



**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS  
DE HIDALGO**

---

---

---

**ESCUELA DE LICENCIATURA DE ENFERMERIA**

**TESIS**

**PARA OBTENER EL GRADO DE LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**“FACTORES QUE INFLUYEN EN NACIMIENTOS  
PREMATURO”**

**PRESENTA**

**P. L. E. MA DEL ROSARIO CARRILLO VIVEROS**

**ASESORA**

**L. E. EVANGELINA CHAVEZ CARVAJAL**

**MORELIA, MICHOACÁN.**

**AGOSTO 2006**

# **DIRECTIVOS**

**M. C. M. JOSEFINA VALENZUELA GANDARILLA**  
DIRECTORA DE LA ESCUELA DE LICENCIATURA EN ENFERMERIA

**M. C. M. MARTHA MARIN LOREDO**  
SECRETARIA ACADEMICA

**L. E. D. ANA CELIA MORAN ANGUIANO**  
SECRETARIA ADMINISTRATIVA

# **JURADO**

**L. E. EVANGELINA CHAVEZ CARVAJAL**  
PRESIDENTA

**L. E. D. MA. MAGDALENA LOZANO ZUÑIGA**  
PRIMERA VOCAL

**DR. JOSE LUIS CALDERON RODRIGUEZ**  
SEGUNDA VOCAL

# DEDICATORIAS

Este trabajo lo dedico principalmente a mis seres queridos, que supieron brindarme su apoyo en todos los aspectos, que sin ellos tal vez no estaría en el lugar donde estoy.

## A mi hija:

Dany quien soporto mis ratos de cansancio, estrés y falta de atención cuando me necesitaba, sin embargo siempre estaba ahí con una sonrisa, una caricia para mi.

## A mis papás y hermanas:

Que con sus exigencias e ignorancia del significado de una tesis, me dieron fuerzas para salir adelante, haciendo frente a los obstáculos que se interponían en el transcurso de la investigación.

# AGRADECIMIENTOS

## A DIOS

Por darme el don de la vida y de superación.

## A mis maestros

Por poner los cimientos del presente y el mañana en mi profesión. Por que el material precioso con el que trabajan es la personalidad humana. Por ser un amigo, que responde a la fe y a la confianza que en el han depositado sus alumnos. Por ser ante todo un ciudadano, ya que su obra estriba en mejorar la sociedad con su enseñanza y su ejemplo.

Especialmente a mi asesora **Evangelina Chávez Carvajal**, por su paciencia y su sabiduría para guiarme en los momentos que más necesitaba, sobretodo por ser una gran amiga.

## A mis amigas

Por que de todas las cosas bellas en el mundo, nada es tan hermoso como la amistad. Por eso agradezco los momentos de felicidad y apoyo que me brindaron, lo cual fue indispensable para la realización de esta investigación.

## **A mis compañeros de trabajo.**

Por que sin su ayuda no hubiera podido recopilar la información necesaria para este fin, en especial a las personas de archivo y estadísticas del Hospital General “Ramón Ponce Álvarez” Apátzingan; Mich, Marbella Gómez, Yesenia Hernández, Bertha Islas y Miguel Ángel.

# CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN.....	8
II. MARCO TEORICO .....	10
III. JUSTIFICACIÓN .....	51
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	53
V. OBJETIVO .....	54
5.1. GENERAL .....	54
5.2. ESPECIFICOS .....	54
VI. MATERIAL Y METODOS .....	55
6.1 TIPO DE ESTUDIO.....	55
6.2. FACTORES HUMANOS .....	55
6.3. RECURSOS MATERIALES .....	55
6.4. RECURSOS FINANCIEROS .....	55
VII. DOSEÑO DE ESTUDIO .....	56
7.1. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	56
7.2. ESTADÍSTICAS UTILIZADAS .....	56
7.3. INSTRUMENTO UTILIZADO.....	56
7.4. ÉTICA DE ESTUDIO.....	56
VIII. RESULADOS Y ANALISIS .....	57
IX. CONCLUSIONES.....	64
X. SUGERENCIAS.....	67
XI. GLOSARIO.....	68
XII. BIBLIOGRAFÍA.....	72
XIII. ANEXOS.....	75

# I. INTRODUCCION

Los problemas materno-infantiles, son considerados un desafío en la actualidad en nuestro país, cuya causa fundamental es la pobreza y la exposición a los estilos de vida que dañan la salud, lo cual es más representativo en las áreas rurales y periféricas de las grandes ciudades, en donde las expectativas de vida saludable, son deficientes.

De acuerdo al Plan Nacional de Salud 2001-2006 la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que los mexicanos pierden un promedio de diez años de vida saludable como resultado de alguna discapacidad; entre las principales causas de pérdidas de vida saludable se encuentran los daños producidos por afecciones perinatales que juegan un papel muy importante, ya que representan el 7.7% de pérdida de vida saludable, así mismo la mortalidad en menores de cinco años sigue siendo un indicador sensible a las desigualdades sociales, representado por la dificultad respiratoria del recién nacido y otros trastornos respiratorios originados en el periodo neonatal, que ocupa el noveno lugar con un 4.81% de la mortalidad general y el primer lugar en mortalidad infantil con un 47.55% de acuerdo al sistema Epidemiológico y Estadísticas de Defunción (CIE-10) del estado de Michoacán. Por otro lado la mortalidad materna sigue siendo uno de los grandes problemas de salud en muchos países. La OMS ha calculado que al año mueren más de 500 mil mujeres por causa relacionadas con el embarazo, parto y puerperio de la cuales el 98% suceden en países en vías de desarrollo.

Por lo tanto los problemas perinatales siguen siendo una prioridad sanitaria y se considera que la mayor parte de las muertes debidas a esta afección se producen durante la primera semana de nacimiento, la mitad sucede en el primer día de vida y los demás se distribuyen de manera decreciente en los seis días restantes.

Dentro de las principales causas de muerte en la madre, son las enfermedades tales como hipertensión, infecciones, traumatismos, problemas del embarazo y del parto, placenta previa, parto podálico, y de los niños(as) alteraciones del recién nacido, ictericia, hemólisis hemorragias, problemas de membrana hialina y asfixia neonatal.

Hoy en día existen programas como “Arranque Parejo en la Vida” con el objetivo de cuidar la salud de madres e hijos a través de acciones que les permitan mejorar su salud durante el embarazo, parto, puerperio y recién nacido, con lo cual en el año 2000 a 2004 en México se ha logrado un descenso en la mortalidad infantil y materna, en la infantil se redujo un 18.3% lo que corresponde a 4.9% por año, evitando más de 12 mil muertes infantiles, 7 mil de éstas en recién nacidos y en la materna en un 3.4% en promedio anualmente, lo que se traduce en más de mil 500 muertes maternas evitadas. De acuerdo a lo establecido en la revista Gaceta de Comunicación Interna de la Secretaría de Salud. Número 35 junio, 2005

El análisis del instrumentos se realizo por medio de la triangulación, la cual Bericat, “En la triangulación, por tanto, el grado de integración aumenta y la legitimidad de la estrategia esta condicionada por la posibilidad de dos metodologías diferentes, como la cualitativa y cuantitativa, puedan captar en parte o totalmente, un mismo hecho”<sup>1</sup>

Por lo cual se presenta el supuesto teórico.

Identificar que “Factores están influyendo en los nacimientos prematuros en el servicio de Ginecoobstetricia del “Hospital General Ramón Ponce Álvarez” de la Ciudad de Apatzingán Michoacán. En el periodo de 1° de Enero del 2004 al 31 de Diciembre del 2005.

---

<sup>1</sup> BERICAT, Eduardo. La integración de los métodos cuantitativos y cualitativos en la investigación social” Significado y medida. Ariel. Barcelona 1998. pag.38

## II. MARCO TEÓRICO

La mujer dentro de la reproducción humana, sufre un desgaste fisiológico al que esta sometida en la edad reproductiva involuntariamente, obligada para asegurar la perpetuación de la raza humana.

A diferencia de otros mamíferos que presentan periodos de *estro* (estación de apareamiento). En la mujer la ovulación cíclica espontánea continúa todo el año desde la menarca hasta la menopausia a intervalos de entre 25-35 días, durante cerca de 38 años.

La mujer que no utiliza anticonceptivos tiene alrededor de 500 oportunidades de embarazo, lo cual puede ocurrir mediante el coito en cualquiera de los días de ovulación.

### ANATOMIA DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO

El aparato reproductor femenino consta de varios órganos, por su posición, se clasifican en dos grupos, los órganos genitales internos y los órganos genitales externos.

**Órganos genitales externos** reciben el nombre comúnmente de vulva; Se distinguen en ella varias regiones anatómicas visibles externamente desde el pubis hasta el perineo.

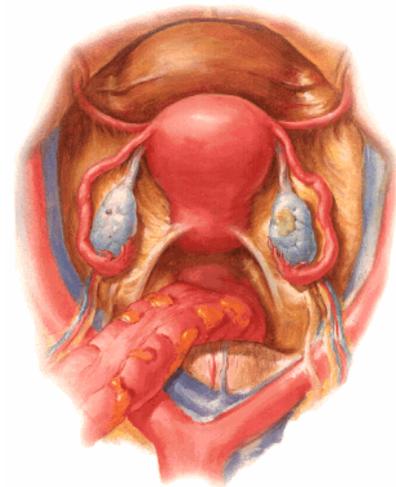
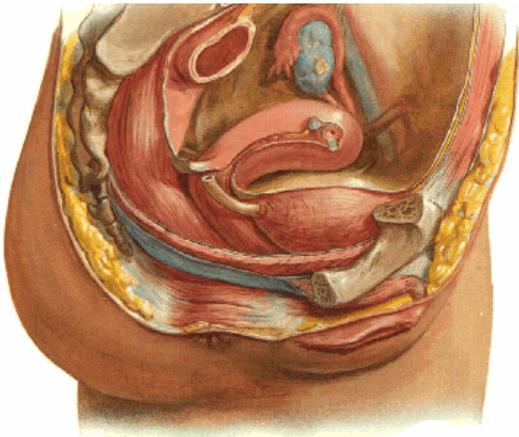
*Monte de Venus* es la almohadilla adiposa que cubre la sínfisis pubiana, luego de la pubertad, la piel del monte Venus se cubre con vello.

*Labios mayores* son dos pliegues redondeados de tejido adiposo que está cubierto por una capa gruesa de piel, ubicados lateralmente hacia la porción externa vulvar. Nacen en la base del monte de Venus y convergen en la parte posterior de la vagina inmediatamente por delante del perineo, su superficie interna es lisa y poseen gran cantidad de glándulas sebáceas. Después de varios partos estas estructuras se hacen menos prominentes, en las mujeres adultas, estas estructuras pueden ser variables en apariencia, principalmente en la cantidad de grasa contenida dentro de estos tejidos, ya que a mayor edad generalmente comienzan a reducirse.

*Labios menores* pliegues de tejido membranoso mucoso ubicados al interior de los labios mayores circundando el vestíbulo, muy sensible y vascularizados forman un repliegue que cubre el clítoris en su parte anterior y se unen por detrás por medio de un delgado pliegue de piel: la horquilla. Conocidos como ninfas, varían mucho en forma y tamaño. En mujeres nulíparas, usualmente no son visibles detrás de los labios mayores no separados, mientras que en las multíparas, es común que se proyecten más allá de los labios.

*Clítoris* órgano pequeño provisto de gran sensibilidad debido a su inervación que posee un cuerpo eréctil homólogo al pene. Se conforma de un glande, un cuerpo y dos raíces. Juega un papel muy importante durante la estimulación y roce sexual; el clítoris raras veces excede los 2cm de longitud en estado de erección.

**Órganos genitales internos.** Internamente está formado por el útero, trompas de Falopio, los ovarios, y la vagina.



*Útero* que es un órgano hueco situado en el centro de la pelvis, en forma de pera invertida y unido a la vagina a través del cervix; ubicado por delante del intestino y por atrás de la vejiga en la cavidad pélvica, constituido por gruesas paredes musculares muy elásticas.<sup>2</sup>

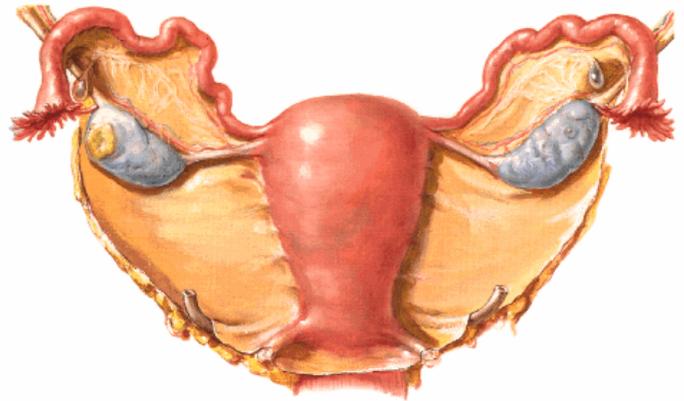
---

<sup>2</sup> Fundamentos de enfermería, quinta edición, Potter/Perry editorial Harcourt/ océano.

De acuerdo a la edad y cantidad de partos varia mucho en tamaño y forma. Antes de la pubertad varia la longitud y el peso, en la mujer adulta nulípara de 6 a 8cm. de longitud y peso de 50-70 gr, en mujeres multíparas 9 a 10cm y promedio de 80 gr ó más.<sup>3</sup>

Consta de dos partes: el cuerpo uterino, la más voluminosa, y el cuello, que comunica con la vagina. Tiene dos ensanchamientos laterales llamados cuernos en donde se implantan las trompas de Falopio. Su función primordial es albergar al óvulo para nutrirlo y protegerlo en sus estadios de embrión y feto, propiciando su crecimiento y desarrollo durante el embarazo. Cuello uterino tiene muy pocas fibras musculares lisas pero es rico en fibras colágenas y elásticas; debe dilatarse aproximadamente diez centímetros en el momento del parto.<sup>4</sup>

*Trompas de Falopio u oviductos:* son dos delgados conductos que se extienden desde los extremos laterales del fondo uterino hasta los ovarios. Su longitud varia entre 8 y 4cm, cubiertas por peritoneo y membrana mucosa, Se pueden dividir en varias secciones: la **intramural**, situada en el espesor de la pared uterina; la **ístmica**, de 2 a 3mm, y la **ampolla**, más dilatada de 5 a 8mm, y que continúa en el infundíbulo recortado irregularmente formando fimbrias que se adaptan al ovario como si lo abrazaran. Una de esas fimbrias se adhiere al ovario y recibe el nombre de fimbria ovárica de la trompa. La trompa uterina cumple una doble función: conducir al ovocito del ovario hasta el útero y ser el lugar de la fecundación.<sup>5</sup>



*Ovarios.-* son órganos en forma de almendra, producen los óvulos (células sexuales femeninas), que son eliminados hacia las trompas de Falopio.

---

<sup>3</sup> Manual de atención embarazo saludable parto y puerperio seguro recién nacido sano S.S.A.

<sup>4</sup> Williams obstetricia 2ª edición editorial medica panamericana.

<sup>5</sup> Idem

El ovario es la glándula sexual femenina formadora de las células aptas para la reproducción. Contiene los folículos ováricos, con un ovocito cada uno, en distinto grado de maduración. Sólo un ovocito llega a la madurez en cada ciclo normal y es ovulado, el resto de los folículos va a la atresia. El folículo maduro se llama folículo de Graaf y es expulsado del ovario, en el momento de la ovulación, hacia la trompa para encontrar al espermatozoide y fecundarse. Eventualmente, el ovocito fecundado migra hacia el endometrio para implantarse y comenzar el periodo embrionario de una gestación normal. Si el ovocito no es fecundado por los espermatozoides, migra hacia el endometrio pero, al no tener soporte hormonal (progesterona), se descama con el resto del endometrio en la menstruación. La otra gran función del ovario es ser una glándula endocrina, que secreta estrógenos y progesterona. Estas hormonas tienen como función principal la formación de los caracteres sexuales secundarios femeninos, la regulación del ciclo menstrual y el mantenimiento del embarazo.<sup>6</sup>

*Vagina* es una estructura tubular y musculomembranosa que se extiende desde la vulva hasta el cuello uterino interpuesta entre la vejiga urinaria y el recto.

Tiene muchas funciones entre las cuales podemos mencionar; canal excretorio del útero, elimina las secreciones uterinas, sangrado menstrual, es el órgano femenino de la cópula y parte del canal del parto.

La porción superior de la vagina se origina en los conductos de Muller y la porción inferior se forma a partir del seno urogenital, anteriormente esta en contacto con la vejiga y la uretra de la cual la separa un tejido conectivo septum vesicovaginal y el recto.

La vagina puede distenderse marcadamente, característica que se hace más evidente durante el parto, su longitud varía de manera considerable, comúnmente las paredes vaginales anterior y posterior tienen respectivamente de 6-8cm y de 7-10cm.<sup>7</sup>

## EMBARAZO NORMAL

El embarazo normal es el estado fisiológico de la mujer que se inicia cuando el espermatozoide de un hombre fecunda el ovulo de una mujer y este ovulo fecundado se implanta en la pared

---

<sup>6</sup> *Ibíd.*

<sup>7</sup> *Idem*

del útero y termina con el parto y el nacimiento del recién nacido a término, por otro lado el embarazo de alto riesgo es aquel en el que se tiene la certeza o probabilidad de estados patológicos o condiciones anormales concomitantes con la gestación y el parto, que aumentan los peligros para la salud de la madre, el feto o el recién nacido o cuando la madre proviene de un medio socioeconómico precario.<sup>8</sup>

Desde el momento de la *concepción*, la mujer experimenta transformaciones en su organismo y se empiezan a manifestar los primeros síntomas del embarazo.<sup>9</sup>

Para establecer el diagnóstico de embarazo existen varios criterios dentro de los cuales podemos mencionar.

**De sospecha** donde se encuentran signos y síntomas vagos que pueden orientar hacia la existencia de un embarazo: amenorrea secundaria (por lo menos dos ciclos), náuseas, vómito y/o mareos, sialorrea, polaquiuria/Nicturia, mastalgia, astenia y adinamia, irritabilidad, alteraciones del gusto y el olfato, somnolencia, aumento de tamaño, consistencia y sensibilidad mamaria, pigmentación del pezón/ areola secundaria, red venosa de Haller en glándula mamaria, Aumento en tamaño de los tubérculos de Montgomery en glándula mamaria, salida de calostro, pigmentación cutánea en abdomen (línea morena) y muslos.

**De probabilidad** son aquellos signos y síntomas que a pesar de estar presentes en la mayoría de los embarazos orientan hacia el diagnóstico, sin confirmar su existencia; se intensifican los síntomas de sospecha, la embarazada percibe movimientos fetales, aumento de peso corporal, coloración violácea de vagina (Signo de Chadwick), pulso vaginal (Signo de Ossiander), cuello e istmo reblandecido (Signo de Hegar), cuerpo uterino globoso y fondos de saco ocupados (signo de Noble y Budín), irregularidad del fondo uterino ( Signo de Piskasek), aumento del tamaño uterino, acorde con amenorrea.

Mediante estudios de gabinete encontramos prueba inmunológica del embarazo, presencia de células naviculares (Papanicolaou) y falta de cristalización del moco cervical.

---

<sup>8</sup> NOM-007-SSA2-1993. Embarazo parto y puerperio y del recién nacido p. 18

<sup>9</sup> Adolescentesxlavida.com.ar/ab3.htm

**De certeza** son los signos que denotan con seguridad la existencia del embarazo. Como auscultación de latidos cardíacos fetales, palpación de partes fetales, percepción de movimientos fetales.

Una vez establecido el diagnóstico de embarazo, existen varios métodos para obtener la edad gestacional del embarazo dentro de los cuales se encuentran.

**Amenorrea secundaria.**- Es el cálculo del tiempo transcurrido, desde la fecha de la última menstruación (FUM) hasta el día de la consulta, método de elección para conocer la edad gestacional en las mujeres con ciclos menstruales regulares y que no hayan usado últimamente anticonceptivos.

**La fecha probable del parto (FPP) y las semanas de gestación**, se pueden calcular sumando los días desde el primer día de la fecha de última regla (FUM), hasta la fecha de la consulta y el total dividirlo entre 7, para saber la edad gestacional en semanas; se puede calcular con cualquiera de estas reglas:

*Wahl*: al primer día de la última menstruación se le agregan 10 días y se le restan 3 meses.

*Pinard*: al último día de la menstruación se le agregan 10 días y se le restan 3 meses.

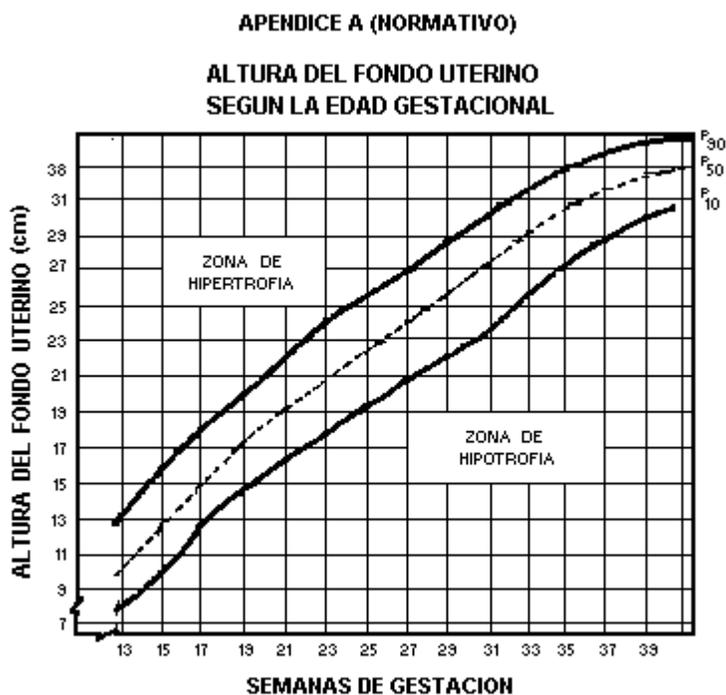
*Nagel*: al primer día de la menstruación se le agregan 7 días y se retrocede 3 meses.

**Altura del fondo uterino.**- La realización de un examen uterino bimanual, antes de la 16<sup>a</sup> semana de gestación, provee un dato de gran valor para determinar la edad gestacional. Más allá de ese momento, la medida de la altura uterina sólo tendrá valor para calcular la edad gestacional si se descarta la presencia de: miomas, mola hidatidiforme, embarazo múltiple, polihidramnios, retardo en el crecimiento intrauterino, malformaciones fetales y macrosomía fetal.

Para medir la altura uterina y calcular la edad gestacional la exploración se debe realizar con la paciente en decúbito dorsal, se mide desde el borde superior de la sínfisis del pubis hasta alcanzar el fondo uterino y de acuerdo a los hallazgos encontrados, se clasifican en *Normal* cuando el crecimiento uterino se encuentra entre los percentiles 10 y 90 de la curva de altura del fondo uterino según edad gestacional. Aproximadamente el crecimiento uterino en condiciones normales es de un centímetro por semana de gestación.

