



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES**  
**DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO**



**HOSPITAL REGIONAL**  
**“DR. MANUEL CÁRDENAS DE LA VEGA”**  
**“Riesgo Obstétrico en Embarazadas Adolescentes en la unidad NO. 6 IMSS, San**  
**José Del Cabo, BCS”**

**TESIS**

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

**PRESENTA:**

**C. DRA. DANIELA ELIZABETH QUINTERO VILLEGAS.**

**DIRECTOR DE TESIS:**

**DRA. BRENDA GUADALUPE MUNGUÍA CARDENAS**

**ASESOR CLÍNICO:**

**DR. ALEJANDRO EDGAR MUÑOZ SIMÓN**

**GENERACION: 2021-2024**

**Culiacán de Rosales, Sinaloa, Noviembre de 2023**



Dirección General de Bibliotecas  
Ciudad Universitaria  
Av. de las Américas y Blvd. Universitarios  
C. P. 80010 Culiacán, Sinaloa, México.  
Tel. (667) 713 78 32 y 712 50 57  
dgbuas@uas.edu.mx

## UAS-Dirección General de Bibliotecas

### Repositorio Institucional Buelna

#### Restricciones de uso

Todo el material contenido en la presente tesis está protegido por la Ley Federal de Derechos de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

Queda prohibido la reproducción parcial o total de esta tesis. El uso de imágenes, tablas, gráficas, texto y demás material que sea objeto de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente correctamente mencionando al o los autores del presente estudio empírico. Cualquier uso distinto, como el lucro, reproducción, edición o modificación sin autorización expresa de quienes gozan de la propiedad intelectual, será perseguido y sancionado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor.

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial  
Compartir Igual, 4.0 Internacional



## **Agradecimientos**

En primer lugar agradezco a Dios por brindarme sabiduría en la toma de decisiones y la fortaleza de seguir adelante.

A mis padres por apoyarme en todo momento a lo largo mi carrera, en particular en esta aventura que dio inicio en febrero del 2021 ya que me mudé a una nueva ciudad, conocí nuevos compañeros los cuales tenemos el mismo objetivo, ser Médicos especialistas en Medicina Familiar, nuevo hospital y nuevos profesores, nuevas personas.

Les agradezco a mis hermanos por siempre estar en mi vida no solo aportando buenas cosas, sino también por su gran apoyo en esta importante etapa de mi vida en este logro académico.

A mis compañeros de especialidad los cuales sus comentarios y consejos me han sido de gran ayuda y me han permitido mejorar mí trabajo. Sin su apoyo, no habría podido terminar mi tesis. Porque muchos de ellos pasaron de ser compañeros para convertirse en mis amigos e incluso hermanos los cuales compartimos muchos momentos y aventuras juntos (reímos, jugamos, lloramos e incluso nos dimos ánimos cuando ya queríamos abandonar este sueño y objetivo que compartíamos).

A todos mis profesores que han formado parte en mi formación profesional, por su dedicación y paciencia, pero en especial a los que han sido el pilar desde el comienzo de esta aventura Dra. Brenda Munguía y Dr. Alejandro Muñoz.

**INDICE:**

	<b>Pagina:</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN.</b> .....	<b>10</b>
<b>II. ANTECEDENTES.</b> .....	<b>14</b>
<b>III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.</b> .....	<b>19</b>
<b>IV. JUSTIFICACIÓN.</b> .....	<b>19</b>
<b>V. HIPÓTESIS.</b> .....	<b>19</b>
<b>VI. OBJETIVOS:</b> .....	<b>20</b>
VI.1. Objetivo General.....	20
VI.2. Objetivos Específicos.....	20
<b>VII. MATERIAL Y MÉTODOS.</b>	
VII.1 Diseño metodológico.....	21
VII.2 Tipo de estudio.....	21
VII.3 Definición de la población.....	21
VII.3.1. Criterios de inclusión.....	22
VII.3.2. Criterios de exclusión.....	22
VII.3.3. Tamaño de muestra.....	22
VII.3.4. Especificación de las variables.....	22
VII.3.5. Definición operacional de las variables y escala de medición.....	27
VII.4. Técnicas e Instrumentos para la recolección de datos y medición de las variables.....	29
VII.5. Diseño estadístico.....	27
VII.6. Cuestiones Éticas.....	27

<b>VIII.- RESULTADOS.</b> .....	<b>30</b>
<b>IX.- DISCUSIÓN.</b> .....	<b>42</b>
<b>X.- CONCLUSIONES.</b> .....	<b>43</b>
<b>XI.- REFERENCIAS.</b> .....	<b>44</b>
<b>XII. ANEXOS.</b> .....	<b>47</b>

### **LISTA DE TABLAS**

Tabla 1 Tabla Operacional de Variables.....	22
Tabla 2 Cronograma de Actividades.....	29
Tabla 3 Características sociodemográficas, antropométricas, clínicas y bioquímicas basales de las pacientes ingresados al estudio por grupo.....	30
Tabla 4 Proporción de adolescentes embarazadas con registro de Cesárea según riesgo obstétrico.....	35
Tabla 5 Proporción de adolescentes embarazadas con registro de Cesárea según riesgo obstétrico.....	34

### **LISTA DE GRAFICOS**

Grafico 1. Porcentaje de Riesgo Obstétrico en Mujeres Embarazadas Adolescentes.	31
Grafico 2. Porcentaje de Embarazadas Adolescentes, según Gesta Reportada...	32
Grafico 3. Proporción de Embarazadas Adolescentes que reportaron haber tenido un Parto.....	32
Grafico 4. Número de Abortos anteriores en mujeres embarazadas adolescentes.	33
Grafico 6. Riesgo obstétrico y antecedente de cesárea según el intervalo de tiempo entre el último parto o embarazo.....	36
Grafico 7. Intervalo entre el último parto y el embarazo actual en las mujeres embarazadas adolescentes.....	37

Grafico 8. Intervalo entre el último parto y el embarazo actual en las mujeres embarazadas adolescentes según riesgo obstétrico.....	38
Grafico 9. Antecedentes obstétricos según riesgo obstétrico.....	39
Grafico 10. Antecedentes Personales Patológicos (APP) en embarazo en adolescentes (Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Cardiopatías).....	40
Grafico 11. Antecedentes Personales Patológicos (APP) en embarazo en adolescentes (Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Cardiopatías) según Riesgo Obstétrico.....	41

## 1. Resumen

**Título:** Riesgo obstétrico en embarazadas adolescente en la unidad No. 6 IMSS, San José Del Cabo, BCS.

**Introducción:** El embarazo en adolescentes es un tema de gran interés, debido a que cada año ocurre un elevado porcentaje de embarazos a nivel mundial. La adolescencia se puede presentar entre los 10 y los 19 años de edad.

Se ha asociado en este grupo mayor riesgo de complicaciones y muerte. En el año 2015, hubo reportes de 303.000 muertes maternas, y de ellas 7.900 pertenecían al continente americano. Debido a lo anterior, llevar un buen control prenatal es primordial, ya que nos sirve para identificar pacientes con mayor riesgo obstétrico y también para agregar intervenciones ligadas a la prevención de dichos riesgos, y así poder actuar en la promoción de conductas saludables durante el embarazo.

**Objetivo general:** Determinar el riesgo Obstétrico en Mujeres Embarazadas Adolescentes en la Unidad #6, San José del Cabo, BCS.

### **Material y métodos.**

Se realizó estudio retrospectivo, observacional y descriptivo, con revisión de aproximadamente 95 expedientes electrónico de adolescente embarazadas del grupo de edad entre 15-19 años de edad que llevaron control prenatal, en la UMF 06 de San José del Cabo de ambos turnos, a los cuales mediante datos registrados en la hoja de control prenatal en su expediente electrónico, se revisara su Riesgo Obstétrico el cual está basado en la MF-5/2000, dicho documento mide x variables, calificando como Embarazo de alto riesgo cuando el RO (riesgo Obstétrico) es mayor de 4 y Bajo riesgo cuando es menor a 4. Para identificación del riesgo obstétrico, se realizará estadística descriptiva y medidas de asociación.

**Resultados:** Se analizaron los datos provenientes del expediente clínico de 95 adolescentes embarazadas adscritas a la UMF 6 de entre 15 y 19 años de edad con un promedio de edad de  $17.9 \pm 1.2$  años. La mayor proporción de las adolescentes reportó un peso habitual mayor de 50 kilogramos y una talla de más de 150 cm. En relación con la escolaridad reportada, el 97.9% de las embarazadas curso la secundaria o más.

Con base en la información recabada a partir de los expedientes clínicos electrónicos, se calculó el riesgo obstétrico a través del instrumento MF-5/2000 y se categorizó en función del puntaje obtenido como bajo riesgo (<4 puntos) y alto (>4 puntos), identificando que, el 85.2% de las adolescentes embarazadas tenían un riesgo obstétrico bajo, mientras que, el 14.7% reportaron un riesgo alto.

**Conclusión:** Se logró cumplir con el objetivo principal del estudio que fue Determinar el riesgo Obstétrico en Mujeres Embarazadas Adolescentes en la Unidad #6, San José del Cabo, BCS, encontrando bajo riesgo (<4 puntos) y alto (>4 puntos), identificando que, el 85.2% de las adolescentes embarazadas tenían un riesgo obstétrico bajo, mientras que, el 14.7% reportaron un riesgo alto.

**Palabras clave:** Adolescentes embarazadas/Riesgo Obstétrico.

## 2 Abstract

**Title:** Obstetric risk in pregnant adolescents in unit No. 6 IMSS, San José Del Cabo, BCS.

**Introduction:** Pregnancy in adolescents is a topic of great interest, because each year a high percentage of pregnancies occur worldwide. Adolescence can occur between 10 and 19 years of age. A higher risk of complications and death has been associated with this group. In 2015, there were reports of 303,000 maternal deaths, and of them 7,900 belonged to the American continent. Due to the above, having good prenatal control is essential, since it helps us identify patients with a higher obstetric risk and also to add interventions linked to the prevention of said risks, and thus be able to act to promote healthy behaviors during the pregnancy.

