

UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO  
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD  
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

TEMA:

Caracterización del embarazo de muy alto y alto riesgo en el  
consultorio N°4 del Centro de Salud el Fortín. Año 2021

AUTOR:

Ramírez Ruiz, Carlos Jair

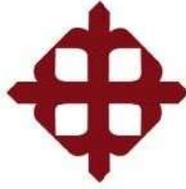
Trabajo de investigación previo a la obtención del título de:  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

DIRECTOR:

Avilés Quinto, Juan Manuel

GUAYAQUIL – ECUADOR

2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO  
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD  
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por *el Dr. Carlos Jair Ramírez Ruiz*, como requerimiento parcial para la obtención del Título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria.

Guayaquil, a los 20 días del mes de noviembre del año 2021.

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

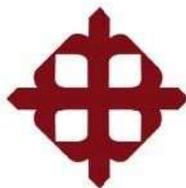
---

Dr. Juan Manuel Avilés Quinto

DIRECTOR DEL PROGRAMA:

---

Dr. Xavier Francisco Landívar Varas



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO  
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD  
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD:**

Yo, Carlos Jair Ramírez Ruiz

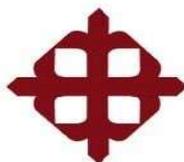
**DECLARO QUE:**

El Trabajo de investigación: *Caracterización del embarazo de muy alto y alto riesgo en el consultorio N°4 del Centro de Salud El Fortín. Año 2021*, previo a la obtención del Título de Especialista, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme a las citas que constan en el texto del trabajo, y cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría. En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Tesis mencionado.

Guayaquil, a los 20 días del mes de noviembre del año 2021

EL AUTOR:

Dr. Carlos Jair Ramírez Ruiz



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO  
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD  
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

AUTORIZACIÓN:

Yo, Carlos Jair Ramírez Ruiz

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del trabajo de investigación de Especialización titulado: *Caracterización del embarazo de muy alto y alto riesgo en el consultorio N°4 del Centro de Salud El Fortín. Año 2021*, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 20 días del mes de noviembre del año 2021

EL AUTOR:

---

Dr. Carlos Jair Ramírez Ruiz



## Document Information

---

|                   |   |
|-------------------|---|
| Analyzed document | CARLOS JAIR RAMIREZ RUIZ.pdf (D127650325) |
| Submitted         | 2022-02-11T13:36:00.0000000               |
| Submitted by      |   |
| Submitter email   | carlos.ramirez07@cu.ucsg.edu.ec           |
| Similarity        | 0%  |
| Analysis address  | xavier.landivar.ucsg@analysis.orkund.com  |

## Sources included in the report

---

## **AGRADECIMIENTO**

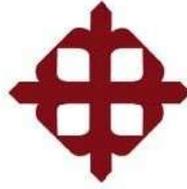
En primer lugar, doy infinitamente gracias a Dios, por haberme dado fuerza y valor para culminar esta etapa de mi vida.

A mi familia, a mis tutores, y a todas y cada una de esas personas que estuvieron acompañándome en este camino.

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi padre, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones. A mi madre que siempre ha estado pendiente apoyándome y dando fortaleza para avanzar cada día. A mis tías, a quienes quiero como a unas madres, por compartir momentos significativos conmigo y por siempre estar dispuesta a escucharme y ayudarme en cualquier momento. A mi hermana Karen, porque te amo infinitamente hermanita. A mis compañeros de BAST-FORT por que sin el equipo que formamos, no hubiéramos logrado esta meta y esa persona especial que siempre estuvo apoyándome en cada momento significas mucho en mi vida, a todos y cada uno de Uds. va dedicado este trabajo que con esfuerzo y sacrificio me permite obtener el título de Especialista.

