



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**



**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN SURESTE CIUDAD DE MÉXICO
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 21
FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO**

TESIS

**“DETERMINACIÓN DEL RIESGO OBSTÉTRICO PARA LA
REFERENCIA OPORTUNA DE LA PACIENTE CON EMBARAZO DE
ALTO RIESGO EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN”.**

NUM. DE REGISTRO: R-2015-3703-20

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DR. HERNÁNDEZ RUBIO MOISES

ASESORES

**DRA. ALEJANDRA PALACIOS HERNÁNDEZ.
DR. OCTAVIANO JAVIER CRESPO SALAZAR.**

CIUDAD DE MÉXICO 2016.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AUTORIZACIÓN DE TESIS

DRA. MARIBEL MUÑOZ GONZÁLEZ

Directora de la Unidad de Medicina Familiar No. 21 IMSS
"Francisco del Paso y Troncoso"

DRA. LEONOR CAMPOS ARAGON

Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud de la Unidad de
Medicina Familiar No. 21 IMSS "Francisco del Paso y Troncoso"

DR. JUAN FIGUEROA GARCÍA

Profesor Titular del Curso de Especialización en Medicina Familiar de la Unidad de
Medicina Familiar No. 21 IMSS "Francisco del Paso y Troncoso"

ASESORES DE TESIS

DRA. ALEJANDRA PALACIOS HERNÁNDEZ.

Médica Cirujana.

Especialista en Medicina Familiar. Profesora Ayudante del Curso de Especialización en Medicina Familiar. Adscrita a la UMF No. 21 “Francisco del Paso y Troncoso”, del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Dirección: Francisco del Paso y Troncoso No.281 Col. Jardín Balbuena, C.P. 15900, Delegación Venustiano Carranza. Teléfono: 55 52 56 43.

alejandra_ph17@hotmail.com

DR. OCTAVIANO JAVIER CRESPO SALAZAR.

Médico Cirujano.

Especialista en Medicina Familiar. Profesor Ayudante del Curso de Especialización en Medicina Familiar. Adscrito a la UMF No. 21 “Francisco del Paso y Troncoso”, del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Dirección: Francisco del Paso y Troncoso No.281 Col. Jardín Balbuena, C.P. 15900, Delegación Venustiano Carranza. Teléfono: 55 52 56 43.

octajavi@gmail.com

DEDICATORIAS

A Dios:

Por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida. Por llenarme de tantas bendiciones que no se si merezca. Por los triunfos y fracasos que han hecho de mi un mejor ser humano. Por enseñarme que la humildad es uno de los mejores dones de esta vida, que no cualquiera posee.

A mis padres:

Por haberme dado la vida, por sus consejos y enseñanzas que me han guiado durante toda mi existencia.

A mi familia:

Especialmente a mis dos princesas que han sido el motor que ha impulsado mi crecimiento como profesionista. Por creer en mi capacidad de resurgir de las cenizas y afrontar las adversidades junto conmigo. "Porque si te caes te levanto y si no me acuesto contigo para buscar juntos una solución".

A mis profesores:

Por su tiempo, conocimientos y paciencia, con la única finalidad de hacer de mí una mejor persona y médico. No tengo como pagarles todo lo que han hecho por mí; sin embargo la vida siempre regresa con intereses todo lo que se siembra.

INDICE

	PÁGINA
1. Autorización de tesis.	2
2. Índice.	5
3. Resumen.	7
4. Marco Teórico.	9
5. Justificación.	18
6. Planteamiento del problema.	19
7. Pregunta de investigación.	20
8. Objetivos.	21
9. Hipótesis de trabajo.	22
10. Material y Métodos.	23
11. Variables.	26
12. Descripción del estudio.	28
13. Aspectos éticos.	29
14. Recursos financieros y factibilidad.	30
15. Análisis de resultados.	31
16. Discusión.	44
17. Conclusiones.	46
18. Sugerencias.	47
19. Referencias Bibliográficas.	48
20. Anexos.	50

**“DETERMINACIÓN DEL RIESGO OBSTÉTRICO
PARA LA REFERENCIA OPORTUNA DE LA
PACIENTE CON EMBARAZO DE ALTO RIESGO EN
EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN”.**

“DETERMINACIÓN DEL RIESGO OBSTÉTRICO PARA LA REFERENCIA OPORTUNA DE LA PACIENTE CON EMBARAZO DE ALTO RIESGO EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN”.

Dra. Alejandra Palacios Hernández, *Dr. Octaviano Javier Crespo Salazar, ***Dr. Hernández Rubio Moisés.

RESUMEN

Introducción:La mayoría de los daños obstétricos y los riesgos para la salud de la madre y del producto pueden ser prevenidos, detectados y tratados con éxito, mediante la aplicación de procedimientos normados para la atención, entre los que destacan el conocimiento y detección oportuna de factores de riesgo y la realización de actividades eminentemente preventivas.

Objetivo:Conocer la determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Hipótesis:La referencia oportuna de la paciente con Embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de Atención en base a la determinación de su Riesgo Obstétrico es mayor al 30%.

Material y Métodos:Mediante la revisión de expedientes se realizó un estudio Observacional, Retrospectivo, Transversal y Descriptivo; a un grupo de mujeres embarazadas que llevaron su Control Prenatal en la UMF No. 21, durante el 2014. Seleccionando aquellas que tuvieron un riesgo obstétrico alto (mayor de 4). Se observó si dicho factor fue considerado por el Médico Familiar para su referencia oportuna a Segundo Nivel. Para el análisis estadístico se emplearon medidas de tendencia central.

Resultados:De los 226 expedientes revisados; 115 casos se clasificaron como embarazos de Alto Riesgo (51%). Refiriéndose oportunamente al 84% (97 casos) a Segundo Nivel, confirmando nuestra hipótesis. El factor de riesgo más frecuente fue la cesárea previa.

Palabras Clave: Embarazo, Factor de Riesgo Obstétrico, Embarazo de alto riesgo, Referencia oportuna.

*Especialista en Medicina Familiar. Profesora Ayudante del Curso de Especialización en Medicina Familiar.

**Especialista en Medicina Familiar. Profesor Ayudante del Curso de Especialización en Medicina Familiar.

***Médico Residente del segundo año Especialización en Medicina Familiar.

“DETERMINATION OF OBSTETRICAL RISK FOR TIMELY REFERRAL OF THE PATIENT WITH HIGH-RISK PREGNANCIES IN THE FIRST”

Dra. Alejandra Palacios Hernández, *Dr. Octaviano Javier Crespo Salazar, ***Dr. Hernández Rubio Moisés.

ABSTRACT

Introduction: Most obstetric damage and risks to the health of the mother and the product can be prevented, detected and successfully treated by the application of regulated procedures for care, among them the knowledge and early detection of risk factors and performing eminent preventive activities.

Objective: To determine the obstetric risk to the timely referral of the patient with high-risk pregnancy in the first level of care.

Hypothesis: timely referral of patients with high-risk pregnancy in the first level of care based on the determination of its Risk Obstetric is greater than 30%.

Material and Methods: By reviewing records a Transversal, Descriptive Retrospective and Observational study was conducted; a group of pregnant women who took their prenatal care at the UMF No. 21 during 2014. By selecting those that had a (greater than 4) high-risk obstetrics. It was observed whether this factor was considered by the Family Physician for timely reference to the Second Level. For statistical analysis, measures of central tendency were used.

Results: Of the 226 files reviewed; 115 cases were classified as High-Risk pregnancies (51%). Timely referring to 84% (97 cases) to the Second Level, confirming our hypothesis. The most frequent risk factor was previous cesarean.

Keywords: Pregnancy, Obstetric Risk Factor, High-risk pregnancy, timely reference.

*Especialista en Medicina Familiar. Profesora Ayudante del Curso de Especialización en Medicina Familiar.

**Especialista en Medicina Familiar. Profesor Ayudante del Curso de Especialización en Medicina Familiar.

***Médico Residente del segundo año Especialización en Medicina Familiar.

“DETERMINACIÓN DEL RIESGO OBSTÉTRICO PARA LA REFERENCIA OPORTUNA DE LA PACIENTE CON EMBARAZO DE ALTO RIESGO EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN”.

MARCO TEÓRICO.

CONSIDERACIONES GENERALES.

La mayoría de los daños obstétricos y los riesgos para la salud de la madre y del producto pueden ser prevenidos, detectados y tratados con éxito, mediante la aplicación de procedimientos normados para la atención, entre los que destacan el uso del enfoque de riesgo y la realización de actividades eminentemente preventivas. Las acciones propuestas tienden a favorecer el desarrollo normal de cada una de las etapas del proceso gestacional; prevenir la aparición de complicaciones, a mejorar la sobrevivencia materno-infantil y la calidad de vida. ¹

Las acciones de salud pueden ser reforzadas si la madre recibe la orientación adecuada sobre los cuidados prenatales y los signos de alarma que ameritan la atención médica urgente y se corresponsabiliza junto con su pareja (o familia), y con su médico tratante en el cuidado de su propia salud. ¹

La muerte materna es evitable, amplios estudios avalan que la intervención eficaz y la inversión en maternidad sin riesgo; no solo reducirá la mortalidad y la discapacidad materno infantil, sino que también contribuirá a mejorar la salud, calidad de vida y equidad para las mujeres y sus familias. ²

DEFINICIONES OPERACIONALES.

Para abordar el tema de factores de riesgo en el embarazo primero debemos tomar en cuenta algunas definiciones operacionales de importancia:

Edad gestacional: Duración del embarazo calculada desde el primer día de la última menstruación normal, hasta el nacimiento o hasta el evento gestacional en estudio. La edad gestacional se expresa en semanas y días completos. ¹

Embarazo normal: Estado fisiológico de la mujer que se inicia con la fecundación y termina con el parto y el nacimiento del producto a término. ^{1, 2}

Control prenatal: Son todas las acciones y procedimientos sistemáticos o periódicos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que puedan condicionar la morbi-mortalidad materna y perinatal.²

Factor de riesgo: Es toda característica o circunstancia detectable en un individuo que se asocia o incrementa la probabilidad de que ocurra un daño a la salud. ³

Factor de riesgo obstétrico: Condición o factor que cuando está presente aumenta la probabilidad de que la madre o el producto desarrollen una enfermedad. El Factor de Riesgo obstétrico debe ser evaluado en cada consulta prenatal por el equipo de salud, usando como apoyo el formato MF5 o Expediente electrónico (SIMF).⁴

Embarazo de bajo riesgo: Aquel carente de antecedentes patológicos de la madre que signifiquen incremento del Riesgo Obstétrico o evidencia clínica de complicación menor o mayor del embarazo. Pueden quedar al cuidado de la Enfermera Materno-Infantil. ⁴

Embarazo de alto riesgo: Aquel en el que se tiene la certeza o la probabilidad de estados patológicos o condiciones anormales concomitantes con la gestación y el parto, que aumentan los peligros para la salud de la madre o del producto, o bien, cuando la madre procede de un medio socioeconómico precario. Se considerara como paciente de “**alto riesgo**” a aquellas mujeres que obtengan una calificación igual o mayor a 4 puntos por MF5 o SIMF. ¹⁹Estas mujeres requieren ser atendidas en la Consulta Externa de Segundo Nivel como pacientes ambulatorias u hospitalizadas, por lo que deben ser referidas de manera oportuna. ^{1, 4}

Muerte materna: Es la que ocurre en una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días de la terminación del mismo, independientemente de la duración y lugar del embarazo producida por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales.¹

Referencia oportuna: Cualquier movimiento ascendente de un paciente dentro del Sistema de Salud, en busca de una mejor atención, tomando en cuenta sus comorbilidades o factores de riesgo, detectados desde el Primer Nivel de Atención. ^{1, 4}

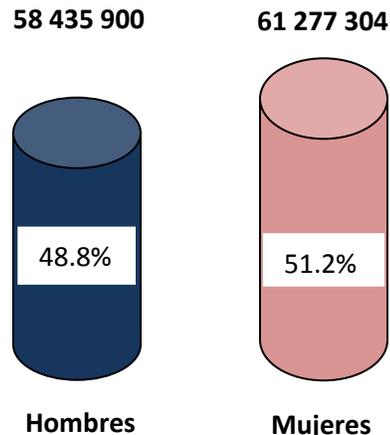
COMPORTAMIENTO POBLACIONAL.

