se encuentran muy rezagados. Paralela a la transición demográfica se presenta la epidemiológica, que se traduce en cambios en las prioridades de atención a la salud. Así por ejemplo, para 1940 las enfermedades infecciosas y parasitarias constituían la principal causa de muerte, actualmente, la mayor parte de las defunciones se deben a enfermedades no transmisibles, como las crónicas degenerativas: enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus y neoplasias malignas. La transición demográfica y el crecimiento poblacional muestran que además de las necesidades y demandas no satisfechas en salud reproductiva y planificación familiar, particularmente en el área rural (comunidades de menos de 2500 habitantes), emergen nuevos desafíos como la atención a la salud sexual y reproductiva de la población adolescente y la atención de las

mujeres en etapa posreproductiva; también subsiste el reto de eliminar el rezago en las enfermedades de la pobreza como las *afecciones maternas y perinatales* y las derivadas de la desnutrición.

#### 5.2.1.2. Salud sexual y reproductiva de los/las adolescentes

En el área de la salud reproductiva de los/las adolescentes del Programa que se cita, se menciona que en los últimos años la población adolescente se ha incrementado de manera importante, actualmente representa el 23.2% de la población total del país. Para 1994 se estimaba una población de 20.9 millones de adolescentes, de los cuales 10.4 eran mujeres y 10.5 eran varones.

Un porcentaje elevado de embarazos en la adolescencia no son planeados y muchos de ellos no son deseados. El embarazo no planeado tiene un enorme impacto, no solamente en términos de salud sino que además dificulta el proceso de educación, desarrollo y autonomía de las/los adolescentes. Los embarazos en la adolescencia temprana se acompañan frecuentemente de una mayor incidencia de morbilidad y mortalidad materna y perinatal, especialmente en poblaciones más vulnerables. La mortalidad neonatal estimada para el quinquenio 1987-1991 fue de 25 por mil nacimientos en mujeres adolescentes, una cifra significativamente mayor que la mortalidad neonatal general (19 defunciones por mil nacidos vivos). La mortalidad materna para las mujeres menores de 20 años (3.4 defunciones por 10,000 nacidos vivos) es 6% mayor que la correspondiente al grupo de mujeres de 20 a 24 años (3.2).

#### 5.2.1.3. Riesgo preconcepcional

Se considera que el embarazo en las edades extremas de la vida y la concurrencia de enfermedades crónico-degenerativas en la mujer gestante, constituyen factores de riesgo que contribuyen a incrementar la mortalidad materna y perinatal. Las enfermedades crónicas como la hipertensión arterial, nefropatías, diabetes mellitus y diabetes gestacional se enlistan entre los factores

más importantes de riesgo preconcepcional. La diabetes mellitus en particular representa un problema importante debido a su alta prevalencia en algunas regiones del país. Por todo lo anterior es necesario que la información y prestación de servicios de salud reproductiva se realicen con enfoque de riesgo.

#### A) Metas de cobertura en riesgo preconcepcional:

Durante el periodo 1995-2000 se implantarán estrategias de información y servicios tendientes a identificar, manejar y referir a todas las mujeres con riesgo preconcepcional, que sean usuarias de los servicios de salud reproductiva; asimismo, se fortalecerá la infraestructura instalada en la prestación de servicios de regulación de la fertilidad para la población de alto riesgo.

#### B) Metas de impacto en riesgo preconcepcional.

A través de este programa se reducirán, en las mujeres con riesgos preconcepcionales, las complicaciones desarrolladas durante la gestación en un 50%, la mortalidad por toxemia en un 25% y la mortalidad perinatal asociada a bajo peso al nacimiento en los/las hijos (as) de estas mujeres en un 20% respecto a las cifras observadas en 1994.

#### 5.2.1.4. Salud perinatal

Por lo que se refiere a la salud perinatal menciona dicho documento que, los servicios de atención perinatal son ofrecidos por las instituciones del sector público, social y privado. La cobertura total de atención prenatal fue de 93% en el periodo 1989-1994; el 94.6% de las atenciones fueron proporcionadas por médicos, el 1.3% por enfermeras y el 4% por parteras tradicionales. Debe destacarse que a nivel nacional tres de cuatro mujeres que recibieron atención prenatal durante 1989 y 1994, tuvieron cuatro o más revisiones durante su embarazo, pero que entre la población de mujeres sin escolaridad o con primaria incompleta un porcentaje muy elevado no recibió ninguna atención. La siguiente

tabla muestra una relación directa entre escolaridad y número de revisiones prenatales como se muestra en la siguiente tabla:

Cuadro No. 1.

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE MUJERES EN EDAD FERTIL  
CON HIJO NACIDO VIVO SEGUN NUMERO DE  
REVISIONES PRENATALES 1989-1994**

CARACTERÍSTICAS	Número de revisiones prenatales						TOTAL
	Ninguna	1 a 3	4 a 6	7 a 9	10 a 12	más de 12	
<b>ESCOLARIDAD</b>							
Sin escolaridad	21.2	35.0	14.5	28.6	0.7	0.0	100.0
Primaria incompleta	12.8	26.6	33.8	23.3	1.1	2.4	100.0
Primaria completa	5.2	19.5	36.0	31.2	4.2	3.9	100.0
Secundaria y más	2.1	10.3	30.9	44.7	8.0	4.0	100.0
<b>LOCALIDAD</b>							
Menos de 2500	8.8	25.6	32.1	29.3	3.0	1.2	100.0
2500 y más	6.1	15.7	31.5	36.8	5.4	4.1	100.0
<b>TOTAL</b>	6.8	18.4	32.0	34.7	4.8	3.3	100.0

Fuente: SSA Encuesta Nacional de Salud Materno-Infantil

La desnutrición en las mujeres embarazadas, particularmente en los grupos más vulnerables de la población, constituye un factor importante de riesgo de salud materna y perinatal. La encuesta Nacional de Nutrición (1988) indicó que el 28.6% de las mujeres en edad reproductiva presentó bajo peso corporal, mientras que el 35.1% tenía sobrepeso. La prevalencia de anemia ferropriva es importante en la población de mujeres gestantes. La prevalencia de anemia a nivel nacional fue mayor en las mujeres embarazadas (18.17%) que en las no embarazadas (15.38%) de acuerdo a la Encuesta Nacional de Nutrición levantada por la Secretaría de Salud en 1988

Se estima que del 6 al 18% de los embarazos tiene un factor concomitante de riesgo que requiere, al igual que las emergencias obstétricas, detección oportuna y referencia a centros con capacidad resolutive. En cuanto a la atención del parto o cesárea, el 87% de los casos fue atendido por personal médico, el 2% por personal de enfermería, el 9% por parteras y el 2% por personas no

capacitadas. Esta distribución presenta grandes diferencias al tomar en cuenta el lugar de residencia y la escolaridad de la mujer. Del total de partos entre 1989 y 1994, el 76% se resolvió por vía vaginal y el 24% por operación cesárea.

De acuerdo a lo que marca la Organización Mundial de la Salud, el bajo peso al nacer se considera como el factor más importante en relación con la morbilidad y mortalidad perinatal. La proporción de niños con peso de menos de 2500 gramos se estimó en 9% en el periodo 1989-1994.

La tasa de mortalidad materna ha mostrado un descenso importante. En 1922 era de 108 muertes por 10,000 nacidos vivos registrados, en 1990 era 20 veces menor (5.4) y en 1994 era de 4.8; se debe considerar que existe un importante subregistro de casos de mortalidad materna. Disminuir la mortalidad materna y perinatal, retos principales de la salud perinatal, sobre todo porque en el mayor número de casos son prevenibles. La tasa de mortalidad neonatal también se ha reducido de manera importante y el principal reto en este rubro es el de incidir en las muertes tempranas, particularmente aquellas causadas por hipoxia y asfixia al nacimiento. La tasa de mortalidad fetal también ha mostrado un descenso importante, de 13.4 por 1,000 nacidos vivos en 1987 a 10.1 en 1993.

#### A) Objetivo general

El objetivo general de la salud perinatal, de acuerdo con el Programa de salud reproductiva consiste en:

“Garantizar el derecho de las mujeres a información apropiada y servicios de calidad en salud perinatal, que incluyan el fomento a la nutrición materna, control prenatal con énfasis en los embarazos de alto riesgo, en la prevención de enfermedades de transmisión sexual, incluido el VIH, en el manejo de las complicaciones del aborto, así como atención adecuada del parto, acceso a los servicios obstétricos de emergencia, atención del puerperio, orientación-consejería en anticoncepción posevento obstétrico con total respeto a los derechos reproductivos, atención del/la recién nacido(a) y lactancia materna

exclusiva. La misión primordial de la salud perinatal en el contexto integral de la salud reproductiva es lograr una maternidad sin riesgos en la población”.

#### B) Objetivos específicos

Los objetivos específicos son los siguientes:

- *Disminuir la morbilidad y mortalidad materna y perinatal.*
- *Ampliar la cobertura de la información y servicios con calidad y oportunidad en la vigilancia y atención del embarazo en todos los niveles de atención*
- *Fortalecer estrategias alternas en la promoción de cuidados durante el embarazo y en la atención perinatal con énfasis en la detección oportuna y referencia de embarazos de alto riesgo en las áreas rural y urbano-marginada.*
- *Promover la eliminación de la violencia doméstica contra mujeres embarazadas y crear mecanismos para identificar los casos en los que acuden a consulta prenatal, así como tomar medidas para su especial tratamiento.*
- *Desarrollar estrategias para la detección oportuna de las emergencias obstétricas, incluidas las complicaciones del aborto.*
- *Brindar servicios de calidad en la atención del parto, puerperio y del/la recién nacido(a) limitando la práctica de la operación cesárea con base en indicaciones médicas precisas y de conformidad con la Norma Oficial Mexicana para Atención de la Mujer durante el Embarazo, Parto y Puerperio y del Recién Nacido (NOM-007-SSA2-1993).*
- *Disminuir la incidencia de la anemia ferropriva en las mujeres gestantes.*
- *Disminuir la incidencia del tétanos neonatal asociado con la atención del parto en zonas de riesgo.*

- Inmunizar con toxoide tetánico a todas las mujeres embarazadas en zonas de riesgo y promover, además, la atención del parto limpio.
- Establecer un sistema de vigilancia que registre la frecuencia de la operación cesárea y permita el análisis de sus indicadores.
- Reforzar la atención de calidad durante el puerperio y proporcionar servicios de anticoncepción posparto y poscesárea con métodos que no interfieran con la lactancia materna.
- Fortalecer la capacitación del personal de todas las unidades que atienden eventos obstétricos en los cuidados del/la recién nacido (a) con énfasis en las técnicas de reanimación neonatal.

#### D) Metas de cobertura

Para el año 2000, el acceso universal a información y servicios integrales de salud reproductiva favorecerá la maternidad sin riesgos, con énfasis en los grupos más vulnerables de la población. Se deberá hacer hincapié en el manejo adecuado de los embarazos de alto riesgo y la prevención de las enfermedades de transmisión sexual y de la transmisión vertical por el VIH. La atención prenatal de calidad deberá otorgarse mediante el enfoque de riesgo con un mínimo de cinco consultas durante el embarazo e incluirá orientación adecuada a las mujeres sobre los cuidados y signos de riesgo. Se dará tratamiento a todas las embarazadas que acudan a consulta prenatal y presenten anemia ferropiva. En las poblaciones de riesgo deberá aplicarse el esquema completo de toxoide tetánico al 100% de las embarazadas.

La atención del parto y el puerperio deberá ser proporcionada a todas las mujeres embarazadas; este servicio estará a cargo de personal capacitado en las áreas urbanas y rurales, incluyendo a las parteras tradicionales; a la vez, se fortalecerá la orientación-consejería posevento obstétrico. La operación cesárea en la resolución del trabajo de parto deberá limitarse a indicaciones precisas y a la reducción de su frecuencia a menos del 20% en el año 2000. Se ampliarán los



servicios de prevención y manejo de las complicaciones del aborto y se reforzará el proceso de orientación-consejería en anticoncepción posaborto.

Con el fin de prevenir el retraso mental secundario a hipotiroidismo congénito y otros defectos al nacimiento prevenibles, se ampliará en el año 2000 la cobertura del tamiz neonatal al 50% de los/las recién nacidos (as) en las instituciones del Sector Salud.

Para incrementar la calidad de la atención perinatal y fomentar la cultura y la práctica de la lactancia materna y el alojamiento conjunto se fortalecerá la iniciativa Hospital Amigo del Niño y de la Madre. Para el año 2000, todas las unidades del Sector Salud que proporcionen atención obstétrica deberán estar certificadas.

Para contribuir a la salud perinatal y disminuir la morbilidad y mortalidad materna y perinatal, se constituirán los comités nacionales y estatales interinstitucionales de lactancia materna y para el estudio de la mortalidad materna y perinatal. Estos últimos deberán complementarse con comités a nivel jurisdiccional y hospitalario en todo el país. Durante el periodo de 1995-2000, se *mejorará el registro* de la mortalidad materna y perinatal con el fin de disminuir el subregistro existente.

#### E) Metas de impacto

Con los servicios e información en salud perinatal se reducirá, para el año 2000, la tasa de mortalidad materna en un 50% y la tasa de mortalidad hebdomadal en un 20% con respecto a los registros de 1990. Se disminuirá la anemia ferropriva en el 70% de las embarazadas con control prenatal. Se reducirá a menos del 7% la tasa de bajo peso al nacimiento y se eliminará la mortalidad por tétanos neonatal. La prevalencia de lactancia materna exclusiva en los primeros cuatro meses de la vida se incrementará a 85% para el año 2000.

### 5.2.1.5. Estrategias generales del Programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar.

Para dar cumplimiento a las metas y objetivos del Programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar 1995-2000, se establecen las siguientes estrategias, mismas que serán promovidas de manera concertada entre las instituciones públicas y las organizaciones no gubernamentales que conforman el Grupo Interinstitucional, así como el sector privado.

#### I. Descentralización de los servicios de salud reproductiva y planificación familiar.

Como objetivo esencial, en el desarrollo de una ruta hacia un nuevo federalismo en México, se instrumentará la descentralización de los servicios de salud reproductiva y planificación familiar con particular atención a la población abierta. Con esta nueva visión se permitirá una mejor relación entre las autoridades federales y estatales, de tal manera que las entidades federativas cuenten con un margen de acción más amplio y una autodeterminación que les permitirá cumplir con los objetivos y las metas fundamentales del Programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar. Para esto se deberán instalar los grupos interinstitucionales de salud reproductiva a nivel nacional y estatal, para que estos grupos formen los comités y programas específicos que respondan a los aspectos prioritarios de la salud reproductiva.

#### II. Ampliación de la cobertura y mejoramiento de la calidad de los servicios.

Para fortalecer la descentralización y como un elemento primordial de equidad y justicia social, la información y los servicios de planificación familiar y salud perinatal deberán alcanzar a los/las mexicanos(as) que hasta ahora han tenido nulo o muy limitado acceso a servicios de salud. La estrategia se basa en la adopción del Paquete Básico de Servicios de Salud, esto es, un conjunto mínimo e irreductible de intervenciones de salud para esa población en respuesta a sus necesidades prioritarias. El nuevo Modelo de Atención a la Salud para Población

Abierta responde a las necesidades de privilegiar los servicios a la población más vulnerable. La estrategia de ampliación de cobertura incluirá el diseño de esquemas innovadores que aprovechen los puntos de encuentro de los diferentes pilares de la salud reproductiva y la interacción con otros sectores de la administración pública en los niveles federal, estatal y municipal.

Para contribuir a mejorar la calidad de los servicios de salud se establecerán estrategias específicas para favorecer la comunicación interpersonal entre prestadores(as) de servicios y población usuaria, a fin de incrementar la competencia técnica del personal médico y paramédico para garantizar la disponibilidad oportuna de insumos en todos los centros de atención y para mejorar la organización y las condiciones de los servicios.

### III. Información, educación y comunicación.

En el nuevo enfoque de Salud Reproductiva se incorpora una serie de condiciones y compromisos entre los cuales destaca el asegurar el acceso a una información amplia, y a una gama completa de servicios de salud accesibles, asequibles y aceptables. Los objetivos particulares de esta estrategia son los siguientes:

**Información:** esto es, proveer y difundir mensajes y contenidos para que las diferentes audiencias conozcan, comparen, comprendan y utilicen los servicios de Salud Reproductiva.

**Educación:** preparar y evaluar procesos y materiales de enseñanza/aprendizaje para que los diferentes grupos modifiquen su concepción, actitudes y prácticas frente a la salud reproductiva.

**Comunicación:** establecer canales de interacción que permitan reforzar la atención y promover el interés hacia los mensajes informativos o educativos.

### 5.2.2. Atención prenatal

En el taller internacional "Sobrevivencia en la infancia: problemas y prioridades" que se llevó a cabo en Teotihuacán en el año de 1985, se mencionó que los problemas perinatales de salud infantil en ocasiones son subestimados debido al subregistro de defunciones ocurridas en la primera semana de vida y por la determinación errónea de la causa de muerte. Sobre la mortalidad fetal tardía se han hecho pocas investigaciones. El estudio de la salud en periodos discretos tiene el problema de fragmentar un proceso continuo de determinaciones que comienzan desde el embarazo y para algunos autores antes del embarazo. Es fundamentalmente importante incorporar a los modelos analíticos de sobrevivencia en la infancia una serie de determinantes como peso al nacer, edad gestacional y condiciones de nacimiento. Estos factores pueden estar relacionados como causa de muerte durante el primer año de vida, contribuyen a la desnutrición crónica y explican en gran medida el porcentaje importante de daño neurológico en la infancia.

Una intervención efectiva es la atención prenatal que reduciría el porcentaje del bajo peso al nacer así como la mortalidad perinatal. "Sin embargo, estudios recientes demuestran que la marcada selección de mujeres embarazadas con características biológicas y sociales favorables, para acudir temprana y regularmente a la consulta prenatal explica la alta correlación entre las consultas y un desenlace satisfactorio del embarazo. Existe necesidad de investigar con estudios de seguimiento, el efecto real de la atención médica prenatal.

La relativa poca eficacia de la atención prenatal para reducir el bajo peso al nacer se deriva, probablemente, de la ausencia de objetivos específicos para detectar tempranamente crecimiento intrauterino deficiente y signos tempranos de parto prematuro (Perspectivas en Salud Pública. "Sobrevivencia en la infancia: problemas y prioridades").

Dentro de las recomendaciones del Taller se encuentran:

- Generar normas y vigilar su aplicación para definir los contenidos de la atención prenatal, de tal manera que incorporen aquellas intervenciones o procedimientos de detección temprana que han demostrado ser eficaces. Como políticas de investigación la innovación y evaluación comparativa de métodos *alternativos de entrega de servicios* "mínimos" o "intermedios" de atención primaria para madres y niños.
- En cuanto a la cuantificación de la eficacia de la atención prenatal, Greg R. Alexander y Milton Kotelchuck, en 1996, publicaron un estudio de comparación de diferentes índices como son:
  - a) Índice modificado del Instituto de Medicina (IOM) -índice Kessner-
  - b) Variación del índice IOM usando todas las recomendaciones del Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia
  - c) Un índice derivado de las recomendaciones del Panel de expertos del Servicio de Salud Pública Americano sobre atención prenatal.
  - d) El GINDEX
  - e) El índice APNCU (índice de utilización adecuada de atención prenatal de Kotelchuck)

Esto debido a que el Departamento de Salud y Servicios Humanos Americano, inicia la política de mejorar los resultados del embarazo enfocándose al incremento de la disponibilidad y acceso a los *servicios de atención prenatal*. Muchos estudios han revelado la asociación entre la atención prenatal insuficiente y productos de bajo peso y lo emplean como índice de atención prenatal. Los índices consideran el mes de inicio de la atención prenatal, el número de visitas y la edad gestacional al nacimiento. El índice de Kessner considera: a) el mes de inicio de la atención, b) el número de visitas y c) el tipo de servicio obstétrico. Se consideró adecuado si a) inicio de la atención en el primer trimestre, b) número específico de visitas para atención prenatal de acuerdo a la edad gestacional y al

nacimiento, y c) nacimiento en un servicio obstétrico privado. El inicio posterior -al tercer trimestre- de la atención, menos visitas para la edad gestacional y nacimiento fueron clasificadas como uso de atención prenatal "intermedia" o "inadecuada". El requisito de nacimiento en servicios privados ha sido ignorado por los que utilizan el índice IOM, esto se debe a que no se registra en las bases de datos vitales. El índice IOM recomienda para los embarazos de 36 semanas o más, un mínimo de nueve visitas para considerarlo como adecuado, pero la ACOG recomienda más de nueve visitas para el tipo de embarazo antes mencionado. Si el número de visitas es menor del 50% de las recomendadas se considera inadecuado. El índice GINDEX amplía las categorías, de tres en el IOM a seis ya que agrega: 4.- sin atención, 5.- no recuerda la fecha de inicio de la atención prenatal (para no incrementar el grupo de atención inadecuada) y 6.- intensiva para aquellas mujeres que inexplicablemente tuvieron un elevado número de visitas para la edad gestacional y al nacimiento y el mes de inicio de la atención prenatal (antes del tercer mes). Sin embargo se debe tener cuidado en cuanto a estos índices ya que se pueden tener casos especiales como las madres diabéticas, que a pesar de tener menos visitas de las recomendadas, dan a luz niños de mayor peso; las mujeres con amenaza de parto prematuro pueden tener más de las nueve visitas recomendadas y sin embargo el peso de los recién nacidos es menor.

El índice APNCU (índice de utilización adecuada de atención prenatal de Kotelchuck), no fue una modificación de IOM ya que se desarrolló separadamente. Propone separar la evaluación de atención adecuada basándose en: a) el mes en que se inicia la atención prenatal y b) el número de visitas desde el inicio de la atención hasta el nacimiento; para el periodo entre el inicio de la atención y el nacimiento, el índice APNCU compara el número actual de visitas con el número esperado de visitas de acuerdo a las recomendaciones del American College of Obstetrics and Gynecology (ACOG). Si el promedio observado para visitas esperadas es mayor del 110% de las recomendaciones de la ACOG se define como más que adecuado (adecuado plus) que es otro término par uso intensivo de

la atención o mayor de lo esperado. El promedio de visitas observadas y esperadas y la evaluación separada basada en el tiempo de la primer visita de atención prenatal se combinan para formar el índice APNCU. Mas recientemente el Panel de Expertos en Atención Prenatal de los Servicios de Salud Pública de los Estados Unidos (PHS/EPPC) propuso un programa de visitas de atención prenatal alternativo, el cual enfatiza el inicio más temprano de la atención prenatal y el número de visitas que varía de acuerdo al número de hijos previos (paridad) como un indicador del riesgo del embarazo. El promover la atención prenatal más adecuada, el programa recomienda menos visitas que el ACOG y también menos visitas para las mujeres que han tenido un hijo. Esta es la primer propuesta de visitas de atención prenatal, que sugiere una AP programada basada en el riesgo, las recomendaciones de la ACOG se establecieron para mujeres con bajo riesgo. Estas recomendaciones de la PHS/EPPC sugieren que todavía es posible otro índice de uso de atención prenatal que aún no se tiene. Aunque el índice IOM, el GINDEX y APNCU son citados frecuentemente en la literatura científica no permanece claro la extensión en que estos índices más los otros dos pueden derivarse del PHS/EPPC y todas las recomendaciones de la ACOG dan resultados comparables en términos de clasificar la utilización de la atención prenatal y evaluar su impacto en los resultados del embarazo.

En los últimos veinte años se han presentado progresos importantes en la medición de la utilización de atención prenatal. La falta de un acuerdo para medir cuantitativamente la eficacia de la utilización de atención prenatal, y la insuficiencia en la obtención de los datos para las investigaciones provocan que se tengan resultados muy diferentes con los índices estudiados. Todos tienen limitaciones; ninguno menciona los indicadores de los contenidos de la atención prenatal, un estudio reciente reveló que los contenidos de la atención son predictores importantes de los resultados al nacimiento (Kogan, M. D. et al, 1994). Los próximos índices que se utilicen, deberán incluir parámetros que reflejen aspectos cualitativos de la AP, además del número de visitas; el impacto de diferentes programas de visitas en AP sobre los resultados del embarazo,

necesitan ser evaluados sistemáticamente. Los índices de AP, con excepción del PHS-Rec, se basan en las visitas promedio recomendadas para los embarazos promedio o de bajo riesgo, y no establecen un número de visitas para mujeres de alto riesgo o en condiciones médicas específicas, en este punto, es entendible que quizá no es fácil determinar el número adecuado o promedio de visitas ya que estas dependerán de la evolución de cada caso.

En la norma oficial mexicana para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido de la Secretaría de Salud (NOM-007-SSA2-1993), se anota que muchos de los daños obstétricos y los riesgos para la salud de la madre y del niño se pueden prevenir, detectar y tratar con éxito mediante la aplicación de procedimientos normados para la atención, entre los que destacan el uso del enfoque de riesgo, la eliminación de prácticas rutinarias que aumentan los riesgos y la realización de actividades preventivas. Las acciones propuestas por esta norma tienden a favorecer el desarrollo normal de cada una de las etapas del proceso gestacional y prevenir la aparición de complicaciones, a mejorar la sobrevivencia infantil y la calidad de vida.

Estas acciones pueden ser reforzadas si la madre recibe la orientación adecuada sobre los cuidados prenatales y los signos de alarma que ameritan atención médica urgente y se corresponsabiliza con el médico en el cuidado de su propia salud.

Las disposiciones generales que menciona la norma son:

- La atención de una mujer con emergencia obstétrica debe ser prioritaria y proporcionarse en cualquier unidad de salud de los sectores público, social y privado. Una vez resuelto el problema inmediato y que no se ponga en peligro la vida de la madre y el recién nacido, se procederá a efectuar la referencia a la unidad que corresponda.
- En la atención a la madre durante el embarazo y el parto debe vigilarse estrechamente la prescripción y uso de medicamentos con efectos indeseables en el feto.



- La atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y al recién nacido debe ser impartida con calidad y calidez.
- Las madres y los niños referidos por parteras tradicionales a agentes de salud de la comunidad deben ser atendidos con oportunidad en las unidades donde sean referidas.
- La unidad de atención deberá disponer de un instrumento que permita calificar durante el embarazo, el riesgo obstétrico en bajo y alto, el cual servirá para la referencia y contrarreferencia.
- Las actividades que se deben realizar durante el control prenatal son:
  - Elaboración de una historia clínica;
  - Identificación de signos y síntomas de alarma (cefalea, edemas, sangrados, signos de infección de vías urinarias, vaginales, vómitos persistentes, ausencia de movimientos fetales en las últimas 24 horas, ruptura de membranas, dolor abdominal constante o intermitente)
  - Medición y registro de peso y talla;
  - Medición y registro de la presión arterial;
  - Valoración del riesgo obstétrico;
  - Valoración del crecimiento uterino y estado de salud del feto;
  - Determinación de biometría hemática completa, glucemia y VDRL (en la primera consulta; en las subsecuentes dependiendo del riesgo);
  - Determinación del grupo sanguíneo ABO y Rh (en embarazadas con Rho negativo y se sospeche riesgo, determinar Rho antígeno D y su variante débil D), se recomienda revisar la Norma Oficial Mexicana para la disposición de sangre humana y sus componentes, con fines terapéuticos;

- Examen general de orina desde el primer control, así como preferentemente en las semanas 24, 28, 32 y 36
- Detección del virus de la inmunodeficiencia adquirida humana (VIH) en mujeres de alto riesgo;
- Prescripción profiláctica de hierro y ácido fólico;
- Prescripción de medicamentos (sólo con indicación médica, no prescribir en las primeras 14 semanas del embarazo);
- Aplicación de al menos dos dosis de toxoide tetánico rutinariamente, la primera durante el primer contacto de la paciente con los servicios médicos y la segunda a las cuatro u ocho semanas posteriores, aplicándose una reactivación en cada uno de los embarazos subsecuentes o cada cinco años, en particular en áreas rurales;
- Orientación nutrimental
- Promoción de la lactancia materna exclusiva y planificación familiar;
- Autocuidado de la salud;
- Establecimiento del diagnóstico integral

Con el apoyo de los datos anteriores, se deben establecer los criterios de referencia para la atención de las gestantes a las unidades de primero, segundo y tercer niveles.