**General objective:** Determine the Obstetric risk in Adolescent Pregnant Women in Unit #6, San José del Cabo, and BCS.

**Material and methods:** A retrospective, observational and descriptive study was carried out, with a review of approximately 95 electronic records of pregnant adolescents in the age group between 15-19 years of age who underwent prenatal care, at the UMF 06 of San José del Cabo from both shifts, at which, through data recorded in the prenatal control sheet in your electronic file, your Obstetric Risk will be reviewed, which is based on the MF-5/2000, said document measures x variables, qualifying as a high-risk pregnancy when the OR (Obstetric risk ) is greater than 4 and Low risk when it is less than 4. To identify obstetric risk, descriptive statistics and association measures will be performed.

**Results:** Data from the clinical records of 95 pregnant adolescents assigned to the UMF 6 between 15 and 19 years of age with an average age of  $17.9 \pm 1.2$  years were analyzed. The largest proportion of adolescents reported a usual weight greater than 50 kilograms and a height greater than 150 cm. In relation to reported schooling, 97.9% of pregnant women completed secondary school or more.

Based on the information collected from the electronic clinical records, obstetric risk was calculated using the MF-5/2000 instrument and categorized based on the score obtained as low risk (<4 points) and high risk (>4 points). ), identifying that 85.2% of pregnant adolescents had a low obstetric risk, while 14.7% reported a high risk.

**Conclusion:** The main objective of the study was achieved, which was to determine the Obstetric risk in Adolescent Pregnant Women in Unit #6, San José del Cabo, BCS, finding low risk (<4 points) and high risk (>4 points), identifying that 85.2% of pregnant adolescents had a low obstetric risk, while 14.7% reported a high risk.

**Keywords:** Pregnant adolescents/Obstetric Risk.

## II. ANTECEDENTES

Embarazo de alto riesgo es 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. (1)

De acuerdo a la Organización Panamericana de la Salud; Organización Mundial de la Salud, definen a la adolescencia como la etapa de la vida en la cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y se consolida la independencia socioeconómica. Considera que se inicia a los 10 años y culmina a los 19 años (2)

El embarazo en la adolescencia se define como aquel que ocurre entre la menarca hasta los 19 años, genera un impacto biológico, social, económico y cultural, es un grupo donde se reporta un mayor riesgo de complicaciones y muerte.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) ocurrieron 303.000 muertes maternas en el mundo para el 2015, de estas 7.900 corresponden a las Américas, en donde la gestante adolescente aporta en forma considerable a esta mortalidad y esta es influenciada por la región donde se habita; en una adolescente de 15 años la mortalidad es de 1 en 4900 en los países desarrollados y de 1 en 180 en los países en vía desarrollo. (3)

En Colombia, en el Departamento Norte de Santander, Colombia El Fondo de Población de las Naciones Unidas (FPNU, Mazuera-Arias y colaboradores realizaron un estudio que llevo como título: Percepción del embarazo adolescente), donde cita que todos los días 20 000 mujeres menores de 18 años, dan a luz en países en vía de desarrollo; y 2 de los 7,3 millones de partos de adolescentes que ocurren cada año, corresponden a niñas menores de 15 años. Colombia es uno de los tres países de América Latina con mayor prevalencia de embarazo en adolescentes. (4)

No obstante, las cifras proporcionadas por la Secretaría de la Mujer de Norte de Santander ubican al Departamento entre las 12 zonas en Colombia con mayor índice de alumbramientos en adolescentes entre los 10 y 19 años. En la instalación de la segunda Mesa Departamental de Prevención de Embarazos en Adolescentes, convocada por la Secretaría de la Mujer, la Gobernación indicó que a corte del 30 de julio de 2015, en Norte de Santander 68 niñas menores de 14 años dieron a luz un hijo y 1 379 fueron madres en edades entre los 15 y 19 años. De acuerdo con la administración departamental, en 2015 se registraron 1 447 nacimientos de madres menores de edad, lo que sitúa a la región por encima del promedio nacional con un 19.3 % de incidencia. (4)

En Bata, Guinea Ecuatorial, José Guillermo Sanabria y colaboradores, reportaron que la tasa de fecundidad en el grupo de 15-19 años mostraba una tasa de 176 nacimientos por cada 1000 mujeres, las mujeres sin educación tienen en promedio tres hijos más que las que tienen un alto nivel de educación, y las de hogares más pobres tienen 2,4 más hijos que las que pertenecen a hogares más ricos. Más del 20 % de nacimientos se producen después de un corto intervalo intergenésico (menos de 24 meses). Más de dos adolescentes de cada cinco (43 %) ya han iniciado su vida reproductiva: el 37 % ha tenido al menos un hijo y el 6 % estaban embarazadas de su primer hijo al momento de la encuesta y 0,2 % ya tenía su tercer hijo. (5)

En el sureste de México, Graciela Alejandra Martínez y colaboradores realizaron un estudio en el cual hablaron sobre los factores de riesgo asociados a parto pre término donde reportaron que las principales complicaciones que puede presentar la adolescente embarazada son: Anemia, hipertensión, infecciones, toxemia, parto pretérmino, amenazas de aborto. Además, en el recién nacido puede tener bajo peso al nacimiento y complicaciones graves que pueden causarle la muerte; aún si sobrevive, puede tener secuelas como retraso mental y defectos del cierre del tubo neural. Por lo tanto, concluyeron que entre más joven sea la madre, la probabilidad de mortalidad materna como neonatal se incrementa. (7)

Olga Barragán y colaboradores, realizaron un estudio con una muestra de 145 gestantes, en Hermosillo, Sonora, donde reportaron 22.1% adolescentes menores de 18 años y su riesgo obstétrico fue de 4.1%, de acuerdo al instrumento de medición de clasificación de riesgo obstétrico que utilizaron. Además utilizaron base de datos de encuestas nacionales de salud, donde menciona que en el país se presentan 2.1 millones de embarazos cada año y que un máximo de 300 mil terminan complicándose, de las cuales 30 mil mujeres quedan con secuelas obstétricas que las incapacitan permanentemente y anualmente mueren en promedio 1,100 mujeres por esta causa. Por otro lado, en el estado de Sonora, el observatorio de mortalidad materna en México. establece que la razón de mortalidad materna (RMM) para el 2013 fue de 40.2 por 100 mil nacidos vivos, mientras que la media nacional fue de 38.2 y que, aunque el año 2014 descendió a 33.7, por debajo del promedio nacional (38.9), sigue siendo alta comparada con otras entidades del país. (8)

En una comunidad marginal de Puebla, Jiménez Gonzales y Colaboradores, realizaron un estudio, basándose en estadísticas nacionales donde reportaron que los alumbramientos de madres adolescentes han aumentado, siendo en el año 2000 los nacimientos correspondientes a mujeres de entre 15 y 19 años representaron 15.7% del total y en 2013 esta proporción ascendió a 16.3%. Las entidades con mayores prevalencia fueron: Coahuila (86.3), Chihuahua (84.9) y Sonora (83), mientras que la Ciudad de México, Guanajuato y Querétaro presentan tasas menores: 49.2, 56.9 y 57.3 nacimientos por cada mil adolescentes, respectivamente. (9)

Irma Plancarte, realizó un estudio de investigación en Baja California Sur, basándose en estadísticas nacionales, donde valoró el número de nacimientos registrados en mujeres embarazadas de 10-19 años de edad, reportando en el año 2000, 2005 y 2008, el municipio de los Cabos fue el más alto con un total de 16.63% y la tasa más baja fue la Paz con un 11.07% de embarazos en adolescentes. (10)

Existen diferentes tipos de artículos relacionados donde se habla del riesgo Obstétrico en adolescentes, por ejemplo: Factores de riesgo asociados al embarazo en adolescentes (2017); Complicaciones perinatales asociadas al embarazo en adolescentes de Atacames,

Cuba (2018); Adolescencia como factor de riesgo para complicaciones maternas y neonatales (2018); El embarazo en adolescentes, un verdadero problema de salud pública en México (2019); Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en adolescentes (2017; todos ellos teniendo como objetivo valorar el riesgo obstétrico en adolescentes embarazadas e identificación de los factores asociados.

El embarazo en la adolescencia es una de las consecuencias del desconocimiento de salud sexual en esta etapa de la vida, repercutiendo de manera negativa sobre la salud de la madre y su hijo. En el ámbito mundial el embarazo en la adolescencia sigue siendo un impedimento para mejorar la condición educativa, económica y social de la mujer. (10)

En Cuba, Daisy Hevia Bernal, Leisy Perea Hevia, resaltan que el embarazo en la adolescencia es un importante problema de salud, por las alarmantes estadísticas publicadas mundialmente, donde se reporta: - La tasa mundial de embarazo adolescente se estima en 46 nacimientos por cada 1000 niñas, mientras que las tasas de embarazo adolescente en América Latina y el Caribe continúan siendo las segundas más altas en el mundo con un 66,5 nacimientos por cada 1000 adolescentes, entre 15 y 19 años. Siendo por año, 15 millones de adolescentes que dan a luz. (11)

Sampayo Espinosa C colaboradores, realizaron un estudio titulado: El embarazo en adolescentes, un verdadero problema de salud pública en México, donde refieren que desde el aspecto médico el embarazarse trae consigo una serie de consecuencias, el primer problema es el que ellas saben que están embarazadas y no acuden a control prenatal ya que no avisan hasta los cuatro o cinco meses, las adolescentes menores de 15 años corren el riesgo de producir: Preeclampsia, Eclampsia, Bajo peso al nacer del producto, Muerte materna. Algunas optan por el aborto, Carga de culpabilidad, Riesgos tanto biológicos, psíquicos y sociales, Hemorragias, Infecciones, Reacción depresiva que las puede llevar al suicidio. (12)

Pese a los esfuerzos realizados en el mundo, se reconoce que no ha habido aún el impacto esperado sobre la reducción de cifras en maternidad temprana. (13)

El embarazo en adolescentes es uno de los problemas médicos más desgastantes, consecuencia de la precocidad en el inicio de las relaciones Sexuales y el uso inadecuado de los métodos anticonceptivos. (14)

Rocío, C. B., Leder y colaboradores, realizaron un estudio donde reportaron, que América Latina y el Caribe es considerado como la región con la mayor tasa de fecundidad adolescente en el mundo, solamente siendo superada por África Subsahariana. Las proyecciones para décadas posteriores al año 2020 señalan que América Latina y el Caribe alcanzarían las mayores tasas de fertilidad juvenil en todo el mundo. (15).