*Anormal*. Cuando se encuentra por debajo del percentil 10 o encima del percentil 90. amerita la investigación y tratamiento de los factores condicionantes (hábito de fumar,

consumo de alcohol, anemia materna, diabetes polihidramnios, etc.) y deberá realizar una búsqueda intencionada, tratando de corregir el problema si es que existe y ofrecer la orientación nutricional correspondiente.



FUENTE: FESCINA, R.N. y COLS ; CLAP ; 1990

**Antropometría por ultrasonido.-** Indicada si existe duda después de utilizar los métodos anteriores, se basa en la relación que existe entre la amenorrea y el desarrollo anatómico del feto y la medida de ciertos segmentos fetales.

Cuando más tempranamente se realice, se obtiene con mayor precisión la edad gestacional, pudiéndose repetir las mediciones con cierta periodicidad lo que disminuye considerablemente el error de estimación.

**Palpación** es través de las maniobras de Leopold que se realizan para confirmar crecimiento uterino y al mismo tiempo para corroborar altura uterina y edad gestacional, conforme evolucione el embarazo se podrá determinar motilidad uterina de acuerdo a semanas de gestación; cabe destacar que los movimientos fetales en promedio son percibidos por la madre y detectados a partir de la semana 20 de gestación.

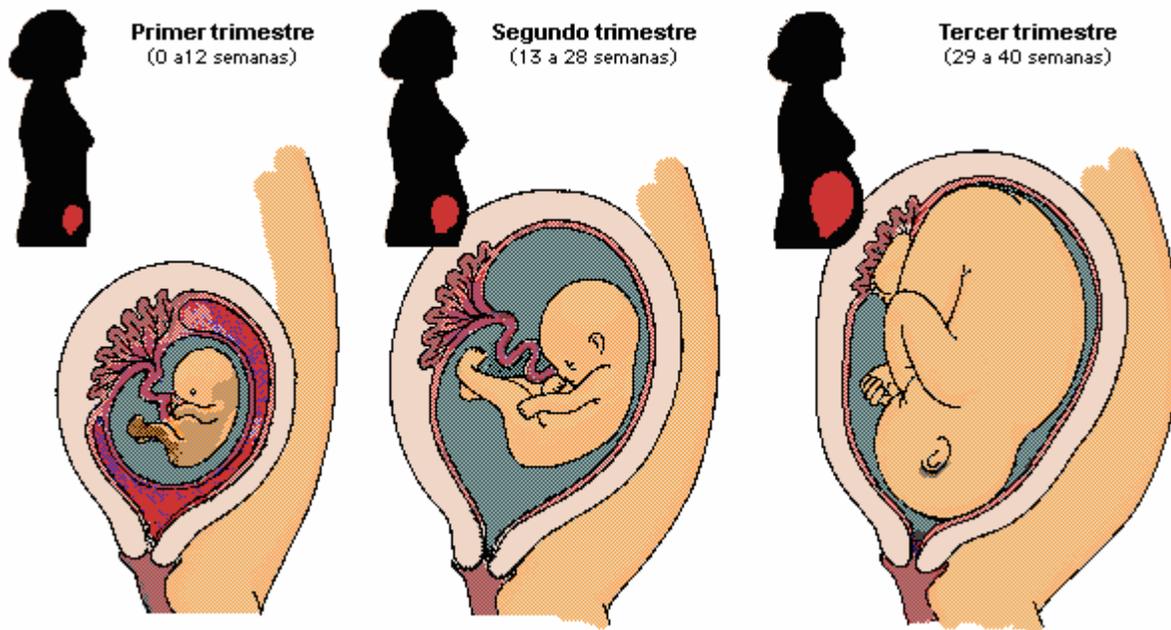
En la **Primera maniobra** se palpa el fondo uterino puede identificar el polo fetal que lo ocupa, habitualmente se encuentran las nalgas, el peloteo cefálico a ese nivel indica presentación podálica, lo cual debe confirmarse, en la **Segunda maniobra** palpando los flancos se determina situación y ubicación del dorso fetal, en situación transversal se palpan los polos fetales, en la **Tercera maniobra** permite palpar el polo presentado, habitualmente es el polo cefálico, esto debe confirmarse por medio de maniobra de peloteo, y en la **Cuarta maniobra** permite evaluar encajamiento de la presentación en la pelvis y la flexión, si al realizar tacto vaginal los dedos se introducen en una excavación vacía, debe sospecharse situación transversal.

Técnica de auscultación se lleva a cabo a través de la **Audición con estetoscopio pinar**: estando la embarazada en decúbito dorsal, el estetoscopio se coloca perpendicular sobre el foco de auscultación, determinado por las maniobras de Leopold y que corresponde al hombro fetal anterior.

La frecuencia de los latidos fetales oscila en condiciones normales, entre 120 y 160 latidos por minuto y pueden percibirse con este método desde la vigésima semana de gestación.

Otras técnicas.- En la actualidad existen equipos basados en el efecto Doppler, cuya sensibilidad es mayor que la que brinda con estetoscopio Pinard, permiten la detección de latidos fetales a edades más tempranas de la gestación (14-16 semanas). Su empleo es de gran utilidad en los casos de auscultación difícil. Otra técnica es la ecografía que permite visualizar la actividad cardíaca a partir de la 8ª semana de amenorrea.

El *desarrollo del feto* varía mucho en los tres trimestres del embarazo. En el primer trimestre se forman sus órganos principales. En el segundo éstos se vuelven más complejos, mientras que en el tercero el feto aumenta de tamaño preparándose para nacer.



Este proceso origina enormes *cambios físicos y psicológicos* en la madre. Es frecuente la aparición de cansancio, sueño y náuseas durante el primer trimestre. Durante el segundo trimestre la mujer se siente por lo general muy activa y positiva. En el tercer trimestre es habitual sentir ansiedad ante la inminencia del parto, molestias que no suelen revestir ninguna gravedad y por lo general desaparece tras el parto. Sin embargo, en ocasiones pueden surgir complicaciones más graves que requieren intervención médica.

En la actualidad, en México existen programas que garantiza una maternidad saludable y sin riesgo en las mujeres, los cuales contribuyen a disminuir la morbilidad y mortalidad materna y perinatal. Cuya acción fundamental es la atención prenatal con enfoque de riesgo, para lo cual una acción clave, es tener presentes los signos y síntomas de alarma para buscarlos intencionadamente durante el interrogatorio y la exploración física, dentro de los cuales podemos mencionar la Hipertensión arterial, cefalea, acúfenos, fosfenos, edema de pies y manos, sangrado transvaginal, leucorrea o salida de líquido transvagial fétido, prurito, orina oscura o arenosa, disuria, fiebre, ruptura de membranas, contracciones uterinas antes de tiempo, señales de comienzo de parto y ataques o convulsiones. Así mismo se debe establecer procedimientos para prevención, detección oportuna y manejo adecuado de la prematuridad y bajo peso al nacimiento (retardo del crecimiento intrauterino).

Por lo tanto, para asegurar un embarazo saludable desde el primer nivel se aplicará el enfoque de riesgo en la atención a la salud de todas las mujeres en edad reproductiva, incluyendo a las no embarazadas como a las gestantes.

En las mujeres no embarazadas será en forma preventiva, pues se brindará información, educación y comunicación; enfatizando aspectos sexuales, reproductivos, planificación familiar. Además se debe brindar orientación-consejería para lograr estilos de vida saludable y comprometerla en el autocuidado de su salud.

En las mujeres embarazadas se deberá identificar a donde acuden habitualmente para atención de su salud reproductiva; si no acuden con algún prestador de servicios, se deben sensibilizar y promover para que acudan a la unidad de salud o personal comunitario para iniciar su control prenatal y vigilancia del embarazo.

Como podemos ver la atención prenatal juega un papel importante en el embarazo y es considerado un seguimiento periódico de la mujer embarazada, dirigido a la prevención y control de factores de riesgo obstétrico y perinatal así como el otorgamiento de tratamiento a enfermedades preexistentes y otras patologías intercurrentes en el embarazo y periodo neonatal, que ponen en peligro la vida de la madre y su producto, donde se orientará a la gestante sobre el auto cuidado y la nutrición perinatal tomando en cuenta las condiciones económicas y sociales de la embarazada y la importancia de acudir a consulta con su pareja o un familiar, para que se integre al control del embarazo, promover la lactancia materna exclusiva, alojamiento conjunto, vigilar el crecimiento y la vitalidad del feto, detección oportuna de defectos al nacimiento, promover la vacunación antitetánica, proporcionar orientación-consejería para la anticoncepción postevento obstétrico, fomentar la atención del parto institucional, limitar la operación cesárea a casos médicamente indicados, promover la erradicación de la violencia hacia la mujer y la participación activa del varón en la crianza del hijo.

De ahí la importancia de que sea realizado por personal calificado (médico, licenciada en enfermería, parteras tradicionales certificadas) quien deberá diferenciar el embarazo de bajo riesgo del de alto riesgo, y de esta manera contribuir en mantener la calma en la salud materna y por ende familiar. Por lo que debe ser *oportuno, periódico, completa* que garantice el cumplimiento de las acciones de fomento, protección, recuperación y

rehabilitación de la salud y de *amplia cobertura* para reducir los índices de mortalidad materna y perinatal.<sup>10</sup>

De acuerdo a la NOM-007-SSA2-1993 se recomienda promover en la embarazada de bajo riesgo un mínimo cinco consultas prenatales.

*La primera consulta* se considera la más importante ya que a partir del primer contacto con la gestante se aplicara el criterio de riesgo obstétrico, en la cual en médico y/o enfermera, realizara la historia clínica y carnet perinatal, solicitud de exámenes de laboratorio: biometría hemática, examen general de orina, glucemia, VDRL, grupo sanguíneo y RH, aplicación de toxoide tetánico y diftérico, administración de ácido fólico, valoración del estado nutricional este juega un papel de gran importancia pues las alteraciones nutricionales afectan en forma numerosa el embarazo; en principio sobre el peso que tendrá el niño al nacer y programarlo para tener mayor o menor susceptibilidad a padecer enfermedades crónicas degenerativas en la vida adulta, si se detectan a tiempo estas alteraciones y se corrigen permitirá una notable disminución en la morbilidad y mortalidad gestacional, perinatal e infantil; las que por su frecuencia o por su trascendencia tienen mayor importancia y deben ser objetos de vigilancia estrecha como son la desnutrición, obesidad, diabetes gestacional, deficiencia de hierro, ácido fólico, yodo, folatos y calcio. Es recomendable que toda mujer en edad reproductiva tenga una ingesta diaria de ácido fólico de 400mg/día.(0.4 mg) especialmente en la etapa preconcepcional (3 meses previos al embarazo y hasta la semana 12 de la gestación), con el fin de la disminuir la incidencia de defectos del tubo neural al nacimiento y en las mujeres que por sus antecedentes o condiciones sociales o geográfica se identifique alto riesgo para la aparición de esos defectos, por tener hijos previos con este problema deben ingerir 4 mg/día de ácido fólico.

*Segunda consulta* debe realizarse entre la semana 22- 24 donde se interrogara a la embarazada sobre patologías preexistentes y las agregadas. En la exploración física se dirigirá a la búsqueda de signos de alarma, en donde se incluya la toma de presión arterial, ganancia de peso, altura de fondo uterino, auscultación de la frecuencia cardiaca fetal ( si ya es percibido por el médico), se interpretan los exámenes de laboratorio solicitados en la primera consulta, en la biometría hemática se interpretara los valores de hemoglobina y

---

<sup>10</sup> Manual de atención embarazo saludable parto y puerperio seguro recién nacido sano de la secretaría de salud primera edición diciembre 2001, salud reproductiva.

hematocrito, para de terminar la posible existencia de anemia, grupo sanguíneo y Rh, en caso de ser Rh negativo solicitar también grupo sanguíneo del padre a fin de evitar isoimmunización materna.

En caso de ser necesario prescribir medicamentos a la embarazada, tomar en cuenta el grado de teratogenicidad de estos, solicitar estudios de laboratorio dirigidos al padecimiento para vigilar la evolución, control y erradicación del mismo. Si la evolución del padecimiento preexistente o agregado se considera potencialmente causal de daño a la madre y el producto se debe canalizar a un segundo nivel de atención.

*Tercera consulta.*- se deberá efectuar en la semana 27-29, y dependiendo de la valoración de riesgo, debe enviarse los estudios de laboratorio y gabinete necesarios, además de realizar una exploración física completa. Se explicara a la pareja, las ventajas que proporcionan los métodos de planificación familiar pos-evento obstétrico, así como la importancia de que exista un periodo entre un embarazo y otro (periodo intergenésico) no menor de 2 años.

*Cuarta consulta* preferentemente se deberá realizar entre la semana 33-35, dependiendo el estado de salud se realizan estudios de laboratorio y gabinete y la exploración física completa. Además se orienta sobre los cuidados del recién nacido (<28 días) como signos y síntomas de alarma, técnicas de alimentación al seno materno, cuidados del cordón umbilical, número y consistencia de las evacuaciones, así como la posición correcta de dormir (decúbito lateral) para evitar la bronco aspiración y la continuidad en las consultas de vigilancia y control del desarrollo psicomotor y potencialidades de su hijo, así mismo la importancia de que se realice la prueba de tamiz neonatal para descartar la presencia de hipotiroidismo congénito, la cual se realizara de cordón umbilical en la unidad donde se atendió el parto o de talón después de las 72 horas de nacido pero antes de que cumpla 2 meses de edad.

*Quinta consulta prenatal* se realizará en la semana 38- 40.es importante que esta se realice en un segundo nivel y dependiendo de la valoración, se deberán realizar estudios de laboratorio y gabinete necesarios, y la exploración física completa.<sup>11</sup>

La prolongación del embarazo después de 40 semanas requiere de consultas semanales adicionales con el objeto de vigilar que el embarazo no se prolongue más allá de la semana

---

<sup>11</sup> Manual Embarazo Saludable Parto y Puerperio Seguro Recién Nacido. Diciembre 2001

42 de gestación. Por el alto riesgo de morbilidad y mortalidad prenatal, todo embarazo de 41 o más semanas de gestación, debe ser referido al módulo de atención a embarazadas de riesgo (MATER) para su atención por personal especializado.<sup>12</sup>

El número de consultas e interconsultas con otros servicios dependerá del o las patologías agregadas al embarazo.

El Centro Latinoamérica de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP/OMS-OPS) propuso el uso del Sistema Informativo Perinatal, para la vigilancia y referencia de la atención prenatal con enfoque de riesgo. Donde los principales instrumentos son la Historia Clínica y el Carnet perinatal, así como la aplicación de tecnologías perinatales de apoyo para determinar y valorar la presencia de riesgo obstétrico bajo o alto, por lo que es indispensable la participación coordinada del equipo médico de las unidades de salud (parteras tradicionales, auxiliares de salud, médicos y la comunidad). Para prevenir, detectar tempranamente y llevar a cabo el manejo oportuno de las principales complicaciones del embarazo, parto y puerperio que pueden evolucionar hasta convertirse en urgencias obstétricas, que constituyen las principales causas de muerte materna, tales como: Preeclampsia/eclampsia, hemorragia obstétrica, infección puerperal y las complicaciones del aborto de ahí la importancia de que el personal de salud este debidamente capacitado en el manejo de la paciente obstétrica en estado crítico y la disponibilidad y acceso permanente de los insumos requeridos en cada caso.<sup>13</sup>

Lo que justifica que exista una regionalización del cuidado perinatal, basada en una red de centros de atención primaria y secundaria conectados con un centro terciario de alta complejidad en los cuales debe existir el equipamiento y el personal capacitado correspondiente que atienda una determinada región del país y esta organización permita darle la mayor seguridad a la madre y al recién nacido con una eficiente inversión de costo beneficio.

---

<sup>12</sup> Norma Oficial Mexicana-007-SSA2-1993 para la atención de la Mujer durante el Embarazo, Parto y Puerperio y del Recién nacido. p. 25,26

<sup>13</sup> Manual de prevención, diagnóstico y manejo de la hemorragia obstétrica de la secretaria de salud edición diciembre 2001.

*Preeclampsia* es el síndrome que se presenta a partir de la vigésima semana de gestación, parto o los primeros catorce días del puerperio, caracterizado principalmente por hipertensión y proteinuria; se clasifica en leve y severa.

*Preeclampsia leve* la elevación de la presión arterial es de cifras mayores de 140/90, pero menores de 160/110, una proteinuria entre 300mg/l y 3g/l en orina de 24 horas y un edema ligero en zonas de declives (miembros inferiores o manos).

Al realizar el diagnóstico se efectuar la referencia de la paciente a una unidad de segundo nivel de atención, con historia clínica y nota de traslado para su manejo y tratamiento hasta la resolución del embarazo.

*Preeclampsia severa/ eclampsia* en este caso la hipertensión arterial es de 160/110mm Hg. o mayor, proteinuria mayor de 3 g/l, edema generalizado y presencia de síntomas vasculoespasmódicos. Cefalea, visión borrosa, acúfenos, dolor epigástrico o en barra del lado derecho e hiperreflexia osteotendinosa, a este se asocia la presencia de convulsiones y/o coma.

En estos casos la paciente se deberá trasladar urgentemente a un segundo o tercer nivel de atención.

La naturaleza exacta del factor etiológico primario de este padecimiento sigue siendo desconocido, aunque se reconoce su origen multifactorial, el cual incluye alteraciones placentarias, vasculares, metabólicas, renales, hepáticas, hematológicas, inmunológicas o mixtas, a lo anterior se suman los factores de índole cultural, social, económico y geográfico.<sup>14</sup>

*Hemorragia obstétrica.*-Es la pérdida sanguínea en cantidad variable que puede presentarse durante el estado grávido o puerperal, proveniente de genitales internos o externos, la cual puede ser hacia el interior (cavidad peritoneal) o al exterior (a través de los genitales externos).

---

<sup>14</sup> S.S.A. Manual de urgencias obstétricas en unidades de primer nivel edición diciembre 2001.

La OMS muestra que esta complicación es la causa del 25% de las muertes maternas que ocurren en todo el mundo. Aproximadamente el 80% de las muertes maternas son por causas obstétricas directas; es decir, por complicaciones del embarazo, trabajo de parto, puerperio, así como por diagnósticos y tratamientos erróneos de enfermedades que se presentan durante la gestación. Se que la hemorragia posparto es la complicación mas frecuente, presentándose en un 75% de los casos de puerperio patológico. Este periodo es de gran riesgo, debido a la cantidad y rapidez con la que se presenta la hemorragia, siendo en ocasiones insuficientes los recursos para contrarrestar este evento urgente, como son soluciones parenterales, sangre y sus derivados.

En nuestro país la hemorragia obstétrica y sus complicaciones constituyen la segunda causa de mortalidad materna y en un número considerable de casos es origen de secuelas orgánicas irreversibles.

Las causas más frecuentes de hemorragia obstétrica son la atonía uterina, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta normo inserta, acretismo placentario, trauma obstétrico, retención de restos placentarios, inversión uterina y las coagulopatías.

La hemorragia obstétrica se clasifica en:

*Hemorragia en el estado grávido:* síndrome de aborto, embarazo ectópico, enfermedad trofoblástica gestacional, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta normoinsera y ruptura uterina.

*Hemorragia del estado puerperal* que son de *causa uterina* como atonía uterina, inversión uterina, retención placentaria y de restos placentarios y acretismo placentario. Y las de *causa extrauterina* como desgarros o laceraciones del tacto genital y trastornos de la coagulación.

Complicaciones de la hemorragia obstétrica son choque hipovolémico y coagulación intravascular diseminada.

*Embarazo ectópico* es aquel en donde la implantación del huevo ocurre fuera de la cavidad uterina (endometrio). Pueden ser, abdominal, cervicales, tubarios, cornéales, ístmicos y ampulares rotos o no. Es la primera causa de mortalidad materna en el primer trimestre de la gestación.

*Enfermedad trofoblástica gestacional.* Constituye un grupo de alteraciones de la gestación, benignas y malignas caracterizadas por la proliferación, en grados variables, de las células sincitiales y de Langhans del trofoblasto, por degeneración hidrópica de las vellosidades coriales y por la producción de hormonas Gonadotropina Coriónica HGC acompañada o no de embrión o feto.

Se incluyen cuatro formas clínico- patológicas.

*Mola hidatiforme* (completa o clásica e incompleta o parcial), invasora, Coriocarcinoma y Tumor trofoblástico del sitio placentario

Estas enfermedades son únicas debido a que elaboran la Hormona gonadotropina coriónica humana en cantidades excesivas por lo que funciona como marcador tumoral. Existe una sensibilidad inherente de los tumores trofoblásticos a la quimioterapia; la curación en el tratamiento supera el 90%. Y existe una relación inmunobiológica entre la enfermedad y su huésped.

*Placenta previa.* Esta complicación obstétrica se presenta cuando la implantación placentaria se realiza a nivel del segmento uterino y que en ocasiones, cubre el orificio cervical interno parcial o totalmente, de tal modo que obstruye el paso del feto durante el parto.

Se clasifica de acuerdo a la localización del sitio de implantación en Inserción baja, marginal, central parcial, central total.

*Desprendimiento prematuro de la placenta normoinserta,* es la separación parcial o total de la placenta normalmente insertada en la cavidad uterina, siempre que ocurra después de las 20 semanas de gestación y antes del tercer período del trabajo de parto. Su incidencia es de 0.49 al 1.29%. La mortalidad perinatal se reporta de un 2°-35%. Se asocia a preeclampsia.

*Ruptura uterina,* presencia de cualquier desgarramiento del útero, no se consideran como tales la perforación translegrado, ruptura por embarazo intersticial o la prolongación de la incisión en el momento de la operación cesárea.

Se clasifica de acuerdo a dos criterios: espontaneidad y grado de víscera involucrada en: espontánea, traumática, completa, incompleta, total y parcial.

Prevención es conocer los factores predisponentes que puedan ocasionar la ruptura uterina en estado grávido y puerperal, aspecto mas importante para lograra una prevención más completa, así como la realización de un diagnostico y tratamiento oportuno de pacientes con esta patología obstétrica.

### ***TRABAJO DE PARTO.***

El trabajo de parto es un proceso en donde la frecuencia e intensidad de las contracciones uterinas evolucionan sin que haya ninguna desviación fisiológica y llegan a producir borramiento y dilatación, permitiendo así la expulsión del feto viable por vías naturales.