Entre el 2010 y 2014 la población del mundo aumento a una tasa anual de 1.2% considerablemente por debajo del 1.5% anual que se registraba en la época de la Conferencia del Cairo. En 2014 la tasa de fertilidad a nivel mundial se sitúa en cifras globales a 2.5 hijos por mujer. ⁵

Las proyecciones de la población mexicana, elaboradas por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), indican que en 2014, residían en el territorio nacional casi 120 millones de habitantes; de los cuales 51.2% eran mujeres y 48.8% hombres, es decir, casi 2.8 millones de mujeres más que hombres (105 mujeres por cada 100

hombres). En el rango de edad de 15 a 49 años la relación fue de 107.1 mujeres por cada 100 hombres. ⁶

Figura 1. Población total por sexo 2014.



Fuente: CANAPO. Proyecciones de población 2010-2050.

La tasa global de fecundidad en México continúa disminuyendo. Alcanzó un promedio de 2.2 hijos por mujer en el año 2014; en tanto que en 1999 era de 2.9 hijos. Chiapas y Guerrero muestran los niveles de fecundidad más alta, de 2.5 hijos nacidos por mujer, mientras el Distrito Federal y Baja California Sur registran las menores tasas (1.8 y 1.9 hijos, respectivamente). ⁶

En el período de 1999 a 2014 se observa una disminución en el número de nacimientos por cada 1000 mujeres; prácticamente en todos los grupos de edad, con excepción del correspondiente a las adolescentes (15 a 19 años), en donde para 1999 la tasa de nacimientos era de 64 por cada 1000 mujeres y para el 2014 fue de 66 por cada 1000 mujeres. La mayor proporción de nacimientos en mujeres adolescentes se presenta en los estados de Coahuila (22.8%), Chihuahua (21.9%), Nayarit (21.4%), Durango (21.2%) y Sonora (20.2%). Por el contrario, las entidades con los porcentajes más bajos de nacimientos en este grupo de edad son el Distrito Federal, Querétaro, Quintana Roo, Nuevo León, Oaxaca, Baja California Sur y Jalisco. Se identificó que a partir de la edad de 30 años comienza a manifestarse un marcado descenso en el número de nacimientos por mujer. ⁶

En general, la mayoría de los partos en el país son atendidos por personal médico (78.2% en localidades con menos de 2500 habitantes y 93.0% en las de 2500 y más). De ahí la importancia de llevar un buen control prenatal previo, con identificación de factores de riesgo obstétrico, para su abordaje oportuno y evitar complicaciones. ⁶

EPIDEMIOLOGÍA DE LA MORTALIDAD MATERNA.

Actualmente cada día mueren en el mundo unas 800 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto. La Salud Materna es uno de los 8 objetivos del milenio (ODM), adoptados por la Comunidad Internacional en el año 2000. Con respecto al ODM5 (Mejorar la Salud Materna), los países se comprometieron a reducir la Mortalidad Materna en un 75% entre 1990 y 2015. Desde 1990, ésta solo ha disminuido un 45%. Solo 23 países en desarrollo están en situación de cumplir con dicho objetivo, entre los que destacan: Egipto, Ecuador, Bolivia y las Maldivas. Chile y Uruguay presentaron la tasa más baja de mortalidad de Latinoamérica. Se calcula que tan solo en 2013 murieron unas 289 000 mujeres durante el embarazo, parto y puerperio a nivel mundial. La razón de Mortalidad Materna en países en vías de desarrollo es de 230 por cada 100 000 nacidos vivos, mientras que en los países desarrollados es tan solo de 16 por cada 100 000 nacidos vivos. La probabilidad de que una mujer muera por complicaciones del embarazo es de 1 en 160 en países en vías de desarrollo y 1 en 3700 en países desarrollados. 7, 8, 9

En México la tasa de Mortalidad Materna en 2008 fue de 57.2, en 2009 de 62.2, en 2010 de 51.5 y en el 2011 de 50.7 por cada 100 000 nacimientos. Tales cifras son 5 a 10 veces superiores a las que presentan los países industrializados de nuestro continente o de aquellos con mayor desarrollo de sus Sistemas Nacionales de Salud. En números absolutos de 1990 a 2011 fallecieron 28 042 mujeres por complicaciones durante el embarazo, aborto, parto o puerperio. Para el 2010 en 5 entidades federativas del país se concentraba el mayor porcentaje de Muertes Maternas: Oaxaca (55.9%), Guerrero (47.2%), Chihuahua (35.9%), Yucatán (25%) y Chiapas (24.6%). 10, 11, 12

En el 2010 más del 91% de las defunciones por una causa relacionada con el embarazo llegaron a una unidad hospitalaria y recibieron algún tipo de atención médica antes de morir, lo que habla de una deficiente calidad en la atención de Emergencias Obstétricas de los Servicios de Salud en México.¹²

En el país también existe una especial preocupación por la Muerte Materna en adolescentes; ya que el inicio temprano de su vida reproductiva las coloca en un riesgo 2 a 5 veces más alto que las mayores de 20 años. Entre 1990 y 2008 aproximadamente 1 de cada 8 defunciones maternas fue de adolescentes menores de 19 años. Durante 2009, 2010 y 2011 el porcentaje fue de 13.8, 10 y 9.6% respectivamente. 10, 12

Las principales complicaciones causantes del 80% de las Muertes Maternas en el mundo y en México son: 1) hemorragia obstétrica, 2) Infecciones (sepsis) y 3) Enfermedades Hipertensivas del Embarazo. 7, 9, 10, 13, 14, 15

La razón de muerte materna (RMM) ha disminuido en forma lenta, pero constante, pues en el 2012 se obtuvo la RMM más baja en el Instituto Mexicano del Seguro Social, sin embargo la Preeclampsia severa- eclampsia y la hemorragia obstétrica ocuparon el primero y segundo lugar.¹⁶

La mayoría de las Muertes Maternas son evitables. Las soluciones propuestas actualmente involucran no solo al Sector Salud, sino también a la población general. Estas consisten en: 7, 8, 11

1. Garantizar que todas las mujeres tengan acceso a atención prenatal durante la gestación.
2. Mejorar la calidad de vigilancia prenatal y de la atención obstétrica hospitalaria.
3. Identificar oportunamente los riesgos para la salud durante en el embarazo.
4. Unificar los criterios y procedimientos de atención de las complicaciones obstétricas graves.
5. Mejorar la precisión de los criterios de referencia de los embarazos de alto riesgo a niveles superiores de atención.
6. Garantizar la disponibilidad de los recursos necesarios para la vigilancia prenatal en Medicina Familiar y en la Atención Obstétrica Hospitalaria.
7. Actualización continua del personal médico y del equipo de salud.
8. Fomentar en la población el autocuidado de su salud.
9. Iniciar tempranamente la vigilancia prenatal.
10. Evitar hábitos nocivos para la salud materna y perinatal.
11. Orientación clara y precisa sobre signos y síntomas de alarma obstétrica.

FACTORES DE RIESGO Y RIESGO OBSTÉTRICO.

Muchos programas de cuidados prenatales se basan en sistemas formales de calificación de riesgo obstétrico, intentando detectar condiciones que aumentan la probabilidad de resultados adversos en la gestación. En general constan de una lista de complicaciones médicas, antecedentes socio-demográficos y obstétricos de la madre, a las cuales se les asignan diferentes valores numéricos; dependiendo de la gravedad de sus efectos sobre el embarazo. La suma de estos valores permite la obtención de un puntaje que refleja la importancia del problema potencial, permitiendo clasificar a las embarazadas en categorías de **alto y bajorriesgo**. Sin embargo un embarazo de **“alto riesgo”** puede identificarse sin necesidad de utilizar los sistemas de puntuación, mediante la elaboración de una minuciosa historia clínica, exámen físico y exámenes de laboratorio. Desafortunadamente ninguno de estos sistemas, ha probado ser efectivo ya que cada uno aborda y otorga un puntaje aleatorio a diferentes factores, sin existir unificación. El sistema escogido para la selección de las gestantes de **“alto riesgo”** debe permitir, por tanto, la identificación fácil y rápida de los factores de riesgo, para poder iniciar el manejo adecuado de cada caso en particular. Debe permitir también una evaluación continua durante todo el embarazo, que tome en consideración la relación mutua que tienen algunos factores entre un período y otro del embarazo, de manera que no solo identifique al grupo de riesgo al inicio del embarazo; sino que pueda determinar la presencia de cualquier complicación que haga que una gestante de bajo riesgo se convierta en una de alto riesgo. Solo del 10 al 30% de las pacientes identificadas como **“de alto riesgo”**, realmente presentan complicaciones obstétricas. Aproximadamente 70% de la población obstétrica no tiene factores de riesgo, por lo que su control es simple y no requiere de infraestructura de alto costo.^{2, 3, 14, 17}

Se han identificado una gran variedad de factores de riesgo en el embarazo que pueden complicarlo o contribuir a incrementar la Mortalidad Materna; entre los que destacan:^{2, 3 4, 14, 15, 18, 19, 20, 21}

1. Exposiciones laborales a tóxicos, químicos, anestésicos, solventes y pesticidas.
2. Exposición a enfermedades infecto-contagiosas.
3. Automedicación.
4. Historia de abuso sexual, físico o emocional.
5. Abuso de sustancias (alcohol, cocaína, etc.).
6. Trabajar más de 36 horas por semana o 10 hrs por día.
7. Posición de pie por tiempo prolongado (más de 6 hrs por turno).
8. Levantar objetos pesados.
9. Exceso de ruido en el trabajo.
10. Inadecuada nutrición (bajo peso, sobrepeso u obesidad).

11. Estado socioeconómico bajo.
12. Escolaridad materna.
13. Tabaquismo.
14. Antecedentes de ETS (gonorrea, clamidia, sífilis) o conductas de riesgo para adquirirlas.
15. Antecedente de abortos o muerte fetal (óbito).
16. Aborto habitual.
17. Multiparidad (mayor a 5 hijos).
18. Primigesta.
19. Antecedente de aborto inducido.
20. Antecedente de complicaciones del parto y puerperio: ruptura prematura de membranas, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, hemorragia obstétrica, parto prematuro o complicado, bajo peso al nacer, productos macrosómicos, presentación pélvica, isoinmunización materno-fetal.
21. Antecedente de Hipertensión Arterial, Enfermedades Hipertensivas del Embarazo, Diabetes Gestacional, cardiopatías, tromboflebitis y neuropatías.
22. Edad materna menor de 16 años y mayor de 34 años.
23. Talla materna menor a 1.45 metros.
24. Periodo intergenésico corto (menor de 2 años).
25. Embarazo prolongado (mayor a 41 semanas).
26. Embarazo múltiple.
27. Cesárea previa.
28. Falta de control prenatal.
29. Anormalidades morfológicas del tracto reproductivo materno (miomas).
30. Anemia o trastornos de la coagulación.
31. Infecciones de vías urinarias o enfermedad renal.
32. Infecciones cervico-vaginales.
33. Enfermedades endócrinas: Diabetes Mellitus, Hipo o hipertiroidismo, Hiperprolactinemia.
34. Enfermedades del hígado y vías biliares: Hepatitis, hígado graso, colecistitis.
35. Enfermedades gastrointestinales: Apendicitis, ulcera péptica, colitis.
36. Enfermedades neurológicas: Crisis convulsivas, Evento Vascular Cerebral, Hemorragia intracraneana, malformaciones arteriovenosas, aneurismas.
37. Enfermedades psiquiátricas.
38. Enfermedades neoplásicas: Cáncer Cervico-uterino, Cáncer de mama, Linfomas, etc.
39. Enfermedades del tejido conectivo: Lupus Eritematosos Sistémico, Síndrome de anticuerpos antifosfolípidos, Artritis Reumatoide.
40. Antecedente de trasplante.