De acuerdo al instrumento de medición de MF-5/2000, se considera riesgo alto mayor a 4 y riesgo bajo menor a 4. Esta viene siendo una forma de calificar el riesgo obstétrico (RO), se llevara a cabo en mujeres embarazadas adolescente de 15-19 años de edad. Se espera determinar el Riesgo Obstétrico (RO) en Mujeres Embarazadas Adolescentes en la Unidad #6, San José del Cabo, BCS, mediante la revisión de expediente electrónico del SIMF.

## **II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Ante la observación clínica en consulta externa de la UMF 06 SJC y la problemática especial que existe en mujeres embarazadas adolescentes, y valorando los riesgos que conlleva a la alta mortalidad, nos surge la siguiente pregunta:

### **Pregunta de Investigación:**

¿Cuál es el riesgo Obstétrico en mujeres Embarazadas Adolescentes en la Unidad #6 IMSS, San José del Cabo, BCS?

## **IV. JUSTIFICACIÓN**

En la UMF 06 SJC BCS, se atendieron en el 2020: 99,311 consultas, de las cuales 1,305 fueron a embarazadas para control prenatal y 111 consultas se otorgaron a adolescentes embarazadas. La clínica cuenta con el servicio de consulta externa de medicina familiar de lunes a viernes, turno matutino y vespertino, distribuidos en 11 consultorios en cada turno para la atención, el control y seguimiento, por lo que es necesario conocer el nivel de riesgo obstétrico de las adolescentes embarazadas, que nivel de RO (Riesgo Obstétrico) es el que prevalece más, esto con fines de mejora y optimización de la atención por parte del personal médico a la mujer adolescente en su control prenatal, además de disminuir y prevenir el aumento de complicaciones obstétricas en mujeres adolescentes embarazadas.

## **V. HIPÓTESIS**

Hi: El riesgo obstétrico en Adolescentes Embarazadas es mayor a 4 puntos.

Ho: El riesgo obstétrico en Adolescentes Embarazadas es menor a 4 puntos.

## **VI.OBJETIVOS:**

### **VI.1. Objetivo General:**

Determinar el riesgo Obstétrico en Mujeres Embarazadas Adolescentes en la Unidad #6, San José del Cabo, BCS.

### **VI.2. Objetivos Específicos:**

1. Conocer el riesgo obstétrico en mujeres embarazadas adolescentes.
2. Conocer el peso habitual en mujeres embarazadas adolescentes.
3. Conocer la talla en mujeres embarazadas adolescentes.
4. Conocer la escolaridad en mujeres embarazadas adolescentes.
5. Conocer el número de Gesta en mujeres embarazadas adolescentes.
6. Conocer el número de Partos en mujeres embarazadas adolescentes.
7. Conocer el número de Aborto anteriores en mujeres embarazadas adolescentes.
8. Conocer si hubo Cesáreas anteriores en mujeres embarazadas adolescentes.
9. Identificar el intervalo entre el último parto y el embarazo actual en las mujeres embarazadas adolescentes.
10. Identificar si tiene antecedentes obstétricos en embarazadas adolescentes (Preeclampsia-Eclampsia, Polihidramnios, Sangrado 3er trimestre, Parto pre-termino, bajo peso al nacer menos de 2500g, malformaciones congénitas, muerte fetal tardía, macrosomía mas de 4000g, cirugía pélvica uterina).
11. Conocer si tiene Antecedentes Personales Patológicos (APP) en embarazo en adolescentes (Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Cardiopatías).

## VII.MATERIAL Y MÉTODOS

### VII.1 Diseño.

### VII.2 Tipo de Estudio: Retrospectivo, observacional y descriptivo.

**Universo:** 1305 embarazadas de la Umf 06 de San José del Cabo de Enero a Diciembre del 2020, que llevaron control prenatal.

**VII.3. Población:** La población de estudio será de 111 Pacientes Adolescentes embarazadas de 15 a 19 años de edad de la Umf 06 de San José del Cabo de Enero a Diciembre del 2020.

**VII.3.1. Muestra:** 95 Pacientes.

$$n = \frac{N \times Z \alpha^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z \alpha^2 \times p \times q}$$
$$n = \frac{111 \times 1.96^2 \times 0.16 \times 0.84}{0.03^2 \times (111 - 1) + 1.962 \times 0.16 \times 0.84}$$
$$n = \frac{57.28}{0.60} = 95$$

N: es el total de la población

$Z \alpha^2$ : es 1.962 si la seguridad deseada es del 95%

p: es la proporción esperada (en este caso 12%)

q: 1-p (1-0.12=0.88)

d: es la precisión (en este caso se desea un 3% o 0.03)

El tamaño de la muestra: 95 Pacientes.

## Criterios de Selección.

### VII.3.2 Criterios de Inclusión:

1. Adolescentes Embarazadas derechohabientes con edad de 15-19 años de edad con hoja de control prenatal, registrada en el expediente electrónico.
2. Adolescentes que estén cursando con embarazo en el periodo de Enero a Diciembre 2020, con registro de nivel de riesgo obstétrico en sus hojas de control de Embarazo del expediente electrónico.

### VII.3.3 Criterios de Exclusión:

1. -Pacientes Embarazadas menores de 15 años de edad y mayores de 20 años de edad.

### VII.3.4 Variables

Tabla 1

Nombre De La Variable	Tipo	Naturaleza	Definición conceptual	Definición operacional	Técnica de medición	Unidad de medición
Riesgo Obstétrico	Variable Dependiente	Cualitativa Nominal	Factores externos o intrínsecos a la mujer que pueden propiciar alguna complicación durante el embarazo, parto, puerperio o que pueden alterar el desarrollo	Son los Factores externos o intrínsecos a la mujer que pueden propiciar alguna complicación durante el embarazo, parto, puerperio o que pueden alterar el desarrollo normal del	Se revisará el MF- 5/2000 en el expediente electrónico.	>4 Puntos: <b>Alto</b> Riesgo. < 4 Puntos: <b>Bajo</b> Riesgo

			normal del producto.	producto. Registrada en el expediente electrónico.		
Edad	Variable Independiente	Cuantitativa discreta	Años cumplidos del paciente	Número de años cumplidos según fecha de nacimiento. Registrada en el expediente electrónico	Se revisará hoja de control prenatal en el expediente clínico.	15 años 16 años 17 años 18 años 19 años
Peso	Variable Independiente	Cualitativa nominal	Masa o cantidad de peso de un individuo	Masa o cantidad de peso de un individuo, registrado en el expediente electrónico	Se revisará hoja de control prenatal en el expediente clínico.	<50kg igual a 1, >50kg igual a 0
Talla	Variable Independiente	Cualitativa Nominal	Estatura de una persona, medida desde la planta del pie hasta el vértice de la cabeza	Estatura de una persona, medida desde la planta del pie hasta el vértice de la cabeza, registrada en el expediente electrónico.	Se revisará hoja de control prenatal en el expediente clínico.	150cm o más=0 Menos de 150cm=1

Escolaridad	Variable Independiente	Cualitativa Nominal.	Nivel de estudio más alto al cual ha llegado una persona de acuerdo al sistema educativo.	Nivel de estudio más alto al cual ha llegado una persona de acuerdo al sistema educativo, registrada en el expediente electrónico.	Se revisará hoja de control prenatal en el expediente clínico.	Secundaria o más=0 Primaria ó Menos=.5
Gestas	Variable Independiente	Cualitativa Nominal.	El número de veces que ha estado embarazada una mujer, incluyendo el actual embarazo.	El número de veces que ha estado embarazada una mujer, incluyendo el actual embarazo, registrada en el expediente electrónico.	Se revisará hoja de control prenatal en el expediente clínico.	2 a 4 Partos=0 Primigesta=1 Más de 4 Partos=4
Partos	Variable Independiente	Cuantitativa Discreta	<b>Expulsión de un (o más) fetos maduros y la(s) placenta</b> desde el interior de la cavidad	<b>Expulsión de un (o más) fetos maduros y la(s) placenta</b> desde el interior de la cavidad uterina al exterior, registrada en el	Se revisará hoja de control prenatal en el expediente clínico.	Número de Partos (1,2,3, etc.).

			uterina al exterior.	al expediente electrónico.		
Abortos	Variable Independiente	Cualitativa Nominal.	Interrupción espontánea o inducida del embarazo antes de la viabilidad fetal.	Interrupción espontánea o inducida del embarazo antes de la viabilidad fetal, registrada en expediente electrónico.	Se revisará hoja de control prenatal en el expediente clínico.	0-1 Aborto=0 2 Abortos=2 3 o Más Abortos=4
Cesárea	Variable Independiente	Cualitativa Nominal.	Intervención quirúrgica que consiste en la extracción del feto por vía abdominal a través de una incisión en el útero.	Intervención quirúrgica que consiste en la extracción del feto por vía abdominal a través de una incisión en el útero, registrada en expediente electrónico.	Se revisará hoja de control prenatal en el expediente clínico.	N0 Cesárea=0 Si Cesárea=4
Intervalo entre el último parto y el embarazo actual.	Variable Independiente	Cualitativa Nominal	Es el tiempo transcurrido de un embarazo a otro.	Es el tiempo transcurrido de un embarazo a otro, registrada en expediente electrónico.	Se revisará hoja de control prenatal en el expediente clínico.	25 a 60 meses=0 Menos de 25 meses=0.5 Más de 60 meses=.5
Antecedentes Obstétricos (Preeclampsia-Eclampsia,	Variable Independiente	Cuantitativa Discreta	Recopilación de la información de la salud	Recopilación de la información de la salud reproductiva de	Se revisará hoja de control prenatal en	Preeclampsia a-Eclampsia=4,