El parto es el conjunto de fenómenos activos y pasivos que permiten la expulsión del producto, la placenta y sus anexos por vía vaginal. Se divide en tres periodos: dilatación, expulsión y alumbramiento.<sup>15</sup>

En función de la edad gestacional del feto, se clasifica en:

*Parto pretérmino* es la expulsión del producto fuera del organismo materno cuando tiene una edad gestacional entre 22 y menos de 37 semanas. La Organización Mundial de la Salud (OMS), considera el parto prematuro a "la expulsión o extracción completa del cuerpo de la madre, de un producto de la concepción, que pesa más de 500g y que tras dicha separación, respira o manifiesta algún signo de vida, sin haber cumplido la semana 37 de gestación".<sup>16</sup> Sin embargo La NOM-007-SSA2-1993 lo define como la expulsión del producto del organismo materno de 28 semanas a menos de 37 semanas de gestación.<sup>17</sup>

Otros autores considera prematuro al bebe que pesa menos de 2 500 g al nacer, aun si su edad gestacional es la apropiada.<sup>18</sup>

*Parto a término* la expulsión del producto fuera del organismo materno cuando tiene una edad gestacional entre 37 y menos de 42 semanas.

---

<sup>15</sup> Norma Oficial Mexicana-007-SSA2-1993 para la atención de la Mujer durante el Embarazo, Parto y Puerperio y del Recién nacido. P. 18

<sup>16</sup> Scielo-mx.bus.br/scielo.php?pid=s0300-904120022000300007&cript= sci- arttex&tlg=es

<sup>17</sup>Ibidem p.9

<sup>18</sup> Adusalud. Org. Ar/bebe/embebe/beb.0002.htm

*Parto Postérmino* la expulsión del producto fuera del organismo materno cuando tiene una edad gestacional de 42 semanas o más.<sup>19</sup>

Biológicamente el feto requiere de un cierto número de semanas en el útero para que su organismo esté *maduro para adaptarse a la vida extrauterina*. Cuando nace antes de haber completado este ciclo de maduración decimos que *ha nacido prematuramente* y por lo tanto puede presentar *problemas en su adaptación* a esta nueva situación, por lo que el parto prematuro es considerado un proceso crónico y se presenta en un 8% - 10% de los partos, la mayor parte de estos provienen de embarazos considerados de alto riesgo por la interacción de factores biológicos, psicológicos y socioeconómicos, es el resultado de la interacción de estos factores que actuarían en conjunto produciendo daño a nivel de la unión materno-fetal o corioamnio-decidual con desencadenamiento precoz de los mecanismos fisiológicos del parto. Esta dificultad obstétrica constituye hoy el 80% de las muertes de recién nacidos.<sup>20</sup>

Es considerado un problema no sólo obstétrico sino también neonatal, ya que se asocia con un alto índice de problemas para el recién nacido, incluyendo la muerte del mismo.<sup>21</sup>

Por lo tanto una de las tareas más importantes de la Medicina Materno Fetal consiste en reducir el número de partos prematuros y muertes.

Se considera que no existe una causa, sino que existen factores que predisponen al parto pretérmino. Los cuales se ordenaron según cuatro procesos patológicos:

- Inflamación corio-decidual o sistémica
- Hemorragia decidual.
- Agrandamiento patológico del útero.
- Activación del eje hipotálamo-hipófisis corticoadrenal, materno o fetal.<sup>22</sup>

Entre las causas que se mencionan están las infecciones Cervico vaginales y urinarias que presenta una elevada tasa de partos prematuros y morbilidad maternas. Además podemos mencionar ciertos factores del estilo de vida y del medio ambiente

---

<sup>19</sup> Norma oficial mexicana 007-SSA2-1993 para la Atención de la mujer durante el Embarazo, Parto y Puerperio y del Recién Nacido. P 19

<sup>20</sup> Sociedadmedicallanqui.nue.cl/neonatología/Revclinicas/partoprematuro.htm

<sup>21</sup> Embarazada.com/Etapas014.asp.

<sup>22</sup> Lockwood y Kuzynski (1999)

pueden poner a una mujer en riesgo de tener un parto prematuro, dentro de los cuales podemos mencionar.

*Factores maternos:* Edad materna (menor de 18 años o mayor de 35 años), Estado civil (madre solteras), Talla baja (menos de 150cm), Obesidad, Analfabetismo o escolaridad insuficiente, Comenzar el cuidado prenatal tarde, Maltrato doméstico, incluyendo el abuso físico, sexual o emocional, carencia de apoyo social, Consumo de drogas (la cocaína), Hábito tabáquico gestacional (más de 10 cigarrillos por día). Estado nutricional deficiente, Trabajar por horas largas y estar de pie por largos períodos de tiempo, Bajos ingresos, Viajes largos sin confort, Escaleras para llegar al hogar y el estrés. enfermedades hipertensivas (preeclampsia, eclampsia), son más frecuentes en el embarazo, si se presentan en el momento del parto son de lato riesgo para la salud y vida de la mujer, Enfermedad médica crónica (enfermedad renal o una cardiopatía), Infecciones vaginales (Vaginosis bacteriana, Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoea), infecciones de las vías urinarias y de transmisión sexual, Trastornos de coagulación (trombofilia), Peso inferior al normal antes del embarazo, Estructura anormal del útero, Anomalías uterinas, miomatosis o antecedente de conización, Incompetencia del cuello uterino (incapacidad del cuello uterino para permanecer cerrado durante el embarazo), Nacimiento prematuro previo: el riesgo de un nuevo parto prematuro aumenta progresivamente con cada nuevo parto de pretérmino, Abortos previos, Períodos intergenesicos cortos (menos de 6-9 meses).

*Factores relacionados con el embarazo:* Funcionamiento anormal o disminuido de la placenta, nivel alto e inexplicable de alfa-fetoproteína durante el segundo trimestre del embarazo, Hemorragia o placenta previa (implantación de la placenta en el segmento inferior del útero), Desprendimiento de placenta (separación prematura de la placenta y el útero), Ruptura prematura de membranas (saco amniótico), Polihidramnios (demasiado líquido amniótico), Cirugía abdominal durante el embarazo y Sangrado vaginal.<sup>23</sup>

*Factores relacionados con el feto:* Cuando el comportamiento fetal indica que el medio intrauterino no es saludable, Gestación múltiple (mellizos, trillizos, etc.)

---

<sup>23</sup> Nacersano. Org/centro/9388. asp

Existe un porcentaje importante de partos prematuros en los que no es posible identificar factores de riesgo previo, si embargo en aquellas embarazadas en que se ha identificado el riesgo de parto prematuro se debe evaluar mejor el riesgo estudiando: la dilatación y largo del *cuello uterino*; el screening de *productos del corion y decidua* (fibronectina, prolactina y leucotrienes) y la búsqueda de *infección vaginal* por (vaginosis, Gardnerella vaginalis). Con estos métodos se puede determinar con más precisión el riesgo de parto prematuro y tomar conductas oportunas para su prevención

Los síntomas que pueden determinar un diagnóstico de parto pretérmino son sensación de presión pelviana, Dolor de espalda o en las caderas y vientre tipo menstruación, Dilatación del cuello del útero, Contracciones uterinas frecuentes, Detección de fibronectina en el flujo vaginal: esta sustancia proviene del cuello uterino en casos de amenaza de parto prematuro, Valoración de ciertas bacterias en el flujo vaginal.

Las medidas generales que se mencionan son, reposo en cama en posición de decúbito lateral izquierdo, hidratación parenteral suero Ringer lactato o Fisiológico y realizar los exámenes de laboratorio de hemograma, descartar vaginosis, cultivo cervicovaginales: estreptococo betahemolítico grupo b, glicemia, sedimento de orina y urocultivo.

Aunque los diferentes tratamientos no han logrado disminuir la incidencia de parto prematuro. Se cree que de todos los partos prematuros se frena espontáneamente el 50 % de casos tratados con placebo.

Existen inhibidores farmacológicos de las contracciones y otras medicaciones que permitirán que el embarazo llegue a feliz término.

Sus contraindicaciones absolutas son las patologías maternas, malformaciones fetales, hemorragia, infección ovular y sufrimiento fetal agudo o relativas como ruptura prematura de membranas (RPM), retardo en el crecimiento intrauterino (RCIU), dilatación mayor de 4cm, SHIE severo y metrorragia.

Los fármacos que se recomiendan son  
Betamiméticos: fenoterol y ritodrina.

*Contraindicaciones* arritmias, hipertiroidismo, diabetes materna no controlada y cardiopatía materna sintomática.

El feneterol se administra una dosis mas tocolisis de urgencia: 1ml fenoterol (0.05mg) en 20ml de suero fisiológico, administrar en bolo de 2-3ml (5-7.5 microgramos); dosis de mantención: 500ml de suero glucosado 5% + 4 ampulas de feneterol (2mg), dosis inicial 2 microgramos/ minuto ó 30 gotas/ minuto y una dosis máxima de 4 microgramos/ minuto ó 60 gotas / minuto.

Si se logra disminuir Dinámica uterina, continuar con igual dosis por 12 hrs. para luego disminuir gradualmente cada 0.5 mcgr/min.

Su efectividad ha sido demostrada solo para prolongar embarazo por 24-48 horas. No se ha demostrado para prolongar el embarazo cuando su administración es vía oral, ni como terapia profiláctica.

**Sulfato de magnesio:** Como agente tocolítico fue descrito por primera vez por Steer y Petrie en una investigación clínica con un alto porcentaje de éxito. El Mgso<sub>4</sub>, administrado por vía oral no es efectivo, para prevenir el trabajo de parto pretérmino ni prevenir su recurrencia.

El Mgso<sub>4</sub> se administra por vía endovenosa en una dosis carga de 4-5 gr. en 100ml de suero fisiológico ó glucosado 5 %, administrar en 20-30 minutos, seguido de una infusión de mantenimiento de 2 - 4 g/hora para llegar a niveles terapéuticos en sangre de 5 – 8 mg/dl. Una vez que cesaron las contracciones, la infusión se debe mantener a la mínima dosis efectiva por 12 horas y luego retirar.

Efectos secundarios son dosis dependientes. Los mas comunes son nauseas, vómitos, cefaleas y visión borrosa. Los efectos graves como disminución de los reflejos rotulianos se presentan con niveles de magnesemia de 12mg/dl, depresión respiratoria con niveles de 14 a18 mg/dl, y paro cardiaco con niveles superiores a estos últimos. Estos efectos son revertidos rápidamente con la infusión intravenosa de 1g de Gluconato de Calcio.

Las contraindicaciones relativas son insuficiencia renal e infarto del miocardio reciente y las absolutas son miastenia gravis y bloqueo cardiaco. Debe evitarse el uso combinado con bloqueadores de los canales de calcio ya que puede producir hipotensión importante y no esta demostrado que mejore los resultados.<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> [Geosalud.com/embarazo/embarazopretermino.htm](http://Geosalud.com/embarazo/embarazopretermino.htm)

De ahí la importancia de monitorear la diuresis mayor de 30ml/hora, la frecuencia respiratoria: mayor 15 x minuto y los reflejos osteotendinosos. Su efectividad ha sido demostrada solo para prolongar embarazo por 24-48 horas.

**Indometacina (inhibidor síntesis de prostaglandinas):** fue usada por primera vez como agente tocolítico por Zuckerman, es habitualmente usado por vía oral o rectal, con dosis carga de ataque: 100 mg rectal c/12 hrs. y dosis de mantención: 25-50 mg oral c/4-6 hrs. sin superar los 200 mg en las 24 horas, lográndose niveles máximos en sangre materna a la hora o dos horas de administrada.

Muchos estudios han demostrado su asociación con oligoamnios por disminución del flujo renal fetal y cierre del ductus (50% por encima de las 32 semanas) cuando reutiliza por más de 48 horas a dosis de 200mg.

Debido a esto no es aconsejable su uso por tiempo prolongado y se contraindica luego de las 32 semanas de edad gestacional. De administrarla después de las 32 semanas se debe monitorear el índice de líquido amniótico mediante ecografía, que deberá ser superior a 5cm, y monitorizar el índice de pulsatilidad para el flujo del ductus, por eco doppler. Si este es inferior a 2cm/seg., se debe suspender la terapia.

Las contraindicaciones son alergias a la medicación, úlceras pépticas, disfunción hepatocelular, alteraciones hematológicas o renales.

Complicaciones fetales reportadas, cierre precoz ductus arterioso, aumento hemorragia intracraneana, aumento enterocolitis necrotizante, disfunción fetal renal y oligoamnios severo.

Cuando se utiliza con cuidado la indometacina, es una droga relativamente segura y un agente tocolítico efectivo, aunque algunos autores la utilizan como droga de segunda elección en caso de fallar el sulfato de magnesio en trabajos de parto pretérmino de edades gestacionales tempranas.

Se ha probado su eficacia en prolongar embarazos por más de 7 días.

**Bloqueadores del calcio:** Son agentes que bloquean el flujo de calcio a través de la membrana, por lo que reducen la contractilidad a nivel muscular, cardíaco, vascular y

uterino. El que más se utiliza es la nifedipina la cual puede ser utilizada por vía oral, detectándose niveles en sangre a los 5 minutos de su administración sublingual, pasa rápidamente la barrera hemato placentaria igualando las concentraciones maternas a nivel fetal, su dosis inicial es de 20 mg, con dosis posteriores de 10-20mg cada 6-8 horas por vía oral, no se aconseja el uso sublingual para el tratamiento del parto de pretérmino ya que provoca hipotensión.

Sus contraindicaciones son hipotensión, falla cardiaca congestiva y estenosis aórtica. No debe ser administrada conjuntamente con el Mgso4.

Los efectos secundarios comunes son debido al efecto vasodilatador e incluyen enrojecimiento, fosfenos, cefaleas y edema periférico.

A nivel fetal el efecto secundario más temido, es la caída del flujo placentario. No se ha demostrado prolongación del embarazo.<sup>25</sup>

Con el fin de facilitar la madurez pulmonar del bebé prematuro, en algunos casos, se administra a la madre esteroides.<sup>26</sup>

Betametasona 12mg c/ 24 hrs. = 24mg total y dexametasona 5mg c/12 hrs. = 20mg total. Se administra entre las 24-34 semanas.

Acelera maduración pulmonar, induce maduración permanente a nivel alveolar, pero al mismo tiempo disminuye el número total de alvéolos y estimula la síntesis de surfactante en forma reversible por acelerar la maduración de neumocitos tipo II. Desarrollo del sistema nervioso central: Altera el crecimiento pre y postnatal y diferenciación celular además las actividades electrofisiológicas, aumenta la incidencia de infecciones materno-fetales y se asocia a un acortamiento del período de lactancia. Las membranas ovulares son estimuladas a producir prostaglandinas y por lo tanto aumenta la irritabilidad uterina. El uso de corticoides, su efecto es por 7 días.<sup>27</sup>

Se considera que el recién nacido expuestos a 3 o más dosis presenta disminución de peso al nacer y del perímetro del cráneo,<sup>28</sup> además existe un incremento en los problemas de aprendizaje y alteración del comportamiento y desarrollo psicomotor.<sup>29</sup>

---

<sup>25</sup> Cent.salud.com/webrite/fólder/sepa-embarazo.desfetal.htm

<sup>26</sup> Manual de atención embarazo saludable parto y puerperio seguro recién nacido sano.

<sup>27</sup> Liggins y Howie 1972

<sup>28</sup> Hagen y French (AJOG 1999)

<sup>29</sup> Hack y Breslau (New England J. Med. . .1991)

Cuando se presenta un parto prematuro que no pudo interrumpirse por medio de intervención médica o la necesidad de decidir la interrupción de un embarazo debido a que las condiciones del feto en el útero, comienzan a ser más peligrosas que el nacer prematuramente se planean las medidas necesarias para brindar cuidados apropiados al bebé y a la madre, como remitirlos a una institución de salud, donde cuenten con las instalaciones y equipo médico (obstetra, neonatólogo) necesario para brindar cuidados a los bebés prematuros, como la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN).



No es aceptable que hoy día un prematuro, especialmente si es de muy bajo peso y edad gestacional, nazca en un lugar sin cuidado intensivo neonatal. El traslado oportuno de la madre es mucho más fácil y seguro que el traslado de un prematuro después del nacimiento: *"no hay mejor incubadora de transporte que el útero materno"*.

Al ingresar la embarazada al área de trabajo de parto se debe evaluar el riesgo para ella y el feto, a través de el comportamiento y características de la contractilidad uterina(frecuencia, duración e intensidad, cada 30 minutos), frecuencia cardiaca fetal antes, durante y después de la contracción uterina(cada 30 minutos), exploración vaginal evaluando el borramiento y la dilatación cervical, así como la altura de la presentación, posición y variedad de posición y condiciones de las membranas amnióticas; las cuales se realizaran estrictamente en condiciones de asepsia y bajo criterio médico.



Recabar su expediente, para revisar exámenes de laboratorios que se hayan realizado previamente e investigar el curso del embarazo en el cual se incluirá el partograma, donde se registrara el progreso del trabajo de parto de acuerdo a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana para la Atención del Embarazo, Parto, Puerperio y del Recién Nacido.

**PARTOGRAMA**

Fecha

Hora

F F C.  
(x)

160													
140													
100													
80													

D  
I  
L  
T  
C  
I  
O  
N

10													
9													
8													
7													
6													
5													
4													
3													
2													
1													
0													

IV  
III  
III  
I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		

Nombre

Edad

ANTECEDENTES  
GINECOOBSTÉTRICOS

MÉDICOS

OBSERVACIONES

Fuente NOM-007-SSA.1993.Apéndice Normativo.

El registro de pulso, tención arterial, temperatura y frecuencia respiratoria de la usuaria se efectuara cada hora, considerando la evolución clínica, se restringe la ingesta alimenticia

por si se requiera anestesia, eliminar el riesgo de broncoaspiración, mantener la hidratación adecuada de la usuaria, es recomendable la posición de decúbito lateral para evitar el síndrome de hipotensión si se utilizara la posición supina se debe evaluar constantemente la frecuencia cardíaca fetal y verificar que no haya ningún signo de alarma fetal o materna. No se debe llevar a cabo el empleo rutinario de, rasurado del vello púbico y la aplicación de enemas evacuantes, analgesia, sedantes y anestesia; se aplicara en casos excepcionales previa información y autorización de la parturienta, inducción y conducción del trabajo de parto, no debe realizarse la ruptura artificial de las membranas, la episiotomía debe hacerse sólo cuando exista una indicación médica para realizarla y debe ser practicada por personal médico capacitado, su indicación debe ser por escrito e informado a la mujer. Por razones clínicas el parto se divide en tres periodos de trabajo de parto.

*Primer periodo de trabajo de parto dilatación:* Inicia cuando las contracciones uterinas alcanzan la frecuencia, intensidad y duración suficiente para iniciar el borramiento y dilatar el cuello uterino en forma completa, permitir el paso de la cabeza fetal, en este periodo generalmente se efectúa la ruptura de membranas; el feto progresa en forma latente en las primigestas por la resistencia que opone el periné y al finalizar este periodo la cabeza ya se encuentra encajada; Se divide en fase latente y fase activa, en la primera las contracciones uterinas son de menos intensidad, duración y frecuencia que en la fase activa. En este periodo las contracciones se presentan generalmente, 3 por 10 minutos, con una duración de 40-50 segundos, menos de 3 contracciones en 10 minutos prolonga el parto y más de 5 pueden ocasionar hipoxia (sufrimiento fetal) y la falta de progreso en la presentación, contracciones y condiciones cervicales ocasionan distocias de la contracción.. En las primigestas por la gran resistencia del orificio cervical externo se da primero el borramiento y posteriormente la dilatación

*Segundo periodo de parto expulsión:* Comprende desde la dilatación completa hasta la expulsión del producto, en primigestas puede durar de 1-2 horas, después se considera periodo expulsivo prolongado. La duración de las contracciones es de aproximadamente 70 segundos.

*Tercer periodo de parto alumbramiento:* Abarca la expulsión de la placenta y sus membranas, que sucede aproximadamente dentro de los 5-10 minutos después de la expulsión del feto, aunque se le da 30 minutos para considerarlo fisiológico y consta de dos fases que son la separación de la placenta y su expulsión. Se considera que la duración del trabajo de parto en promedio es de 14-20 horas en nulíparas y de 8-12 en multíparas.

Al igual que el útero, el feto realiza una serie de movimientos al ir descendiendo por la pelvis durante el parto y son producidos con suavidad:

**Descenso** el feto se desplaza por la presión ejercida por las contracciones uterinas en el segundo periodo y esfuerzos maternos de expulsión.

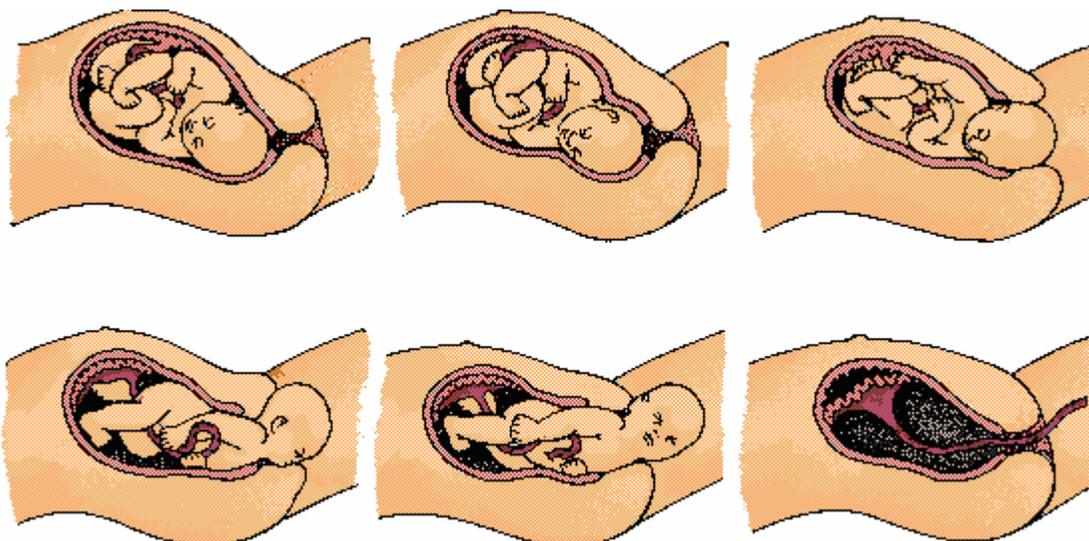
**Flexión:** toma la actitud que ajusta a la forma de la cavidad uterina y la resistencia del suelo pélvico, hace que su diámetro más pequeño se presente hacia la pelvis.

**Rotación:** la cabeza fetal llega a la parte media de la pelvis y debe girar para adaptarse al diámetro transversal, el más estrecho, ocurre en la segunda etapa del trabajo de parto generalmente.

**Extensión:** la fuerza de las contracciones y la resistencia del suelo pélvico producen extensión de la cabeza fetal que se mantiene extendida durante el coronamiento de modo que se presenta el diámetro más pequeño y distiende el perine, la extensión es completa cuando sale la cabeza.

**Restitución:** Ocurre cuando sale la cabeza por el perine y consiste en un ajuste del cuello del feto, hasta que la cabeza guarda la relación normal con los hombros.

**Rotación externa y expulsión:** Puede ocurrir junto con la restitución, consiste en la rotación de los hombros del feto y la salida del hombro anterior por debajo de la sínfisis del pubis a las veces que el posterior se desliza sobre el perine.