**Carlos Jair Ramírez Ruiz.**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO  
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD  
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA  
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

---

Landívar Varas, Xavier Francis  
CODIRECTOR DEL POSGRADO

---

Aranda Canosa, Sanny  
COORDINADORA DOCENTE

---

Batista Pereda, Yubel  
OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE  
GUAYAQUIL ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA  
FAMILIAR Y COMUNITARIA III COHORTE  
ACTA DE  
CALIFICACIÓN



TEMA: "CARACTERIZACIÓN DEL EMBARAZO DE MUY ALTO Y ALTO RIESGO EN EL CONSULTORIO N°4 DEL CENTRO DE SALUD EL FORTÍN. AÑO 2021."  
POSGRADISTA: DR. CARLOS JAIR RAMÍREZ RUIZ  
FECHA:

| No.   | MIEMBROS DEL TRIBUNAL     | FUNCIÓN                   | CALIFICACIÓN TRABAJO ESCRITO /60 | CALIFICACIÓN SUSTENTACIÓN /40 | CALIFICACIÓN TOTAL /100 | FIRMA |
|---|---------------------------|---------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------|
| 1   | DR. XAVIER LANDÍVAR VARAS | DIRECTOR DEL POSGRADO MFC |                                  |                               |                         |       |
| 2   | DRA. SANNY ARANDA CANOSA  | COORDINADORA DOCENTE      |                                  |                               |                         |       |
| 3   | DR. YUBEL BATISTA PEREDA  | OPONENTE                  |                                  |                               |                         |       |
| NOTA FINAL PROMEDIADA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN |                           |                           |                                  |                               |                         |       |

Observaciones: \_\_\_\_\_ Lo certifica

DR. XAVIER LANDÍVAR VARAS  
CANOSA DIRECTOR DEL POSGRADO  
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

DR. YUBEL BATISTA PEREDA  
OPONENTE  
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

DRA. SANNY ARANDA  
COORDINADORA DOCENTE  
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

## ÍNDICE GENERAL

|  |     |
|--|-----|
| RESUMEN .....  | XIV |
| ABSTRACT .....   | XV  |
| 1. INTRODUCCIÓN.....   | 2   |
| 2. EL PROBLEMA.....  | 4   |
| 2.1. IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN Y PLANTEAMIENTO.....   | 4   |
| 2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....   | 5   |
| 3. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS.....  | 6   |
| 3.1. OBJETIVO GENERAL .....  | 6   |
| 3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....  | 6   |
| 4. MARCO TEÓRICO .....   | 7   |
| 4.1. EVALUACIÓN DEL RIESGO OBSTÉTRICO .....  | 7   |
| 4.2. CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO OBSTÉTRICO .....  | 9   |
| 4.3. ATENCIÓN DE RIESGO SEGÚN CATEGORÍAS .....   | 17  |
| 4.4. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS .....   | 19  |
| 4.4.1. MARCO CONSTITUCIONAL Y LEGAL.....   | 19  |
| 4.4.1.1. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.....                                       | 19  |
| 4.4.1.2. CÓDIGO DEL TRABAJO .....  | 19  |
| 4.4.1.3. LEY DE SEGURIDAD SOCIAL.....  | 20  |
| 4.4.1.4. CÓDIGO ORGÁNICO INTEGRAL PENAL .....  | 20  |
| 4.4.1.5. LEY ORGÁNICA DE SALUD.....  | 21  |
| 4.4.2. CARACTERIZACIÓN DE RIESGO OBSTÉTRICO EN LATINOAMÉRICA.....                            | 21  |
| 5. MÉTODOS .....   | 23  |
| 5.1. NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN .....   | 23  |
| 5.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....  | 23  |
| 5.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....   | 23  |
| 5.4. JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL MÉTODO.....  | 23  |
| 5.5. POBLACIÓN DE ESTUDIO .....  | 23  |
| 5.5.1. CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA O<br>POBLACIÓN DE ESTUDIO ..... | 23  |
| 5.5.1.1. Criterios de inclusión.....   | 24  |
| 5.6. Procedimiento de recolección de la información.....                                     | 24  |