La unidad de atención debe proporcionar a la mujer embarazada un carnet perinatal que contenga los siguientes datos: identificación, antecedentes personales patológicos, evolución del embarazo en cada consulta, resultados de exámenes de laboratorio, estado nutrimental, evolución y resultado del parto, condiciones del niño al nacimiento, evolución de la primera semana del puerperio, factores de riesgo y mensajes que destaquen la importancia de la lactancia materna exclusiva, planificación familiar y signos de alarma durante el embarazo. Se utilizará este como documento de referencia y contrarreferencia interinstitucional.

### Disposiciones generales de la Norma Oficial para la atención del embarazo.

- a) Para establecer el diagnóstico de embarazo no se deben emplear estudios radiológicos ni administrar medicamentos hormonales.
- b) El control prenatal debe estar dirigido a la detección y control de factores de riesgo obstétrico, a la prevención, detección y tratamiento de la anemia, preeclampsia, infecciones cérvico-vaginales e infecciones urinarias, las complicaciones hemorrágicas del embarazo y retraso del crecimiento intrauterino.
- c) La embarazada de bajo riesgo debe recibir como mínimo cinco consultas prenatales, iniciando preferentemente en las primeras 12 semanas de gestación y atendiendo el siguiente calendario:
  - 1a. consulta: en el transcurso de las primeras 12 semanas
  - 2a. consulta: entre la 22- 24 semanas
  - 3a. consulta: entre la 27- 29 semanas
  - 4a. consulta: entre la 33- 35 semanas
  - 5a. consulta: entre la 38 - 40 semanas
- d) La prolongación del embarazo después de las 40 semanas requiere efectuar consultas semanales adicionales con objeto de vigilar que el embarazo no se prolongue mas allá de la semana 42.

### 5.2 3. Aspectos históricos de la atención prenatal

Por la relevancia de la salud materna e infantil, cada día cobra más importancia en la práctica de la obstetricia, la vigilancia de la mujer en el desarrollo del embarazo. En la medicina preventiva —en esta área— tiene como función primordial el evitar que la gestación abandone los límites fisiológicos, o bien, que al suceder esto, se detecten las alteraciones en sus fases iniciales para darle pronto tratamiento y con ello lograr una mejora en la salud del binomio madre-hijo. Ya desde 1540, hubo autores que dieron alguna importancia a la evolución de la gestación, pero fue hasta 1901 en que Ballantayne subrayó la importancia de la vigilancia prenatal (González Avalos. citado por López Ortiz. E. 1979). Se sabe

que en las culturas prehispánicas de México -como nahuas y mexicas- la atención de la mujer embarazada se consideraba una labor importante ya que pensaban que el embarazo confería propiedades especiales a la mujer, "la hacía más susceptible a ciertos peligros y amenazas, pero a la vez le daba una fuerza particular que la haría triunfar en ese símil de la guerra que para nuestros antepasados nahuas prehispánicos era el parto" (Viesca Treviño C. 1992). El cuidado de la embarazada quedaba a cargo de la partera o de los parientes más viejos (Sahagún, citado por Viesca Treviño, C. 1992). La partera (llamada *ticitl* igual que los médicos) era quien indicaba a la embarazada todo lo que debía y no debía hacer.

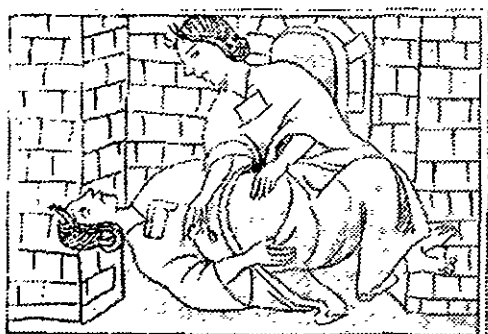


Fig. 1. El cuidado del embarazo y la atención del parto estaban a cargo de la *ticitl*, nombre dado indistintamente a la médica y a la partera. Se aunaban en él medidas higiénicas, largos discursos encaminados a reafirmar el papel central de la procreación dentro de los ideales de la cultura y técnicas médicas coplejas.

Códice Florentino

(Tomado de Viesca Treviño C. 1992)

Viesca Treviño afirma que se llevaba un control prenatal, por lo menos desde el tercer mes del embarazo. Entre los mexicas la técnica obstétrica estaba muy adelantada ya que tenían una gran habilidad para realizar las versiones, embriotomías (que en Europa fueron utilizadas hasta el siglo XVIII) y sobre todo conocían una serie de plantas uterotrópicas con bastante precisión (Viesca Treviño, C. 1984). La patología y mortalidad relacionada con el embarazo en el México precortesiano no se tiene bien documentada, pero se sabe de su existencia por los hallazgos de esqueletos de mujeres en edad fértil, por otro lado, el hecho de la deificación de las mujeres muertas durante el parto pudiera estar relacionado con su frecuencia. Viesca Treviño afirma que la primera causa de

mortalidad en mujeres jóvenes y adultas en esa época, estaba constituida por los problemas relacionados con el parto. De textos médicos como los de la Cruz Badiano y Sahagún (citados por Viesca Treviño) se pueden considerar problemas como: hemorragias, infecciones y distocias.

Sin embargo, en especial en nuestro país, aún son muchas las madres que no son atendidas por personal médico en algún momento de la gestación y mucho menos por el especialista; en el periodo 1983-1987 no se conocía en México la cifra aproximada de partos atendidos por personal especializado (UNICEF 1989); esta situación se relaciona con las altas tasas de mortalidad materna, que desde el punto de vista médico es aquella que se produce como resultado de complicaciones obstétricas directas o indirectas. Aunque esta definición es útil para ciertos fines, no arroja luz sobre la amplia gama de circunstancias que contribuyen a las elevadas tasas de mortalidad materna ya que ésta suele ser el resultado directo o indirecto de influencias nocivas que afectan a la mujer fuera de la sala de parto (Rendón, L.; Langer A. y Hernández B. 1993) La OMS (Organización Mundial de la Salud) ha estimado que la mortalidad materna es de alrededor de 150 por ciento mas alta en los países en desarrollo (450 defunciones por 100 000 nacidos vivos) que en países desarrollados (OMS 1986). Como lo describe Rendón et al. 1993, en los países con elevadas tasas de mortalidad materna, las mujeres tienen que amoldarse a los rígidos patrones de identidad sexual que las obligan a ser madres y amas de casa, atender a los demás y desempeñar múltiples labores simultáneamente, estos factores agravan la situación social de la mujer que unidos a la escasez de recursos sanitarios, las coloca en un riesgo excesivo de morbilidad y mortalidad por causas relacionadas con el proceso reproductivo. Muchas mujeres no se dan cuenta de los riesgos que corren —ya sea por problemas de educación o por sus creencias culturales en torno a la reproducción— y no buscan atención adecuada; también se puede dar el caso de que sí perciben los riesgos pero no tienen acceso a buenos servicios de salud por problemas de distancia, transporte o costo o porque no es buena la atención que se presta en los centros de su comunidad. Los riesgos antes

mencionados pueden dar lugar a complicaciones durante el embarazo, parto o puerperio o causar la defunción obstétrica directa o indirectamente. Por otro lado, las mujeres latinoamericanas procedentes del campo eligen no recibir ninguna atención. En 1989, la Secretaría de Salud publicó los resultados de la Encuesta Nacional sobre fecundidad y salud donde se encontró que el 44.5 % de los partos en aldeas y caseríos con menos de 2 500 habitantes eran atendidos por parteras, mientras que en poblaciones de 2 500 a 19 999 habitantes estas atendían a 23.7% de los partos, dichas parteras a pesar de contar con la aceptación y respecto de la comunidad, no habían recibido el adiestramiento para prevenir o manejar las complicaciones de los embarazos de alto riesgo. En las zonas urbanas -como es el caso de Naucalpan-, donde las distancias y los problemas de transporte plantean menos dificultades, el costo y la calidad de los servicios cobran gran importancia. Según los datos obtenidos por Reyes y Bobadilla en 1990 en el D.F. el 80% de 433 defunciones maternas habían ocurrido en los hospitales de cuatro instituciones del sector salud y 294 (85%) eran previsibles y que se debieron a errores en el hospital o por parte de los profesionales, lo cual deja ver la posibilidad de que la calidad de los servicios es pobre.

#### 5.2.4. El enfoque de riesgo en el control prenatal

El enfoque de riesgo es una herramienta para la atención de las personas, familias y comunidades, basadas en el concepto de riesgo, esto es, que no todas las personas tienen la misma probabilidad de enfermar o morir, por lo que se puede establecer un gradiente de necesidades de atención de la salud desde un mínimo para las personas de bajo riesgo hasta un máximo si el riesgo es mayor — alta probabilidad de sufrir un deterioro en su salud—, basándose en la equidad esto es, los recursos limitados se utilizan para aquellos que más los necesitan (Batalla Martínez C. et al 1986; Sotelo Figueiredo, 1993).

El riesgo es un indicador que identifica a los individuos o poblaciones más vulnerables. Esta vulnerabilidad se debe a la presencia de ciertas características biológicas, psicológicas, genéticas, ambientales, sociales o económicas y la

interacción entre ellas. Estas características se definen como factores de riesgo. Los factores de riesgo pueden ser causas o síntomas que se identifican antes de que ocurra la enfermedad o situación específica. La identificación oportuna de estos factores, permite a los sistemas de salud intervenir de manera oportuna e identifican las necesidades de acción futura y concentrar el uso de recursos, aumentar la cobertura, mejoran los sistemas de referencia y resaltan la calidad de la atención (Sotelo F. 1993). Sin embargo es necesario desarrollar un análogo que Sotelo F. lo denomina "factor de salud" o "factor de predicción de la salud", es decir el desarrollo de una serie de características interactivas que puedan ser utilizadas para predecir el bajo (o mínimo) riesgo de enfermarse; la probabilidad de obtener salud física y mental y no solamente la ausencia de enfermedad así como la probabilidad de tener una mejor calidad de vida con base en estilos más saludables. En la Investigación de Servicios de Salud, el enfoque de riesgo es fundamental en los programas de atención materno-infantil (Osuna, J.L. 1984). En el proceso de planificación de servicios de salud y de atención materno-infantil, son elementos esenciales las interacciones que se establecen entre las necesidades y demanda de servicios, los desarrollos científicos y tecnológicos y la infraestructura de los servicios de salud. La epidemiología marca las directrices en la identificación de necesidades de salud y el establecimiento de prioridades. Si se conoce la distribución de los distintos factores de riesgo en una población dada, se facilita en cierta medida, la toma de decisiones, por un lado en el diseño de enfoques para el control del factor de riesgo y por otro, en la selección de estrategias alternativas para la atención en los servicios de salud por niveles de complejidad de acuerdo con la magnitud del riesgo detectado.

De acuerdo a Sotelo F (1993), mediante la aplicación del enfoque de riesgo en el campo de la salud materno-infantil se han identificado factores que tienen una clara relación con indicadores de las condiciones de salud. Lo ejemplifica con siete tipos (entre otros) de desenlaces posibles de un embarazo:

- a) Bajo peso al nacer
- b) Resultado de la prueba de APGAR al nacer

- c) Mortalidad perinatal
- d) Parto prematuro
- e) Morbilidad neonatal
- f) Aborto espontáneo
- g) Morbi-mortalidad materna

donde es posible establecer asociaciones estadísticas válidas con los siguientes factores de riesgo: lugar de residencia, espaciamiento entre los embarazos, edad de la madre, parto prematuro previo, estado civil, muerte neonatal previa, educación, muerte fetal previa, abortos previos, muertes perinatales, paridad, desenlace de embarazos anteriores, actividad física, condiciones de vivienda, morbilidad durante el embarazo, hábito de fumar, estatura y peso de la madre, y la atención prenatal inadecuada.

El médico en Atención Primaria deberá ser, en muchos casos, quien confirme la gestación y es conveniente que esté enterado para determinar los riesgos personales previos al embarazo que pueda presentar la mujer. En algunos casos se hará necesario el control de la gestación por parte del especialista, pero en la mayoría de los casos no se presentan los factores de riesgo antes mencionados y por lo tanto podrá ser controlado por el médico de la familia e incluso por personal de enfermería. Los factores de riesgo secundarios que pueden aparecer durante el embarazo deben ser detectados cuidadosamente para su control en el nivel secundario o terciario.

Los factores de riesgo previos a la concepción y en el curso del embarazo considerados por Batalla Martínez (citado por Zurro) son los siguientes:



FACTORES DE RIESGO PREVIOS A LA CONCEPCIÓN	FACTORES DE RIESGO EN EL CURSO DEL EMBARAZO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad menor de 16 años y mayor de 35 años</li> <li>• Estatura de 1,45 o menos</li> <li>• Obesidad mayor al 20% del peso teórico</li> <li>• Peso menor de 45 kg</li> <li>• Anomalía pélvica</li> <li>• Multiparidad de más de cuatro embarazos</li> <li>• Mujer soltera que no desea el embarazo</li> <li>• Nivel socioeconómico muy deficiente</li> <li>• Analfabetismo</li> <li>• Periodo intergenésico menor de 12 meses</li> <li>• Cardiopatía</li> <li>• Esterilidad previa superior a un año</li> <li>• Incompatibilidad Rh</li> <li>• Anemia grave (menos de 10 g % de hemoglobina)</li> <li>• Lúes</li> <li>• Antecedente de embarazo ectópico</li> <li>• Antecedentes obstétricos desfavorables: distocias, una o más muertes fetales o neonatales, prematuros, malformados, placenta previa, una o más cesáreas, polihidramnios</li> <li>• Antecedentes de bajo peso al nacer</li> <li>• Antecedentes de feto macrosómico (más de 4 kg.)</li> <li>• Antecedentes de dos o más abortos espontáneos</li> </ul> <p>Patología materna asociada grave: diabetes, hipertensión, insuficiencia renal, epilepsia, cardiopatía, tuberculosis, alcoholismo u otras toxicomanías, retraso mental u otras enfermedades psiquiátricas graves, colagenosis, endocrinopatías, neoplasias</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fumadora de 10 o más cigarrillos/día</li> <li>• Toxoplasmosis</li> <li>• Rubéola</li> <li>• Lúes</li> <li>• Pielonefritis</li> <li>• Control de gestación insuficiente (tres o menos visitas)</li> <li>• Embarazo múltiple</li> <li>• Hemorragia vaginal</li> <li>• Diabetes gestacional</li> <li>• Estados hipertensivos del embarazo</li> <li>• Anemia grave (menos de 10 g% de hemoglobina)</li> <li>• Patología asociada grave</li> <li>• Placenta previa</li> <li>• Hidramnios y oligoamnios</li> <li>• Retraso del crecimiento uterino o fetal</li> <li>• Amenaza de parto prematuro</li> <li>• Rotura prematura de membranas</li> <li>• Malformación fetal (sospecha de)</li> <li>• Presentación fetal anormal</li> <li>• Embarazo de 40 semanas o más</li> <li>• Trabajo industrial con tóxicos</li> </ul>

Las gestantes que presenten alguno(s) de los factores de riesgo antes anotados, deben ser detectadas para que en cada caso se evalúen y se canalicen al programa o nivel de servicio necesario.

Axel Kroeger (1986) propone el siguiente esquema de lo que es el enfoque de riesgo en la atención prenatal:



### 5.2.5. Historia clínica perinatal simplificada (HCPS)

El Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP), con el objeto de contribuir a las estrategias regionales de salud para todos en el año 2000, desarrolló una serie de tecnologías apropiadas para cooperar en el logro de extender la cobertura de la atención perinatal. La atención perinatal que se registra en la historia clínica simplificada incluye la realizada desde el primer control prenatal hasta el séptimo día de vida del recién nacido y abarca embarazo, parto puerperio y atención del neonato. Dicha historia clínica reúne en una sola hoja una serie de datos fáciles de obtener que resume la información mínima indispensable para un nivel aceptable de atención perinatal. Fue elaborada tomando en cuenta aquellos lugares de la Ciudad de Montevideo, Uruguay, donde no es posible aplicar la historia clínica perinatal ampliada. La historia clínica

perinatal simplificada proporciona un sistema de advertencia sobre algunos factores preponderantes que pueden elevar el riesgo perinatal. También ofrece un resumen de los datos perinatales recabados que se registran por calco directo en una hoja inferior, al mismo tiempo que se llena la historia. Esto permite enviar los datos a cualquier centro de procesamiento, mientras que la historia clínica queda en el lugar de atención. Los datos codificados de la historia clínica simplificada son similares a los del resumen estadístico de la historia clínica perinatal ampliada.

Los objetivos que pretende lograr la historia clínica perinatal simplificada son los siguientes:

- Servir de base para planificar la atención de la embarazada y su hijo al facilitar el funcionamiento de los servicios perinatales en el nivel primario de atención de baja complejidad.
- Normar y unificar la recolección de datos.
- Facilitar al personal de salud la aplicación de normas de atención para la embarazada y el recién nacido.
- Ofrecer elementos básicos para facilitar la supervisión y evaluación de los centros de atención primaria para la madre y el recién nacido.
- Ayudar en la capacitación del equipo de salud.
- Conocer las características de la población atendida.
- Constituir un registro de datos perinatales básicos para la investigación de servicios de salud.
- Constituir un registro de datos de interés legal para la embarazada y su hijo, el equipo de salud y la institución responsable de la atención.

La identificación de los individuos de alto y bajo riesgo, requiere de un instrumento discriminador sensible y simple, que pueda utilizarse por el personal de salud, lamentablemente este sistema aún se encuentra en desarrollo, por el

momento sólo se cuenta con listados de factores de riesgo perinatal como los incluidos en la HCPS, los cuales se transformaron en variables en este estudio.

*Antecedentes personales y familiares:*

- edad menor de 15 años
- edad mayor de 35 años
- condiciones socioeconómicas y educativas precarias
- cardiopatías
- hipertensión arterial crónica
- diabetes como antecedente en la gestante
- antecedentes de tuberculosis en la gestante

*Antecedentes obstétricos:*

- infertilidad
- embarazo múltiple
- intervalo intergenésico corto
- cirugía pélvico-uterina
- lesiones obstétricas
- resultado perinatal previo desfavorable
  - muerte fetal
  - muerte neonatal
  - recién nacido de 2500 g ó menos
  - parto pretérmino
  - más de 2 abortos
- cesárea anterior
- multiparidad

- primiparidad
- preeclampsia

*Embarazo actual:*

- sensibilización al factor Rh
- infección urinaria
- macrosomía fetal
- defectos congénitos
- embarazo múltiple
- fecha incierta de la última menstruación
- acudir tardíamente al control prenatal
- insuficiente peso materno al inicio de la gestación
- insuficiente peso ponderal durante el embarazo
- excesivo aumento ponderal durante el embarazo
- patología del cuello uterino
- patología mamaria
- fumadora crónica
- amenaza de parto prematuro
- hipertensión previa
- preeclampsia
- eclampsia
- cardiopatía
- diabetes
- presentación podálica o situación transversa

- desproporción céfalo-pélvica
- anemia
- incompatibilidad Rh real
- hemorragia del primer trimestre
- hemorragia del primero y segundo semestre
- altura uterina menor a la que corresponde al tiempo de amenorrea
- altura uterina mayor a la que corresponde al tiempo de amenorrea
- polihidramnios
- oligoamnios
- amenorrea mayor de 42 semanas
- lúes materna
- herpes genital
- parasitosis intestinal
- ruptura prematura de membranas (37 semanas)

Contenidos mínimos en el control prenatal (la frecuencia de los controles varía de acuerdo al riesgo prenatal).

- mínimo 5 consultas en la primera mitad del embarazo
- una consulta entre la semana 23 a 27
- una consulta cada 4 semanas a partir de la semana 27, además de considerar los riesgos de la HCPS, incluiría como actividades:
- interrogatorio
- examen clínico
- antropometría
- examen ginecológico

- examen obstétrico
- exámenes complementarios (laboratorio)
- inmunizaciones
- educación sanitaria

La vigilancia y control prenatal tiene repercusiones en la salud de la madre, evolución del puerperio y condiciones del producto. El mayor conocimiento en ésta área puede contribuir a mejorar la calidad de la atención y permitiría erradicar o disminuir algunas prácticas nocivas (educación para la salud) y a reforzar e instrumentar programas de APS para gestantes.

El control del embarazo debe iniciarse lo más precozmente posible (Batalla Martínez, 1986) *otros consideran que debe ser durante el primer trimestre sin especificar si es el primero, segundo ó tercer mes; la periodicidad ya se anotó anteriormente (por lo menos lo que marca la Norma Oficial). La finalidad es detectar rápidamente cualquier alteración que indique la necesidad de derivar a la mujer a un servicio especializado.*

En cada visita deben practicarse varias exploraciones y anotar en la historia clínica una serie de datos, así como hacer una valoración de los factores de riesgo por si en algún momento apareciese uno nuevo. Las actividades en general serán las siguientes:

*Primera visita.* Se hará cuanto antes, si es posible el mismo día que se confirme el diagnóstico del embarazo. Se valorarán los factores de riesgo tanto previos a la gestación como los que se encuentren en el transcurso de esta visita al practicar la anamnesis y exploración física. Todo ello nos permitirá decidir si esta gestación puede ser controlada por el equipo de Atención Primaria o deberá ser derivada a otro nivel asistencial.

La anamnesis incluirá conocer si este embarazo era o no deseado y si lo era, desde cuando, si hubo ingesta de anovulatorios inmediatamente antes o al comienzo de esta gestación, si lleva dispositivo intrauterino para indicar su

extracción, si presentó infecciones vulvovaginales y etiología, la fecha de la última menstruación y fecha de prueba positiva para embarazo.

La exploración constará de: peso, talla, tensión arterial, auscultación respiratoria y cardíaca, palpación abdominal, inspección y palpación de mamas, inspección de genitales externos y tacto vaginal, inspección y palpación de extremidades inferiores en busca de varices y/o edema. Calcular la fecha probable de parto según la fórmula de Nagele (FUM-3 meses + 7 días + 1 año) y anotar la semana de embarazo. Se hará citología vaginal y solicitar los siguientes análisis clínicos: hemograma completo (biometría hemática completa), sideremia, glucemia basal, creatinina, colesterol, triglicéridos. TGO, TGP, ácido úrico, serología luética y de toxoplasma siempre y de rubéola en caso de que no se conozca previamente al embarazo o cuando los títulos fueran negativos, grupo sanguíneo y Rh, sedimento, glucosa y proteínas en orina. Se solicitará ultrasonido cuando en caso de desconocer la edad gestacional.

Segunda visita. En esta visita ya se cuenta, en la mayoría de los casos con los resultados de los análisis. Cuando la hemoglobina esté entre 10 y 12 g debe tratarse según tipo de anemia, pero si es inferior a 10 g se derivará a otro nivel asistencial, lo mismo si hay hiperglicemia. Si la creatinina se encuentra elevada en dos determinaciones, también se enviará a consulta externa del siguiente nivel de atención. Si el colesterol y triglicéridos se encuentran elevados se darán recomendaciones dietéticas. La elevación de las transaminasas (TGO; TGP) harán sospechar de hepatopatía y constituye un criterio para su derivación, si el Rh de la madre es negativo, es preciso determinar el del padre y si éste es positivo se tiene un caso de incompatibilidad RH, mismo que deberá ser controlado en otro nivel de atención. Si el resultado del análisis de orina es patológico se solicitará urocultivo y antibiograma para dar el tratamiento específico. Se anotarán los siguientes datos: semana del embarazo, tensión arterial, peso, altura uterina (se mide con una cinta métrica la distancia comprendida entre el extremo superior de la sínfisis pubiana y el fondo uterino



delimitados ambos por palpación), frecuencia cardiaca fetal desde la semana 12. Se debe continuar la educación sanitaria iniciada en la primer visita.

Visitas sucesivas. En cada una de ellas hay que valorar el estado físico y psíquico de la gestante, seguir con la educación sanitaria y anotar en la historia los siguientes datos: semana de embarazo, peso, tensión arterial, altura uterina, presencia o ausencia de edema, frecuencia cardiaca fetal. Preguntar si nota movimientos fetales. A partir de la semana 30 se deben practicar las maniobras de Leopold para determinar la posición fetal. De ser posible, a partir del tercer trimestre se remitirá a un grupo de preparación psicoprofiláctica para el parto. El ultrasonido durante el embarazo se ha generalizado en casi todos los servicios de obstetricia, el número y frecuencia es muy variable y depende de cada caso en particular, en una gestante sin factores de riesgo pueden solicitarse 2 ultrasonidos, el primero, a la semana 12 para determinar la situación de la placenta y detectar posibles malformaciones congénitas, y la segunda entre la semana 32 y 36 para valorar si el crecimiento fetal es correcto.

#### 5.2.6. Aumento de peso durante el embarazo

El aumento de peso corporal durante la gestación es uno de los parámetros con que se cuenta en el control prenatal para evaluar la evolución normal del embarazo y el estado *nutrimental* de la madre y su niño. Esta tecnología simple y de gran utilidad requiere el conocimiento previo de los valores normales para la población atendida. El desconocimiento del peso habitual previo a la gestación muchas veces imposibilita el cálculo del aumento ponderal.

Vega Franco, L. (1997), considera que el aumento de peso normal durante el embarazo es de 10.5 a 13.5 Kg. en términos generales, sin embargo se debe tener en cuenta que influyen la talla, el peso corporal para la talla, la masa corporal y la edad cronológica de la madre.

En el Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo humano de Montevideo, Uruguay en 1982, Fescina (1983) realizó un estudio sobre aumento de peso durante el embarazo. Obtuvieron 1003 medidas de peso materno durante

el seguimiento de 43 embarazadas. Los objetivos de su trabajo fueron el estudiar en una población de embarazadas que concurrían a un servicio público, el aumento de peso corporal materno y su índice de incremento así como elaborar una tabla para conocer en cualquier momento de la gestación si el peso es adecuado para la edad gestacional, destinada a las madres que desconocen su peso habitual antes del embarazo. Encontró que el aumento de peso fue lineal desde la semana 13 hasta la 36 de gestación, el índice de incremento trimestral de peso materno fue mayor en el segundo trimestre de gestación que en el tercero, y el índice de peso actual de la embarazada sobre el peso de referencia fue aumentando progresivamente a lo largo de la gestación. Elaboró una tabla que salva el inconveniente de desconocer el peso habitual antes del embarazo con la fórmula: peso actual (en el momento de la medición) sobre el peso de referencia (según tabla de Jellife) por 100. La tabla de Jellife asigna por cada centímetro de talla a partir de los 140 cm, un peso ideal. El contar con el índice (curvas) de aumento de peso, es de gran utilidad para evaluar el estado de nutrición durante el embarazo y para conocer la probabilidad de tener un producto de bajo peso al nacer.