Conocer los factores predisponentes y determinantes del embarazo en adolescentes, permite detectar de manera oportuna a todas aquellas jóvenes en riesgo, para determinar las estrategias de prevención. Entre los principales factores a considerar se encuentran: ¹⁹

1. Menarca temprana.
2. Inicio precoz de relaciones sexuales.
3. Familia disfuncional.
4. Bajo nivel educativo.
5. Migración en busca de mejores oportunidades de empleo.
6. Falta o distorsión de la información sobre metodología anticonceptiva.
7. Menor temor a las enfermedades venéreas.
8. Relaciones sexuales sin método de planificación familiar.
9. Abuso sexual.
10. Violación.

Caso contrario, el embarazo en edades tardías es una condición que ha aumentado en los últimos años. Como consecuencia de la incorporación de la mujer al mundo laboral y anteponer el estudio de una carrera antes que la formación de una familia. La Mortalidad Materna en mujeres mayores de 40 años es 7 veces mayor respecto a mujeres de menor edad. Se ha observado que la reserva ovárica disminuye con la edad, acompañada de una menor calidad de los ovocitos, lo que determina mayor incidencia de aneuploidia. De hecho dos terceras partes de los abortos en mujeres embarazadas en edades tardías presentan anomalías cromosómicas. ²²

Diversas publicaciones señalan que entre los principales riesgos del embarazo en edades avanzadas están: ganancia excesiva de peso, obesidad, mortalidad materna, enfermedades hipertensivas del embarazo, diabetes gestacional, ruptura prematura de membranas y hemorragia postparto. Se describe además mayor frecuencia de cesárea, Apgar menor de 7 al minuto y a los 5 minutos, ingreso a la UCI neonatal, distrés respiratorio fetal, bajo peso al nacer, malformaciones congénitas y mortalidad neonatal. ^{22, 23, 24}

Independientemente de la edad gestacional; el Médico Familiar, debe de identificar los factores de riesgo adversos al embarazo. Identificar los que son modificables y dar indicaciones precisas. Los factores no modificables y que incrementan significativamente la probabilidad de resultados adversos, expresaran la necesidad de derivar a la paciente a Segundo o Tercer nivel de manera oportuna.²

CONTROL PRENATAL EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN.

Las actividades que se deben realizar durante el control prenatal en Unidades de Primer Nivel de Atención son: 1, 18, 25, 26, 27

- 1) Elaboración de historia clínica completa.
- 2) Identificación de signos y síntomas de alarma (cefalea, edema, sangrados, signos de infección de vías urinarias y vaginales).
- 3) Medición y registro de peso y talla, así como su interpretación.
- 4) Medición y registro de presión arterial, así como su interpretación.
- 5) **Valoración del riesgo obstétrico.**
- 6) Valoración del crecimiento uterino y estado de salud del feto.
- 7) Determinación de biometría hemática completa, glucemia y VDRL (en la primera consulta; en las subsecuentes dependiendo del riesgo).
- 8) Determinación del grupo sanguíneo ABO y Rho, (en embarazadas con Rh negativo y se sospeche riesgo, determinar Rho antígeno D y su variante débil D_μ).
- 9) Examen general de orina desde el primer control, así como preferentemente en las semanas 24, 28, 32 y 36 de gestación.
- 10) Detección del virus de la inmunodeficiencia adquirida humana VIH en mujeres de alto riesgo (transfundidas, drogadictas y prostitutas), bajo conocimiento y consentimiento de la mujer y referir los casos positivos a centros especializados, respetando el derecho a la privacidad y a la confidencialidad.
- 11) Prescripción profiláctica de hierro y ácido fólico.
- 12) Prescripción de medicamentos (sólo con indicación médica: se recomienda no prescribir en las primeras 14 semanas del embarazo).
- 13) Aplicación de al menos dos dosis de toxoide tetánico rutinariamente, la primera durante el primer contacto de la paciente con los servicios médicos y la segunda a las cuatro u ocho semanas posteriores, aplicándose una reactivación en cada uno de los embarazos subsecuentes o cada cinco años.
- 14) Orientación nutricional tomando en cuenta las condiciones sociales y económicas de la embarazada.
- 15) Promoción para que la mujer acuda a consulta con su pareja o algún familiar, para integrar a la familia al control de la embarazada.
- 16) Promoción de la lactancia materna exclusiva.
- 17) Promoción y orientación sobre planificación familiar.
- 18) Medidas de autocuidado de la salud.
- 19) Establecimiento del diagnóstico integral.

La unidad de salud debe promover que la embarazada de “bajo riesgo” reciba como mínimo cinco consultas prenatales (según recomendaciones de la OMS), iniciando preferentemente en las primeras 12 semanas de gestación y atendiendo al siguiente calendario: 1, 2

1ra. consulta: En el transcurso de las primeras 12 semanas.

2ª. Consulta: Entre la 22 - 24 semanas.

3ª. Consulta: Entre la 27 - 29 semanas.

4ª. Consulta: Entre la 33 - 35 semanas.

5ª. Consulta: Entre la 38 - 40 semanas.

La prolongación del embarazo después de las 40 semanas requiere efectuar consultas semanales adicionales con objeto de vigilar que el embarazo no se prolongue más allá de la semana 42.

JUSTIFICACIÓN.

El promedio de la Mortalidad Materna en México es de 55.4 por cada 100 000 nacimientos, por lo que aún nos encontramos lejos de alcanzar la meta propuesta por el ODM5 de reducir la Mortalidad Materna en un 75% para el 2015. Si tomamos en cuenta que de acuerdo a la literatura existen una gran cantidad de factores de riesgo obstétricos, la tarea no resulta sencilla. Los principales objetivos de las estrategias planteadas en el Primer Nivel de atención para el control de la paciente embarazada son: mejorar y reforzar la calidad de la vigilancia prenatal, identificar oportunamente los riesgos para la salud, mejorar la precisión de los criterios de referencia de los embarazos de “**alto riesgo**” y contar con los recursos necesarios para la vigilancia prenatal en Medicina Familiar.

Es por ello que se pretende realizar el presente estudio de investigación, con el propósito de identificar si las pacientes embarazadas adscritas a la UMF No. 21 “Francisco del Paso y Troncoso” que llevaron su Control Prenatal durante el periodo del 1ero de Enero al 31 de Diciembre del 2014 fueron referidas oportunamente al Segundo Nivel, de acuerdo al puntaje de Riesgo Obstétrico obtenido desde el primer contacto. Esto con la finalidad de reforzar los criterios de envío y evitar complicaciones en el binomio.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Actualmente cada día mueren en el mundo unas 800 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto. Se calcula que tan solo en 2013 murieron unas 289 000 mujeres durante el embarazo, parto y puerperio a nivel mundial. La tasa de probabilidad de que una mujer muera por complicaciones relacionadas con el embarazo, parto y puerperio es de 1 en 160 en países en vías de desarrollo. En México de 1990 a 2011 fallecieron 28 042 mujeres por estas complicaciones. El 91% de las defunciones relacionadas con el embarazo llegaron a una unidad hospitalaria; recibiendo algún tipo de atención médica antes de morir, dejando en claro una deficiente calidad en la atención Obstétrica en el país. Desafortunadamente en ARIMAC de la UMF 21 no cuentan con las estadísticas de mortalidad materna de la población adscrita, ya que la atención y expedición del certificado de defunción se lleva a cabo en el HGZ No. 2-A Troncoso.

Es por ello que surge la necesidad de conocer si el Riesgo Obstétrico se considera en cada Consulta Prenatal por el Primer Nivel de Atención a través de sus sistemas electrónicos o formatos MF5, clasificando a la paciente embarazada como de “**bajo o alto riesgo**”, estableciendo las medidas preventivas y seguimiento correspondientes, otorgando tratamientos específicos o realizando la referencia oportuna a Segundo Nivel en caso necesario, reduciendo de esta manera las complicaciones materno-fetales, mejorando la calidad de la atención Obstétrica y garantizando un desenlace exitosos para el binomio.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

¿Se refiere oportunamente a la paciente con Embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de Atención en base a la determinación de su Riesgo Obstétrico?

OBJETIVOS DEL ESTUDIO.

OBJETIVO GENERAL.

Conocer la determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de Atención.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1. Determinar de la muestra estudiada (226 expedientes) cuantas pacientes fueron clasificadas como bajo y alto riesgo obstétrico.
2. Determinar el trimestre de embarazo de las pacientes embarazadas que presentaron alto riesgo obstétrico.
3. Determinar la edad de las pacientes embarazadas que presentaron alto riesgo obstétrico.
4. Determinar el peso y talla de las pacientes embarazadas que presentaron alto riesgo obstétrico.
5. Determinar el Índice de masa corporal de las pacientes embarazadas que presentaron alto riesgo obstétrico.
6. Determinar la escolaridad de las pacientes embarazadas que presentaron alto riesgo obstétrico.
7. Determinar la ocupación de las pacientes embarazadas que presentaron alto riesgo obstétrico.
8. Identificar los principales factores de riesgo obstétrico que propiciaron la referencia de la embarazada a Segundo Nivel de Atención.

HIPÓTESIS DE TRABAJO.

La referencia oportuna de la paciente con Embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de Atención en base a la determinación de su Riesgo Obstétrico es mayor al 30%.

MATERIAL Y MÉTODOS.

TIPO Y CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO.

Se realizó un estudio Observacional, Retrospectivo, Transversal y Descriptivo; en un grupo representativo de mujeres embarazadas que llevaron su Control Prenatal en la UMF 21 “Francisco del Paso y Troncoso” (IMSS) durante el periodo del 1ero de Enero al 31 de Diciembre del 2014.

DEFINICIÓN DEL UNIVERSO DE TRABAJO.

El presente Protocolo de Investigación se realizó con pacientes embarazadas de 15 a 49 años (mujeres en edad fértil); que acudieron a Control Prenatal tanto de primera vez como subsecuentes a los consultorios de Medicina Familiar de la UMF No. 21 “Francisco del Paso y Troncoso” del IMSS; perteneciente a la delegación Sureste del Distrito Federal.

Con un censo de población adscrita en el 2014 de 136 544 derechohabientes, de los cuales 77 643 eran mujeres, 33 391 se encontraban en el rango de edad de 15 a 49 años y dentro de este grupo 717 estaban embarazadas. 377 recibían consulta de Control Prenatal en el turno matutino y 340 en el turno vespertino. ¹⁶

El estudio se llevara a cabo de Marzo a Diciembre del 2015.

FUENTE DE INFORMACIÓN.

- Expediente clínico electrónico (SIMF).
- Censo de población derechohabiente 2014.
- Censo de embarazadas acumulado del 1ero de Enero al 31 de Diciembre del 2014.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

- Derechohabientes embarazadas (vigentes) adscritas a la UMF No. 21.
- De primera vez o subsecuentes.
- Del turno matutino como vespertino.
- Entre 15 a 49 años de edad.
- Con confirmación del diagnóstico de embarazo (con registro de Control Prenatal en el SIMF).
- Que acudieron a Control Prenatal durante el periodo del 1ero de Enero al 31 de Diciembre del 2014.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

- Expediente electrónico individual incompleto.
- Abandono por parte de la paciente del Control Prenatal.
- Falta de continuidad en las citas médicas programadas.
- Inicio de Control Prenatal en Diciembre del 2014.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.

- Pacientes que únicamente asistieron para recibir hoja de derivación para la atención de parto (1 sola cita).
- Paciente la cual no cuente con formato de Control Prenatal oficial.