|        |  |           |
|--------|--|-----------|
| 5.7.   | Técnicas de recolección de información.....  | 25        |
| 5.8.   | Técnicas de análisis estadístico .....       | 27        |
| 5.9.   | VARIABLES.....                               | 28        |
| 5.9.1. | <i>Operacionalización de variables.....</i>  | <i>28</i> |
| 6.     | PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....  | 33        |
| 7.     | CONCLUSIONES .....                           | 40        |
| 8.     | VALORACIÓN CRÍTICA DE LA INVESTIGACIÓN ..... | 41        |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| TABLA 1: DIVISIÓN DE MUJERES EMBARAZADAS DE ACUERDO CON LA EDAD.<br>CONSULTORIO 4. CENTRO DE SALUD FORTÍN. AÑO 2021.....                                     | 33 |
| TABLA 2: DIVISIÓN DE MUJERES EMBARAZADAS SEGÚN ESCOLARIDAD. CONSULTORIO 4.<br>CENTRO DE SALUD FORTÍN. AÑO 2021.....  | 34 |
| TABLA 3: DIVISIÓN DE GESTANTES Y ESTADO CIVIL. CONSULTORIO 4. CENTRO DE<br>SALUD FORTÍN. AÑO 2021. ....  | 35 |
| TABLA 4: ORGANIZACIÓN DE GESTANTES DE ACUERDO CON LA OCUPACIÓN.<br>CONSULTORIO 4. CENTRO DE SALUD FORTÍN. AÑO 2021.....                                      | 36 |
| TABLA 5: DISTRIBUCIÓN DE MUJERES EMBARAZADAS SEGÚN ANTECEDENTES DE ESCALA<br>DE RIESGO. CONSULTORIO 4. CENTRO DE SALUD FORTÍN. AÑO 2021. 37                  |    |
| TABLA 6: DISTRIBUCIÓN DE MUJERES EMBARAZADAS SEGÚN FACTORES SOCIECONÓMICOS<br>DE ESCALA DE RIESGO. CONSULTORIO 4. CENTRO DE SALUD FORTÍN. AÑO 2021.....      | 38 |
| TABLA 7: ORGANIZACIÓN DE GESTANTES DE ACUERDO CON LOS FACTORES<br>NUTRICIONALES DE ESCALA DE RIESGO. CONSULTORIO 4. CENTRO DE SALUD FORTÍN.<br>AÑO 2021..... | 38 |
| TABLA 8: DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN SOBRE PATOLOGÍAS DURANTE LA GESTACIÓN<br>SEGÚN ESCALA DE RIESGO. CONSULTORIO 4. CENTRO DE SALUD EL FORTÍN. AÑO 2021..     | 39 |
| TABLA 8: DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN SOBRE PATOLOGÍAS DURANTE LA GESTACIÓN<br>SEGÚN ESCALA DE RIESGO. CONSULTORIO 4. CENTRO DE SALUD EL FORTÍN. AÑO 2021..     | 39 |

## ÍNDICE DE ANEXOS

|  |    |
|--|----|
| ANEXO 1 ENCUESTA PARA RECOLECCIÓN DE DATOS ..... | 44 |
|--|----|

## RESUMEN

**Antecedentes:** Se busca describir las características de las embarazadas que presentan riesgo obstétrico de nivel muy alto y alto, que suelen acudir a consulta al consultorio N°4 del Centro de Salud El Fortín, durante el primer semestre del año 2021. **Métodos:** Se usó en el trabajo una investigación de tipo cuantitativo, dado que se utilizó un alcance descriptivo y diseño transversal. El universo que es objeto de estudio está conformado por 44 gestantes que siguen a cabalidad los criterios de exclusión e inclusión. Además, utilizaron dos instrumentos documentales: Uno elaborado por el investigador y la historia clínica de cada gestante. **Resultados:** El 36,40% de gestantes tenían 15 - 19 años; 38,60% con bachillerato terminado; el 47,7% soltera; 45,50% son amas de casa; el 16,30 de gestantes presentaron complicaciones de muy alto riesgo con enfermedades sistémicas no controladas; el 41,90% presentaron complicaciones de alto riesgo por la edad. **Conclusiones:** Los factores de riesgo obstétricos más comunes que se presentaron son las enfermedades sistémicas no controladas y la edad de la gestante. Predominan los signos o síntomas de peligro de alto riesgo obstétrico.