Vega, J.; et al (1993) realizó un estudio epidemiológico de control de casos para conocer los factores de riesgo de bajo peso al nacer y retardo en el crecimiento intrauterino en Santiago de Chile, encontraron que el tener como antecedente bajo aumento de peso durante el embarazo, constituía un factor de riesgo para que dieran a luz niños con BPN.

En el estudio de Kogan, M. D. et al (1994), sobre la relación del contenido de la atención prenatal y el riesgo de BPN, presenta dentro de sus resultados que existe un porcentaje significativamente bajo de niños con BPN en aquellas mujeres gestantes que tuvieron aumento de peso adecuado

#### 5.2.7. Medida de la altura uterina

La altura uterina se mide en centímetros, con una cinta métrica de material flexible e inextensible, desde el pubis hasta el fondo uterino determinado por

palpación. El extremo de la cinta métrica se fija en el borde superior del pubis con los dedos, y entre los dedos índice y mayor de la otra mano se desliza la cinta hasta que el borde cubital de la misma mano alcance el fondo uterino (Kroeger, A. 1987)

La medición de la altura uterina (crecimiento del fondo uterino), es un dato importante ya que hablará del progreso del embarazo, ya que guarda relación con la edad gestacional por amenorrea, puede traducir un buen desarrollo fetal. Un aumento menor al esperado puede significar malas condiciones de desarrollo fetal e incluso muerte del producto o bien, una equivocación en la fecha de la última menstruación. Por el contrario, un aumento de volumen uterino mayor, sugiere la posibilidad de embarazo múltiple, patología del trofoblasto (mola) o embarazo de mayor evolución que la supuesta por amenorrea.

El cambio que sufre el útero en tamaño a partir de la 8a. a la 10a. semana donde deja de ser un útero intrapélvico, es mas o menos constante y se acepta en términos generales que tiene un crecimiento mensual de 4 cm. por arriba del pubis.

Fescina y col. (1984), en un estudio sobre la altura uterina como método para predecir el crecimiento fetal, se propusieron averiguar el grado de sensibilidad y especificidad que tiene la altura uterina para diagnosticar el retardo en el crecimiento uterino de manera general y en sus diferentes variedades y también el predecir con esta variable -altura uterina- el peso neonatal o más bien al nacer. Establecieron una curva patrón de altura uterina en función de la edad gestacional con un crecimiento lineal hasta la semana 37 de gestación y un discreto aplanamiento posterior. Los incrementos bisemanales descienden progresivamente desde las 14 semanas a las 22 semanas; luego se mantiene una velocidad constante hasta las 34 semanas y de ahí en adelante la velocidad de crecimiento disminuye de nuevo hasta las 40 semanas. En cuanto al coeficiente de correlación entre el peso neonatal y la altura uterina fue de 0.84 .

La sensibilidad de este sencillo método de medir la altura uterina fue de 52% y especificidad 92%, también es importante considerar el valor predictivo que tiene esta prueba, en este caso la medida de la altura uterina; encontraron que el valor predictivo depende de la prevalencia de la patología, este valor es más alto en poblaciones donde la incidencia de retardo en el crecimiento intrauterino es mayor y viceversa; el valor predictivo de la prueba positiva (incidencia de retardo en el crecimiento intrauterino 25.8%) es del 69%.

Los resultados obtenidos se utilizaron para predecir el peso neonatal en función de la altura uterina a cualquier edad gestacional. Con esta sencilla tecnología —solo se necesita una cinta métrica—, si se estima un peso neonatal bajo en un centro de APS, se podrá derivar a la embarazada para que sea asistida en el nivel de atención que el caso lo requiera (Fescina, R. H. 1984).

#### 5.2.8. Inmunizaciones

Un indicador del contenido de las consultas de atención prenatal, es la tasa de mujeres vacunadas contra el tétanos durante el embarazo. La OMS recomienda que las embarazadas sean vacunadas contra el tétanos.

Las gestantes se deben vacunar con toxoide tetánico, a menos que hayan recibido inmunización antitetánica durante los últimos 5 años con anterioridad al embarazo (situación ideal). Generalmente la vacunación se realiza después de cumplida la semana 22, con un intervalo de 4 a 6 semanas. La segunda dosis debe ser administrada a más tardar a la semana 32.

En general, están contraindicadas la vacunas durante toda la gestación, en especial las virus vivos atenuados, sólo puede administrarse sin problemas el toxoide tetánico y diftérico. La vacuna antigripal inactivada y polio tipo Salk puede prescribirse a partir del segundo y tercer trimestre.

Considerando la importancia del tétanos neonatal, se han analizado las tasas de vacunación antitetánica durante el embarazo para evaluar el contenido de las consultas prenatales. Stanfield y Galazka (citados por Buekens, P. y col.

1990) estimaron que 90 000 recién nacidos mueren cada año de tétanos neonatal en América Latina. Las tasas de mortalidad pueden llegar hasta 78 por mil nacidos vivos. La mortalidad por tétanos neonatal también existe en áreas urbanas y en población latinoamericana que vive en Estados Unidos. En México Cárdenas V. 1989 (citado por Buekens, P. y col. 1990), una encuesta en hogares efectuada en Veracruz mostró que el 8 % de las muertes infantiles se debieron al tétanos. La frecuencia del tétanos depende de las condiciones del parto. Los reportes de casos de tétanos neonatal para población en áreas urbanas y rurales refieren como antecedente la atención de parto domiciliar, que se suma a la no inmunización materna. Aun en los casos de partos hospitalarios la contaminación puede suceder después del regreso al domicilio, por el mal manejo en el aseo de los restos del cordón umbilical.

#### 5.2.9. Requerimientos nutrimentales durante el embarazo

En México, un número importante de mujeres gestantes no está debidamente preparada para satisfacer las demandas nutrimentales que requieren el embarazo y la lactancia, lo que provoca el deterioro de las condiciones físicas de la madre y el niño (Soberón, G. et al 1988).

Es muy frecuente escuchar la recomendación de que la embarazada no "debe comer por dos" y que debe ingerir una dieta balanceada, rica en lácteos, frutas y verduras. Se ha observado que el aumento entre 9 y 12.5 kg. de peso se asocia a un mejor embarazo, en mujeres con peso previamente normal. En mujeres delgadas, en cambio, se admite un incremento del peso en el embarazo de hasta 13,5 kg. y en las obesas con sobrepeso del 20% o más, se aconseja un aumento entre 6,75 y 7,2 kg. En general, el aumento del peso en el primer trimestre debe ser entre 900 y 1800 g, y en cada semana posterior de 300 a 400 g que se consigue al incrementar 300 calorías, o bien, dejando de trabajar y haciendo reposo en las embarazadas que lo requieran. Si la embarazada tenía sobrepeso previo al embarazo, puede establecerse una dieta moderadamente hipocalórica, de unas 2,000 calorías diarias, puesto que los regímenes muy

hipocalóricos están descartados por la cetonuria que podrían ocasionar; un suplemento calórico antes de acostarse puede administrarse. Como se verá más adelante, el aumento de peso de la gestante, se relaciona con el peso del recién nacido, y en este sentido, la tasa de mortalidad perinatal más baja es la observada en niños cuyo peso al nacer oscila entre 3,500 y 4,000 g.

Además de las calorías, deberán incrementarse otros nutrimentos durante el embarazo:

- 1.- **Proteínas.** Se recomienda un aporte suplementario de 8-10 g diarios más la recomendación normal para adultos. Tanto las calorías como las proteínas quedarían compensadas con un suplemento diario de leche de dos vasos de leche.
- 2.- **Calcio.** Los requerimientos de calcio aumentan en el embarazo en unos 400-500 mg diarios, mismos que se cubren con el suplemento de dos vasos de leche. En casos de intolerancia a la lactosa, pueden darse estos 400 mg de calcio en forma oral.
- 3.- **Vitamina D.** Únicamente sería necesario incrementarla en adolescentes embarazadas, o en obesas sometidas a régimen con restricción de grasa: además de tomar el sol, necesitan un aporte de vitamina D vía oral en dosis bajas, aproximadamente 400 U diarias.
- 4.- **Hierro.** Es difícil cubrir los requerimientos de hierro sólo con la ingesta alimentaria. Durante el primer trimestre quedan compensadas las necesidades por la ausencia de menstruación, pero a partir del segundo trimestre deberá administrarse un aporte *extra* de 500 mg diarios de sulfato ferroso. La ventaja del sulfato ferroso es que se trata de un producto muy económico y se absorbe bastante bien, aunque tiene una incidencia relativamente alta de molestias gastrointestinales. Las reservas de hierro se valoran a partir de la ferritina plasmática. Martínez H. y col. (1995) encontraron en la Encuesta Nacional de Nutrición levantada por la Secretaría de Salud en 1988, que la prevalencia de anemia en las embarazadas es mayor (18.17%) que en la no embarazadas

(15.38%), también la prevalencia es mayor en zonas urbanas (15.54%) que en las rurales (13.56%). Los autores concluyen que las posibles consecuencias de esta forma de desnutrición justifican la realización de intervenciones para corregir estas deficiencias.

Estas recomendaciones son para las embarazadas previamente bien nutridas y que siguen una dieta bien equilibrada. Otros nutrimentos que requieren —iodo, ácido fólico—, se consiguen fácilmente a partir de la dieta que debe ser rica en lácteos, frutas, verduras y proteínas. Si en la dieta materna se presenta deficiencia en iodo, se puede presentar un grave defecto neurológico así como problemas de las funciones mentales; los RN con este tipo de deficiencia presentan una forma atípica de cretinismo: es pequeño, retrasado, sordo y con alteraciones de los movimientos, de hecho existen zonas endémicas con este tipo de trastorno —poblaciones de los Himalaya, Nueva Guinea, Indonesia, Sudáfrica— por mencionar sólo algunas zonas (Harmony B. 1996)

El periodo crítico para el factor nutrición comprende desde el segundo trimestre de vida intrauterina hasta el primer año de vida posnatal, de presentarse desnutrición proteínica severa en este periodo, se afecta la proliferación de neuronas y células gliales, incluso se puede detener la proliferación de éstas últimas así como el proceso de mielinización; en estas circunstancias el cerebro no alcanza su estado normal debido a su incapacidad para multiplicar el material celular a fin de formar nuevas neuronas después del periodo poscrítico; las *anormalidades funcionales* de los niños con desnutrición in útero pueden consistir en apatía transitoria, letargo o hiperirritabilidad junto con desarrollo intelectual menor que puede llegar a un 10 o 20 por ciento de la capacidad mental normal (Noback, C. R. y Demarest, R. J. 1993, Harmony B. T. 1996).

La desnutrición durante el embarazo produce retraso en el crecimiento intrauterino (RCIU), que se define como un peso al nacer por debajo del décimo percentil de la distribución de peso según la edad gestacional. El RCIU se refiere solamente a los nacidos a término (entre las semanas 37-42 de gestación). Los niños con RCIU pueden clasificarse en simétricos y asimétricos, en el primer caso

se piensa que la desnutrición fetal se presentó durante todo el embarazo, es el tipo más frecuente en los países subdesarrollados y está relacionado —en opinión de algunos autores— con alta paridad, el espaciamiento corto entre los nacimientos, el amamantamiento durante el embarazo y la baja ganancia de peso durante el embarazo. Se cree que estos factores pueden agotar gradualmente las reservas nutrimentales de la madre e impedir que el feto reciba los nutrimentos necesarios durante la gestación. El RCIU tipo asimétrico es más frecuente en países desarrollados, la desnutrición se presenta en el último trimestre del embarazo, o bien puede presentarse como consecuencia de preeclampsia o infecciones durante las últimas semanas. En este caso es asimétrica porque se conserva la estatura pero son muy delgados y la circunferencia cefálica es normal (Pérez Escamilla, 1992).

A continuación se muestra un ejemplo de dieta para una embarazada con normopeso:

*Leche: 1 litro*

*Fruta y hortalizas: de 5 a 7 raciones, se deben incluir hortalizas de hoja verde, cítricos y tomates.*

*Carne magra, aves o pescado: unos 115 g. Se sugiere hígado cada 2 semanas.*

*Huevos: uno al día*

*Cereales y pan: tres raciones de pan integral o enriquecido.*

*Mantequilla o margarina enriquecida.*

*Otros: beber por lo menos 1 lt de agua al día y sal yodada.*

#### 5.2.10. Aspectos psicológicos durante el embarazo

La mujer gestante acudirá a la consulta por muy diversos motivos: citada para un control de embarazo normal, por distintos signos y síntomas relacionados con el embarazo, por enfermedades no asociadas al mismo, etc. En cada una de estas entrevistas conviene tener presente el perfil psicológico de la embarazada en las diversas etapas, con el fin de realizar una atención correcta de las



demandas de la mujer. Los cambios psicológicos que se presentan durante la gestación, están determinados por su biografía, sus relaciones familiares, de pareja, sus condiciones socioeconómicas, etc. por lo tanto, si se conocen estos aspectos, se puede incidir en una adecuada psicohigiene del embarazo, parto y puerperio.

La llegada de un hijo es un acontecimiento para la mujer, pero lo es también para su pareja, su grupo familiar y la sociedad a la cual pertenece. Los valores sociales referidos a la maternidad determinarán, en parte los sentimientos de la mujer hacia su hijo.

Llama la atención que en el Programa de Salud reproductiva del cual se habla en el apartado 5.2.1, no se consideran de manera importante los aspectos psicológicos de estas etapas tan relevantes en la vida de las mujeres, como son el embarazo, parto y puerperio; de ampliar la participación de otros profesionales en la atención prenatal, mejoraría el resultado del embarazo, ya que asistiría a las citas para revisión y de esta manera se detectarían oportunamente trastornos del embarazo.

Aspectos psicológicos durante el primer trimestre. En este periodo se debe valorar el grado de aceptación que tiene la mujer de su embarazo y cuál es su capacidad para "ver" a su hijo dentro de ella. Se recomienda interrogar sobre las vivencias de embarazos anteriores para detectar motivaciones "patológicas" para el embarazo actual. Las primeras reacciones dependerán de si el embarazo es deseado o no. En la mayoría de los casos se dan sentimientos ambivalentes de aceptación y rechazo hacia el hijo. Se favorecerá que la mujer hable de sus temores, dudas y fantasías. Son comunes en esta etapa la hipersomnia, los vómitos y las fantasías de aborto. En esta etapa se presenta una ansiedad confusional, que se origina en el no saber qué pasa con y en su cuerpo, por lo que es recomendable explicar lo que es el proceso de la implantación del embrión, los cambios externos de su cuerpo, etc., aun cuando el nivel cultural de la gestante lo hicieran parecer obvio. Se le explicará qué tipo de actividades puede realizar — deportes, labores en el hogar, trabajo habitual—, también se hablará de las

relaciones sexuales que en la mayoría de los casos son inofensivas para el feto. Al proporcionar información con un lenguaje sencillo, contribuimos a disminuir la ansiedad, no es recomendable utilizar un lenguaje técnico, de preferencia el ambiente debe ser tranquilo, siempre atendida por el mismo personal, proporcionándole apoyo para evitar actitudes regresivas y en caso de que se presenten se ayudará a superarlas. La ansiedad de la gestante se incrementa si se utiliza un lenguaje crítico, no se le informa de la finalidad de las diferentes maniobras de exploración e incluso la importancia de los estudios que sean solicitados. Si en algún momento se detectan durante el embarazo problemas familiares, socioeconómicos o personales graves, que pongan en peligro la estabilidad psíquica de la gestante o puedan perjudicar el embarazo, se debe valorar la intervención de un psicólogo en forma inmediata.

*Aspectos psicológicos del segundo trimestre.* Es una etapa de mayor tranquilidad, las molestias matutinas han desaparecido, hay menor temor al aborto, alrededor del cuarto o quinto mes se perciben los movimientos fetales, lo cual es una muestra de que el embarazo es real, el producto está vivo y suele constituir una justificación gratificante frente a la "deformidad" de su cuerpo. Los movimientos fetales, si bien son causa de alegría, también en ocasiones, aún en embarazos bien aceptados, suelen despertar sentimientos de hostilidad y temor de destrucción. Los cambios somáticos se acentúan, especialmente en el vientre y en los senos y con ellos el temor de que pueden perdurar después del parto. A medida que se acerca el tercer trimestre, suele aumentar la preocupación ante posibles malformaciones fetales y el miedo a morir en el parto. Batalla Martínez y colaboradores (1986) mencionan que los hombres en esta etapa, manifiestan envidia, rivalidad, sublimaciones o imitaciones neuróticas frente al embarazo de su compañera. El papel del padre debe destacarse haciéndolo participar de los cambios del embarazo, permitiéndole también que exprese sus inquietudes, fantasías, se debe facilitar su presencia durante el parto e invitarle a participar en los cuidados del recién nacido.

Aspectos psicológicos del tercer trimestre. Debido a los cambios que experimenta el feto, se colocará de cabeza abajo; predomina en esta etapa una ansiedad paranoide, pues a medida que se acerca la fecha del parto, pueden agudizarse las fantasías de dolor y muerte durante él. Algunas veces aparecen temores relacionados con la lactancia o el cuidado del recién nacido, que pueden ser traducidos en un temor inconsciente de no ser "buena madre". Se debe preparar a la madre de la separación de su hijo, con el cual mantiene hasta el momento del parto una relación única e irrepetible. Es recomendable que en los casos posibles la mujer asista a un curso de preparación psicoprofiláctica para el parto.

#### 5.2.11. Contenidos educativos del control prenatal

Los aspectos educativos en el control prenatal son fundamentales ya que la gestante bien informada podrá mantener una serie de conductas que favorecerán el desarrollo del producto, y por ende, evitará las conductas que pudieran afectarlo. Sobre quién es la persona más indicada para cubrir los aspectos educativos del control prenatal, se considera que el equipo de salud que colabora en Atención Primaria está capacitado para este objetivo, ya sea el personal de enfermería, el médico especialista o no, la trabajadora social por ejemplo. Ahora, si se considera que es un aspecto fundamental la educación para la salud no sólo en el caso de la atención prenatal, sino en general, se puede hablar que ésta se debe iniciar desde la asistencia a la escuela primaria.

Las recomendaciones que se pueden hacer a la embarazada son en relación a:

El tipo de medicamentos permitidos, la exposición a los rayos X, datos clínicos que se deben tener en cuenta para consultar al médico de inmediato, indicaciones específicas para asistir al hospital; las recomendaciones para embarazadas que realizan trabajo remunerado, número de horas que se deben dormir, tipo de ropa y calzado recomendado; tipo de ejercicio que se puede realizar, viajes largos y sus recomendaciones, sobre tener o no relaciones

sexuales; higiene personal (baño, higiene dental, prevención en la formación de estrías, preparación de pezones para la lactancia); presencia de animales en casa, tipo de alimentación y en especial evitar alcohol, frituras, alimentos muy condimentados, muchas grasas, hidratos de carbono como harinas, pastas, azúcar, etc., café, té o coca-cola en exceso (equivalencias 1 vaso de coca-cola= a 1 taza de chocolate = 1 café en cuanto al contenido de cafeína). Evitar fumar ya que se ha relacionado el fumar (sobre todo si son más de 10 cigarrillos al día) con el bajo peso al nacer.

#### 5.2.12. Bajo peso al nacer

De acuerdo a la definición operacional de la Organización Mundial de la Salud de 1976, se consideró recién nacido con bajo peso al nacer a todo nacido vivo que pesó entre 500 g y 2499 g, independientemente de que el bajo peso fuera debido a parto pretérmino o a retraso del crecimiento intrauterino (WHO 1980). El factor más importante para la supervivencia y la calidad de vida es la condición del niño al momento de nacer, al respecto, numerosos estudios clásicos han mostrado la relación entre bajo peso al nacer y la mortalidad, (Loeb, J. 1965, citado por Vega et al 1994). El bajo peso al nacer puede ser visto como el resultado de múltiples factores que pueden llevar tanto al nacimiento de un prematuro (recién nacido con menos de 37 semanas completas de gestación) como al nacimiento de un producto pequeño para la edad gestacional. Cada tipo de bajo peso de nacimiento tiene una etiología diferente y requiere medidas de prevención y tratamiento distintas. Kramer 1987 (citado por Vega et al 1994) considera que los factores determinantes para BPN son:

- factores demográficos y psicosociales
- nutrimentales
- morbilidad materna durante el embarazo
- exposición a tóxicos
- asociados a cuidado prenatal
- factores genéticos
- factores constitucionales

Yoshida-Ando, P. (1988), realizó un estudio de seguimiento longitudinal de 612 niños con BPN que nacieron entre 1973 a 1975 y que fueron atendidos en el Hospital de Gineco Obstetricia No. 2 del Centro Médico Nacional; clasifica las causas de BPN en cinco grandes grupos: 1. ambientales como altura sobre el nivel del mar y el clima, 2. socioeconómicas como el predominio étnico, ingreso familiar o la calidad de la educación en materia de salud, 3. maternas como la edad, paridad, tabaquismo, polihidramnios, infecciones durante el embarazo, toxemia y diabetes; 4. placentarias como placenta previa y desprendimiento de placenta, y 5. fetales como gestación múltiples, anomalías congénitas e infecciones intrauterinas. Desafortunadamente esta clasificación no es muy clara ya que algunos factores pueden ser de una categoría u otra, como es el caso de las infecciones intrauterinas y durante el embarazo.

El bajo peso al nacer, está presente en el 60 al 70 por ciento de todas la muertes perinatales. En un alto porcentaje de muertes infantiles subyace el peso deficiente al nacer, aunada a un ambiente desfavorable para la recuperación nutrimental. Bajo este contexto es muy deseable disminuir el número de niños con bajo peso al nacer. En 1989 México se consideraba un país con mediana mortalidad infantil, ocupó el lugar 73 con 15 por ciento de recién nacidos que presentaban bajo peso al nacer. (UNICEF 1989). En Cuba, la tasa media trienal es de 7.5/100 nacidos vivos.

Arcos Griffiths (1995), Pan, Erica et al (1996), consideran que el retraso en el crecimiento intrauterino y el bajo peso al nacer, factores que influyen notablemente en el desarrollo físico y mental del niño, se ven afectados por el estado nutrimental de la madre durante el embarazo y hasta cierto punto, por su estado nutrimental pregestacional. Las adolescentes embarazadas son un grupo de alto riesgo porque aún están en una etapa de crecimiento. Dichos autores encontraron una correlación estadísticamente significativa con la edad gestacional (sem. de embarazo), talla, peso y perímetro craneano del RN y consideran que intervenciones destinadas a obtener un incremento de peso materno durante el

embarazo, permiten prevenir la presencia de indicadores de mal pronóstico neonatal.

En México, se registran 430 000 embarazos anuales en mujeres de 15 a 19 años de edad (CCNAPO 1991), y también se asocia con BPN y parto prematuro, por lo que puso en marcha el Programa de Educación para la Salud Reproductiva y Sexual en Adolescentes, es de base hospitalaria, fundamentalmente educativo y de orientación psicosocial. dirigido a mujeres menores de 20 años que acuden al hospital para recibir atención prenatal y atención del parto. Este programa no permite prevenir el primer embarazo, pero sí facilita el contacto con las jóvenes madres a través de la educación e información-atención que se les brinda; pretende, además, aumentar el periodo intergenésico y así disminuir el riesgo reproductivo (Ehrenfeld L.,N., 1994).

Para Stüsser, R. et al. (1993), el peso al nacer es el elemento individual más importante que determina la probabilidad de que un recién nacido sobreviva y tenga un crecimiento y desarrollo sanos. Ellos realizaron una investigación sobre los factores de riesgo de bajo peso al nacer en el Área de Plaza de la Habana, Cuba; cabe mencionar que este país es de los pocos que cuenta con un Programa Nacional de Reducción del bajo peso al nacer desde 1988; encontraron como factores de riesgo de bajo peso al nacer (BPN) los siguientes: no asistir al círculo de embarazadas, retraso en el crecimiento intrauterino, amenaza de parto pretérmino, no recibir educación sobre la prevención del BPN, disfunción familiar, antecedentes familiares de BPN, nuliparidad, tomó café, trabajo fuera de casa, no tuvo apoyo del cónyuge, menos de 11 controles prenatales, abortos provocados, sospecha clínica de retardo en el crecimiento intrauterino, fumar más de 10 cigarrillos/día y razón de peso/estatura baja. No confirmaron como factores de riesgo la edad materna, abortos espontáneos ni ingesta de alcohol.

Rodríguez, R.; McFarlane J. et al realizaron un estudio en la ciudad de Houston, Texas para promover la atención prenatal temprana ya que es esencial para la buena salud de la madre y el niño, que practicada con regularidad, se asocia a tasas muy reducidas de mortalidad materna. El acceso a la atención

prenatal guarda una relación directa con la situación económica de la mujer, ya que las madres de escasos recursos tienen menos oportunidades de recibirla, esto incluye países desarrollados y en vías de desarrollo (Rodríguez, R. y col. 1994).

En un estudio con datos de la Encuesta Nacional de Salud Materna e Infantil de los E. U. A. respecto a la relación que existe entre el contenido de la atención prenatal y el riesgo de bajo peso al nacer, Kogan, M. D. et al (1994), observaron que, un porcentaje significativamente bajo de BPN se presenta en aquellas mujeres que reportaron haber recibido recomendaciones sobre el uso adecuado de vitaminas, la alimentación al seno materno, el aumento adecuado de peso, evitar el consumo de alcohol. El recibir recomendaciones sobre la dieta adecuada, el uso de drogas y tabaco no se asoció de manera significativa con el BPN.

Collins, J. W. y Shay, D. K. (1994) presentan los resultados de un estudio basado en los datos de estadísticas vitales de Illinois y el censo Estadounidense de 1980, en donde se encontró que a pesar de que los hispanos son pobremente educados y constituyen una minoría en cuanto a servicios médicos, la incidencia de BPN en niños hispanos es similar que la de blancos no hispanos. La proporción de BPN en niños hispanos fue de 4.3% para los mexicanos y de 9.1% para los de Puerto Rico. También se asoció con BPN: edad materna, escolaridad, trimestre de inicio de la atención prenatal para los niños de mujeres de Puerto Rico pero no en el caso de madres inmigrantes de México y Centroamérica. En muchos casos de ingresos bajos (menos de 10,000 dls/anuales) se presentó BPN entre el 14 y 15%.

### 5.2.13. Puerperio

Se considera al puerperio como el tiempo que sigue al parto y expulsión de la placenta (alumbramiento) y que dura hasta seis semanas (Hacker y Moor, 1986); otros autores como Botella Llusíá y Clavero Núñez prolongan dos semanas este periodo y lo dividen en tres etapas:

- a) puerperio inmediato que corresponde a 10 días posparto
- b) puerperio tardío o mediato, 6 a 8 semanas posparto, y
- c) puerperio remoto, hasta 2 años posparto

y afirman, que en la práctica, es el tiempo que la mujer permanece en cama después del parto y que no excede de 8 a 10 días (Botella y Clavero, 1982).