### **Equipo de intubación**

Laringoscopio con hojas rectas, No. 0 (prematuro) y No. 1 (a término)

Foco y baterías para laringoscopio de reemplazo.

Tubos endotraqueales, 2.5-,3.0-, 3.5-, 4.0-mm de diámetro interno (DI)

Estilete (opcional)

Tijeras

Cinta o sistema de fijación para tubo endotraqueal

Alcohol y algodón

Detector de CO<sub>2</sub> (opcional)

Mascarillas laríngeas (opcional)

### **Medicamentos**

Adrenalina 1:10,000 (0.1 mg/ml) ampollas de 3ml ó 10 ml

Cristaloides isotónicos (solución salina o Ringer lactato) para expansión de volumen – 100 ó 250 ml

Bicarbonato de sodio 4.2% (5mEq/10ml) ampollas de 10ml

Hidrocloruro de naloxona 0.4mg/ml – ampollas de 1ml, ó 1,0 mg/ml- ampollas de 2ml

Dextrosa 10%, 250 ml

Solución salina normal para lavado (“flush”)

Sonda de alimentación 5F (opcional)

Material para caterización de vasos umbilicales

Guantes estériles

Bisturí o tijeras

Solución de povidona iodada

Cinta umbilical

Catéteres umbilicales 3.5F y 5F

Llave de tres vías

Jeringas 1, 3, 5, 10,20 y 50 ml

Agujas 25, 21 y 18 g o aparato de punción para sistema sin aguja.

### **Misceláneos**

Guantes y protección personal apropiada

Cuna radiante u otra fuente de calor

Superficie de reanimación firme y acolchada  
Reloj (cronometro opcional)  
Toallas o paños calientes  
Estetoscopio (de cabeza neonatal preferiblemente)  
Cinta adhesiva de ½ ó ¾ de pulgada  
Monitor cardíaco y electrodos, u oxímetro de pulso y sensor (opcional para sala de partos)  
Cánulas orofaríngeas (0, 00 y 000 de tamaño ó 30-, 40-, 50- mm de longitud)<sup>30</sup>



Es importante que se entienda que si ha nacido antes de tiempo podrá completar su crecimiento fuera del vientre de su madre, seguramente sin dificultad estando sus padres a su lado.

Todos los recién nacidos se clasifican al momento de su nacimiento, dicha clasificación puede establecerse según las semanas de gestación, el peso al nacer y los percentiles; Con estos y otros parámetros se podrá calcular mejor la edad gestacional y junto con el peso nos permitirá establecer como fue el crecimiento uterino.<sup>31</sup>

**MÉTODO DE CAPURRO:** Evaluar la edad gestacional a través de cinco datos somáticos, Formación del pezón, Textura de la piel, Forma de la oreja, Tamaño del seno (mama) y Surcos plantares y dos signos neurológicos: “de la bufanda” y “cabeza en gota”.

Cuando el niño está sano o normal y tiene más de 12 horas de nacido, se deben utilizar sólo cuatro datos somáticos de la columna A (se excluye la forma del pezón) y se agregan los 2 signos neurológicos (columna “B”). Se suman los valores de los datos somáticos y los

<sup>30</sup> Texto de Reanimación Neonatal, 4ª edición 2003, American Academy of Pediatrics.

<sup>31</sup> [Creceerjuntos.com.ar/prematuro.htm](http://Creceerjuntos.com.ar/prematuro.htm).

signos neurológicos, agregando una constante (K) de 200 días, para obtener la edad gestacional. Cuando el niño tiene signos de daño cerebral o disfunción neurológica se utilizan los cinco datos somáticos (columna “A”), agregando una constante (K) de 204 días, para obtener la edad gestacional.

De acuerdo con los hallazgos se clasificara de la siguiente manera:

Prematuro o pretérmino: suma menos de 260 días de edad gestacional, enviar unidad hospitalaria o unidad de cuidados intensivos, de acuerdo con su condición.

A termino o maduro: suma de 261 a 295 días de gestación, si las condiciones lo permiten debe pasar con su madre en alojamiento conjunto e iniciar la lactancia materna exclusiva.



Postérmino o posmaduro: más de 295 días de gestación, debe observarse durante las primeras 12 horas ante la posibilidad de hipoglicemia o hipocalcemia, posteriormente si las condiciones lo permiten pasar con su madre en alojamiento conjunto e iniciar la lactancia materna exclusiva.

**APENDICE C (Normativo)**

**EDAD GESTACIONAL**

<b>SOMATICO Y NEUROLOGICO</b>	<b>A</b>	FORMA DEL PEZON.	Pezón apenas visible. No se visualiza Areola. <b>0</b>	Pezón bien definido Areola. 0.75 cm. <b>5</b>	Areola bien definida. No sobresaliente. 0.75 cm. <b>10</b>	Areola sobresaliente. 0.75 cm. <b>15</b>	
		TEXTURA DE LA PIEL.	Muy fina Gelatinosa. <b>0</b>	Fina y Lisa. <b>5</b>	Lisa y moderadamente gruesa Descamación superficial. <b>10</b>	Gruesa, rígida surcos superficiales. Descamación superficial. <b>18</b>	Gruesa y Apergamina-da <b>22</b>
		FORMA DE LA OREJA.	Plana y sin forma. <b>0</b>	Inicio engrosamiento del borde. <b>5</b>	Engrosamiento incompleto sobre mitad anterior. <b>10</b>	Engrosada e incurvada totalmente. <b>24</b>	
		TAMAÑO DEL TEJIDO MAMARIO.	No palpable <b>0</b>	Diámetro 0.5 cm. <b>5</b>	Diámetro 0.5-1.0 cm. <b>10</b>	Diámetro > 1.0 cm. <b>15</b>	
		PLIEGUES PLANTARES.	Ausentes <b>0</b>	Pequeños surcos rojos en mitad anterior <b>5</b>	Surcos rojos definidos en mitad ant. Surcos 1/3 anterior. <b>10</b>	Surcos sobre mitad anterior. <b>15</b>	Surcos profundos que sobrepesan 1/2 anterior. <b>20</b>
	<b>K= 204 días</b>	SIGNO: "DE LA BUFANDA"	 <b>0</b>	 <b>6</b>	 <b>12</b>	 <b>18</b>	
		SIGNO: "CABEZA EN GOTTA".	 <b>0</b>	 <b>4</b>	 <b>8</b>	 <b>12</b>	

METODO DE CAPURRO PARA EVALUAR LA EDAD GESTACIONAL

**Método De Capurro Para Evaluar La Edad Gestacional**

MÉTODO DE BALLARD es considerado un método útil para valorar la edad gestacional, desde 1979 el Dr. Ballard establece la clasificación tomando datos de la madurez neuromuscular y física, descrita para recién nacidos a partir de la semana 26 de gestación. En 1991 se amplió la escala para prematuros desde la semana 20. Se utilizan seis signos físicos y seis signos neuro-musculares, para cada uno de los datos buscados existe una calificación de -1-5 para cada uno de ellos y al final se efectúa una suma total, la cual se compara con la escala de madurez y se obtiene la edad gestacional.

De acuerdo con los hallazgos se clasificaran de la siguiente manera: *Pretérmino o prematuro*: de 28 a 37 semanas (5 a 30 puntos). *A término o maduro*: los recién nacidos de

37 a menos de 42 semanas (35 a 43 puntos). *Postérmino o posmaduro*: recién nacido de 42 o más semanas (45 a 50 puntos).

APENDICE C ( Normativo )  
VALORACION FISICO - NEUROLOGICA

		0	1	2	3	4	5	
MADUREZ NEURO MUSCULAR	POSTURA							
	ANGULO DE LA MUÑECA							
	ANGULO DEL CODO							
	ANGULO POPLITEO							
	SIGNO DE LA BUFANDA							
	TALON OREJA							
MADUREZ FISICA	PIEL	GELATINOSA ROJA TRANSPARENTE	LIGERAMENTE ROSADA VENAS VISIBLES	DESCAMACION SUPERFICIAL POCAS VENAS	DESCAMACION AREAS PALIDAS VENAS ENRAS	NO HAY VASOS PLIEGUES PROFUNDOS	GRUESA RUGOSA	
	LANUGO	NO HAY	ABUNDANTE	ADELGAZADO	AREAS SIN LANUGO	MUY ESCASO	ESCALA DE MADUREZ	
	PLIEGUES PLANTARES	NO HAY	MARCAS ROJAS TENUES	PLIEGUE ANTERIOR TRANSVERSO UNICO	PLIEGUES EN 2/3 ANT.	PLIEGUES EN TODA LA PLANTA		CA 11 11 CA CION 1
	MAMAS	LIGERAMENTE PERCEPTIBLES	AREOLA PLANA SIN PEZON	AREOLA LEVANTADA 1-2 mm DE PEZON	AREOLA LEVANTADA 3-4 mm DE PEZON	AREOLA COMPLETA 5-10 mm DE PEZON		5 26
	OIDO	APLANADO PERMANENTE DOBLADO	BORDE LIGERAMENTE CURVO, SUAVE RECUPERACION	BORDE CURVO SUAVE DE FACIL RECUPERACION	FORMADO FIRME RECUP ERACION INS TANTANEA	CARTILAGO GRUESO FIRME		10 23 15 30 20 32
	GENITALES	ESCROTO VACIO SIN ARRUGAS		TESTICULOS DESCENDIDOS POCAS RUGO SIDARES	TESTICULOS DESCENDIDOS MUCHAS RUGO SIDARES	TESTICULOS EN PENDULO RUGOSIDADES COMPLETAS		25 34 30 36 35 38
	GENITALES	CLITORIS Y LABIOS MEHORES PROHINENTES		LABIOS MAYORES Y MEHORES IGUALES	LABIOS MAYORES MAS GRANDES	CLITORIS Y LABIOS MEHORES CUDIERTOS		40 40 45 42 50 44

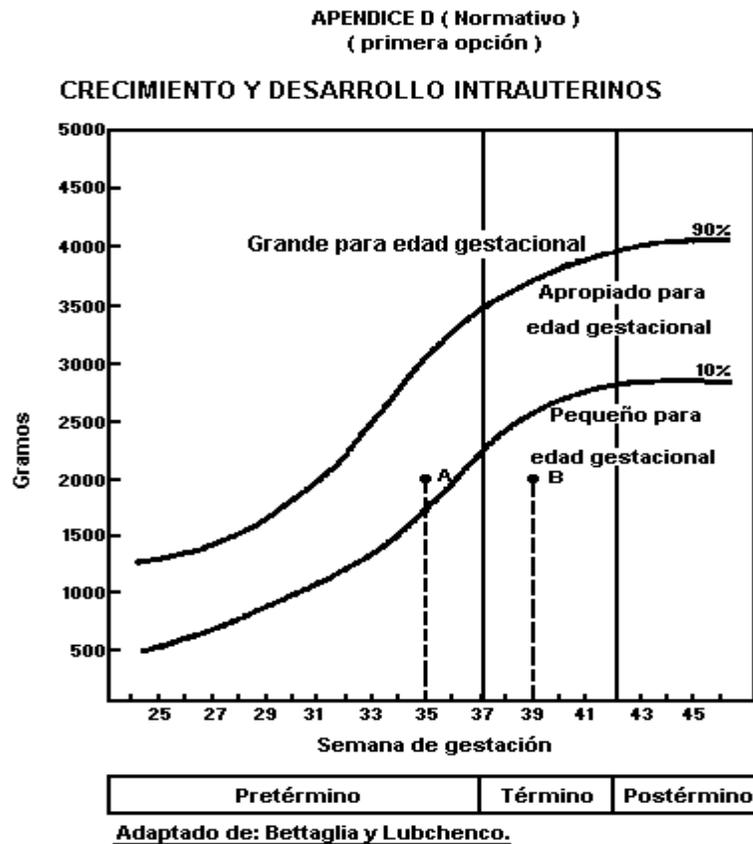
FUENTE: BALLARD

Método De Ballard Para Valoración Físico-Neurológica

GRAFICA DE BATTAGLIA/LUBCHENCO Y JURADO GARCIA del crecimiento y desarrollo intrauterinos, peso al nacer en relación con la edad gestacional. Lo clasifica de acuerdo con el peso del recién nacido y a las semanas de gestación calculadas por fecha de ultima regla se ubica en las graficas para su clasificación y adopción de medidas integrales.

De acuerdo con la edad gestacional: *Pretérmino* todo recién nacido antes de la semana 37 de gestación, *De término* los recién nacidos entre las semanas 37 y 42 de gestación, *Postérmino* recién nacidos después de 42 semanas de gestación.

Con respecto a su peso al nacer, *Pequeño* con peso por debajo percentila 10, *Apropiado o adecuado* cuyo peso se encuentra entre las percentilas 10 y 90, *Grande* peso por arriba de la percentila 90 correspondiente a su edad gestacional.<sup>32</sup>

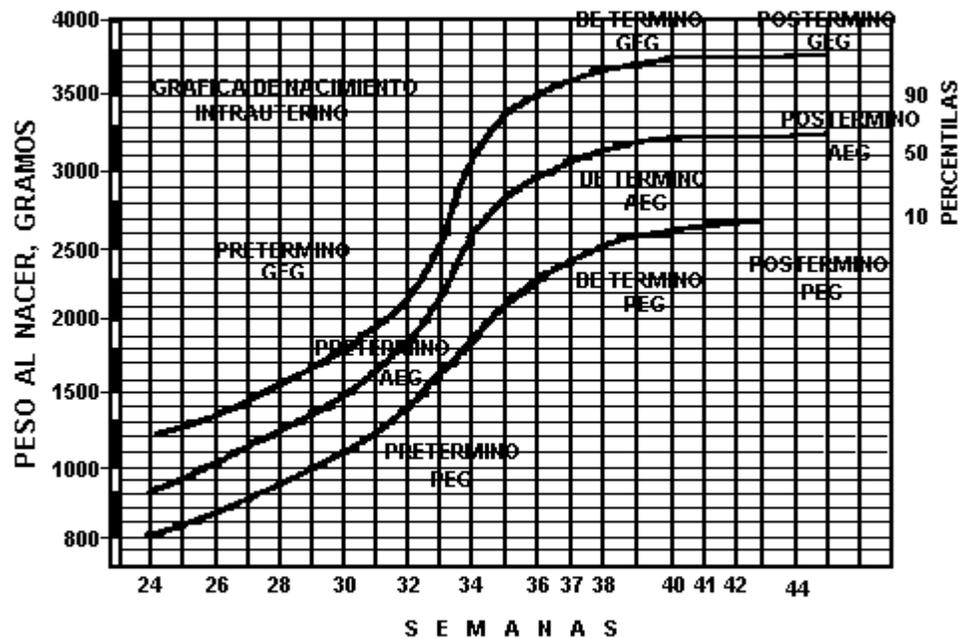


CRECIMIENTO Y DESARROLLO INTRAUTERINOS PESO AL NACER EN RELACION CON LA EDAD GESTACIONAL GRAFICAS DEBATTAGLIA/LUBCHENCO Y JURADO GARCIA

<sup>32</sup> NOM-007-SSA2-1993.

## PESO AL NACER EN RELACION CON LA EDAD GESTACIONAL

AMBOS SEXOS



PRETERMINO                      TERMINO    POSTERMINO  
 PEG- PEQUEÑO PARA EDAD GESTACIONAL  
 AEG- ADECUADO PARA EDAD GESTACIONAL  
 GEG- GRANDE PARA EDAD GESTACIONAL

Dr. Jurado García

Otros autores lo clasifican en: de acuerdo a las semanas de embarazo, Prematuro extremo: Menor a 28 semanas de gestación. Prematuro moderado: Menor a 32 semanas de gestación. Prematuro leve: Menor a 37 semanas de gestación, Recién nacido a término: Igual o mayor a 37 semanas y menor a 42 semanas de gestación, Recién nacido postérmino: Igual o mayor a 42 semanas de gestación.

De acuerdo al peso de nacimiento, Peso extremadamente bajo al nacimiento: Menos de 1000g, Peso muy bajo al nacimiento: Menos de 1500g, Peso bajo al nacimiento: Menos de 2500 g, Peso normal al nacimiento: Entre 2500 y 4499g, Sobre peso: Igual o mayor a 4500g.

Por los percentiles, Hipotrófico severo: Menor al percentil 3. Hipotrófico leve: Igual o mayor al percentil 3 y menor al percentil 10. Hipotrófico Menor al percentil 10. Eutrófico

Entre los percentiles 10 y 90, Hipertrófico Mayor al percentil 90, Hipertrófico leve: Mayor al percentil 90 y menor o igual al percentil 97. Hipertrófico severo: Mayor al percentil 97.

### **Características del niño y niña con prematurez**

Las características más comunes de los prematuros, sin embargo, cada bebé puede presentar características diferentes, entre las que se pueden incluir: Bebé pequeño, frecuentemente con un peso menor que 2500gr, longitud de menos 47cm, circunferencia cefálica menos de 33cm. Y torácico menor a 30cm cabeza relativamente grande, huesos del cráneo



blandos, fontanelas pequeñas, poca cantidad de cabello en el cuero cabelludo, aunque mucha cantidad de lanugo (vello corporal suave) y el vernix espeso, pabellones auriculares con poca incurvación de su borde, a menor edad gestacional menos formados, cartílago del oído suave y flexible. Tienen ojos prominentes, piel delgada, brillante, lisa, rosada o enrojecida, casi translúcida que permite ver las venas, arrugada, escaso tejido adiposo, a veces tiene aspecto marmóreo por la inestabilidad vasomotora, uñas blandas; con frecuencia presentan edema en la planta de los pies y disminución o ausencia de surcos plantares. Los músculos están mal desarrollados, el tórax es menos rígido con su estructura anatómica menos desarrollada lo que se traduce en tiros intercostales, respiración de predominio diafragmático y abdominal irregular presentando periodos apneicos, lo que se conoce como respiración del prematuro, tiene abdomen saliente, debido a la falta de pániculo adiposo y escaso desarrollo muscular, las vísceras se palpan fácilmente, en las niñas los labios menores y el clítoris son más prominentes ya que los labios mayores son más delgados, en los niños el escroto pequeño y desprovisto de pliegues, los testículos de acuerdo a la edad gestacional pueden o no haber descendido y encontrarse en la cavidad abdominal o encontrarse en el canal inguinal. En el prematuro extremo su llanto y tono muscular débiles, las extremidades son hipotónicas, abre poco los párpados, patrón de respiración irregular, bebés usualmente inactivos que pueden presentarse extrañamente activos inmediatamente después de nacer, trastorno en los procesos de succión, deglución, Moro, Marcha, presión, extensión cruzada y de regreso en flexión están disminuidos.

Por lo tanto la característica que define la patología del prematuro es la inmadurez de sus diferentes sistemas orgánicos, los cuales no están preparados para responder a las exigencias de la vida extrauterina, debido principalmente a la ausencia de reservas principalmente energéticas. Como regla general, mientras *más prematuro* sea el bebé y *más bajo* su *peso* al nacer, mayor es el riesgo de presentar complicaciones y más complejos su tratamiento. Los problemas más críticos se dan en el sistema respiratorio y cardíocirculatorio, los cuales, ponen rápidamente en peligro la vida del niño, dentro de las cuales podemos mencionar:



**Síndrome de dificultad respiratoria (SDR):** llamado también enfermedad de membrana hialina. Se considera que cerca de 40.000 bebés al año, la mayoría nacidos antes de las 34 semanas de gestación, padecen este problema respiratorio. Los bebés con SDR carecen de una proteína llamada surfactante que impide que los alvéolos pulmonares se colapsen. El tratamiento con surfactante ayuda a los bebés a respirar con más facilidad y, desde 1990 en que fue introducido, las muertes a causa de SDR han disminuido en más de un 60 %.

**Enterocolitis necrosante (ECN):** Su fisiopatología es multifactorial. Está condicionada fundamentalmente por la inmadurez anatómica-funcional e inmunológica del intestino sobre el cual actúan factores predisponentes como son: *la hipoxia*, *la hipoperfusión del intestino*, *la alimentación muy precoz con volúmenes altos* y *la invasión de la mucosa intestinal por diferentes gérmenes*, por lo general se presenta, de 2-3 semanas después del nacimiento, los síntomas son inespecíficos como alteraciones de la termorregulación, apnea, hipotonía, baja reactividad y los típicos es la tríada de residuo gástrico bilioso, distensión abdominal y deposiciones con sangre. Tiene una alta mortalidad y morbilidad.

**Hemorragia Intracraneana.** Ocurre con mayor frecuencia en recién nacidos pretérmino y la hemorragia **periventricular** es la complicación grave, más frecuente en los niños con peso de 1500g, y a menor peso y edad gestacional se incrementa su incidencia, produce daño en los capilares de la matriz germinal, debido a que los vasos de la matriz germinal periventricular son más susceptibles a la lesión por hipoxia y sufren ruptura al presentarse

una fluctuación importante del flujo sanguíneo cerebral. La hemorragia intraventricular, puede dar escasas sinología clínica, tales como un **brusco deterioro general** y/o **descenso del hematocrito**. Los principales factores que condicionan el que los prematuros presenten esta complicación son: una anatomía vascular más lábil en la región subependimaria y limitaciones en su capacidad para la **autorregulación del flujo cerebral**. Esto implica que todos los factores que alteran la presión arterial repercuten en el flujo cerebral y por ende en el riesgo de hemorragia. Para su prevención es de especial importancia la **estabilidad hemodinámica** del paciente. La administración cuidadosa de líquidos evitando su infusión rápida ha demostrado disminuir la incidencia de hemorragia. Por último hay que evitar episodios de **hipoxia e hipercapnia** que alteran el flujo cerebral y su regulación. Aproximadamente el 10 al 50% de los bebés nacidos antes de las 34 semanas de gestación sufre una hemorragia cerebral. Su incidencia ha disminuido desde la década de los 70, cuando en los prematuros con pesos inferiores a 1500 g. era de 39-49%. En la década de los 80 a disminuido a alrededor de un 20%, según datos de estudios en los Estados Unidos de América.

**Displasia broncopulmonar (DBP)** es un trastorno pulmonar crónico que afecta más comúnmente a los bebés prematuros que han requerido tratamiento con respiración mecánica y oxígeno durante más de 28 días. Estos bebés acumulan líquido en los pulmones y sufren cicatrices y lesiones pulmonares que pueden observarse mediante radiografías.

**Conducto arterial patente (CAP):** El CAP es un problema cardíaco comúnmente observado en los bebés prematuros. Antes del nacimiento, una arteria grande llamada ductus arteriosus o conducto arterial hace que la sangre no pase por los pulmones ya que el feto recibe el oxígeno que necesita a través de la placenta. Normalmente, el conducto se cierra poco después del nacimiento para que la sangre pueda circular hacia los pulmones y absorber oxígeno. En los bebés prematuros, el conducto no siempre se cierra adecuadamente, lo cual puede llevar a insuficiencia cardíaca.