**Palabras Clave:** Factores de riesgo, Morbilidad Materna, Embarazo de alto riesgo.

## ABSTRACT

**Background:** The purpose is to define the characteristics of pregnant women who present very high- and high-level obstetric risk, who usually go to the office No. 4 of the El Fortín Health Center, during the first semester of 2021. **Methods:** It was used in the work quantitative research, subsequently a descriptive scope and cross-sectional plan were used. The universe studied is composed of 44 pregnant women who fully follow the exclusion and inclusion criteria. In addition, they used two documentary instruments: one prepared by the researcher and the clinical history of each pregnant woman. **Results:** 36.40% of expecting women are usually 15 - 19 years; 38.60% have completed high school; 47.7% single; 45.50% are housewives; 16.30 of pregnant women presented very high-risk complications with uncontrolled systemic diseases; 41.90% presented high-risk complications due to age. **Conclusions:** The most common obstetric risk factors that were presented are uncontrolled systemic diseases and the age of the pregnant woman. Signs or symptoms of danger of high obstetric risk predominate.

**Keywords:** Risk factors, Maternal Morbidity, High-risk pregnancy.

## 1. INTRODUCCIÓN

La gestación es una etapa que produce profundas modificaciones fisiológicas, metabólicas y morfológicas que se producen en la mujer, acompañados de complejos procesos hormonales que afectan casi la totalidad de sus órganos. En este período, la probabilidad de estados patológicos anormales es prominente y pueden llegar a incrementarse los riesgos de repercusiones en la salud de la gestante o del embrión. El riesgo es un estado de vulnerabilidad de un individuo frente a una enfermedad particular y los factores que lo determinan pueden llevar a una persona a un suceso no deseado. En el riesgo obstétrico, los factores pueden ser ambientales, epidemiológicos o fisiológicos, pueden ocurrir antes o durante la gestación (1,2,3).

Los factores de riesgo determinan el aumento de la morbimortalidad materna y/o perinatal. Por ejemplo, para determinar si una gestante atraviesa alto riesgo en su embarazo, se debiera conocer su edad, si ha tenido antecedentes de aborto, partos prematuros, paridad o nuliparidad, comorbilidades, hemorragias o escasos controles prenatales. En el caso de que estos factores aumenten su incidencia en la gestante, la probabilidad de desarrollar las enfermedades aumenta y pueden manifestarse en hemorragias intensas, infecciones, trastornos hipertensivos, partos obstruidos y, en el peor escenario, la muerte de la madre (2,4).

Esto hace primordial el uso de herramientas adecuadas que permitan detallar las características de los factores de riesgo para embarazo de riesgo con el fin de dirigir los recursos existentes a quienes los necesitan más. De acuerdo con el Ministerio de Salud Pública (MSP) ecuatoriano, ha elaborado tratados y políticas para disminuir la MM, redefiniendo las responsabilidades de las áreas del Sistema de Salud ecuatoriano en un marco normativo que maneje de forma estandarizada los riesgos que ocurren antes o durante la gestación. La aplicación de esta normativa ha permitido la evaluación y categorización de los factores que generan riesgo para el embarazo que se pueden presentar en el control prenatal y hecho efectivo el acceso inmediato a la atención, que va a ir conforme a la capacidad resolutoria de los establecimientos sanitarios del país (5,6).