También se le conoce a este período como de involución puerperal. En este período, los órganos reproductores y la fisiología materna vuelven a la situación existente antes de la gestación. Los cambios que se presentan son de tipo anatómicos, fisiológicos y psicológicos; los dos primeros son a nivel local y general.

#### *Cambios anatómicos y fisiológicos:*

- a) Locales:
  - involución uterina
  - vagina y vulva
  - músculos perineales y abdominal
  - herida obstétrica
  - loquios
  - entuetos puerperales
- b) Generales
  - temperatura
  - pulso
  - sangre
  - metabolismo

1.- *Involución uterina:* Por un proceso de catabolismo tisular, el útero disminuye considerablemente de peso, y en poco tiempo puede pasar de 1 000 g posparto a



56 g a las tres semanas. El cuello uterino pierde su elasticidad y recupera la consistencia que presentaba antes del embarazo. Los primeros días tras del parto, las secreciones uterinas (loquios) son rojos (hemáticos), por la presencia de eritrocitos. A los 3 o 4 días, los loquios se van haciendo más pálidos (loquios serosos) y hacia el décimo día son blancos o blanco-amarillentos. Los loquios de mal olor sugieren la posibilidad de endometritis.

2.- *Vagina*: Los tejidos de sostén del suelo pélvico recuperan gradualmente el tono, sin llegar a recuperar el estado anterior.

3.- *Sistema cardiovascular*: Después del parto aumentan notablemente las resistencias periféricas debido a la desaparición de la circulación útero-placentaria. El trabajo cardíaco y el volumen sanguíneo vuelven gradualmente a lo normal durante las dos primeras del puerperio. Debido a la disminución del volumen sanguíneo y a la diuresis de líquido extracelular, durante la primera semana se pierde peso rápidamente. En el posparto se puede observar leucocitosis granulocítica.

4 - *Retorno de ovulación y menstruación*: Si no se da el pecho al RN, el flujo menstrual suele volver a las 6 u 8 semanas posparto aunque es muy variable. La ovulación puede faltar durante meses (sobre todo en mujeres lactando) pero esto no obsta para recomendar anticonceptivos para evitar embarazos no deseados.

#### *Cambios psicológicos:*

Es frecuente que se presente depresión posparto, que se debe probablemente a factores emocionales y hormonales. Si la mujer acude a consulta durante el puerperio, hecho poco habitual ya que continuará con el gineco-obstetra y pocas con su médico de atención primaria, es conveniente tener presente que se puede presentar, como se anotó al principio del párrafo, ansiedad depresiva, probablemente originada por la separación de su hijo, la sensación de vaciamiento, el no haber visto nacer a su hijo en los partos con anestesia general, la falta de seguridad en su rol de madre, la dificultad para reiniciar su relación de pareja, etc. Es necesario recordar que si el estado depresivo se prolonga más allá

de la tercera o cuarta semana del puerperio, se recomienda solicitar apoyo psicoterapéutico por el riesgo de tratarse de psicosis puerperal, de la cual no se cuenta con cifras de incidencia. En esta etapa pueden presentarse diferentes grados de trastornos de la lactancia que muchas veces tienen un origen psicológico. También pueden constituir una fuente de ansiedad la reanudación de relaciones sexuales por el miedo a un nuevo embarazo, que una vez que se proporcione la información correcta, disminuirá la ansiedad en la puérpera y en su pareja. Las mujeres que deciden conscientemente tener un hijo, una maternidad feliz constituirá una fuente básica de salud mental, los investigadores de servicios de salud y parte de un equipo interdisciplinario, deben diseñar y evaluar los servicios para que se puedan detectar y anticipar a los problemas que puedan surgir en el feliz logro de la maternidad.

### **5.3. El Sistema Nacional de Salud**

En los últimos años, el Estado ha establecido diversos programas para conformar el Sistema Nacional de Salud que garantice una mejoría cuantitativa y cualitativa de los servicios de salud otorgados por organismos que atienden a la población abierta y traten de disminuir las diferencias que los separan de los ofrecidos a los derechohabientes de la seguridad social; refuerce la capacidad operativa y de gestión de los servicios de salud en los gobiernos de los estados y vincule la planeación de los servicios de salud con la planeación global del país.

El cambio estructural de la salud se fundamenta en el nuevo Derecho a la Protección de la Salud, en la Ley General de Salud y en los instrumentos normativos correspondientes cuyos objetivos son la adecuación de los recursos humanos en lo que concierne a su formación, actualización y capacitación; el impulso a la investigación y al desarrollo tecnológico y la búsqueda de formas de financiamiento como vía para hacer más equitativo el otorgamiento de los servicios.

En la gestión del Presidente Salinas de Gortari se estableció el Sistema Nacional de Planeación Democrática, el cual pretendía garantizar el desarrollo

integral, el fortalecimiento de la soberanía de la Nación y de su régimen democrático; en este sentido el proceso de planeación de la salud forma parte de la planeación del desarrollo como uno de los programas más importantes. Otro de los objetivos del Sistema Nacional de Planeación Democrática, que suena a utopía, es el de alcanzar, a través de una justa distribución del ingreso y la riqueza, el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales.

El Sistema Nacional de Salud (SNS) intentó armonizar los programas del Gobierno Federal con los estatales, con el concurso de los sectores social y privado, a fin de dar cumplimiento al derecho a la salud. Las principales características fueron la integración y la coordinación, la descentralización de la vida nacional y la planeación. Sus grandes propósitos fueron: a) ampliar la cobertura de servicios de salud a toda la población dando prioridad a los núcleos rurales y urbanos más desprotegidos, y b) elevar la calidad de los servicios que se prestan.

En el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 del Presidente Zedillo, se encuentran una serie de Programas Sectoriales, uno de ellos es el Programa de Reforma del Sector Salud que modifica algunas de las disposiciones del SNS. En cuanto a salud, en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) se menciona que:

“El desarrollo pleno de las capacidades para el trabajo, la educación y la cultura sólo es posible cuando existen condiciones de salud adecuadas. La reforma del SNS adquiere entonces un doble compromiso: mejorar la calidad de los servicios mediante la reestructuración de las instituciones y ampliar la cobertura de los servicios, fortaleciendo su coordinación e impulsando su federalización. Un aspecto central del nuevo sistema de salud radicará en estimular la vocación de servicio de quienes tienen a su cuidado la salud de millones de mexicanos. Alrededor de diez millones de personas carecen de acceso regular a servicios de salud y subsisten grupos de población al margen de las condiciones mínimas de salubridad e higiene. Prevalen importantes desigualdades regionales que se manifiestan en altas tasas de enfermedades

infecto-contagiosas y padecimientos vinculados a la desnutrición y a la **reproducción**, sobre todo en regiones rurales dispersas y zonas urbanas marginadas.”

El sedentarismo, la dieta inadecuada, el tabaquismo, el consumo excesivo de alcohol, la falta de protección efectiva de accidentes viales y laborales y las prácticas sexuales poco seguras, constituyen nuevos factores de riesgo.

Coexisten en el país enfermedades propias de la pobreza como el cólera, las infecciones respiratorias agudas en los niños, la desnutrición y las **muerres maternas y perinatales** que afectan sobre todo a los grupos de menores ingresos, con nuevos problemas de salud, relacionados con los cambios en los estilos de vida que se traducen en una mayor frecuencia relativa a enfermedades cardiovasculares, crónico-degenerativas, tumores malignos, padecimientos mentales, adicciones y lesiones.

A esta situación epidemiológica, se añade que el perfil demográfico del país está sufriendo una transformación radical, debido a la reducción en las tasas de mortalidad infantil, los programas de planificación familiar y el buen éxito creciente de los programas de preventivos de salud. De esta forma, se presenta un crecimiento relativo de los grupos de edad avanzada que, paradójicamente, se vincula con problemas de salud más costosos, de larga evolución y difícil prevención.

Si bien es SNS ha alcanzado logros indiscutibles, es poco probable que, bajo su forma actual de operación y organización pueda superar los rezagos acumulados, hacer frente a los nuevos retos y atender al legítimo reclamo de los usuarios de que los servicios operen con mayor calidad y eficiencia.

Desde el punto de vista del acceso formal a la atención médica en la instituciones públicas existen dos grandes grupos de usuarios: los afiliados a la seguridad social, que son unos 45 millones, y los no asegurados, que representan alrededor de 35 millones. Los primeros incluyen sobre todo a la población trabajadora del sector formal. El grupo de no asegurados incluye a quienes no

participan en el sector formal de la economía, principalmente en el medio rural, y a las clases medias autoempleadas que no están protegidas ni han adquirido un seguro médico privado. En su mayoría, este grupo hace uso de los servicios públicos que ofrecen la Secretaría de Salud, el Programa IMSS-Solidaridad y los servicios estatales y municipales. Hay un tercer grupo que, tenga o no acceso a la seguridad social, tradicionalmente utiliza los servicios de la medicina privada.

### 5.3.1. Las instituciones de salud en el Sistema Nacional de Salud

En el PND se menciona que "Las instituciones de nuestro SNS están segmentadas, y operan de manera centralizada, sin líneas bien definidas para una coordinación eficaz entre ellas. Cada una realiza por separado acciones normativas, financieras y de provisión de servicios sin que exista un marco que garantice la congruencia de las acciones y evite la duplicidad. Esta operación segmentada y centralizada de los servicios públicos de salud reduce las posibilidades de dar respuesta ágil y efectiva a los problemas y necesidades locales, diluye la asignación de responsabilidades y resulta cada vez más costosa e inoperante.

La necesidad de renovación de nuestro sistema de salud no es un caso aislado. La iniciativa de reforma a los sistemas de salud ha adquirido una importancia creciente en países con los más diversos niveles de desarrollo económico. Es urgente reformar el sistema de salud con el propósito de mejorar el nivel de salud de la población, distribuir equitativamente los beneficios y la carga de los servicios, satisfacer a los usuarios y a los prestadores de servicios, y evitar dispendios.

De acuerdo con el Sistema Nacional de Salud, en este Gobierno se trabajará para alcanzar un sistema que incorpore a más población, que garantice un paquete básico de servicios de salud para todos los mexicanos, para reforzar el principio de equidad con los que menos tienen. Este nuevo sistema considerará los desequilibrios regionales para poner fin al rezago que afecta a amplios grupos de la población.

Para superar las actuales limitaciones, se deberá reorganizar el gasto en salud y establecer los criterios generales para hacer más eficientes los servicios de salud de las instituciones, en el marco legal que corresponde a cada una de ellas. Se reforzarán los recursos destinados al fomento de una vida saludable, a los programas de medicina preventiva y a garantizar el abasto de los medicamentos e insumos esenciales, así como de los recursos humanos necesarios para adecuada prestación de los servicios. Los programas de vacunación, nutrición y salud reproductiva constituirán el eje del paquete de servicios básicos, al cual se agregarán acciones específicas según sean las necesidades sanitarias regionales y locales.

El nuevo sistema formulará esquemas de financiamiento que sean coherentes con la capacidad de selección del usuario y la responsabilidad administrativa del gobierno, procurando que todos los trabajadores gocen de los beneficios de la seguridad social. Los servicios de atención a la población no asegurada operarán en forma descentralizada, buscando una mayor racionalidad económica, una administración más eficiente y la formación de un mercado más amplio de servicios médicos.

Para asegurar la utilidad del esfuerzo colectivo en materia de salud, se debe garantizar un nivel óptimo de preparación de quienes prestan estos servicios; alentar la vocación médica y la de enfermera; fortalecer las instituciones de enseñanza para mejorar la calidad de los estudios de esas especialidades y aumentar también la posibilidad de que los especialistas mejoren sus condiciones de vida y de trabajo. El desarrollo de los recursos humanos se articulará con la innovación tecnológica y la investigación científica.

Descentralización de los servicios de atención a la población no asegurada. Si bien la seguridad social irá protegiendo a un sector cada vez mayor de la población, particularmente en el medio urbano, es previsible que los servicios de atención a la población no asegurada subsistan por un largo periodo, sobre todo en el medio rural, donde deben ampliar la cobertura. Será necesario mejorar los servicios y solucionar los problemas existentes en las catorce entidades donde se

ha efectuado el proceso de descentralización. En una primera fase de la descentralización, terminarán de delegarse a todos los estados y al Distrito Federal las facultades, decisiones, responsabilidades y el control sobre las asignación y el uso de los recursos que permitan a las autoridades locales un funcionamiento descentralizado real. De tal forma, serán transferidos a los gobiernos estatales los Servicios de la Secretaría de Salud y el IMSS-Solidaridad junto con los recursos y apoyos técnicos, operativos y organizativos necesarios para su operación. Para mantener la efectividad y la cobertura territorial de la política nacional de salud, los servicios estatales se agruparán en el Consejo Nacional de Salud.

En la integración de los sistemas estatales y municipales de salud podrá estimularse la participación activa (en lo personal yo creo que deberá más que podrá) de la población. Para acercar los servicios públicos de salud a cada comunidad es necesaria su descentralización total. La participación municipal será también fundamental. El Programa Municipio Saludable alentará la participación de los ayuntamientos en acciones tales como: instalación de agua potable, construcción de letrinas, alcantarillado, recolección de basura, control de la fauna nociva y manejo adecuado de desechos residuales. De esta forma, la descentralización de los servicios de salud será expresión concreta del federalismo”.

La iniciativa de descentralización de los Servicios de Salud es hoy por hoy, un tema polémico, mientras las autoridades centrales consideran necesaria esta iniciativa para una mejor coordinación y mejor manejo de los recursos, las autoridades estatales y municipales tienen que utilizar casi el mismo presupuesto asignado por la Federación para cubrir otra función más que son los gastos en salud, sólo se espera que esta descentralización no se traduzca en un empobrecimiento de los servicios prestados, ya que al no contar con los recursos necesarios se puede suponer que la calidad de los servicios también se verá afectada; será necesario, entonces, incrementar las cuotas de recuperación (en el caso de los servicios a población abierta), y, además, debido a la situación

económica actual —y de muchos años atrás— no es posible que de los escasos ingresos se asigne una cantidad mayor a la recuperación de la salud.

**Seguridad social.** En el PND sobre seguridad social se menciona que: “El sistema de seguridad social constituye un valioso instrumento para dar acceso a la población a niveles superiores de bienestar, al asegurar a los trabajadores un conjunto de prestaciones que complementan sus ingresos salariales y que permiten un desarrollo pleno del individuo y su familia, tales como una atención sistemática de la salud, el acceso a servicios médico especializados, la protección contra riesgos laborales y no laborales, un sistema de pensiones para el retiro, y el funcionamiento de guarderías en apoyo a las madres trabajadoras.

En el periodo que abarca el presente PND —1995-2000—, en armonía con la estrategia de desarrollo económico de este Plan, se promoverá la incorporación de la fuerza de trabajo que ahora goza de las prestaciones de seguridad social al mercado laboral formal, de modo que tenga derecho a estos beneficios.

Asimismo, se analizarán y modificarán los actuales sistemas de financiamiento de la seguridad social con el propósito de asegurar su viabilidad en el mediano plazo y, al mismo tiempo, eliminar las distorsiones que limitan la contratación de la mano de obra. La fortaleza financiera de las instituciones de seguridad social constituye la mejor garantía de que éstas podrán hacer frente al pago de las pensiones cuando los trabajadores alcancen la edad de retiro. Las acciones aquí propuestas tendrán un mayor efecto en las pequeñas y medianas empresas, que son la fuente más importante de empleo en nuestro país.”

### 5.3.2. Instituto de Salud del Estado de México

El Instituto de Salud del Estado de México (ISEM) surge gracias al proceso de descentralización de los servicios a población abierta. Descentralización entendida como “estrategia política tendiente a democratizar la vida social, a agilizar los procesos económicos y a lograr una mayor eficiencia en la prestación



de los servicios públicos"; "es un acto jurídico-político por el cual la Administración Pública Federal transfiere facultades, funciones, programas y recursos a una persona moral de derecho público con autonomía técnica y orgánica". El programa de descentralización de los servicios de salud se dirigió desde un principio a la atención de la población abierta, esto es, la población rural y urbana marginada que no cuenta con una relación laboral estable, que tiene importantes problemas de salud y nutrición (Valdés Olmedo, C. et al 1987)

Del 24 de mayo al 17 de diciembre de 1985 se realizó la integración orgánica y la descentralización operativa de los servicios de salud a población abierta en nueve estados: Tlaxcala, Nuevo León, Guerrero, Sonora, Baja California Sur, Morelos, Tabasco, Jalisco y Querétaro. En 1986 se unieron a ese proyecto Guanajuato, Estado de México y Colima para alcanzar un total de doce entidades federativas descentralizadas.

### 5.3.3. El Hospital General de Naucalpan "Maximiliano Ruiz Castañeda"

El Hospital General de Naucalpan se construyó posterior a los sismos de septiembre de 1985 en uno de los municipios conurbados de la Ciudad de México, con base en los fundamentos y lineamientos para la descentralización y modernización administrativa. Este hospital es un establecimiento que tiene la finalidad de atender a los enfermos que se internen para su diagnóstico, tratamiento o rehabilitación, así como tratar enfermos ambulatorios y efectuar actividades de formación y desarrollo de personal para la salud y de investigación. El Hospital General de Naucalpan es un establecimiento de segundo nivel de atención, de acuerdo al modelo de servicios de salud vigente (Valdés Olmedo, et al 1984), que cuenta con las cuatro especialidades básicas de la medicina: cirugía general, gineco-obstetricia, medicina interna, pediatría y otras especialidades complementarias y de apoyo derivadas de las mismas, presta servicios de urgencias, consulta externa y hospitalización.

*Ubicación.* En el Anexo No. 4 se presenta el mapa que permite identificar la ubicación del hospital. Este se encuentra en F.F. C.C. Acámbaro s/n, Col. San

Andrés Atoto, Municipio de Naucalpan, Estado de México; fue inaugurado en septiembre de 1988, las condiciones generales del inmueble son buenas, cuenta con todas las instalaciones necesarias, tiene 14 consultorios distribuidos de la siguiente manera: cirugía (1); gineco-obstetricia (3); medicina interna (2); pediatría (1); odontología (2); otorrinolaringología (1); planificación familiar (1) y de urgencias (3). Las camas en servicio son 106 del total en existencia que son 144, cuenta con dos salas de expulsión y 3 quirófanos entre otros recursos materiales; 54 médicos en contacto con el paciente; 39 médicos de adiestramiento de los cuales 15 son internos de pregrado de la ENEP-Iztacala y 24 residentes de las diferentes especialidades; 14 médicos en otras actividades como son: labores administrativas (11), labores de enseñanza e investigación (1), epidemiólogo (1) y (1) anatomopatólogo. El personal de enfermería lo conforman 167 personas, de las cuales la mayoría, 157, están en contacto con el paciente y solo 10 realizan otras actividades como: labores administrativas (1), labores de enseñanza e investigación (1) y otro tipo de actividades el resto. También cuenta con otro tipo de personal profesional como son químicos (3), trabajadora social (6), farmacobiólogo (1), nutriólogo (1) y el resto son de otras profesiones, llama la atención que no cuente dentro de su equipo de trabajo con psicólogos. El personal técnico también esta representado en esta unidad con 57 personas, de las cuales 12 se ubican en el laboratorio, 8 en radiología, 4 dietistas, 2 en estadística y 31 en otras actividades. Es de llamar la atención que el personal administrativo sea tan numeroso ya que la unidad no es muy grande y está formado por 134 personas de las cuales 96 son de personal administrativo, 18 de archivo clínico, 13 de conservación y mantenimiento y 7 de otras actividades como las sindicales.

La mayor parte del financiamiento para su operación proviene del gobierno federal quien aporta el 70% y el estatal el resto. La cobertura para fines de 1995 fue de 47,280 habitantes de la localidad, los habitantes del área de influencia fueron 125,000 y la población de responsabilidad fue de 874,881 habitantes.

La unidad en la cual se apoya para referencia de pacientes es el Hospital Juárez de la Delegación Gustavo A. Madero, la cual se localiza a 30 minutos del

hospital, otras unidades de menor complejidad en las cuales se apoya son los centros de salud cercanos al Hospital, los cuales están a 15 o 30 minutos. En las pacientes obstétricas complicadas o con embarazo de alto riesgo, son referidas al Hospital de la Mujer de la Delegación Gustavo A. Madero.

Proporciona más de 6,500 consultas de gineco-obstetricia al año, en el indicador egresos se tiene que la mayoría (3918) pertenecen a la División de Gineco-obstetricia, 3 defunciones de 141, correspondieron a la división de gineco-obstetricia. Para 1996 se atendieron 2786 partos, 343 legrados, 550 cesáreas y 343 abortos. La información antes anotada la proporcionó el Dr. Silvano Vera y Córdova, quien es el Jefe del Departamento de Control y Sistematización (Sistema Estatal de Información Básica, Dirección de Estadística, Informática y Evaluación).

## VI. METODOLOGÍA

### 6.1. Diseño

#### *Investigación no experimental.*

El diseño utilizado en el estudio fue de tipo ex-post-facto (que literalmente significa "desde que se produjo el hecho", ya que es el adecuado para aquellas situaciones en donde el investigador se propone explicar o estudiar un fenómeno pasado, es decir, que ya ocurrió. Kerlinger (1975; citado por Silva , 1992) define al diseño ex-post-facto como "una búsqueda empírica sistemática en la cual el científico no tiene control directo sobre las variables independientes porque ya acontecieron sus manifestaciones por ser intrínsecamente no manipulables. Se hacen inferencias sobre las relaciones de ellas, sin intervención directa, a partir de la variación concomitante de las variables". Hay que mencionar que en los estudios ex-post-facto no se puede tener la seguridad de una relación causal entre las variables estudiadas, sino que regularmente se habla de una relación o correlación entre dos o más fenómenos observados o medidos; permite identificar las interrelaciones entre variables clínicamente significativas. Este tipo de estudios pueden ser de utilidad para identificar los factores de riesgo, es decir, las variables que podrían presentar una relación causal con la aparición o progreso de la enfermedad o situación dada.

Para otros autores (García Manzanedo, 1983) a este tipo de estudios le llaman causal-comparativo, correlacionales (Polgar, S. 1993, Polit y Hungler, 1994), transeccionales correlacionales/causales: buscan describir correlaciones entre variables o relaciones causales entre variables, en uno o más grupos de personas u objetos o indicadores y en un momento determinado (Hernández Sampieri. R., 1991). Desde luego que este tipo de estudio tiene algunas desventajas como el no poder medir de una manera totalmente objetiva los factores causales ni los efectos al no poder usar "métodos" de medición "a ciegas" (Méndez Ramírez I. 1984, Campbell y Stanley, 1978).

## 6.2. Diseño de la muestra

En el estudio participaron 405 mujeres (20 para el estudio piloto y 385 en la muestra) entre 14 y 42 años que ingresaron al área de Gineco-obstetricia del Hospital General de Naucalpan "Maximiliano Ruiz Casañeda" del Instituto de Salud del Estado de México. Particularmente se incluyó a gestantes que acudieron a recibir atención obstétrica —para atención de parto— durante los meses de julio y agosto de 1995.

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Mujeres puérperas entrevistadas en días tomados al azar en un periodo de 3 meses, al ser dadas de alta en el Hospital General de Naucalpan, que aceptaron libremente participar en el estudio, una vez explicados los objetivos del mismo. El número de partos y cesáreas que atiende anualmente el Hospital es de aproximadamente 3336 , 278 por mes, para el año de estudio se realizó la remodelación del área de quirófanos y teco quirúrgica por lo que las gestantes en trabajo de parto se enviaron al Hospital de la Mujer si tenían las condiciones necesarias para su traslado, por este motivo no se cumplió con la cifra promedio esperada ya que sólo se contó con la participación de las gestantes que llegaron en trabajo de parto avanzado ó complicado. No fue necesario firmar documento de consentimiento ya que solo se entrevistó a la puérpera. El lugar de la entrevista donde se llenó la encuesta, fue un cubículo proporcionado por el servicio de enfermería.

### 6.2.1. Criterios de inclusión

Puérperas postparto o postcesárea que aceptaran libremente participar en el estudio, que fueron atendidas en el Hospital General de Naucalpan en los meses de julio y agosto de 1995.

### 6.2.2 Criterios de exclusión

Negativa a participar en el estudio, pacientes postaborto.