**Retinopatía de la prematurez (RDP)** es considerado un crecimiento anormal de los vasos sanguíneos del ojo, se produce principalmente en los bebés nacidos antes de las 32 semanas

de gestación. Puede ocasionar hemorragias y la formación de cicatrices capaces de dañar la retina y a veces producir la disminución de la visión y la ceguera. La fibroplasia retrolental, importante causa de ceguera en los niños. El sustrato fundamental para su génesis es la inmadurez de los vasos retinianos y la exposición a altas presiones parciales de oxígeno.

**Anemia:** Los bebés prematuros a menudo son anémicos, lo cual significa que no tienen suficientes glóbulos rojos. Normalmente, el feto almacena hierro durante los últimos meses de gestación y lo utiliza después del nacimiento para producir glóbulos rojos. Los bebés prematuros pueden no haber tenido suficiente tiempo para almacenar hierro. Si el bebé es anémico, suele desarrollar problemas de alimentación y crecer más lentamente. La anemia también puede agravar los problemas cardíacos o de respiración.

**Hipoglucemia:** la falta de reservas de glicógeno condiciona que en las primeras 24 a 48 horas de vida estos niños tengan mayor riesgo de hipoglucemia. La hipoglucemia se acompaña a veces de hipocalcemia.

**Poliglobulia:** como resultado de la hipoxia crónica, estos niños presentan con frecuencia poliglobulia, que se define como un hematocrito venoso mayor de 65%. Esta debe tratarse con un recambio parcial de sangre por plasma o suero fisiológico, cuando presenta síntomas o si el hematocrito excede el 70%.

**Infecciones:** La alta incidencia de infecciones en los prematuros es un hecho descrito desde los comienzos de la Neonatología., estas evolucionan con **rapidez** hacia una generalización con carácter de **septicemia**. Esto se debe principalmente a que tienen sistemas inmunológicos inmaduros incapaces de combatir de manera eficiente las bacterias, los virus y otros organismos que pueden causar infecciones, como neumonía y meningitis (infección de las membranas que rodean el cerebro). Los bebés contraen estas infecciones de sus madres en su gran mayoría dentro del útero o al nacer o se infectan después por el contacto con miembros de la familia, personal del hospital o equipos infectados.

**Apnea:** A veces, los bebés prematuros dejan de respirar durante 20 segundos o más. Esta interrupción en la respiración se denomina apnea y puede ir acompañada de una reducción en el ritmo cardíaco.

**Regulación de temperatura** debido a la disminución de grasa subcutánea.

**Hiperbilirrubinemia** es frecuente debido a la inmadurez de su sistema de conjugación y excreción hepático, así como deficiencia de los factores de coagulación.

Algunas de estas complicaciones ocurren con mayor probabilidad en los bebés prematuros que en los bebés de término, las cuales van de leves a severas y que, en algunos casos, son mortales. Por lo cual necesitan cuidados especiales en la sala de neonatos hasta cuando sus sistemas orgánicos se hayan desarrollado lo suficiente como para mantenerlos con vida sin necesidad de brindarles apoyo especializado, el tiempo de hospitalización dependerá del grado de prematuridad de los bebés.

El momento de iniciar la alimentación es motivo de controversia, como norma general, se requiere que antes de iniciarla se hayan logrado la estabilización de funciones básicas como son el estado respiratorio, cardiocirculatorio y la termorregulación, es importante valorar las ventajas de una alimentación precoz y los problemas que ella puede producir, ya que si se proporciona leche materna aunque sea en pequeñas cantidades, estimula la maduración intestinal, disminuye la ictericia colestásica, además aporta factores de inmunidad, su composición es rica en proteínas y sodio, concordante a las necesidades nutricionales del prematuro, sus ventajas inmunológicas son imposibles de reproducir con una fórmula artificial. Debido a que los niños de menos de 34 semanas y peso inferiores a 1800g tienen una función de succión y deglución inmadura, requieren ser alimentados por sonda orogastrica. La OMS tiene como patrón de alimentación para los neonatos que desde el nacimiento hasta los seis meses de vida deben ser alimentados exclusivamente leche materna, sin embargo, en el caso de que la leche humana sea insuficiente se complementa con una alimentación mixta.

### **Expectativas (pronóstico):**

La prematuridad fue en algún momento la causa principal de muertes infantiles, pero en la actualidad el mejoramiento de las técnicas médicas, de asistencia y de lactancia materna,

han aumentado la supervivencia de bebés prematuros, se considera que de todos los bebés que nacen en la semana 28 de gestación, aproximadamente el 80% sobreviven y las posibilidades de supervivencia se asocian a la prolongación del embarazo.

### **Magnitud de la prematurez**

Se calcula que en el mundo nacen al año alrededor de 20 millones de niños con peso menor de 2.500g. (10-20% de los recién nacidos vivos), de los cuales un 40-70% son prematuros.

En muchos casos, su tratamiento requiere de *hospitalizaciones prolongadas* y costosas, la aflicción tanto para el niño como para la familia es incalculable, a lo que se debe agregar que un porcentaje de ellos puede quedar con *secuelas neurológicas* y de otro tipo, especialmente si no han tenido un cuidado adecuado, de ahí la importancia de reducir las tasas de partos prematuros,

Las dos *variables más importantes* y determinantes de la *morbilidad y mortalidad* de estos recién nacidos son la *prematurez* y *el bajo peso* de nacimiento, por lo que debe ser reconocido como un *problema de Salud Pública de primera magnitud*, debido a su *frecuencia e impacto*, para el cual se debe invertir recursos para prevención primaria y secundaria y en centros capacitados para su tratamiento. Se considera que alrededor de un 30-60% de las muertes neonatales corresponde a los niños de menos de 1.500g y todas las admisiones a las Unidades de Cuidado Intensivo Neonatales están condicionadas por problemas derivados de la prematurez en un 60-80%. Aunque hay variaciones según los países y el desarrollo de la Neonatología.

Por lo tanto todos los prematuros que han requerido de cuidado intensivo, deben entrar en un programa de seguimiento especial con controles regulares, con el objeto de apoyar a los padres, evaluar su desarrollo y dar guías para estimularlo (estimulación temprana); requisar y tratar oportunamente problemas que resultan de su patología neonatal (displasia broncopulmonar, diversas alteraciones o retrasos en el desarrollo psicomotor; alteraciones sensoriales, especialmente auditivas y la fibroplasia retrolental). La intervención oportuna en cada uno de estos campos puede prevenir el desarrollo de complicaciones mayores.

## **El prematuro y sus padres.**

Todo el período neonatal es un tiempo muy importante para la relación de los padres con su hijo. Para la madre es un momento especialmente sensible e importante para el fortalecimiento de sus vínculos maternos. Esto adquiere gran relevancia para el niño muy prematuro que requiere de períodos largos de hospitalización. Los estudios de Klaus



demonstraron como este vínculo se debilitaba radicalmente cuando las madres estaban impedidas de visitar y tocar a sus hijos prematuros. Por eso debe ser estimulado y facilitado el contacto en las unidades de prematuros y de cuidados intensivos neonatales, ya que, ayuda a calmar al bebe puesto que la ha escuchado permanentemente durante la gestación y reconoce su sonido. Quien ha podido observar el cariño y la abnegación que van desarrollando las madres en contacto con sus niños prematuros, se da cuenta de la importancia que esto tiene para el desarrollo del niño dentro de la Unidad y el cuidado futuro después del alta. En países de Latinoamérica: Argentina, Colombia y Guatemala, se implementa en los hospitales un sistema llamado madre-canguro, la madre carga el bebe durante muchas horas, el contacto con la piel y el calor de la madre son de gran ayuda para el desarrollo del bebe y fortalece el vinculo entre ambos.

### III. JUSTIFICACIÓN

Biológicamente el feto requiere permanecer cierto número de semanas en el útero para que su organismo este maduro y pueda adaptarse a la vida extrauterina, si nace antes de haber completado ese ciclo de maduración se considera que nació prematuramente por lo que puede presentar problemas para su adaptación a su nueva situación.

Se estima que en México nacen 2.1 millones de niños y/o niñas de los cuales 20 mil mueren durante su primer mes y 40 mil fallecen antes de cumplir el primer año de edad, mas del 50% de estas defunciones se deben a afecciones originados en el periodo perinatal, el resto fallecen por diarreas, infecciones respiratorias agudas u otras causas, prevenibles mediante una buena atención, así mismo se considera que el 12% de los partos corresponde a nacimientos de niños y/o niñas nacidos vivos prematuros y la mayor parte de estos provienen de embarazos considerados de alto riesgo.

La OMS<sup>33</sup> considera la hipoxia/asfixia, prematuridad, bajo peso al nacer, sepsis bacteriana del recién nacido, malformaciones congénitas o algún defecto al nacimiento y los traumatismos durante el embarazo como principales causas de mortalidad neonatal.

En el año 2000 el Instituto Nacional de Estadísticas Geográficas e Información (INEGI)<sup>34</sup> reporta 1368 nacimiento de niños y niñas prematuros. En Michoacán en el año 2003 se registraron 919 defunciones infantiles, siendo la principal causa ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal con 47.55%.

En Apátzingan en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” en el año 2004 se reportan 1161 nacimientos de estos el 66% fueron parto eutócicos, el 33% por cesárea y el 1% partos distócicos, en el año 2005, 1060 nacimientos de los cuales el 48% fueron por partos eutócicos, el 2% distócicos y el 50% cesáreas, no hace mención de edad gestacional por lo que no existe una cifra precisa de prematuridad, Siendo la principal causa de morbilidad la

---

<sup>33</sup> OMS: Mortalidad Neonatal.

<sup>34</sup> INEGI tasas de natalidad

dificultad respiratoria del recién nacido y otros trastornos respiratorios en el periodo perinatal.

Considerando que la prematurez es el nacimiento antes de tiempo o prematuramente, con un peso mayor de 500gr. y menos de 2500gr, que abarca desde la semana 28 a menos de 37 semanas de gestación y que tras dicha separación respira o manifiesta algún signo de vida; por lo que es vulnerable a presentar problemas en su adaptación a esta nueva situación, probablemente debido a la ausencia de reservas nutricionales, básicamente energéticas y a su inmadurez de sus sistemas orgánicos, lo cual conlleva a una deficiencia de las funciones vitales en la o el recién nacido.

Presentando mayor susceptibilidad de enfermedades, tales como enfermedad de membrana hialina, hemorragia intraventricular, Enterocolitis Necrosante, hipotermia e ictericia.

En la institución se observa un incremento en la atención de recién nacidos pretermino que tienen como consecuencia, mayor número de días en el hospital y un alto costo a nivel físico-emocional y económico para los padres, de la institución y el estado. Hasta el momento no existen investigaciones disponibles sobre el tema, lo cual justifica la elaboración de la presente a fin de que sea un precedente que sirva como base para investigaciones futuras.

# IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Considerando el impacto que tiene la prematurez en la morbilidad y mortalidad perinatal, debe ser reconocido como un **problema de Salud Pública de primera magnitud**, ya que son evidentes las repercusiones posteriores en la calidad de vida de los niños y niñas que nacen prematuramente, por los diversos factores desfavorables a los que se enfrentan, considerando lo anterior escrito, la interrogante, de este presente estudio se formula en los siguientes términos.

¿Cuáles son los factores que influyen en los nacimientos prematuros en usuarias del servicio de Gineco Obstetricia del Hospital General “Ramón Ponce Álvarez” de la Cd de Apátzingan Mich; en el periodo comprendido del 1 de enero del 2004 al 31 de diciembre del 2005?

# V. OBJETIVOS

## 5.1 GENERAL

Identificar los factores que influyen en los nacimientos prematuros en las usuarias del servicio de Gineco obstetricia del Hospital General “Ramón Ponce Álvarez” de Apátzingan, Mich.

## 5.2 ESPECÍFICOS.

Disminuir complicaciones de la madre y el hijo, a través de una atención integral garantizada, por todo el equipo multidisciplinario de acuerdo a las normas y procedimientos de la secretaria de salud.

Fortalecer la participación integral de enfermería en la atención prenatal y pos parto, así como en el seguimiento del recién nacido, a través de la capacitación continua.

# VI. MATERIAL Y METODO

## **6.1 Tipo de Estudio**

El diseño de estudio es de tipo, retrospectivo, observacional, transversal y descriptivo, la población estudiada son mujeres de los diferentes municipios de Apátzingan Mich. Que ingresaron al Hospital General “Ramón Ponce Álvarez” y que tuvieron niños o niñas con prematuridad.

## **6.2 Factores Humanos**

El equipo de trabajo se integró con P.L.E. MA del Rosario Carrillo Vivero y la asesora L. E. Evangelina Chávez Carvajal.

## **6.3 Recursos Materiales.**

Se empleo equipo de computo con los programas Windows xp, Microsoft Word y Excel, impresora hp deskjet 656, tinta de impresión, hojas de papel bond blancas tamaño carta, Libreta del área de enfermería de los ingresos y egresos del servicio de Neonatología, Hoja de recolección de datos, lápiz, goma y expedientes clínicos de atención a mujeres pos parto con niños y/o niñas de pretermino localizados en área de archivo clínico, datos estadísticos jurisdiccionales, estatales.

## **6.4 Recursos Financieros**

Fueron financiados por la interesada en la investigación.

# VII. DISEÑO DE ESTUDIO

## **7.1. Población y muestra**

El universo de trabajo fue el 100% de los expedientes de las usuarias que tuvieron niños y niñas con prematuridad en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich.; dentro del periodo comprendido del 1 de enero del 2004 al 31 de diciembre del 2005.

Considerándose para el estudio las siguientes categorías como son: procedencia, ocupación, edad, escolaridad, estado civil, antecedentes familiares, personales y gineco-obstétricos como número de gestaciones, partos, cesáreas, control prenatal, semanas de gestación del recién nacido, muerte perinatal, costo de atención, tipo de alimentación recibida y tiempo requerido en incubadora.

## **7.2. Estadísticas utilizadas**

Se utilizó la estadística de tipo descriptivo con frecuencia y porcentajes.

Los resultados que se obtuvieron se presentaron en tablas y gráficas; las conclusiones se basaron en los resultados.

## **7.3. Instrumento utilizado**

El instrumento de trabajo para la recolección de los datos fue por medio de un formato de registro.

La fuente de información fueron los expedientes clínicos, de las mujeres que tuvieron niños y/o niñas con prematuridad.

## **7.4. Ética de Estudio**

Debido a que la investigación es retrospectiva, y que la información se obtendrá de expedientes clínicos, no se realizó el documento de consentimiento informado por escrito para tales fines, sin embargo la información se manejó solo en totales, no se hace mención de nombres, de acuerdo a los principios científicos y éticos de la investigación para la salud título quinto capítulo único del artículo 100 de la Ley General de Salud.

## VIII. RESULTADOS Y ANALISIS

Se estudiaron un total de 95 mujeres, con parto prematuro y 101 niños y niñas recién nacidos con prematuridad ya que 6 de estos nacimientos fueron gemelares. El mayor número de nacimientos correspondió al periodo de enero a marzo con un 31%, en tanto que los meses de abril a junio un 19%, julio a septiembre 21% y octubre a diciembre 29% en el año 2004 en comparación del 2005 de enero a marzo el 29%, de abril a junio el 31%, de julio a septiembre el 20% y de octubre a diciembre el 20%. Con un promedio de 6 nacimientos de partos pretérmino por mes. Grafica No 1

Respecto al municipio de procedencia, en el periodo de estudio en el año 2004 el 43% de las mujeres que fueron atendidas por parto prematuro son originarias del municipio de Apátzingan Mich., el 15% de Nueva Italia, el 10% de Aguililla, el 3% de Parácuaru, Aguaje y Tepalcatepec y el 15% de otros municipios; en el año 2005 el 50% de Apátzingan, el 20% de Otros Municipios, el 9% de Tepalcatepec, el 7% de Parácuaru y Jalisco, el 5% de Nueva Italia y el 2% de Aguililla. Grafica No. 2

Lo anterior se debe que la ciudad de Apátzingan, además de ser la cabecera municipal es el lugar donde se ubica el Hospital General “Ramón Ponce Álvarez” caracterizado como una institución de salud regional de segundo nivel que atiende a población abierta de los diferentes municipios y otras localidades, facilitando el acceso de todas las personas a sus diferentes servicios.

De acuerdo a la edad materna se encontró que de 14-23 años se registro un 69%, de 24-32 años el 15%, de 33-41 años 13% y mas de 42 años 3% y en el 2005, de 14-23 años 59%, de 24-32 años el 36%, de 33-41 el 5% .

Cabe destacar que la edad promedio de las usuarias atendidas por parto prematuro; es de 23 años. Grafica No.3

La edad materna es considerada un factor que influyen en la prematuridad el cual es reconocido universalmente por la Organización Mundial de la Salud, sobretodo en los

extremos de la vida productiva de la mujer; es decir menores de 18 y mayores de 35 años, lo cual podemos observar en los resultados de nuestra investigación ya que el 69% se encuentra dentro del rublo de 14 a 23 años en el 2004 y en el 2005 con un 59%.

Estado civil en el año 2004, el 46% son casadas, el 26% Madre soltera y el 28% unión libre en el 2005 el 49% son casadas, el 14% Madre soltera, el 21% unión libre y el 16% no hacen mención del estado civil en el expediente. Grafica No. 4

El estado civil de las mujeres, influye en el nacimiento de niños prematuros ya que son mujeres que por lo general su actividad económica principal es empleada domestica, lo cual causa gran esfuerzo físico por periodos prolongados sin descanso y en ocasiones dependen económicamente de un familiar cercano sin embargo realizan estas actividades con su familia, por el grado de stres de estas es elevado, debido al rechazo familiar y de la sociedad en muchas ocasiones permanecen aisladas lo cual impide acudir a control prenatal.

En relación con la escolaridad materna en el 2004, el 71% cuenta con primaria, el 13% con secundaria, el 10% es analfabeta, el 3% preparatoria y el 3% profesional, en comparación con el 2005 el 47% cuenta con primaria, el 34% con secundaria, el 7% preparatoria, el 5% es analfabeta, el 2% profesional y el 5% restante se desconoce su escolaridad Grafica No. 5

Es muy importante el papel que juega el nivel de educación y actitudes de la madre en el crecimiento y desarrollo del recién nacido, por lo que la educación es reconocido internacionalmente por la Organización Mundial de la Salud, como un factor desfavorable en el entorno de la gestante, en el cual se pierde la oportunidad de informarse sobre el riesgo reproductivo.

La ocupación de la madre; en un 89% se dedica al hogar, el 5% empleada, estudiante y campo 3% en el año 2004 en comparación con el 2005 el 84% al hogar, el 9% son empleadas y el 7% se desconoce ya que no se menciona en los expedientes. Grafica No. 6

En nuestra sociedad el 89% de las mujeres se dedica al hogar, por lo que depende económicamente de su pareja o un familiar cercano, aun cuando se tiene la capacidad o necesidad de desempeñar otra actividad remunerable.

Las actividades del hogar generan gran esfuerzo físico en la mujer sobre todo en la gestante, por lo que la fatiga causada por las cargas de trabajo por tiempo prolongado, influye en el matroambiente y se asocia a nacimientos de niños o niñas prematuros.

Entre los antecedentes patológicos personales se observó un 8% presenta bulbo vaginitis, un 7% hipertensión arterial e infección de vías urinarias, un 6% anemia y el 79% sanos.

Las infecciones vaginales al igual que las enfermedades hipertensivas como preeclampsia y eclampsia representan un factor predisponente en los partos prematuros y es una de las causas de morbilidad y mortalidad materna y fetal-neonatal.

Antecedentes patológicos familiares el 14% de las mujeres, tienen familiares con diabetes, el 5% hipertensión arterial, el 5% algún tipo de cáncer y el 76% de estas se considera sanos ya que fueron negados en el año 2004 y en el 2005 el 20% diabetes mellitus, el 8% hipertensión arterial, el 3% algún tipo de cáncer y el 69% fueron negados. Grafica No. 8

Se considera que si se tiene un medio ambiente tanto hereditario como intrauterino normal, se obtendrá un recién nacido normal de lo contrario puede tener factores prenatales adversos.

Según el número de gestaciones, el 86% tuvieron de 1-3 embarazos, el 12% de 4-6 y más de 6 el 2% en el año 2004 en comparación con el 2005 el 75% de 1-3, el 17% de 4-6 y el 8% más de 6 embarazos. Grafica No. 9

A mayor multiparidad de las mujeres, aumenta el riesgo gestacional y obstétrico teniendo una mayor probabilidad de sufrir un daño en el proceso reproductivo, en el periodo de estudio se observa alto porcentaje en primigestas lo cual es un factor de riesgo ya que por lo general son menores de 18 años lo cual influye para su preparación tanto física como emocional para su embarazo y parto.

En cuanto al control prenatal, el 36% no acudieron a este, el 36% acudieron de 2-5 consultas médicas y el 28% de 6-12 consultas medicas en el año 2004 y en el 2005 el 18% no acudió a control, el 61% de 2-5 consultas médicas y de 6-12 el 21%. Grafica No. 10

De acuerdo a la NOM-007 SSA establece como mínimo, cinco consultas prenatales, de las cuales la primera es la más importante, ya que a partir del primer contacto con la gestante se aplicara el criterio de riesgo obstétrico para clasificar el embarazo en bajo o alto riesgo, de lo cual dependerá su control prenatal en la unidad o nivel de atención más apropiado para su seguimiento y atención del evento.

De acuerdo al evento el 36% fueron partos, el 62% cesárea, en el año 2004 y en el 2005 el 46% partos y el 54% cesáreas. Grafica No. 11

Lo cual nos indica el alto porcentaje de cesáreas en comparación de los partos. Lo cual representa un riesgo para la salud del binomio, dado por la edad gestacional y peso del recién nacido.

Entre los factores para realizar la cesárea destacaron en el año 2004 trabajo de parto espontáneo y desproporción céfalo pélvica con 17%, ruptura prematura de membranas, eclampsia, presentación pélvica y cesárea previa con un 12% cada uno, en el año 2005 el 34% ruptura prematura de membranas, 14% cesárea previa y el 12% trabajo de parto espontáneo y sufrimiento fetal agudo. Grafica No. 12

De las mujeres que presentaron parto prematuro, el 69% son multíparas, el 31% nulípara en el año 2004 y en el 2005 el 68% multíparas y el 32% nulípara. Grafica No. 13

La multiparidad es un factor predisponente para que se presente parto prematuro, si a esto agregamos que la primera gesta se presenta en mujeres menores de 18 años o mayores de 35 años, se recomienda que el riesgo es mayor, según o reconoce la Organización Mexicana de la Salud.

Nacimientos de niños y/o niñas de acuerdo a las semanas de gestación, de 25-29 semanas de gestación es de 17%, de 30-34 semanas de gestación el 50% y de 35-37 el 33% en el

2004 y en el 2005 el 3% nacieron de 25-29 semanas de gestación, el 44% de 30-34 semanas de gestación y el 53% de 35-37 semanas de gestación. Grafica No. 14

Las semanas de gestación juega un papel importante, ya que entre las principales causas de mortalidad perinatal se encuentra la prematurez, debido a su inmadurez de sus diferentes sistemas, los cuales no están preparados para las exigencias de la vida extrauterina, como regla general a menor edad gestacional mayores riesgos para el recién nacido y mas complejo su tratamiento, lo que conlleva a hospitalizaciones costosas y si agregamos que representa un elevado riesgo de presentar secuelas a largo plazo entre las que podemos mencionar ceguera y perdida de la audición.

