



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 66  
APODACA, NUEVO LEÓN

**FACTORES DE RIESGO DE MORBILIDAD EN EMBARAZADAS  
MENORES DE 24 AÑOS EN LA U. M. F. 24, IMSS, GARCÍA N.L.**

TRABAJO PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA  
FAMILIAR

PRESENTA:

**ERNESTO SANDOVAL HERNÁNDEZ**  
**REGISTRO No R-2014-1906-36**

APODACA, NUEVO LEÓN

FEBRERO 2017



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.

**FACTORES DE RIESGO DE MORBILIDAD EN EMBARAZADAS MENORES DE 24 AÑOS EN LA  
U. M. F. 24, IMSS, GARCÍA N.L.**

TRABAJO PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**ERNESTO SANDOVAL HERNÁNDEZ**

AUTORIZACIONES:



**DRA. IRAZEMA ELENA HERNÁNDEZ MANCINAS**  
COORDINADORA DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL DEL INSTITUTO MEXICANO  
DEL SEGURO SOCIAL, DELEGACION NUEVO LEÓN



**DR. MANUEL FIDENCIO GUERRERO GARZA**  
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO EN EDUCACIÓN DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO  
SOCIAL, DELEGACION NUEVO LEÓN



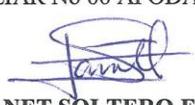
**DRA. LAURA HERMILA DE LA GARZA SALINAS**  
COORDINADORA DE AUXILIAR MÉDICO EN INVESTIGACIÓN DEL INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL, DELEGACION NUEVO LEÓN



**DR. EDGAR TABOADA AGUIRRE**  
ASESOR METODOLOGIA DE TESIS



**DRA. MARIA ISABEL CRUZ**  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACION E INVESTIGACIÓN MÉDICA DE LA UNIDAD DE  
MEDICINA FAMILIAR No 66 APODACA, NUEVO LEÓN



**DRA. JANET SOLTERO ESPARZA**  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR PARA  
MÉDICOS GENERALES DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 66 APODACA, NUEVO  
LEÓN

**"FACTORES DE RIESGO DE MORBILIDAD EN  
EMBARAZADAS MENORES DE 24 AÑOS EN LA U.M.F. 24,  
IMSS, GARCIA N.L."**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA  
EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA**

**DR. ERNESTO SANDOVAL HERNANDEZ**

**AUTORIZACIONES**



**DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ  
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. ISAIÁS HERNÁNDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**Dirección de Prestaciones Médicas**  
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud  
Coordinación de Investigación en Salud



"2014, Año de Octavio Paz".

**Dictamen de Autorizado**

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 1906  
H GRAL ZONA -MF- NUM 2, NUEVO LEÓN

FECHA **10/11/2014**

**DR. ERNESTO SANDOVAL HERNANDEZ**

**P R E S E N T E**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

**Factores de riesgo de morbilidad en embarazadas menores de 24 años en la U. M. F. 24, IMSS, García N.L.**

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

<b>Núm. de Registro</b>
<b>R-2014-1906-36</b>

ATENTAMENTE

**DR. (A) ARTURO LOPEZ LARA**

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1906

**IMSS**

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

**FACTORES DE RIESGO DE MORBILIDAD EN EMBARAZADAS  
MENORES DE 24 AÑOS EN LA U. M. F. 24, IMSS, GARCÍA N.L.**

## INDICE GENERAL:

	<b>Página:</b>
TITULO.....	5
ÌNDICE GENERAL.....	6
RESUMEN.....	7
MARCO TEÒRICO (ANTECEDENTES).....	8
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
JUSTIFICACIÒN.....	14
OBJETIVO GENERAL.....	15
OBJETIVO ESPECIFICO.....	15
HIPÒTESIS ALTERNA.....	16
NULA.....	16
METODOLOGÌA DE LA INVESTIGACIÒN.....	17
VARIABLES DEL ESTUDIO.....	18
TÈCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÒN DE DATOS.....	19
ASPECTO ÈTICOS.....	20
RESULTADOS.....	21
DISCUSÒN.....	36
CONCLUSIONES.....	38
BIBLIOGRAFÌA.....	39
ANEXOS.....	42
CARTA DE CONSENTIMIENTO.....	43

## RESUMEN

Factores de riesgo de morbilidad en embarazadas menores de 24 años en la U.M.F. 24, IMSS, García N.L.

Dr. Ernesto Sandoval Hernández<sup>1</sup>, Dr. Edgar Taboada Aguirre<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Medico General adscrito a la U.M.F. 24 del I.M.S.S, <sup>2</sup> Medico no Familiar, Epidemiólogo, adscrito al departamento de Epidemiología en la U.M.F. No 43.

**INTRODUCCION:** El embarazo no deseado en un adolescente es un problema social que cada vez es más frecuente a nivel regional. Los adolescentes inician sus relaciones sexuales cada vez a más temprana edad trayendo diversas consecuencias como es un embarazo. Este evento produce riesgo a nivel social como son las familias con mayor número de hijos, mayor deserción escolar, desempleos o empleos mal remunerados. Repercute también en la madre y recién nacido, aumentando el riesgo de morbimortalidad de ambos y más aun cuando el embarazo se produce a cercanías de la menarquía.

**OBJETIVO:** Identificar los principales factores de riesgo de morbilidad durante el embarazo en mujeres menores de 24 años de edad en la U.M. F. No 24 del IMSS. García, N.L.

**MATERIAL Y METODO:** Se realizo un estudio observacional, descriptivo, longitudinal y prospectivo. Se incluyeron 710 embarazadas menores de 24 años de edad que consultaron en la UMF 24 del IMSS, durante el periodo de Agosto 2014 a Julio 2015. Se recolectaron datos demográficos y clínicos como son presencia de infecciones (de vías urinarias, vaginales), enfermedades crónicas (anemia, diabetes mellitus e hipertensión) y medición de peso corporal. Los resultados fueron evaluados mediante estadística descriptiva con medidas de tendencia central y por medio de regresión logística, utilizando Microsoft Excel.

**RESULTADOS:** Se identifica a las infecciones de vías urinarias como factor de riesgo más frecuente en las embarazadas menores a 24 años de edad, infecciones cervicovaginal como principal factor de riesgo para amenaza de aborto, así como el estado civil de casada más frecuente y al primer trimestre más común donde se presentaron los factores de riesgo.

**CONCLUSIONES:** Las adolescentes entre menor edad presenten su primer embarazo; tienen mayor riesgo de presentar factores de riesgo en nuevos embarazos, y así aumentar la morbimortalidad de ambos, la edad más frecuente de presentación de los diferentes factores de riesgo fue de 22 años de edad.

## MARCO TEORICO

El embarazo en la adolescencia continua siendo un problema de salud pública a nivel global, se estima que cada año 14 millones de adolescente entre 10 y 19 años dan a luz en el mundo, lo cual representa poco más del 10% del total de nacimientos, el 80% de los nacimientos tiene lugar en los países en desarrollo. La tasa de embarazo de adolescente de 12 a 19 años de edad fue del 79 por cada mil mujeres. Una de cada seis mujeres que se embarazan es adolescente; el riesgo de muerte materna en adolescente es el doble que el resto de las mujeres de edad fértil, y cuatro veces mayor cuando se trata de menores de 15 años. En el rubro de morbilidad constituyen un grupo de riesgo por presentar complicaciones como eclampsia, anemia, parto prematuro, y bajo peso al nacer, complicaciones relacionadas con factores de riesgo como la pobreza, desnutrición, escolaridad limitada, y falta de apoyo familiar<sup>1</sup>.

Los factores de riesgo se entienden como aquellas características que aumentan la probabilidad de que ocurra algún daño a la salud de las personas. Los cuales se han clasificado en biológicos, psicológicos, y sociales. Los biológicos son edad, talla, peso y número de embarazos; lo social nivel socioeconómico, estado civil, escolaridad; lo psicológico son la actitud de la mujer ante el embarazo, el nivel de depresión y estrés. La adolescencia para fines prácticos abarca de los 10 a los 19 años y se divide en adolescencia temprana de los 10 a 14 años; adolescencia tardía de los 15 a 19 años. En estas etapas los adolescentes aumentan su vulnerabilidad a problemas de salud como el embarazo no planeado por falta de información de cuidados durante el embarazo prenatal, higiene y alimentación. Colombia es un país con una de las mayores tasas de embarazo adolescente en América latina donde 1 de cada 5 adolescentes<sup>2</sup>

En 2013 en Estados Unidos de Norteamérica se publica un artículo donde informan que cerca de 16 millones de adolescentes entre 15 y 19 años tienen un hijo cada año, el 62.8 % son sexualmente activos y el 41.2% de los embarazos ocurren en la adolescencia y el 20% de estos terminan en aborto inducidos. Los

hijos de madre adolescente representan aproximadamente el 11% de todos los nacimientos del mundo con un 95% en países en desarrollo. Uno de las complicaciones muy frecuentes es la caries dental que se encuentra asociado a una higiene bucal deficiente en un 47.61% dieta cariogénica en un 66.66%; paciente con embarazos previos y que se vieron afectadas por vómitos aumentan la presencia de caries y pérdidas de piezas dentarias. El principal agente vinculado con la caries es el *Streptococcus mutans*<sup>3</sup>.

La alimentación es otro factor de riesgo el cual depende de las costumbres locales o la cultura de la población, el alimento más consumido es el maíz de un 93% a 96% en 2<sup>do</sup> orden son las frituras y refrescos 62% a 65% en etapas tempranas, los hábitos de alimentación erráticos propician una ingesta baja de nutrientes con riesgo nutricional<sup>4</sup>.

La enfermedad hipertensiva ocurre aproximadamente 12% a 22% de los embarazos y es directamente responsable por el 17.6% de las muertes maternas, entre los trastornos hipertensivos, la preeclampsia-eclampsia puede llegar a complicar hasta el 5% a 10% de los embarazos<sup>4</sup>. La diabetes mellitus gestacional es otro factor de relevancia porque se ha asociado con complicaciones maternas como aumento de cesáreas y perinatales como macrosomía, hipoglucemia, mayor riesgo de obesidad infantil. La diabetes gestacional varía de un 3% a 10% según criterios de diagnóstico<sup>5</sup>. Los principales factores de riesgo son la edad mayor de 30 años, sobrepeso IMC mayor de 26 y antecedente de diabetes gestacional. Otro factor es el bajo peso al nacer; se considera que la mortalidad durante el primer año de vida es 14 veces mayor en los niños de bajo peso al nacer que los normo peso<sup>6</sup>. Estos factores de riesgo pueden ser modificados por medio del IMC y la ganancia ponderal materna. La obesidad materna, sola o como parte del síndrome de resistencia a la insulina, es un factor de riesgo para el desarrollo de pre-eclampsia adicionalmente con un IMC mayor de 25 kg/m<sup>2</sup> padecen con mayor frecuencia diabetes gestacional y niños macrosómicos<sup>7</sup>.