Puérperas con RN muerto y labilidad emocional

### 6.3. Variables

#### 6.4.1. Variables de clasificación

#### I DATOS SOCIODEMOGRAFICOS

Nombre de la variable	Definición operativa	Escala	No. de reactivo
Edad	Expresada en años por la puérpera	Intervalo	1
Lugar de nacimiento	Sitio geográfico de nacimiento	Nominal	2
Escolaridad	Máximo grado cursado	Ordinal	3
Ingresos familiares	Reporte de ingresos	Ordinal	4

#### II DATOS DEL RECIÉN NACIDO

Nombre de la variable	Definición operativa	Escala	No. de reactivo
Recién nacido vivo	Estado del recién nacido	Nominal	6 <sup>a</sup>
Sexo del RN	De acuerdo a caracteres sexuales primarios	Nominal	6b

#### III ANTECEDENTES OBSTETRICOS

Nombre de la variable	Definición operativa	Escala	No. de reactivo
Antecedentes obstétricos	Número de gestas, partos, abortos, cesáreas	Discontinua	5
Antecedente de infertilidad	Retardo para lograr el embarazo	Nominal	7 <sup>a</sup>
Antecedente de embarazo múltiple	Embarazo con más de un producto vivo	Nominal	7b
Antecedente de intervalo intergenésico <1 año	Parto o cesárea previa y actual con intervalo menor a 12 meses.	Nominal	7c
Antecedente de cirugía pélvica/uterina	Intervención quirúrgica en genitales	Nominal	7d
Antecedente de lesión obstétrica	Trauma en la atención de parto o aborto	Nominal	7e

#### Solo en puérperas con 2 o más gestaciones

Embarazo previo desfavorable	Muerte del producto en el último embarazo.	Nominal	8
Antecedente de muerte fetal	Muerte del producto entre la semana 14 y 40	Nominal	9a
Antecedente de muerte neonatal	Muerte del producto en los primeros 28 días de vida postparto	Nominal	9b
Cesárea previa	Solución del último embarazo por cesárea.	Nominal	9c
R.N. anterior menor de 2500 g	Peso del producto menor a 2500 g	Nominal	9d
Antecedente de parto pretérmino	Nacimiento previo de menos de 37 semanas de gestación	Nominal	9e

## IV ACTIVIDADES DE APS EN LA ATENCION PRENATAL

Nombre de la variable	Definición operativa	Escala	No. de reactivo
Asistencia a control prenatal	Asistencia a consulta en la gestación	Nominal	11
Lugar que proporcionó control prenatal	Servicio de salud al cual acudió para control prenatal	Nominal	12a,12b, 12c
Número de consultas por trimestre	Número de consultas recibidas por la gestante en: a) la primera mitad del embarazo b) en el sexto y séptimo mes c) después de la semana 27	Intervalo	13a,13b, 13c
Actividades en la consulta prenatal	Interrogatorio Exploración física -antropometría -Maniobras de Leopold -tacto vaginal	Nominal	14a,14b,14c,14d,14e
Solicitud de exámenes de laboratorio	Solicitud de exámenes de laboratorio a la gestante	Nominal	15,15a
Aplicación de vacunas	Durante la gestación se le aplicó alguna vacuna	Nominal	16,16a
Apoyo durante el embarazo	Persona que proporcionó apoyo a la gestante	Nominal	17
Orientación sanitaria durante el embarazo	Referir pláticas sobre tipo de medicamentos permitidos, la exposición a rayos X, datos clínicos que debe tomar en cuenta para consultar al médico, tipo de trabajo, número de horas para dormir, tipo de ropa, ejercicio, higiene personal	Nominal	18
Orientación sobre alimentación en el embarazo	Plática sobre el tipo y cantidad de alimentos permitidos durante el embarazo	Nominal	19

## V DATOS DEL EMBARAZO ACTUAL, MOTIVO DE SU INTERNAMIENTO

Nombre de la variable	Definición operativa	Escala	No. de reactivo
Antecedentes en el embarazo actual de: Hipertensión arterial, tabaquismo, tuberculosis, cardiopatía, Diabetes mellitus, lúes matema, herpes genital, parasitosis, infección urinaria	Antecedentes como diagnóstico en el embarazo de: presión alta, fumadora, tuberculosis (enfermedad pulmonar), enfermedad del corazón, glucosa en sangre elevada, enfermedad venérea, expulsión de parásitos, huevecillos, quistes, infección de vías urinarias	Nominal	20, 20a, 20b, 20c, 20d, 20e, 21 <sup>a</sup> , 21b, 21c, 21d
Peso de la madre: al inicio del embarazo	Determinación del peso de la madre al inicio del embarazo	Intervalo	22 <sup>a</sup>
Peso de la madre al final del embarazo	Determinación del peso de la madre en el último mes del embarazo	Intervalo	22b

## VI ATENCIÓN HOSPITALARIA

Nombre de la variable	Definición operativa	Escala	No. de reactivo
Detección de: -patología de cuello uterino -patología de mama -parto prematuro	Diagnóstico durante el embarazo de la presencia de lesiones en cérvix, mamas o amenaza de parto prematuro	Nominal	23a, 23b, 23c
Antecedente de hemorragia uterina en: -primer trimestre -segundo trimestre -tercer trimestre	Presencia de sangrado transvaginal durante el primero, segundo o tercer trimestre	Nominal	24a, 24b, 24c
Orientación en el Hospital sobre: -nutrición -medidas higiénicas -cuidados del RN -planificación familiar	Se le dieron pláticas intrahospitalarias de nutrición en puerperio y posterior al puerperio, qué medidas higiénicas favorecer en el puerperio inmediato y tardío, cuidados específicos del RN, sobre la conveniencia de utilizar algún método anticonceptivo posparto	Nominal	27 <sup>a</sup> , 27b, 27c, 27d
Calificación de la atención recibida en el Hospital	De acuerdo al trato recibido como calificaría la atención brindada en el hospital por personal médico y paramédico	Ordinal	29
Uso subsecuente del Hospital	Se refiere a la asistencia al hospital para diagnóstico, tratamiento o estudio en una situación de enfermedad posterior	Nominal	30



## VII CARACTERÍSTICAS DEL PARTO Y PUERPERIO

Nombre de la variable	Definición operativa	Escala	No. de reactivo
Diagnóstico de: -presentación podálica o transversal -desproporción céfalo-pélvica -anemia -ruptura prematura de membranas	Detección por estudios clínicos o paraclínicos de presentación podálica, transversa, desproporción céfalo-pélvica, hemoglobina anormalmente baja, salida de líquido amniótico.	Nominal	25 <sup>a</sup> , 25b, 25c, 25d
Presencia de: -sensibilidad a grupo o Rh -infección urinaria -defectos congénitos -embarazo múltiple	Diagnóstico de ictericia neonatal, bacteriuria, disuria, anomalías congénitas, parto gemelar.	Nominal	26 <sup>a</sup> , 26b, 26c, 26d
Complicaciones durante el parto y posparto inmediato	Diagnóstico de parto prolongado, sufrimiento fetal, hipoxia neonatal, atonía uterina, hemorragia posparto, fiebre	Nominal	28a, 28b

## VIII REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA EN EL 1er Y 2º NIVEL DE ATENCIÓN

Nombre de la variable	Definición operativa	Escala	No. de reactivo
Referencia al Hospital de Naucalpan	Envío para atención de parto al Hospital (2º nivel de atención)	Nominal	19 <sup>a</sup>
Contrarreferencia	Envío a primer nivel de atención	Nominal	30 <sup>a</sup>

### 6.4.2. Asociación de variables

Con las variables de clasificación que se listaron, se realizó una agrupación de las mismas para determinar qué grupo de mujeres recibieron atención prenatal adecuada.

Existen en la literatura diferentes clasificaciones del tipo de atención prenatal elaboradas en países desarrollados y subdesarrollados. En los E. U. A. existen varias clasificaciones y mencionan categorías como:

**Adecuada:** si

- 1) la AP se inicia en el primer trimestre
- 2) número específico de visitas para AP de acuerdo a edad gestacional y al nacimiento (9 visitas ó mas)
- 3) nacimiento en un servicio obstétrico privado

**Inadecuada:** si

- 1) inicio de la AP posterior al tercer trimestre
- 2) menos visitas para la edad gestacional y al nacimiento (menos de 9 visitas)

se agregan otras categorías de acuerdo al GINDEX que son:

**Sin atención**

No recuerda la fecha de inicio (para no incrementar el segundo grupo), e

**Intensiva:** para aquellas mujeres que inexplicablemente tuvieron un elevado número de visitas para la edad gestacional.

En México la NOM para atención del embarazo, parto y puerperio tiene los mismos indicadores pero separa a las gestantes en dos grupos, las de bajo y alto riesgo. El presente estudio se enfocó en embarazos de bajo riesgo en donde se considera:

**Adecuada:**

- 1) con un mínimo de 5 visitas para AP
- 2) inicio de la AP en el primer trimestre

**Inadecuada:**

- 1) menos de 5 visitas para AP
- 2) inicio de la AP después del primer trimestre

Sin embargo deben existir otros parámetros a considerar en la AP como es el contenido, esto es, no basta con asistir al número adecuado de visitas sino que también son importantes las actividades que se realizan en cada visita; al respecto Kogan (1994) considera que se debe incluir en la AP. prueba de embarazo,

registro de tensión arterial, prueba de Papanicolaou, examen general de orina, pruebas sanguíneas, registro de peso y estatura y/o examen pélvico, historia clínica y ultrasonido. El panel de expertos en Servicios de Salud Pública recomiendan que en la primera o segunda visita se deben realizar un mínimo de 6 actividades: registro de presión sanguínea, urocultivo, determinación de hemoglobina y hematocrito y registro de peso, estatura e historia clínica. Otra metodología para evaluar el contenido de la AP se basa en la información sobre educación para la salud en aspectos como alimentación, reducir o eliminar el consumo de alcohol, reducir o eliminar el tabaquismo, no usar drogas ilegales, consumo de alimentos apropiados durante el embarazo, consumo de vitaminas o suplementos minerales y aumento de peso adecuado durante el embarazo.

En la presente tesis se consideró un mínimo de actividades (algunas son de APS) en la AP, como son: interrogatorio, exploración física, pesar, exploración de abdomen, tacto vaginal, exámenes de laboratorio, inmunizaciones, orientación sanitaria, orientación sobre alimentación; la categoría de atención prenatal adecuada e inadecuada lo que se resume en la siguiente tabla, la escala de medición es únicamente nominal.

Nombre de la variable	Definición operativa	Escala	No. de reactivo
Contenido de la AP (algunas son actividades de APS durante la gestación)	Número de actividades de atención primaria de salud durante el embarazo	Intervalo	11, 12a, 12b, 12c, 13 <sup>a</sup> , 13b, 13c, 14 <sup>a</sup> , 14b, 14c, 14d, 14e, 15, 15a, 16, 16a, 17, 18, 19, 19 <sup>a</sup>
Atención prenatal inadecuada	Si el inicio de la atención prenatal es posterior al tercer mes, menos de 5 consultas prenatales	Nominal	11, 13a, 13b, 13c
Atención prenatal adecuada	Si se inició la atención prenatal en el primer trimestre, con 5 o más consultas prenatales	Nominal	11, 13a, 13b, 13c
Sin atención prenatal	Si no asistió a consultas prenatales o no recuerda la fecha de primera consulta para atención prenatal	Nominal	11, 13a, 13b, 13c
Peso del R. N.	Peso del recién nacido que refiere la madre	Intervalo	6c

## 6.5. Hipótesis

### 6.5.1. Hipótesis de investigación

1.- Las mujeres que acuden al Hospital General de Naucalpan para recibir atención obstétrica son menores de 30 años, de escasos recursos, baja escolaridad, asalariadas y que viven en el Municipio de Naucalpan.

2.- Las mujeres que solicitan atención obstétrica en el Hospital General de Naucalpan tienen el antecedente de 2 o más embarazos e igual número de partos, la mayoría eutócicos.

3.- El 90% de los RN del Hospital General de Naucalpan tienen un peso mayor a 2500 g.

4.- El 5% de las mujeres que solicitan atención obstétrica en el Hospital General de Naucalpan presentaron factores de riesgo para el producto y ellas mismas.

5.- Las mujeres que solicitan atención obstétrica en el Hospital General de Naucalpan tuvieron menos de 5 consultas prenatales, la mayoría en alguna institución del sector salud e inicio de la atención prenatal después del primer trimestre.

6.- El esposo es la persona que con mayor frecuencia brindó apoyo a la encuestada durante la gestación.

7.- Las patologías que se presentaron durante el embarazo son las infecciones de vías urinarias y procesos hemorrágicos.

8.- Los diagnósticos más frecuentes durante el período de hospitalización corresponde a desproporción cefalopélvica.

9.- El contenido de la atención prenatal es el que marca la NOM para atención de embarazo, parto y puerperio.

10.- En el Hospital General de Naucalpan se brinda información para orientar en aspectos como nutrición, higiene, cuidados del RN y planificación familiar al 100% de las gestantes que reciben atención obstétrica en dicha unidad.

11.- Las complicaciones mas frecuentes que se presentan en las puérperas del Hospital General de Naucalpan corresponden a hipertermia debida a procesos infecciosos.

12.- El 90% de las gestantes que acuden para atención obstétrica al HGN fueron enviadas por el primer nivel, el 100% de ellas regresarán a este nivel para continuar con la atención con su médico familiar.

13.- Las puérperas encuestadas consideran que la atención recibida en el hospital es buena y que en el futuro regresarán para atención de otro evento obstétrico.

14.- El promedio de días de estancia hospitalaria de las gestantes que solicitan atención de parto en el HGN es de 3 días.

15.- Existe asociación entre edad, escolaridad y factores de riesgo perinatal con el número de consultas para atención prenatal.

16.- Existe asociación entre edad, escolaridad, número de consultas durante el embarazo y periodo intergenésico menor a un año con el peso del RN

17.- Existe asociación entre la edad de la madre y el control prenatal adecuado (5 o más consultas prenatales e inicio de la atención en el primer trimestre).

### 6.5.2. Hipótesis estadística

#### **Hi**

Existe asociación entre el tipo de atención prenatal proporcionada a la gestante y el resultado de la atención obstétrica (en el producto y la madre).

#### **Ho**

No existe asociación entre tipo de atención prenatal proporcionada a la gestante y el resultado de la atención obstétrica (en el producto y la madre).

#### **Hi**

Las acciones de atención primaria para control de la gestación se pueden calificar como satisfactorias.

#### **Ho**

Las acciones de atención primaria para control de la gestación se pueden calificar como no satisfactorias.

### 6.6. Instrumento

Se desarrolló un instrumento (encuesta), basado en la HCPS que contiene las variables asociadas a los factores especificados, más las que se detectaron en la revisión bibliográfica y las entrevistas iniciales realizadas con personal del Hospital (ver anexo ). Se consideró que la encuesta no necesita ser validada dado que se ha tomado como base la HCPS (ver anexo 1) misma que se aplica en algunas clínicas y hospitales del Sector Salud.

La encuesta consta de 45 variables divididas en nueve apartados.

#### **I Datos sociodemográficos**

4 variables.

1 de intervalo, 1 nominal y 2 ordinales

**II Datos del recién nacido**

2 variables nominales

**III Antecedentes obstétricos**

12 variables

1 de intervalo y 11 nominales

**IV Actividades de APS en el control prenatal**

9 variables nominales

**V Datos del embarazo actual, motivo de su internamiento**

3 variables

1 nominal y 2 de intervalo

**VI Atención hospitalaria**

5 variables

1 ordinal y 4 nominales

**VII Características del parto y puerperio**

3 variables nominales

**VIII Referencia y contrarreferencia en el 1er y segundo nivel de atención**

2 variables nominales

**IX Variables de asociación** son 5 de las cuales 2 son de intervalo y 3 nominales

**6.7. Aplicación del instrumento**

La encuesta se aplicó en un cubículo que el servicio de enfermería facilitó para tal efecto, de acuerdo a la escolaridad y la edad se utilizó el lenguaje mas apropiado para mejorar la comprensión de las preguntas y en caso de dudas se explicó de diferentes maneras para obtener las respuestas, no fue necesaria la

participación de encuestadores. Se buscó un ambiente tranquilo para que la puerpera emitiera sus respuestas sin presionar para evitar sesgos.

## **6.8 Validez y confiabilidad del instrumento**

No fue necesario determinar la validez y confiabilidad del instrumento ya que se trata de una encuesta basada en la HCPS propuesta y desarrollada por el Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP), se utiliza en algunos centros de atención médica con el nombre de *Carne Perinatal* (ver anexo 2).

## **6.9. Prueba piloto**

Se realizó la prueba piloto del instrumento con 20 púerperas del Hospital General de Atizapán, mismas que fueron aplicadas durante el mes de mayo de 1995. La encuesta tenía 81 variables, de las cuales se eliminaron 8, el antecedente de muerte fetal, muerte neonatal, existencia de más de dos abortos, primipariedad, multipariedad (esta información se obtiene con los antecedentes obstétricos), FUR incierta, inicio tardío del control prenatal (ya que se deduce al conocer el mes de inicio del control prenatal); las variables: insuficiente peso al inicio del embarazo, insuficiente aumento de peso y excesivo aumento de peso, se transformaron en dos variables (peso al inicio y final del embarazo). Las variables altura uterina menor y mayor a la fecha de amenorrea se eliminaron ya que se trata de información que solo se consigna en el expediente y no necesariamente se da a conocer a la embarazada. Se eliminaron las preguntas sobre polihidramnios y oligohidramnios, difícil de que la embarazada cuantifique el líquido amniótico. La variable ingresos familiares que inicialmente se consideró tomar del reporte de trabajo social, finalmente se preguntó directamente a la puerpera. También se detectaron errores de redacción por lo que fue necesario replantear las preguntas para mayor claridad, se agruparon las variables en nueve



apartados (en la piloto solo había tres apartados); las preguntas se ordenaron de manera semejante a la historia clínica perinatal simplificada.

### **6.9. Procedimiento para el análisis de datos**

Una vez aplicadas las encuestas se procedió a codificar los datos asignando un dígito para el caso de las variables con escala de medición nominal, en el caso de las preguntas abiertas se procedió a elaborar un listado las respuestas y se les asignó un código para que todas las posibles respuestas se manejaran a nivel nominal. Con estos datos se procedió a llenar el área designada en la encuesta. Posteriormente se elaboró una base de datos, se verificó la información tomando al azar encuestas y verificando la anotado para disminuir al máximo los errores de captura.

Para el análisis de la información, se aplicaron pruebas de estadística descriptiva como distribución de frecuencias y medidas de tendencia central, asimismo se realizó análisis no paramétrico -  $\chi^2$  - para buscar diferencias entre grupos, para tal efecto se elaboraron tablas de contingencia. En la preparación del documento se utilizó el procesador de texto Word versión 7.0 para windows 95, las gráficas fueron realizadas en Excel versión 6.0 y Harvard Graphics versión 3.1 en ambiente windows.

## VII RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para procesar los datos obtenidos se construyó una base de datos en Excel V.5 y posteriormente se utilizó el programa Statistical package for the social science (SPSS) versión 5 para Windows, se obtuvieron frecuencias, medidas de tendencia central y chi cuadrada. En primer lugar se presentan los resultados de la información sociodemográfica y posteriormente la correlación entre algunas variables de la encuesta.

### 7.1. Análisis descriptivo

#### Datos sociodemográficos

##### Edad

El rango de edad fue de 14 a 42 años, con un promedio de 23.8, moda de 19 años.

**CUADRO No. 2.**  
**DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS POR EDAD**

EDAD	Nº. DE CASOS	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
14	1	0.26	0.26
15	4	1.04	1.3
16	19	4.9	6.2
17	23	6.0	12.2
18	27	7.0	19.2
19	31	8.0	27.2
20	30	7.8	35.0
21	23	6.0	41
22	21	5.4	46.4
23	23	6.0	52.4
24	25	6.5	58.9
25	20	5.2	64.1
26	18	4.7	68.8
27	24	6.2	75
28	16	4.5	79.5
29	9	2.3	81.8
30	12	3.1	84.9
31	19	4.9	89.8
32	8	2.0	91.8
33	9	2.3	94.1
34	10	2.6	96.7
35	2	0.51	97.2
36	4	1.0	98.2
37	3	0.78	98.9
38	1	0.25	99.1
39	1	0.25	99.4
40	1	0.25	99.6
42	1	0.25	100
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

FUENTE: ENCUESTA A PUÉRPERAS, HOSP. GRAL. "M. RUIZ CASTANEDA" ISEM, 1995

En el Cuadro No. 2 se observa que la edad en más del 60% de las puérperas encuestadas oscila entre los 17 y 27 años, se puede afirmar que la población a la cual atiende el HGN es joven pero en edad en la cual no se considera un riesgo para el binomio madre-hijo, también llama la atención que un número importante de las encuestadas (18.4%) son mayores de 30 años.

### *Domicilio*

Como se observa en el Cuadro No. 3, la mayoría manifestó residir en el Municipio de Naucalpan, con un total de 337 casos (87.5%), y habitan en las colonias cercanas al HGN (Ver anexo 3 sobre ubicación de Hospital); 33 (8.5%) que viven en un municipio cercano a Naucalpan, en el Estado de México y solo 15 (3.8%) viven en otro estado de la República.

**CUADRO No. 3  
DOMICILIO DE LAS GESTANTES**

DOMICILIO	FRECUENCIA	%
Naucalpan	337	88
Otro municipio del Edo de México	33	8
Otro Estado	15	4
Total	385	100

n= 385

FUENTE. ENCUESTA A PUÉRPERAS, HOSP. GRAL "M RUIZ CASTAÑEDA" ISEM, 1995

### *Lugar de nacimiento*

El Cuadro No. 4 nos muestra los resultados del reactivo 2a sobre el lugar de nacimiento, la mayoría son originarias del Estado de México, 145 (37.76%), en segundo lugar se encuentran 115 que nacieron en el Distrito Federal (29.87%), en tercer lugar las que nacieron en el estado de Veracruz con el 7.79% (31 mujeres) y con cifras muy cercanas, las que nacieron en Puebla (28 mujeres) 7.53 %. El Estado de México es un lugar donde se han establecido muchas personas de provincia por lo que tenemos más del 60% de las encuestadas no son originarias de Estado antes mencionado.

### Con quién vive

En cuanto a la variable con quién vive, reactivo 2b, se muestran los resultados en el Cuadro No. 4 y se encontró que la mayoría vive con su esposo 77.14 % (297), con sus padres el 13.76% (53) y el resto vive sola o con otros familiares, la mayoría aceptó tener pareja sin embargo no se corroboró con otras preguntas éste dato ya que es importante por las condiciones psicológicas de la puerpera durante el embarazo.

**CUADRO No. 4  
CON QUIÉN VIVIÓ DURANTE EL EMBARAZO**

CON QUIÉN VIVE	FREEC.	%
ESPOSO	297	77.14
PADRES	53	13.76
SOLA/OTRO FAMILIAR	35	9.10
TOTAL	385	100

n= 385

FUENTE: ENCUESTA A PUERPERAS DEL HOSP. GRAL. "M RUIZ CASTAÑEDA", ISEM 1995

La importancia de saber con quien vive, se relaciona con la posible participación de la pareja en la atención prenatal, en el caso de la minoría que vive con sus padres u otros familiares, probablemente tienen un hijo no deseado, en cuyo caso la encuesta no tenía las preguntas para saber mas de este aspecto y no esta contemplado como objetivo de la presente tesis.

### Escolaridad

El Cuadro No. 5 nos muestra la distribución de las encuestas de acuerdo a la escolaridad, y se encontró que 28 son analfabetas (7.2%), la mayoría con secundaria. 122 mujeres (32%), bachillerato solo 27 (7%); es un porcentaje importante las que tienen sólo estudios de primaria ya sea completa o incompleta.

**CUADRO No. 5  
ESCOLARIDAD DE ENCUESTADAS**

NIVEL DE ESTUDIOS	FRECUENCIA	%
Analfabeta	28	7.2
Primaria incompleta	73	19
Primaria completa	98	25.7
Secundaria	122	32
Bachillerato	27	7
Estudios Técnicos	26	6.7
Licenciatura	6	1.5
Otro	2	0.52
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100</b>

n= 384

FUENTE. ENCUESTA A PUERPERAS DEL HOSP. GRAL. "M. RUIZ CASTAÑEDA", ISEM 1995

### *Ocupación*

Como se puede observar en el Cuadro No. 6, la mayoría son mujeres que no tienen un trabajo remunerado, ya que se dedican a su hogar el 86.49% de las mujeres entrevistadas (333) y son sirvientas el 6.49% (25). Es importante considerar el tipo de empleo durante el embarazo para asociar esta variable de clasificación con el resultado al final del embarazo en cuanto a complicaciones, la presencia de BPN o malformaciones.

**CUADRO No. 6  
OCUPACIÓN DE LAS GESTANTES**

OCUPACIÓN	FRECUENCIA	%
Hogar	334	87.0
Trabajadora doméstica	25	6.5
Comerciante	11	2.9
Obrera	8	2.1
Agricultura	3	0.8
Maestra	2	0.5
Secretaria	2	0.5
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100</b>

n= 385

FUENTE. ENCUESTA A PUÉRPERAS DEL HOSP. GRAL. "M. RUIZ CASTAÑEDA" ISEM 1995

La ocupación es importante debido a que si no cuentan con seguridad social (IMSS, ISSTTE, etc.) es probable que no solicite atención prenatal mínima para un feliz desenlace del embarazo.

#### *Nivel de ingresos*

De acuerdo a los datos que se obtuvieron en el reactivo 4 sobre los ingresos familiares tenemos que son de \$500 a \$1000 en el 66.1% (254), 20.83% tienen ingresos de menos de \$500 y el resto (50) ganan más de \$1000 pesos, al mes (ver figura No. 2)

En el presente estudio, el nivel de ingresos no se relaciona con el peso del recién nacido ya que de 26 RN con BPN, el 53.8% tienen ingresos familiares de \$501 a \$1000 al mes, 30.7% con ingresos de menos de \$500 mensuales y por último, el 15.3% de los RN con BPN tienen ingresos familiares al mes de \$1001 y mas.

#### *Antecedentes obstétricos*

Encontramos en el Cuadro No. 7 el resumen de los antecedentes obstétricos, se encontró que un número importante de encuestadas fueron primigestas probablemente relacionado con la corta edad de las encuestadas, otras con antecedente de 1 hasta 3 cesáreas y el antecedente de por lo menos un aborto en 36 casos.

**CUADRO No. 7**  
**ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS**

<b>NUMERO DE EVENTOS</b>	<b>GESTAS</b>	<b>PARTOS</b>	<b>ABORTOS</b>	<b>CESÁREAS</b>
1	143	159	36	43
2	109	90	10	18
3	62	42	1	11
4	33	29	0	0
5	25	19	0	0
6	6	6	0	0
7	3	1	0	0
8	4	2	0	0
9	1	0	0	0

n=385

FUENTE: ENCUESTA A PUERPERAS, HOSP. GRAL "M. RUIZ CASTAÑEDA", ISEM 1995

*Factores de riesgo perinatales:*

Entre los antecedentes más frecuentes que constituyen factores de riesgo para el embarazo por el cual se atendió en el Hospital, tenemos que 98 (25.5%) tuvieron parto pretérmino. 46 encuestadas (11.9%) aceptaron presentar como antecedente infertilidad y 31 (8.07%) con embarazo previo desfavorable; lo menos frecuente fue el embarazo múltiple con 5 casos (1.3%).

**CUADRO No. 8  
FACTORES DE RIESGO PERINATALES**

FACTOR DE RIESGO	FRECUENCIA	%
Parto pretérmino	98	25.5
Infertilidad <sup>1</sup>	46	11.9
Embarazo previo desfavorable	31	8.07
Cesárea previa	27	7.01
R. N. menor de 2500 g	23	5.97
Muerte fetal	22	5.71
Periodo intergenésico < a 1 año	13	3.43
Muerte neonatal	12	3.13
Cirugía pélvica previa	11	2.86
Lesión obstétrica previa	10	2.6
Embarazo múltiple	5	1.3

Como se observa en el cuadro No. 8, el antecedente mas frecuente fue parto pretérmino, sin embargo se debe tomar con reserva este dato ya que en muchas ocasiones se presentan errores en el cálculo de la fecha probable de parto; el periodo intergenésico corto no fue un antecedente muy frecuente y en otros estudios se ha relacionado este antecedente con BPN, la explicación es que no se da tiempo al organismo de la gestante para recuperar las condiciones óptimas para el nuevo embarazo. Sería interesante contar con un mayor número de casos con periodo intergenésico corto y su relación con BPN, complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio.

<sup>1</sup> El antecedente de infertilidad debe considerarse como un antecedente gineco-obstétrico ó para otros autores Batalla Martínez (citado por Zurro. 1987) también se le puede llamar factor de riesgo previo a la concepción

### Atención prenatal

El Cuadro No. 9 señala los sitios a los cuales se solicitó atención prenatal, solo 37 encuestadas (9.35%) no asistieron a consulta durante el embarazo, el resto 348 (90.38%) acudieron al menos a una consulta. Los servicios de salud a los cuales acudieron fueron en su mayoría, el Centro de Salud, en segundo lugar servicios privados y un número importante solicitó atención en Centro de salud, privados y como derechohabiente ya sea del IMSS o ISSSTE.

**CUADRO No. 9**  
**SERVICIO DE SALUD QUE PROPORCIONÓ LA ATENCIÓN PRENATAL**

LUGAR DE ATENCIÓN	FRECUENCIA	%
Centro de Salud (exclusivamente)	293	84.19
Médico particular (exclusivamente)	22	5.71
Comadrona	2	0.51
Centro de Salud y Médico particular	25	6.49
Médico particular y otro (C Roja, IMSS, H. De la Mujer, ISSSTE)	6	1.55
<b>TOTAL</b>	<b>348</b>	

n= 348

FUENTE: ENCUESTA A PUERPERAS HOSP. GRAL. "M. RUIZ CASTAÑEDA", ISEM 1995

El número de gestantes que no solicitaron atención en los diferentes servicios de salud es relativamente pequeño, muy probablemente no asistieron por carecer de los recursos, falta de información, por sus costumbres o porque consideraron que no era necesario.