<p>Polihidramnios, sangrado 3er trimestre, parto pre-termino, bajo peso al nacer de 2500 g., Malformaciones congénitas, muerte fetal tardía, Macrosomia mas de 4,000 g., Cirugía Pélvica Uterina)</p>			<p>reproductiva de la mujer.</p>	<p>la mujer: Preeclampsia-Eclampsia, Polihidramnios, sangrado 3er trimestre, parto pre-termino, bajo peso al nacer de 2500 g., Malformaciones congénitas, muerte fetal tardía, Macrostomia más de 4,000 g., Cirugía Pélvica uterina, registrada en el expediente electrónico.</p>	<p>el expediente clínico.</p>	<p>Polihidramnios=4, Sangrado 3er trimestre=4, Parto pre-termino=4, bajo peso al nacer de 2500 g=4, Malformaciones congénitas=4, Macrosomia mas de 4,000g=4, Cirugía Pélvica Uterina=4.</p>
<p>APP (Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Cardiopatía)</p>	<p>Variable Independiente</p>	<p>Cuantitativa Discreta</p>	<p>Recopilación de información sobre la salud de una persona lo cual permite manejar y darle seguimiento.</p>	<p>Recopilación de información sobre la salud de una persona lo cual permite manejar y darle seguimiento: Hipertensión, Diabetes Mellitus, Cardiopatía, registrada en el expediente electrónico.</p>	<p>Se revisará hoja de control prenatal en el expediente clínico.</p>	<p>Hipertensión Arterial=4, Diabetes Mellitus=4, Cardiopatía =4.</p>

### **VII.3.5 Recursos y Factibilidad.**

Humanos: Investigador Responsable: Dra. Brenda Guadalupe Munguía Cárdenas.

Investigador Asociado: Dr. Alejandro Edgar Muñoz Simón.

Investigador Tesista: Daniela Elizabeth Quintero Villegas.

Financieros: Equipo de cómputo, usb, impresora multifuncional, hojas blancas, plumas, lápices, internet.

### **VII.3.6 Aspectos Éticos.**

En presente protocolo se realizó conforme a apego y respeto a los, principios de Belmont, beneficencia, respeto y justicia, además en relación a la Declaración de Helsinki, revisión 2013, Fortaleza, Brazil, Declaración de Taipei, Taiwán, 2016, párrafo 17,23, 24,25,26,27.

*17. Toda investigación médica en seres humanos debe ser precedido de una cuidadosa comparación de los riesgos y los costos para las personas y los grupos que participan en la investigación, en comparación con los beneficios previsibles para ellos y para otras personas o grupos afectados por la enfermedad que se investiga.*

*23. El protocolo de la investigación debe enviarse, para consideración, comentario, consejo y aprobación al comité de ética de investigación pertinente antes de comenzar el estudio.*

*24. Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal.25. La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria.*

*26. En la investigación médica en seres humanos capaces de dar su consentimiento informado, cada participante potencial debe recibir información adecuada acerca de los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posibles conflictos de intereses, afiliaciones institucionales del investigador, beneficios calculados, riesgos previsibles e incomodidades derivadas del experimento, estipulaciones*

*post estudio y todo otro aspecto pertinente de la investigación. El participante potencial debe ser informado del derecho de participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin exponerse a represalias.*

*27. Al pedir el consentimiento informado para la participación en la investigación, el médico debe poner especial cuidado cuando el participante potencial está vinculado con él por una relación de dependencia o si consiente bajo presión.*

Este protocolo se apega al Artículo 96, fracción III, y Artículo 100, fracción I, II, IV de la Ley, general de salud del 2018:

*Artículo 96.- La investigación para la salud comprende el desarrollo de acciones que contribuyan:*

*III. A la prevención y control de los problemas de salud que se consideren prioritarios para la población.*

*Artículo 100.- La investigación en seres humanos se desarrollará conforme a las siguientes bases:*

*I. Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica;*

*II. Podrá realizarse sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro método idóneo;*

*III. Podrá efectuarse sólo cuando exista una razonable seguridad de que no expone a riesgos ni daños innecesarios al sujeto en experimentación;*

De acuerdo al reglamento general de salud (Artículo 17), este protocolo se considera Categoría I.- Investigación sin riesgo

Este protocolo se someterá para evaluación y registro al Comité Local de Investigación en Salud número 301 (CLIS No.301) y al Comité Local de Ética en Investigación No. 3018 (CLEI No. 3018), con sede en el Hospital General de. Zona Núm.+ Medicina Familiar No.1, La Paz, BCS, México.

Tabla 3.Cronograma de Actividades.

CRONOGRAMA	2021												2022												2023				
	Abril	May	Jun	Jul	Agos	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agos	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abril	May			
Redacción de protocolo					X	X	X																						
Autorización de protocolo							X	X																					
Selección de participantes									X	X	X	X	X	X	X														
Recolección																X	X	X	X	X									
Análisis																					X	X							
Redacción escrita																							X	X	X				
Envío a publicación																													
Informe técnico																													

## VIII.- RESULTADOS.

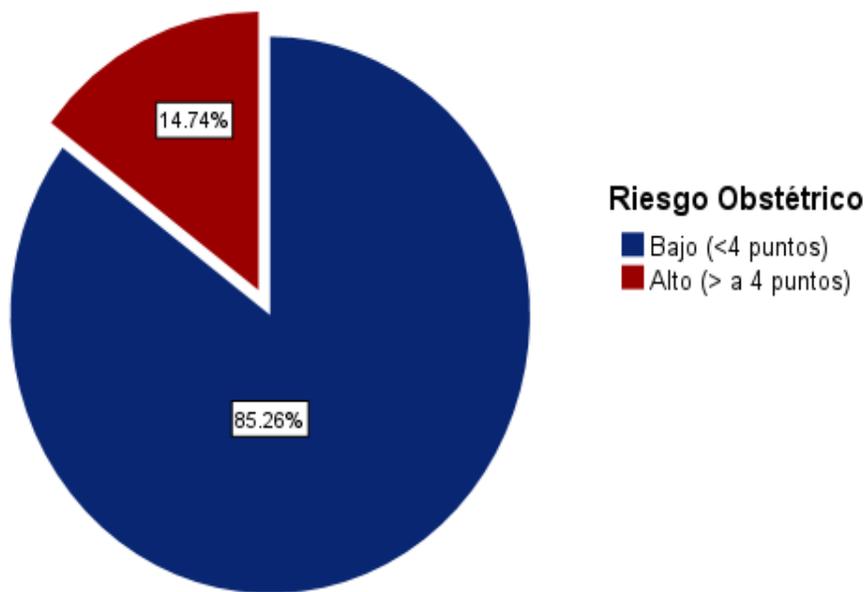
En el presente estudio se obtuvieron las Características sociodemográficas, antropométricas, clínicas y bioquímicas basales de las pacientes ingresados al estudio por grupo de edad de 16 a 19, dentro del peso se encontró con un peso menor de 50 kg 15 pacientes y >50kg 80 pacientes, en la talla se encontró 2 pacientes < de 150cm y 93 pacientes con una talla >150cm, respecto a la escolaridad 2 pacientes tenían primaria y 93 pacientes tenían secundaria.

Tabla 3. Características sociodemográficas, antropométricas, clínicas y bioquímicas basales de las pacientes ingresados al estudio por grupo.

<b>Variable</b>	<b>Total n=95</b>
Edad, años	17.9 ± 1.2
<b>Peso, Kg (n, %)</b>	
<50 Kg	15 (15.8)
>50 Kg	80 (84.2)
<b>Talla, cm (n, %)</b>	
<150 cm	2 (2.1)
>150 cm	93 (97.9)
<b>Escolaridad (n, %)</b>	
Primaria o menos (n, %)	2 (2.1)
Secundaria o más (n, %)	93 (97.9)

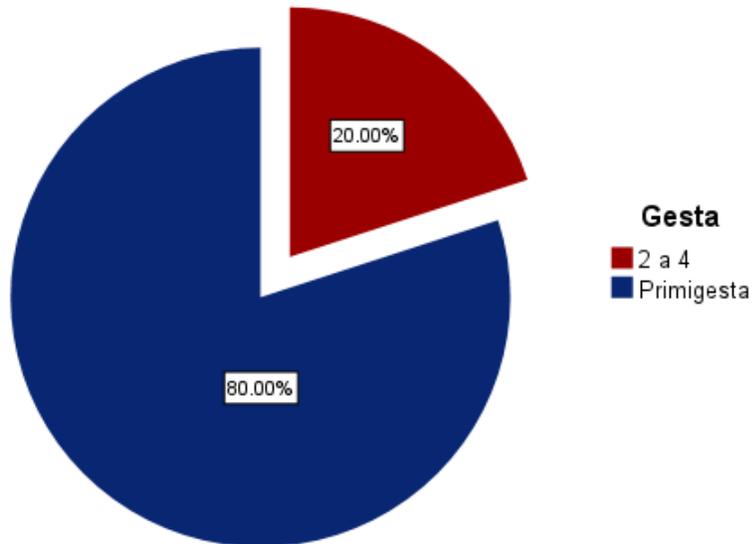
Dentro del Porcentaje de Riesgo Obstétrico en Mujeres Embarazadas Adolescentes, tuvimos como resultado con riesgo bajo con 85.26% y con un alto riesgo de 14.74%.

Grafico 1. Porcentaje de Riesgo Obstétrico en Mujeres Embarazadas Adolescentes.



