

**ESCUELA DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DE NUESTRA  
SEÑORA DE LA SALUD**

**INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE  
MEXICO CLAVE 8722**

TESIS

**EMBARAZO TARDIO.**

PARA OBTENER EL GRADO DE  
LICENCIADA  
EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
CORONA CALVILLO FABIOLA  
MORELIA, MICHOACÁN. JULIO  
2006.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

**DEDICATORIA.** A DIOS. Por haber hecho realidad este sueño Por guiarme por el camino con su luz. A MIS PADRES. Por compartir conmigo esta dicha, y por que siempre están a mi lado cuando los necesito. A MIS HERMANOS (AS). Por que siempre han creído en mi y siempre me han apoyado en todo lo que quiero realizar en esta vida. A MI MAESTRO DAVID. Por haber compartido conmigo sus conocimientos para que este proyecto se hiciera realidad.

**AGRADECIMIENTOS** A DIOS Por que siempre estas conmigo en los momentos mas difíciles no tengo palabras para agradecer todo lo que me has regalado GRACIAS..... A MIS PADRES Por que me regalaron el tesoro mas grande que puedo tener la vida, jamás terminaría de agradecer todo lo que han hecho por mi todo los sacrificios y desvelos que han sufrido por mi, por que con su cariño comprensión y amor siempre han compartido conmigo mis alegrías y mis derrotas, porque cuando tropiezo y caigo siempre están ahí para ayudarme ha levantar y seguir adelante por todo esto y mucho mas GRACIAS..... A LA ESCUELA DE ENFERMERIA Y A SUS DIRECTIVOS: Por que sin su ayuda, cariño y comprensión no hubiera sido posible la realización de esta dicha y por que siempre se encuentran conmigo cuando mas los necesito, por haber fomentado en mi el deseó de superación por todo esto, una meta mas se cumple en mi vida mil palabras no alcanzarían para decirle muchas GRACIAS..... A MI MAESTRO DAVID. Por despertar en mi el deseó de superación e investigación por que sin su ayuda no se hubiera podido lograr esta meta tan importante.

## INDICE GENERAL

PORTADA -----	i
PORTADILLA -----	ii
DEDICATORIA -----	iii
AGRADECIMIENTO -----	iv
INTRODUCCION -----	v
INDICE GENERAL -----	vii
<b>CAPITULO I Tema Página</b>	
1.1 Introducción-----	2
1.2 Antecedentes-----	3
1.3 Objetivos-----	7
1.4 Planteamiento del problema-----	8
1.4.1 Pregunta de investigación-----	9
1.5 Hipótesis-----	9
1.5.1 Variables-----	10
1.6 Justificación-----	12
1.7 Importancia del estudio -----	13
1.8 Viabilidad -----	14
1.9 Limitaciones -----	15
<b>CAPÍTULO II</b>	
2.1 Marco teórico -----	17
2.2 Concepto -----	18
2.3 Teoría -----	19

### **CAPITULO III**

3.1 Metodología-----	48
3.2 Enfoque-----	48
3.3 Método utilizado -----	48
3.4 Unidad de análisis primaria -----	50
3.5 Unidad de análisis secundaria -----	50
3.6 Unidad de análisis terciaria -----	50
3.7 Instrumento -----	50
3.8 Media -----	58
3.9 Mediana -----	59
3.10 Moda -----	59
3.11 Desviación estándar -----	59

### **CAPITULO IV**

4.1 Análisis de datos -----	61
-----------------------------	----

### **CAPITULO V**

5.1 conclusiones-----	74
5.1.1 conclusiones del objetivo principal-----	74
5.1.2 conclusiones de los objetivos específicos-----	74
5.1.3 conclusiones de la pregunta de investigación-----	75
5.1.4 conclusiones del planteamiento del problema-----	75
5.1.5 conclusiones de la hipótesis-----	75
5.2 conclusiones del capítulo II-----	76
5.3 conclusiones del capítulo III-----	76
5.4 conclusiones del capítulo IV-----	76

5.5 Sugerencias-----	77
----------------------	----

## **ANEXOS**

Cuestionario para la unidad de análisis primaria-----	80
---	----

Cuestionario para la unidad de análisis secundaria-----	83
---	----

Entrevista para la unidad de análisis terciaria-----	85
--	----

## **GLOSARIO**

Glosario-----	88
---------------	----

## **BIBLIOGRAFIA**

Bibliografías consultadas-----	93
--------------------------------	----

Paginas de Internet consultadas-----	94
--------------------------------------	----

## INTRODUCCION

En el siguiente proyecto se realizo de la mejor manera puesto que se requirió que fuera un proyecto de seriedad *en el primer capitulo* se formulo mediante la realización de una introducción de lo que en ese capitulo se trataría se abordaron además antecedentes de lo que se deseaba investigar abordándolos de una manera *Deductiva*, se plantearon objetivos uno general y tres específicos, se planteo el problema así como la pregunta de investigación , hipótesis y se desglosaron las variables que en esta investigación fueron una dependiente y una independiente se realizo además una justificación, se desarrollo la importancia del estudio, la viabilidad de dicho problema así como sus limitaciones en la parte final de este capitulo. En el *segundo capitulo* se abordo todo un marco teórico es decir se leyeron y analizaron varias teorías acerca de lo que deseamos investigar para de ellas sustentar nuestra hipótesis, edemas se definió lo que es *concepto y teoría* para observar la diferencia. En el *tercer capitulo* se realizo la metodología es decir se

En el *cuarto capitulo* se analizaron los resultados obtenidos de las encuestas de la unidad de anales primaria (pacientes) se graficaron los resultados para obtener una noción mas clara de lo que se pretendía demostrar en esta investigación. Por ultimo en el *capitulo cinco* en este solamente se realizaron las conclusiones que se obtuvieron al final de la investigación para observar si se comprueban la pregunta de investigación e hipótesis.

## **CAPITULO I**

## 1.1. INTRODUCCION.

La gestación es un proceso fisiológico, que con cierta frecuencia puede sufrir alteraciones por lo que se aceptan una serie de cuidados y observaciones, encargados de prevenirlas diagnosticarlas precozmente. La mayoría de los embarazos no presentan patologías pero hoy en día es una etapa de gran vulnerabilidad tanto para la madre como para el feto.

En algunos casos los problemas de morbi-mortalidad fetal se debe a las complicaciones del embarazo en mujeres mayores de 35 años de edad a su vez un alto porcentaje de problemas genéticos y de malformaciones fetales.

Se debe preparar a la mujer embarazada de mas de 35 años sobre la adquisición de hábitos saludables como son; nutrición balanceada, realizar ejercicio como caminar, no fumar, no tomar bebidas embriagantes, acudir al ginecólogo cada mes para detectar anomalías que pueden acontecer en el curso de la gestación para evitar complicaciones durante su embarazo que se pueden manifestar en ella o a su producto.

## 1.2. ANTECEDENTES.

En Londres el 16 de septiembre del 2005 en un artículo publicada por la revista

“ Mundo” afirma que las mujeres que esperan hasta finales de los 30 años para tener hijos desafían a la naturaleza, y se exponen a desengaños, comentan además que en las últimas dos décadas el número de embarazos en mujeres mayores de 35 años ha aumentado notablemente.

En un artículo en la revista especializada British Medical Journal (BMJ), un grupo de especialistas londinenses expresaron su tristeza ante el número de mujeres que observan con problemas de fertilidad ocasionados por la edad. Explicaron que estos problemas aumentan después de los 35 años de edad y se disparan después de los 40, los especialistas advierten que los tratamientos de fecundación por Vitro no tienen gran garantía, muestran un alto índice de fracasos conlleva además el riesgo de extraer el embarazo múltiple cuando la técnica si es exitosa, cuando una mujer de edad queda embarazada se expone a riesgos más allá del aborto. Anormalidades fetales, y otras enfermedades de embarazo.

En lo posible y si se presentan muchas complicaciones que pongan en riesgo la vida de la madre, deberemos ayudar a las mujeres a dar luz antes.

El mensaje que deja esto es que no dejar la maternidad para demasiado tarde.

En Dinamarca científicos afirman que el riesgo de que se presente un aborto espontáneo es mayor mientras se avanza en la edad así mismo las mujeres mayores de 35 años de edad aumenta la incidencia de anomalías.

La mujer embarazada de mas de 35 años afrontan más complicaciones que las mujeres embarazadas entre los 20 a 30 años de edad, la complicación mas frecuente es placenta previa.

En 1990 un estudio de la Facultad de Medicina de Mount Sinai de la ciudad de Nueva York demostró que es dos veces más probable que una mujer de más de 35 años de edad desarrolle hipertensión y diabetes que una mujer de entre 20 y 30 años de edad. Un estudio realizado por la misma institución en 1996 determinó que las mujeres de 40 años o más tenían una probabilidad tres veces mayor de contraer diabetes y casi el doble de probabilidades de desarrollar hipertensión durante el embarazo que las mujeres de entre 20 y 30 años.

De la misma manera, un estudio realizado en 1999 en la Universidad de California en Davis descubrió que las madres primerizas de más de 40 años tenían una probabilidad un 60 por ciento mayor de desarrollar hipertensión y

una probabilidad cuatro veces mayor de contraer diabetes durante el embarazo que las madres de entre 20 y 30 años.

En California las principales complicaciones en un embarazo después de los 35 años son riesgo de aborto espontáneo, desarrollo de hipertensión, contraer diabetes gestacional, por otro lado están propensas a tener un hijo con síndrome de Down generalmente por defectos del óvulo ocasionados por la edad.

Es importante que la mujer que se decide tener un hijo después de los 35 años de edad este conciente de sus posibilidades de lograr este embarazo a feliz termino, además debe de estar bien informada sobre las alteraciones y las alternativas de tratamiento con que contaría, los riesgos y si esta dispuesta a correrlos por que “el reloj biológico es algo que no se puede retrasar ni cambiar”.

En un articulo publicado el 27 de septiembre en Colombia por la revista “El tiempo” revela que después de los 35 años de edad disminuyen las posibilidades de lograr un embarazo espontáneo además afirman que la mejor edad para concebir esta entre los 20 y 35 años de edad.

Por otro lado en el mismo continente americano mas especifico en Bogota el especialista German Darío Pañau ginecólogo explica que de cada

100 embarazos confirmados, 20 se pierden por aborto espontáneo y agrega que en la mujer la eficacia para reproducirse empieza a disminuir después de los 35 años.

En dicho artículo se habla además de que la mujer Colombiana primero se supera profesional y personalmente y posterga la maternidad.

En el año (2003) en la ciudad de México la dirección general de información en salud informa que las principales complicaciones que se presentan en algunas mujeres embarazadas de más de 35 años de edad son; hemorragias obstétricas, infección puerperal, edema, protenuria, parto obstruido, aborto. Por otra parte al proponer que para seguir combatiendo este problema será necesario intensificar las acciones para mejorar la cobertura y la calidad de los servicios de atención prenatal, del parto y puerperio, cabe mencionar que se presentan diferencias importantes al interior del país y los niveles más altos de mortalidad materna por estas causas se presentan en los estados del centro y del sureste del país.

En el mismo país el 30 de junio del 2004 la dirección general de gestión de servicio de salud afirma un incremento de la fecundidad en mujeres mayores de 35 años de edad en el país siendo Guerrero el estado con más alta fecundidad le sigue Chiapas y Oaxaca y el DF se registra el más bajo.

En Michoacán el 16 de abril del 2004 en un informe de mortalidad en mujeres embarazadas de 35 años de edad el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), informa que las principales causas que pueden ocasionar la muerte materna y del producto son; Diabetes mellitas gestacional , aborto espontáneo placenta previa, en el recién nacido dificultad respiratoria, membrana hialina, malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas.

En el mismo estado mas especifico en Morelia Michoacán la Secretaria de Salud y Asistencia (SSA), en el año (2000) rindió un informe de las principales complicaciones que sufre una mujer embarazada mayor de 35 años dichas complicaciones son: ruptura prematura de membranas (RPM), hemorragias transvaginales, malformaciones en el feto y se detecta además un alto porcentaje de anomalías cromosómicas como el síndrome de Down.

### 1.3. OBJETIVOS.

En la realización de este estudio se tiene la necesidad de establecer objetivos, para realizar este proyecto de una manera adecuada y correcta, es necesario que dichos objetivos sean escritos de manera clara y precisa para que no exista ninguna dificultad en la investigación, se propondrá un objetivo general el cual será la finalidad del estudio y se auxiliara de 3 específicos para que se lleve acabo la meta que se desea, el objetivo que se eligió es para dar una mayor información de las principales

complicaciones que pueden surgir en mujeres embarazadas de mas de 35 años de edad y con esto evitar dichas complicaciones materno infantil.

#### 1.3.1. Objetivo general

- Dar sugerencias para que disminuyan los riesgos de morbi-mortalidad fetal causados por la edad.

#### 1.3.2. Objetivo especifico

\* Analizar teorías y antecedente que demuestren que la edad es un factor importante para el bienestar materno fetal.

#### 1.3.3. Objetivo especifico

\* Saber si existe algún antecedente para que la mujer o su producto corran riesgos durante en y después del parto.

#### 1.3.4. Objetivo especifico

\*Conocer si la edad es un facto importante para que existan demasiadas complicaciones en el embarazo.