### Consultas durante el embarazo

La distribución del número de consultas fue la siguiente, misma que se muestra en el Cuadro No. 10, en la primera mitad del embarazo acudieron 291 (83.1%), de las cuales asistieron desde 1 hasta 9 ocasiones, la mayoría, 187 (53.2%), asistió de 1 a 3 veces; 306 (87.1%) acudieron a consulta prenatal entre el sexto y séptimo mes, nuevamente la mayoría asistieron en 3 ocasiones y solo una mujer acudió hasta en 10 ocasiones. En los últimos dos meses solicitaron consulta



prenatal 290 (82.6%), con 1 a 8 consultas, la mayoría 2 veces, 13 mujeres acudieron hasta 8 veces a consulta prenatal. El promedio de consultas para todo el embarazo fue de 6, una más del número recomendado por la NOM para la Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido, para el caso de embarazos considerados de bajo riesgo (en el caso de embarazos con algún factor de riesgo, el número de consultas se incrementa proporcionalmente al riesgo ó a juicio del médico (s) tratante.

**CUADRO No. 10  
DISTRIBUCIÓN DE CONSULTAS DURANTE EL EMBARAZO**

PERIODO	ASISTIERON A CONSULTA	%	RANGO DE CONSULTAS POR PERIODO
1a. Mitad del embarazo	291	69.3	0 a 9
6o. y 7o. Mes	306	87.6	0 a 10
8o. y 9o. Mes	290	83.1	0 a 8

n= 349

FUENTE: ENCUESTA A PUÉRPERAS DEL HOSP. GRAL. "M. RUIZ CASTAÑEDA" ISEM 1995

La distribución de las consultas en los diferentes periodos se muestra en las figuras 4, 5, y 6; como se puede apreciar, la distribución de las consultas a lo largo del embarazo no es normal ya que un número importante de embarazadas no asistió a consulta en la primera mitad del embarazo. El 16.6% (58 mujeres) iniciaron tardíamente el control prenatal y 290 (83.09%) tuvieron menos de 5 consultas en la primera mitad del embarazo.

En el sexto y séptimo mes, un porcentaje importante (48.71%) asistió a 2 consultas, que es el número recomendado por la NOM.

Hacia el final del embarazo 201 encuestadas (57.59%) asistieron de una a dos consultas y 59 gestantes decidieron no acudir a su control prenatal en una etapa muy importante de la gestación, donde se pudo haber detectado algún problema.

### Contenido de la atención prenatal

El Cuadro No. 11 presenta cuál fue el contenido de la atención prenatal, se encontró que se interrogó a 323 (92.5%), fueron exploradas 344 (98.5%), pesaron a 334 (95.7%), exploraron su abdomen (embarazo) 340 (97.4%), lo menos frecuente fue la orientación sanitaria a 137 (39.29%)

**CUARO No. 11**  
**CONTENIDO DE LA ATENCIÓN PRENATAL**

ACTIVIDAD	FRECUENCIA	%
Interrogatorio	323	92.5
Exploracion física	344	98.57
Pesar	334	95.70
Exp. De abdomen	340	97.42
Tacto vaginal	157	44.99
Ex. De laboratorio.	244	69.91
Inmunizaciones	230	65.90
Orientación sanitaria	137	39.29
Orientación sobre alimentación	143	40.97

FUENTE: ENCUESTA A PUÉRPERAS DEL HOSP. GRAL "M. RUIZ CASTAÑEDA" ISEM 1995

En el contenido de la atención prenatal se encontró con mayor frecuencia que el 98.5%, es decir 344 pacientes fueron exploradas físicamente, exploraron su abdomen (maniobras de Leopold, ver anexo 3) 340 casos lo que equivale al 97.4%, en tercer lugar 334 mujeres las pesaron a lo largo el embarazo (95.7%).

A pesar de que más del 95% de las entrevistadas aceptaron haber sido pesadas, muy pocas recordaron cuál fue su peso al inicio del embarazo; se esperaría que a la mayoría se le hubiera proporcionado orientación sanitaria y sobre su alimentación, sin embargo esto ocurrió en menos del 50% de los casos. Es de llamar la atención que los médicos que atendieron a esta muestra de gestantes prefieran solicitar exámenes de laboratorio (en cerca del 70% de las encuestadas) y realicen con mucha menor frecuencia la labor de orientar en cuanto a su alimentación y medidas sanitarias durante el embarazo (40% ó menos). Para considerar que el contenido de la atención prenatal fue adecuado o no, se tienen diferentes parámetros según los autores consultados, en este caso se tomó en cuenta la NOM, autores como Kogan et al (1994), consideran que para

calificar como adecuada la atención prenatal, en la primer visita se debe realizar prueba de embarazo, medición de presión sanguínea, prueba de Papanicolaou, examen general de orina, biometría hemática, registro de peso y estatura, exploración física y pélvica, historia clínica y ultrasonido, para el Panel de Expertos en Salud Pública de Norteamérica, con las primeras seis medidas se considera adecuada.

### *Apoyo a la gestante*

Se observa en el Cuadro No 12 quienes fueron la (s) persona (s) que brindó (aron) apoyo a la gestante fue principalmente el esposo solo 173 (47 %), fueron apoyadas por dos personas 96 (26 %), por tres personas 25 (6.7%) y solo una gestante fue apoyada por cuatro personas (0.27%).

**CUADRO No. 12  
PERSONAS QUE BRINDARON APOYO A LA GESTANTE**

No. DE PERSONAS	FRECUENCIA	%
1 (esposo)	173	47.00
2	96	26.00
3	25	6.70
4	1	0.27
Sin apoyo	90	23.37
TOTAL	385	100.00

n= 385

FUENTE: ENCUESTA A PUERPERAS HOSP. GRAL "M RUIZ CASTAÑEDA", ISEM 1995

### *Embarazo actual*

De las patologías que se presentaron durante el embarazo destaca por su frecuencia la infección de vías urinarias y la amenaza de parto prematuro como se puede apreciar en el Cuadro No. 13. La infección de vías urinarias se asocia, para algunos autores, con BPN así como con ruptura prematura de membranas que pudiera ser una complicación en la atención obstétrica.

**CUADRO No. 13**  
**PATOLOGÍAS QUE PRESENTARON DURANTE LA GESTACIÓN**

<b>PATOLOGIA</b>	<b>No. DE CASOS</b>	<b>%</b>
Infección urinaria	102	29.22
Amenaza de parto prematuro	85	24.35
Hipertensión arterial	61	17.47
Presentación podálica	22	6.30
Hemorragia en el 3er trimestre	20	5.73
Hemorragia en 1er trimestre	18	5.15
Tabaquismo	12	3.49
Hemorragia en el segundo trimestre	10	2.86
Cardiopatía	8	2.29
Patología de cuello uterino	7	2.00
Diabetes mellitus	3	0.85
Parasitosis	3	0.85
Patología mamaria	2	0.57
Herpes genital	1	0.28
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100</b>

n=348

FUENTE: ENCUESTA A PUÉRPERAS DEL HOSP. GRAL. "M. RUIZ CASTAÑEDA", ISEM 1995

#### *Diagnósticos durante la hospitalización*

El Cuadro No. 14 resume cuáles fueron los diagnósticos durante la hospitalización para atención del parto, las encuestadas consideraron que se les detectó desproporción céfalo-pélvica en 359 casos (93.24%), anemia 94 (24.41%), ruptura prematura de membranas 110 (28.57%), sensibilidad a Rh 5 (1.29%), infección urinaria 93 (24.15 %), defectos congénitos 18 (4.68 %) embarazo múltiple en 4 casos (1.03 %). El diagnóstico de embarazo múltiple no fue corroborado ya que de los 4 que se anotan en el Cuadro No. 14, solamente se presentaron dos partos gemelares.

**CUADRO No. 14**  
**DIAGNÓSTICOS DURANTE LA HOSPITALIZACIÓN**

<b>DIAGNÓSTICO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
Desproporción cefalopélvica	359	93.24
Ruptura prematura de membranas	110	28.57
Anemia	94	24.41
Infección urinaria	93	24.15
Defectos congénitos	18	4.68
Sensibilidad a factor Rh	5	1.29
Embarazo múltiple	4	1.03

n=385

FUENTE: ENCUESTA A PUÉRPERAS DEL HOSP. GRAL. "M. RUIZ CASTAÑEDA" ISEM 1995

 $(\chi^2 = 1265.583 \text{ g. l.} = 6, p > 0.0001)$ 

*Información que se proporcionó durante la hospitalización*

En el Cuadro No. 15 se especifica el tipo de información que el personal médico y de enfermería brindó a las encuestadas, sería conveniente agregar un apartado de preguntas que permita corroborar que la información se entendió de manera correcta y si fue adecuada para cada tipo de persona; es fundamental la educación para la salud por lo que se debe proporcionar la información al 100% de la población que utiliza los servicios de salud.

**CUADRO No. 15**  
**INFORMACIÓN QUE SE DIÓ EN EL HOSPITAL A LA PUÉRPERA**

<b>TIPO DE INFORMACION</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
Cuidados del R. N.	332	86.23
Higiene	293	76.10
Planificación familiar	229	59.48
Nutrición	203	52.72

n= 385

FUENTE: ENCUESTA A PUÉRPERAS DEL HOSP. GRAL. "M. RUIZ CASTAÑEDA", ISEM 1995

*Complicaciones en el puerperio inmediato*

Como se observa en el Cuadro No. 16 acerca de complicaciones en el puerperio inmediato (10 días post-parto), solamente en 3 casos (0.77%) se presentaron complicaciones en su atención y que consistieron en la presencia de fiebre post-cesárea.

**CUADRO No. 16**  
**COMPLICACIONES QUE SE PRESENTARON EN EL**  
**PUERPERIO INMEDIATO**

COMPLICACIONES	No. de casos	%
SIN COMPLICACIONES	382	99.2
CON COMPLICACIONES	3	0.8
TOTAL	385	100

*Días de estancia hospitalaria*

Los días que permanecieron las gestantes en el hospital, como se muestra en el Cuadro No. 17, variaron entre 1 y 11, corresponde el mayor porcentaje (64.4%) a 2 días, en segundo lugar 3 días (17.6%) y 4 días el 11.4%. En algunos casos se prolongó la estancia no por complicaciones en la puérpera o RN, sino que por bajos recursos económicos, los familiares no contaban con dinero suficiente para tramitar el alta. El promedio fue de 2.5 días de estancia para toda la muestra.

La tendencia actual es disminuir los días de estancia hospitalaria para disminuir los costos en las instituciones de salud y también para disminuir las posibilidades de complicaciones en la madre y RN por infecciones hospitalarias con gérmenes resistentes, fomentar la alimentación al seno materno.

**CUADRO No. 17**  
**DÍAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA**

DÍAS DE ESTANCIA	TOTAL DE PACIENTES	%
1	10	2.5
2	248	64.4
3	68	17.6
4	44	11.4
5	8	2.0
6	2	0.5
7	3	0.7
8	1	0.2
11	1	0.2
TOTAL	385	100

n= 385

FUENTE ENCUESTA A PUÉRPERAS DEL HOSP. GRAL. "M RUIZ CASTAÑEDA", ISEM 1995

### *Contrarreferencia al primer nivel de atención*

La gran mayoría de las encuestadas se enviaron nuevamente al primer nivel de atención 352 (91.4 %), 21 (5.4 %) no se refieren a éste nivel y solo 12 (3.1 %) no saben si serán o no referidas a primer nivel (ver figura No. 10).

A pesar de que un bajo porcentaje consideró que no se enviaría a primer nivel o no lo sabe, el Hospital continua brindando atención al producto y a la puérpera durante los siguientes 3 meses, después de los cuales regresará con su médico tratante en el Centro de Salud o al servicio que considere adecuado.

### *Opinión sobre la atención en el Hospital*

La opinión que tuvieron sobre la atención recibida en el hospital fue de muy buena en 99 casos (25.71%), buena 261 (67.79%) y regular para 25 personas (6.49%). Las encuestadas que consideraron regular la atención se quejaron de la atención por parte de los médicos a los cuales calificaron de estrictos y algunas enfermeras también fueron consideradas como "regañonas". Lo anterior también motivó que por lo menos 4 puérperas no deseen atenderse nuevamente en el Hospital (ver figuras No. 8 y 9).

Con los datos que se obtuvieron se realizaron pruebas de estadística no paramétrica para establecer asociaciones entre las variables como es escolaridad, atención prenatal adecuada, peso de los RN, factores de riesgo, período intergenésico menor a un año y edad materna.

**CUADRO No. 18**  
**ESCOLARIDAD DE ENCUESTADAS Y ATENCIÓN**  
**PRENATAL ADECUADA**

NIVEL DE ESTUDIOS	ATENCIÓN PRENATAL ADECUADA		TOTAL
	SI	NO	
Analfabeta	9	19	28
Primaria incompleta	33	40	73
Primaria completa	49	49	98
Secundaria	84	38	122
Bachillerato	23	4	27
Estudios Técnicos	20	6	26
Licenciatura	5	1	6
Otro	1	1	2
<b>Total</b>	<b>224</b>	<b>158</b>	<b>384</b>

n= 384

FUENTE: ENCUESTA A PUÉRPERAS DEL HOSP. GRAL. "M RUIZ CASTAÑEDA" ISEM 1995

 $(\chi^2 = 34.838, g. l. = 7, p > 0.001)$ 

En el Cuadro No. 18 se presenta los datos sobre escolaridad y qué tipo de atención prenatal tuvieron, adecuada o no. Por atención prenatal adecuada se consideró el inicio de la atención prenatal en el primer trimestre y un mínimo de 5 consultas durante la gestación, de acuerdo a los parámetros utilizados por García-Cardona (1996) y la NOM. Como se puede observar, la atención prenatal adecuada fue más frecuente en las mujeres con nivel de estudios de secundaria y no adecuada para las de nivel primaria.

**CUADRO No. 19**  
**FACTORES DE RIESGO Y NÚMERO DE CONSULTAS PRENATALES**

ANTECEDENTE	MAS DE 5 CONSULTAS PRENATALES		
	SI	NO	TOTAL
Infertilidad	30	16	46
Embarazo múltiple	5	0	5
Periodo intergenésico < a 1 año	2	11	13
Cirugía pélvica previa	0	11	11
Lesión obstétrica previa	0	10	10
Embarazo previo desfavorable	5	26	31
Muerte fetal	5	17	22
Muerte neonatal	0	12	12
Cesárea previa	2	25	27
R N Menor de 2500 g	1	22	23
Parto pretérmino	10	88	98
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>238</b>	<b>298</b>

FUENTE: ENCUESTA A PUERPERAS HOSP. GRAL. "M RUIZ CASTAÑEDA", ISEM 1995

 $(\chi^2 = 99.17, g. l. = 10, p > 0.0001)$



El listado de antecedentes que se presenta en el Cuadro No. 20, constituyen factores de riesgo que pueden afectar al RN y a la gestante por lo que el embarazo debe ser considerado como de riesgo y por lo tanto el número de consultas prenatales debe ser mayor a 5 durante todo el embarazo, sin embargo se encontró que sólo cuando se tiene el antecedente de embarazo múltiple si fue motivo de asistir con mayor frecuencia al control prenatal; por otro lado, los antecedentes de cirugía y lesión pélvica previa no fueron motivo de un mayor número de consultas, lo que para autores como Zurro, A (1987) y la NOM es considerado como atención prenatal inadecuada.

### *Peso del recién nacido*

El peso de los recién nacidos fue en promedio de 3122 g, rango de 1495 a 4700 g, moda de 3100 g. La distribución de peso del R. N. y la edad de la madre se muestra en la siguiente tabla:

Para algunos autores existe relación entre la escolaridad de la madre y el peso del recién nacido, al respecto se encontró en el presente estudio los siguientes datos que se presentan en el Cuadro No. 21

**CUADRO No. 20**  
**ESCOLARIDAD MATERNA Y PESO DEL R. N.**

ESCOLARIDAD DE LA MADRE	PESO DEL RECIEN NACIDO EXPRESADO EN g				TOTAL
	2500 ó menos	2501-3000	3001-3500	3501 ó más	
Ninguna	3	8	8	9	28
Prim. inc.	8	18	28	17	71
Prim. comp.	11	28	47	13	99
Secundaria	14	36	50	23	122
Bachillerato	3	11	9	4	27
Técnica	1	9	11	4	25
Licenciatura	1	4	1	0	6
Otro	1	0	1	0	2
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>114</b>	<b>155</b>	<b>70</b>	<b>381</b>

FUENTE: ENCUESTA A PUÉRPERAS DEL HOSP. GRAL. "M. RUIZ CASTAÑEDA" ISEM 1995

( $\chi^2 = 20.147$  g l = 21, p > 0.512)

En el Cuadro No. 20. se anotan 42 RN con peso de 2500 g y menos, ya que se consideraron a los 16 RN con peso limítrofe (2500 g), en el total se encuentran 381 casos de la muestra debido a que 2 gestantes con escolaridad de secundaria tuvieron parto gemelar, y en 3 casos no se obtuvo el peso del RN.

También se puede observar en la figura No. 7 que en más del 30% de las gestantes la escolaridad fue de secundaria y en segundo lugar la primaria completa; aparentemente existe una relación inversamente proporcional entre la escolaridad y el peso del RN, sin embargo no se confirma dado que en el caso de los RN con peso normal (entre 2500 y 3500 g) el número de madres analfabetas fue más del doble que en el caso de los RN con BPN.

#### *Datos de los RN con BPN*

Los RN con BPN fueron 26 (6.8%), en los cuales hay 12 niños (46.15%) y 14 niñas (53.84%); el promedio de edad de las madres de estos niños fue de 24.1 años, la mas grande de 39 y hubo 3 casos (11.53%) de madres de 16 años. Los ingresos, en mas del 50% de los casos, son de 501 a 1000 pesos mensuales. 22 madres (84.61%) afirmaron haber tenido el antecedente de otro hijo con BPN, 21 (80.76%) con antecedente de amenaza de parto prematuro. En cuanto a atención prenatal, 23 (88.46%) de las 26 si recibieron atención prenatal, la mayoría 23 (88.46%) en el Centro de Salud y solo 3 (11.53%) con médico particular. El promedio de consultas prenatales fue de 5 (una menos que el promedio para toda la muestra). El Cuadro No. 21, muestra la distribución de las consultas a lo largo del embarazo y se puede observar que los más frecuente es que asistieron a 2 revisiones en los tres períodos en los que se dividió el embarazo.

**CUADRO No. 21**  
**DISTRIBUCIÓN DE LAS CONSULTAS PRENATALES A LO LARGO DEL**  
**EMBARAZO EN NIÑOS CON BPN**

NO. DE CONSULTAS	1a MITAD DEL EMBARAZO	EN 6o Y 7o MES	EN 8o Y 9o MES	TOTAL	%
0	6	7	9	22	84.61
1	6	2	10	18	69.23
2	6	10	3	19	73
3	3	2	0	5	19.23
4	4	3	3	10	38.46
5	1	1	1	3	11.53
6	0	1	0	1	3.84

$n = 26$

FUENTE ENCUESTA A PUERPERAS DEL HOSP. GRAL "M. RUIZ CASTAÑEDA", ISEM 1995

(  $\chi^2 = 14.864$ , g l. = 1 2,  $p > 0.249$ )

El Cuadro No. 22, 23 y 24 se observan las tablas de contingencia para la prueba de  $\chi^2$  con dos grupos, el grupo que tuvo el número de consultas que puede considerarse normal y el grupo con un número mucho mayor a lo normal y su distribución en niños con peso normal y BPN. Como se puede apreciar, no existe asociación entre las variables: No. de consultas para AP y el peso del RN por lo que se infiere que son variables independientes o sin asociación y por lo tanto se acepta la hipótesis nula.

**CUADRO No. 22**  
**CONSULTAS EN LA PRIMERA MITAD DEL EMBARAZO.**  
**NIÑOS CON BPN Y PESO NORMAL**

PESO RN (g)	NUMERO DE CONSULTAS		TOTAL
	0-4	$\geq 5$	
$\leq 2500$	33	4	37
$> 2500$	251	56	307
TOTAL	284	60	344

(  $\chi^2 = 1.266$ , g l. = 1,  $p > 0.261$ )

**CUADRO No. 23**  
**CONSULTAS EN EL 6o Y 7o MES DEL EMBARAZO.**  
**NIÑOS CON BPN Y PESO NORMAL**

PESO (g)	NUMERO DE CONSULTAS		TOTAL
	0-4	≥ 5	
≤2500	33	4	37
>2500	291	16	307
<b>TOTAL</b>	<b>324</b>	<b>20</b>	<b>344</b>

( $\chi^2= 1.890$ , g.l = 1,  $p>0.169$ )

**CUADRO No. 24**  
**CONSULTAS EN EL 8o Y 9o MES DEL EMBARAZO.**  
**NIÑOS CON BPN Y PESO NORMAL**

PESO EN g	No. DE CONSULTAS		TOTAL
	0 a 4	5 ó más	
≤ 2500	37	1	37
> 2500	282	25	307
<b>TOTAL</b>	<b>319</b>	<b>26</b>	<b>344</b>

( $\chi^2= 1.399$ , g.l.=2,  $p>0.520$ )

El Cuadro No. 25 resume la distribución del total de consultas a lo largo del embarazo, separando a lo RN de acuerdo a su peso, normal y bajo peso. Se realizó la prueba de  $\chi^2$  para buscar asociación entre variables (peso del RN y número de consultas), se encontró que no existe asociación entre dichas variables, esto indica que el número de consultas para atención prenatal no influye en el peso del RN; se acepta la hipótesis nula.

**CUADRO No. 25**  
**TOTAL DE CONSULTAS EN EL EMBARAZO.**  
**NIÑOS CON BPN Y PESO NORMAL**

PESO (g)	NUMERO DE CONSULTAS		TOTAL
	0 a 4	5 ó más	
≤ 2500	14	23	37
> 2500	100	207	307
<b>TOTAL</b>	<b>114</b>	<b>230</b>	<b>344</b>

( $\chi^2= 0.413$ , g.l = 2,  $p>0.520$ )

En el Cuadro No. 26 se presentan los datos de los RN con peso normal y bajo peso y su relación con la existencia de periodo intergenésico menor a un año ya que para algunos autores el tiempo que hay entre un embarazo y otro es importante para que el organismo recupere las condiciones necesarias para el desarrollo de un nuevo ser. En el presente estudio no se encontró asociación entre la existencia de un período menor a un año y el bajo peso al nacer.

**CUADRO No 26**  
**PERÍODO INTERGENÉSICO < 1 AÑO Y PESO DEL RN**

PESO (g)	PERÍODO INTERGENÉSICO < 1 AÑO		TOTAL
	SI	NO	
≤ 2500	2	24	26
> 2500	11	342	353
TOTAL	13	366	379

( $\chi^2 = 1.531$ , g l = 1, p = 0.216)

Los datos relacionados con la edad materna y la variable atención prenatal adecuada se muestran en el Cuadro No. 27, donde se observa que el grupo de edad con más casos de atención prenatal adecuada corresponde al de 19 a 23 años, sin embargo en la muestra estudiada no se encontró asociación significativa entre las variables antes mencionadas.

**CUADRO No. 27**  
**EDAD MATERNA Y ATENCIÓN PRENATAL ADECUADA**

RANGO DE EDAD	ATENCIÓN PRENATAL ADECUADA		TOTAL
	SI	NO	
14-18	39	27	66
19-23	74	44	118
24-28	65	28	93
29-33	31	20	51
34-42	15	6	21
TOTAL	224	125	349

( $\chi^2 = 2.91$ , g l = 4, p = 0.573)

**CUADRO No. 28**  
**RESUMEN DE LA ASOCIACIÓN ENTRE VARIABLES**

No.	VARIABLE	VARIABLE	$\chi^2$	g.l.	p	Significancia
1	Escolaridad	Peso del RN	20.147	21	0.512	
2	No. de consultas en la 1a. Mitad del embarazo	Peso del RN	1.266	1	0.261	
3	No. de consultas en 6o y 7º mes	Peso del RN	1.890	1	0.169	
4	No. de consultas en 8o y 9º mes	Peso del RN	1.399	1	0.520	
5	Total de consultas prenatales	Peso del RN	0.413	1	0.520	
6	Período intergenésico <1 año	Peso del RN	1.531	1	0.216	
7	Edad materna	Atención prenatal adecuada	2.910	4	0.573	
8	Escolaridad materna	Atención prenatal adecuada	9.122	7	0.244	
9	Factores de riesgo perinatal	No. De consultas prenatales	52.175	10	0.0001	*****

El Cuadro No. 28 resume la asociación entre las variables descritas con anterioridad y se muestra que no existe asociación entre las diferentes variables por que inferimos que son independientes y el peso del RN no tiene asociación con la escolaridad, número de consultas a lo largo del embarazo y la existencia del antecedente de período intergenésico menor a un año. La atención prenatal adecuada no se asocia con la edad y escolaridad materna. Como se esperaba, la presencia de factores de riesgo perinatales si se asocia con el número de consultas prenatales.

Con las variables discontinuas se realizó mediante el paquete estadístico SPSS una prueba de correlación de Spearman para saber si existe ó no alguna correlación, desde luego que no se planteo como un objetivo ya que se trata de un estudio observacional *expost-facto* y por lo tanto lo único que podemos establecer son asociaciones entre variables. El resumen se presenta en el Cuadro No. 29:

**CUADRO No. 29**  
**CORRELACIÓN DE VARIABLES**

	<b>Variable</b>	<b>Variable</b>	<b>r</b>	<b>P</b>
1	Edad materna	Peso del RN	.200398	.00080
2	Edad materna	Consultas 1ª mitad del embarazo	.093862	.08037
3	Edad materna	Consultas 2º trimestre	.004807	.9284
4	Edad materna	Consultas 3er trimestre	.0041	.9383
5	Edad materna	Total de consultas	.03590	.4815
6	Peso del RN	Total de consultas	.092607	.0706
7	Días de estancia hospitalaria	Total de consultas	.047224	.3554
8	Días de estancia hospitalaria	Nivel de ingresos	-.006927	.8923
9	Días de estancia hospitalaria	Total de consultas	.047224	.3554

De donde se considera que no existe correlación entre estas variable para el presente estudio, son variables no relacionadas y permite rechazar las hipótesis alternas, se aceptan las hipótesis nulas, esto es, no hay correlación entre edad materna y peso del RN y consultas a lo largo del embarazo, peso del RN y total de consultas, días de estancia hospitalaria y total de consultas, nivel de ingresos y total de consultas.

## 7.2. Análisis inferencial

En el presente estudio se corroboraron algunas hipótesis de investigación y otras no:

1.- La edad de las mujeres que asisten al HGN para atención obstétrica tienen de 14 a 30 años de edad en el 85% de los casos, viven en el Municipio de Naucalpan el 88%, asalariadas o sin un trabajo remunerado en el 87% de las encuestadas y más del 50% tienen un nivel de escolaridad de primaria por lo que considero si se cumple con la hipótesis de investigación planteada.

2.- El mayor número de mujeres que solicitan atención obstétrica en el HGN tienen el antecedente de un embarazo por lo que no se corrobora la hipótesis de investigación.