TAMAÑO DE LA MUESTRA:

El muestreo se calculará con la fórmula para población finita en base al número de pacientes censadas por Epidemiología de la UMF No. 21. En donde se obtuvo un total de 717 embarazadas en el rango de edad de 15 a 49 años, las cuales acudieron a Control Prenatal en ambos turnos, durante el período del 1ero de Enero al 31 de Diciembre del 2014.

- Población finita.
- Tamaño del universo de trabajo: 717 embarazadas.
- 95% de confiabilidad y 5% de error.
- $p = 0.30$ (prevalencia).
- $q = 0.70$

Fórmula: $n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{Ne^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$

Sustituyendo: $n = \frac{(1.96)^2 (0.30) (0.70) (717)}{(717) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.30) (0.70)}$

$n = \frac{(3.8416) (0.30) (0.70) (717)}{(717) (0.0025) + (3.8416) (0.30) (0.70)}$

$n = \frac{(3.8416) (0.21) (717)}{(1.7925) + (3.8416) (0.21)}$

$n = \frac{578.42}{(1.7925) + (0.8067)}$

$n = \frac{578.42}{2.5992}$

$n = 225.53 = 226$

VARIABLES.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de una persona, hasta un momento determinado de su vida.	Tiempo de vida en años cumplidos, tomando en cuenta el dato obtenido de su Expediente Electrónico (SIMF).	Cuantitativa discreta	1. Edad en años cumplidos.
Peso	Es la masa del cuerpo humano expresada en kg. Fuerza que ejerce un cuerpo sobre el punto en que se sostiene.	Resultado obtenido de pesar al paciente en una báscula calibrada, sin zapatos.	Cuantitativa continua	1. Peso en kilos y gramos.
Talla	Estatura del individuo, obtenida midiendo desde los pies hasta el techo de la bóveda del cráneo expresada en centímetros.	Resultado obtenido de medir al paciente con un estadímetro o cinta métrica desde los pies hasta la cabeza, sin zapatos.	Cuantitativa continua	1. Talla en centímetros.
Índice de masa corporal	Resultado de dividir el peso del paciente entre la talla al cuadrado.	Relación entre peso y talla, generalmente utilizado para clasificar al paciente desde bajo peso hasta obesidad grado 3.	Cualitativa ordinal	1. Bajo peso. 2. Peso normal. 3. Sobrepeso. 4. Obesidad grado 1. 5. Obesidad grado 2. 6. Obesidad grado 3.
Ocupación	Actividad o conjunto de funciones, obligaciones y tareas que desempeña un individuo en hogar, trabajo, puesto u oficio.	Actividad escolar, remunerada o no; desempeñada por la paciente al que se hace referencia en su NSS.	Cualitativa nominal	1. Trabaja. 2. No trabaja. 3. Estudiante.
Escolaridad	Grado de estudios. Máximo nivel académico alcanzado por un individuo.	Último nivel de escolaridad de la paciente al que se hace referencia en la nota inicial en la ficha de identificación.	Cualitativa ordinal	1.-Primaria ó menos. 2.- Secundaria ó más.

Trimestre de gestación	Tiempo transcurrido entre la fecundación del óvulo hasta el parto (se divide en 3 trimestres).	Clasificación de cada embarazo en base al número de semanas de gestación, ya sea por FUM confiable o USG (primer trimestre).	Cualitativa ordinal	1.-Primer trimestre 2.- Segundo trimestre. 3.- Tercer trimestre.
-------------------------------	--	--	---------------------	--

VARIABLES DE TRABAJO

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	UNIDAD DE MEDICIÓN
Riesgo obstétrico.	Condición o factor que cuando está presente aumenta la probabilidad de que la madre o el producto desarrollen una enfermedad.	Conjunto de factores presentes durante el embarazo que al sumarse nos proporcionan el Riesgo Obstétrico individual de cada paciente. Se puede obtener a través del Expediente Electrónico.	Cualitativa ordinal	1.- Bajo Riesgo. 2.- Alto Riesgo.
Referencia oportuna.	Cualquier movimiento ascendente de un paciente dentro del Sistema de Salud, en busca de una mejor atención, tomando en cuenta sus comorbilidades o Factores de Riesgo.	Envío de toda paciente embarazada a Segundo o Tercer Nivel de atención siempre y cuando el Factor de Riesgo sea igual ó mayor a 4 puntos de acuerdo al puntaje obtenido en el SIMF.	Cualitativa nominal	1.- Si. 2.- No.

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO.

1. El presente estudio se realizó en la UMF No. 21 “Francisco del Paso y Troncoso” del IMSS, perteneciente a la Delegación Sureste de la Ciudad de México. Con el objetivo de determinar si en el Primer Nivel de Atención, el Médico Familiar considera el Factor de Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de pacientes con embarazo de Alto Riesgo.
2. Se realizó revisión bibliográfica sobre el tema, determinando la importancia de la referencia oportuna para el bienestar del binomio.
3. Se procedió a solicitar la información necesaria de ARIMAC (pirámide poblacional y censo de embarazadas acumulado 2014 de la UMF).
4. Para la recolección de datos se ingresara al expediente electrónico de cada paciente, según el tamaño de la muestra (226) obtenida del censo de embarazadas 2014 de la UMF 21, clasificándolas en alto y bajo riesgo; verificando el trimestre en que son captadas en el Primer Nivel, los principales factores de riesgo obstétrico que propician el envío, consideración del Factor de Riesgo Obstétrico por el Médico Familiar, así como la referencia oportuna a Segundo Nivel de atención en caso de ser necesario (alto riesgo obstétrico).
5. Se llevará a cabo el protocolo de estudio en completo apego a los criterios de inclusión, exclusión y eliminación descritos previamente.
6. Con la Autorización del Comité de Investigación de la UMF No. 21, de forma ordenada y respetando los lineamientos éticos, se procederá a recolectar la información.
7. Una vez obtenida la información se procederá a realizar la base de datos, representación gráfica y análisis de la misma, utilizando medidas de tendencia central.

ASPECTOS ÉTICOS.

La Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial vincula al médico con la fórmula "velare solícitamente y ante todo por la salud de mi paciente", y el Código Internacional de Ética Médica afirma que: "El médico debe considerar lo mejor para el paciente cuando preste atención médica".

El deber del médico es promover y velar por la salud, bienestar y derechos de los pacientes, proteger la vida, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información de las personas que participan en la investigación. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de este deber.

El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover, asegurar el respeto a todos los seres humanos, proteger su salud y sus derechos individuales como lo estipulado en la Declaración de Helsinki, el Reporte Belmont, Código de Núremberg, entre otros.

Aunque el objetivo principal de la investigación médica es generar nuevos conocimientos, este objetivo nunca debe tener primacía sobre los derechos y los intereses de la persona que participa en la investigación.

Cuando los riesgos que implican son más importantes que los beneficios esperados, los médicos deben evaluar si continúan, modifican o suspenden inmediatamente el estudio de investigación.

La investigación médica en un grupo vulnerable sólo se justifica si la investigación responde a las necesidades o prioridades de salud de este grupo y no puede realizarse en un grupo no vulnerable. Además, este grupo podrá beneficiarse de los conocimientos, prácticas o intervenciones derivadas de la investigación, bajo autorización de consentimiento informado.

Tomando en consideración los puntos anteriores; el presente protocolo de investigación será sometido a aprobación por el Comité Local de Investigación de la UMF No. 21 "Francisco del Paso y Troncoso".

RECURSOS HUMANOS, FÍSICOS, FINANCIEROS Y FACTIBILIDAD.

Los procedimientos de investigación serán efectuados por personal calificado y competente en el campo clínico y ético. Para el presente protocolo de investigación, no se requieren demasiados insumos, por lo que es altamente factible.

RECURSOS HUMANOS.

- Equipo de Asesores.
- Médico Residente.
- ARIMAC.

RECURSOS FISICOS Y MATERIALES.

- Expediente electrónico (SIMF).
- Computadora personal.
- Papelería.
- Paquete estadístico.

RECURSOS MATERIALES.

- Financiado por el investigador.
- Equipo de cómputo y SIMF propiedad del IMSS.
- Pirámide poblacional y censo de embarazadas 2014 (ARIMAC).

ANÁLISIS DE RESULTADOS.

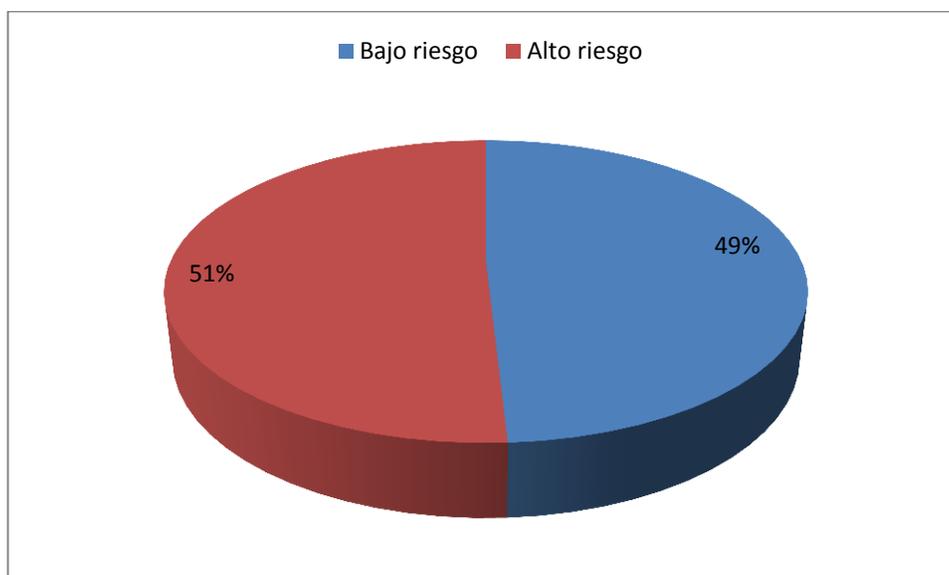
Tabla 1. Clasificación en base al riesgo obstétrico.

RIESGO OBSTETRICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bajo riesgo	111	49
Alto riesgo	115	51

Total	226	100
-------	-----	-----

Fuente: Instrumento utilizado en "Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Gráfica 1. Clasificación en base al riesgo obstétrico.



Fuente: Instrumento utilizado en "Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Gráfica 1. Tomando en cuenta el Riesgo Obstétrico; de los 226 expedientes electrónicos revisados el 49% (111 casos) se clasificó como Embarazo de Bajo Riesgo y el 51% (115 casos) como Alto Riesgo.

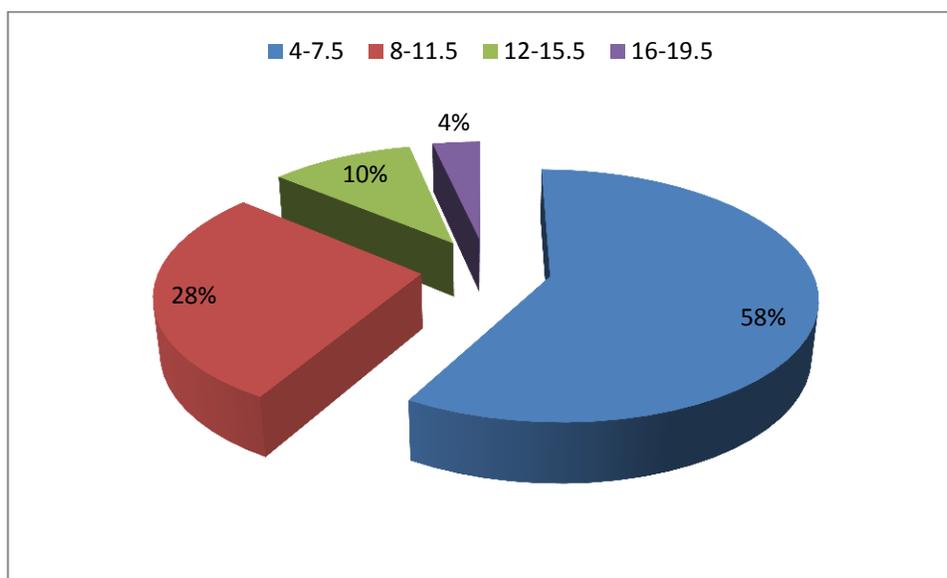
Tabla 2. Riesgo obstétrico en embarazadas de Alto Riesgo.