### 1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Se realiza la siguiente investigación ya que se cree necesario saber las principales complicaciones que pueden surgir en un embarazo de alto riesgo como es el caso de las mujeres embarazadas de mas de 35 años se a observada que existe un mayor riesgo de presentar patologías en la madre y el

feto causadas por la edad por ello se a planteado este problema para informar sobre los riesgos que se pueden presentar en el embarazo.

***Principales complicaciones de embarazo en mujeres de 35 años en el H.N.S.S en el trimestre febrero, marzo y abril 2006.***

1.4.1. PREGUNTA DE INVESTIGACION.

El presente estudio requiere de una dirección por lo cual se cree necesario realizar una pregunta de investigación que servirá de ayuda o guía para conducir dicho proyecto.

***¿ Que efecto tiene la edad para el riesgo de morbi-mortalidad fetal en el embarazo tardío después de los 35 años de edad ?***

1.5. HIPOTESIS.

Una hipótesis es una guía para una investigación. Las hipótesis nos indican lo que estamos buscando o tratando de probar y se definen como explicaciones tentativas de fenómenos de investigación.( Hernandez. Et.al, ( 2003)).

Toda investigación debe llevar una hipótesis para hacer mas fácil el proyecto, la hipótesis de este proyecto es de topo causal divariada y a continuación se expone.

***El embarazo después de los 35 años de edad es un factor predisponente para la morbi-mortalidad fetal.***

#### 1.5.1. VARIABLES.

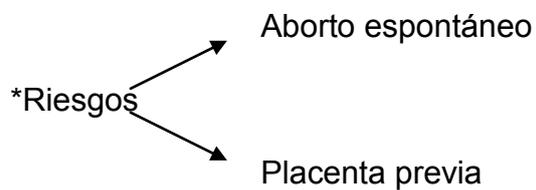
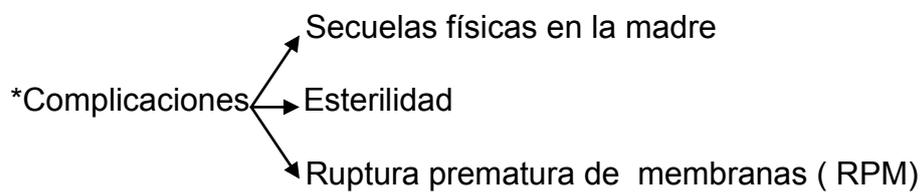
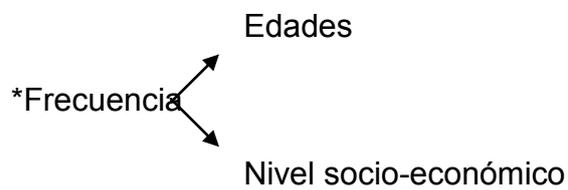
Una variable es una propiedad que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse. Sampieri. Et.al (2003).

Las variables sirven para relacionar los elementos de una investigación, en este proyecto la que se maneja como variable independiente es *embarazo en mujeres mayores de 35 años de edad*, que se refiere como aquel embarazo de alto riesgo de la cual también se abordara la frecuencia de edades y de nivel socioeconómico, se abordaran complicaciones que pueden surgir entre las principales esterilidad o secuelas que puede tener la madre, se estudiara además los principales riesgos como ruptura prematura de membranas (RPM), aborto espontáneo y placenta previa, se maneja además una variable dependiente la cual es *morbi-mortalidad fetal*. En ella se observara la frecuencia con la que se presenta la presatures de la edad gestacional si es a termino o no, la edad de la madre entre que edad ocurre mas frecuentemente el embarazo de alto riesgo se verán además causas que pueden tener el producto como dificultad respiratoria, membrana hialina y la presatures para la edad gestacional.

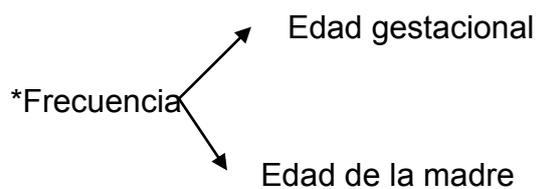
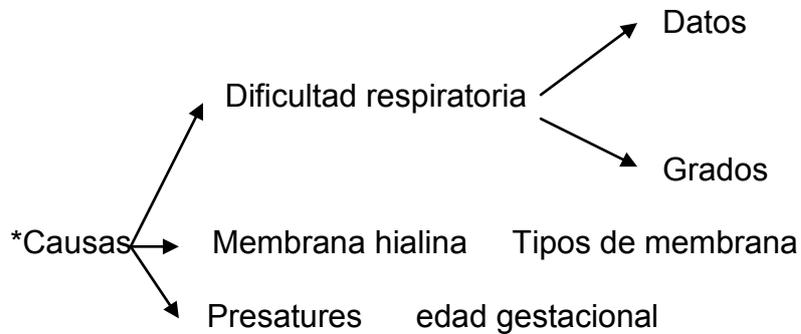
A continuación se presentan las variables desglosadas.

## EMBARAZO EN MUJERES MAYORES DE 35 AÑOS DE EDAD ( X).

X1 Embarazo → Clacificacion



## MORBI-MORTALIDAD FETAL (Y).



### 1.5.2. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.

Para la realización de este proyecto se realizaron actividades que ayuden para una mejor investigación como asistir a consultas con especialistas en el hospital de nuestra Señora de la Salud, detectara en la consulta a las mujeres embarazadas de mas de 35 años, leer teorías acerca del tema, leer los expedientes de las pacientes para obtener información detallada de su seguimiento clínico se realizaron cuestionarios a las pacientes para que

orienten sobre las principales complicaciones, además se pedirá orientación a los especialistas para que el proyecto quedara bien detallado.

#### 1.6. JUSTIFICACION.

La presente investigación se realizo con la finalidad de ampliar los conocimientos sobre el tema que se trata además se pretende dejar implícito las principales complicaciones que causa un embarazo tardío tanto para la madre como para el feto.

Es conveniente esta investigación para aclarar o dejar bien definidas las principales causas que deja un embarazo después de los 35 años de edad se pretende además que este documento permita a enfermeras a tener una visión mas clara sobre las principales complicaciones que se pueden suscitar durante y después del embarazo en la madre o bien en el feto.

Se pretende que el lector comprenda el mensaje que se imprime en esta investigación con el único afán de generar un mayor conocimiento del tema para que se tenga una noción mas clara de cómo se debe prevenir alguna complicación o causa de riesgo de morbi-mortalidad fetal prematuramente antes de que cause secuelas.

### 1.7. IMPORTANCIA DEL ESTUDIO.

El presente proyecto guiara a médicos, enfermeras y estudiantes del ámbito de la salud, por que son las personas mas interesadas en este tema para que sepan como abordar una situación de alguna complicación que surja de emergencia. Así mismo facilitara a médicos datos importantes para que realicen sus recomendaciones médicas que prevengan algunas complicaciones que surjan en el embarazo de mujeres mayores de 35 años de edad, servirá de apoyo este material a enfermeras para que en caso de alguna complicación propia de estas pacientes ocasionadas por la edad sepan como abordarla de una manera adecuada y a los estudiantes servirá de guía para que observen las principales complicaciones que puede traer un embarazo después de los 35 años de edad.

### 1.8. VIABILIDAD.

Este tema es viable por la razón que se cuenta con teorías previas revisadas y analizadas para que puedan servir de apoyo a este proyecto, especialistas que pueden apoyar para el desarrollo del tema con su experiencia clínica para poder compartir las principales complicaciones que contrae un embarazo después de los 35 años sean mas especificas y conocerlas mejor, además se cuenta con el apoyo de la escuela que brinda su apoyo para que se realice la investigación de una manera adecuada y nos brinda los métodos que tiene a su alcance para que sea así, se tiene acceso al hospital y por lo tanto al manejo de de las pacientes de una manera personal, es viable además por que

se cuenta con el apoyo de la dirección académica de la institución para salir a investigar el contenido en bibliotecas publicas en el tiempo libre que tenemos.

#### 1.9. LIMITACIONES.

Para la realización del proyecto las limitaciones son poco tiempo para investigar por nuestras actividades diarias como son practica clínica , clases, y en ocasiones ayudar a los servicios de salud apoyando las campañas de vacunación, por otro lado otra limitante es falta de tecnología didáctica adecuada como es el uso de computadoras existentes en el plantel en el cual solo se encuentra una con Internet y es insuficiente para realizar el trabajo del alumnado, la escasez de material adecuado para realizar una investigación completa y amplia con respecto ala realización del capitulo “2” de esta investigación ya que se necesita de muchas y actualizadas teorías para la estructurar un marco teórico adecuado, otra gran limitante es la dificultad para realizar las encuestas o cuestionarios a las pacientes y por ultimo es el caso de que se encuentra metodológicamente desvasado ya que no se tiene un conocimiento amplio del manejo y uso de métodos de investigación, falta de bibliografías en la escuela, pocas teorías de consulta en la institución que trate él caso de investigación de nuestro interés.

## CAPITULO II

## 2.1. MARCO TEÒRICO.

El marco teórico son consultas escritas de libros, revistas, artículos, científicos sobre el tema tratado en alguna investigación , que sustentaran al planteamiento del problema que en dicha investigación se trata a si como a la pregunta de investigación.

Se trata de analizar y exponer teorías crean necesarias o adecuadas para la investigación, es un análisis de teorías analizadas, para la elaboración del marco teórico se comprenderán dos etapas que se estudiaran en la investigación.

1.- La revisión de literatura correspondiente.

2.- La adaptación de una teoría o desarrollo de una perspectiva teórica de referencia.

*La revisión de literatura ayudara a detectar, obtener y consultar la bibliografía y otros materiales que son útiles para el estudio de los cuales se obtendrá la información necesaria que útil para nuestro problema (Hernandez. Et.al (2003).* Dicha información debe de ser selectiva debido a que cada minuto avanzan las investigaciones de libros, revistas, artículos etc. Publicados en cada parte del mundo.

El marco teórico se construyó bajo el enfoque cualitativo para analizar y discernir las ideas principales de las teorías consultadas para que se sustentara mejor el problema y pregunta de investigación.

Se abordó este capítulo primero que nada definiendo lo que es una teoría y un concepto para que quede un poco más clara la diferencia de estos dos elementos.

**2.2.CONCEPTO:** Conjunto de atributos que constituyen los valores específicos de las dimensiones del estímulo, Regla que permite que una determinada clase de cosas puedan ser diferenciadas de otras y relacionadas entre sí, los atributos más comunes de un concepto podemos encontrar:

Aprendizaje.- los conceptos externos varían en susceptibilidad de aprendizaje (cantidad de aprendizaje como función del grado de dificultad del concepto,); El nivel alcanzado por un determinado concepto, como constructor mental al incremento del aprendizaje.

Utilización.- Grado de utilidad en la comprensión y formación de principios, así como en la resolución de problemas.

Validez.- Un concepto es válido en la medida en que los expertos llegan a un acuerdo sobre su definición.

Generalidad.- cuanto mas elevado sea un concepto en la clasificación taxonómica, menor número de atributos definitorios frente a aquéllos más bajos en la taxonomía. Es decir, el número de atributos necesarios para definir un concepto se incrementa en la medida en que el concepto se hace mas específico.

Poder.- grado en que un determinado concepto facilita o es esencial para la obtención de otros conceptos.

Estructura.- cualquier concepto general definido en base a sus atributos tiene una estructura, es decir, una interrelación entre sus atributos definitorios.

Capacidad perceptual.- los conceptos varían en lo que respecta a la medida en que los mismos pueden ser percibidos, así, los mas abstractos no poseen ejemplos susceptibles del percepción: por ejemplo “eternidad”.

Número.- el número de casos o ejemplos que puede darse acerca de un concepto , varia desde uno hasta el infinito.

**2.3. TEORIA:** (*Del griego teoría, acción de contemplar*). Construcción intelectual que relaciona un principio con unas consecuencias, con independencia de la aplicación que en la realidad le corresponda. “sistema de leyes relacionadas, estructuradas y explicadas mediante un proceso deductivo o inductivo “. Para

Platón teoría era verdad contemplada, y para Aristóteles, el conocimiento puro opuesto al práctico.

En el proceso de investigación científica, la teoría es el corpus en el que se integran y relacionan las deferentes leyes y/o sistemas, permitiendo deducir o derivar consecuencias y, además ofrecer la explicación integral de un campo de conocimiento contemplado de manera fragmentaria por las leyes. En suma, la teoría no solo es un sistema de leyes relacionadas, sino también la unidad explicativa que justifica dicha relación.

Las teorías pueden ser facturares o puramente formales, según que su estructura y formalización hagan referencia a los hechos concretos o solamente a la forma.

Las teorías se utilizaran mas que los conceptos para la realización de este capitulo de la investigación que se esta realizando.

A principio de las décadas de los 60 se inicia el enfoque científico a la obstetricia que culmino con el desarrollo de las sub-especialidades relativamente nuevas de la medicina materna infantil.