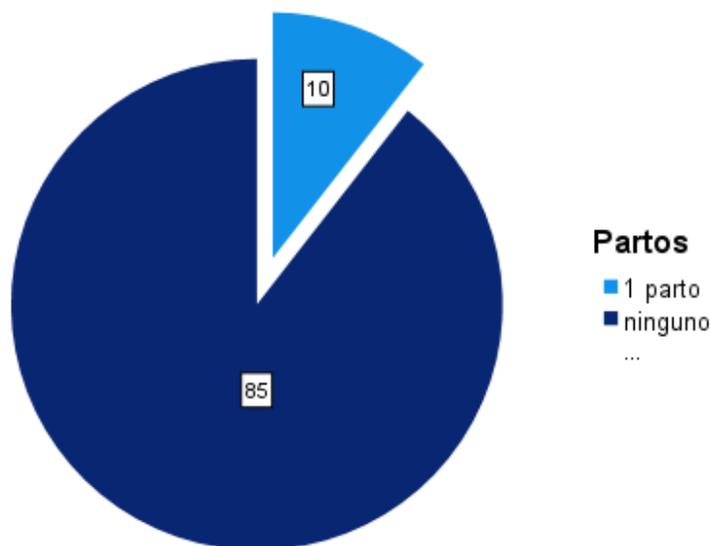
Dentro de las Embarazadas Adolescentes tuvimos un 20% en mujeres que tuvieron de 2 a 4 gestas y un 80% en mujeres primigesta.

Grafico 2. Porcentaje de Embarazadas Adolescentes, según Gesta Reportada.



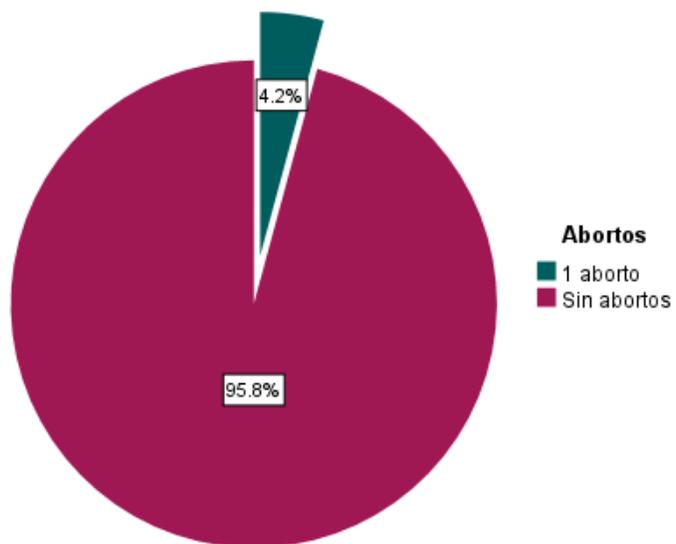
De la muestra estudiada las Embarazadas Adolescentes que reportaron haber tenido historial de un parto fue el 10% mientras que el 85% no presentaron ningún parto.

Grafico 3. Proporción de Embarazadas Adolescentes que reportaron haber tenido un Parto.



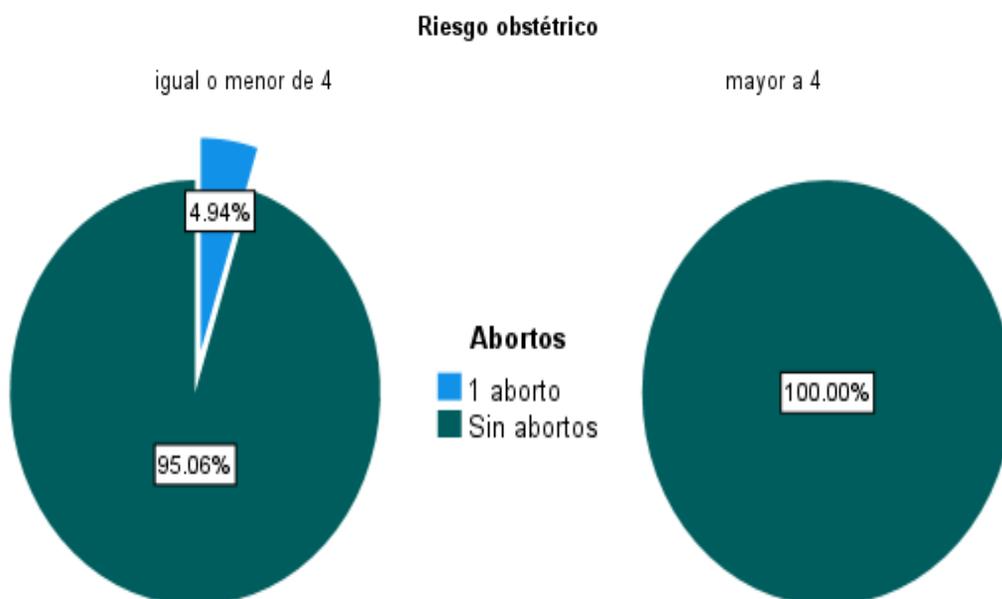
En cuanto antecedentes de Abortos anteriores en mujeres embarazadas adolescentes el 95.8% no presentaron abortos y el 4.2% presentaron un aborto.

Grafico 4. Número de Abortos anteriores en mujeres embarazadas adolescentes.



Dentro de los números de aborto en mujeres embarazadas adolescentes según su riesgo obstétrico, dentro del riesgo obstétrico de igual o menor a 4 puntos el 4.94% presentaron antecedente de un aborto mientras que el 95.06% no presentaron aborto, dentro del riesgo obstétrico mayor a 4 puntos se encontró que el 100% no habían presentado algún aborto.

Grafico 5. Numero de Aborto anteriores en mujeres embarazadas adolescentes, según riesgo obstétrico.



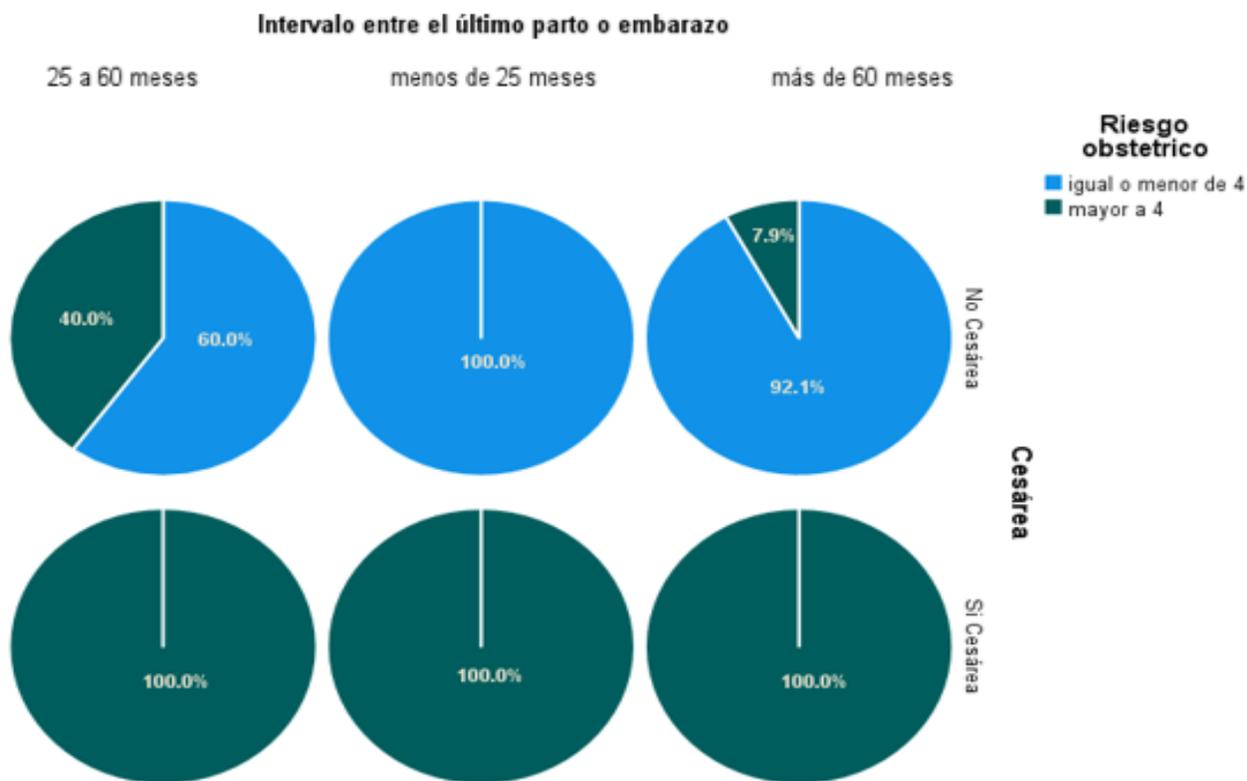
Proporción de adolescentes embarazadas con registro de Cesárea según riesgo obstétrico, se analizó según el riesgo obstétrico (clasificado como alto o bajo), identificando que, aquellas adolescentes con riesgo obstétrico bajo, el 100% reportaron no haber tenido una cesárea, mientras que, en aquellas donde el riesgo fue considerado alto, el 57.1% afirmaron contar con el antecedente de cesárea, esta diferencia fue estadísticamente significativa ( $p=0.001$ ).

Tabla 4. Proporción de adolescentes embarazadas con registro de Cesárea según riesgo obstétrico.

<b>Variable</b>	<b>Riesgo Obstétrico bajo</b> <b>n=81</b> n (%)	<b>Riesgo Obstétrico alto</b> <b>n=14</b> n (%)	<b>P</b>
Cesárea			<b>0.001</b>
Sí	0 de 81 (100)	<b>8 de 14 (57.1)</b>	
No	81 de 81 (0)	6 de 14 (42.9)	
Prueba exacta de Fisher para las variables categóricas, $p<0.05$ significativa.			