RIESGO OBSTÉTRICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
4-7.5	67	58
8-11.5	32	28
12-15.5	12	10
16-19.5	4	4

Total	115	100
-------	-----	-----

Fuente: Instrumento utilizado en "Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Gráfica 2. Riesgo obstétrico en embarazadas de Alto Riesgo.



Fuente: Instrumento utilizado en "Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

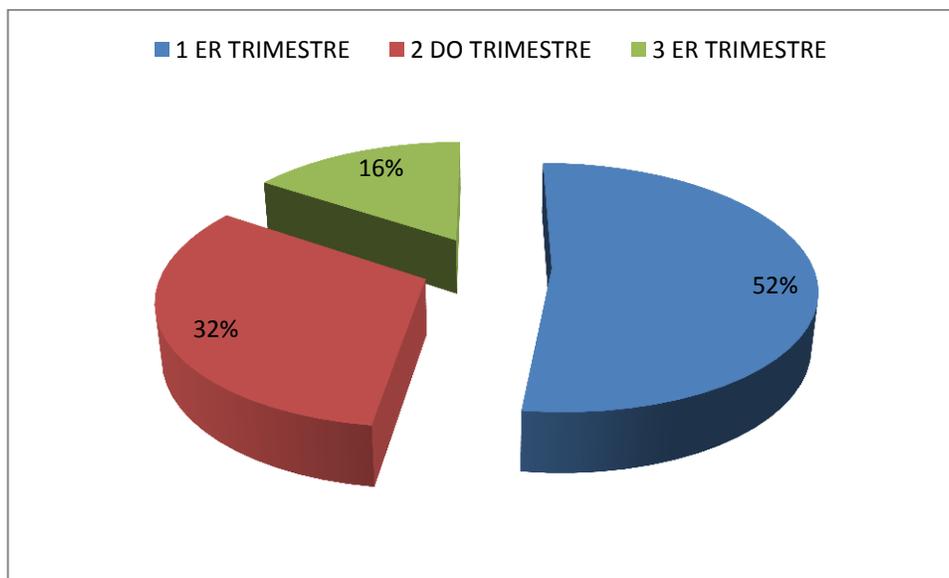
Gráfica 2. 58% (67 casos) obtuvieron un puntaje de Riesgo Obstétrico de 4-7.5, 28% (32 casos) un puntaje de 8-11.5, 10% (12 casos) un puntaje de 12-15.5 y el 4% restante (4 casos) un puntaje de 16-19.5. De los Embarazos de Alto Riesgo el menor puntaje obtenido fue de 4 puntos y el mayor de 17.5 puntos, con una media de 7.25 puntos.

Tabla 3. Trimestre de la primera consulta prenatal en embarazadas de alto riesgo.

TRIMESTRE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 ER TRIMESTRE	60	52
2 DO TRIMESTRE	37	32
3 ER TRIMESTRE	18	16
TOTAL	115	100

Fuente: Instrumento utilizado en “Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Gráfica 3. Trimestre de la primera consulta prenatal en embarazadas de alto riesgo.



Fuente: Instrumento utilizado en “Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

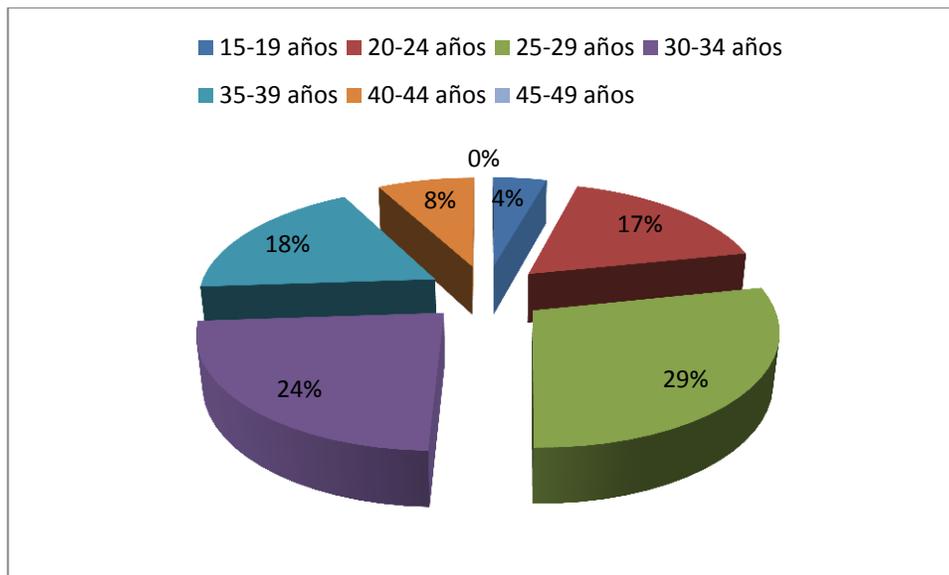
Gráfica 3. 52% (60 casos) de las Embarazadas de Alto Riesgo fue captada por la UMF 21 en el primer trimestre de gestación; iniciando las acciones correspondientes de control prenatal, el 32% (37 casos) en el segundo trimestre y el 16% (18 casos) en el tercer trimestre.

Tabla 4. Edad de las embarazadas de alto riesgo.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
15-19 años	5	4
20-24 años	20	17
25-29 años	33	29
30-34 años	27	24
35-39 años	21	18
40-44 años	9	8
45-49 años	0	0
Total	115	100

Fuente: Instrumento utilizado en "Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Gráfica 4. Edad de las embarazadas de alto riesgo.



Fuente: Instrumento utilizado en "Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Gráfica 4. 29% (33 casos) de las Embarazadas de Alto Riesgo se ubicó en el rango de edad de 25-29 años, el 24% (27 casos) en el rango de 30-34 años, el 26% (30 casos) en el rango de 35-44 años y el 4% (5 casos) en el rango de 15-19 años. La edad mínima obtenida fue de 17 años, mientras que la edad máxima fue de 43 años, con una media de 29.5 años.

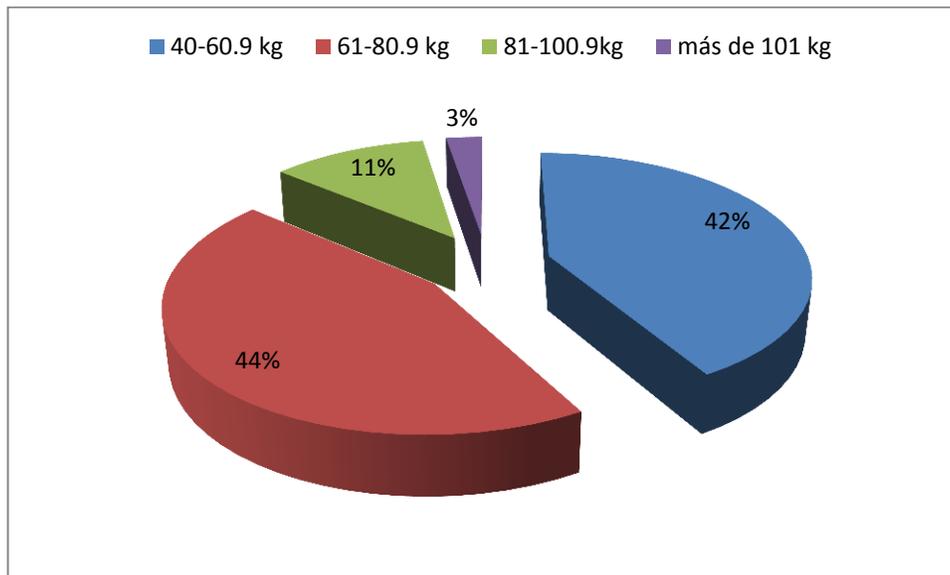
Tabla 5. Peso de las embarazadas de alto riesgo.

PESO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
40-60.9 kg	48	41.7
61-80.9 kg	51	44.4
81-100.9 kg	13	11.3
más de 101 kg	3	2.6

Total	115	100
--------------	------------	------------

Fuente: Instrumento utilizado en "Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Gráfica 5. Peso de las embarazadas de alto riesgo.



Fuente: Instrumento utilizado en "Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Gráfica 5. 44% (51 casos) de las Embarazadas de Alto Riesgo se ubicó en el rango de peso de 61-80.9 kg, el 42% (48 casos) en el rango de 40-60.9 kg, el 11% (13 casos) en el rango de 81-100.9 kg y el 3% (3 casos) en el rango de más de 101 kg. El peso mínimo obtenido fue de 41.2 kg, mientras que el peso máximo fue de 132 kg, con una media de 66.6 kg.

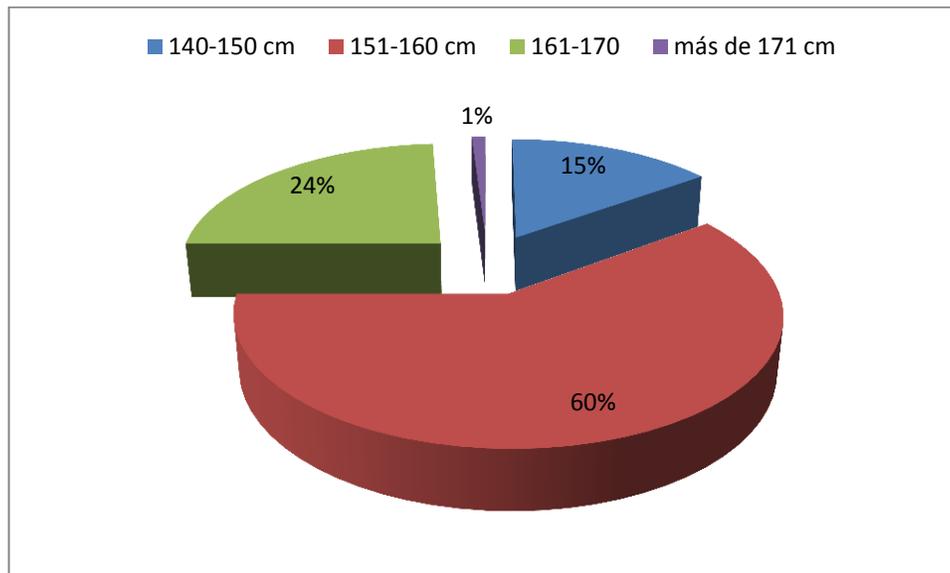
Tabla 6. Talla de las embarazadas de alto riesgo.

TALLA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
140-150 cm	17	15
151-160 cm	69	60
161-170	28	24
más de 171 cm	1	1

Total	115	100
-------	-----	-----

Fuente: Instrumento utilizado en "Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Gráfica 6. Talla de las embarazadas de alto riesgo.