Se empezara por decir lo que es **Embarazo** muchos investigadores lo han definido de muchas formas en este documento se tomara el concepto de embarazo como el *proceso fisiológico pasajero que inicia desde el momento de la unión del espermatozoide con el óvulo hasta el nacimiento de un nuevo ser*

*humano*. Esto no quiere decir que el embarazo aunque es fisiológico no traiga consecuencias o complicaciones en todo embarazo ocurren cambios en el organismo de la madre y estos se agravan cuando la madre se encuentra embarazada a los 35 años o más ya que su organismo empieza a envejecer y empieza a sufrir cambios importantes referentes del sistema endocrino de hecho existen diferentes tipos de embarazo podemos encontrar el embarazo extra uterinos, es el embarazo donde el huevo o cigoto se implanta fuera del útero más específicamente fuera de la capa endometrial estos tipos de embarazo se implantan con mayor frecuencia en la trompa de Falopio en su región ampular.

Para este capítulo se empezará a desarrollar la variable independiente o (X) que es *embarazo en mujeres mayores de 35 años*. Para la cual utilizaremos la teoría de Obstetricia para la enfermera profesional Autor. Ramírez Alonso Félix , Editorial. El manual moderno México DF.- Santa fe Bogotá (2002).

Primero que nada hablar de embarazo de alto riesgo es hablar de aquella gestación en donde el binomio Materno Fetal se expone a una serie de peligros o riesgos de mayor índice de morbilidad y mortalidad que se presenta con mayor frecuencia en recién nacidos ya sea antes, durante o después del parto esos riesgos se incrementan con la edad de la madre por lo que muchos autores refieren el embarazo después de los 35 años de edad como embarazo de alto riesgo más para el feto que para la madre, ya que se sabe que la edad óptima para ser madres es la edad entre los 20-29 años porque se ha registrado un bajo

índice de morbi-mortalidad materno fetal en esta edad ya que es la edad reproductiva de la mujer.

### **El Embarazo Después de los 35 Años**

La mayoría de las mujeres de más de 35 años tiene embarazos y bebés saludables. Sin embargo, los resultados de varios estudios recientes sugieren que las mujeres que quedan embarazadas después de esta edad están expuestas a algunos riesgos especiales.

Desde fines de los años 70, ha aumentado significativamente la tasa de bebés nacidos de mujeres de 35 a 50 años de edad. Según el Centro Nacional de Estadísticas sobre la Salud, entre 1978 y 1998, la tasa de nacimientos correspondiente a mujeres de 35 a 39 años prácticamente se duplicó. Entre 1981 y 1997, la tasa aumentó en un 92 por ciento para las mujeres de entre 40 y 50 años.

Los avances de la medicina han ayudado a las mujeres de entre 35 y 50 años a tener embarazos con menos riesgos que en el pasado. A pesar de esto, es necesario que las mujeres conozcan los riesgos relacionados con los embarazos a estas edades para estar informadas a la hora de escoger el mejor momento para su embarazo.

## **¿Hasta qué punto afecta la edad a la fertilidad?**

Por lo general, las mujeres comienzan a experimentar una disminución en su fertilidad a partir de los 30 años. No es raro que a una mujer de 35 años o más le lleve más tiempo quedar embarazada que a una mujer más joven.

La disminución de la fertilidad que se produce con la edad puede atribuirse en parte a una menor frecuencia de la ovulación o a problemas tales como la endometriosis, que ocasiona que tejidos similares a los que recubren el útero se adhieran a los ovarios o a las trompa de Falopio e interfieran con la concepción.

Si una mujer de más de 35 años no ha quedado embarazada después de intentar concebir durante seis meses, debe consultar a su médico. Muchos casos de infertilidad pueden ser tratados con éxito.

Si bien las mujeres de más de 35 años pueden tener más dificultades en quedar embarazadas, también tienen una mayor probabilidad de tener mellizos. La probabilidad de concebir mellizos en forma natural (sin tratamiento para la fertilidad) alcanza su máximo nivel entre los 35 y los 39 años de edad, y luego disminuye.

## **¿Cómo pueden afectar al embarazo los problemas de salud preexistentes?**

Antes de intentar quedar embarazada, y sin importar su edad, toda mujer debe consultar a su médico. Esta consulta previa permite comprobar que la mujer se encuentre en el mejor estado físico posible para quedar embarazada. Esta consulta es además la oportunidad ideal para que la mujer pueda conversar con el médico sobre sus inquietudes y las de su pareja en cuanto al embarazo.

La visita al médico antes del embarazo es de especial importancia cuando una mujer tiene un problema crónico de salud, como diabetes o hipertensión. Estas condiciones, que son mucho más comunes entre las mujeres de 35 a 50 años de edad, pueden poner en peligro a la mujer embarazada y a su bebé. Pero la supervisión cuidadosa del médico y la medicación adecuada desde antes de concebir y durante el transcurso de todo el embarazo pueden reducir los riesgos relacionados con estas condiciones y, en la mayoría de los casos, resultar en un embarazo saludable.

Las mujeres de más de 35 años de edad tienen más probabilidades de desarrollar hipertensión y diabetes por vez primera durante el embarazo. Por esta razón es sumamente importante que las madres de edad más avanzada obtengan atención prenatal desde un principio y en forma regular. Por lo general, estos trastornos no presentan grandes riesgos para la madre o el bebé cuando se diagnostican en forma temprana y se practica el tratamiento adecuado.

**¿Cuál es el riesgo de que un bebé nacido de una madre de más de 35 años tenga defectos congénitos?**

El riesgo de dar a luz un niño con trastornos cromosómicos incrementa con la edad de la mujer. El trastorno más común es el síndrome de Down, una combinación de retraso mental y anomalías físicas causada por la presencia de un cromosoma 21 de más (los seres humanos tienen 23 pares de cromosomas).

A los 25 años, una mujer tiene una probabilidad de 1 en 1.250 de tener un bebé con síndrome de Down; a los 30 años de 1 en 1.000; a los 35 de 1 en 400; a los 40 de 1 en 100 y a los 45 de 1 en 30.

La mayoría de los médicos ofrece a las mujeres embarazadas de 35 años o más la opción de realizarse una prueba prenatal (amniocentesis o muestra del villus coriónico) para determinar si el feto tiene el síndrome de Down o alguna otra anomalía cromosómica. Alrededor del 95 por ciento de las mujeres que se someten a esta prueba prenatal reciben la buena noticia de que su bebé no padece ninguno de estos trastornos. Si las pruebas prenatales no determinan la existencia de estos defectos y la madre se encuentra sana, el bebé tiene el mismo riesgo de nacer con defectos congénitos que si la madre tuviera entre 20 y 30 años de edad.

**¿Cuál es el riesgo de un aborto espontáneo a medida que la edad de la mujer aumenta?**

La mayoría de los abortos espontáneos ocurre durante el primer trimestre del embarazo en las mujeres de todas las edades. La tasa de estos abortos en mujeres de edad más avanzada es considerablemente mayor que en las mujeres más jóvenes. Un estudio realizado recientemente en Dinamarca descubrió que cerca del 9 por ciento de los embarazos detectados en mujeres de entre 20 y 24 años resultaban en un aborto espontáneo. El riesgo aumentaba a aproximadamente un 25 por ciento entre los 35 y los 39 años, y a más del 50 por ciento a los 42 años. La mayor incidencia de anomalías cromosómicas relacionada con la edad incrementa el riesgo de aborto espontáneo.

**¿Aumenta después de los 35 años el riesgo de complicaciones y resultados negativos del embarazo?**

Si bien es muy probable que las mujeres de entre 35 y 50 años tengan un bebé sano, ellas pueden enfrentar más complicaciones durante el embarazo.

Además del mayor riesgo de padecer diabetes e hipertensión, las mujeres de más de 35 años se exponen a un riesgo mayor de que se produzcan problemas en la placenta. El problema más frecuente es la placenta previa, por el cual la placenta cubre parte o la totalidad de la abertura del cuello del útero. El estudio de la Universidad de California en Davis descubrió que las madres primerizas de más

de 40 años tenían una probabilidad hasta ocho veces mayor que las mujeres de entre 20 y 30 años de sufrir esta complicación. La placenta previa puede causar graves hemorragias durante el parto que pueden poner en peligro a la madre y al bebé, pero a menudo es posible evitar estas complicaciones mediante una intervención por cesárea.

Los resultados de algunos estudios sugieren que las madres primerizas de 35 años o más tienen más probabilidades de tener un bebé de bajo peso al nacer (menos de 5,5 libras [2,5 kg]) o prematuro (nacido a una edad gestacional de menos de 37 semanas). Estos riesgos aumentan en forma gradual con la edad de la mujer, aunque ésta no tenga problemas crónicos de salud relacionados con la edad, como la diabetes y la hipertensión.

El estudio danés también comprobó que las mujeres de más de 35 años tenían un riesgo mayor de embarazo ectópico (en el que el óvulo fertilizado se implanta fuera del útero, por lo general en la trompa de Falopio). En este estudio y en un estudio realizado en Canadá en 1997 se concluyó que existe un riesgo ligeramente superior de que se produzca un nacimiento sin vida a esta edad. No obstante, ninguno de los dos estudios de Mount Sinai pudo comprobar un riesgo mayor de nacimiento sin vida, incluso en mujeres de más de 40 años.

Los neonatos de madres de más de 40 años de edad pueden sufrir más complicaciones (como asfixia y hemorragias cerebrales) que los de madres más jóvenes, según el estudio de la Universidad de California en Davis. No obstante, a

pesar del mayor riesgo de complicaciones, no se produjeron más muertes entre los bebés de madres mayores, y la amplia mayoría de ellos se recuperó con éxito.

Las mujeres embarazadas que tienen 35 años o más enfrentan riesgos especiales, pero muchos de ellos pueden controlarse eficazmente con una buena atención prenatal. Es importante además tener en cuenta que el aumento en el riesgo es reducido, incluso para las mujeres de mayor edad de todo este grupo.

¿Experimentan más problemas durante el trabajo de parto y el parto las mujeres de más de 35 años?

Las madres primerizas de más de 35 años tienen más probabilidades que las de entre 20 y 30 años de tener dificultades durante el trabajo de parto. Los resultados de varios estudios sugieren que en las madres mayores son más comunes el sufrimiento fetal y la prolongación de la segunda etapa del trabajo de parto.

Esto puede explicar, en parte, la mayor tasa de nacimientos por cesárea entre mujeres de más de 35 años. Las madres primerizas de más de 40 años tienen más probabilidades de tener un bebé por cesárea: del 47 por ciento, según el estudio de la Universidad de California. De la misma manera, otros estudios han informado que las madres primerizas de más de 35 años tienen un 40 por ciento de probabilidades de que se les realice una cesárea, comparado con el 14 por ciento en las madres primerizas de entre 20 y 30 años.

Estas son algunas preguntas que en el transcurso del capítulo se contestarán adecuadamente.

Algunas principales complicaciones que presenta la mujer embarazada de o mayor de 35 años de edad son obesidad, diabetes mellitas gestacional, miomatosis uterina tienden a presentar hipertensión inducida por el embarazo y además, son más frecuentes las anomalías cromosómicas, en estas embarazadas mayores de 35 años de edad es recomendable el asesoramiento genético y se le ofrecerá amniosentesis al principio del segundo trimestre de embarazo o el estudio de muestras de vellosidades coriónicas durante el primer trimestre, si el caso lo requiere. Se ha observado un aumento en el riesgo de trisomía 21 en los casos de concentraciones bajas de alfa-fetoproteína materna en el suero ya que con la edad se van debilitando los efectos de las hormonas propias de la mujer como son las más importantes que son estrógenos y progesterona, otros factores que pueden afectar este embarazo suelen ser la exposición a agentes teratogénicos.

Para el escritor Hinojosa Carlos, define el embarazo de alto riesgo como aquella gestación que aumenta la morbi-mortalidad del binomio materno fetal durante todo el embarazo, comenta además que para obstetricia y pediatría la meta es disminuir los casos de morbilidad- mortalidad tanto de la madre como del producto haciendo que este último tenga mayor oportunidad para su desarrollo físico, mental y emocional esta meta es cada vez más importante pero a su vez

también mas difícil, en primer lugar clasifica al embarazo de alto riesgo a aquel embarazo en donde la mujer no se encuentra en la edad optima para la reproducción esto quiere decir que se clasifica embarazo de alto riesgo aquel que se encuentra en mujeres que se encuentran gestando menores de 20 años o bien mayores de 35 algunos otros autores lo clasifican menores de 16 años y mayores de 35.

El embarazo se puede clasificar como normo evolutivo que es el embarazo que en toda su evolución fue normal, y se encuentra el no normo evolutivo que es aquel embarazo en el cual pueden ocurrir complicaciones por diversos factores como pudiera ser la edad.

También el embarazo se puede clasificar de acuerdo a la implantación se encuentra aquí el embarazo uterino que es el que se encuentra implantado dentro del útero y en la cavidad endometrial y por otro lado el extrauterino o ectopico que es aquel embarazo que se encuentra implantado fuera del útero o bien fuera de la cavidad endometrial.

Se clasifica también por el numero de productos que puede ser único que solamente es un producto o un feto o bien se encuentra el embarazo múltiple el cual son dos o mas fetos o productos en estos embarazos se encuentra lo que es los productos monocigoticos que son los que se encuentran idénticos, son del mismo óvulo y del mismo espermatozoide por lo cual entonces son del mismo sexo y se encuentran los dicigoticos que son dos óvulos, dos espermatozoides, se parecen solo como hermanos y pueden ser o no del mismo sexo.