El sexo de los recién nacidos prematuros en el año 2004 el 62% son masculinos y el 38% femeninos y en el 2005 el 61% masculino y el 39% femenino. Grafica No.15

El mayor número de recién nacidos prematuros corresponde al sexo masculino en ambos años.

El peso al nacer de los o las recién nacidos con prematurez, menores de 1000g el 10%, de 1100-2000 el 59% y más de 2100 el 31% en el 2004 en comparación del 2005 el 3% corresponde a los que pesaron menos de 1000g, el 51% de 1100-2000g y más de 2100g 46%. Grafica No. 16

El peso al igual que la edad gestacional son parámetros que en cierta forma definen el futuro del recién ya que a menor peso y edad gestacional aumenta el riesgo de morbilidad y mortalidad y conforme se incrementan estos parámetros disminuye el riesgo de presentar complicaciones o la muerte.

Los niños prematuros que requieren incubadora el 31% de 1-20 días, el 50% de mas de 21 días y solo el 19% no requirió el uso de estas en el año 2004 y en el 2005 el 42% requirió de 1-20 días, el 22% de mas de 21 días y el 36% no recurrió incubadora. Grafica No.17

El uso de incubadora es necesario ya que son recién nacidos que de acuerdo a la edad gestacional y su peso al nacer que no controlan su termorregulación por la prematurez de sus funciones lo cual tiene gran relación con la mortalidad, con el objetivo de formar un ambiente agradable para estos recién nacidos y conllevar a su estabilización.

Tipo de alimentación que se le proporciona a los recién nacidos prematuros el 7% se alimenta de leche materna, el 39% sucedáneos, el 26% mixta, el 2% se inicio con agua y el 26% no se le proporciono alimento en el 2004 y en el 2005 el 15% leche materna, el 58% sucedáneos, el 12% mixta y el 15% no se le proporciono alimento. Grafica No.18

Cabe destacar que en la institución donde se lleva acabo la investigación, se sigue utilizando los métodos rutinarios como “el esquema de alimentación de Boston”, para el inicio de vía oral en el recién nacido, independientemente de la edad gestacional y su diagnostico, no existe bibliografía que haga referencia sobre este esquema de alimentación, por lo que una propuesta, es que se tome en cuenta lo establecido en la Norma Oficial Mexicana 007 de la Secretaria de Salud, articulo 5.7 Protección y Fomento a la Lactancia Materna Exclusiva. Atendiendo las condiciones sociales, culturales y laborales de la mujer lactante.

El motivo de egreso de los recién nacidos pretérmino en el año 2004 es de 63% por mejoría, el 2% fue traslado a otro hospital, el 33% por defunción y el 2% de alta voluntaria por solicitud de sus familiares y en el 2005 el 82% por mejoría, el 10% traslado a otra institución y el 8% por defunción. Grafica No.19

La muerte perinatal en el año 2004 se presento en el sexo masculino en un 60% y femenino en un 40% y en el 2005 en un 33% en el sexo masculino y el 67% en femeninas. Grafica No. 20

Entre las principales causas de mortalidad perinatal se encuentra la prematurez y se relaciona con el parto prematuro, el cual puede ser causado por patologías maternas mal controladas o no detectadas oportunamente para su tratamiento.

El costo por atención recibida de niños y/o niñas prematuros son de \$ 100-599.00 pesos el 21% y el 46% de mas de \$ 600.00 pesos y solo el 33% egresaron sin realizar pago por su egreso (Exentos) y en el 2005 el 14% pago de \$ 42-599.00 pesos, el 50% más de \$600.00 pesos \$3500.00 que es lo máximo y el 36% se exento su pago. Grafica No. 21

Estudio socioeconómico, Tomando en cuenta que en la Secretaria de Salud existen niveles socioeconómicos y en base a estos se cobra, (cuota de recuperación) lo que implica. La institución debe capacitar personal multidisciplinario, así como, material y equipo (elevado o costoso).

## IX. CONCLUSIONES

El nacimiento de niños y/o niñas prematuros juega un papel importante, ya que se relaciona con gastos importantes en salud pública por la infraestructura que se requiere para su atención, debido a que no todos los padres de estos recién nacidos con prematuridad, cuentan con los recursos necesarios para solventar los gastos que se deriven de una atención hospitalaria oportuna y por largo tiempo.

La población de esta comunidad por su baja cultura y deficiente educación para la salud, esta expuesta a presentar por lo menos uno de los factores que influyen en los nacimientos pretérmino por lo que es indispensable fomentar hábitos que mejoren su salud y bienestar físico, por lo tanto los nacimientos prematuros sigue considerándose uno de los principales problemas de Salud pública, a pesar de los avances de la obstetricia y la neonatología, ya que su incidencia es determinante de una alta mortalidad neonatal, además de tasas elevadas de secuelas neurológicas y pulmonares en aquellos niños y niñas que sobreviven al periodo neonatal, de ahí la importancia de investigar los factores que influyen en la prematuridad y buscar soluciones para disminuir su incidencia en el futuro, mejorar la atención del equipo de salud (médicos, enfermeras, trabajadora social) a través de capacitación continua, acciones de prevención, hasta la atención integral del recién nacido. Las cuales se pueden proporcionar a través de:

1. Evaluación pregestacional y gestacional temprana, dirigida a la prevención, detección y control de factores de riesgo obstétrico y perinatal.
2. En presencia de embarazo y factores de riesgo para el nacimiento pretérmino se recomiendan acciones que se consideran benéficas para prolongar la gestación.
3. Detección clínica precoz de síntomas y signos que desencadenan el trabajo de parto pretérmino.
4. Uso terapéutico de tocolíticos.

5. Terapia farmacológica antenatal para acelerar la madurez pulmonar fetal y prevenir la hemorragia encefálica, ya que es bien conocido los beneficios para el feto la administración de corticoesteroides a la madre 24 horas previas al nacimiento.
6. Traslado oportuno a instituciones donde se cuente con lo necesario para la atención de un parto con producto pretérmino, para disminuir complicaciones y secuelas del recién nacido y maternas.
7. Vigilancia intraparto, ya que la asfixia en esta etapa es el principal factor condicionante de morbilidad neonatal referente al síndrome de dificultad respiratoria y hemorragia encefálica, de ahí que en la atención obstétrica la vigilancia del trabajo de parto sea fundamental.
8. Ejercer una resolución obstétrica adecuada.
9. Ofrecer un manejo neonatal oportuno y adecuado.

Llama la atención la elevada incidencia de parto prematuro en mujeres de 14 a 23 años de edad, en las localidades de Apátzingan y Nueva Italia, lugares donde se cuenta con instituciones de salud de segundo nivel de atención, de las cuales el 36% de estas acudieron a control prenatal de 2-5 ocasiones, lo cual deja ver que el control prenatal no se realiza con enfoque de riesgo de acuerdo a lo establecido en la Norma 007-SSA2, se observo que no se realiza expediente clínico a las usuarias que acuden a control solo el carnet perinatal, según información de los médicos generales. Cabe mencionar que en la institución se cuenta con el material indispensable para proporcionar consulta de calidad, se cuenta con 2 médicos generales para consulta general y un ginecólogo en el turno matutino en el turno vespertino un medico general y un ginecólogo. Con un Promedio de 10 consultas por día de los médicos generales y de 5 consultas los especialistas.

Dentro del grupo de estudio se observa que en promedio el 86.5 de las mujeres se dedican al hogar lo cual es considerado como factor asociado al nacimiento de niños y niñas prematuros por el gran esfuerzo físico que estas actividades generan en las mujeres sobre todo en las gestantes multíparas.

La educación al igual que el estado civil también juega un papel importante ya que se pierde la oportunidad de informarse sobre el riesgo reproductivo, debido al rechazo de su

familia y la sociedad generando elevados grados de stres, lo que impide que acudan a control prenatal. Se considera que si se tiene un medio ambiente tanto hereditario como intrauterino normal, se obtendrá un recién nacido normal de lo contrario puede tener factores prenatales adversos y si a esto agregamos que existe gran multiparidad de las mujeres, nos damos cuenta pues que aumenta el riesgo gestacional y obstétrico teniendo una mayor probabilidad de sufrir un daño en el proceso reproductivo sobretodo cuando la primera gesta se presenta en mujeres menores de 18 años o mayores de 35 años, edad considerada con mayor riesgo.

De acuerdo a lo anterior se eleva el porcentaje de cesáreas en comparación de los partos.

Por lo tanto el nacimiento de niños y/o niñas prematuros juega un papel importante, pues a menor peso y edad gestacional aumenta el riesgos para el recién nacido y mas complejo su tratamiento, lo cual se relaciona con gastos importantes en salud pública por la infraestructura que se requiere para su atención, debido a que no todos los padres de recién nacidos prematuros, cuentan con los recursos necesarios para solventar los gastos que se deriven de una atención hospitalaria oportuna y por largo tiempo y si a esto agregamos que representa un elevado riesgo de presentar secuelas a largo plazo

# X. SUGERENCIAS

1. Exista módulo de atención a adolescentes en la institución para brindar una atención integral.
2. Se proporcione a todas las mujeres en edad reproductiva ácido fólico, e intensificar en campañas de vacunación, para disminuir la incidencia de defectos del tubo neural de recién nacidos.
3. Personal de salud proporcione atención integral garantizada, en el control prenatal con el fin de promover comportamientos saludables para la gestante e identifique signos de alarma.
4. Que la enfermera participe activamente en la atención prenatal, que no se reduzca a las mediciones de signos vitales, somatometría, que participe en la exploración, detección, capacitación en el cuidado e higiene personal, alimentación, ejercicio, preparación de las mamas para la lactancia materna, planificación e identificación de signos de alarma.
5. Se realice expediente clínico y carnet perinatal desde la primera consulta, cartilla de la mujer, administración de la vacuna de toxoide tetánico diftérico
6. Se realicen sesiones para que todo el personal conozca, y que se cuente en consultorios con la Norma Oficial Mexicana para la atención de la Mujer durante el embarazo, Parto y puerperio y del Recién Nacido y NOM 168 El expediente Clínico.
7. Que se cuente con incubadoras o cunas térmicas, en la sala de expulsión y neonatos, que enfermería tenga el curso de Reanimación Neonatal.
8. Inicie la vía oral a todo recién nacido con leche materna de acuerdo a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana 007-SSA2-1993.
9. Capacitación continua por parte de la Coordinación de Enfermería en Lactancia Materna, ablactación, Destete, e integración a la alimentación familiar, Obstetricia, atención Neonatal y Curso de Sensibilización para todo el personal.

# XI. GLOSARIO

**Aborto:** Expulsión del producto de la concepción de menos de 500gramos de peso o hasta 20 semanas de gestación.

**Alojamiento conjunto:** La ubicación del recién nacido y su madre en la misma habitación, para favorecer el contacto precoz y permanente y la lactancia materna.

**Amenorrea:** Ausencia de la menstruación. La amenorrea es normal antes de la maduración sexual, durante el embarazo, después de la menopausia y durante la fase intermenstrual de los ciclos hormonales mensuales.

**Auscultación:** Acción de escuchar los sonidos internos del cuerpo, con el objeto de evaluar el estado de los órganos o para detectar los latidos cardiacos fetales.

**Control prenatal:** Conjunto de acciones y procedimientos sistemáticos y periódicos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que pueden condicionar morbilidad materna y perinatal.

**Crecimiento:** Aumento del tamaño de un organismo o alguna de sus partes cuantificado por un incremento del peso, volumen o dimensiones lineales, que se producen por hiperplasia o hipertrofia.

**Diagnóstico:** Identificación de un proceso o enfermedad mediante la evaluación específica de signos clínicos, síntomas, anamnesis, pruebas de laboratorio y técnicas especiales

**Dilatación:** Diámetro de la abertura del cuello durante el parto medido por exploración vaginal y expresado en centímetros, teniendo en cuenta que cada dedo de la mano tiene una anchura aproximada de 2 cm.

**Distocia:** Anormalidad en el mecanismo del parto que refiere con la evolución fisiológica del mismo.

**Eclampsia:** La forma más grave de toxemia del embarazo, caracterizada por convulsiones tipo gran mal, coma, hipertensión, proteinuria y edema.

**Edad gestacional:** Duración del embarazo calculada desde el primer día de la última menstruación normal hasta el nacimiento o hasta el evento gestacional en estudio. La edad gestacional se expresa en semanas y días completos.

**Embarazo de alto riesgo:** Aquel en el que se tiene la certeza o la probabilidad de estados patológicos o condiciones anormales concomitantes con la gestación y el parto, que

aumentan los peligros para la salud de la madre o del producto, o bien, cuando la madre procede de un medio socioeconómico precario.

**Embarazo normal:** Es el estado fisiológico de la mujer que se inicia con la fecundación y termina con el parto y el nacimiento del producto a término.

**Embrión:** Estadio del desarrollo prenatal desde el momento de la implantación del huevo fecundado, dos semanas después de la concepción, hasta el final de la séptima u octava semana de gestación

**Eutocia:** Corresponde al parto normal cuando el feto se presenta en vértice y el proceso termina sin necesidad de ayuda artificial a la madre o al producto.

**Feto:** Es un embrión de vertebrados con líquido amniótico desde que empieza a adquirir las características propias de su especie hasta el momento del nacimiento. Se llama feto a partir del tercer mes de vida intrauterina.

**Hipoxia:** Tensión de oxígeno celular inadecuada, disminuida, caracterizada por cianosis, taquicardia, hipertensión, vasoconstricción periférica, desvanecimiento y confusión mental. Los tejidos más sensibles a la hipoxia son el cerebro, el corazón, los vasos pulmonares y el hígado.

**Lactancia materna:** La alimentación del niño con leche de la madre.

**Lactancia materna exclusiva:** La alimentación del niño con leche materna sin la adición de otros líquidos o alimentos, evitando el uso de chupones y biberones.

**Lactancia materna mixta:** La alimentación proporcionada al niño a base de leche procedente de la madre, más otros tipos de leche o alimento proteico lácteo.

**Menarca:** Primera menstruación que supone el comienzo de la función menstrual cíclica. Suele aparecer entre los 9 a 15 años de edad.

**Mola hidatiforme:** Masa neoplásica intrauterina formada por las vellosidades coriónicas aumentadas de tamaño adoptando forma de uvas.

**Mortalidad:** Tasa estadística de muerte neonatal en los primeros 28 días después del nacimiento expresada en forma de número de muertes por cada 1000 nacidos vivos en una determinada zona geográfica o institución y en tiempo determinado.

**Mortinato o nacido muerto:** Se trata de un producto de la concepción proveniente de un embarazo de 21 semanas o más de gestación que después de concluir su separación del

organismo materno no respira, ni manifiesta otro signo de vida tales como latidos cardiacos o funiculares o movimientos definidos de músculos voluntarios

**Múltipara:** Mujer que ha dado a luz más de un niño viable.

**Nacimiento:** Expulsión completa o extracción del organismo materno del producto de la concepción, independientemente de que se haya cortado o no el cordón umbilical o esté unido a la placenta y que sea de 21 o más semanas de gestación. El término se emplea tanto para los que nacen vivos como para los mortinatos.

**Nulípara:** Mujer que no ha parido ningún feto viable.

**Ovulación:** Expulsión del ovulo del ovario por la rotura espontánea de un folículo maduro como resultado de las funciones cíclicas endocrinas del ovario y de la hipófisis. Habitualmente se produce en el decimocuarto día después del primer día del último periodo menstrual y a menudo causa dolor abdominal bajo, breve en el lado del ovario que está ovulando.

**Parto a término:** Expulsión del producto del organismo materno de 37 semanas a 41 semanas de gestación.

**Parto postérmino:** Expulsión del producto del organismo materno de 42 o más semanas de gestación.

**Parto pretermino:** Expulsión del producto del organismo materno de 28 semanas a menos de 37 semanas de gestación.

**Parto:** Conjunto de fenómenos activos y pasivos que permiten la expulsión del producto, la placenta y sus anexos por vía vaginal. Se divide en tres periodos: dilatación, expulsión y alumbramiento.

**Placenta previa:** Complicación del embarazo en la que se produce una implantación anormal de la placenta en el útero que afecta o cubre el orificio interno del cuello uterino.

**Polihidramnios:** Alteración del embarazo caracterizada por un exceso de líquido amniótico. Se asocia a enfermedades maternas, como la toxemia gravídica y la diabetes mellitus.

Isoinmunización materna:

**Preeclampsia:** Complicación del embarazo caracterizada por la aparición de hipertensión aguda después de las 24 semanas de gestación. La triada clásica de la preeclampsia es hipertensión, proteinuria y edema.

**Pubertad:** Periodo de la vida en el que comienza la capacidad de reproducción.

**Puerperio normal:** Periodo que sigue al alumbramiento y en el cual los órganos genitales maternos y el estado general vuelven a adquirir las características anteriores a la gestación y tiene una duración de 6 semanas o 42 días.

**Recién nacido:** Producto de la concepción desde el nacimiento hasta los 28 días de edad.

**Recién nacido a término:** Producto de la concepción de 37 semanas a 41 semanas de gestación, equivalente a un producto de 2500 gramos o más.

**Recién nacido con bajo peso (hipotrófico):** Producto de la concepción con peso corporal al nacimiento menor de 2500 gramos, independientemente de su edad gestacional.

**Recién nacido de peso adecuado (eutrófico):** Cuando el peso corporal se sitúa entre la percentila 10 y 90 de la distribución de los pesos correspondientes a la edad gestacional.

**Recién nacido de peso alto (hipertrófico):** Cuando el peso corporal sea mayor a la pe

**Recién nacido inmaduro:** Producto de la concepción de 21 semanas a 27 semanas de g

**Recién nacido postérmino:** Producto de la concepción de 42 semanas o más de gestación.

**Recién nacido prematuro:** Producto de la concepción de 28 semanas a 37 semanas de gestación que equivale a un producto de 1000 gramos a menos de 2500 gramos.

**Recién nacido pretermino:** Producto de la concepción de 28 semanas a menos de 37 semanas de gestación.

**Recién nacido vivo:** Se trata de todo producto de la concepción proveniente de un embarazo de 21 semanas o más de gestación que después de concluir su separación del organismo materno manifiesta algún tipo de vida, tales como movimientos respiratorios, latidos cardiacos o movimientos definidos de músculos voluntarios.

**Septicemia:** Infección generalizada en la cual existen gérmenes patógenos en la corriente sanguínea circulante diseminados a partir de una infección localizada en cualquier parte del cuerpo.

**Sucedáneo de la leche materna:** Todo alimento comercializado presentado como sustituto parcial o total de la leche materna.

**Trabajo de parto:** Tiempo y proceso que se produce durante el parto, desde el comienzo de la dilatación cervical hasta la expulsión de la placenta.

## XII. BIBLIOGRAFIA

1. Burrooghs, Leifer, Enfermería Materno Infantil, 8ª Edición, McGraw Hill, 2002.
2. C.P. Anthony, G.A. Thibodeau. Anatomía y Fisiología, Decima Edición McGraw Hill, 1983.
3. Diccionario MOSBY Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud. 5ª Edición.
4. Eduardo Núñez. Gineco Obstetricia, Méndez Editores S.A de C.V 1993.
5. Elaine B. Feldman. Principios de Nutrición Clínica, Manual Moderno S.A de C.V. 1988.
6. Fiorelli- Alfaro. Complicaciones en el Embarazo.
7. Gerard J. Tortora. Anatomía y Fisiología, Oxford University Press, 2002.
8. Gilbert Harman Manual Embarazo y Parto de Alto riesgo, 3ª edición, Mosby, 2003.
9. J. Alfredo Martínez. Fundamentos de Teóricos-Prácticos de Nutrición y Dietética. McGraw Hill interamericana, 1999.
10. John P. Cloherty, Ann R. Stara Manual de Cuidados de Neonatales, 3ª Edición, Masson, 2002.
11. Jonathan S. Berek, Paola A. Hillard, Eliy Hadáis. Ginecología de Norvark, 12ª Edición, McGraw Hill, 1997.
12. Juan Aller, Gustavo Pagés. Obstetricia Moderna, Tercera edición McGraw Hill, 1999.
13. Ley General de Salud, Capitulo Quinto Investigación Para La Salud.
14. Loweder Milk, Perry, Bobak, Enfermería Materno Infantil, sexta edición, Interamericana, 2002.
15. Luengas. Marquet. Manual de Pediatría Valenzuela, 11ª Edición, McGraw Hill Interamericana, 1993.

16. Manual de atención embarazo saludable parto y puerperio seguro recién nacido sano S.S.A primera edición diciembre 2001, salud reproductiva.
17. Manual de prevención, diagnóstico y manejo de la hemorragia obstétrica S.S.A, primera edición diciembre 2001, salud reproductiva.
18. Manual de urgencias obstétricas en unidades de primer nivel S.S.A primera edición diciembre 2001, salud reproductiva.
19. Mattson, Smith. Enfermería Materno Infantil, 2ª Edición, McGraw Hill, 2002.
20. Nelson, Berhman Kliegman. Compendio de Pediatría, 3ª Edición, McGraw Hill, Interamericana, 1999.
21. NOM. 031 Atención a la Salud del niño. 9 Febrero 2001 S.S.A.
22. NOM. 034-SSA-2002 Para la Prevención y control de los defectos al nacimiento. 27 Octubre 2003 S.S.A.
23. NOM-007-SSA2-1993. Para la Atención de la Mujer durante el Embarazo Parto y Puerperio y del Recién Nacido S.S.A.
24. NOM-008-SSA2-1993 Control de la Nutrición, Crecimiento y Desarrollo del niño y del Adolescente. S.S.A
25. NOM-168-SSA-1998 Del Expediente Clínico.
26. Norman y Streiner. Bioestadística. Mosby/Doyman Libros S.A 1996
27. Nutrición y Dieta de Cooper, Línea Anderson, Interamericana S.A de C.V 1988.
28. Olds, London, Ladewin. Enfermería Materno Infantil, 4ª Edición, McGraw Hill, Interamericana, 1995.
29. Plan Nacional de Salud (PLA) 2000-2006.
30. Potter/Perry. Fundamentos de enfermería, quinta edición, editorial Harcourt/ océano, 2002.
31. Programa Nacional Arranque Parejo en la Vida.

32. Reeder, Martín, Koniak, Enfermería Materno Infantil, 17ª Edición, McGraw Hill, 1995.
33. Shron J. Reeder, Luigi Mastroianni. Enfermería Materno Infantil, décimo quinta edición, McGraw Hill Interamericana, 1995.
34. Texto de Reanimación Neonatal, 4ª edición, American Academy of Pediatrics, 2003.
35. Toledo Bárcenas Nabor. Probabilidad y Estadística, 1ª edición CLAZZ 1999.
36. Williams Obstetricia 2ª Edición Editorial Médica Panamericana.