Fuente: Instrumento utilizado en "Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

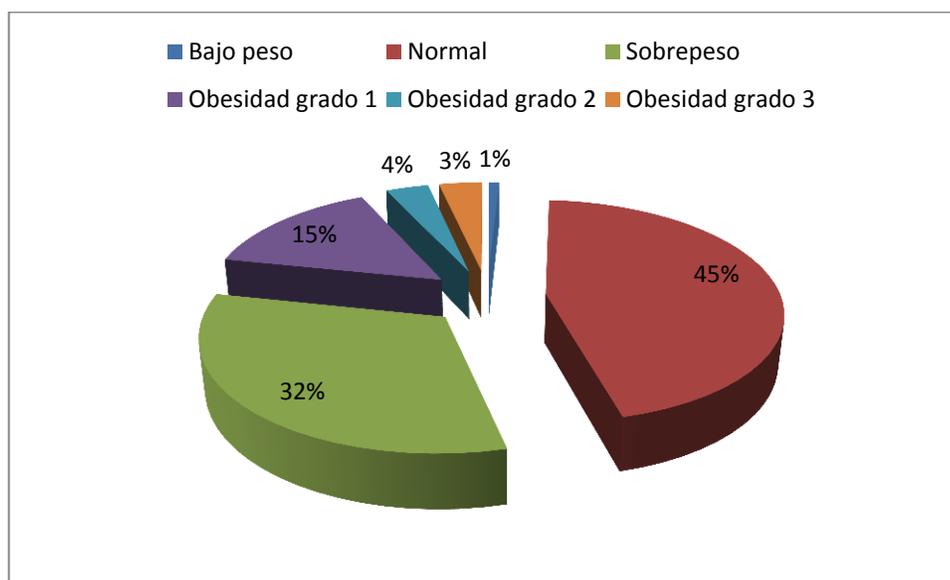
Gráfica 6. 60% (69 casos) de las Embarazadas de Alto Riesgo se ubicó en el rango de talla de 151-160 cm, el 24% (28 casos) en el rango de 161-170 cm, el 15% (17 casos) en el rango de 140-150 cm y el 1% (1 caso) en el rango de más de 171 cm. La talla mínima obtenida fue de 140cm, mientras que la máxima fue de 172cm, con una media de 159cm.

Tabla 7. Índice de masa corporal según la OMS de las embarazadas de alto riesgo previo a la gestación.

IMC	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bajo peso	1	0.9
Normal	52	45.2
Sobrepeso	37	32.2
Obesidad grado 1	17	14.7
Obesidad grado 2	4	3.5
Obesidad grado 3	4	3.5
Total	115	100

Fuente: Instrumento utilizado en “Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Gráfica 7. Índice de masa corporal según la OMS de las embarazadas de alto riesgo previo a la gestación.



Fuente: Instrumento utilizado en “Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Gráfica 7. 45% (52 casos) de las Embarazadas de Alto Riesgo tenía un IMC normal previo al embarazo, el 32% (37 casos) se ubicó en sobrepeso, el 15% (17 casos) en obesidad grado 1, 3.5% (4 casos) en obesidad grado 2, 3.5% (4 casos) en obesidad grado 3 y el 1% (1 caso) en bajo peso. El IMC mínimo obtenido fue de 17.6, mientras que el máximo fue de 50.3, con una media de 26.8.

Tabla 8. Escolaridad de las embarazadas de alto riesgo.

ESCOLARIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Primaria o menos	9	7.8
Secundaria o más	106	92.2
Total	115	100

Fuente: Instrumento utilizado en “Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Gráfica 8. Escolaridad de las embarazadas de alto riesgo.



Fuente: Instrumento utilizado en “Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

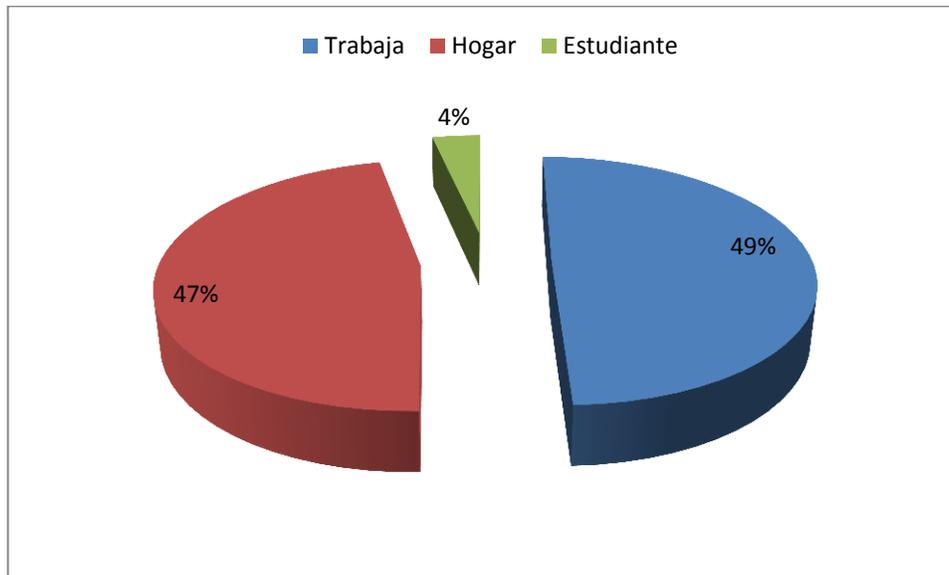
Gráfica 8. 92% (106 casos) de las Embarazadas de Alto Riesgo cursaron la educación secundaria o más, mientras que el 7.8% (9 casos) solo curso la educación primaria o menos.

Tabla 9. Ocupación de las embarazadas de alto riesgo.

OCUPACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Trabaja	57	49.5
Hogar	54	47
Estudiante	4	3.5
Total	115	100

Fuente: Instrumento utilizado en "Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Gráfica 9. Ocupación de las embarazadas de alto riesgo.



Fuente: Instrumento utilizado en "Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

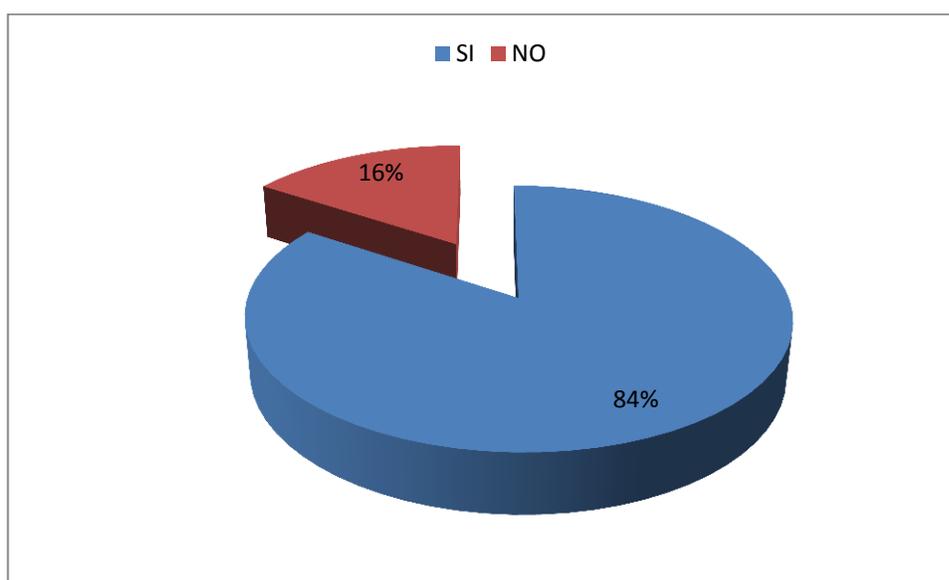
Gráfica 9. 49.5% (57 casos) de las Embarazadas de Alto Riesgo desempeñaba alguna actividad laboral, 47% (54 casos) se dedicaba al hogar y el 3.5% (4 casos) eran estudiantes.

Tabla 10. Referencia oportuna a Segundo Nivel de la embarazada de alto riesgo.

REFERENCIA OPORTUNA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	97	84.3
NO	18	15.7
Total	115	100

Fuente: Instrumento utilizado en "Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Gráfica 10. Referencia oportuna a Segundo Nivel de la embarazada de alto riesgo.



Fuente: Instrumento utilizado en "Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

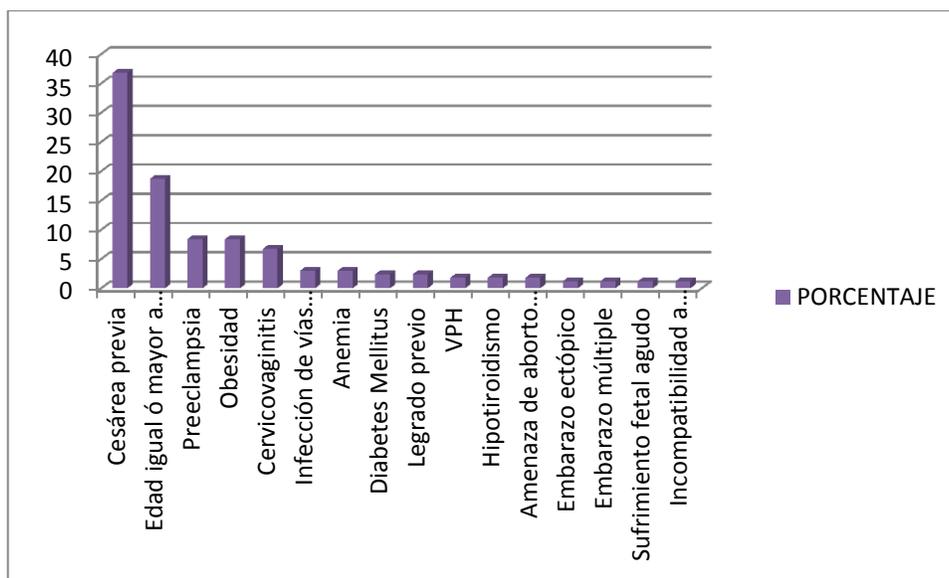
Gráfica 10. 84.3% (97 casos) de las pacientes Embarazadas clasificadas como Alto Riesgo fueron referidas oportunamente a Segundo Nivel confirmando nuestra hipótesis. El 16% (18 casos) no fue referida de manera oportuna, lo cual se podría traducir en complicaciones o muerte materna.

Tabla 11. Principales factores de riesgo identificados en envíos a Segundo Nivel.

FACTOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cesárea previa	61	36.8
Edad igual ó mayor a 34 años	31	18.7
Preeclampsia	14	8.4
Obesidad	14	8.4
Cervicovaginitis	11	6.7
Infección de vías urinarias	5	3
Anemia	5	3
Diabetes Mellitus	4	2.4
Legrado previo	4	2.4
VPH	3	1.8
Hipotiroidismo	3	1.8
Amenaza de aborto previo	3	1.8
Embarazo ectópico	2	1.2
Embarazo múltiple	2	1.2
Sufrimiento fetal agudo	2	1.2
Incompatibilidad a grupo y Rh	2	1.2
Total	166	100

Fuente: Instrumento utilizado en “Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Gráfica 11. Principales factores de riesgo identificados en envíos a Segundo Nivel.



Fuente: Instrumento utilizado en “Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

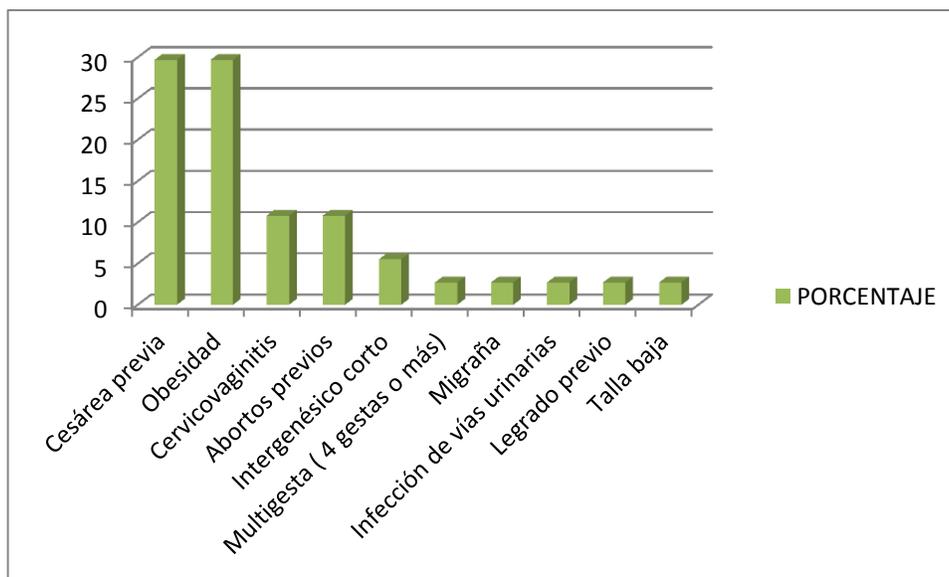
Gráfica 11. El principal Factor de Riesgo para derivación a Segundo Nivel fue el antecedente de cesárea previa con el 36.8% (61 casos), seguido de edad materna avanzada con el 18.7% (31 casos). Pero existen patologías como Preeclampsia, Diabetes Mellitus, Hipotiroidismo, Incompatibilidad a grupo y Rh que requieren seguimiento estricto.