Por ultimo se pueden clasificar los embarazos por su pronostico que es de bajo riesgo es cuando la madre se encuentra en una edad optima para gestar es decir que se encuentre en un periodo de 20-30 años, física y mentalmente preparada para tener un bebe y sin patologías cuanyugantes, otro es el embarazo de moderado riesgo y es aquel en donde se encuentra la mujer en edad adecuada pero que tiene alguna patología que no sea muy grave pero que necesite de atención medica. Por ultimo se menciona el embarazo de alto riesgo que es aquel que se lleva acabo antes de los 20 años de edad y después de los 30, que no se lleve acabo un buen control prenatal, que la mujer embarazado tenga algún tipo de cáncer o padezca alguna patología cardiovascular o crónica.

Los riesgos y problemas que se presentan más comúnmente en la evolución del embarazo en las mujeres mayores de 35 años de edad son las siguientes.

*Hipertensión arterial.*- esta patología se considera después de una serie de mediciones de la tensión arterial por lo menos una semana seguida diariamente y se considera después de mediciones mayores de 140/90mm Hg. de tensión arterial o bien el aumento de la presión sistólica de 15mm Hg. o la diastolita de 15mm Hg. sobre los valores obtenidos al principio del embarazo todo esto en relación a que la mujer embarazado pueda desencadenar una posible pre-eclampsia este padecimiento es mas frecuente en mujeres embarazadas en los extremos de la vida reproductiva es decir que sean menores de los 20 años o mayores de los 35 años y consiste en un padecimiento en donde la mujer presenta

proteinuria (desecho de proteínas por la orina ), presenta además un cuadro de edema en miembros inferiores y facial esto es por que tiene retención de líquidos sino se detecta y atiende a tiempo este padecimiento puede complicarse y puede llegar a la eclampsia donde además de los signos y síntomas de eclampsia ya existe edema generalizado y pueden presentarse convulsiones por lo tanto mas riesgos tanto para la madre como para el feto.

Otra complicación frecuente en mujeres embarazadas mayores de los 35 años de edad es la *Diabetes mellitus gestacional* afirma el Doctor Romero Díaz Félix medico cirujano especialista en ginecología y obstetricia a esta complicación la considera un trastorno endocrino del metabolismo de los carbohidratos que se origina para la producción o utilización inadecuada de la insulina.

La insulina es un agente hipoglucemiante que en condiciones normales produce las células beta(B) de los islotes de Langerhons en el páncreas disminuyen los niveles sanguíneos de glucosa al permitir que esta se transfiera de la sangre a las células se han hecho diversos estudios para la detención de diabetes mellitas gestacional la manera o método mas utilizado es determinar la glucosa sanguínea una hora después de administrar una carga de 50g de glucosa por vía oral si la glucosa de tres horas y si 2 a 4 valores de esta prueba son anormales se considera que la paciente tiene diabetes gestacional y necesita una correcta atención por lo que se refiere a las interrelaciones entre el embarazo y la diabetes la gestación puede afectar desfavorablemente a la diabetes ya que los cambios fisiológicos del embarazo alteren de una manera muy drástica los

requerimientos de insulina y en segundo lugar el embarazo es capaz de acelerar el progreso de la enfermedad vascular secundaria a la diabetes el embarazo en mujeres mayores de los 35 años de edad con diabetes gestacional implica mas riesgo de complicaciones sobretodo mortalidad perinatal y anomalías congénitas en el feto y para la madre los riesgos mas importantes que tiene la mujer embarazada mayores de 35 años es presentar cuadros de hiperglucemia provocados por la insuficiente cantidades de insulina esto puede conducir a una cetoacidosis, infecciones de vías urinarias por el aumento de la glucosa , por otro lado al feto puede causar, macrosomia fetal, hipoglucemia del recién nacido, retraso en el crecimiento intrauterino, síndrome de insuficiencia respiratoria, hiperbilirubinemia y anomalías congénitas.

Además las mujeres añosas embarazadas tienen un mayor riesgo de padecer hemorragias uterinas en el tercer trimestre del embarazo su causa mas frecuente es la placenta previa y el desprendimiento prematuro de placenta ya que las paredes del utero se debilitan en el tercer trimestre del embarazo por el peso del producto y con la edad, por lo tanto no tiene la misma capacidad de retención de la placenta y aunado con las contracciones previas del trabajo de parto esto provoca desprendimiento prematuro de la placenta y esto provoca la hemorragia transvaginal.

Algunas pacientes mas padecen polihidramnios que es una complicación mas en mujeres mayores de los 35 años de edad y también esta relacionada con la diabetes gestacional este cuadro consiste en que existe una acumulación

excesiva de líquido amniótico y esto puede ser causado como ya se menciono anteriormente por la diabetes materna, anomalías fetales como por ejemplo tenemos las atresias esofágicas, anencefalias, espina bifida, también se puede deber a anormalidades placentarias, gestaciones múltiples, pero aun no esta bien definida la causa principal.

Por lo contrario también la mujer puede padecer lo que es oligohidramnios que es la deficiencia grave de líquido amniótico y puede ser causado por la ruptura prematura de membranas (RPM), el retraso intenso de del crecimiento intra uterino y en muchas ocasiones la muerte fetal.

Otro riesgo frecuente en mujeres embarazadas mayores de 35 años de edad es el parto prematuro es el parto que se presenta antes de las 37 semana de gestación sus causas son múltiples entre las mas comunes es la ruptura prematura de membranas (RPM) y esta se debe en la mayoría de los casos ala incompetencia ístmico-cervical en el segundo trimestre del embarazo, la infección local es otra causa, el polihidramnios, los traumatismos y el embarazo múltiple cuando el producto se encuentra inmaduro y se presenta esta situación el feto presenta lo que es el síndrome de insuficiencia respiratoria y en un 10% de los recién nacidos presentan sepsis; en muchos casos se pueden presentar lo que es el embarazo múltiple, este tipo de gestación se incrementa cuando se induce la ovulación y se acompaña de un numero frecuente de malformaciones congénitas como pudieran ser los siameses en muchas ocasiones ocurre lo que es la muerte fetal intrauterina, esta puede ser causada por alteraciones patológicas como la

hipertensión inducida por el embarazo, desprendimiento prematuro de placenta normoincorta, placenta previa, hasta la retención del óbito fetal, puede provocar una coagulación intravenosa diseminada.

Después de la liberación de trombolismina a partir de los tejidos fetales degenerados hacia el torrente sanguíneo de la madre, esto provoca que se active el sistema extrínseco de la coagulación formándose entonces innumerables coágulos pequeños y al convertirse en fibrina el fibrinogeno se consume con rapidez también en los coágulos se atrapan plaquetas con lo que se reducen en ocasiones estos coágulos en el torrente sanguíneo si no se reducen en su totalidad pueden ocasionar una embolia pulmonar en estas pacientes la analgesia y anestesia obstétrica en el trabajo de parto se debe de observar cuidadosamente ya que de lo contrario podrían sufrir consecuencias tanto la madre como su producto mas que nada por el riesgo de la edad en la que cursa el embarazo la madre.

Para el apartado de la anatomía y fisiología se realiza con la teoría de Fisiología humana. Autor. J.A.F. Tresguerre Editorial. Interamericana. McGRAW-HILL Nueva York, ST. Louis, San Francisco, Caracas, Londres, Madrid, México. (1992).

Anatomía y Fisiología de los ovarios de la variable independiente X se mencionara primero que nada que la mujer mayor de los 35 años de edad tienen la posibilidad de que su embarazo sea mas complicado ya que su aparato

reproductor esta sufriendo cambios importantes y ya no se encuentra en optimas condiciones para gestar o llevar un embarazo normo evolutivo para conocer un poco mejor el funcionamiento de los ovarios se ira describiendo las dos funciones principales del ovario para que se note la diferencia de la función ovárica de una mujer que se encuentra en edad reproductiva y en otra que se encuentra embarazada pero en edad post-reproductiva veremos que estas funciones normales se van deteriorando. Como se menciono anteriormente el ovario cumple dos funciones que son la primera *maduración de la célula germinal femenina (óvulo)* y segunda que es la *producción de hormonas asteroideas y pepticas*.

Ambas funciones están relacionadas entre si ya que la función endocrina adecuada garantiza la formación de ovocitos u óvulos sanos y la regulación de la función hipotálamo hipofisiario esto es fundamental para la regulación adecuada de la ovulación y para la determinación de caracteres sexuales femeninos por su acción en tejidos periféricos como son utero, glándulas mamarias, etc.

Durante la adolescencia como para también el sistema nervioso central esta función se va deteriorando con la edad ya que en la edad mayor se dejan de producir hormonas las cuales ayudan al desarrollo de los folículos y a la maduración de los óvulos por lo tanto las mujeres que se embarazan después de los 35 años de edad tienen mayores posibilidades de que su hijo tenga anomalías, congénitas causadas por la debilidad de los óvulos y los bajos niveles de producción de hormonas para la buena evolución de el embarazo debido al

desequilibrio normal que padecen las paciente ya que el eje hipotálamo-hipófisis-ovario no es estable a lo largo de la vida.

Se describirá a continuación la estructura del ovario para comprender mejor su función principal. En el ovario se distinguen tres zonas bien definidas, la zona mas dominante es la corteza ya que es la que contiene los folículos en diferentes estados de maduración con los oocitos y los cuerpos luteos entre los folículos se encuentran el tejido conectivo de sostén y las células intersticiales, otra zona es la medula en la cual se encuentra una rica red vascular y tejido conectivo además que el ilion, es donde se encuentran además las arterias y venas ováricas zona donde pasa la irrigación del aparato reproductor. Los folículos y cuerpo loteó se encuentran en constante transformación estimulados por las hormonas pero con la edad ya se ha mencionado que existe un desequilibrio hormonal.

Los folículos empiezan su madurez el día 14 del ciclo entonces el folículo revienta y libera al óvulo el cual es capturado por las fimbrias de las trompas de Falopio y lo transportan hacia la región ampular donde espera ser fecundado de no ser así el óvulo muere después de 48 horas y se expulsa hacia el peritoneo donde se reabsorbe. En el ciclo ovárico las característica mas comunes de la ritmicidad es la aparición de un moco fílate, transparente, incoloro a la mitad del ciclo esto eleva el deseo sexual.

Mientras tanto el utero se prepara con el desarrollo del endometrio por que es necesario para la implantación del óvulo fecundado, si no hay fecundación este

endometrio se desprende y origina una hemorragia transvaginal mensual externa mas evidente de retmicidad en el ciclo y de un buen equilibrio del eje hipotálamo-hipófisis-ovario, con una buena producción de hormonas adecuadas para el desarrollo del nuevo ser mientras avanza la edad de la mujer este ciclo sufre cambios por la deficiencia de hormonas que produce la hipófisis por lo tanto existe un mayor porcentaje de complicaciones en el embarazo, la duración del ciclo menstrual durante los años de actividad reproductiva es aproximadamente de 28 días mas o menos 3 días en mujeres mayores de 35 años este ciclo sufre irregularidades, convencionalmente se designa el día 1 del ciclo el primer día de sangrado menstrual este ciclo a su vez se divide en otras fases que son fase folicular, ovulatoria, lutea y de regresión.

La fase preovulatoria o folicular se da por el incremento de los niveles de la hormona filiculoestimulante esta hormona es la que provoca el desarrollo de varios folículos pero solamente uno llega a madurarse y los restantes entra a una fase de atresia esta fase termina con la ovulación, el folículo maduro produce gran cantidad de estrógenos y por acción de estos estrógenos el endometrio se prolifera después pasa a la fase ovulatoria, la cual consiste en que el folículo preovulatoreo secreta grandes cantidades de estrógenos y se ejerce una acción sobre el eje hipotálamo, hipófisis, lo que produce la secreción ovulateria de hormonas luteinizante y hormonas foliculoestimulantes, en la fase lutea el folículo post ovulatorio pasa a ser una glándula productora de progesterona que es la hormona de la gestación y se produce para que pueda ser retenido un posible embarazo, por ultimo se encuentra la fase de la regresión o fase menstrual, que es

la salida de un flujo sanguíneo transvaginal espontáneo y periódico que se origina en la mucosa uterina llamada endometrio a la primera menstruación se le conoce como menarca o menarquia y a la última menopausia.

Por otro lado las principales hormonas ováricas son los estrógenos, progesterona, la hormona foliculoestimulante y la luteinizante y prolactina, todas estas hormonas disminuyen en la mujer mientras avanza la edad por lo cual da como resultado que las mujeres mayores ya no tienen menstruación por que ya no existe la producción de dichas hormonas la función principal de la progesterona es sedar el músculo liso y como el útero está compuesto de músculo liso de alguna manera se encuentra sedado y por lo tanto no hay contracciones uterinas por rechazo como método de defensa ante un cuerpo extraño a nuestro organismo que en este caso es el bebé como en las mujeres mayores de los 35 años de edad los niveles de progesterona disminuyen existe la posibilidad de amenaza de aborto en las paciente embarazadas.

Por otro lado y con lo que respecta a la variable (Y) o dependiente que se investiga en este documento y la cual es *morbi-mortalidad fetal*. Con la teoría de “Enfermería Pediátrica” autor. Mendoza García María Concepción, Editorial El manual moderno, México (199).