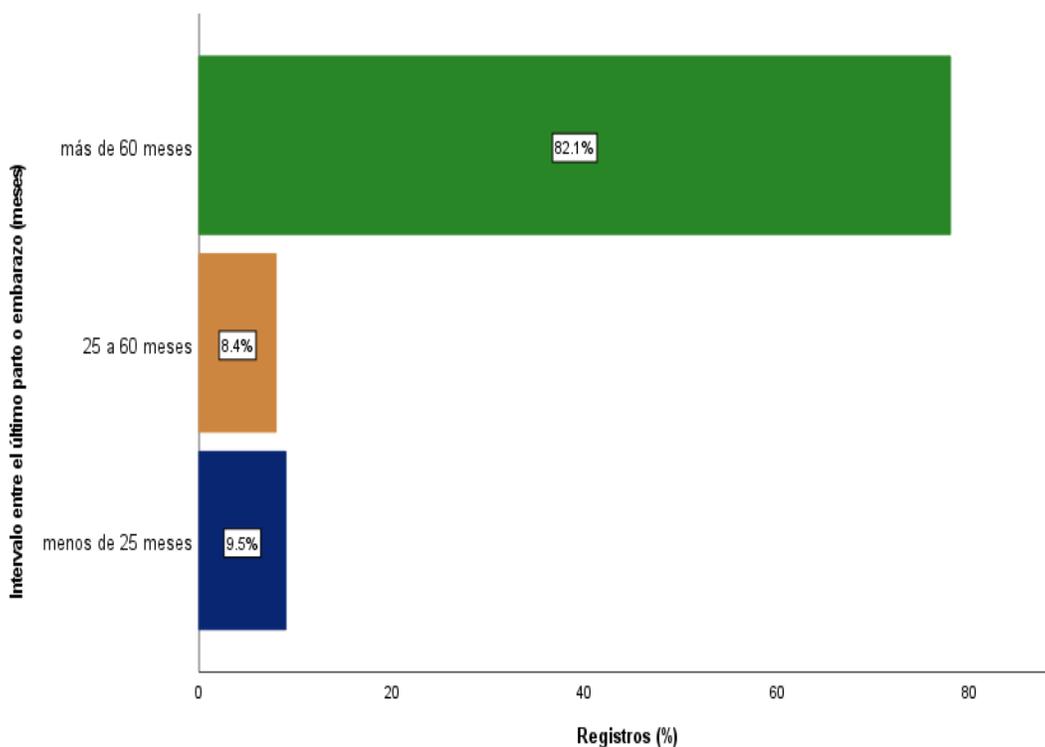
En dicho análisis se observó que, en aquellas mujeres que contaban con el antecedente de cesárea tenían un riesgo obstétrico mayor a 4, sin importar el intervalo del último parto o embarazo, mientras que las pacientes que no tenían antecedente de cesárea se encontró dentro del periodo de 25 a 60 meses que el 40% tenía un riesgo obstétrico mayor de 4 y el 60% tenía un riesgo obstétrico igual o menor de 4, en un periodo menor de 25 meses se encontró que el 100% de las pacientes tenían un riesgo obstétrico igual o menor de 4 y en el intervalo mayor de 60 meses se obtuvo que el 7.9% tenía un riesgo obstétrico mayor a 4 y el 92.1% un riesgo obstétrico igual o menor de 4.

Grafico 6. Riesgo obstétrico y antecedente de cesárea según el intervalo de tiempo entre el último parto o embarazo.



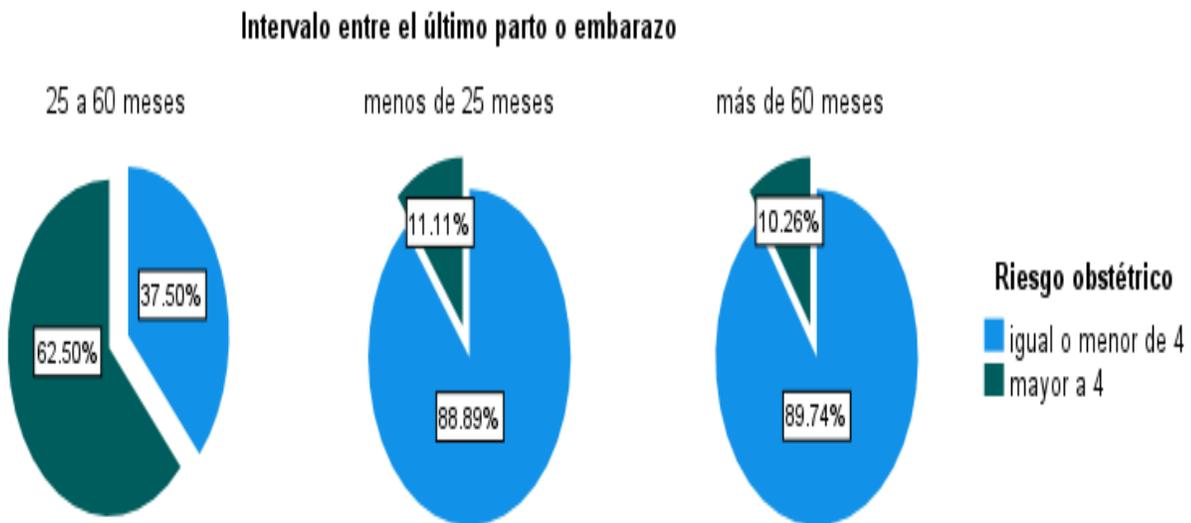
Intervalo entre el último parto y el embarazo actual en las mujeres embarazadas adolescentes, se generaron 3 categorías para abarcar el tiempo transcurrido entre el último parto o embarazo: menos de 25 meses, categoría en la que se identificaron al 9.5% de los registros; de 25 a 60 meses, donde se ubicaban el 8.4% y, finalmente aquellos registros donde el periodo era mayor a 60 meses con un promedio de 82.1%.

Grafico 7. Intervalo entre el último parto y el embarazo actual en las mujeres embarazadas adolescentes



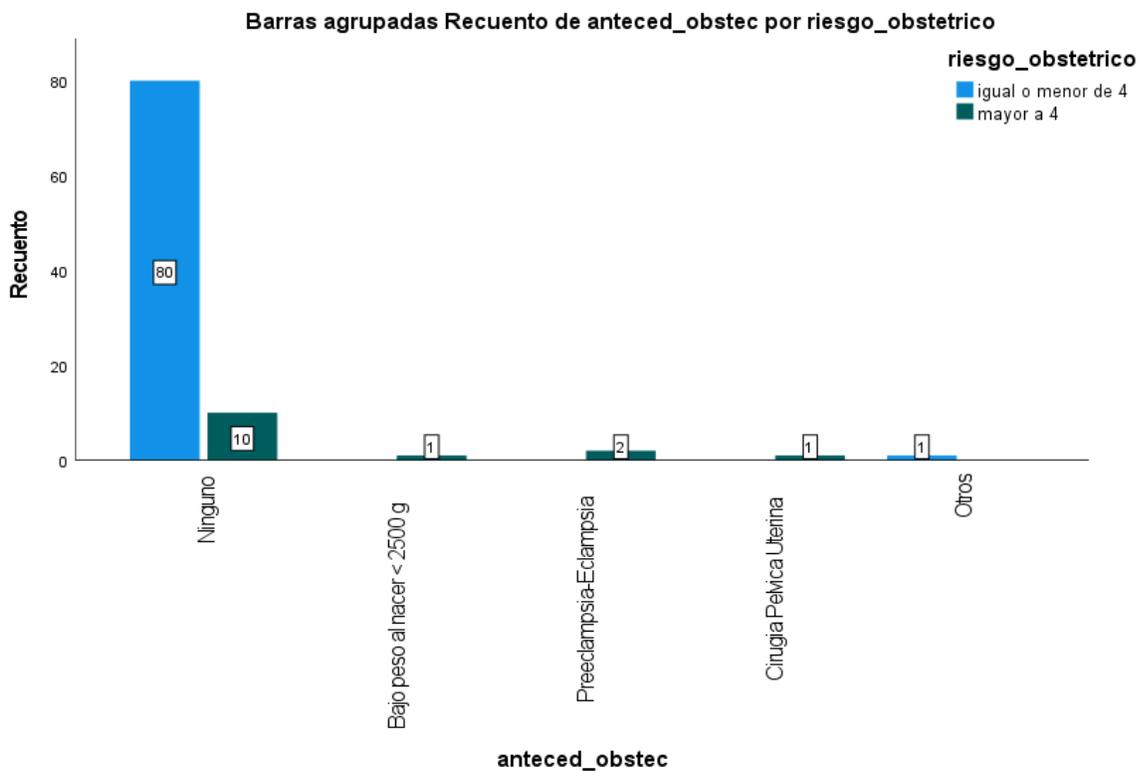
Se identificó el intervalo entre el último parto o embarazo en los 25 a 60 meses que el 37.50% presentaron un riesgo obstétrico igual o menor a 4 y el 62.50% presentaron un riesgo obstétrico mayor a 4, dentro del periodo menor a 25 meses se reportó que el 11.11% presentaron un riesgo obstétrico mayor a 4 y el 88.89% tuvieron un riesgo obstétrico igual o menor a 4 y las pacientes que tenían más de 60 meses de intervalo entre el último parto o embarazo el 10.26% tenían un riesgo obstétrico mayor a 4 mientras que el 89.74% presentaron un riesgo obstétrico igual o menor a 4.

Grafico 8. Intervalo entre el último parto y el embarazo actual en las mujeres embarazadas adolescentes según riesgo obstétrico.