Tabla 12. Principales factores de riesgo en embarazos de alto riesgo no derivados.

FACTOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cesárea previa	11	29.7
Obesidad grado 1	11	29.7
Cervicovaginitis	4	10.8
Abortos previos	4	10.8
Intergenésico corto	2	5.5
Multigesta (4 gestas o más)	1	2.7
Migraña	1	2.7
Infección de vías urinarias	1	2.7
Legrado previo	1	2.7
Talla baja	1	2.7
Total	37	100

Fuente: Instrumento utilizado en “Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Gráfica 12. Principales factores de riesgo en embarazos de alto riesgo no derivados.



Fuente: Instrumento utilizado en “Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

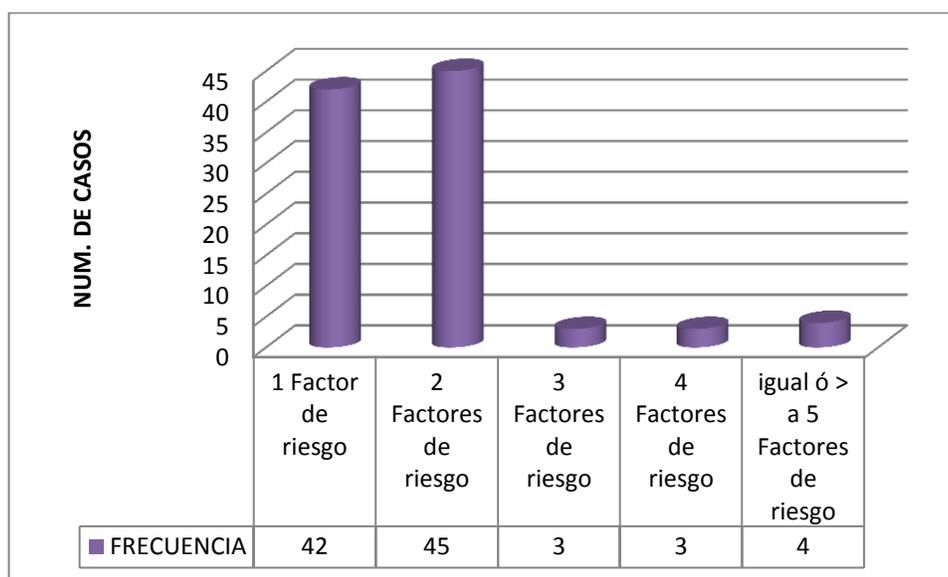
Gráfica 12. En las Embarazadas de Alto Riesgo que no fueron referidas oportunamente, los principales Factores de Riesgo a considerar fueron el antecedente de cesárea previa y la obesidad con el 29.7% (11 casos respectivamente), seguido de las cervicovaginitis de repetición y abortos previos con el 10.8% (4 casos respectivamente). Sin embargo es la combinación de factores lo que incrementa el riesgo obstétrico en cada paciente.

Tabla 13. Frecuencia de factores de riesgo en embarazos de alto riesgo derivados.

DERIVADAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 Factor de riesgo	42	43.5
2 Factores de riesgo	45	46.5
3 Factores de riesgo	3	3
4 Factores de riesgo	3	3
igual ó > a 5 Factores de riesgo	4	4
Total	97	100

Fuente: Instrumento utilizado en “Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Gráfica 13. Frecuencia de factores de riesgo en embarazos de alto riesgo derivados.



Fuente: Instrumento utilizado en “Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

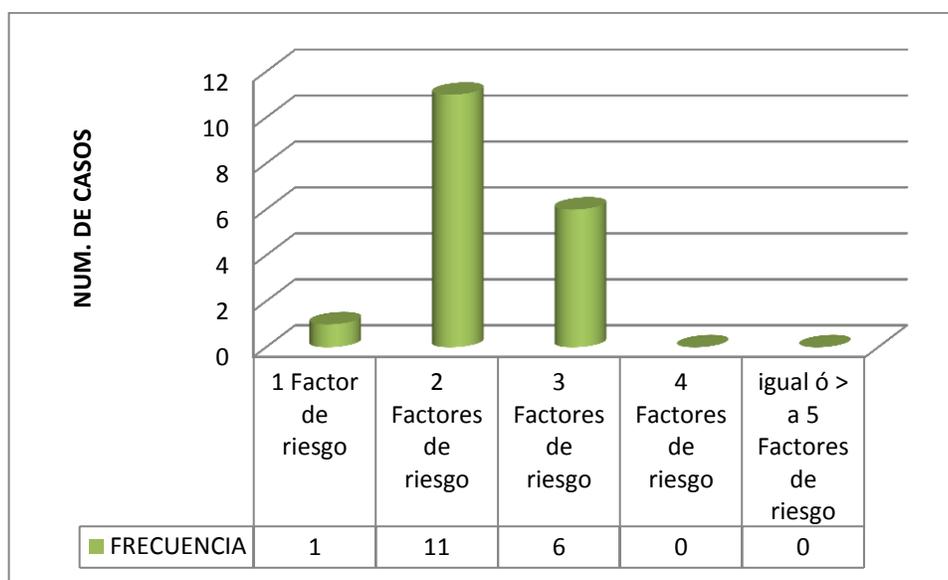
Gráfica 13. De los Embarazos de Alto Riesgo el 46.5% (45 casos) tenían 2 factores de riesgo, el 43.5% (42 casos) tenían 1 factor de riesgo, el 4% (4 casos) tenían 5 ó más factores de riesgo, el 3% (3 casos) tenían 3 factores de riesgo y el 3% restante (3 casos) tenían 4 factores de riesgo.

Tabla 14. Frecuencia de factores de riesgo en embarazos de alto riesgo no derivados.

NO DERIVADAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 Factor de riesgo	1	6
2 Factores de riesgo	11	61
3 Factores de riesgo	6	33
4 Factores de riesgo	0	0
igual ó> a 5 Factores de riesgo	0	0
Total	18	100

Fuente: Instrumento utilizado en “Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Gráfica 14. Frecuencia de factores de riesgo en embarazos de alto riesgo no derivados.



Fuente: Instrumento utilizado en “Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Gráfica 14. De los Embarazos de Alto Riesgo no derivados el 61% (11 casos) tenían 2 factores de riesgo, el 33% (6 casos) tenían 3 factores de riesgo y el 6% restante (1 caso) 1 factor de riesgo.

Tabla 15. Resultados de las Medidas de Tendencia Central.

CONCEPTO	MODA	MEDIA	MEDIANA	MÍNIMO	MÁXIMO
Riesgo obstétrico	4, 4.5 puntos	7.25 puntos	12 puntos	4 puntos	17.5 puntos
Edad	26 años	29.5 años	29 años	17 años	43 años
Peso	59 kg	66.6 kg	63.5 kg	41.2 kg	132 kg
Talla	160 cm	159 cm	158 cm	140 cm	172 cm
IMC	25.7	26.8	25.5	17.6	50.3

Fuente: Instrumento utilizado en “Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención.

Tabla 15. Muestra las Medidas de Tendencia Central obtenidas a través del instrumento “Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con Embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de atención”. La media del Riesgo obstétrico fue de 7.25 puntos, con un mínimo de 4 puntos y máximo de 17.5 puntos. La media de la edad fue de 29.5 años, con un mínimo de 17 años y máximo de 43 años. La media del peso fue de 66.6 kg, con un mínimo de 41.2 kg y máximo de 132 kg. La media de la talla fue de 159 cm, con un mínimo de 140cm y máximo de 172 cm y la media del índice de masa corporal fue de 26.8, con un mínimo de 17.6 y máximo de 50.3.

DISCUSIÓN

No existen registros precisos sobre Embarazos de Alto Riesgo, debido a que muchas mujeres asisten a su control prenatal hasta el segundo ó tercer trimestre, por lo que el seguimiento es insuficiente, sub registro u omisión por parte de las instituciones de salud. Los resultados obtenidos demostraron que en la UMF 21 el 51% (115 casos) de los expedientes electrónicos revisados (226) fueron clasificados como Embarazos de Alto Riesgo, contradiciendo lo reportado por GPC (2), Agustín Conde Agudelo (3) y Bernardita Donoso Bernales (14), en donde puntualizan que únicamente del 10 al 30% de los embarazos corresponden a los denominados de Alto Riesgo, siendo responsables de más del 75% de las complicaciones obstétricas. Así también contradicen lo expuesto por Bernardita Donoso Bernales (14) en donde manifiesta que aproximadamente el 70% de la población obstétrica no tiene factores de riesgo, por lo que su control es simple y no requiere infraestructura de alto costo.

En la UMF 21; los principales Factores de Riesgo Obstétrico que detonaron la referencia oportuna a Segundo Nivel fue el antecedente de cesárea previa y edad materna avanzada (igual o mayor a 34 años). La resolución vía cesárea es considerada por Alan H. Decherney (18), GPC 2008(2), Agustín Conde Agudelo (3) y Clementina Soni Trinidad(15) como un Factor de Riesgo Modificable. La edad materna avanzada como lo indica Verónica Chamy P. (22) ha sido consecuencia de la incorporación de la mujer al mundo laboral y anteponer el estudio de una carrera antes que la formación de una familia; con las posibles consecuencias para el binomio según lo señalado por Porreco RP (23), Iván García Alonso (24), Enrique Donoso (20) y Blanca Heras Pérez (21). Lo cual también se ve reflejado en la población estudiada, ya que de las embarazadas con edad igual o mayor a 34 años (31 casos), 22 de ellas trabajaban (71%) y únicamente 9 (29%) se dedicaba al hogar.

El 80% de los casos de Muerte Materna se deben a: 1) Hemorragia Obstétrica, 2) Infecciones (sepsis) y 3) Enfermedades Hipertensivas del embarazo según Say Lale(7) y Luis Manuel Torres (13). En el IMSS las causas más frecuentes son las Enfermedades Hipertensivas del Embarazo y la Hemorragia Obstétrica, según lo descrito por Roberto Aguli Ruiz-Rosas (16). De acuerdo a los resultados obtenidos en nuestra población estudiada (115 casos) existieron Factores de Riesgo que pudieron haber contribuido a que se presentaran dichas complicaciones como: Diabetes Mellitus, obesidad, cervicovaginitis, infección de vías urinarias, antecedentes de LUI, amenaza de aborto o embarazo ectópico.