Las infecciones cervicovaginales son una de las principales causas de factores de riesgo en una adolescente embarazada los cuales se presentan en 4 grupos antecedentes gineco-obstetricos, factores demográficos y de conducta sexual como inicio de vida sexual, número de parejas sexuales de por vida, numero de relaciones sexuales semanal, procedimientos externos asociados como infecciones de vías urinarias<sup>8</sup>. Los principales patógenos son la candidiasis vaginal de un 10% a 25% y la vaginosis bacteriana de un 20% a 45%<sup>8</sup>. Las exigencias adaptativas de carácter psicosocial que surgen durante la gestación, las cuales se ven intensificadas en las adolescentes, que no se encuentran preparadas psicosocialmente para un embarazo, el cual frecuentemente es no deseado. En relación a la importancia del entorno psicosocial durante la gestación, los estresores psicosociales, como estrés y disfunción. Han demostrado ser un factor de riesgo con respecto a la morbilidad materna y perinatal, y el apoyo social un factor compensatorio de estos efectos negativos. Los factores de riesgo obstétricos conjuntamente con la evaluación de los factores de riesgo psicosociales, incrementa significativamente la probabilidad de identificar a las mujeres embarazadas con mayor riesgo de presentar complicaciones maternas y perinatales<sup>9</sup>.

Entre los factores sociales determinantes de la fecundidad el más importante es el nivel educacional de las mujeres, existe una relación muy marcada entre el nivel educacional de las mujeres y el nivel de fecundidad. La educación, se ha revelado como el mejor indicador de las diferencias en fecundidad cuando no se posee otros indicadores de la calificación. Entre los aportes de las ciencias sociales al estudio de la fecundidad en los últimos años, el enfoque de género es uno los principales, este enfoque ha propuesto algunas explicaciones acerca de cómo el papel que la sociedad y la familia le da a las niñas y niños dentro del hogar y en la escuela, influyen en los comportamientos sexuales y reproductivos<sup>10</sup>. En la contaminación ambiental afecta por los problemas del entorno en la salud en el desarrollo como la química, física, la medicina y la biología, la aplicación de la ciencia a los problemas la contaminación ambiental y al nueva concepción más

amplia y abarcativa del concepto de medio ambiente, que no incluye solo el medio natural, si no también el medio social y por lo tanto el problema de la contaminación ambiental debe de ser abordado con un criterio perspectivo integral<sup>11</sup>.

El 80% de los partos con recién nacido de bajo peso son prevenibles. La diabetes gestacional (DG) es la complicación metabólica mas frecuente del embarazo ya que afecta a más de 10% de las embarazadas adolescente, la prevalencia de la DG a nivel mundial oscila entre 2% a 9%; en estudios realizados en México corresponde al 4.3% encontrado en una población con derecho al seguro social, hasta 11% en poblaciones abierta, los hijos de madres con diabetes gestacional tienen mayor riesgo de presentar complicaciones metabólicas asociadas; como hipoglucemia con un riesgo del 20%, prematuridad 15%, macrosomía 17%, hiperbilirrubinemia 5.6%, hipocalcemia 50%, hipomagnesemia 50%, síndrome de dificultad respiratoria 4.8%, malformaciones congénitas de 5 a 12% o muerte neonatal, incremento el riesgo hasta 5 veces<sup>12</sup>. Actualmente hay más de mil millones de adolescente en el mundo. De esta cifra el 85% se encuentra en los países en vías de desarrollo y más de la mitad ha tenido relaciones sexuales antes de 16 años, asimismo el 10% de los partos acontece en los adolescentes y la muerte materna es de 2 a 5 veces más alta en mujeres menores de 18 años. Muchos inconvenientes se suscitan dado que la adolescencia siente rechazo del entorno y experimentan inmadurez biopsicosocial lo cual constituye un grave problema de salud pública desde el punto de vista médica, en este grupo de edad se ha descrito un mayor número de casos de aborto, anemia, infecciones urinarias, vaginosis, se ha descrito que en los adolescente la prevalencia de depresión es de 3% a 17% la cual se manifiesta con pérdida del interés, irritabilidad, cambio de apetito, pérdida de peso, trastorno del sueño<sup>13</sup>.

La enfermedad hipertensiva gravídica del embarazo es una enfermedad única del embarazo humano lo cual constituye la causa fundamental de muerte materna en países en vías de desarrollo la incidencia de esta enfermedad es de un 6 a 10% con los factores predisponentes como la nuliparidad, hipertensión crónica,

diabetes, hijas de madres eclámpicas, edades extremas, nivel socioeconómico bajo y la malnutrición<sup>14</sup>.

Los factores de riesgo asociados al embarazo en adolescente se ordenan en las dimensiones individual, familiar y social. En lo individual constituye mayor riesgo de exposición al inicio de actividad sexual, en lo familiar son los estilos violentos en resolución del conflicto, madre poco accesible, padre ausente, en la dimensión social es la actividad sexual precoz<sup>15</sup>. Entre otros factores de riesgo se encuentran la corioamnionitis es la inflamación de las membranas fetales que surge después de la rotura de las membranas<sup>16</sup>. Además el consumo de tabaco constituye uno de los principales problemas prevenibles que afecta a la salud de las mujeres en edad reproductiva. El hábito de fumar en el periodo periconcepcional se ha asociado con numerosa causa de muerte perinatal entre ellas trastorno de crecimiento fetal bajo peso al nacer, y síndrome de muerte súbita, además la exposición al humo de tabaco tiene efectos perjudicial sobre la salud del recién nacido con aumento de enfermedades respiratorias<sup>17</sup>.

El cáncer de cérvix es el tercer cáncer más común entre las mujeres en todo el mundo, precedido solo por el de mama y colonrrectal. Su incidencia es 21% mayor en los países subdesarrollados. La incidencia en América latina es de 4,5 por cada 100 000 mujeres<sup>18</sup>.

Por lo anterior, este protocolo se enfoco en la prevención de los factores de riesgo que engloba a la población fértil menores de 24 años de edad de la U. M. F. No 24 por considerar que cuenta con una población altamente adolescente y sexualmente activa.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los diversos factores que presentaron las embarazadas menores de 24 años de edad representaron un problema de salud pública, sobre todo en la morbimortalidad materno-fetal; porque el mayor porcentaje de población tanto a nivel local y estatal está compuesta por jóvenes adolescentes.

Debido a que la adolescencia es una etapa de crisis para el individuo, en la cual la familia juega un papel muy importante, ya que esta va a depender el éxito o fracaso con que el individuo supere dicha crisis. A pesar de los avances logrados en la salud sexual y reproductiva, aun es elevado el número de embarazos no planeados que ocurre en la población adolescente, esto represento un desafío para instituciones de servicio de salud.

Por lo anterior y entendiendo que el proceso de gestación y los factores de riesgos que conlleva el embarazo y que representa uno de los principales desafíos para el sistema de salud, nos hemos planteado la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles fueron los principales factores de riesgos de morbilidad en embarazadas menores de 24 años en la U.M.F 24 de García Nuevo León?

## **JUSTIFICACION**

Uno de los problemas de mayor importancia a los que nos enfrentamos por su trascendencia social, es el embarazo en mujeres menores de 24 años, aconteciendo con mayor frecuencia en sectores socioeconómicos medio-bajo, aunque se presenta en todos los sectores económicos en la sociedad. Investigadores y sociedad han tratado de comprender que es lo que propicia un alto porcentaje de embarazos en los adolescentes no deseados a pesar de la difusión e influencia que existe en las escuelas, iglesias y familias sobre la ideología que retrase la actividad sexual, embarazo y matrimonios precoces, por lo menos hasta que esto hayan concluido sus estudios básicos y puedan valorarse económicamente por sí mismo.

De acuerdo con las proyecciones de población elaboradas hasta el año 2050 por el Consejo Nacional de Población en 1998 se estima que al población adolescente alcanzara una cifra de 13.5 millones.

En la ciudad de García Nuevo León es una población altamente adolescente y reproductiva sexualmente con diversas creencias y culturas por tener habitantes de diversos estados del país de México.

En la U. M. F. No 24 de esta localidad, del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), de acuerdo al censo de la unidad, actualmente cuenta con 86 354 asegurados de los cuales 16 732 mujeres están en edad reproductiva con una población de embarazo en menores de 24 años de edad de 3578 hasta el mes de julio 2015, de ahí el interés para la realización del estudio, ya que sabemos que la etapa de embarazo pueden aparecer diversos factores de riesgo que representa un desafío para el Médico Familiar de los cuales en su mayoría se pueden prevenir con el adecuado diagnostico oportuno y manejo del mismo evitando así las posibles complicaciones al binomio madre-hijo.

## **OBJETIVO GENERAL**

Identificar los principales factores de riesgo de morbilidad durante el embarazo en mujeres menores de 24 años de edad en la Unidad de Medicina Familiar No 24 del I.M.S.S de García Nuevo León.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- 1.- Identificar las variables socio demográficas en embarazadas menores de 24 años de edad.
- 2.- Identificar el factor de riesgo de la embarazada adolescente en los diferentes trimestres.

## **HIPOTESIS**

### **HIPOTESIS ALTERNA**

Existen diferentes factores de riesgo que se relacionan con mayor morbilidad en embarazadas menores de 24 años en la U.M.F 24 de García Nuevo León.

### **HIPOTESIS NULA**

No Existe diferentes factores de riesgo que se relacionan con mayor morbilidad en embarazadas menores de 24 años en la U.M.F 24 de García Nuevo León.

## **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, longitudinal y prospectivo; con muestreo no probabilística de casos consecutivos donde se utilizó el universo de una población finita que fueron consultadas en la consulta externa de ambos turnos de la unidad de medicina familiar No 24 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en García, Nuevo León. Durante el periodo de Agosto del 2014 a Julio del 2015, que corresponde a un total de 3578 pacientes consultadas de las cuales 710 pacientes embarazadas menores de 24 años de edad presentaron las diversas variantes como factores de riesgo para el embarazo. Las pacientes fueron invitadas a participar mediante una charla explicativa.

Los criterios de inclusión fueron ser paciente embarazada menor de 24 años de edad derechohabientes del IMSS que acudieron a la consulta de vigilancia prenatal a los consultorios de la U.M.F. 24 de ambos turnos del Instituto Mexicano del Seguro Social de García Nuevo León. Así como los que aceptaron voluntariamente participar en el presente estudio y contar con la carta de consentimiento informado. Dentro de los criterios de exclusión fueron no contar con el diagnóstico de embarazo y mayores de 24 años, así como no aceptar participar en el estudio o no ser derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social,

Los resultados capturados se analizaron en datos en matriz de Microsoft Excel, y se realizaron una descripción de los variables socios demográficos, además de los factores clínicos por medio de regresión logística.