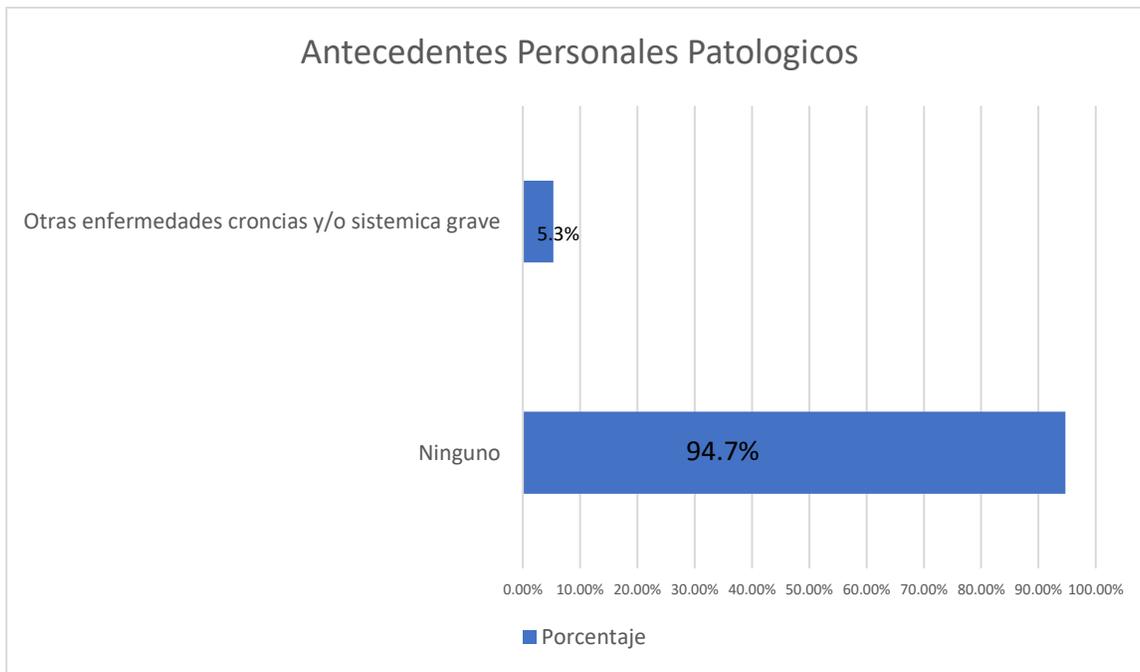
Dentro de los antecedentes obstétricos en embarazadas adolescentes que no presentaron antecedentes obstétricos fueron 80 pacientes con un riesgo obstétrico menor a 4, mientras que 10 pacientes presentaron riesgo obstétrico mayor a 4. De las pacientes con antecedentes de peso bajo al nacer menor 2500 g. solo fue 1 paciente con riesgo mayor a 4. En cuanto a las que tenían antecedentes de Preeclampsia-Eclampsia fueron 2 pacientes con riesgo obstétrico mayor a 4. Las que tenían los antecedentes de cirugía pélvica uterina solo fue 1 paciente, siendo riesgo obstétrico mayor a 4. Entre otros riesgos obstétricos fue 1 paciente con riesgo obstétrico igual o menor a 4.

Gráfico 9. Antecedentes obstétricos según riesgo obstétrico



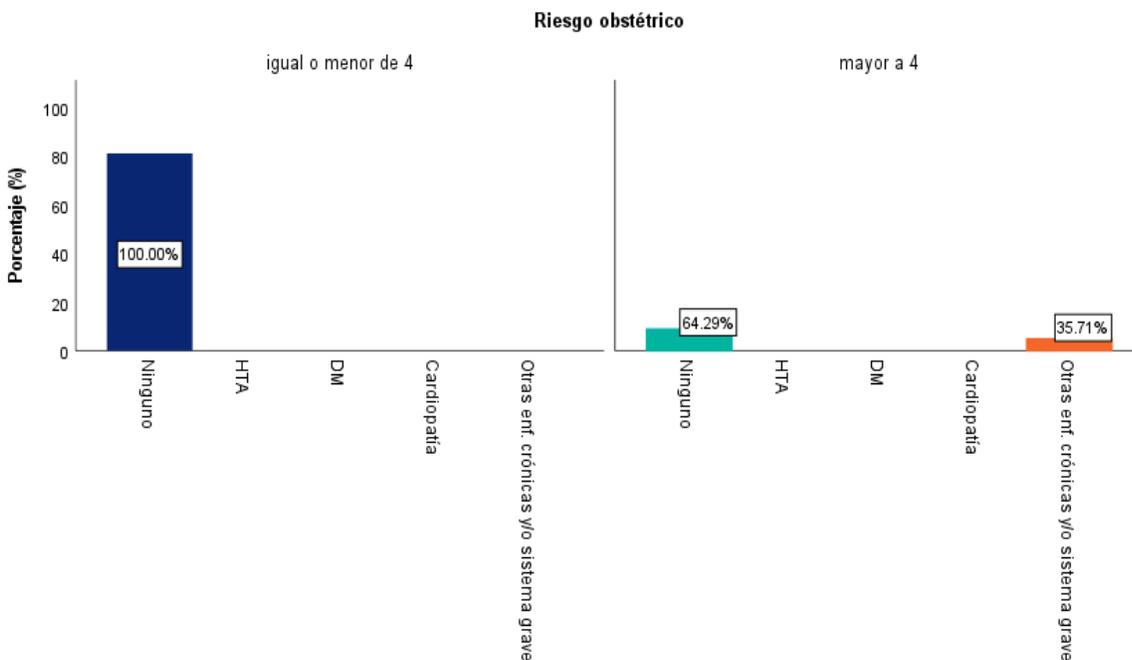
En relación con los antecedentes personales patológicos registrados en el expediente de las adolescentes embarazadas, se identificó que, sólo en el 5.3% de los registros se reportaba el antecedente de enfermedades crónicas y/o sistémica grave, siendo el 94.7 % las que no tenía ningún antecedente patológico.

Grafico 10. Antecedentes Personales Patológicos (APP) en embarazo en adolescentes (Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Cardiopatías).



Al evaluar esta información de acuerdo con el riesgo obstétrico obtenido. Se pudo identificar que, dentro del grupo de bajo riesgo obstétrico de igual o menor de 4 el 100% de los registros no contaban con algún antecedente personal patológico de importancia. Sin embargo, para el grupo de riesgo alto obstétrico con mayor a 4 el 35.7% si reportó el antecedente de otras enfermedades crónicas, siendo este riesgo alto y el 64.29% no presento ningún

Grafico 11. Antecedentes Personales Patológicos (APP) en embarazo en adolescentes (Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Cardiopatías) según Riesgo Obstétrico.



## **IX.DISCUSIÓN.**

En el presente estudio la hipótesis de investigación mantenía El riesgo obstétrico en Adolescentes Embarazadas era mayor a 4 puntos, se encontró en nuestro estudio que el riesgo obstétrico fue bajo, tal como lo cita Barragán y colaboradores en su estudio en donde representaba un 82% y en nuestro estudio representa el 85.2 %.

Referente a los reportes de otras literaturas que tuvieron una significancia clínica y que coincidieron fueron el número de Gesta el 80% de las adolescentes eran primigesta, sin embargo, un porcentaje importante (20%) reportaron contar con el antecedente de 2 a 4 embarazos previos.

También se observó que, en aquellas mujeres que contaban con el antecedente de cesárea tenían un riesgo obstétrico alto, sin importar el intervalo del último parto o embarazo.

A los principales obstáculos que me enfrente al momento de recolectar los datos en el expediente electrónico fue que el instrumento de medición MF5/2000 no estaba llenado correctamente, sin embargo al revisar las notas médicas, se encontraban los datos para el instrumento de medición.

## **X.CONCLUSIONES.**

Al recopilar los datos y posteriormente analizarlos, pude concluir que a pesar de ser un grupo con un riesgo obstétrico mayor en comparación con otros grupos etarios, no se observó un incremento significativo para ser una embarazó de alto riesgo.

Descantándose la hipótesis de investigación en donde le apostábamos que el riesgo obstétrico en Adolescentes Embarazadas era mayor a 4 puntos y acertando en la hipótesis nula en donde el riesgo obstétrico en Adolescentes embarazadas fue bajo, con puntuación menor a 4 puntos.

Por ende sería ideal que la puntuación de las variables estadísticas que no tuvieron un alto impacto para el estudio, tuviera mayor peso estadístico y ver si es la causa de que el riesgo obstétrico no se incrementara.

En futuros estudios se podrían tomarse en consideración ya que podría determinar un incremento en la población de presentar un embarazo de alto riesgo.

## XI. REFERENCIAS.

- 1.- De Salud, S., & de Salud, M. (n.d.). Norma Oficial Mexicana NOM-007- SSA2/1993 “Atención a la Mujer durante el Embarazo, Parto y Puerperio y del Recién Nacido.” Unesco.Org. Citado: Septiembre 28, 2021.Disponible en: [https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit\\_accion\\_files/siteal\\_mexico\\_0090.pdf](https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/siteal_mexico_0090.pdf).
2. - Organización Panamericana de la Salud; Organización Mundial de la Salud. Descubriendo las voces de las adolescentes. Definición del empoderamiento desde la perspectiva de las adolescentes. Washington DC: OPS-OMS; 2006.Citado: Septiembre 28,2021. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/ad/fch/ca/ca-empoderamiento.pdf>.
- 3.- Ortiz Martínez, R. A., Otálora Perdomo, M. F., Delgado, A. B. M., & Luna Solarte, D. A. (2018). Adolescencia como factor de riesgo para complicaciones maternas y neonatales. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología, 83(5), 478–486.Citado: Septiembre 28, 2021. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S071775262018000500478&lang=pt](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775262018000500478&lang=pt).
- 4.- Mazuera-Arias, R., Trejos-Herrera, A. M., & Reyes-Ruiz, L. (2017). Percepción del embarazo adolescente en el Departamento Norte de Santander, Colombia. Revista de salud pública (Bogota, Colombia), 19(6), 733–738.Citado: 20/Diciembre2021.Disponible: <https://doi.org/10.15446/rsap.V19n6.57679>.
- 5.- José Guillermo Sanabria Negrín Zoila de la Caridad Fernández Montequín. Factores de riesgo del embarazo en adolescentes y jóvenes, Bata, Guinea Ecuatorial. Rev. Ciencias Médicas. Enero-febrero, 2019; 23(1): 119-134.Citado:20/Diciembre/2021.Disponible: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3770>.
- 6.- Ávalos DS, Recalde F, Cristaldo C, Cusihuaman Puma A, López P, Alonso Carbonell L. Estrategia de unidades de salud familiar: su impacto en la tasa de embarazo en

adolescentes en Paraguay. Rev. Panam. Salud Pública. 2018; 42:e59. Citado: Septiembre 28, 2021. Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.59>.

7.- Martínez-Cancino, G. A., Díaz-Zagoya, J. C., & Romero-Vázquez, A. (2017). Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en adolescentes. Rev. Salud en Tabasco, 23(1-2), 13-18. Citado: 20/Diciembre/2021. Disponible: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48754566003>.