CONCLUSIONES

- De los 226 expedientes electrónicos revisados, el 51% (115 casos) fueron clasificados como Embarazo de Alto Riesgo.
- De los 115 Embarazos de Alto Riesgo el 58% (67 casos) obtuvo un puntaje de Riesgo Obstétrico entre 4-7.5 puntos, 28% (32 casos) un puntaje entre 8-11.5 puntos, el 10% (12 casos) un puntaje entre 12-15.5 puntos y el 4% (4 casos) un puntaje entre 16-19.5 puntos. El Riesgo obstétrico más bajo en este grupo fue de 4 puntos y el más alto de 17.5 puntos.
- El 52% (60 casos) de los Embarazos de Alto Riesgo ingresaron a control prenatal en la UMF 21 en el primer trimestre de gestación, 32% (37 casos) en el segundo trimestre y el 16% (18 casos) en el tercer trimestre.
- El 29% (33 casos) de los Embarazos de Alto Riesgo tenían una edad entre 25-29 años, el 24% (27 casos) entre 30-34 años, el 26% (30 casos) tenían más de 35 años y el 4% (5 casos) entre 15-19 años.
- El 45% (52 casos) de las Embarazadas de Alto Riesgo tenían un IMC normal (18.5-24.9) antes de la gestación, el 32.2% tenía sobrepeso y el 21.7% contaba con algún grado de obesidad. Solo se encontró un caso (0.9%) con bajo peso (IMC < 18.5).
- El 84% (97 casos) de los Embarazos de Alto Riesgo fue referido oportunamente a Segundo Nivel para valoración y manejo conjunto, confirmando nuestra hipótesis.
- De los Embarazos de Alto Riesgo referidos a Segundo Nivel el 46.5% tenían 2 factores de riesgo, el 43.5% tenían 1 factor de riesgo, el 4% tenían 5 ó más factores de riesgo, el 3% tenían 3 factores de riesgo y el 3% restante tenían 4 factores de riesgo.
- El antecedente de cesárea previa (36.8%) y edad materna avanzada (mayor o igual a 34 años) con el 18.7% fueron los principales Factores de Riesgo que motivaron la referencia de las Embarazadas de Alto Riesgo a Segundo Nivel.
- El 15.7% (18 casos) de los Embarazos de Alto Riesgo no fue referido a Segundo Nivel oportunamente según consta en lo reportado en los expedientes electrónicos debido a: error en el llenado de la Historia Clínica (1 caso), no tomar en cuenta el diagnóstico de obesidad (4 casos), minimizar la importancia de los antecedentes gineco-obstétricos y personales patológicos (13 casos).
- De los Embarazos de Alto Riesgo no referidos a Segundo Nivel el 61% tenían 2 factores de riesgo, el 33% tenían 3 factores de riesgo y el 6% restante tenían 1 factor de riesgo.

SUGERENCIAS

1. Para ser más preciso se sugiere que el instrumento empleado en “Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con Embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de Atención” divida la escolaridad y la ocupación en rangos más específicos de acuerdo a la información obtenida del SIMF. Debido a que constitucionalmente tanto la primaria como la secundaria son consideradas como educación básica, por lo que se tendría que hacer mención de la educación media y superior. La ocupación precisa de cada paciente nos permite conocer los riesgos laborales tales como: exposición a tóxicos, solventes, pesticidas, metales, ruido, enfermedades infecto-contagiosas y estrés; así como jornadas extenuantes (más de 10 hrs por día), posición de pie por tiempo prolongado (más de 6 hrs por turno), levantar objetos pesados, sedentarismo, etc.
2. Elaborar un instrumento electrónico que abarque los principales Factores de Riesgo para la población mexicana, los cuales al modificarse en cada consulta prenatal; incrementen o reduzcan el Riesgo Obstétrico; ya que este es dinámico y no estático.
3. El Médico Familiar debe realizar una Historia Clínica y exploración física completa, para determinar con mayor precisión los Factores de Riesgo y poder derivar oportunamente a Segundo Nivel a quien lo requiera, desde el primer contacto. Por lo que la consulta de control prenatal debería de ser más extensa (mayor a 15 minutos).
4. Reducir los trámites administrativos que pudieran retrasar las referencias.
5. Sensibilizar a las mujeres derechohabientes de la UMF 21 en edad fértil, para que asistan a control prenatal desde el primer trimestre de gestación. El objetivo se puede lograr con la participación de Trabajo Social a través de pláticas programadas sobre embarazo, parto, puerperio, Riesgo Obstétrico y signos de alarma durante la gestación.
6. Enviar oportunamente con personal especializado en Nutrición Obstétrica a todas aquellas mujeres que sean detectadas con algún grado de bajo peso, sobrepeso u obesidad antes y durante el embarazo.
7. Llevar un control supervisado y estricto de todas aquellas pacientes embarazadas que cursan con algún proceso infeccioso hasta su resolución.
8. Otorgar educación oportuna a todas aquellas pacientes con enfermedades crónicas de base, sobre los riesgos que implica el embarazo, así como sensibilizarlas sobre las acciones a seguir en caso de presentarse alguna complicación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Secretaria de Salud. Atención de la mujer durante el embarazo, parto, puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio. México: Secretaria de Salud. Atención de la mujer durante el embarazo, parto, puerperio y del recién nacido.; Norma Oficial Mexicana NOM- 007- SSA2- 2010; 2010.
2. Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de Práctica Clínica Control Prenatal con Enfoque de Riesgo. México: Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de Práctica Clínica Control Prenatal con Enfoque de Riesgo.; IMSS- 028 -08;2008.
3. Conde Agudelo A. Embarazo de alto riesgo. Fundación clínica Valle del Lili; No. 61. Junio 2001.
4. Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía Clínica para la Atención Prenatal. Revista Médica del IMSS. México: Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía Clínica para la Atención Prenatal.; Vol. 41 (1). 2003.
5. Naciones Unidas Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de población. La situación demográfica en el mundo 2014. Naciones Unidas: Naciones Unidas Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de población.; 2014.
6. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Mujeres y hombres en México 2014. México: INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Mujeres y hombres en México 2014.;2015.
7. Say L, Chou D, Gemmill A, Tunçalp O, Moller A, Daniels J, et al. Global Causes of Maternal Death. A who Systematic Analysis. Lancet. No. 6 (2). 2014.
8. Naciones Unidas. Objetivos de desarrollo del milenio. Informe 2014. NY: Naciones Unidas. Objetivos de desarrollo del milenio.; 2014.
9. Herrerías CT. Panorama de la mortalidad materna. Perinatología y Reproducción Humana. No. 1 (24). 2010.
10. Schiavon R, Troncoso E, Polo G. Analysis of maternal and abortion-related mortality in México over the last two decades 1990-2008. Journal of Gynecology and Obstetrics. Reino Unido: Vol. 188 (2). 2012.
11. Velasco MV. La Mortalidad Materna: Un problema vigente hasta nuestros días. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. No.40 (3). 2002.
12. GIRE. Mortalidad Materna. Omisión e indiferencia. Informe GIRE. Capitulo 3. 2012.
13. Torres L, Rhenals A, Jiménez A, Ramírez VD, Urióstegui R, Piña M, et al. Búsqueda intencionada y reclasificación de Muertes Maternas en México. El efecto de la distribución de causas. Salud Pública Méx. No. 4 (56). 2014.
14. Donoso BB, Oyarzun EE. Embarazo de Alto Riesgo. Medwave. Jun. 2012.
15. Clementina ST, Gutiérrez MA, Santa Rosa MF, Reyes AA. Morbilidad y mortalidad materna y factores de riesgo asociados con una urgencia obstétrica. Ginecol. Obstet. No. 83. 2015.

16. Aguli RR, Cruz CP. Causas de mortalidad materna en el Instituto Mexicano del Seguro Social, periodo 2009-2012. Rev. Med. Inst. Méx. Seguro Soc. No. 52 (4). 2014.
17. Hernández DL. Determinación del porcentaje de alto riesgo obstétrico en pacientes embarazadas en la UMF 21 en el año 2013. México: División de Estudio de Posgrado e Investigación en Medicina Familiar; 2014.
18. Decherney HA, Nathan L, Laufer N, Román SA. Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos. 11ª edición. McGraw-Hill; 2014.
19. R IJ. Embarazo en la Adolescencia. Revista de Posgrado de la cátedra Vía Medicina. No. 107. 2001.
20. Donoso E, Carvajal J, Vera C, Poblete J. La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil. Rev. Med. Chile. No. 2 (142). 2014.
21. Heras PB, Gobernado TJ, Mora CP, Almaraz GA. La edad materna como factor de riesgo obstétrico. Resultados perinatales con gestantes de edad avanzada. Prog. Obstet. Ginecol. No. 54 (11). 2011.
22. Chamy V, Cardemil F, Betancour P, Ríos M, Leighton L. Riesgo obstétrico y perinatal en embarazadas mayores de 35 años. Rev. Chil. Obstet. Ginecol. No. 6 (74). 2009.
23. Porreco RP, Harden L, Gambotto M, Shapiro H. Expectation of pregnancy outcome among mature woman. Am J. Obstet. Gynecol. No. 192 (1). 2005.
24. García AI, Alemán MM. Riesgos de embarazo en edad avanzada. Rev. cubana de Ginecología y Obstetricia. No. 36 (4). 2010.
25. Instituto Mexicano del Seguro Social. Departamento de Salud Reproductiva. Plan de Intervención para abatir la Mortalidad Materna y perinatal. México: Instituto Mexicano del Seguro Social. Departamento de Salud Reproductiva.; 2007.
26. Aguilera S, Soothill P. Control Prenatal. Rev. Med. Clin. Condes. No. 25 (6). 2014.
27. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Control prenatal del embarazo normal. España: Elsevier; 2010.
28. ARIMAC. Censo de población general y Censo de pacientes Embarazadas durante el periodo del 1ero de Enero al 31 de Diciembre del 2014. Servicio de Epidemiología, UMF No. 21 "Francisco del Paso y Troncoso". 2014.

ANEXOS.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UMF No. 21 "FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO"**

"Determinación del Riesgo Obstétrico para la referencia oportuna de la paciente con Embarazo de Alto Riesgo en el Primer Nivel de Atención"

**Delegación 04 Sureste
Ciudad de México**

TRABAJA SI NO EST

NÚMERO DE SEGURIDAD SOCIAL

NOMBRE DEL PACIENTE

UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN

CONSULTORIO _____ TURNO _____

FOLIO _____

1. Edad:	20-29(0)	15-19 (1)	30-34 (1)	-15 ó + 34 (4)	
2. Peso habitual:	50kg o más (0)		Menos de 50kg (1)		
3. Talla en cm:	1.50cm o más (0)		Menos de 1.50cm (1)		
4. Escolaridad materna	Secundaria o más (0)		Primaria o menos (0.5)		
5. Gestas:	2-4 (0)	Primigesta (1)	Más de 4 (4)		
6. Abortos:	0-1 (0)	2 (2)	3 o más (4)		
7. Cesáreas:	No (0)		Si (4)		
8. Periodo intergenésico entre el último embarazo y el actual	25-60 Meses (0)	Menos de 25 meses (0.5)	Más de 60 meses (0.5)		
9. Antecedentes personales patológicos:	Ninguno (0)		Con antecedentes (4)		
10. Antecedentes patológicosobstétricos:	Ninguno (0)		Con antecedentes (4)		
11. Tabaquismo:	Negativo o menos de 10 cigarros por día (0)		Más de 10 cigarros al día (1)		
12. Alcoholismo:	Negativo (0)		Positivo (1)		
13. Toxicomanías:	Negativo (0)		Positivo (1)		
14. Ganancia ponderal por mes	Igual o menos de 1kg (0)		Más de 1kg (1)		
15. Tensión arterial:	TA menor a 140/90 mmHg (0)		TA igual o mayor a 140/90 mmHg (4)		
16. Frecuencia cardiaca fetal:	120-160x (0)	Menos de 120x (4)	Más de 160x (4)		

FRO TOTAL: _____

17. Trimestre de 1ra consulta: _____

18. Se actualiza en FRO en cada consulta: _____

19. Derivación oportuna a 2do nivel de acuerdo al FRO: _____

20. Sx. vaso espasmódico: _____

21. Edema: _____

CRONOGRAMA DEL PROYECTO O GRÁFICO DE GANTT.

Programado										Actividades	Realizado										
M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
										Elaboración del protocolo.											
										Autorización Por el comité local.											
										Recolección de la información.											
										Clasificación de la información.											
										Análisis e interpretación de resultados.											
										Difusión.											
										Publicación											