Se hablará primero que nada de las principales complicaciones que presenta un recién nacido de una madre de más de 35 años de edad la principal es la de tener un bebé prematuro esto quiere decir traer al mundo a una persona que aun

ni este apto para sobrevivir fuera del útero de la madre el cual nace alrededor de la trigésima séptima (37) semana de gestación y/o bien tiene un peso inferior a 2500 gramos, según la edad gestacional y el peso corporal del recién nacido, se puede clasificar de la siguiente manera.

Producto de aborto.-aquella gestación que tiene menos de 19 semanas y un peso inferior a 500 gramos.

Producto inmaduro.- también denominado como producto previsible es aquel que tiene una edad gestacional de 20-27 semanas y cuyo peso corporal entre los 500 y 999 gramos.

Producto prematuro o producto pretermino.- es aquel que es proveniente de un embarazo de 28-36 semanas y cuyo peso esta entre los 1000 a 2500 gramos.

Producto a término.- es aquel que nace de 37-40 semanas de gestación y su peso corresponde entre los 2500 a 3000 gramos.

Producto posmaduro.- es el recién nacido después de las 42 semanas de gestación, sin importar su peso.

Según la clasificación anterior el termino prematuro incluye a los recién nacidos con peso inferior a los 2500 gramos. En la actualidad se pueden clasificar al recién nacido prematuro como recién nacido de bajo peso. Las causas del nacimiento prematuro se desconoce en la mayoría de los casos pero existen

varios factores maternos que pueden provocar el incremento de estos nacimientos, algunos factores son, condiciones uterinas variables, edad materna, desprendimiento prematuro de placenta, ruptura prematura de membranas, multiparidad, desnutrición, nivel socioeconómico bajo, diabetes, infecciones de vías urinarias, etc...

Como fue mencionado anteriormente la edad de la madre es un factor importante para que exista esta complicación ya que a mayor edad de la madre se incrementa el riesgo de tener a un producto prematuro complicado con un desprendimiento prematuro de placenta, o con una ruptura prematura de membranas etc....

Como resultado un recién nacido prematuro puede presentar las siguientes complicaciones en primer lugar puede complicarse con el.

*Síndrome de dificultad respiratoria (SDR).*- También es conocido con el nombre de membrana hialina, este es el problema más común en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), y antes de los adelantos recientes en el manejo de ventilación, era la principal causa de mortalidad neonatal.

El inicio de los síntomas empieza en la sala de expulsión, en donde el tiene una puntuación de Apgar baja y requiere asistencia para iniciar las respiraciones en otros casos el bebé puede parecer normal al principio pero comienza a tener quejido respiratorio y aleteo nasal en las primeras horas en las primeras horas de

vida por lo general lo presentan durante las primeras 6 horas la dificultad respiratoria cada vez se hace mas evidente con el inicio de la taquipnea, las retracciones y la cianosis al ambiente.

La causa del síndrome de dificultad respiratoria (SDR) se encuentra sujeta aun a varias controversias pero es una enfermedad definitivamente del desarrollo (es decir se relaciona con los cambios naturales de maduración), con muchos factores convergentes, la estructura pulmonar de las vías aéreas, la circulación cardiaca y pulmonar el desarrollo de compuestos fosfolípidos tensoactivos en los alvéolos conocidos como surfactantes, empiezan a aparecer en el pulmón del feto durante el desarrollo pero no son funcionales hasta las 36-37 semanas de gestación. Por lo tanto cuando un bebe nace a las 37 semanas de gestación aun no existe un funcionamiento de los pulmones y el recién nacido sufre este síndrome en su mayoría.

El surfactante se opone a la tendencia natural de los alvéolos a colapsarse totalmente al final de cada aspiración y con ello mantiene el pulmón parcialmente expandido en todo momento.

Los bebes con deficiencia o ausencia de esta sustancia deben reexpandir por completo sus pulmones con cada respiración, aumentando considerablemente el trabajo en cada una de ellas. La rigidez extrema de los pulmones y la atelectasia progresiva (colapso de los alvéolos) son el resultado, produciéndose hipoxia, fatiga y ventilación disminuida lo cual ocasiona acidosis y esta a su vez

disminuye aun mas la capacidad de los pulmones, las manifestaciones clínicas de el síndrome de dificultad respiratoria (SDR) son taquipnea, hasta de 120 respiraciones por minuto, disnea, estertores inspiratorios audibles, aleteo nasal, cianosis, retracción subesternal marcada.

Otra de las principales complicaciones que puede sufrir el recién nacido relacionada con la edad de la madre es la hiperbilirrubinemia este termino se refiera a la elevación de bilirrubina en sangre y el trastorno se caracteriza por ictericia, una coloración amarillenta de la piel, conjuntivas y mucosas. Este padecimiento se debe a varios factores unos de ellos pudiera ser la leche materna, enfermedad hemolítica por la incompatibilidad al grupo RH entre otras para su tratamiento de este padecimiento va a depender de su causa se indica fototerapia para reducir la bilirrubina, en los bebes que tienen hiperbilirubinemia por hemólisis se puede indicar la exanguinotransfusión.

Según esta misma autora otra complicación de un embarazo en mujeres mayores de 35 años y con diabetes gestacional es la macrosomia en el bebe que a su vez puede sufrir complicaciones frecuentes que son *hipoglucemia* esta es la mas frecuente después del nacimiento, ya que el bebe pierde el aporte de glucosa sanguínea materna, el neonato sigue aportando grandes cantidades de insulina esto por consiguiente provoca un descenso de la glucosa en la sangre del recién nacido en las primeras horas de vida, se puede presentar también la *hipocalcemia* .-puede deberse a un parto pretermino y a la tensión producida por un parto difícil, que predispone al recién nacido a presentar datos de hipocalcemia ( crisis

convulsivas o temblores que pueden ser finos), *hiperbilirrubinemia* como ya se menciono anteriormente esta complicación se presenta durante las primeras horas de vida entre las 48-72 horas después del nacimiento ; y se debe a la reducción del volumen extracelular, que eleva el hematocrito, la mayoría de los bebés de mujeres embarazadas de mas de 35 años de edad presentan el problema de un tipo de *traumatismo obstétrico* debido a que son macrosomicos, otra complicación común y que ya se menciono es el *síndrome de dificultad respiratoria (SDR)* ya que sea demostrado que la insulina antagonista la estimulación inducida por cortisol de la síntesis de lecitina necesaria para la maduración de los pulmones.

Otro problema que se puede presentar en los bebés de mujeres mayores de 35 años de edad son las malformaciones congénitas estas es cualquier tipo de anomalías, funcional o estructura el mas común es el *labio leporino y paladar hendido* se considera una malformación frecuente, considerándolos, en el trabajo realizado por Stevenson, un índice de frecuencia de 1.21 por 1000 recién nacidos vivos, se puede presentar de diferente forma, desde una depresión leve hasta una gran hendidura que abarque las estructuras nasales.

Se origino por la falta de fusión de las apófisis maxilares y premaxilares, así como de las palatinas, quedando una fisura en el labio superior y una comunicación entre la cavidad oral y la cavidad nasal, normalmente el paladar se cierra de adelante asía atrás cualquier dificultad en este proceso produce una fisura.

Los niños presentan resonancia nasal intensa de la voz debido a que el aire se escapa por la nariz, así mismo presentan problemas para la articulación del habla, la causa de esta malformación no está aun bien definida puede ser causada por una mala alimentación de la madre durante el primer trimestre del embarazo, edad en la que se encuentra gestando ya que inicia un fuerte desequilibrio hormonal a partir de los 35 años de edad, otro factor pudiera ser los problemas psicológicos de la madre. Este problema puede ser corregido con cirugía.

Para dicha autora otra malformación congénita que se presenta en un producto de una mujer embarazada de más de 35 años de edad es la *hidrocefalia* se define con este término la acumulación de líquido cefalorraquídeo en la cavidad craneal, bajo una presión aumentada que trae como consecuencia un aumento de la cabeza a espesas del cráneo.

Generalmente se presenta durante las primeras semanas de gestación debido a que esta edad las paredes del cráneo pueden ser fácilmente ensanchadas comenzando entonces la hipertensión intracraneal el porcentaje es de 2-3 casos por cada 1000 recién nacidos vivos, otra malformación congénita que se presenta con frecuencia lo que es *Meningocele* y *mielomeningocele* el *Meningocele* es una hernia de una masa semejante a un saco a través de la espina bífida, este saco está solamente recubierto por las meninges y en algunas ocasiones por piel este defecto puede acompañarse con hidrocefalia, el *mielomeningocele* por su parte es una malformación muy grave de la columna vertebral del feto ya que se produce una protusión de los elementos neurales de la

medula espinal y cubiertas meníngeas de la espina bifida, este defecto se encuentra con mayor frecuencia en el área lumbrosacra la mayoría de estos niños tienen un promedio de vida de 10 años el tratamiento es a base de cirugía teniendo en cuenta la gravedad de los casos.

## **CAPITULO III**

3.1.- Metodología.-De acuerdo con el tema “Embarazo tardío en mujeres de 35 años de edad” se fundamentara y se utilizara tanto el enfoque cualitativo como cuantitativo.

3.2.- Se empleara el enfoque cuantitativo porque se realizara recolección y análisis precisos de los datos encontrados a su vez se ayudara a probar la hipótesis, permitirá además relacionar las variables que en dicha investigación se presenta las cuales se emplea una variable independiente que es “ Embarazo en mujeres mayores de 35 años de edad “ y se emplea otra variable dependiente que es “morbi-mortalidad fetal “ también este enfoque se utilizara en el momento de la estadística para la evaluación de la investigación para fomentar y analizar algunas posibles soluciones al problema planteado en la investigación este enfoque se utilizara mas que el cualitativo.

El enfoque cualitativo se utilizara desde la pregunta de investigación, se empleara en la investigación para la recolección de datos y ayudara además al análisis de dichos datos, permitirá interpretar el planteamiento del problema.

3.3. Por otro lado los métodos a utilizar en esta investigación son los siguientes primero que nada se utilizara el método Deductivo ya que este se ocupara en el apartado de los antecedentes ya que se abordaran de una manera de lo general a lo particular.

También se empleara el método inductivo el cual se llevara acabo en el apartado de la metodología es decir en la elaboración de los instrumentos ya que se partera de cuestionarios específicos y concretos para que la muestra conteste de la manera mas correcta.

Se empleara además el método analítico ya que se analizaran las unidades de análisis de una manera especifica en tiempo y lugar, y así mismo las estadísticas también se analizaran a si como a su vez los sujetos de estudio, los resultados de los instrumentos previamente elaborados para así poder comprobar la hipótesis planteada anteriormente que en dicha investigación se señala.

Se utilizara además el método sintético en esta investigación ya que se empleo en el apartado del marco teórico ya que se fue sintetizando la información encontrada de una manera adecuada en cada una de las teorías relacionadas con el tema de investigación, aquellas teorías que aportaran información interesante para lo que se desea comprobar en dicha investigación por las anteriores razones este método que se utiliza es este ya que se selecciono solamente la materia de interés para la elaboración adecuada de dicho tema.

Las principales unidades de análisis que se emplearan en esta investigación serán, pacientes, personal de enfermería y médicos especialistas.

3.4. La principal unidad de análisis serán las pacientes ya que son las personas consideradas mas importantes en esta investigación ya que serán las que se va ha estudiar mejor que a otra unidad de análisis ya que son ellas las que brindaran la información subjetiva o vivencia.

3.5.La unidad de análisis secundaria serán las enfermeras estas personas darán datos importantes para la aclaración de dudas que aun quedan aun después del marco teórico se eligió esta unidad de análisis ya que este personal del ámbito de la salud por que son ellas quienes están mas en contacto directo con las pacientes y pasan mas tiempo con ellas dentro de su instancia intrahospitalaria por lo tanto esta unidad dará datos importantes de la unidad de análisis primaria referentes a las principales complicaciones de dichas pacientes.

3.6. Como unidad de análisis terciaria se encontraran los médicos son estos los que darán una información mas detallada y basada científicamente para aclarar las dudas y así poder comprobar la hipótesis que en esta investigación se plantea, se contrahará con solamente tres especialistas que son los que laboran en el hospital donde se llevo acabo la investigación.

3.7. ¿Que es un instrumento?: es una herramienta que permitirá darle un concepto científico a esta investigación dará resultados y datos importantes que permitirán comprobar la hipótesis que en dicha investigación se plantea.

Servirá además para darnos cuenta de las verdaderas complicaciones que contrae un embarazo después de los 35 años de edad ya que se brindaran datos interesantes para descubrir las principales complicaciones.

Dichos instrumentos se aplicaran a nuestras unidades de análisis ya mencionadas y descritas anteriormente (pacientes, enfermeras y médicos) además los instrumentos ayudan a las variables del estudio para que estas sean comprobadas.

Se pueden utilizar dos tipos de instrumentos principalmente la entrevista y los cuestionarios.

Entrevista: en las ciencias sociales la entrevista es considerada como una interacción o platica entre el investigador y los individuos que componen la muestra de la investigación el objetivo principal es obtener información del tema o investigar.

Las entrevistas son un encuentro entre personas especialmente con el propósito de conferenciar con respecto a un tema establecido como el que se pretende en esta investigación.

De todas las técnicas empleadas en la investigación la entrevista es la que se aplica con mayor frecuencia o por lo menos es un instrumento complementario que se emplea para obtener información en esta investigación se aplicara la

entrevista a la unidad de análisis terciaria que son los médicos que laboran en la institución.