3.- El peso promedio de los RN fue de 3 122 g, el 93.2% tuvo peso mayor a 2500 g por lo que si se corrobora la hipótesis.

4.- Las mujeres que acuden al HGN para atención obstétrica presentaron diferentes factores de riesgo perinatales, el más frecuente fue el parto pretérmino con una frecuencia de 25.5% por lo que no se corrobora la hipótesis de investigación propuesta.

5.- El promedio de consultas para atención prenatal fue de 6 , el 86.9% asistió al Centro de Salud para control con lo datos anotados si se corrobora la hipótesis de investigación

6.- Como se esperaba, es el esposo el que con mayor frecuencia apoya a la gestante, en el presente estudio el 47% de las encuestadas contaron con el apoyo del esposo lo que nos permite corroborar la hipótesis.



7.- Las patologías que con mayor frecuencia se presentaron durante el embarazo consistieron en infección urinaria (29.22%), amenaza de parto prematuro (24.35%) e hipertensión arterial (17.47%) por lo que se cumple de manera parcial con la hipótesis planteada.

8.- Efectivamente el diagnóstico más frecuente durante la hospitalización correspondió a desproporción cefalopélvica en el 93.2%, lo que corrobora la hipótesis.

9.- La NOM para atención del embarazo parto y puerperio marca 12 actividades que deben estar presentes en la atención prenatal, en el presente estudio se consideraron 9 de dichas actividades para evaluar el contenido de la atención prenatal y se encontró que sólo en el 5.7% de las encuestadas se cubrieron todas las actividades, en la mayoría se realizaron 4 actividades (interrogatorio, exploración física, registro de peso y exploración del abdomen), considero que no se corrobora la hipótesis.

10.- En el HGN se brindó información sobre cuidados del RN en el 86.2% de las encuestadas, el 76.1 recibió información de aspectos higiénicos, acerca de planificación familiar el 59.4% y sólo el 52.7% fueron informadas sobre nutrición, no se cumple con la hipótesis planteada al respecto.

11.- El porcentaje de encuestadas que presentaron complicaciones posparto es mínimo ya que solo el 0.8% (3 encuestadas) aceptó haber presentado fiebre muy probablemente debido a procesos infecciosos (no se realizaron estudios específicos para determinar el origen de la hipertermia), por lo que se cumple con la hipótesis.

12 - El primer nivel de atención envió al HGN a 260 encuestadas (74.5%), por lo que el resto se presentaron al segundo nivel (HGN) por su propia cuenta; el 91.4% de las encuestadas manifestaron que serán enviadas al primer nivel de atención

para continuar con la atención con su médico, con éstos datos no se corrobora la hipótesis planteada en los aspectos antes mencionados.

13 - La opinión que tuvieron las encuestadas acerca del tipo de atención que recibieron en el HGN fue de Buena a Muy buena (93.5%) y solo el resto (6.5%) calificó de regular la atención, por lo que si se cumple con la hipótesis

14.- Se esperaba que los días de estancia hospitalaria fueran 3, de acuerdo a los datos con que contamos, el promedio fue de 2.5 días, el mayor porcentaje fue de 2 días seguido de el 17.6% que duraron 3 días en el hospital, por lo que considero que si se cumple con la hipótesis.

Se aplicó la prueba de  $\chi^2$  para encontrar asociación entre algunas variables y se encontró lo siguiente:

15.-En cuanto a la asociación entre el número de consultas para atención prenatal y variables como edad, escolaridad y factores de riesgo perinatales se encontró que, en el caso de la edad, escolaridad y número de consultas no existe asociación por lo que son variables independientes (ver Cuadros No. 27 y 19 respectivamente), los factores de riesgo perinatales si tienen asociación significativa con el número de consultas para atención prenatal (ver Cuadro No 20).

16 -De acuerdo a los resultados se encontró que no existe asociación entre la edad, escolaridad, número de consultas durante el embarazo y período intergenésico menor a un año con el peso del RN de lo que inferimos que se comportan como variables independientes y no se corroboraron los resultados de otros estudios en los cuales se encontró que las variables antes mencionadas sí se asocian.

17.-Se consideró que probablemente la edad de las encuestadas y el control prenatal adecuado tendrían asociación lo cual no fue corroborado en el presente estudio.

Sobre el contenido de la atención prenatal se encontró que en sólo el 5.7% de las encuestadas el contenido de la atención prenatal fue completo, esto es, se cumplió con 9 de las actividades consideradas en la encuesta, el 18.3% tuvo al menos 6 actividades de las propuestas en la encuesta para poder considerar que el contenido de la AP es satisfactorio. De acuerdo a lo propuesto en el apartado de hipótesis podemos afirmar que las acciones de atención primaria para el control de la gestación se pueden calificar de no satisfactorias en más del 80% de las encuestadas y acepta la hipótesis nula para éste grupo.

# LUGAR DE NACIMIENTO DE LAS GESTANTES

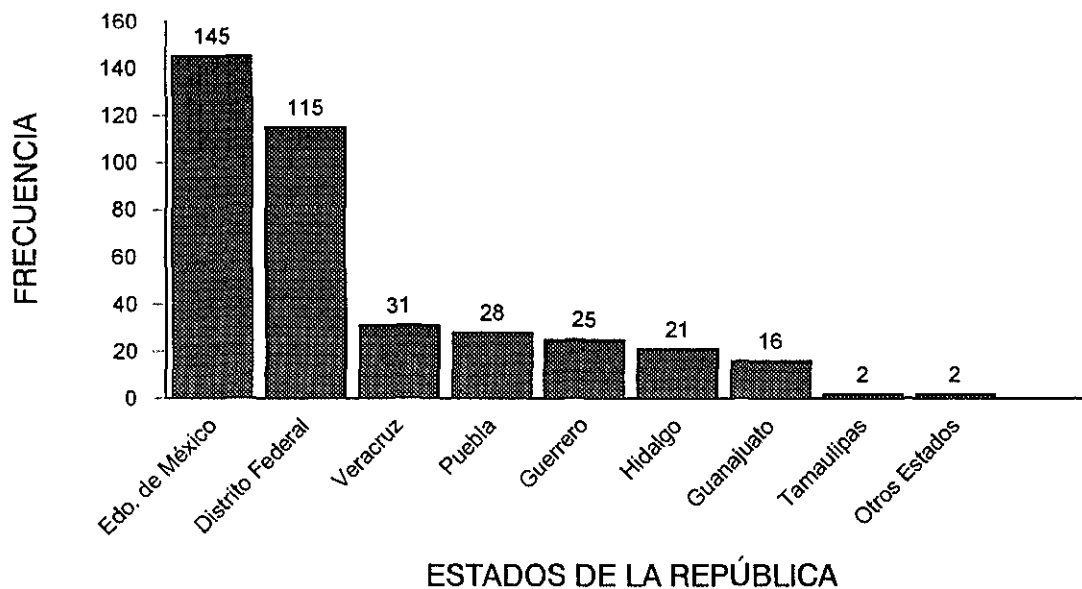


Figura 2. Distribución de las encuestadas por lugar de origen. Fuente: Encuesta a Púérperas del Hospital General "M. Ruiz Castañeda", ISEM, 1995  
n=385

# NIVEL DE INGRESOS

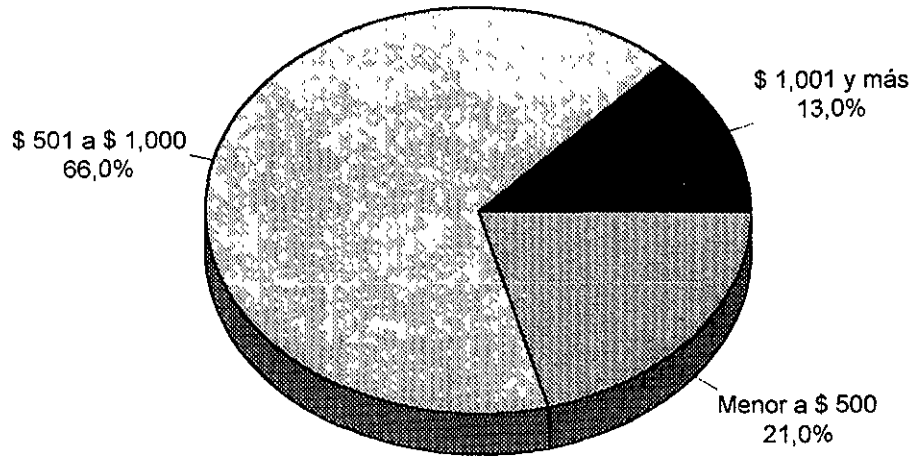


Figura 3. Nivel de ingresos de las puérperas encuestadas. Fuente: Encuesta a Puérperas, Hospital General "M. Ruiz Castañeda", ISEM, 1995.  
n=385

72

# ATENCIÓN PRENATAL

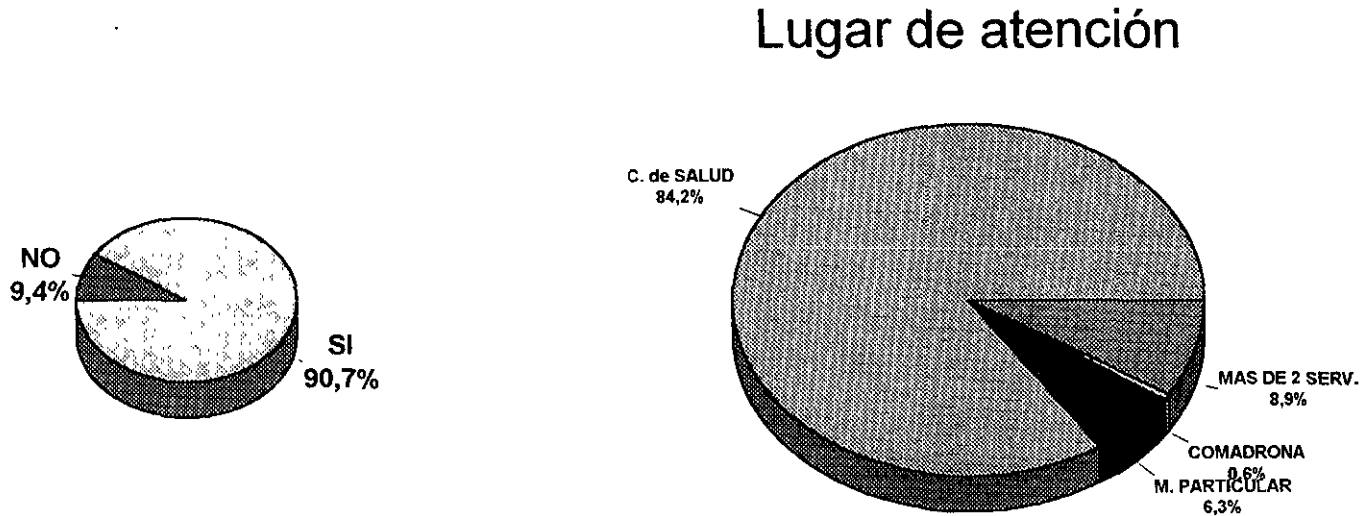


Figura 4. Sitios a los que acudieron para solicitar atención prenatal. Fuente: Encuesta a Puérperas del Hospital General "M. Ruiz Castañeda", 1995. n=348

# NUMERO DE CONSULTAS PARA ATENCION PRENATAL

## Primera mitad del embarazo

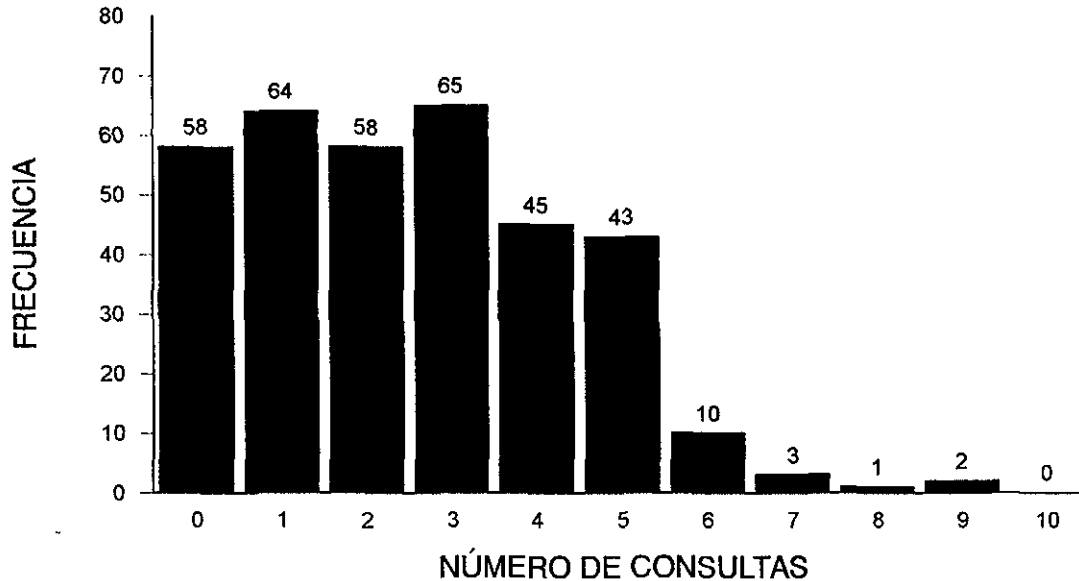


Figura 5. Se muestra el número de gestantes y el número de consultas solicitadas (frecuencia) en la primera mitad del embarazo, independientemente de la persona que las atendió: médico particular, Centro de Salud. Fuente: Encuesta a Puérperas del Hospital General "M. Ruiz Castañeda", ISEM, 1995. n=344

# NUMERO DE CONSULTAS PARA ATENCION PRENATAL

## Sexto y séptimo mes del embarazo

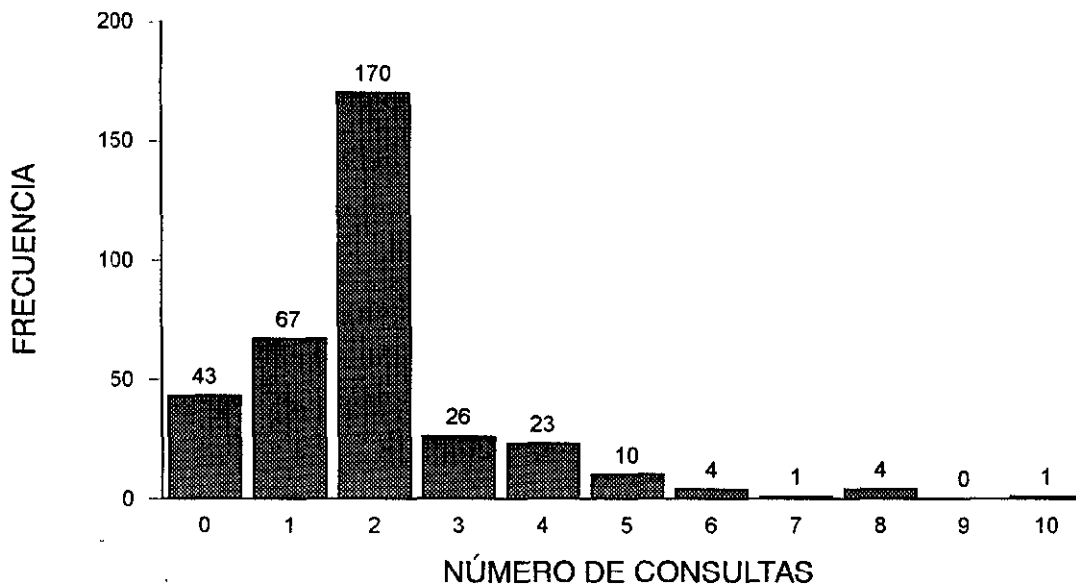


Figura 6. Se muestra el número de gestantes y el número de consultas solicitadas (frecuencia) entre el sexto y séptimo mes del embarazo, independientemente de la persona que las atendió: médico particular, Centro de Salud. Fuente: Encuesta a Púerperas del Hospital General "M. Ruiz Castañeda", ISEM, 1995. n=344



# NUMERO DE CONSULTAS PARA ATENCION PRENATAL

## Octavo y noveno mes del embarazo

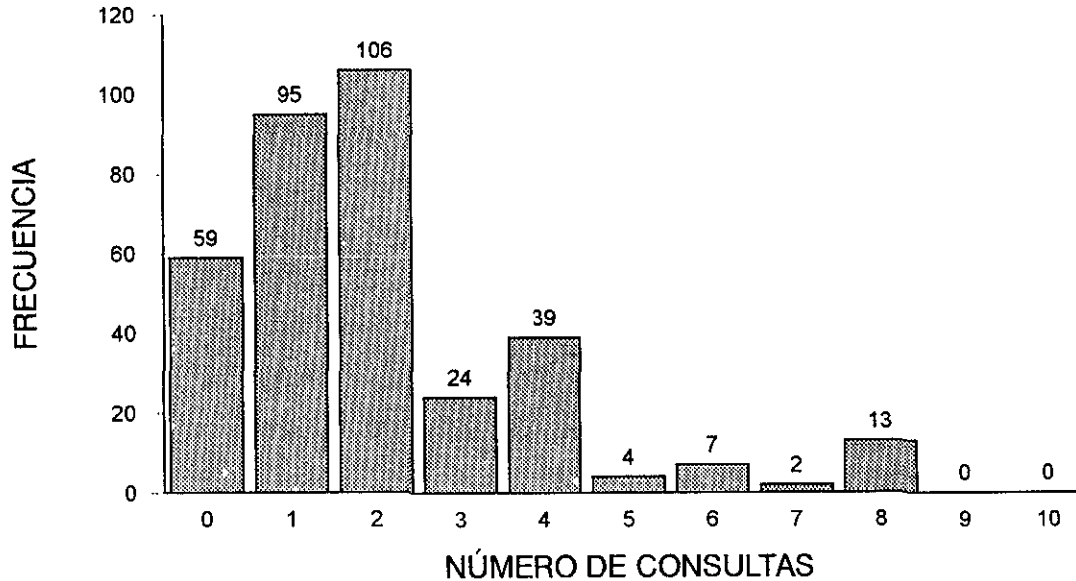


Figura 7. Se muestra el número de gestantes y el número de consultas solicitadas (frecuencia) entre el octavo y noveno mes del embarazo, independientemente de la persona que las atendió: médico particular, Centro de Salud. Fuente Encuesta a Púerperas del Hospital General "M. Ruiz Castañeda", ISEM, 1995. n=344

# ESCOLARIDAD DE LA MADRE Y PESO DEL RN (g)

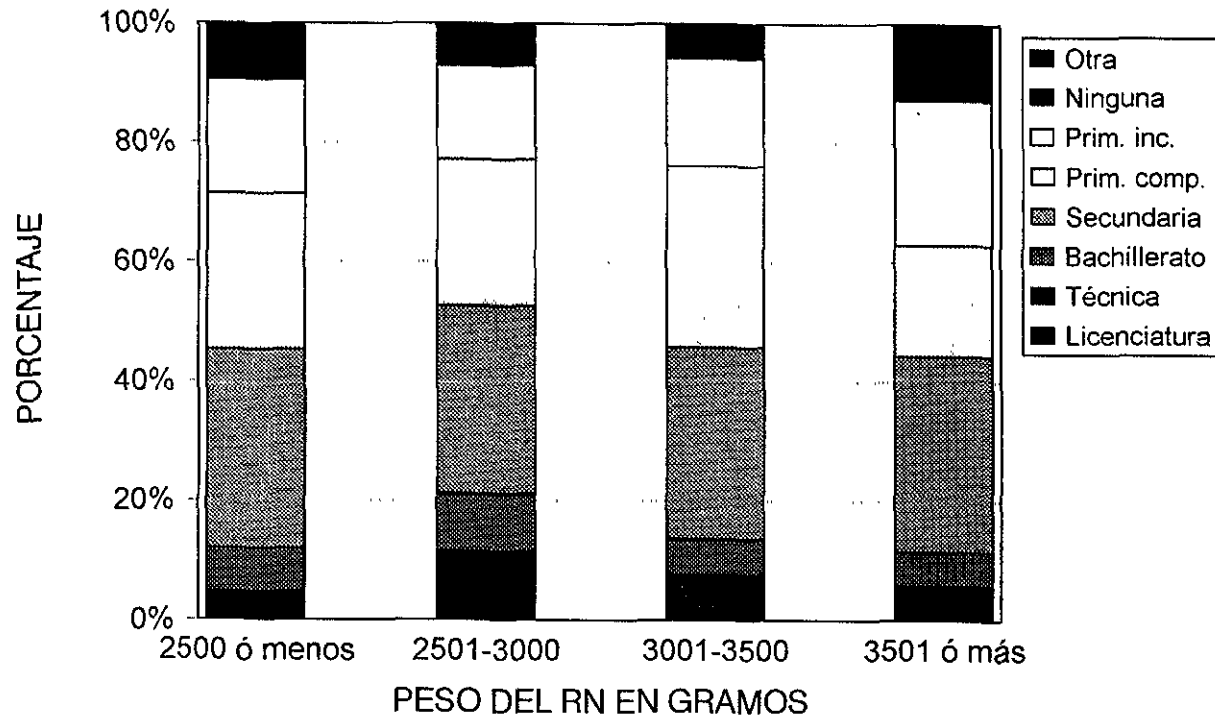


Figura 8. Escolaridad de la madre y peso del Recién Nacido (RN) Fuente: Encuesta a Puérperas del Hospital General "M Ruiz Castañeda", ISEM, 1995 n=381

# OPINIÓN SOBRE LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN EN EL HOSPITAL

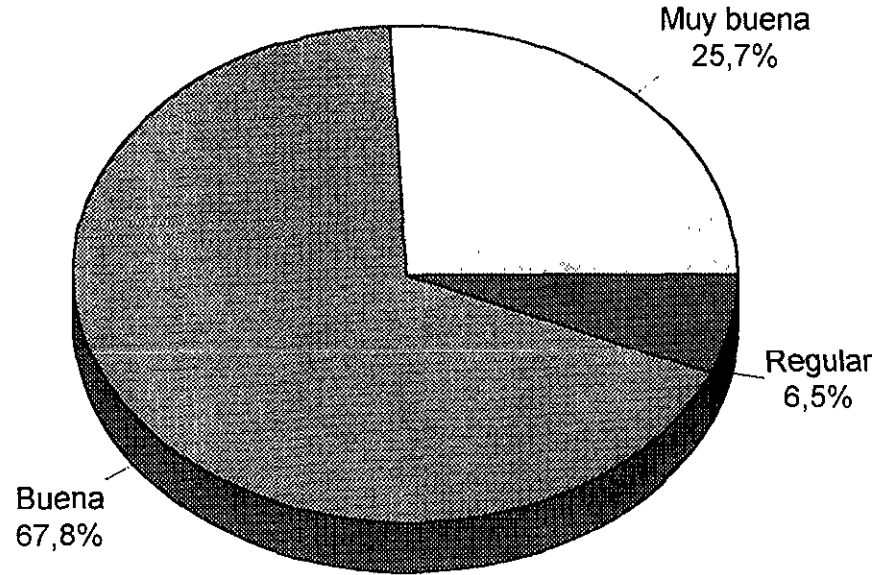


Figura 9. Opinión sobre la calidad de la atención recibida en el Hospital.  
n=385

# SOLICITAR POSTERIORMENTE ATENCIÓN EN EL HOSPITAL

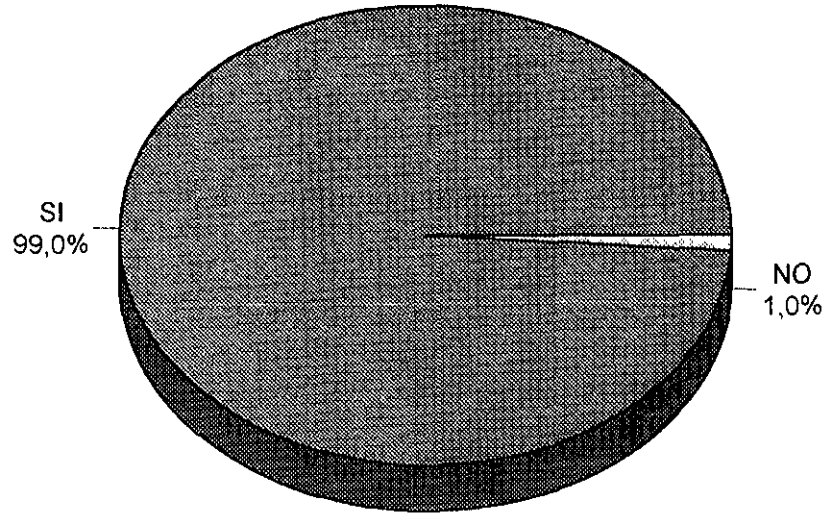


Figura 10. Porcentaje de mujeres que regresarían a solicitar atención obstétrica en el Hospital.  
n=385

# CONTRARREFERENCIA A PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

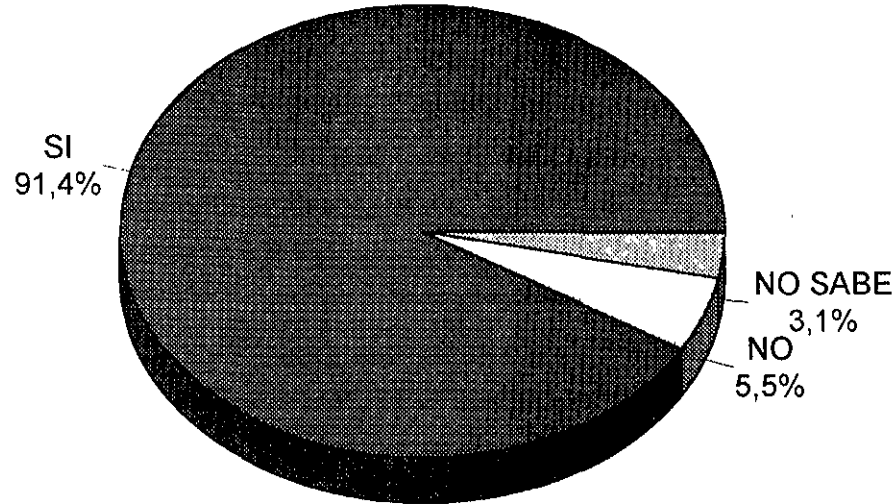


Figura 11. Porcentaje de personas que serán enviadas al primer nivel de atención para continuar atención médica.  
n=385

## VIII CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 8.1 Conclusiones

1. Se cumple con el número de consultas prenatales establecidas en la NOM para la atención del embarazo, parto y puerperio
2. El porcentaje de RN con BPN es similar a lo reportado por otros autores y no presentó asociación entre el tipo de control prenatal en cuanto a que sea adecuado o no.
3. Un alto porcentaje de gestantes se clasificaron como de bajo riesgo, sin embargo el reducido grupo que debió ser considerado como de alto riesgo no presentó un control prenatal diferente respecto al primer grupo.
4. La escolaridad, ocupación y nivel de ingresos no se relacionó con el tipo de control prenatal.
5. El contenido de la atención prenatal es el mínimo que se debe incluir de acuerdo a la APS, sin embargo puede mejorar y de esta manera detectar a las gestantes que deben ser consideradas como de alto riesgo.
6. Existe asociación entre la edad materna y el peso del RN así como entre los antecedentes gineco-obstétricos y el número de consultas prenatales

## 8.2 Recomendaciones

Considerando la serie de experiencias que se tuvieron a lo largo del presente estudio puedo sugerir para futuras investigaciones lo siguiente.