8.- Olga Barragán Hernández, Jesús Antonio Cruz Quintero, Luis Arturo Maldonado López, Alejandra Favela Ocaño, Sandra Lidia Peralta Peña. Nivel de riesgo obstétrico en mujeres embarazadas que acuden a un centro de primer nivel de atención. Art. Invest. Enero-Junio. Año: 2017. Citado: Septiembre 28, 2021. Disponible en: <https://sanus.unison.mx/index.php/Sanus/article/view/70/50>.

9.- Alberto Jiménez-González, M en Med. Soc., MC, José Arturo Granados-Cosme, M en Med. Soc, D en Antrop, Roselia Arminda Rosales-Flores, M en Med Soc, D en C en Sal Colect. Embarazo en adolescentes de una comunidad rural de alta marginalidad. Un estudio mixto de caso. Salud Pública Mex. 2017; 59:11-18. Citado: Octubre 02, 2021. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21149/8410>.

10.- Adolescente, e. (n.d.). Diagnóstico de embarazo adolescente en baja california sur. gob.mx. Citado: septiembre 28, 2021. Disponible en: <http://cedoc.inmujeres.gob.mx/ftpg/BCS/bcsmeta9.pdf>

11.- Daisy Hevia Bernal, Leisy Perea Hevia. Embarazo y adolescencia. Revista Cubana de Pediatría. 2020; 92(4):e1290. Citado: Octubre 02, 2021. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v92n4/1561-3119-ped-92-04-e1290.pdf>.

12.- Sampayo Espinosa C, Márquez Plancarte T, Ortega Mendoza E, Salazar Campos A. El embarazo en adolescentes, un verdadero problema de salud pública en México. JONNPR.

2019; 4(3):304-14, DOI: 10.19230/jonnpr.2836.Citado: 20/Diciembre /2021.Disponible: <https://revistas.proeditio.com>.

13.-Carvajal Barona R, Valencia Oliveros HL, Rodríguez Amaya RM. Factores asociados al embarazo en adolescentes de 13 a 19 años en el municipio de Buenaventura, Colombia. Rev. Univ. Ind. Santander Salud. 2017; 49(2): 290-300.Citado: Octubre 02, 2021.Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=343851211004>.

14.-Feldman, F., Recouso, J., Paller, L., Lauría, W., & Rey, G. (n.d.). Study in Uruguay. Medigraphic.Com. Citado: Septiembre 28, 2021.Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2019/gom1911b.pdf>.

15.-Rocío, C. B., Leder, V. O. H., & Reynaldo, R. A. (n.d.). Factores asociados al embarazo en adolescentes de 13 a 19 años en el municipio de. Redalyc.Org. Citado: Septiembre 28, 2021.Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3438/343851211004.pdf>.

# XII.ANEXOS

## Anexo 1. MF5/2000.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
 SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

---



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
 SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL  
 DIRECCION DE PRESTACIONES MEDICAS

**VIGILANCIA PRENATAL**  
**RIESGO REPRODUCTIVO Y RIESGO OBSTETRICO**

NUMERO DE SEGURIDAD SOCIAL	AGREGADO	
<input type="text"/>		
NOMBRE DE LA PACIENTE		
PATERNO	MATRNO	NOMBRE(S)
<input type="text"/>		
CURP <input type="text"/>		
UNIDAD DE ADSCRIPCION	CONSULTORIO	TURNO
<input type="text"/>		

---

ANTECEDENTES

<b>EDAD (EN AÑOS)</b> 20 a 29 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 15 a 19 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 30 a 34 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> MENOS DE 15 ó MAS DE 34 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<b>GESTA</b> 2 A 4 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> PRIMIGESTA <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> MAS DE 4 PARA <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <b>ABORTOS</b> 0 A 1 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 2 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 3 ó MAS <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <b>CESAREA No.</b> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> SI <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> NO <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <b>INTERVALO ENTRE EL ULTIMO PARTO Y EL EMBARAZO ACTUAL</b> 25 A 60 MESES <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> MENOS DE 25 MESES <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> MAS DE 60 MESES <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<b>ANTECEDENTES OBSTETRICOS</b> NINGUNO <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> PRECLAMPSIA - ECLAMPSIA <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> POLIHIDRAMNIO <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> SANGRADO 3er. TRIMESTRE <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> PARTO PRE - TERMINO <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> BAJO PESO AL NACER MENOS DE 3000 g <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> MALFORMACION CONGENITA <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> MUERTE FETAL TARDIA <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> MACROSCOMIA MAS DE 4000 g <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> CIRUGIA PELVICO UTERINA <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> OTROS <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<b>ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS</b> NINGUNO <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> HIPERTENSION ARTERIAL <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> DIABETES MELLITUS <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> CARDIOPATIA <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> OTRAS ENFERMEDAD CRONICA Y/O SISTEMICA GRAVE <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <b>TROMBOEMBOLISMO:</b> NEGATIVO ó MENOS DE 10 CUADROS <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> POSITIVO <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> (CESAREA) 10 ó MAS CUADROS <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> ALCOHOLISMO <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> OTRA TOXICOMANIA <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<b>PESO HABITUAL (KILOGS)</b> 50 ó MAS <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> MENOS DE 50 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <b>TALLA (CENTIMETROS)</b> 150 ó MAS <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> MENOS DE 150 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <b>ESCOLARIDAD MATERNA</b> SECUNDARIA ó MAS <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> PRIMARIA ó MENOS <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<b>EL ULTIMO EMBARAZO:</b> ¿FUE DE TERMINO? <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> ¿EL PARTO FUE NORMAL? <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> ¿HUBO MORTALIDAD PERINATAL? <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<b>VALORACION RIESGO REPRODUCTIVO</b> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <b>FECHA DE LA VALORACION</b> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<b>NUMERO DE HIJOS VIVOS</b> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

---

EVOLUCION DEL EMBARAZO

FECHA DE LA CONSULTA PRENATAL	SEMANAS DE GESTACION	PESO (KILOGS)	T.A. SISTOLICA Y DIASTOLICA	T.A. MEDIA	EDEMA	A.F.U.	SND. VASCULO ESPASMODICO		FRECUENCIA CARDIACA FETAL
							NO	SI	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

Mayor = 4 ó Menor = 1   
 Mas de 100 = 1 / Mas de 90 = 1   
 100 ó más = 4   
 == 0 más = 4   
 Mayor = 4 ó Menor = 1   
 Presente = 1   
 Menos 120 = 1 / Más de 100 = 4

ANVERSO MF-5/2000

Página 2 de 7

Clave: 2650-003-003

47

## Anexo 2. Tabla de Variable.

Tabla de variables Riesgo Obstetrico. - Excel (Error de activación de productos)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Riesgo Obstetrico	Edad	Peso	Talla	Escolaridad	GESTA	Partos	Abortos	Cesarea	Intervalo entre el ultimo parto y Embarazo actual	Antecedentes Obstetricos	APP
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												

**Anexo 3. Tabla de Recursos Financieros.**

 <b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> <b>DIRECCION DE PRESTACIONES MEDICAS</b> <b>UNIDAD DE EDUCACION, INVESTIGACION Y POLITICAS EN SALUD</b> <b>DESGLOSE PRESUPUESTAL PARA PROTOCOLOS DE INVESTIGACION EN SALUD</b>		
<b>TITULO DEL PROTOCOLO</b>		
<b>RIESGO OBSTÉTRICO EN MUJERES EMBARAZADAS ADOLESCENTES EN LA UNIDAD #6 IMSS, SAN JOSÉ DEL CABO, BCS.</b>		
<b>NOMBRE DEL INVESTIGADOR RESPONSABLE</b>		
<b>MUNGUIA</b>	<b>CARDENAS</b>	<b>BRENDA</b>
<b>GUADALUPE</b>		
<b>APELLIDO PATERNO</b>	<b>MATERNO</b>	<b>NOMBRE</b>
<b>PRESUPUESTO POR TIPO DE GASTO</b>		
<b>GASTO DE INVERSION</b>		
1.	Equipo de Computo	\$20000
2.	Impresora	\$5000
	<b>SUBTOTAL DE GASTO DE INVERSION</b>	<b>\$25,000</b>
<b>GASTO CORRIENTE</b>		
1.	USB	\$200
2.	Hojas	\$120
3.	Lápices/Plumas	\$100
4.	Internet	\$1000
5.		

6.		
<b>SUBTOTAL DE GASTO DE INVERSION</b>		1400
<b>TOTAL</b>		21,400
<b>CLAVE: 2810009020</b>		

## Anexo 4. Carta de No Inconvenientes.

GOBIERNO DE  
MÉXICO



ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA  
DESCONCENTRADA REGIONAL EN BAJA CALIFORNIA SUR  
Unidad de Medicina Familiar No. 6  
San José del Cabo, Baja California Sur



Oficio N. 030301252110 DIR-0161/2021

San José del Cabo, Baja California Sur a 28 de Septiembre de 2021

Comité Local de Investigación en Baja California Sur No. 301.  
PRESENTE.-

Por medio de la presente comunico a usted que no existe inconveniente para que se realice en la Unidad Medico Familiar No.6 de San José del Cabo, el protocolo "NIVEL DE RIESGO OBSTÉTRICO EN MUJERES EMBARAZADAS ADOLESCENTES EN LA UNIDAD No. 6 IMSS en SAN JOSÉ DEL CABO, BCS.". Bajo la responsabilidad en esta sede del Dra. Brenda Guadalupe Munguia Cardenas., matricula 99269450, especialidad en Medicina Familiar, en caso de ser aceptado por el Comité Local de Investigación, en apego a los lineamientos institucionales para realizar investigación en seres humanos, del Instituto Mexicano del seguro Social.

Sin más por el momento, me es grato enviarle un cordial saludo.

Atentamente



Dra. Xiomara Yanina Lopez Selezar  
Directora  
UMF No. 6 San José del Cabo

XYLS



Ilustración 0-1

## Contenido

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA .....	1
---------------------------------------	---