#### PAGINAS DE INTERNET CONSULTADAS

1. WWW. Aciprensa.com/aborto/aadn.htm
2. WWW. Aciprensa.com/aborto.htm
3. WWW. Aciprensa.com/aborto/violacion.htm
4. WWW. Avera.org/avera/adam/5/001500.adam no deje contenido
5. WWW. Adolescentesxlavida.com.ar/ab3.htm
6. WWW. Adusalud. Org. Ar/bebe/embebe/beb.0002.htm
7. WWW. Cent.salud.com/webrite/fólder/sepa-embarazo.desfetal.htm
8. WWW. Crecerjuntos.com.ar/prematuro.htm.
9. WWW Drscope.com/pac/anestesia-1/b2/an1b2p42.htm.
10. WWW Drscope.com/pac/gineobs/03/03 pag37.htm.
11. WWW Embarazada.com/Etapas014.asp.
12. WWW Escuela.med.puc,cl./paginas/publicaciones/ManualPed/RNPreemat.html
13. WWW Geosalud.com/embarazo/embarazopretermino.htm
14. WWW Latinisalud.com/articulos/003/.asp?ap=3
15. WWW Latinsalud. Com/articulos/00564
16. WWW Medigraphic.com/español/e-h-gral/e-hg2003/e-hg03-1/em-hg031d.thm
17. WWW Medwave.cl/atención/infantil/1FUDOC2003/2.act.
18. WWW Nacersano.org/centr/9254-9615.asp
19. WWW Nacersano. Org/centro/9388. asp
20. WWW Nacersano.org/centro/9388-9915.asp

21. WWW Nacersano.org/centro/9388-9917.asp
22. WWW. Nlm. nih.gov/medlineplus/ spanish/news/fullstory-22937.html
23. WWW. Scbbs.com/bolaj/ Trabajo%20de%20Parto%20Prematuro.htm
24. WWW. Scielo-mx.bus.br/scielo.php?pid=s0300-904120022000300007&cript= sci-arttex&tlg=es
25. WWW. Sociedadmedicallanqui.nue.cl/neonatoogía/Revclinicas/partopremturo.ht
26. WWW. Scbbs.com/bolaj/Trabajo%20de%20Parto%20Prematuro.htm
27. WWW.Texashealth.org/ESP/drtango/healthcenters/preganancy/labordeliver700206
28. WWW. Ymghealthinfo.org/content.asp? Pageid=p05510

#### REVISTAS

Gaceta de Comunicación Interna de la Secretaría de Salud. Número 35. Junio 2005.

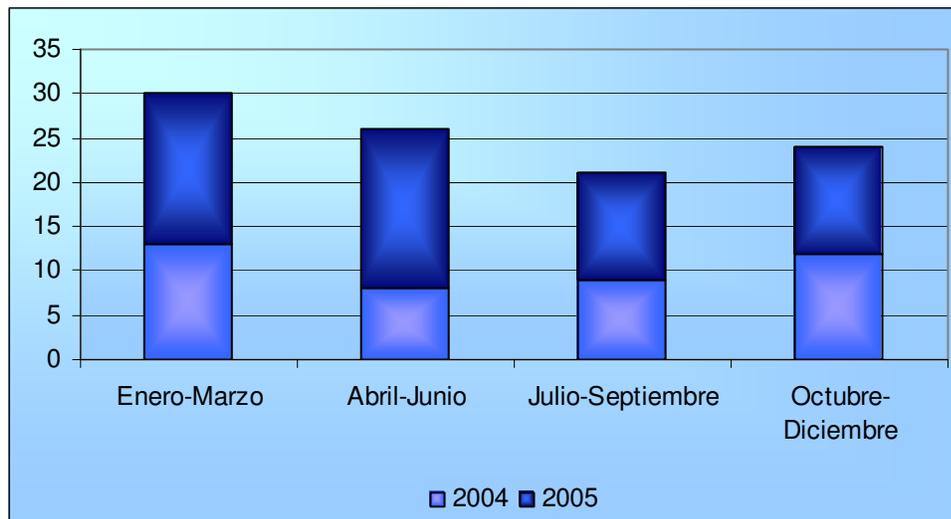
# XIII. ANEXOS

TABLA No. 1 Mes de los Nacimiento en los Prematuros del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.

Meses de Nacimiento	AÑO	
	2004	2005
Enero-Marzo	13	17
Abril-Junio	8	18
Julio-Septiembre	9	12
Octubre-Diciembre	12	12
TOTAL	42	59

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 1 Mes de los Nacimiento en los Prematuros del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

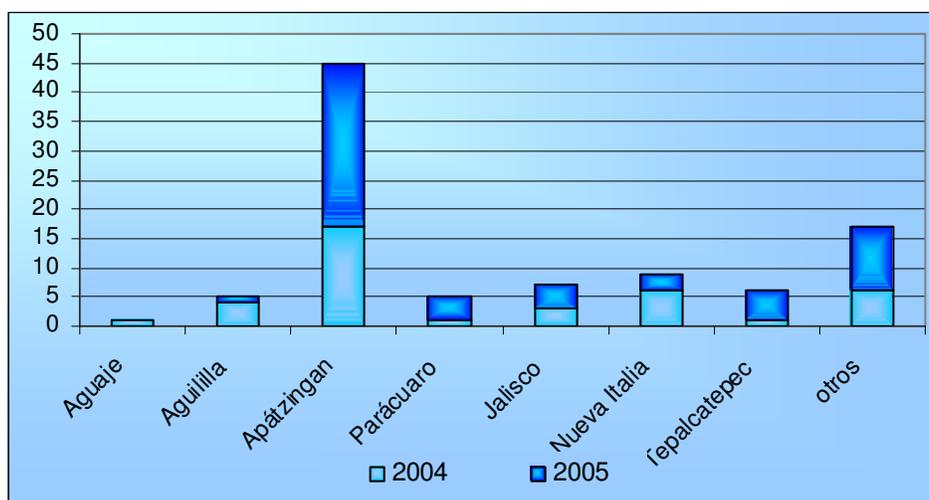
TABLA No. 2 Lugar de procedencia de las madres con nacimientos prematuros del 1° del enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de

Apátzingan. Mich.

Lugar de Procedencia	Años	
	2004	2005
Aguaje	1	0
Aguililla	4	1
Apátzingan	17	28
Parácuaro	1	4
Jalisco	3	4
Nueva Italia	6	3
Tepalcatepec	1	5
otros	6	11

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 2 lugar de procedencia de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



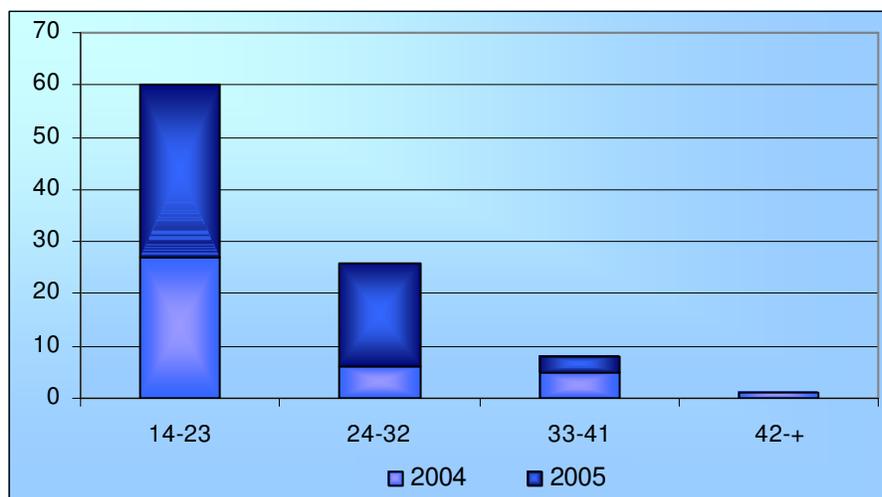
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

TABLA No. 3 Edad Materna de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.

EDAD	AÑO	
	2004	2005
14-23	27	33
24-32	6	20
33-41	5	3
42-+	1	0
TOTAL	39	56

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

Grafica No. 3 Edad Materna de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



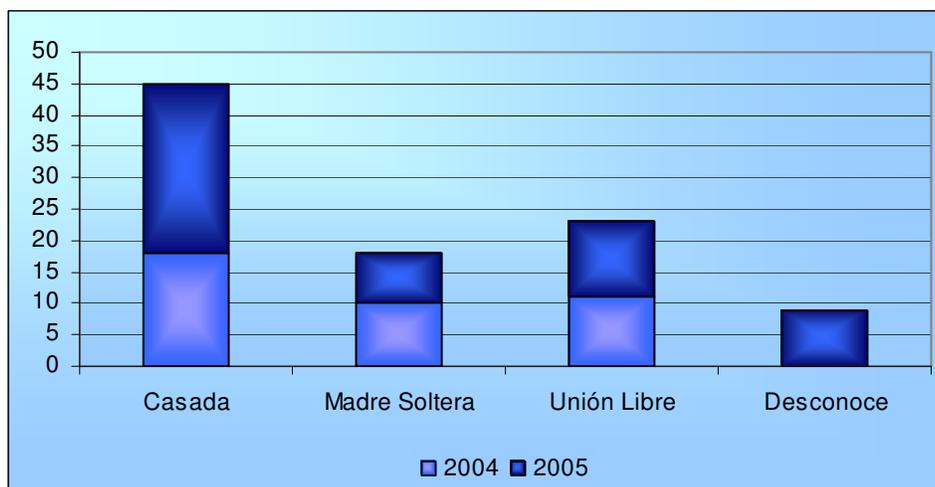
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

TABLA No. 4 Estado civil de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich

ESTADO CIVIL	2004	2005
Casada	18	27
Madre Soltera	10	8
Unión Libre	11	12
Desconoce	0	9
total	39	56

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 4 Estado civil de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



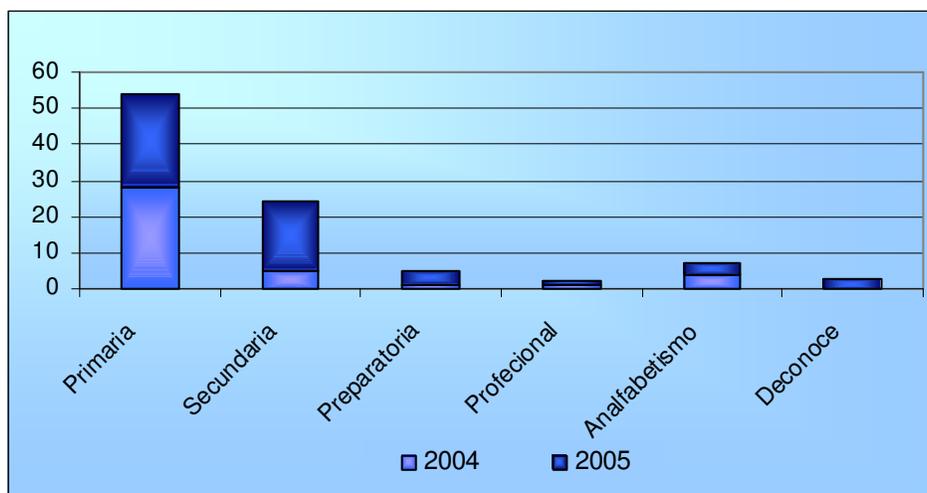
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

TABLA No. 5 Escolaridad de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.

ESCOLARIDAD	AÑO	
	2004	2005
Primaria	28	26
Secundaria	5	19
Preparatoria	1	4
Profesional	1	1
Analfabetismo	4	3
Desconoce	0	3
TOTAL	39	56

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 5 Escolaridad de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



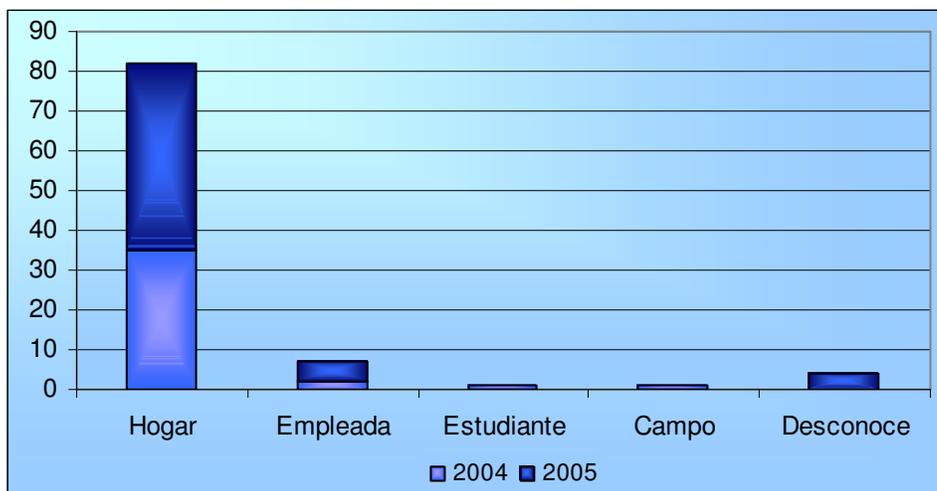
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

TABLA No. 6 Ocupación de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.

OCUPACION	2004	2005
Hogar	35	47
Empleada	2	5
Estudiante	1	0
Campo	1	0
Desconoce	0	4
TOTAL	39	56

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 6 Ocupación de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



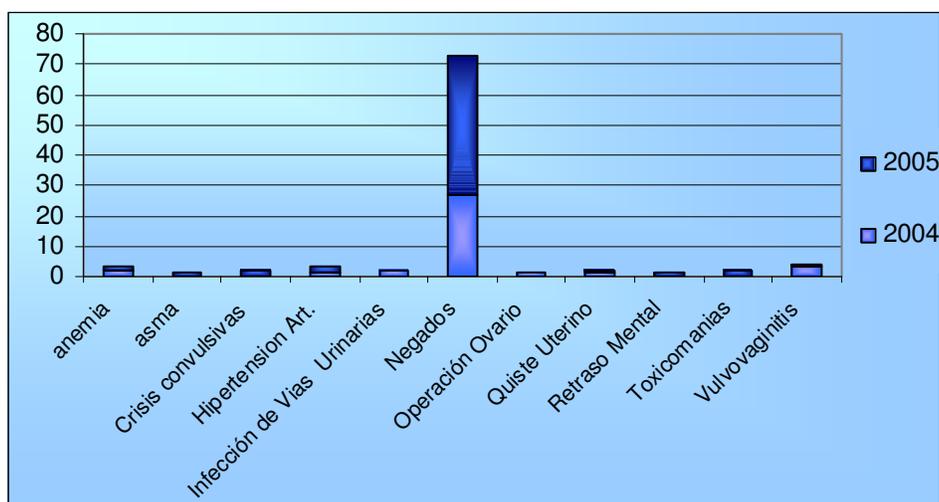
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

TABLA No. 7 Antecedentes Personales Patológicos de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS	2004	2005
anemia	2	1
asma	0	1
Crisis convulsivas	0	2
Hipertensión Arterial	1	2
Infección de Vías Urinarias	2	0
Negados	27	46
Operación Ovario	1	0
Quiste Uterino	1	1
Retraso Mental	0	1
Toxicomanías	0	2
Vulvovaginitis	3	1

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 7 Antecedentes Personales Patológicos de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



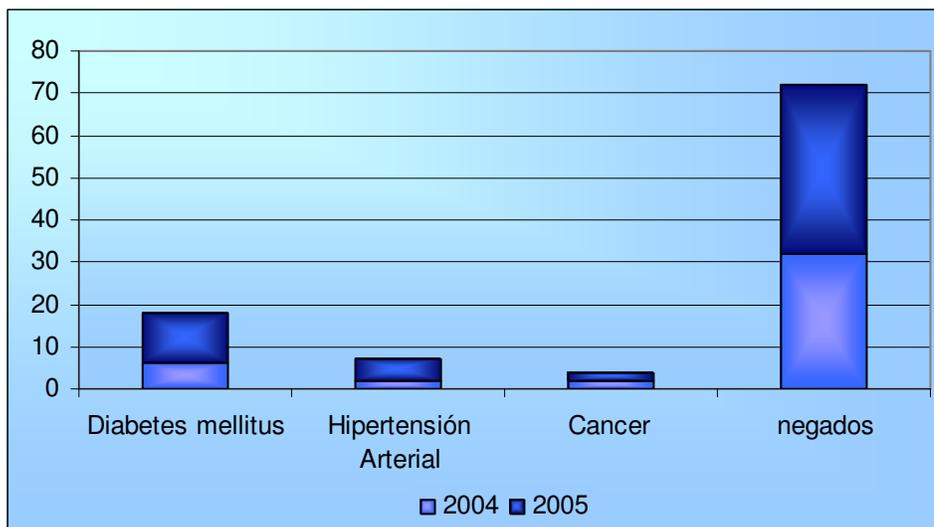
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

No. 8 Antecedentes Heredo Familiares de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.

Antecedentes Heredo familiares	2004	2005
Diabetes mellitus	6	12
Hipertensión Arterial	2	5
Cáncer	2	2
negados	32	40

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 aL 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 8 Antecedentes Heredo Familiares de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



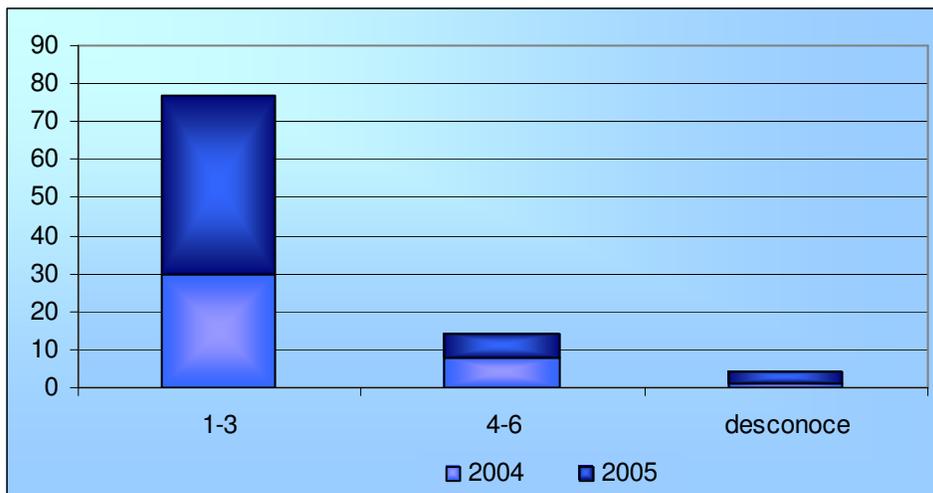
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

TABLA No. 9 Número de Gestas de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.

Gestas	2004	2005
1-3	30	47
4-6	8	6
desconoce	1	3

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 9 Número de Gestas de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



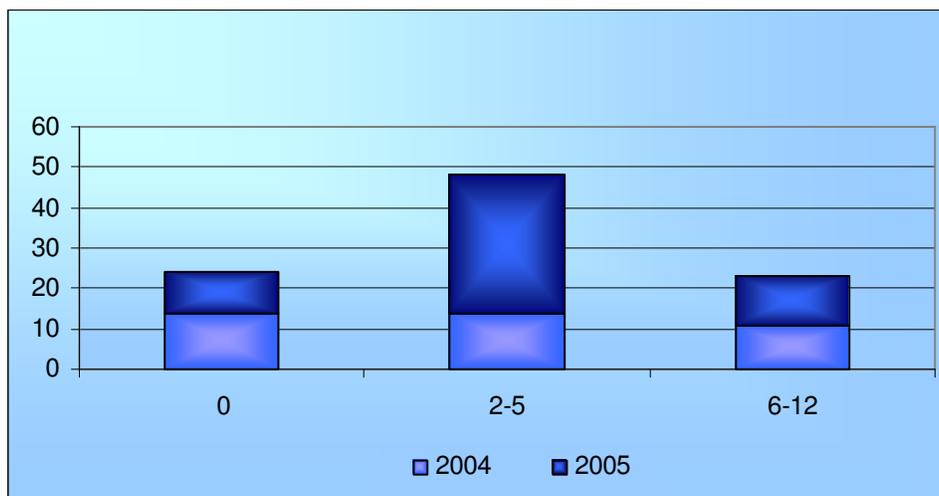
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

TABLA No. 10 Madres con Control Prenatal de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.

Control Prenatal	2004	2005
0	14	10
2-5	14	34
6-12	11	12

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 aL 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 10 Madres con Control Prenatal de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



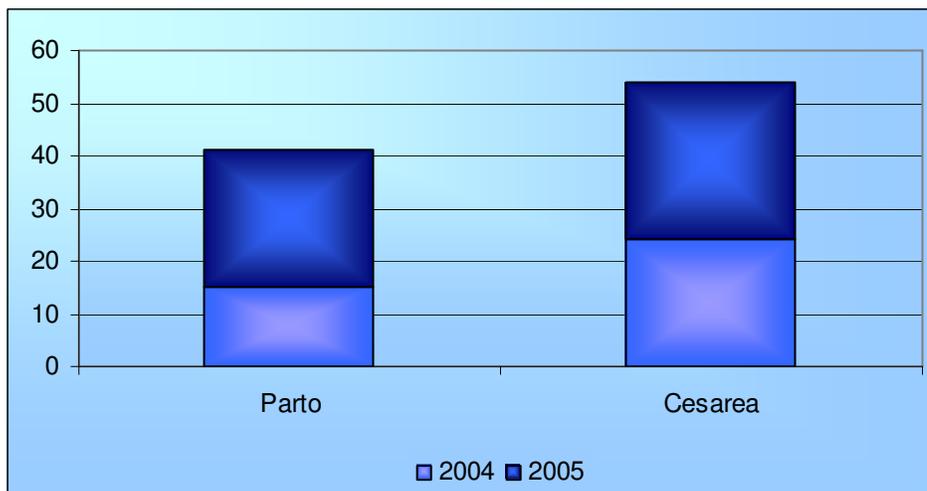
FUENTE Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

TABLA No. 11 Tipo de Evento de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.