1. Realizar nuevamente el estudio con una población mayor con muestreo de tipo aleatorio
2. Modificar el instrumento para aquellas preguntas en las cuales la respuesta es afirmativa para que se especifiquen los datos con mayor precisión como en el caso de tabaquismo positivo.
3. Realizar el estudio no sólo en una institución de servicios de salud para población abierta sino también en los de seguridad social y privados para saber cuáles son las diferencias en cuanto al tipo de control prenatal.
4. Seleccionar un grupo de preguntas para que éstas se apliquen nuevamente para saber cuál es la consistencia en las respuestas.
5. Ampliar el estudio no sólo a lo que reporta la puérpera y también considerar lo anotado en el expediente para comparar ambos datos y así tener un panorama más amplio de lo que se realiza en los servicios de salud para determinar si se cumple con la NOM.
6. Diseñar un estudio para determinar el grado de conocimiento por parte de los prestadores de servicios de salud de primer nivel, sobre el tipo de control prenatal que se debe seguir en caso de embarazo de bajo y alto riesgo.
7. Los servicios de salud juegan un papel muy importante para mejorar las condiciones del binomio madre e hijo y así disminuir los riesgos y complicaciones que los pueden afectar, fortalecer la atención primaria de salud en México en este importante grupo de la población.

### 8.3 Recomendaciones a los Investigadores de Servicios de Salud

La investigación de Servicios de Salud es un campo muy importante donde se puede realizar aportaciones relevantes de acuerdo a la formación que se proporciona en la Maestría. En la situación actual del país se requiere la adecuada utilización de los recursos y sobre todo optimización de los mismos, las investigaciones que contribuyan a mejorar las acciones encaminadas a promover la salud son fundamentales.

Como investigadores en Servicios de Salud se debe apoyar e incrementar el número de investigaciones en el campo de la APS para alcanzar el objetivo de Salud para todos, aunque no precisamente en el año 2000, ya que no se cumplió con ésta meta.

Propiciar la gestión ante las autoridades del sector salud para asumir la APS como eje del modelo de atención para así disminuir la atención curativa que hasta la fecha se dado, por atención preventiva cuyo impacto en los servicios de salud sería más notorio.

Determinar cuáles son las necesidades y demandas, en materia de salud reproductiva, de la población —principalmente en población con alto riesgo— así como la manera más adecuada de satisfacerlas.

Evaluar la calidad y efectividad de los programas con la finalidad de promover la mejora continua de los servicios de salud relacionados con la salud reproductiva y planificación familiar.

Favorecer las actividades intersectoriales para que los programas de estudio de las Escuelas y Facultades de Medicina, se agregue Atención Primaria de Salud como materia obligatoria.



## REFERENCIAS

- Alexander, G. R.; Korenbrot, C. C. (1995) "The role of prenatal care in preventing low birth weight". **Future child**. supplement 1, vol. 5 pp 103-120
- Alexander, Greg R. y Kotelchuck, Milton. (1996). "Quantifying the adequacy of prenatal care: a comparison of indices". **Public Health Reports**, Sept-Oct 111 (5) 408-419
- Alvarez Manilla, J. M. (1988) "Atención primaria a la salud". **Salud Pública de México**, (30): 676-682
- Arcos Griffiths, E.; Olivo Mardones, A.; Romero Zambrano, J.; Saldivia Sánchez, J.; Cortez Quintana, J. y Carretta Muñoz, L. (1995) Relación entre el estado nutricional de madres adolescentes y el desarrollo neonatal. **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana**, 118(6), 488-498
- Babbie, Earl R. (1988). "**Métodos de investigación por encuesta**" México, F. C. E.
- Beal, A. C.; Redlener, I. (1995). "Enhancing perinatal outcome in homeless women: the challenge of providing comprehensive health care" **Semin Perinatol (United States)** 19(4) 307-13
- Botella Llusía, José y Clavero Núñez, José A. (1982). "**Tratado de Ginecología**" Tomo 1: Fisiología femenina. Edit. Científico-médica 13 Edición. España pp 300-340
- Buekens, P.; Hernández, P.; Infante, C. (1990). "La atención prenatal en América Latina" **Salud Pública de México**, 32:(6), 673-684
- Byrd, Theresa L., Dolan Mullen, Patricia; Selwyn, Beatrice J y Lorimer, Ronald. (1996). "Initiation of prenatal care by low-income Hispanic women in Houston". **Public Health Reports**. Nov-Dec 111:(6) 536-541
- Campbell, D., Stanley, J. (1979). "**Diseños experimentales y cuasi experimentales en la investigación social**". Amorrortu Editores, Buenos Aires
- Ceinos Rey, M. E., García Cepeda J. R. (1996) "Controles de salud durante en embarazo en Galicia" **Apuntes de Salud Pública**, 9:15-19

- Columbia University College of Physicians and Surgeons (1995) **Complete home medical guide. "Changes during pregnancy"** cap 9, 3a Ed. U. S. A. pp 219-225
- Collins, J. W.; Shay, D. K. (1994). "Prevalence of low birth weight among Hispanic infants with United States-born and foreign-born mothers: the effect of urban poverty". **American Journal of Epidemiology**, suplemento 2, vol. 139: 184-192
- Comité de Expertos en Higiene Maternoinfantil en los servicios de salud: **Serie de informes técnicos de la OMS** No. 600 Ginebra, 1976
- Consejo Nacional de Población. (1991). **Programa Nacional de Planificación Familiar 1990-1994**. México .D. F. CONAPO
- Chávez Aguilar, Víctor. (1993). "Estrategias educativas en atención primaria de salud." **Revista Médica del IMSS**, 31:125-128
- De Zeiguer, B. K. (1988). **"Ginecología infanto-juvenil"** 2a Edición Edit. Panamericana. Argentina 1988 pp 410-411
- Dennis, L. I.; Flynn, B. C.; Martin, J. B. (1995). "Characteristics of pregnant women, utilization and satisfaction with prenatal services in St. Petersburg, Russia." **Public Health Nurs** 12(6) 374-7
- Ehrenfeld Lenkiewicz, N. (1994). "Educación para la Salud Reproductiva y Sexual de la adolescente embarazada" **Salud Pública de México**, 36 (2),154-160
- Fescina, R. (1983). "Aumento de peso durante el embarazo. Método para su cálculo cuando de desconoce el peso habitual". **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana**. 95(2)
- Fescina, R. H.; Quevedo, C.; Martell, M.; Nieto, F.; Schwarcz, R. (1984). "Altura uterina como método para predecir el crecimiento fetal" **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana**, 96:(5), 377-386
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (1989) Grant, J. P. (comp.) **"Estado Mundial de la Infancia 1989"**. p 41
- García Cardona, M.; Ávila Rosas, H; Reyes López, P. y Tiburcio, T. (1995) 'Disponibilidad y uso de servicios de atención a la madre influencia de la ocupación del jefe de familia" **Perinatología y Reproducción Humana**, 9:29-36

- García Manzanedo, H. (1983). **"Manual de investigación aplicada en servicios sociales y de salud"**, México, , Edit. La Prensa Médica Mexicana pp 39-48
- Harmony Baillet, T. (1996) "Factores que inciden en el desarrollo del sistema nervioso del niño" en **"Aproximaciones de las neurociencias a la conducta"**, Corsi Cabrera, M. (Compiladora).UNAM México pp 213-258
- Hernández Samperi, R., Fernández Collado, C., Baptista Lucio, P (1998). **"Metodología de la Investigación"**, México, , Edit McGraw-Hill 2a Edición pp 186-187
- Ketterlinus, Robert D.; Henderson, Sandra H.; Lamb, Michael E. (1990). "Maternal age, sociodemographics, prenatal health and behavior: Influences on neonatal risk status" **Journal of Adolescent Health Care**. 11(5) 423-431
- Kogan, M. D.; Alexander, G. R.; Kotelchuck, M.; Nagey, D A (1994). "Relation of the content of prenatal care to the risk of low birth weight", **JAMA** 271(17):1340-1345
- Kroeger, Axel; Luna, Rolando. (1987). **"Atención primaria de Salud. Principios y métodos"**, México, OPS pp 284-319
- Kumate, J.; Barnard, A. (1989). "Cobertura por servicios de atención médica primaria en México" **Gaceta Médica de México**, (124) 166-168
- Langer, A.; Bobadilla j. L , Bronfman, M. y Avila, H. (1988). "El apoyo psicosocial durante el periodo perinatal. Revisión conceptual y bibliográfica". **Salud Pública de México**. (30)81-87
- Loewe, Ricardo. (1988). "Atención primaria a la salud: revisión conceptual". **Salud pública de México**, (30):666-682
- López Ortiz, E.; Toledo Medina A. (compiladores). (1979). **"Ginecología y Obstetricia"**. 2a. edición Edit. Méndez Oteo México p 79
- Martínez Cortés, Fernando (Coordinador). (1984). **"Historia General de la Medicina en México"** México U.N.A.M.
- Martínez González, L., Reyes Frausto, S. y García Peña, M. C. (1996). "Utilización adecuada de la atención prenatal en el Instituto Mexicano del Seguro Social" **Salud Pública de México**.38(5):341-351
- Martínez, H.; González C., T, Flores. M.; Rivera D. J.; Lezana, M A. y Sepúlveda A., J. (1995). "Anemia en mujeres de edad reproductiva. Resultados de una encuesta probabilística nacional". **Salud Pública de México** 37(2)108-119

- Mavalankar, D. V.; Gray, R. H.; Trivedi, C. R.; Parikh, V. C. (1994). "Risk factors for small for gestational age births in Ahmedabad, India" **Journal of Tropical Pediatrics** 40 (5) 285-290
- McDuffie, R. S. Jr; Beck, A.; Bischoff, K.; Cross, J.; Orleans, M. (1996). "Effect of frequency of prenatal care visits on perinatal outcome among low risk women. A randomized controlled trial". **JAMA** 275(11) 847-851
- Meachen, Sarah E.; Kelly, Susan D. (1991). "Special issues in prenatal care outreach" **Journal of health and social policy**, vol 2(3) 53-67
- Méndez Ramírez, I., Namihira Guerrero, D.; Moreno Altamirano, L., Sosa de Martínez, C. (1984). "**El protocolo de investigación**" México, Edit Trillas pp 21-22
- Mustard, Cameron A. y Roos, Noralou P. (1994) "The relationship of prenatal care and pregnancy complications to birthweight in Winnipeg, Canada" **American Journal of Public Health**. 84 (9)1450-1458
- Neville, F. Hacker y Moore, J. George. (1986). "**Compendio de Ginecología y Obstetricia**". Edit. Interamericana, 1a. Edición, México pp 111-112
- Noback, C. R. Strominger. N. L.; Demarest. R. J. (1993). "**Sistema nervioso**" Editorial Interamericana México 4a. Ed. pp 81-99
- Norma Oficial Mexicana para la Atención de la Mujer durante el Embarazo, Parto y Puerperio y del Recién Nacido Secretaría De Salud. 1994
- OMS-UNICEF (1978). "**Atención primaria de salud.**" Informe de la Conferencia internacional sobre Atención Primaria de Salud. Alma-Ata, URSS. Ginebra Suiza, , pp 1-7, 39-84
- Organización Mundial de la Salud. (1986) "Mortalidad materna: ayudar a las mujeres a evitar el camino de la muerte". **Crónica OMS**,40.195-205
- Osuna, J. L (1984). Enfoque de riesgo en la atención materno-infantil. En. Salud materno-infantil y atención primaria en las Américas: hechos y tendencias. Washington, DC **Organización Panamericana de la Salud**, (Publicación científica No 461)
- Pan. Erica, Gross. Dawn. Gross. Andrew Bello Damian (1986). "Prenatal power-education for life". **Public Health Reports**. Nov-Dec, 111(6 ) 541-546

- Pérez Escamilla, Rafael.; Pollit, Ernesto.(1992) "Causas y consecuencias del retraso del crecimiento intrauterino en América Latina" **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana**, 112(6), 473-493
- Perspectivas en Salud Pública. (1985). "**Sobrevivencia en la infancia: problemas y prioridades**", Informe del Taller Internacional, 1985 Teotihuacan, Estado de México. pp 24-25
- Poder Ejecutivo Federal. **Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000**. (1995). Secretaría de Hacienda y Crédito Público. pp 92-96
- Polgar, S., Thomas. S. (1983) "**Investigación en las ciencias de la salud**", Madrid, 1993, Alhambra Longman (Churchill Livingstone) pp 88-89
- Polit, D.y Hungler, B. (1994). "**Investigación científica en Ciencias de la Salud**" 4a Ed. Edit Interamericana- Mc Graw Hill pp 181-195 (cap 10)
- Reis Janet; Robinson, Denise; Anderson, Virginia; Milles Thomas, Berenice. (1991). "Perspectives on pregnancy and prenatal care among inner-city men and women". **Journal of health behavior, Education and promotion**.1992 mauy-jun vol 16(3) 14-19
- Rendon L.; Langer A y Hernández B. (1993). "Condiciones de vida de la mujer y mortalidad materna en América Latina". **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana** 115(6),
- Rodríguez, Rachel; McFarlane, Judith; Mahon, Joan y Fehir, John. (1994). "De madres a madres: programa comunitario para un mayor acceso a la atención prenatal". **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana**, 116(1), 82-85
- Rojas Soriano, R. (1997). "**Crisis, salud-enfermedad y práctica médica**". 2a Ed. Edit. Plaza y Valdés pp 47-50 (cap. 7)
- Sakus. David. (1988). "La participación comunitaria en los programas de atención primaria a la salud en el tercer mundo". **Salud pública de México**, (30):151-173
- Scholl, T. O.; Hediger, M. L., Belsky, D. H (1995). "Prenatal care and maternal health during adolescent pregnancy: a review and meta-analysis" **Journal Adolescent Health** 15(6) 444-56

Schwarcz, Ricardo; Gonzalo Díaz, Angel; Fescina, Ricardo H., Díaz Rossello J. L.; Martell, Miguel y Tenzer, Simón M. (1983) "Historia clínica perinatal simplificada". **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana** 95(2) 163-172

Secretaría de Salud. (1996) **Programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar 1995-2000**. Secretaría de Salud. México

Secretaría de Salud. (1996). **PROGRAMA NACIONAL DE SALUD 1996-2000**

Secretaría de Salud. Subsecretaría de Planeación. Hospital General de 144 camas. Organización y Funcionamiento.

Secretaría de Salud Subsecretaría de Servicios de Salud, Dirección General de Planificación Familiar. Encuesta Nacional de Fecundidad y Salud México. DF: S.S. 1989

Segundo Informe de Gobierno, Zedillo P. de L., E. 1996 Periódico Reforma/Ciudad Metrópoli. p 7B

Sereno, A. F.; Ermakov, V. V. (1986) "**Higiene social y organización de la Salud Pública**" Moscú Edit. MIR, pp 436-452

Silva, A. (1992) "**Métodos cuantitativos aplicados a psicología**", México, Edit. Trillas

Sistema Estatal de Información Básica, Dirección de Estadística, Informática y Evaluación. **Documento para el Registro Nacional de infraestructura para la salud. Unidades Hospitalarias.**

Smith B.; Weinman, Maxine; Reeves, C.; Wait, B. et al. (1993). "Educational efforts in preventing preterm delivery among inner city adolescents". **Patients, education and counseling**. Jun vol 21(1-2) 71-75

Soberón Acevedo, G., Langer, A.; Frenk Mora, J. (1988) "Requerimientos del paradigma de la atención primaria a la salud en los albores del siglo XXI" **Salud Pública de México**, 6(30),791-803

Soberón, G.; Kumate, J. y Laguna J. (compiladores). (1988) "**La salud en México: testimonios 1988**". Tomo I Fundamentos del cambio estructural Fondo de Cultura Económica. México pp 55-88

Soberón, G.; Kumate, J. y Laguna J. (compiladores). (1988). "**La salud en México: testimonios 1988**". Tomo III Fundamentos del cambio estructural 1988 Fondo de Cultura Económica, México pp 44

- Soberón, G.; Martuscelli-Quintana, J.; Alvarez Manilla, J. M. 1988. "La implementación de la estrategia de atención primaria a la salud en México". **Salud Pública de México**, 6(30):683-690
- Sotelo Figueiredo, J.M. (1993). "El enfoque de riesgo y la mortalidad materna: una perspectiva latinoamericana". **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana** 114(4), 289-301
- Spinillo, A.; Capuzzo, E.; Iasci, A.; Nicola, S.; Piazzzi, G., Baltaro, F (1995). "Sociodemographic and clinical variables modifying the smoking-related risk of low birth weight". **Int J Gynaecol Obstetrics**, Ireland 51(1) 15-23
- Starfield B. (1994). "Is primary care essential? **Lancet** 1994; 344:1129-1133
- Stusser, R.; Paz, G.; Ortega, M.; Pineda, S.; Infante, O.; Martín, P. y Ordoñez C. (1993). "Riesgo de bajo peso al nacer en el área Plaza de la Habana". **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana** 114(3), 229-240
- Testa, M. (1993). "**Pensar en salud**" Lugar Editorial, 1a. edición, Buenos Aires, Argentina, pp 161-174
- Townshend Lewis, T. L. y Chamberlain, Geoffrye V. P. (1994). "**Obstetricia**" Edit. Manual Moderno 15 Edición. México pp 46-48
- Valdés Olmedo, C., Peschard Mariscal, E. y Hamud Escárcega, S. (1984). "**Descentralización de los Servicios de Salud**" Cuadernos Técnicos de Planeación. No. 8 Secretaría de Salubridad y Asistencia, pp 76
- Valdés Olmedo, C.; Luna Rojas, F.; Hernández Sadurní, L.; y Sánchez Garnica Ma. de J. (1988). "**México: perfiles de la salud hacia el año 2010**". Grupo de Estudios de Prospectiva de la Salud, Fundación Mexicana para la Salud. México pp 31-32
- Valdéz Santiago, R y Sanín Aguirre, L. H. (1996). "La violencia doméstica durante el embarazo y su relación con el peso al nacer" **Salud Pública de México**, 38(5):353-362
- Vega Franco, L. (1997). "**Nutrición y alimentación en el primer año de vida**" Laboratorios Wyeth, México pp 16-18
- Vega, J.; Smith, M.; Agurto, M. y Morris, NM. (1993) "Factores de riesgo para bajo peso al nacer y retardo en el crecimiento intrauterino en Santiago de Chile". **Revista Médica Chilena**. Suplemento 10 del vol 121 1210-1219

Viesca Treviño, Carlos en **"Historia General de la Medicina en México"**  
Martínez Cortés Fernando, México U.N.A.M. 1984

Viesca Treviño, Carlos. **"Medicina prehispánica de México"** México Editorial  
Panorama 1992

World Health Organization.( 1980). "The incidence of low birth weight. A critical  
review of available information". **World Health Stat Q.**,33:197-204

Yhosida Ando, P.; Mendoza Pérez, A. M. (1988). "Estudios sobre recién nacidos  
de bajo peso al nacimiento y su seguimiento longitudinal". **Salud Pública  
de México.** 30(1)25-42

Zurro, A. Martín; Cano Pérez J. F. (1987). **"Manual de Atención primaria:  
Organización y pauta de actuación en la consulta"** Barcelona, España,  
Edit. DOYMA, pp 285-302



**ANEXO**

da mes año

Análisis de actividades de atención primaria de pacientes en puerperio

NO Incluir

**Datos generales**

1. edad   domicilio  fecha de ingreso

2. lugar de nacimiento  con quien vive?

3. escolaridad a) ninguna  b) prim. inc  c) prim. comp   
 d) secundaria  e) bachill  f) técnico  g) licenciad.   
 h) otra  ocupación

4. ingresos familiares menor a \$5 500 00  de 501 1000  más de 1000

5. Antecedentes obstétricos G  P  A  C

6. recién nacido vivo sexo  peso del RN

7. a) infertilidad  b) embarazo múltiple  c) intervalo intergenésico <1 año   
 d) cirugía pélvica/uterina previa  e) lesión obétrica previa

8. embarazo previo desfavorable  (negativo con G1 pase a 10)

9. a) muerte fetal  b) muerte neonatal  c) cesarea ant.   
 d) RN < 2500 g.  e) parto prematuro  da mes año

10. Atención prenatal Fecha de última regla

11. durante su embarazo fue a consulta médica  (negativo pasa a 17)

12. a) al centro de salud  b) con médico particular  c) otro, cual?

13. cuantas en la primera mitad del embarazo?  cuantas entre el sexto y el séptimo mes?

14. en las consultas que recibió a ud. generalmente  
 a) le interrogaban  b) la exploraban   
 c) la midieron y pesaron  d) exploraron su embarazo   
 e) le realizaron exámenes ginecológico

15. solicitaron algún examen de laboratorio  cual?

16. le aplicaron alguna vacuna  cual?

17. ¿quién le ayudaba a cuidar su embarazo?

18. le dieron orientación sanitaria

19. le orientaron sobre su alimentación  La enviaron a este hospital

20. embarazo actual  
 a) hipertensión previa  b) fumadora crónica  c) tuberculosis   
 d) cardiopatía  e) diabetes

21. a) hues matema  b) herpes genital   
 c) parasitosis  d) infección urinaria

22. a) peso al inicio del embarazo  kg   
 b) peso al final del embarazo  kg

23. a) patología en cuello uterino  b) patología mamaria

24. a) hemorrag. uter. 1er t.  b) hemorrag. uter. 2o t.  c) hemorrag. uter. 3er t.

25. a) presentación pod. o transv.  b) desproporción cef-pel   
 c) anemia  d) rup. premat. membr.

26. a) sensibil. rh  b) infección urinaria   
 c) defec. cong.  d) embarazo múltiple

27. en este hospital recibió orientación nutricional?  sobre cuidados del bebé?   
 le dieron orientación sobre medidas de higiene?  de planificación familiar?

28. presentó alguna complicación en su atención  cual?

29. como califica la atención recibida en este hospital? mb  b  r  m  mm

30. en caso de necesario utilizara nuevamente este hospital?  regresa a médico general

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

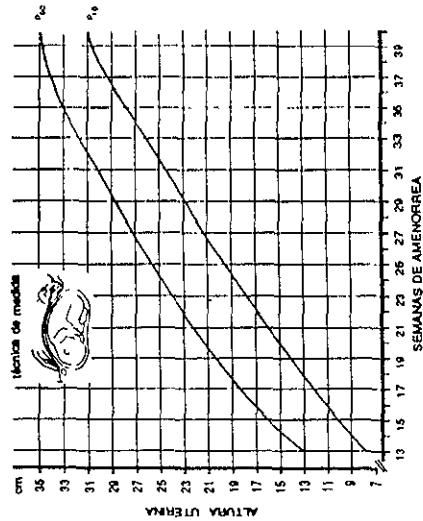
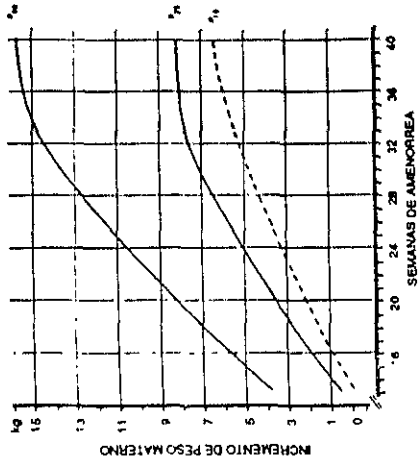
26

27

28

29

30



EXAMENES COMPLEMENTARIOS	
Día	Mes

HOSPITALIZACION				
ESTABLECIMIENTO	INGRESO		EGRESO	
	Día	Mes	Día	Mes

OBSERVACIONES

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## CARNE PERINATAL

- El embarazo no es una enfermedad, pero exige vigilancia del equipo de salud para evitar complicaciones.
- Es importante que su primera consulta al centro de salud sea lo más pronto posible.
- Cumpla con las citas y las recomendaciones que le sean dadas.

Este carné contiene información indispensable para su salud y la de su hijo. Llévelo con Ud. como si fuera un documento y entréguelo al equipo de salud toda vez que requiera una atención, ya sea para el embarazo, parto, puerperio o control de crecimiento y desarrollo de su hijo.

En caso de extravío se ruega dirigirse a

\_\_\_\_\_  
NOMBRE

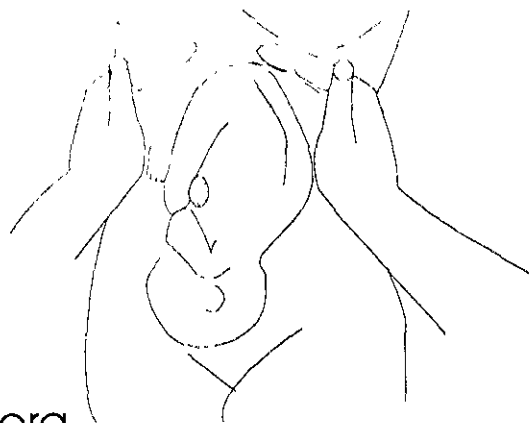
\_\_\_\_\_  
DOMICILIO

\_\_\_\_\_  
TELEFONO

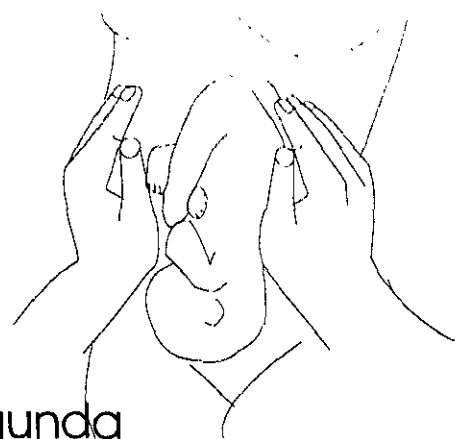
\_\_\_\_\_  
LOCALIDAD



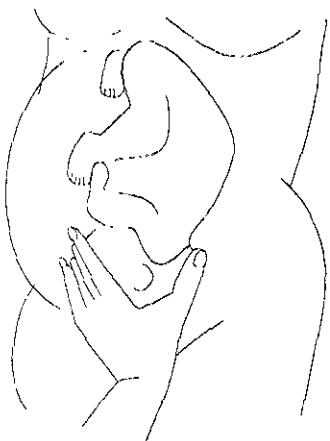




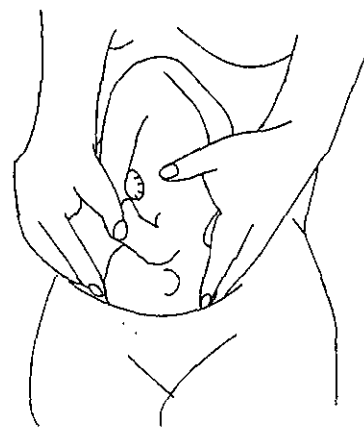
Primera



Segunda



Tercera



Cuarta

# UBICACIÓN DEL HOSPITAL GRAL. DE NAUCALPAN

MUNICIPIO DE ATIZAPÁN