## VARIABLES DEL ESTUDIO

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Fuente
<b>Edad</b>	Época, periodo de tiempo determinado de una persona	Menor de 24 años	cuantitativa	Expediente clínico
<b>Estado Civil</b>	Condición legal del individuo ante la sociedad	Estado legal: 1.Casado 2.Unión libre 3.Separada	Cualitativa Nominal	Expediente clínico
<b>Trimestre del embarazo</b>	Periodo en el que se encuentra la paciente en su edad gestacional	Primero Segundo Tercero	Cualitativa Ordinal	Expediente clínico
<b>Hipertensión Arterial/Pre-eclampsia</b>	Estado de toxemia gravídica que precede a la eclampsia	Diagnóstico de hipertensión arterial. Si o No	Cualitativa Nominal	Expediente clínico
<b>Diabetes Gestacional</b>	Trastorno metabólico de los hidratos de carbono durante el embarazo	Diagnóstico de diabetes Si o No	Cualitativa Nominal	Expediente clínico
<b>Infección Urinaria</b>	Síndrome caracterizado por disuria tenesmo poliuria producida por gérmenes patógenos	Infección tracto urinario durante el embarazo Si o No	Cualitativa Nominal	Expediente clínico
<b>Infección cervicovaginitis</b>	Síndrome caracterizado por flujo, prurito, ardor o mal olor vaginal producido por gérmenes patógenos	Vaginitis infecciosa durante el embarazo Si o No	Cualitativa Nominal	Expediente clínico
<b>Anemia</b>	Disminución de concentración de hemoglobina o del número de eritrocitos	Si o No	Cualitativa Nominal	Expediente clínico
<b>Peso corporal</b>	Medida tomada como punto de comparación unidades determinadas	Kg	cuantitativa	Expediente clínico

## **TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:**

Se trabajo en base a la recolección de datos por medio de la consulta de cada paciente y expediente electrónico donde se conto con un formato en forma de cuestionario donde se incluyeron las diferentes variantes socio demográficas como edad, estado civil en momento de la consulta, trimestre al momento de estar consultando, motivo de consulta como control prenatal sin patología, enfermedades de pre eclampsia, diabetes gestacional, infección urinaria, infecciones cervical vaginal, anemia y peso corporal, en embarazadas menores de 24 años de edad que acudieron a la consulta de control prenatal en ambos turnos de la U. M. F. No 24 del Instituto Mexicano del Seguro Social en la ciudad de García, Nuevo León.

El procesamiento y presentación de los análisis de datos obtenidos fueron procesados según técnicas estadísticas: confección de gráficos que permitieron interpretar, explicar y demostrar los datos obtenido en la encuesta y expediente clínico.

## **ASPECTOS ETICOS:**

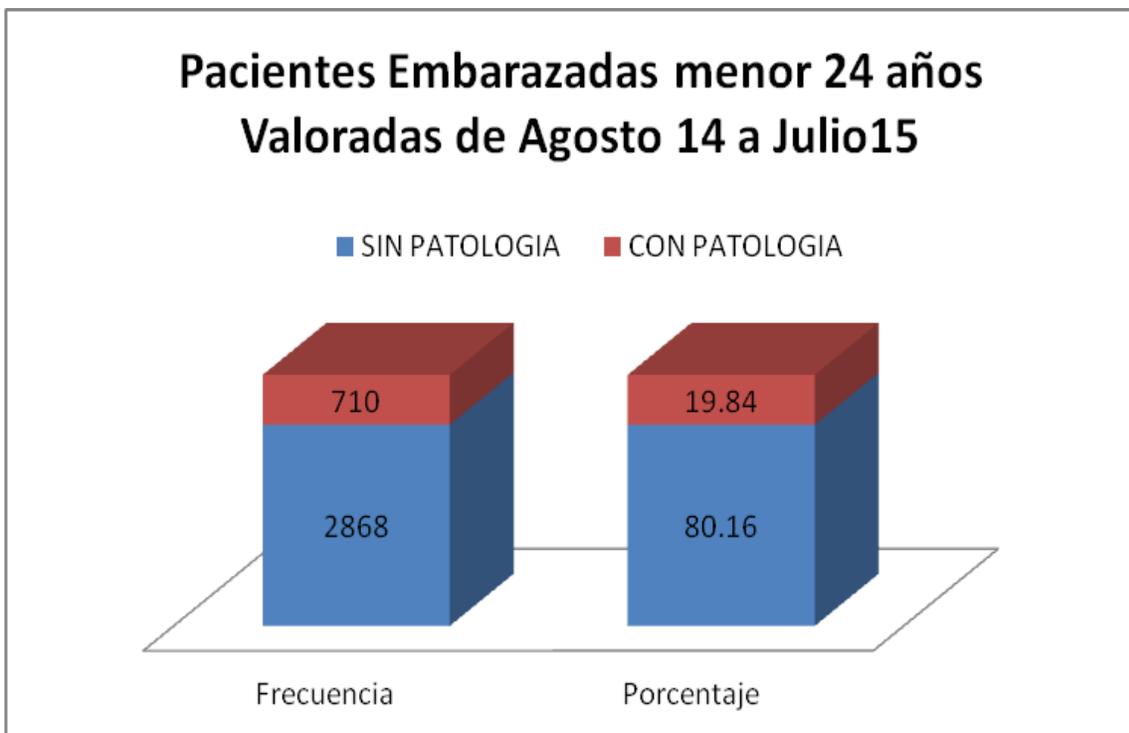
Este tipo de investigación se apego a la normativa institucional y no puso en riesgo a las personas ya que es puramente observacional. Sin embargo de acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, en su apartado de aspectos éticos, nuestro estudio correspondió a una investigación de riesgo mínimo ya que fue prospectivo y manejo datos, documentos que se encontraron en el expediente clínico; la información contenida en el expediente fue manejada con discreción y confidencialidad.

Por ser un protocolo que se desarrollo con seres humanos se conto con un consentimiento informativo durante el protocolo; se anexo formato de consentimiento informado al final.

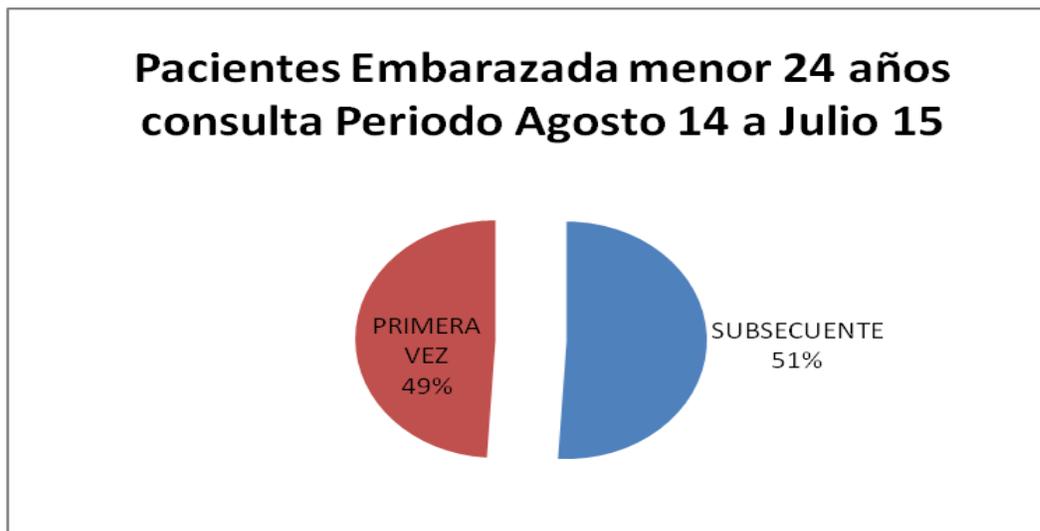
## RESULTADOS:

Acercas de los conocimientos sobre los factores de riesgo en embarazadas menores de 24 años de edad que pueden contribuir a una posible interrupción del embarazo, se realizó un estudio observacional, descriptivo, longitudinal y prospectivo de 3578 pacientes de los cuales 710 (19.84%) presentaron factores de riesgo y 2,868 (80.16%) sin factores de riesgo. Grafica 1.1., del periodo que comprende de Agosto de 2014 a Julio 2015, durante este periodo se observo que los paciente que presentaron factores de riesgo; 362 pacientes (50.99%) fueron subsecuentes en la consulta y 348 (49.01%) fueron por primera vez a consultar para un total de 710 paciente embarazadas menores de 24 años. Grafica 1.2.

**Grafica 1.1. Pacientes embarazadas**



## Grafica 1.2. Consulta de embarazadas



En relación a la cantidad de las pacientes estudiadas, la de menor edad fue de 14 años con un total de 4 pacientes para un 0.56% y la de mayor edad fue de 24 años con un total de 47 pacientes con un 6.62%, la de mayor frecuencia corresponde a la edad de 22 años con 137 pacientes que corresponde a 19.30% el resto se observa en la table 1.1.