La entrevista se puede considerar además como una conversación oral entre dos personas o más de las cuales una es el entrevistador y otra o más personas son los a la entrevistada el entrevistador por supuesto será el que recabe la información necesaria para el objetivo de la investigación.

Existen tres tipos de entrevista que son:

- a) .- Formal: Esta sirve para dirigir la atención del entrevistador a partir de un tema central.
- b) .- Informal: sirve para intercambio puntos de vista sobre un tema determinado y lo que se relaciona entre si.
- c) .-De tensión: Es aquella entrevista en la que el entrevistador adapta el papel de investigador hostil que trata de poner a la defensiva al entrevistado

Otros autores consideran otros dos tipos de entrevista.

1).- estructurada: forma de interrogatorio en la cual las preguntas se plantean siempre en el mismo orden y se formulan con los mismos términos esta entrevista se realiza sobre las bases de un formulario previamente establecido.

2).- no estructurada: esta entrevista deja mayor libertad a la respuesta de la persona interrogada y al investigador tratándose entonces de preguntas abiertas que son resueltas dentro de una conversación.

La técnica de la entrevista consiste en obtener respuestas validas para llegar a esto solo se logra entrevistando y se perfecciona con la experiencia acumulada.

Las entrevistas siguen 3 pasos peculiares para su realización.

1.-El rapport significa “concordancia” “simetría” es decir crear un ambiente de cordialidad y confianza esto se podrá conseguir a través de actividades cordiales y amistosas entre el investigador y el entrevistado.

1.- La cima se refiere a la ejecución de la entrevista en sus aspectos claves.

3.-El cierre son las conclusiones de la entrevista.

Por su parte otro instrumento utilizado es el cuestionario es un instrumento escrito para ser resuelto sin intervención del investigador este proceso es un paso importante para conseguir un numero grande de preguntas y con ellas ir descubriendo prejuicios todo ello se hace con el objeto de de preparar el contenido definitivo de un cuestionario con la formulación de una lista de preguntas.

En conciencia el cuestionario es un instrumento de observación que favorece a la recolección de datos que faciliten el análisis de ellos y que permiten relatar el informe con mayor facilidad.

El cuestionario pues plantea una serie de preguntas que respondidas por las personas interrogadas permiten verificar la hipótesis o estudiar el hecho propuesto en la investigación.

Para redactar y presentar el cuestionario de la mejor manera es necesario revisar las recomendaciones más importantes al respecto las cuales quedarían en cuanto a. la forma en la que se elaboraron las preguntas, los tipos de preguntas que se elaboraron, la elección adecuada de las mismas y modo de formularlas.

Las preguntas se pueden clasificar en 3 categorías que son:

A).-abierta: son aquellas en las cuales el informante responde con su propio vocabulario.

B).- cerradas: estas se subdividen en dicotómicas y tricotómicas esto indica que solo pueden ser contestadas con un “no” o “sí” y en los últimos de los casos con un “no se” o “sin opinión”

C).- de elección múltiple: estas permiten un cierre de matices fijados de antemano estos a su vez pueden ser de abanico y de estimación.

Además en un cuestionario no deben faltar preguntas de hecho, de acción, de intención y de opinión.

Preguntas de hecho: tratan sobre aspectos o acciones concretas y/o objetivos de fácil precisión.

Preguntas de acción: se refieren a actividades del investigado o a decisiones tomadas por ellos.

Preguntas de intención: se toman en cuenta los propósitos o intenciones de los encuestados.

Preguntas de opinión: se busca conocer el criterio o juicio del interrogado.

El instrumento realizado para la unidad de análisis secundaria, se elaboro un cuestionario con 5 opciones para ofrecer diversas respuestas y se facilite más al momento de contestar.

MEDIR.- es el proceso de vincular conceptos extractos con indicadores empíricos.

Un instrumento de medición es aquel que registra datos observables que representan las variables que en alguna investigación se desean investigar.

Toda medición o instrumento de recolección de datos debe de tener dos requisitos que son:

**CONFIABILIDAD:** se refiere al grado en el que su aplicación repetida al mismo sujeto produzca resultados iguales esta confiabilidad se determina mediante diversas técnicas.

VALIDEZ: se refiere al grado en que un instrumento realmente mide las variables que se pretenden medir.

#### FACTORES QUE PUEDEN AFECTAR A LA CONFIABILIDAD Y VALIDEZ:

- A) IMPROVIZACION.- como se ha mencionado anteriormente el investigador para que pueda construir un instrumento de medición requiere conocer muy bien las variables de dicha investigación y que se pretender medir así mismo la teoría que lo sustenta.
- B) Otro factor que puede afectar es que en ocasiones se utilizan instrumentos ya elaborados en el extranjero y que aun no han sido validados en nuestro contexto.
- C) Otro factor es que el instrumento no es el adecuado para las personas a quienes se les aplica ya que al elaborarlo no se toman muchos aspectos en cuenta como son edad ,sexo nivel socioeconómico, nivel de educación, etc.
- D) Otro factor es la constricción del instrumento por ejemplo un instrumento ya sea muy corto o muy amplio y tedioso una encuesta telefónica o personal.
- E) Por ultimo otros factores son los mecánicos que no se comprendan las preguntas, falten paginas no haya una }buena comprensión del instrumento

El presente instrumento se realiza mediante la escala likert con 5 opciones para contestar y 14 reactivos.

El instrumento realizado a la unidad de análisis primaria (pacientes) se validó con un índice de muy bueno el instrumento se piloteó con 3 personas o pacientes ya que se obtuvo del resultado de mediante la fórmula de Loudes Mouch la cual es:

$$n = \frac{Z^2 p q N}{N e^2 + Z^2 p q}$$

En donde:

Z= Nivel de confianza.

P= Probabilidad a favor.

q= Probabilidad en contra

N= Tamaño del universo

e= Margen de error

n= Tamaño de la muestra.

Para la realización de dicha fórmula se utilizó un 85% de nivel de confianza una probabilidad a favor de .5 y una probabilidad en contra de .5, un universo de 50 con un margen de error de 15% el resultado indica que se entrevistarán a 16 pacientes con un pilotaje de 3 para poder lograr un instrumento fino y así poder aplicarlo a la muestra para obtener los resultados.

Por otra parte ya una vez validado el instrumento de neutra unidad de análisis primaria se procedió a realizar el pilotaje con 3 personas ya descrito con anterioridad posteriormente después de pilotearlo y una vez que se obtuvo el instrumento validado se procedió a aplicarlo a nuestra muestra fina.

Se realiza una tabla de niveles o valores de las respuestas del instrumento para poder proceder a calcular la media en esta investigación se usaron los siguientes.

Siempre	Casi siempre	En ocasiones	Casi nunca	Nunca
10	9	8	7	6

Se saca la media, mediana, moda y desviación estándar mediante el programa stats<sub>tm</sub>

3.8. Una vez aplicado el instrumento se procedió a sacar la media es entendida como el numero promedio de una cantidad de datos con la formula siguiente.

$$X = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5 + X_6 + X_7 \dots X_n}{N}$$

$$X = \frac{8.4+7.8+8.0+8.4+8.3+8.5+8.1+9.0+8.5+8.2+7.6+8.7+8.1+8.3}{14} = \frac{115.9}{14} = 8.27.$$

3.9. Posteriormente se procedió a sacar la mediana la cual es el dato central del puntaje para lo cual primero se ordenan los valores de la media de manera descendente de mayor a menor en el cual el valor máximo fue de 9.0 y el mínimo de 7.6.

9.0, 8.7, 8.5, 8.5, 8.4, 8.4, 8.3, 8.3, 8.2, 8.1, 8.1, 8.0, 7.8, 7.6.

$$X = N + \frac{1}{2} = 8.3$$

3.10. Se calculo la moda que es el valor que mas veces se repite en una serie en el caso de esta investigación se repiten las series de 8.5, 8.4, 8.3 y 8.1 se opto por presenta el valor máximo el cual es

$$X = \text{Moda} = 8.5$$

3.11. Por ultimo se calculo la Desviación Estándar la cual fue de 77.69

## **CAPITULO IV**

4.1.- En el presente capítulo se tratará del análisis de los resultados de las encuestas aplicadas a la unidad de análisis principal (pacientes), además se graficarán los resultados obtenidos de cada opción de respuesta así mismo se realizará una breve interpretación del porqué de cada pregunta y se explicará su gráfica correspondiente el instrumento aplicado consta de 14 preguntas cada una con 5 opciones de contestar las cuales son:

Opción "1" siempre

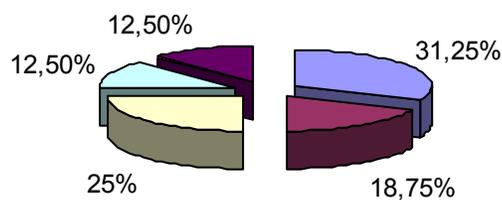
Opción "2" casi siempre

Opción "3" en ocasiones

Opción "4" casi nunca

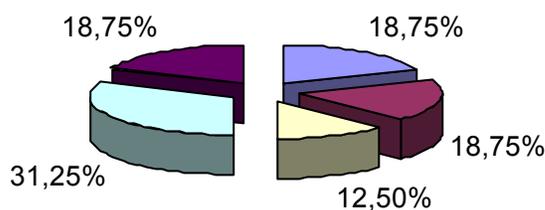
Opción "5" nunca

1.- ¿ha escuchado hablar de un embarazo de alto riesgo? El 31.25% contestó la opción (1), 25.0% contestó la opción (3), el 18.75% contestó la opción (2), el 12.5% contestó la opción (4), y el 12.5% contestó la opción (5).



En dicha grafica se muestran los porcentajes que se adquirieron mediante la observación de los datos que proporcionaron las personas que contestaron el cuestionario obteniéndose un porcentaje de 30% como máximo y un mínimo de 13%.

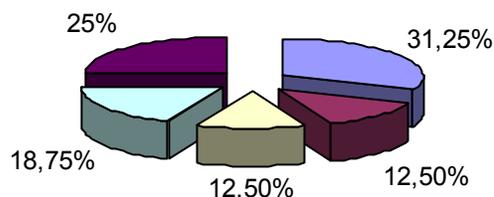
En la pregunta 2 ¿la edad incrementa el riesgo de muerte para usted o su bebe? El 31.25 % contesto la opción (4), un 18.75% fue contestado en las opciones (1), (2), y (5).mientras que la opción (3) solamente fue contestada por un 12.5% , la grafica de dichos porcentajes es la siguiente.



Por consiguiente esto indica que para la población la edad no es causa tan importante de enfermedad o muerte tanto para la madre como para el bebe.

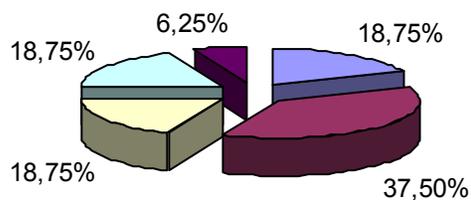
Mientras que en la pregunta 3 ¿tiene mas riesgo de sufrir alguna complicación su bebe, que usted a esta edad? El 31.25% fue el porcentaje mas alto y fue contestado por la opción (1), la opción (5) obtuvo el 25% el 18.75%

contestó la opción (4), el 12.5% lo obtuvo la opción (2) al igual que la opción (3) cuya grafica es la siguiente.



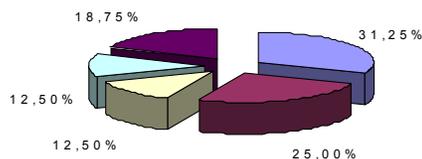
Con esta pregunta y con respecto a los porcentajes obtenidos se afirma que existe más probabilidad de enfermedad o complicaciones fetales incrementan con la edad.

En la pregunta 4¿ es necesario que cuando una mujer embarazada después de los 35 años de edad lleve un buen control prenatal con su medico tratante para que detecte alguna complicación oportunamente? El porcentaje de la opción (2) fue de 37.5% mientras que para la opción (1) fue de un 18.75% al igual que la opción (3) obtuvo 18.75% y que la opción (4), por ultimo la opción (5) obtuvo un 6.25% la grafica es la siguiente.



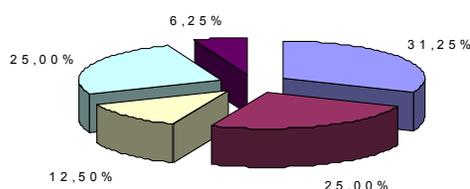
Con esta grafica se reafirma que es necesario que una mujer embarazada de mas de 35 años de edad lleve un buen control prenatal ya que puede presentar diversas complicaciones en el transcurso de su embarazo.

En la pregunta 5 ¿en su o sus embarazos detectaron alguna complicación? Un 31.25% contesto la opción (1), mientras que un 25% contesto la opción (2), la opción (5) fue contestada con un 18.75%, un 12.5% fue contestado por la opción (3) y(4), y cuya grafica es la siguiente.