Tipo de Evento	2004	2005
Parto	15	26
Cesárea	24	30

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 11 Tipo de Evento de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



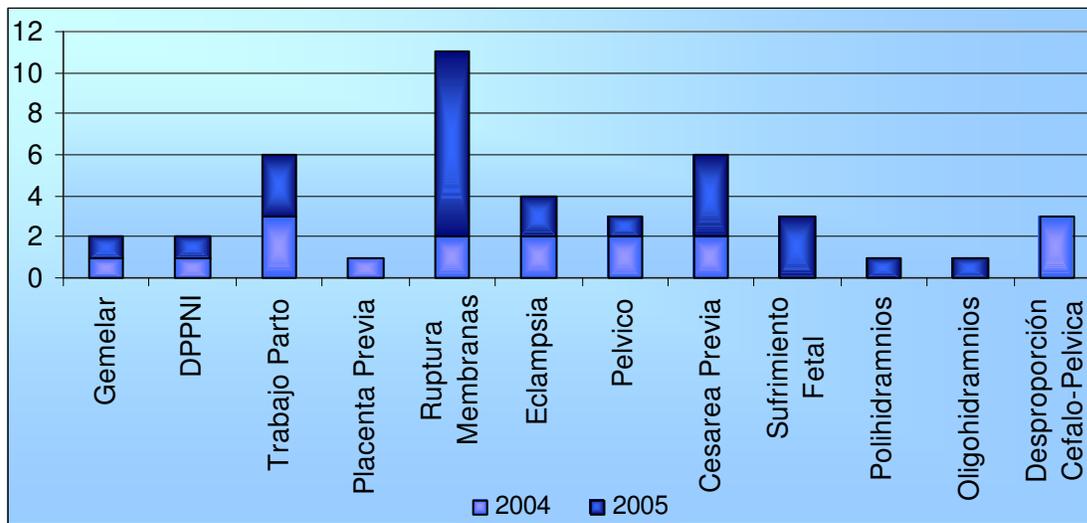
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

TABLA No. 12 Factores para cesárea de las madres con nacimientos prematuros del 1º de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.

Indicación para Cesárea	2004	2005
Gemelar	1	1
Desprendimiento Prematuro de Placenta Normoicerta	1	1
Trabajo de Parto Espontáneo	3	3
Placenta Previa	1	0
Ruptura Prematura de Membranas	2	9
Desproporción Céfalo pélvica	3	0
Eclampsia	2	2
Presentación Pélvica	2	1
Cesárea Previa	2	4
Sufrimiento fetal Agudo	0	3
Polihidramnios	0	1
Holigohidramnios	0	1

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1º de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 12 Factores para cesárea de las madres con nacimientos prematuros del 1º de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



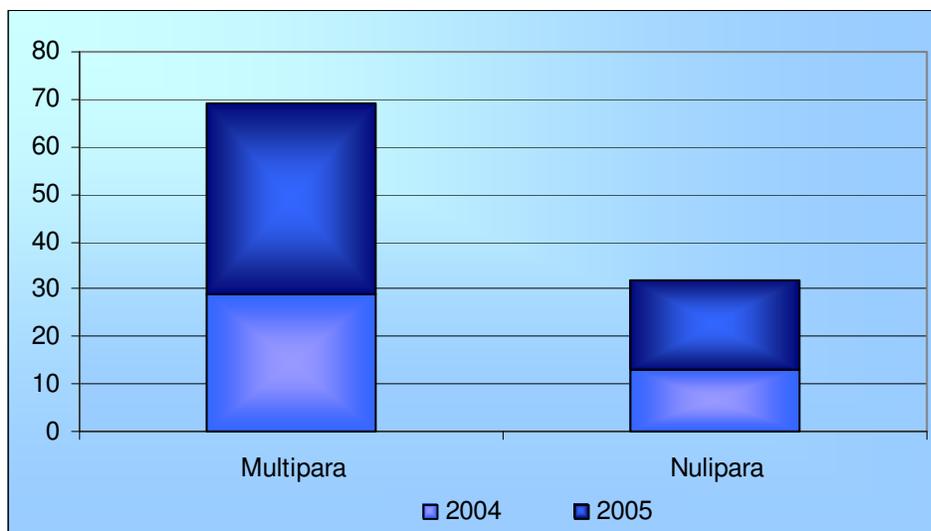
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich de enero 2004 a diciembre 2005.

TABLA No.13 Madres con Parto Prematuro de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.

Parto Pretermino	2004	2005
Múltipara	29	40
Nulípara	13	19

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich de 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No.13 Madres con Parto Prematuro de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



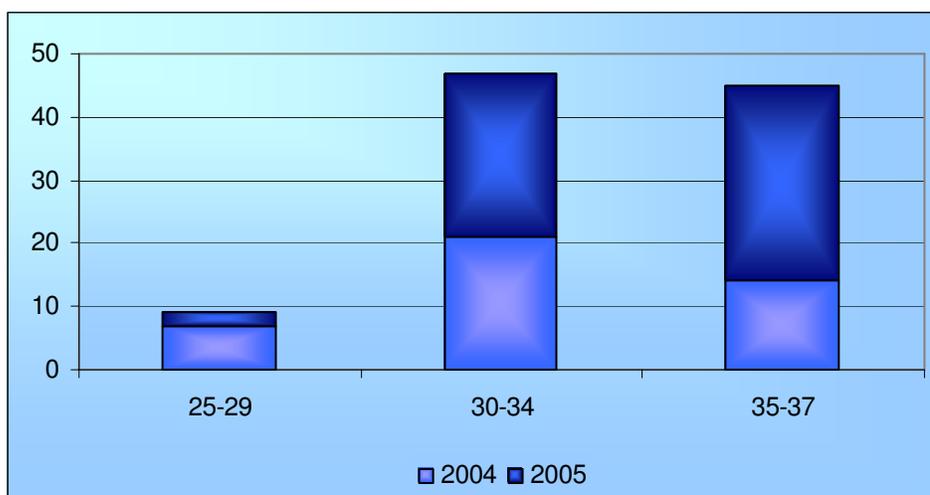
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich de enero 2004 a diciembre 2005.

TABLA No. 14 Edad gestacional de los Recién Nacidos pretermino del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.

Edad Gestacional	2004	2005
25-29	7	2
30-34	21	26
35-37	14	31

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich dl 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 14 Edad gestacional de los Recién Nacidos pretermino del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



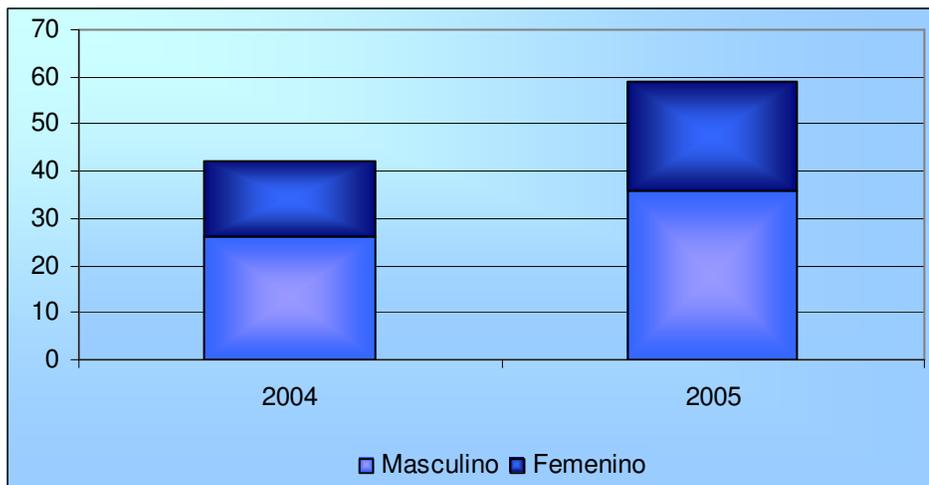
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

TABLA No. 15 Sexo de los Recién Nacidos pretermino del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.

SEXO	2004	2005
Masculino	26	36
Femenino	16	23

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 15 Sexo de los Recién Nacidos pretermino del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



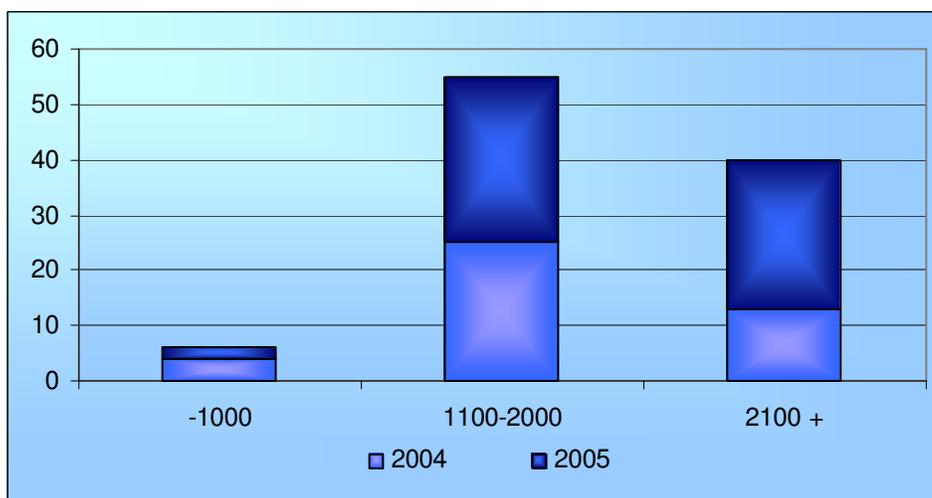
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

TABLA No. 16 Peso en Kilos de los Recién Nacidos pretermino del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.

Peso en Kilogramos	2004	2005
-1000	4	2
1100-2000	25	30
2100 +	13	27

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 16 Peso en Kilos de los Recién Nacidos pretermino del 1° De enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



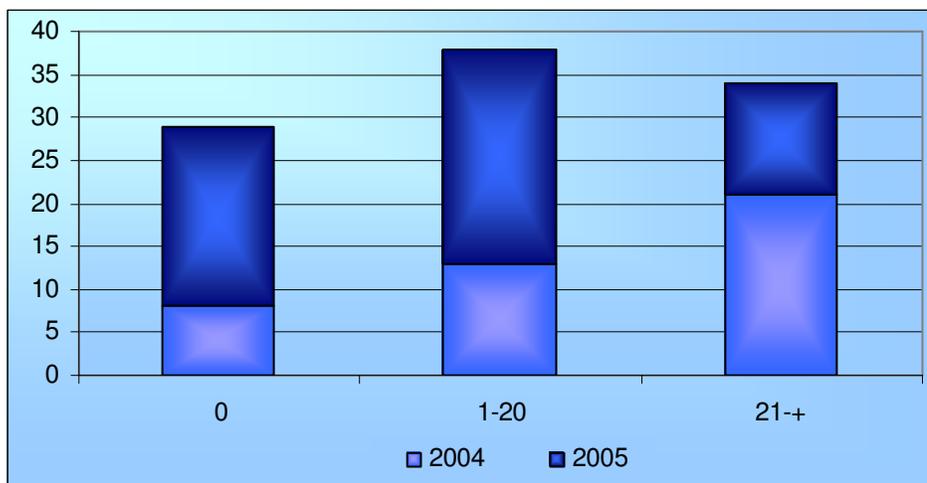
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

TABLA No. 17 Días estancia en Incubadora de los recién nacidos pretermino del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.

Días Estancia en Incubadora	2004	2005
0	8	21
1-20	13	25
21+	21	13

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 17 Días estancia en Incubadora de los recién nacidos pretermino del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



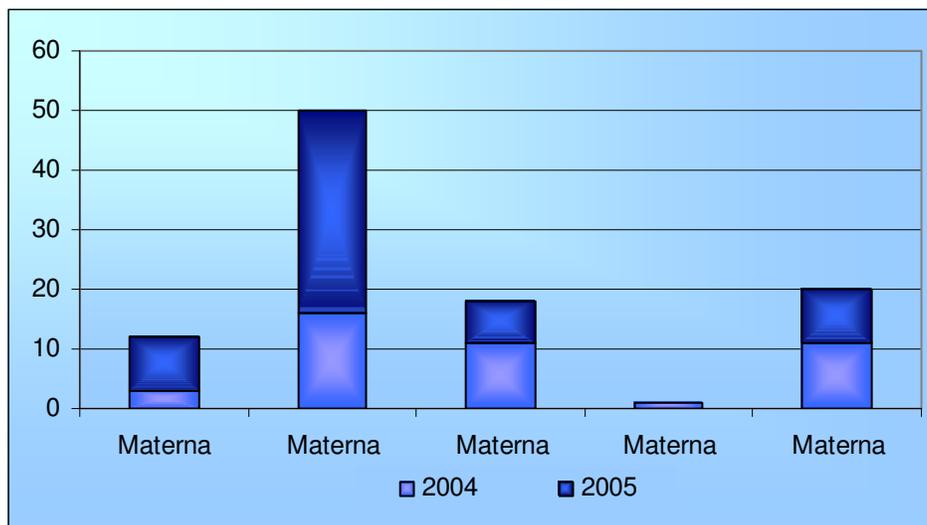
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

TABLA No. 18 Tipo de Alimento que se Proporciono al Recién Nacido Pretermino del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.

Tipo de Alimentos	2004	2005
Materna	3	9
Sucedáneos	16	34
Mixta	11	7
Agua	1	0
ninguno	11	9

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 18 Tipo de Alimento que se Proporciono al Recién Nacido Pretermino del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



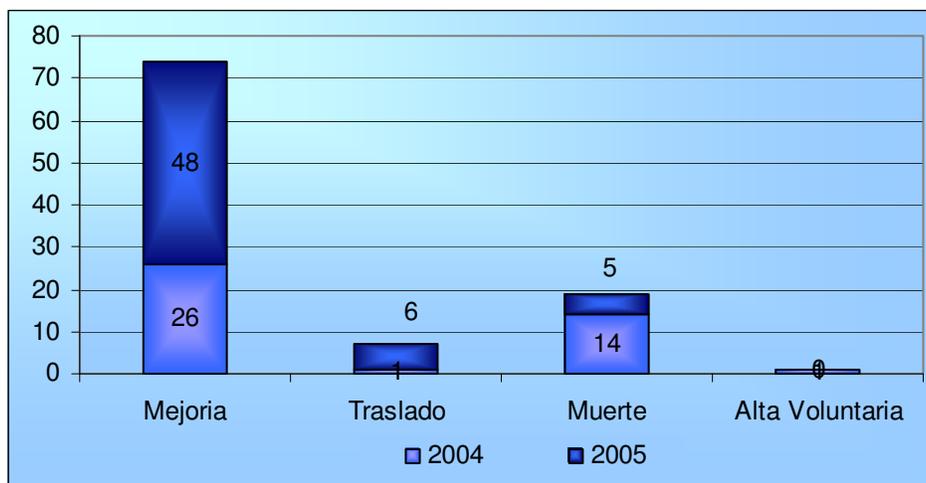
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich de enero 2004 a diciembre 2005.

TABLA No. 19 Motivo de Egreso del Recién Nacido pretermino del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.

Motivo de Egreso	2004	2005
Mejoría	26	48
Traslado	1	6
Muerte	14	5
Alta Voluntaria	1	0

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 19 Motivo de Egreso del Recién Nacido pretermino del 1° de enero 2004 al 31 diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



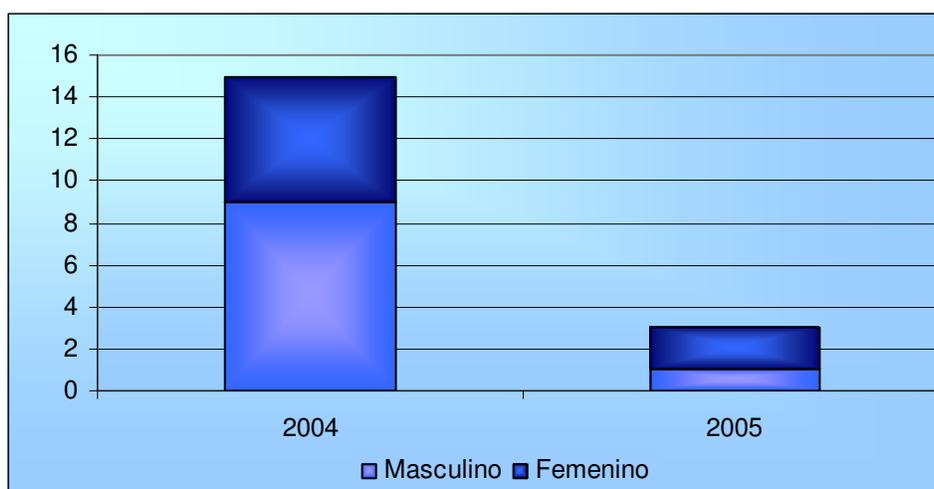
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 01 de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

TABLA No. 20 Mortalidad Perinatal por Sexo de los Recién Nacidos Pretermino del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.

Mortalidad perinatal por sexo	2004	2005
Masculino	9	1
Femenino	6	2

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 01 de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 20 Mortalidad Perinatal por Sexo de los Recién Nacidos Pretermino del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



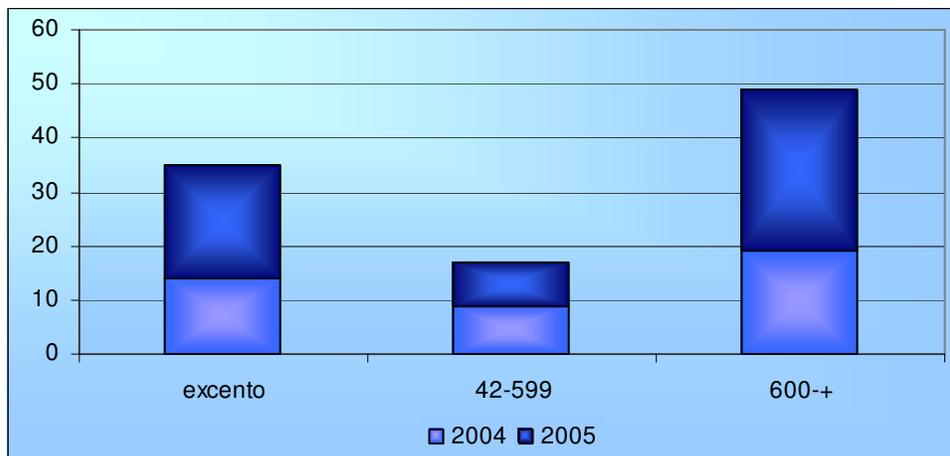
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 01 de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

TABLA No. 21 Costo de Atención de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.

Costo Atención	2004	2005
exento	14	21
42-599	9	8
600-+	19	30

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 01 de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 21 Costo de Atención de las madres con nacimientos prematuros del 1° de enero 2004 al 31 de diciembre 2005 en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan. Mich.



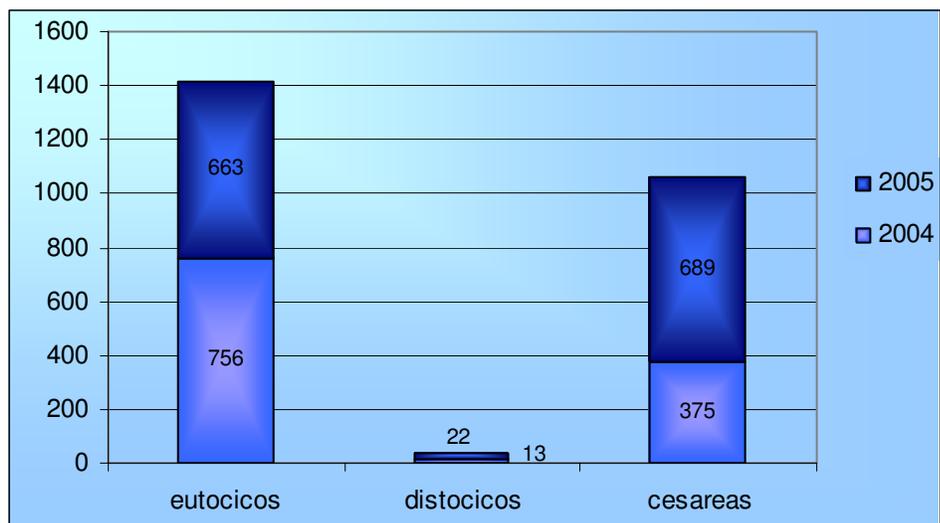
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 01 de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

TABLA No. 22 Nacimientos en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan en el año 2004-2005.

Evento	2004	%	2005	%
Eutócicos	756	66	663	48
Distócicos	13	1	22	2
Cesáreas	375	33	689	50
Total	1144	100	1374	100

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 01 de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 22 Nacimientos en el Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan en el año 2004-2005.



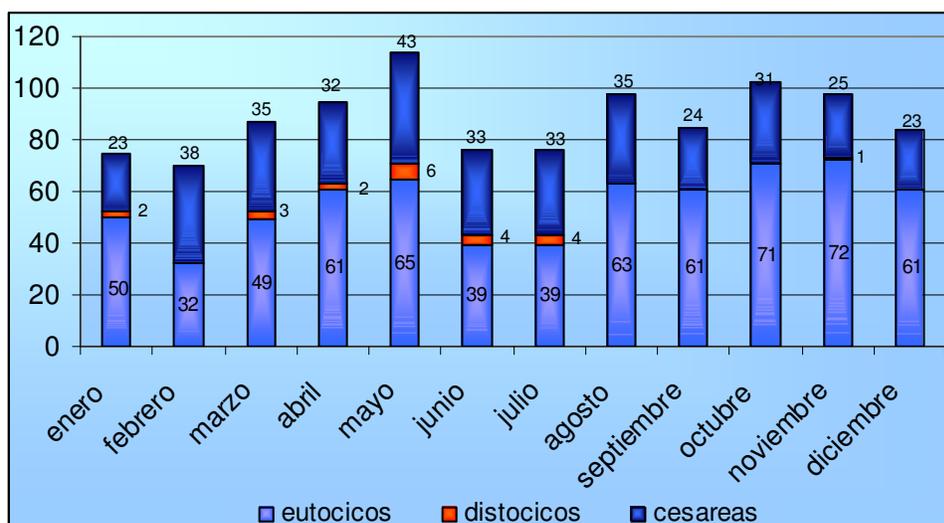
FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 01 de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

TABLA No. 24 Atención de Partos de Acuerdo al Evento por mes del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 01 de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

Mes de Nacimiento	Eutócicos	Distócicos	Cesáreas
Enero	77	2	20
Febrero	70	3	27
Marzo	57	0	41
Abril	52	1	33
Mayo	67	0	23
Junio	62	0	33
Julio	52	1	37
Agosto	69	3	34
Septiembre	70	0	37
Octubre	73	1	46
Noviembre	66	0	44
Diciembre	41	2	23
Total	756	13	375

FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 01 de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

GRAFICA No. 24 Atención de Partos de Acuerdo al Evento por mes del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 01 de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.



FUENTE: Archivo clínico del Hospital General “Ramón Ponce Alvarez” de Apátzingan Mich del 01 de enero 2004 al 31 de diciembre 2005.

CUADRO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LA MADRE.

PROCEDENCIA	EDAD	EDO CIVIL	OCUPACIÓN	ESCOLARIDAD	ANTECEDENTES GINECO OBSTETRICOS	ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS	CONTROL PRENATAL	EVENTO	ANTECEDENTES HEREDO FAMILIARES

CUADRO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DEL RECIÉN NACIDO

SEXO	SEMANAS DE GESTACIÓN	SEXO	PESO	ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA	TIEMPO EN INCUBADORA	INICIO VIA ORAL	TIPO DE ALIMENTACIÓN	EGRESO	COSTO DE ATENCIÓN