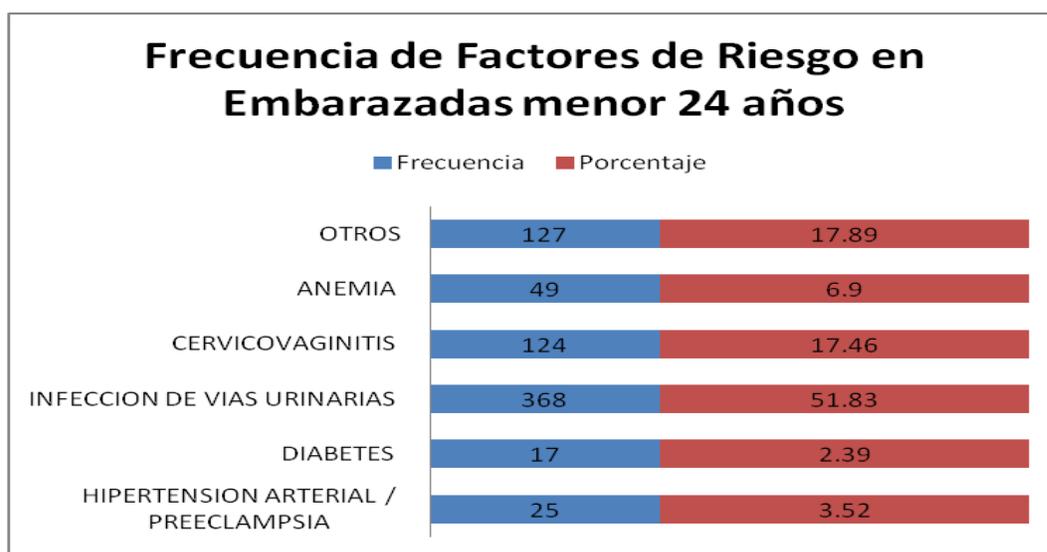
**Tabla 1.1. Pacientes embarazadas menor de 24 años**

<i>Pacientes</i>		
Edad del Paciente	Pacientes	Porcentaje
14	4	0.56
15	12	1.69
16	9	1.27
17	5	0.70
18	44	6.20
19	92	12.96
20	128	18.03
21	108	15.21
22	137	19.30
23	124	17.46
24	47	6.62
<b>Total</b>	<b>710</b>	<b>100.00</b>

Dentro de las variantes de pacientes embarazadas menor a 24 años observadas encontramos que la hipertension arterial / pre eclampsia se presento en 25 pacientes con un 3.52%, la diabetes en 17 pacientes para un 2.39%, las infecciones de vias urinarias siendo el factor mas frecuente con 368 pacientes correspondiendo a un 51.83%, la infecciones cervicovaginales fue de 124 pacientes con 17.46%, la anemia corresponde a 49 pacientes para un 6.9% y otros factores de riesgo para embarazdas menor a 24 años estudiadas fueron 127 pacientes que corresponde a 17.89%, siendo la patologia mas frecuentes de este rubro; otras enfermedades del sistema respiratorio que complican el embarazo, Grafica 1.3.

**Grafica 1.3. Frecuencia de factores de riesgo**

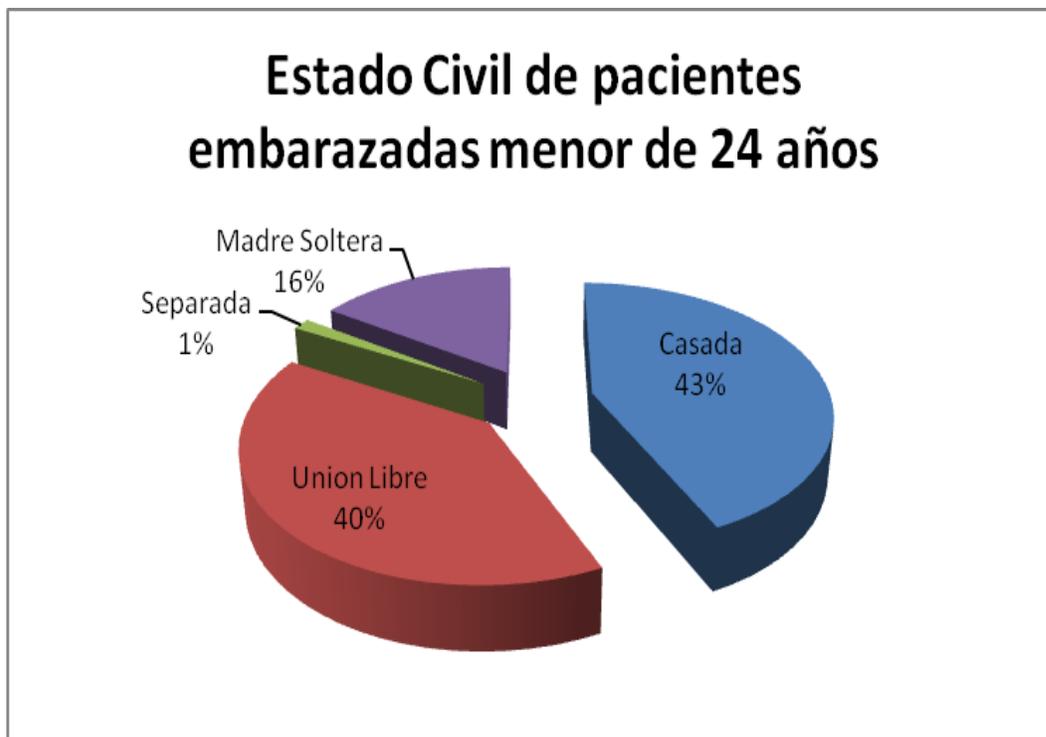
Patología	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
HIPERTENSION ARTERIAL / PREECLAMPSIA	25	3.52	3.52
DIABETES	17	2.39	5.92
INFECCION DE VIAS URINARIAS	368	51.83	57.75
CERVICOVAGINITIS	124	17.46	75.21
ANEMIA	49	6.9	82.11
OTROS	127	17.89	100
Total	710	100	



En relación a la variante del estado civil de las embarazadas menor a 24 años de edad el de mayor frecuencia fue el de estar casada con 306 pacientes para un 43.1%, seguida de unión libre con 283 pacientes que corresponde a 39.86%, madre soltera corresponde a 111 pacientes para un 15.63% y por ultimo fueron las embarazadas separadas con 10 pacientes con un 1.41%, grafica 1.4., lo observado por trimestre podemos mencionar que el primer trimestre fueron 415 pacientes (58.45%), el segundo trimestre 224 pacientes (31.55%) y el tercer trimestre fueron 71 pacientes (10%), grafica 1.5.

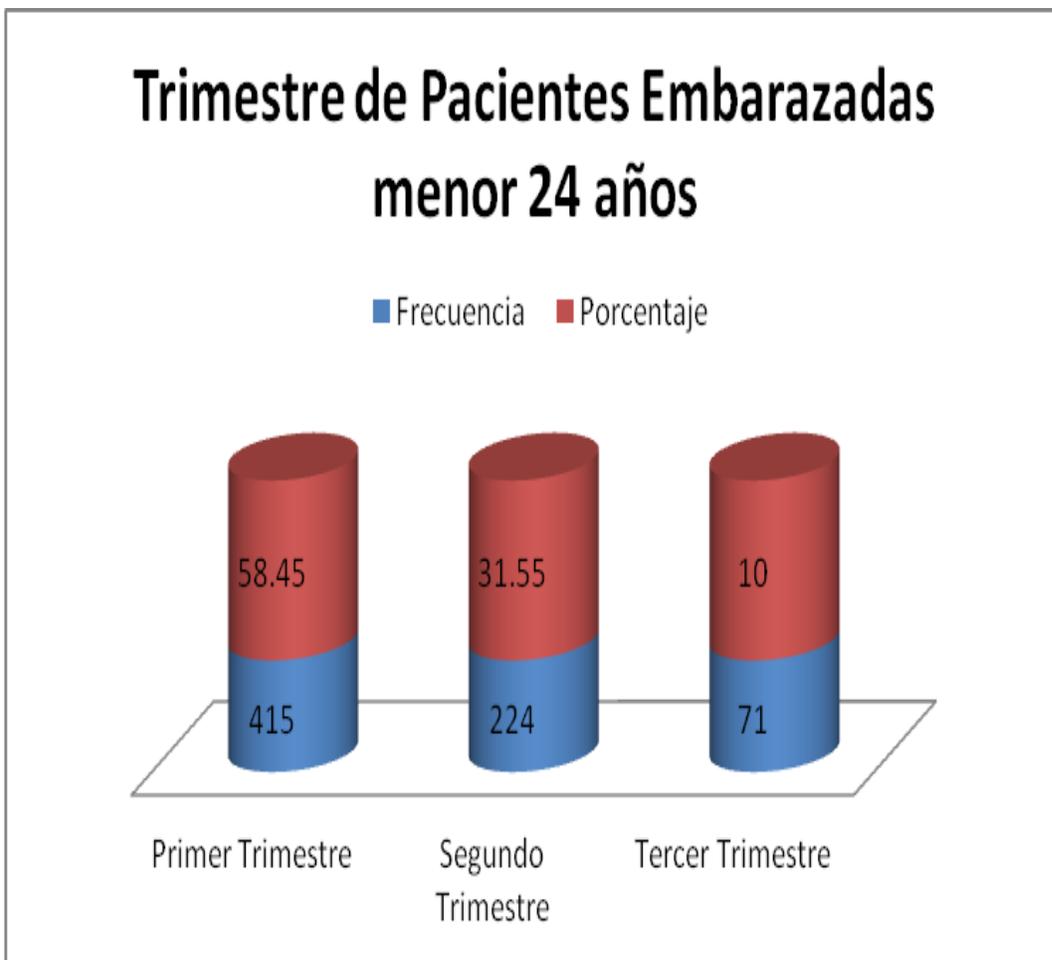
**Grafica 1.5. Estado civil de embarazadas menores de 24 años**

Estado Civil	Frecuencia	Porcentaje
Casada	306	43.1
Unión Libre	283	39.86
Separada	10	1.41
Madre Soltera	111	15.63
Total	710	100



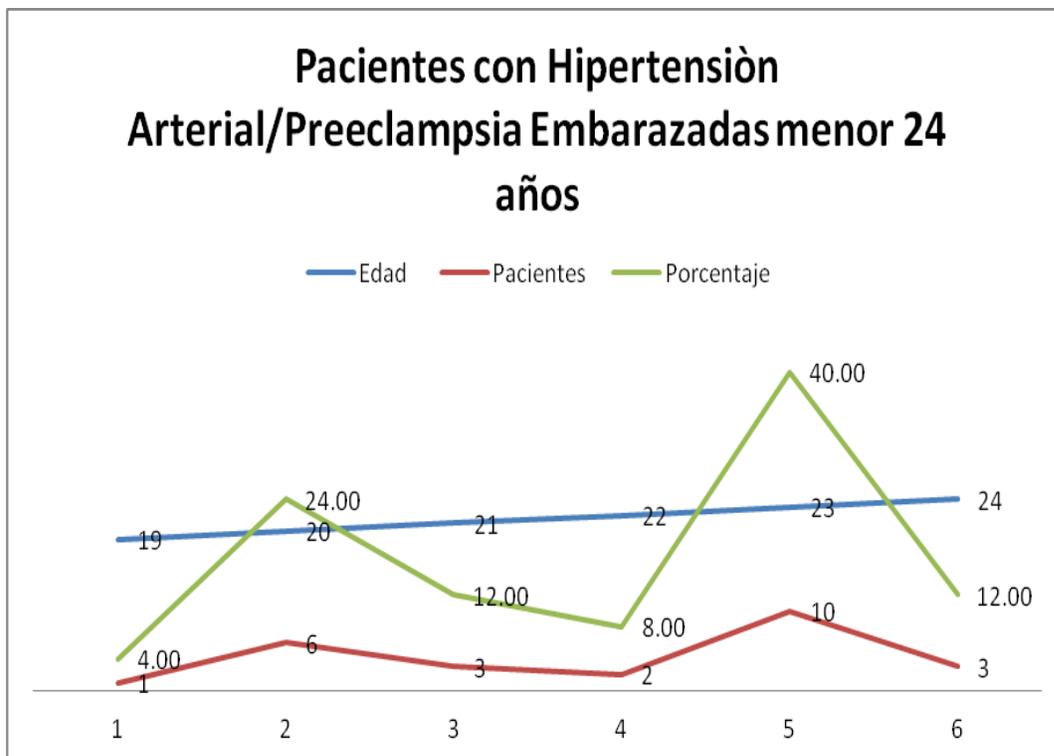
**Grafica 1.5. Trimestre de pacientes embarazadas menores de 24 años.**