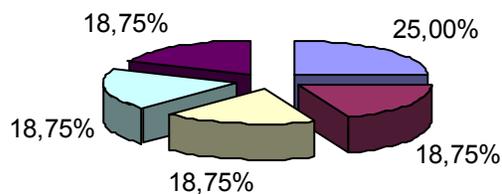
Con esta pregunta y con la observación de los porcentajes de respuestas se confirma que en la mayoría de los casos de mujeres embarazadas de mas de 35 años de edad se presenta alguna complicación.

En la pregunta 6 ¿se realizo alguna prueba para saber si su bebe se encuentra bien sin ninguna malformación? Un 31,25% contesto la opción (1), la opción (2) y (4) fueron contestadas en un 25% la opción (3) tiene un porcentaje del 12.5% y la opción (5) tiene un 6.25% la grafica es la siguiente.



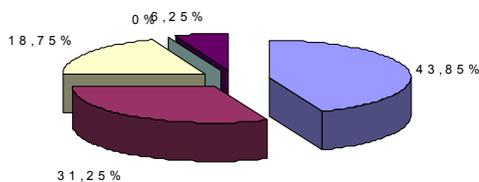
Lo cual indica por los porcentajes de respuesta que la mayoría de las pacientes se realizan pruebas para saber que todo marcha bien con su embarazo.

La pregunta 7 ¿ a escuchado hablar que existen diversos tipos de embarazo? Fue contestada con un 25% la opción (1), las opciones (2,3,4 y5) fue un porcentaje de 18.75% cuya grafica es la siguiente.



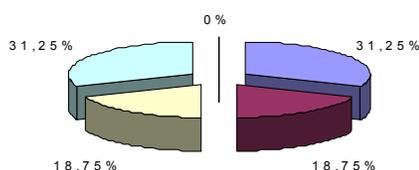
Esto indica que la población en su mayoría esta debidamente informada de que existe una clasificación de embarazos.

En la pregunta 8 ¿su medico tratante le ha mencionado que puede padecer de la presión arterial en el transcurso de su embarazo y sobre sus complicaciones? La opción (1) fue contestada en un 43.85%, la opción (2) obtuvo un porcentaje de 31.25% la opción (3) obtuvo un 18.75% mientras que la opción (5) obtuvo un 6.25% y por ultimo la opción (4) no obtuvo porcentaje puesto que no fue contestada o seleccionada por ninguna persona donde se muestra en la grafica es la siguiente.



Esto indica que la población se encuentra informada de los síndromes que podría contraer las alteraciones de la presión arterial así como sus posibles consecuencias.

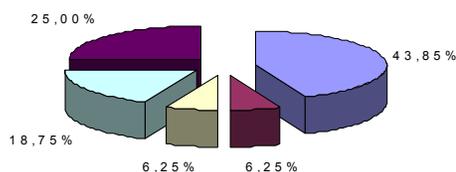
En la pregunta 9 ¿ ha escuchado hablar de la diabetes gestacional? La opción (1) fue contestada en un 31.25%, la opción (4) fue contestada en un 31.25% al igual que la opción (2) obtuvo 18.75% la opción (4) fue contestada también en un 18.75% (5) no fue contestada la grafica es la siguiente.



En esta pregunta los porcentajes dan como respuesta que las mujeres embarazadas de mas de 35 años de edad si se encuentran informadas de dicha complicación que pudiera presentarse en su embarazo.

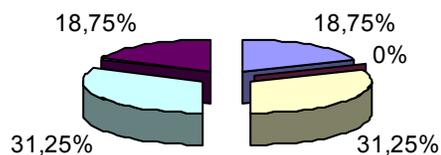
En la pregunta 10 ¿ durante sus tres últimos meses de embarazo sangro por su vagina en alguna ocasión? La opción (1) fue contestada en un 43.85% la opción (5) obtuvo un porcentaje de 25% al igual que la opción (4) con un porcentaje de

18.75% opción (2) obtuvo un porcentaje de 6.25% y la opción (3) un 6.25% cuyos datos se representan en la siguiente grafica.



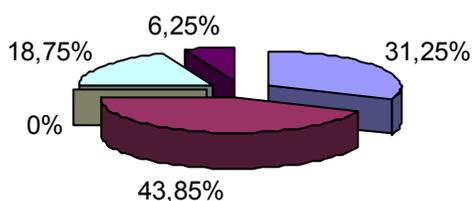
Como se puede observar un gran porcentaje de estas mujeres embarazadas mayores de los 35 años de edad sufren hemorragias transvaginales en el último trimestre de su embarazo.

En la pregunta 11¿ en alguna etapa de su embarazo le salio liquido por sus partes como si se orinara? Un 31.25% contestaron las opciones (3) y (4), y un porcentaje del 18.75% contestaron las opciones (1) y (5) en la opción (2) no se obtuvo respuesta cuyos datos se representan en la siguiente grafica.



Obteniendo dichos porcentajes se observa que la Ruptura Prematura de membranas (RPM) respecto con la edad si se da en algunos casos pero no en todos ni con mucha frecuencia.

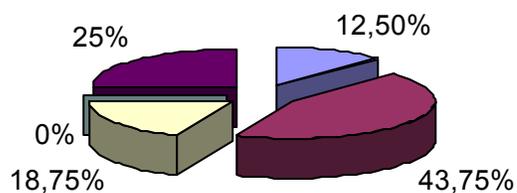
En la pregunta 12¿ cuando nació su bebe lo escucho llorar? Un 43.85% contesto la opción (2), un 31.25% opto por la opción (1), la opción (4) fue contestada en un 18.75 y un 6.25% contesto la opción (5), y la opción (3) no fue contestada cuya grafica se presenta a continuación.



En la mayoría de los casos indican que siempre escucharon llorar a su bebe lo cual nos habla de que ya no es tan frecuente la muerte fetal ocasionada por la edad de la madre.

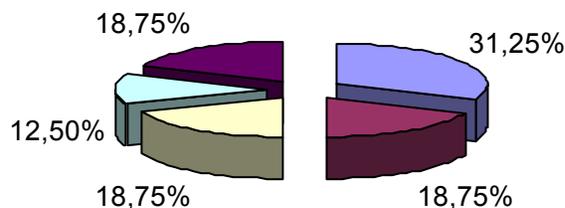
En la pregunta 13 ¿cuando su bebe respira se le hunde su pechito, se le marcan sus costillas, o hace algún ruido extraño al respirar? Un 43.85% contesto la opción (2), la opción (5) fue contestada en un 25%, , la opción (3) obtuvo un

18.75% y la opción (1) tubo un 12.5% la opción (4) no fue elegida cuyos datos son graficados en la siguiente grafica.



Dichos datos indican una reafirmación de dificultad respiratoria en los recién nacidos de madres de más de 35 años de edad.

Por ultimo la pregunta 14 ¿su bebe presenta color amarillo en su piel? El 31.25% contesto la opción (1), las opciones (2, 3 y 5) fueron contestadas en un 18.75%, por su parte la opción (4) obtuvo un porcentaje de 12.5%, cuya grafica se presenta a continuación.



Estos porcentajes indican que aun se da lo que es la ictericia neonatal causada en gran parte por la edad de la madre a los bebes.

A las unidades de análisis secundaria y terciarias se les aplico otro tipo de instrumento el cual fue para la unidad de análisis secundaria ( enfermeras ) se aplico un cuestionario en el cual un 60% de estas profesioncitas conocen muy pocas complicaciones que se pueden presentar en un embarazo después de los 35 años de edad y por lo tanto no cuentan con una referencia para que su conocimiento sea científico y solamente se queda en un conocimiento empírico, como se pudo observar es un porcentaje mínimo, a lo que se esperaba y el otro 40% de esta unidad de análisis conocen sobre el tema del cual se les cuestiono pero no es suficiente con este porcentaje como ya se menciono existe mas porcentaje que no conocen al porcentaje que conocen.

Mientras que para la unidad de anales terciaria se les aplico una entrevista en la cual los resultados fueron favorables para dicha investigación ya que la

mayoría de los entrevistados conocen dichas complicaciones en su mayoría las personas entrevistadas dieron amplió concepto de cada complicación que se puede presentar en un embarazo después de los 35 años así mismo dieron algunas sugerencias para prevenir dichas complicaciones y para con ellas prevenir la morbi-mortalidad fetal, aclaran además que es cierto que corre mas peligro el feto que la madre tanto de sufrir una patología como de muerte.

## **CAPITULO V**

## 5.1.- Conclusiones.

### **Capitulo I**

5.1.1.en la investigación el objetivo general es “ Dar sugerencias para que disminuyan los riesgos de morbo-mortalidad fetal causados por la edad” dicho objetivo se cumplió en un 100 % ya que se contó con suficiente información y por ello si se dieron sugerencias para disminuir dichos riesgos de enfermedad o incluso de muerte neonatal la principal sugerencia es informar adecuadamente a la población de las principales complicaciones que se pueden presentar en un embarazo después de los 35 años de edad, se podría decir que en un 100 % se logro puesto que se informo a las mujeres embarazadas de mas de 35 años de edad la importancia que es que acudan al medico a revisión por lo menos cada mes para que si se presenta alguna complicación se detecte a tiempo y si es posible corregirla oportunamente.

5.1.2. Con respecto a los objetivos específicos si se lograron ya que se analizaron teorías y antecedentes que demostraron que es cierto que la edad es un fuerte factor para el bienestar del binomio materno fetal, también se descubrió que la edad es un antecedente importante de que tanto la madre como el feto corran el riesgo de sufrir alguna complicación durante o después del parto

por lo tanto los objetivos específicos si se comprobaron con dicha investigación.

5.1.3. Por otro lado a lo largo de la investigación la pregunta de investigación “¿ *que efecto tiene la edad para la morbi-mortalidad fetal en el embarazo tardío después de los 35 años de edad?* “ se comprobó por que se descubrió que la edad de la mujer gestante la optima o ideal se encuentra entre los 20-30 años y que mientras avanza mas la edad mas riesgos corren la madre y su producto de sufrir alguna complicación grave e incluso la muerte en la investigación se hablo de dichas complicaciones mas específicamente.

5.1.4. El planteamiento del problema conjunto con la pregunta de investigación en su parte teórica se sustentaron bastante bien ya que las teorías fueron suficientes para lo que se deseaba comprobar los problemas que se hicieron mas notorios fue la falta de tiempo para realizar la investigación, las pocas teorías que se encontraron que hablaran sobre el tema y que no se contaba con bases de metodología.

5.1.5. Con respecto a la hipótesis se logro comprobarse en base a las teorías analizadas y a los instrumentos aplicados a las unidades de análisis ya anteriormente descritas.

## **Capitulo II**

5.2. Las teorías analizadas sustentan lo que en la investigación del problema se deseó investigar ya que se seleccionaron las que contaban con mayor argumento para sustentar la que se quería investigar o comprobar.

## **Capitulo III**

5.3. La metodología de la investigación en este apartado los instrumentos fueron los adecuados ya que se seleccionó cada uno para cada unidad de análisis tomando en cuenta el tiempo y lugar donde serían aplicados tanto a la unidad de análisis primaria (pacientes) y secundaria (enfermeras) se les realizó un cuestionario y para la unidad de análisis terciaria se aplicó una entrevista y para la realización de dichos instrumentos se estuvieron bien fundamentados.

## **Capitulo IV.**

5.4. Con respecto a la interpretación de datos no se cuenta con la experiencia suficiente para manejar la estadística pero se realizó de la mejor manera.

### **5.5.- SUJERENCIAS O RECOMENDACIONES.**

En la actualidad, las mujeres de entre 35 y 50 años que desean quedar embarazadas se encuentran generalmente en excelente estado de salud, por lo que pueden esperar tener embarazos saludables. Sin embargo, además de las consideraciones especiales que deben tenerse en cuenta al quedar embarazada después de los 35 años, es importante recordar los riesgos que supone para cualquier mujer tener un bebé. Es particularmente importante para las mujeres de más de 35 años seguir las reglas básicas para un embarazo saludable. Que se mencionan a continuación.

- **Planificar el embarazo visitando a un médico antes de quedar embarazada.**
- **Consumir a diario un complejo multivitamínico que contenga 400 miligramos de ácido fólico antes de quedar embarazada y durante el primer mes del embarazo para prevenir los defectos del tubo neural.**
- **Obtener atención prenatal con regularidad desde el comienzo del embarazo.**
- **Comer una amplia variedad de alimentos nutritivos, incluidos alimentos que contengan ácido fólico, como jugo de naranja, legumbres o frijoles, lentejas, cacahuates, cereales fortificados y verduras de hoja verde.**
- **Comenzar el embarazo con un peso saludable (sin estar ni demasiado gruesa ni demasiado delgada).**

- **Abstenerse de las bebidas alcohólicas durante el embarazo.**
- **No fumar durante el embarazo y evitar la exposición al humo de los cigarrillos de los demás.**
- **No utilizar drogas, incluso medicamentos de venta libre o sin receta y preparados a base de hierbas, a menos que así lo recomiende un médico que sepa que está embarazada.**
- **realizar ejercicios de bajo impacto (nadar, caminar).**
- **No utilizar fajas u alguna otra prenda que presionen el abdomen.**
- **Evitar el uso de tacones o calzado incomodo.**
- **Usar ropa interior de algodón.**
- **Evitar el consumo excesivo de azucares y sales.**
- **Que en cualquier dato de algún malestar acudir a su medico**
- **Si nota la disminución de los movimientos fetales por mas de 2 horas acudir a su medico tratante de inmediato**
- **Concienciar a la mujer embarazada de mas de 35 años de edad que su embarazo es de alto riesgo y explicarle las principales complicaciones que se pueden presentar.**

## ANEXOS

### Anexo 1

#### **Escuela de Enfermería del Hospital de Nuestra Señora de la Salud incorporada a la U N A M.**

Escala Likert aplicada a mujeres embarazadas de más de 35 años de edad que dieron a luz en el H.N.S.S.