<b>Trimestre</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Primer Trimestre	415	58.45
Segundo Trimestre	224	31.55
Tercer Trimestre	71	10
Total	710	100

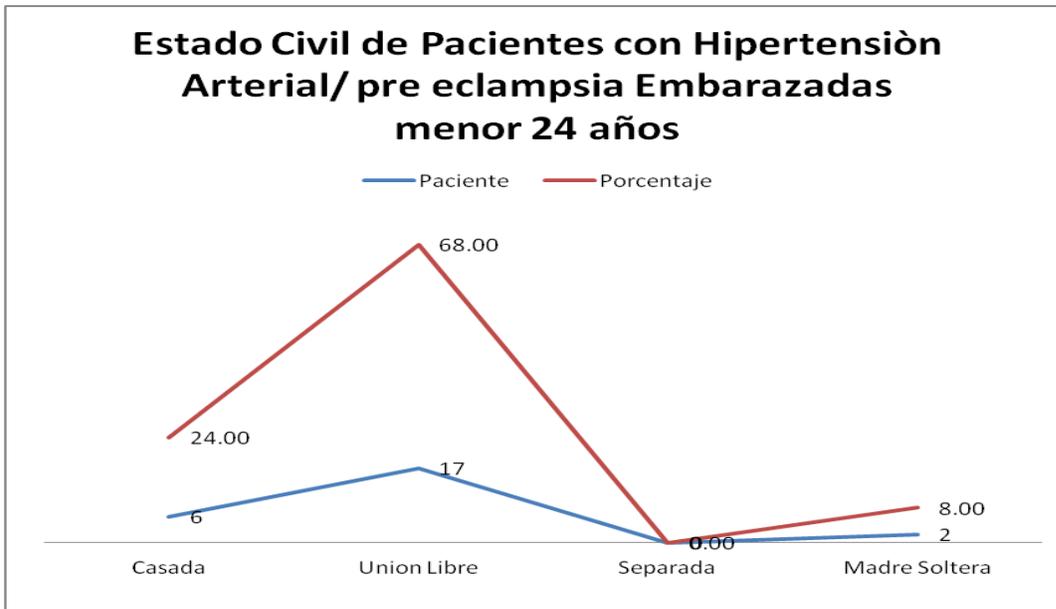


El factor de riesgo hipertensión arterial / pre eclampsia se observo en 25 pacientes embarazadas menor de 24 años de edad que corresponde a un 3.52%, donde la paciente de menor edad que presenta este factor de riesgo es de 19 años de edad correspondiente a 1 paciente con un 4% y la de mayor edad de 23 años de edad de 10 pacientes para un 40%, grafica 1.5., el estado civil de este factor de riesgo que se presento con mayor frecuencia fue en pacientes de unión libre con 17 pacientes que equivale a un 68% y los pacientes separadas no presento ningún paciente, grafica 1.6., en relación al trimestre del embarazo el más frecuente fue el tercer trimestre con 17 pacientes para un 68% y el de menor frecuencia fue el primer trimestre con 3 pacientes que corresponde a 12%, grafica 1.7.

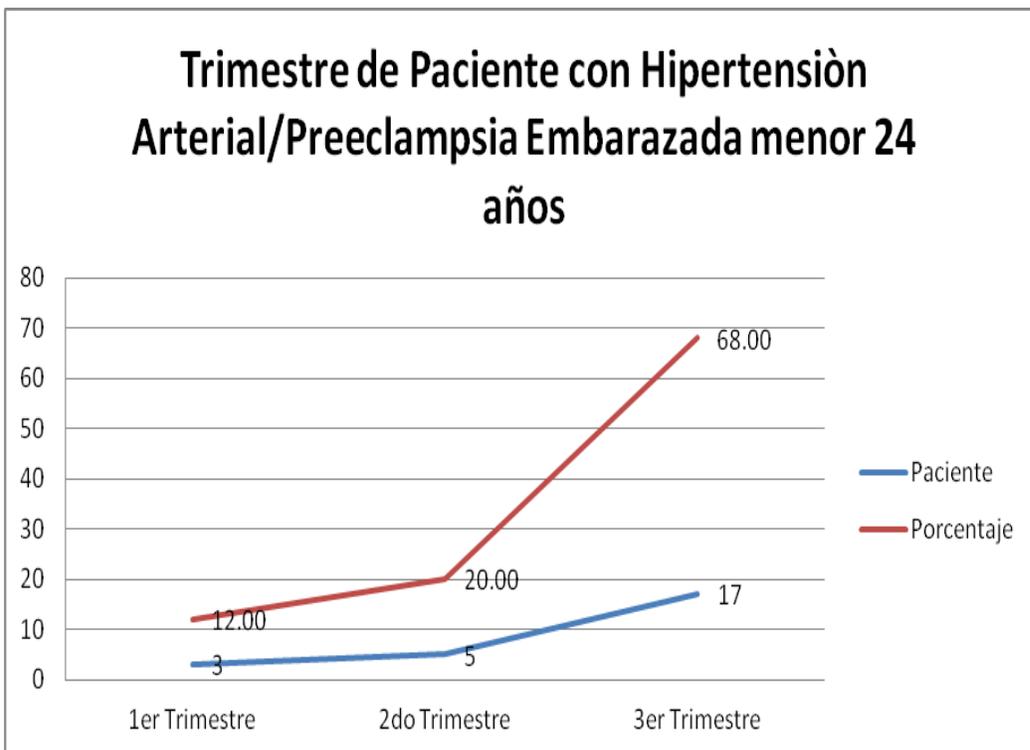
**Grafica 1.5. Paciente embarazada menor 24 años con hipertensión arterial / pre eclampsia.**



**Grafica 1.6. Estado civil de embarazada menor 24 años con hipertensión arterial / pre eclampsia.**

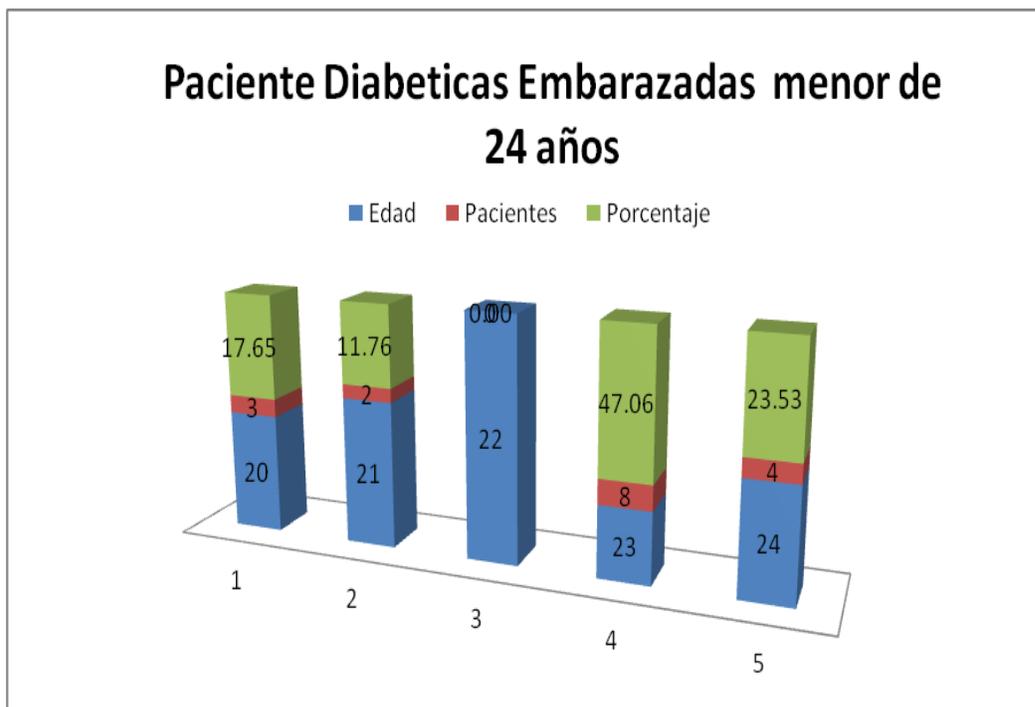


**Grafica 1.7. Trimestre en embarazada menor 24 años con hipertensión arterial / pre eclampsia.**



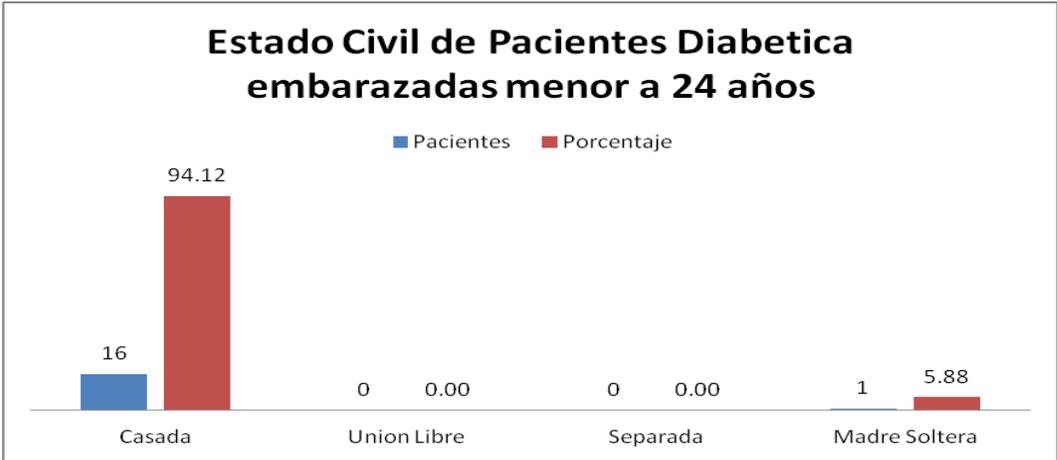
En relación al factor de riesgo de las pacientes embarazadas menor a 24 años de edad que presentaron diabetes como factor de riesgo fueron un total de 17 pacientes para un 2.39%, de los cuales la paciente de menor edad valorada fue de 20 años de edad con una frecuencia de 3 pacientes (17.65%) y la de mayor edad fue de 24 años de edad con 4 pacientes (23.53%) y la de mayor frecuencia corresponde a pacientes de 23 años con total de 8 pacientes (47.06%), grafica 1.

**Grafica 1.8. Pacientes embarazada menor a 24 años con diabetes.**



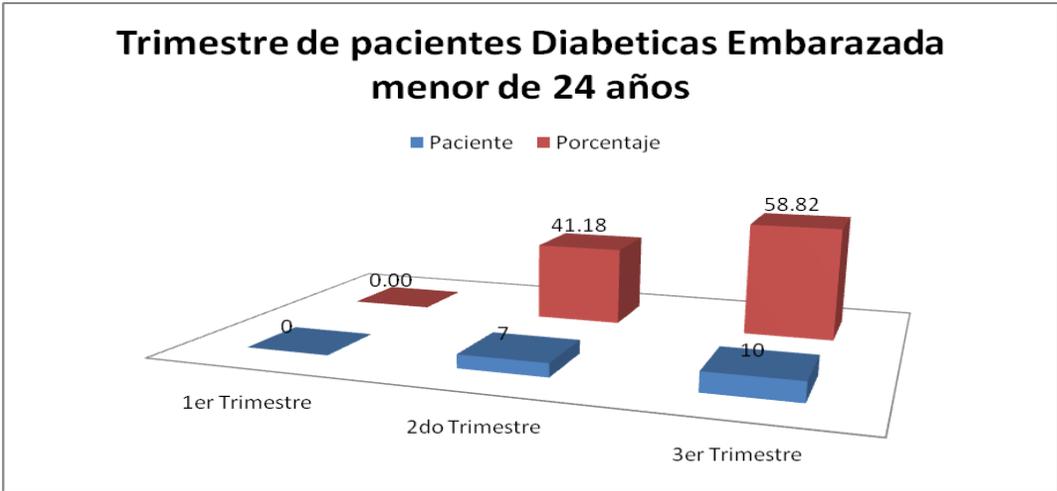
El estado civil más común fue el de estar casada con 16 pacientes (94.12%), y madre soltera con 1 paciente para un 5.88% unión libre y separada no se presentó en paciente, grafica 1.9.

**Grafica 1.9. Estado civil diabetes de embarazadas menor 24 años**



En relación a la presentación más frecuente del trimestre del factor de diabetes fue el tercer trimestre con 10 pacientes para un 58.82%, el segundo trimestre con 7 pacientes que corresponde a un 41.18%, el primer semestre no presentó ninguna paciente con este factor de riesgo, grafica 1.9.

**Grafica 1.9. Trimestre de diabéticas en embarazadas menor 24 años.**



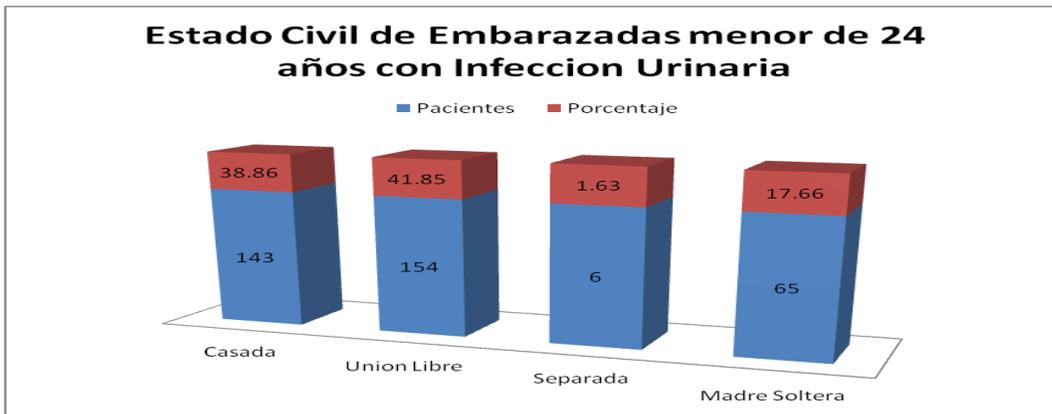
Las infecciones de vías urinarias fueron el factor de riesgo de las embarazadas menor de 24 años de edad más frecuente como factor de riesgo con un total de 368 pacientes para un 51.83%, donde se observó que la paciente de menor de edad valorada fue de 14 años, 1 paciente (0.27%) y la de mayor edad fue de 24 años con 19 pacientes (5.16%), las de mayor predominio corresponde a pacientes de 20 años de edad y 22 años de edad con 66 pacientes (17.93%), tabla 1.2.

**Tabla 1.2 Pacientes con factor de riesgo de infecciones de vías urinarias en embarazadas menor de 24 años**

<b>INFECCION DE VIAS URINARIAS</b>		
<b>Edad</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
14	1	0.27
15	8	2.17
16	5	1.36
17	2	0.54
18	26	7.07
19	53	14.40
20	66	17.93
21	64	17.39
22	66	17.93
23	58	15.76
24	19	5.16
<b>Total</b>	<b>368</b>	<b>100.00</b>

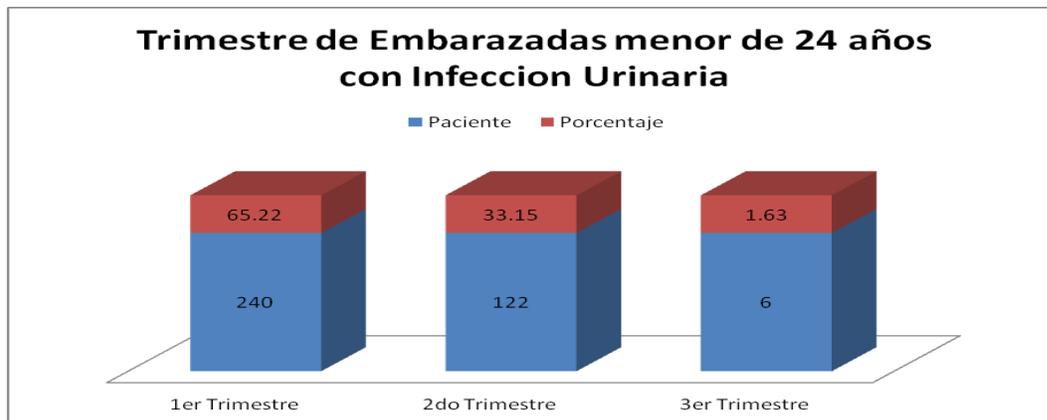
Por lo que respecta al estado civil de infección de vías urinarias como factor de riesgo el más común fue el de unión libre con 154 pacientes (41.85%), casada 143 pacientes (38.86%), madre soltera 65 pacientes (17.66%), separada 6 pacientes (1.63%), grafica 1.11.

**Grafica 1.11. Estado civil de embarazadas menor de 24 años con infección urinaria.**



El trimestre más frecuente fue el primer trimestre con 240 pacientes (65.22%), el segundo trimestre con 122 pacientes (33.15%), tercer trimestre con 6 pacientes (1.63%), grafica 1.12.

**Grafica 1.12. Trimestre de embarazadas menor de 24 años con infección urinaria**



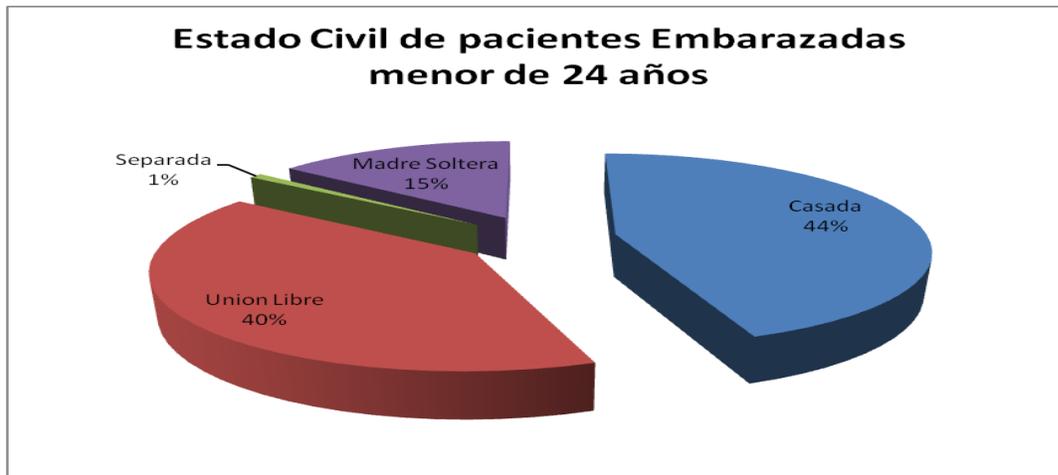
Las infecciones cervicovaginitis es el factor de riesgo más común para las amenazas de aborto que se presento en las embarazadas menor de 24 años de edad en un total de 124 pacientes corresponde a un 17.46%, con menor frecuencia en paciente de 15 y 17 años de edad en 1 paciente (0.81%) y de mayor frecuencia en paciente de 20 años de edad con 23 pacientes (18.55%) y 22 años de edad con 36 pacientes (29.03%), tabla 1.3., en relación con la frecuencia del parámetro de la edad este factor de riesgo y el de infección de vías urinarias predomina en las edades de 20 y 22 años de edad.

**Tabla 1.3. Pacientes con infecciones cervicovaginales.**

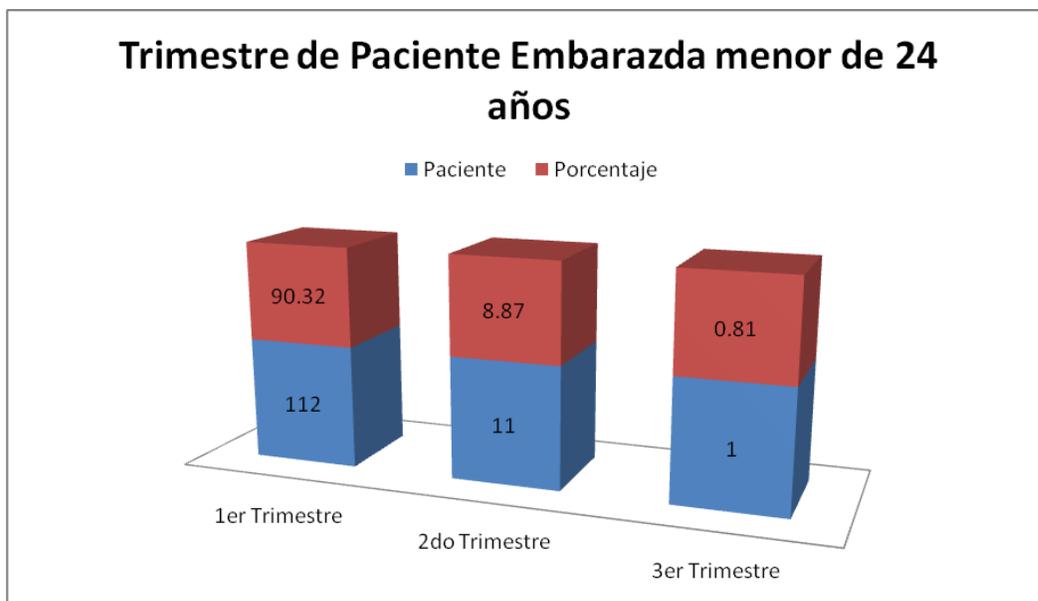
<b>CERVICOVAGINITIS</b>		
<b>Edad</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
14	2	1.61
15	1	0.81
16	2	1.61
17	1	0.81
18	8	6.45
19	18	14.52
20	23	18.55
21	16	12.90
22	36	29.03
23	13	10.48
24	4	3.23
<b>Total</b>	<b>124</b>	<b>100.00</b>

El estado civil de mayor predominio de infecciones cervicovaginitis fue el estar casada con 55 pacientes (44.35%), seguida de unión libre con 50 pacientes (40.31%), grafica 1.13., el trimestre más común fue el primer trimestre con 112 pacientes (90.31%), grafica 1.14.