**Objetivo.-** Conocer las principales causas de morbi-mortalidad fetal, así como las principales complicaciones en las mujeres embarazadas de más de 35 años de edad.

**Instrucciones.-** Tenga la amabilidad de señalar con una X la respuesta que crea que es la correcta a lo que se le pregunta.

1 ¿Ha escuchado hablar de un embarazo de alto riesgo? ( ) Siempre ( ) casi siempre ( ) en ocasiones ( ) casi nunca ( ) nunca

2 ¿La edad incrementa los riesgos de enfermedad o muerte para usted o su bebe? ( ) Siempre ( ) casi siempre ( ) en ocasiones ( ) casi nunca ( ) nunca

3 ¿Tiene mas riesgo de sufrir alguna complicación su bebe que usted a esta edad? ( ) Siempre ( ) casi siempre ( ) en ocasiones ( ) casi nunca ( ) nunca

4 ¿Es necesario que cuando una mujer se embaraza después de los 35 años de edad lleve un buen control con su medico tratante para que detecte alguna complicación oportunamente?

( ) Siempre ( ) casi siempre ( ) en ocasiones ( ) casi nunca ( ) nunca

5 ¿En su o sus embarazos detectaron alguna complicación? ( ) Siempre ( ) casi siempre ( ) en ocasiones ( ) casi nunca ( ) nunca

6 ¿Se realizó alguna prueba para saber si su bebé se encuentra bien sin ninguna malformación? ( ) Siempre ( ) casi siempre ( ) en ocasiones ( ) casi nunca ( ) nunca

7 ¿A escuchado que existen varios tipos de embarazo? ( ) Siempre ( ) casi siempre ( ) en ocasiones ( ) casi nunca ( ) nunca

8 ¿Su médico tratante le ha comentado que puede padecer de la presión arterial durante su embarazo y sobre sus probables complicaciones? ( ) Siempre ( ) casi siempre ( ) en ocasiones ( ) casi nunca ( ) nunca

9 ¿A escuchado hablar de la diabetes gestacional? ( ) Siempre ( ) casi siempre ( ) en ocasiones ( ) casi nunca ( ) nunca

10 ¿Durante los tres últimos meses de su embarazo sangró por su vagina en alguna ocasión? ( ) Siempre ( ) casi siempre ( ) en ocasiones ( ) casi nunca ( ) nunca

11 ¿En alguna etapa de su embarazo le salió líquido por sus partes como si se orinara? ( ) Siempre ( ) casi siempre ( ) en ocasiones ( ) casi nunca ( ) nunca

12 ¿Cuándo nació su bebé usted lo escuchó llorar? ( ) Siempre ( ) casi siempre ( ) en ocasiones ( ) casi nunca ( ) nunca

13 ¿Cuándo su bebe respira se le hunde su pechito, se le marcan las costillas, o ase algún ruido al respirar? ( ) Siempre ( ) casi siempre ( ) en ocasiones ( ) casi nunca ( ) nunca

14 ¿Su bebe presenta color amarillento en su piel? ( ) Siempre ( ) casi siempre ( ) en ocasiones ( ) casi nunca ( ) nunca

Anexo 2

## **HOSPITAL DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD**

**OBJETIVO:** conocer las principales complicaciones de un embarazo en mujeres mayores de 35 años.

**INDICACIONES:** sea tan amable de subrayar la respuesta que crea correcta a lo que se le pregunta.

1.- ¿El embarazo en mujeres mayores de 35 años trae como consecuencias diversas complicaciones? Siempre Casi siempre En ocasiones Casi nunca Nunca

2.- ¿La edad es un factor para incrementar la morbilidad fetal o incluso la muerte? Siempre Casi siempre En ocasiones Casi nunca Nunca

3.- ¿Es necesario que una mujer embarazada después de los 35 años de edad acuda al medico periódicamente para detectar alguna complicación? Siempre Casi siempre En ocasiones Casi nunca Nunca

4.- ¿En esta edad es probable que la mujer embarazada desencadene una diabetes gestacional? Siempre Casi siempre En ocasiones Casi nunca Nunca

5.- ¿Las hemorragias transvaginales aumentan su índice en las pacientes mayores de 35 años de edad? Siempre Casi siempre En ocasiones Casi nunca Nunca

6.- ¿Aumenta el riesgo de ruptura prematura de membranas en estas pacientes? Siempre Casi siempre En ocasiones Casi nunca Nunca

7.- ¿Existe el riesgo de un trabajo de parto prematuro en las pacientes embarazadas de más de 35 años de edad? Siempre Casi siempre En ocasiones Casi nunca Nunca

8.- ¿Se incrementa el índice de dificultad respiratoria en el neonato? Siempre Casi siempre En ocasiones Casi nunca Nunca

9.- ¿La edad de la madre incrementa el índice de malformaciones congénitas en el feto? Siempre Casi siempre En ocasiones Casi nunca Nunca

10.- ¿La edad incrementa el número de casos de ictericia neonatal? Siempre Casi siempre En ocasiones Casi nunca Nunca

Anexo 3.

## **HOSPITAL DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD**

Entrevista aplicada a los especialistas ginecólogos que trabajan en el Hospital de Nuestra Señora de la Salud.

**OBJETIVO:** Conocer las principales complicaciones de un embarazo después de los 35 años de edad así como las causas de morbi-mortalidad fetal.

1.- ¿Se considera de alto riesgo un embarazo después de los 35 años de edad?

2.- ¿En la mayoría de los casos se presenta alguna complicación en la mujer embarazada de más de 35 años?

3.- ¿Incrementa el índice de hemorragias en el último trimestre del embarazo en mujeres mayores de 35 años?

4.- ¿La ruptura prematura de membranas se considera como una de las complicaciones del embarazo de una mujer mayor de 35 años?

5.- ¿El padecimiento de dificultad respiratoria en el recién nacido aumenta debido a la edad de la madre?

6.- ¿Aumentan los casos de morbilidad o incluso de muerte neonatal por complicaciones de la madre durante el embarazo?

7.- ¿Existe el riesgo de un trabajo de parto prematuro en mujeres embarazadas de más de 35 años? 8.- ¿La edad de la madre incrementa el índice de malformaciones congénitas?

## **GLOSARIO**

### **GLOSARIO.**

**ABORTO:** Interrupción espontánea o inducida del embarazo antes de que el feto haya alcanzado un grado suficiente de maduración y desarrollo como para poder sobrevivir fuera del útero existen varios tipos de aborto espontáneo, aborto incompleto, aborto inducido y aborto terapéutico.

**ANOMALIA:** Desviación de lo que se considera normal, malformaciones congénitas como la falta de un miembro.

**DIAGNOSTICO:** Identificación de una enfermedad o trastorno mediante la evaluación científica de sus signos físicos sus síntomas su historia clínica, los resultados de las pruebas analíticas y otros procedimientos.

**EMBARAZO:** gestación o proceso de crecimiento y desarrollo de un nuevo individuo en el seno materno, abarca desde la concepción hasta el nacimiento de un nuevo ser.

**ESTERIL:** Incapacidad para tener hijos por una anomalía física que suele ser una disminución de la espermatogenesis en el hombre o un bloqueo en las trompas de Falopio en la mujer.

**ESPONTANEO:** Que se produce de forma natural y sin causa aparente.

**EXANGUINOTRANSFUSION.-** Es un procedimiento definitivo cuando las concentraciones de bilirrubina se acercan a 20 mg/dl en los recién nacidos prematuros mayores de 32 semanas de gestación.

**FOTOTERAPIA:** \_ consiste en aplicar luz fluorescente a la piel del bebe. La bilirrubina no conjugada que se encuentra en la piel es convertida en un foto isómero hidrosoluble que se excreta en la bilis, aumentando la eliminación de bilirrubina.

**FRECUENCIA:** numero de veces que se repite cualquier fenómeno dentro de un cierto periodo de tiempo.

**GESTACION:** Duración del embarazo en los animales vivíparos; periodo de tiempo comprendido desde la fertilización del óvulo hasta el parto varia en las distintas especies.

**MALFORMACION:** Estructura corporal anómala.

**MATERNNOINFANTIL:** Sevicia de salud conjunto de medios y programas organizados para presentar servicios médicos y sociales a las madres y a sus hijos incluyendo servicios prenatales postnatales planificación familiar y pediatría.

**MEMBRANA:** Capa final de tejido que recubre una superficie reviste una cavidad o divide un espacio.

**METODOLOGIA:** De acuerdo con la etimología Meta igual a, a lo largo o camino, y logos es estudio o tratado, por lo tanto es camino a seguir, teoría del método, La metodología estudia, pues, la definición, construcción y validación de los métodos.

**MORBILIDAD:** Frecuencia con la que se presenta una enfermedad i anomalía se calcula dividiendo el numero total de personas de un grupo por el numero de afectados por la enfermedad o anomalías, frecuencia con la que se produce una enfermedad en una determinada población o área.

**MORTALIDAD:** Numero de muertes por unidad de población en cualquier región, grupo de edad o enfermedad específica.

**PATOLOGIA:** Estudio de las características causas y efectos de la enfermedad tal como reflejan en la estructura y función del organismo.

**PREDISPONENTE:** Estado de ser particularmente susceptible a alguna patología.

**PREMATURO:** Que no esta maduro o completamente desarrollado, perteneciente o relativo a un niño nacido antes de 37 semanas de gestación.

**PREVENCION:** Cualquier acto dirigido a prevenir la enfermedad y promover la salud cuyo objeto es evitar la necesidad de atención primaria, secundaria o terciaria incluye la evaluación y la promoción del potencial de salud, la administración de las medidas presentes como pueden ser la inmunización, la educación sanitaria el diagnostico precoz y el tratamiento, el diagnostico de las limitaciones fundamentales y las posibilidades de rehabilitación.

**RIESGO:** Estado de vulnerabilidad de un individuo o una población frente a una enfermedad o lesión en particular, los factores que determinan un riesgo pueden ser ambientales o fisiológicos.

**SECUELA:** Cualquier trastornó que se produzca como resultado de una enfermedad, una terapéutica o una lesión como parálisis que se produce tras la administración de un fármaco o toxico, o las cicatrices a que dan lugar algunas laceraciones.

**SINDROME:** Complejo de signos y síntomas resultantes de una causa común o que aparece en combinación como expresión del cuadro clínico de una enfermedad o alteración hereditaria.

## **BIBLIOGRAFIA**

Autor. Aldrete Velasco Jorge. (1999). Perinatología moderna. Editorial trillas. Caracas, México, tercera edición.

Anderson, A.N. et al. Maternal age and fetal loss: population based register linkage study. *British Medical Journal*, volumen 320, 24 de junio de 2000, páginas 1708-1712.

Berkowitz, G., et al. Delayed childbearing and the outcome of pregnancy. *New England Journal of Medicine*, volumen 322, número 10, 8 de marzo de 1990, páginas 659-664.

Bianco, A., et al. Pregnancy outcome at age 40 and older. *Obstetrics and Gynecology*, volumen 87, número 6, junio de 1996, páginas 917-922.

Enfermería maternoinfantil Edith.interamericana. 17 edición. México. pp. 1321.

Fretts, R.C., Usher, R.H. Causes of fetal death in women of advanced maternal age. *Obstetrics and Gynecology*, volumen 89, número 1, enero de 1997, páginas 40-45.

Gilbert, W.M., et al. Childbearing beyond age 40: pregnancy outcome in 24,032 cases. *Obstetrics and Gynecology*, volumen 93, número 1, enero de 1999, páginas 9-14.

Hernández. Fernández y Baptista. Metodología de la investigación. Chile 2003. McGraw-Hil interamericana tercera edición paginas 705.

Autor.Martinez López Raúl (2000). Pediatría moderna. Editorial. Manual moderno México D.F.

Autor. Méndez Cervantes Francisco (2000). Ginecología y obstetricia.  
Editorial. Méndez editores. México D.F .

Autor. Ramírez Alonso Félix (2002). Obstetricia para la enfermera profesional.  
Editorial. El manual moderno. México D.F.- Santafè Bogotá.

Rojas Soriano Raúl. Guía para realizar investigaciones sociales. Plaza y Valdez  
17 edición . México 1995 paginas 302.

Autor. J.A.F. Tresguerres (1992). Fisiología humana. Nueva York, ST. Louis,  
San Francisco, Caracas, Londres, Madrid, México.

#### **Referencias de Internet.**

<http://www.El tiempo. Com>. Consultada el miércoles 14 de septiembre del 2005,  
23 hrs.

<http://www.Salud.com>. Consultada el lunes 12 de septiembre del 2005, 21 hrs.

<http://www.BBCMUNDO.COM>. Consultada el viernes 16 de septiembre del  
2005,9hrs.

<http://www.news.bbc.co.uk.com>.

<http://www.bebesymas.com>. 09/4/2005.

<http://www.obstetras-inglesescontra-el-embarazo.php>. 09/10/2005.