**Grafica 1.13 Estado civil en infecciones cervicovaginales de embarazada menor de 24 años**



**Grafica 1.14. Trimestre en infecciones cervicovaginales de embarazada menor de 24 años**

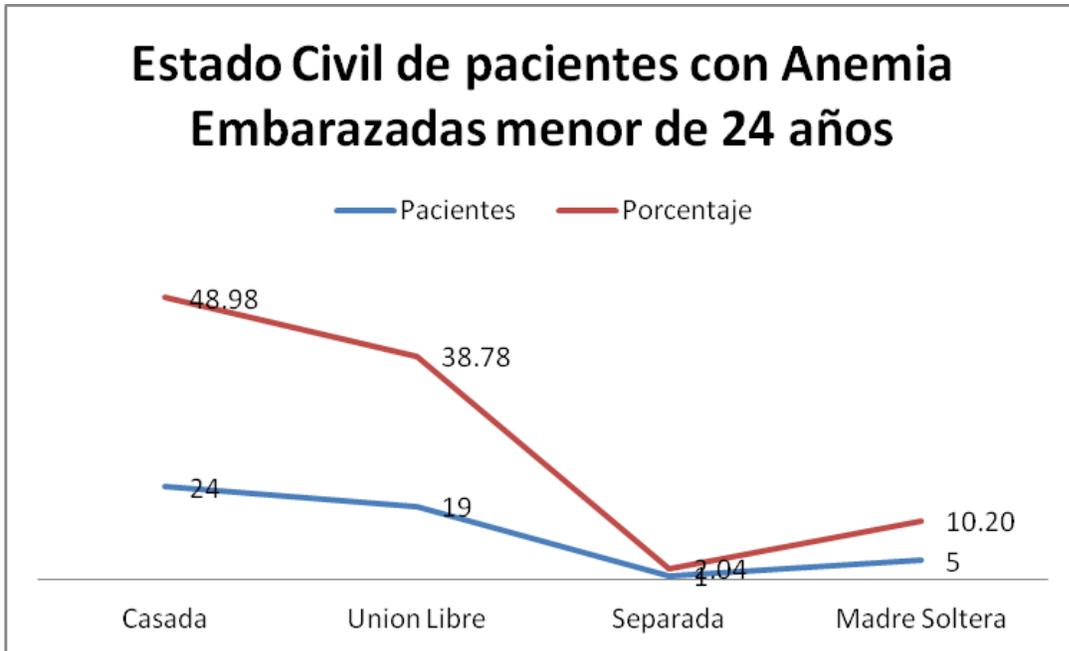


La anemia como factor de riesgo se observó en 49 pacientes de embarazadas con menor de 24 años de edad con un 6.9%, con mayor frecuencia en la edad de 22 años de edad con 13 pacientes (26.53%), seguida de las de 23 años de edad con 10 pacientes (20.41%) tabla 1.4. El estado civil más común fue el estar casada con 24 pacientes (48.98%), en segundo lugar fue la unión libre con 19 pacientes (38.78%), grafica 1.15. En relación al trimestre más frecuente fue el segundo trimestre con 20 pacientes (40.82%), seguida del primer trimestre con 19 pacientes (38.78%), grafica 1.16.

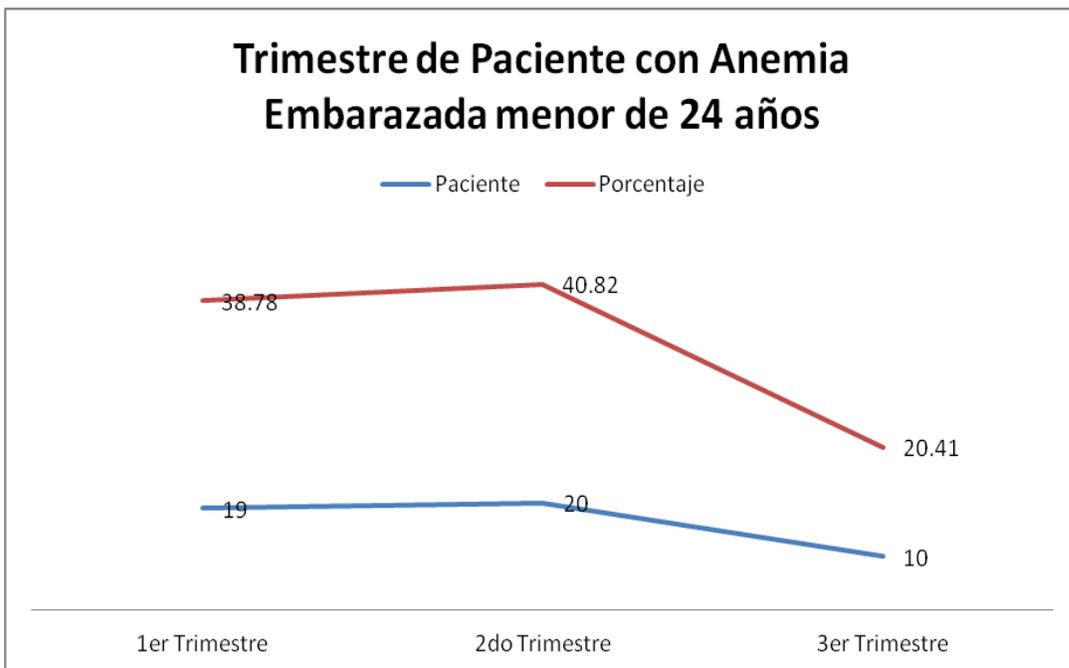
**Tabla 1.4. Pacientes embarazada menor 24 años con anemia**

<b>ANEMIA</b>		
<b>Edad</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
14	1	2.04
15	1	2.04
16	0	0.00
17	0	0.00
18	2	4.08
19	5	10.20
20	6	12.24
21	9	18.37
22	13	26.53
23	10	20.41
24	2	4.08
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100.00</b>

**Grafica 1.15. Estado civil de embarazada menor 24 años con anemia**



**Grafica 1.16. Trimestre de embarazada menor 24 años con anemia**



## **DISCUSIÓN:**

La adolescencia es una de las etapas más hermosa de la vida en la que deja de ser niño(a), para convertirse en adultos produciendo definiciones de conductas que regirán en la vida definitivamente, podemos mencionar que un aspecto fundamental a esta edad lo constituye el sexo que a su vez es modificado por patrones sociales.

De acuerdo a esta investigación se analizo los diferentes factores de riesgo en embarazadas menores de 24 años de edad que acudieron a la consulta externa de la U. M. F. 24 del municipio de García Nuevo León, en base a los resultados obtenidos en esta investigación se definió que acudieron a consultar 3578 pacientes de los cuales 710 presentaron factores de riesgo de las variantes investigadas, de esta cantidad de pacientes que presentaron los factores de riesgo 348 pacientes fueron de primera vez y 362 pacientes fueron subsecuentes, de los pacientes estudiados los de mayor prevalencia fue entre la edad de 20 a 23 años con mayor prevalencia en los de 22 años de edad, el estado civil más frecuente fu el de estar casada con 306 pacientes para un 43%, el trimestre de mayor presentación fue el primero con 415 pacientes que corresponde a un 58%.

En cuanto al factor de riesgo de hipertensión arterial/pre eclampsia se observaron 25 pacientes para un 3.5% entre la edad de 19 a 24 años, con mayor cantidad de pacientes a la edad de 23 años (10), donde predomino la unión libre como estado civil y con mayor presentación en el tercer trimestre, Diago Caballeros y otros observaron que la pre eclampsia predomino con un 22.5% de casos estudiados,<sup>19</sup> Javier Okumura y otros en 2014 investigaron que el estado civil más frecuentes en pacientes fue el de convivirte (unión libre).<sup>20</sup> En lo que se refiere a la diabetes en embarazadas menor a 24 años de edad tuvo una presentación de 17 pacientes con un 2.9% entre la edad de 20 a 24 años, con mayor frecuencia a la edad de 23 años con 8 pacientes para un 47.06%, donde predomino el estar casada como estado civil con 16 pacientes que corresponde a 94.12% con más frecuente en el tercer trimestre con 10 pacientes (58.82%), la frecuencia de diabetes evidenciada

en este estudio es similar a la reportada por otros autores, Rimbao Torres y otros investigaron 113 adolescentes y demostraron que la frecuencia fue de 2.7%.<sup>21</sup>

Por lo que respeta a las infecciones de vías urinarias como factor de riesgo en embarazada menor de 24 años se confirma que es el factor de riesgo con mayor frecuencia encontrada con 368 paciente que corresponde a 51.83% entre la edad de 14 a 24 años siendo la más frecuente de 20 a 22 años de edad de 64 a 66 pacientes con un promedio de 17.93%, donde predomina la unión libre como estado civil y el primer trimestre como presentación más frecuente, Diana Ugalde y otros en el 2012 realizaron un estudio de infecciones de tracto genital y urinario como factor de riesgo para parto pre termino en adolescentes presentando un comportamiento las infecciones de vías urinarias de un 54.3%.<sup>22</sup> En relación a las infecciones cervicovaginales fue el factor de riesgo más frecuente para amenaza de aborto con un total de 124 pacientes para un 17.46% con mayor predominio en la edad de 22 años con 36 pacientes que corresponde a un 29.03%, el hecho de estar casada fue la presentación más frecuente del estado civil con predominio en el primer trimestre, Diana Ugalde y otros en el 2012 realizaron un estudio de infecciones de tracto genital y urinario como factor de riesgo para parto pre termino en adolescentes presentando un comportamiento las infecciones cervicovaginales de un 57.2%.<sup>22</sup>

La anemia como factor de riesgo de las pacientes estudiadas, corresponde a 49 pacientes para un 6.9% con presentación entre la edad de 22 y 23 años con mayor predominio en los 22 años de edad con 13 pacientes para un 26.53% donde el estado civil fue el de estar casada con 24 pacientes (48%) y el segundo trimestre fue el más común en este factor de riesgo, en un estudio realizado por Gilberto Enrique Menéndez Guerrerol y otros en el 2012 presentaron un estudio de anemia como factor de riesgo de anemia con un 6.2% como complicidad del embarazo del adolescente.<sup>23</sup>

## **CONCLUSIONES:**

La maternidad no es solo un producto de una inseminación, cuando una mujer no está debidamente preparada para ser madre, el embarazo se puede convertir en una represión de sus necesidades primarias.

A través de la presente investigación que se realiza en U. M. F. 24 del Instituto Mexicano del Seguro Social sobre los factores en embarazadas menor a 24 años se tomo como universo a 3578 pacientes de las cuales 710 paciente presentaron factores de riesgo, obteniendo la información de las mismas por técnica de encuesta tipo cuestionario en cada consulta con complemento con el expediente clínico, arrojando resultados de que el factor de riesgo más frecuente fue las infecciones de vías urinarias con un 51.83% de todos los factores de riesgo estudiados como variantes con una presentación en mayor frecuencia a la edad de 22 años, el segundo factor de riesgo de mayor frecuencia fue las infección cervicovaginales con un 17.46%; con mayor frecuencia en la presentación en la edad de 22 años, se observo que paciente con pre eclampsia e diabetes gestaciones la edad más frecuente fue la de 23 años, con un porcentaje de 3.52% para paciente con pre eclampsia y un 2.39% para diabetes gestacional, en lo que respecta al estado civil de todas las pacientes con factores de riesgo el de mayor prevalencia fue el de estar casada con un 43%, seguida muy de cerca por el de estar en unión libre con un 40% y el trimestre de mas presentación de los factores riesgo fue el primero donde predominaron las infección de vías urinarias y infecciones cervicovaginales.

Los factores de riesgos estudiados, sumados a la edad materna, constituyen una necesidad de formar programas de salud preventiva a este grupo de edad con equipos multidisciplinarios prenatales para reducir las complicaciones maternas.

## **BIBLIOGRAFIA:**

- 1.- Tapia Hugo, Jiménez Areli, Pérez Iñiga. Perfil Obstétrico de Adolescente Embarazadas atendidas en un Hospital Público de la Ciudad de México. Enfermería Universitaria ENEO-UNAM. Vol. 9 año 9 No 3 Julio-Septiembre 2012 (7-9).
- 2.- Sánchez Yessica, Mendoza Luis, Grisales Beatriz, Ceballos Leidy, Bustamante Catalin, et al. Características poblacionales y factores asociados a embarazo en mujeres adolescente de tulua, Colombia. Facultad de Ciencias de la Salud. Unidad Central Del Valle REV CHIL OBSTET GINECOL 2013: 78(4) 269-281.
- 3.- Pérez Antonio, Betancourt Miriela, Espeso Nelia, Miranda Madelin. Caries Dental asociado a factores de riesgo durante el embarazo. Revista Cubana de Estomatología 2011; 48(2) 104-112
- 4.- Herrera Claudia, Vásquez Edgar, Romero Enrique, Romo Hiliana. Hábitos de alimentación y factores culturales en adolescente embarazadas. Instituto de Nutrición Humana, Universidad de Guadalajara, Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca, I M S S Guadalajara, Jalisco. Mexico19-35.
- 5.- Valdés Eduardo Dr., Blanco Isandra. Frecuencia y factores de riesgo asociados con la aparición de Diabetes Mellitus Gestacional. Revista cubana de Obstetricia y Ginecología 2011; 37(4) 502-512
- 6.- Mariño Eida, Avalos María, Baro Victoria. Factores de riesgo que influyeron en el bajo peso al nacer en el policlínico ALEIDA FERNANDEZ. Revista Cubana de Medicina General Integral 2012; 28 (2)18-27.
- 7.- Yeguez Francisco, García Marisol, Gil Delvalle. Correlación entre el índice de masa corporal y la presión arterial en la embarazada en el segundo trimestre de la gestación. Rev Obstet Ginecol Venez 2013; 73(1) 6-14.

8.-Gonzalez Alberto, Ortiz Catalina, Dávila Roció, Valencia Claudia. Infecciones Cervicovaginales más frecuentes; Prevalencia y Factores de riesgo. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de México Rev Cubana Obstet Ginecol 2007:33(2)1-12.

9.- Muñoz Maritza, Olivia Patricio. Los estresores psicosociales se asociación a síndrome hipertensivo del embarazo y/o síntomas de parto prematuro en el embarazo adolescente REV CHIL OBSTET GINECOL 2009; 74(5): 281-285

10.- Díaz Elva, Álvarez luisa, Fornot Ubaldo. Factores de riesgos demográficos y sociales del aborto REV CUBANA SALUD PÚBLICA 2001; 27(1): 26-35

11.- Conde Aurelia. Efectos nocivos de la contaminación ambiental sobre la embarazada. Universidad de las Ciencias Médicas de la Habana, Facultad Enrique Cabrear Coffio la Habana Cuba, Revista Cubana de Higiene y Epidemiología 2013: 51 (2): 226-238

12.- Velázquez Pablo, Vega Genaro, Martínez Martha. Morbilidad y Mortalidad neonatal asociada a la diabetes gestacional REV CHIL OBSTET GINECOL 2010; 75(1): 35-41

13.- Bonilla Oscar. Depresión y factores asociados en mujeres adolescentes y no embarazadas en Medellín (Colombia) 2009 Estudio de corte transversal. Revista colombiana de obstetricia y ginecología Vol. 61 No 3.2010. (207-213).

14.- Bolaños Marisol, Hernández Isbel, González Yolanda, Bernardo María. Intervención educativa sobre los factores de riesgo de la hipertensión gestacional

15.- Baeza Bernardita, Poo Ana, Vásquez Olga, Muñoz Sergio, Vallejo Carlos. Identificación de factores de riesgo y factores protectores del embarazo en adolescente de la novena región REV CHIL OBSTET GINECOL 2007; 72(2): 76-81.

16.- Argilagos Grisell, Araño Jorge, Pérez Mayolin, Morando Dania, Itierrezuelo Gretell. Factores de riesgo en la corioamnionitis. Medisan 2011; 15(5):643.

- 17.- Poletta Fernando, López Jorge, Gili Juan, Montalvo Germán, Castolla Eduardo, Red de estudio colaborativo latinoamericano de malformaciones congénitas en Ecuador. Consumo y exposición de humo de tabaco en mujeres embarazadas de Ecuador REV PANAM SALUD PUBLICA 2010; 27(1):56-65.
- 18.- Barbón Arnaldo. Análisis de algunos factores de riesgo de lesiones pre malignas de cuello uterino en un área salud. Facultad de Ciencias medicas Dr. Enrique Cabrera Ciencia Clínica y Patológica.
- 19.- Diago Caballero D, Vila Vaillant F, Ramos Guilarte E, Garcia Valdés R. Factores de riesgo en la hipertensión inducida por el embarazo. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2011; 37(4):448-56.
- 20.- Javier A. Okumura, Diego A. Maticorena, José E. Tejeda, Percy Mayta-Tristán; Embarazo adolescente como factor de riesgo para complicaciones obstétricas y perinatales en un hospital de Lima, Perú Rev. Bras. Saúde Matern. Infant., Recife, 14 (4): 383-392 out. / dez., 2014 3
- 21.- Rimbao Torres G, Cruz Hernández J, Safora Enríquez O, Rodríguez Izquierdo A, Morales Chamizo M, Velasco Boza A. Comportamiento de la diabetes gestacional en el embarazo en la adolescencia. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en la Internet]. 2007; 23(3).
- 22.- Diana Ugalde-Valencia, María Guadalupe Hernández-Juárez, Martha Adriana RuizRodríguez, Enrique Villarreal-Ríos. Infecciones del tracto genital y urinario como factores de riesgo para parto pretérmino en adolescentes REV CHIL OBSTET GINECOL 2012; 77(5): 338 – 341
- 23.- MSc. Gilberto Enrique Menéndez GuerreroI, MSc. Inocencia Navas Cabrerall, MSc. Yusleidy Hidalgo Rodríguez, MSc. José Espert Castellanos El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2012; 38(3)333-342

**ANEXOS:**



**INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS**  
**Instituto Mexicano del Seguro Social**  
**Unidad de Medicina Familiar No 24**  
**García, Nuevo León.**

Fecha \_\_\_\_\_

NOMBRE \_\_\_\_\_

NSS \_\_\_\_\_ CONSULTORIO Y TURNO \_\_\_\_\_

EDAD \_\_\_\_\_ Años

ESTADO CIVIL Casado \_\_\_\_\_ Unión Libre \_\_\_\_\_ Separada \_\_\_\_\_ Madre Soltera \_\_\_\_\_

TRIMESTRE DEL EMBARAZO  
Primero \_\_\_\_\_ Segundo \_\_\_\_\_ Tercero \_\_\_\_\_

PRE-ECLAMPSIA SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

DIABETES GESTACIONAL SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

INFECCION URINARIA SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

INFECCION CERVICOVAGINAL SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

ANEMIA SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

PESO \_\_\_\_\_ Kilogramos



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLITICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN  
SALUD**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(ADULTOS)**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio:	Factores de riesgo de morbilidad en embarazadas menores de 24 años en la UMF24 IMSS; García Nuevo León.
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Detectar los principales factores de riesgos en el embarazo.
Procedimientos:	Se tomaran información del expediente clínico.
Posibles riesgos y molestias:	No existen riesgo alguno durante el estudio
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Elaborar programas para prevención de riesgos en el embarazo
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se informara personalmente el seguimiento
Participación o retiro:	Podrán retirarse en el momento que lo deseen
Privacidad y confidencialidad:	Sera personal
En caso de colección de material biológico (si aplica): NO APLICA ESTE PROTOCOLO	
<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	Como aparezcan las enfermedades que causan los factores de riesgo
Beneficios al término del estudio:	Llevar un embarazo a término sin complicación materno-fetal.
Investigador Responsable:	Dr. Ernesto Sandoval Hernández UMF 24 Consultorio 4 T.V.
Colaboradores:	Dr. Edgar Taboada Aguirre UMF 43 Epidemiólogo T.M

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del sujeto

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

**Clave: 2810-009-013**