En esta investigación revisaremos cuáles son las medidas para evaluar y categorizar el embarazo de alto y muy alto riesgo, y determinar su manejo en el primer nivel de salud del Centro de Salud Fortín. Algunas medidas que se detallarán en los siguientes apartados son: la prevención del embarazo de alto riesgo a través de las visitas a control prenatal; la prevención secundaria de los factores de riesgo como eje fundamental al momento de reducir en los más mínimo los daños potenciales durante o después del embarazo; el acceso oportuno a la rehabilitación de la gestante en los niveles de atención especializados. Cabe recalcar, que el objetivo principal de este estudio está dirigido a reconocer los factores de riesgo obstétrico que caracterizan a las gestantes dentro de los niveles de muy alto o alto riesgo, en el consultorio N°4 del Centro de salud Fortín ubicado en el cantón Guayaquil.

## **2. EL PROBLEMA**

### **2.1. Identificación, Valoración y Planteamiento**

En 2017, la Organización Mundial de la Salud (OMS) calculó a nivel mundial que la Tasa de Mortalidad Materna (TMM) fue de 211 fallecimientos por 100 000 nacidos vivos (nv). Según la OMS, las altas tasas de MM se concentran en África, en países menos adelantados, como Sierra Leona, donde la RMM es 1 360 defunciones maternas por cada 100 000 nv, es decir, una RMM elevada en comparación con lo que ocurre en Italia donde ocurren 4 defunciones por cada 100 000 nv. Las dos regiones del continente europeo con el norte de América, América Latina y Caribe, así como, del continente americano tienen una RMM baja ( $< 100 \text{ MM} \times 100 \text{ 000 nv}$ ). Haití cuenta con la RMM más alta, de  $359 \times 100 \text{ 000 nv}$ . Otros países de la región superan la cifra de 100 muertes por cada 100 000 nv: Bolivia con 206, Nicaragua con 150, Paraguay con 132 y Honduras con 129 (7,8).

Para el 2012, en Ecuador se estimaba una RMM de 59.90 muertes por cada 100.000 nv, un dato que revelaría una disminución en la mortalidad materna, ya que en 2011 se habrían registrado 70 muertes por cada 100.000 nv. Las cifras de MM en Ecuador tienen gran similitud con la de los países de Perú y Colombia. Según estimaciones de la OMS y de las Naciones Unidas (NNUU), se encuentra en un lugar intermedio con una RMM de  $64 \times 100.000 \text{ nv}$  para el año 2015 y, en segundo puesto por debajo de Venezuela con 69 defunciones por cada 100 000 nv. Se puede notar que las tasas de MM siguen manteniéndose elevadas, incluso cuando el país tiene la meta de reducirlas de 44,6 a 36,2 por cada 100.000 nv hasta el 2021. Aunque Ecuador ha logrado mantener una MM que se podría definir como intermedia, las diferencias a nivel de provincias son importantes. Por ejemplo, en el período 2014-2017, utilizando el promedio, existen provincias en las que la MM sigue superando la razón de  $100 \times 100 \text{ 000 nv}$ : Bolívar con 110; Zamora Chinchipe con 100; Esmeraldas con 85. Otro dato es que no son las provincias con mayor población como Guayas (54) y Pichincha (42) donde se concentra el mayor riesgo de MM (3,9,10).

Por una parte, lo que ha contribuido a la disminución de la MM en Ecuador ha sido el procesamiento y publicación de reportes del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), a partir de 1 950. Sin embargo, este registro de información en temas de muerte materna no ha sido completo y muchas muertes han quedado sin registrarse, como las muertes ocurridas en sectores rurales. Las denominadas tres demoras en la atención de la embarazada pesan más en las poblaciones que viven en sectores rurales, con difícil acceso a servicios públicos de salud de mayor complejidad, como los que requiere una mujer con complicaciones obstétricas. A esto, se añaden indicadores sociales como nivel de instrucción y la etnicidad de la mujer fallecida, un panorama que revela inequidades y vulnerabilidad de sectores en condiciones de pobreza.

De lo reportado en el anuario de nacimientos y defunciones 2017 del INEC, puede notarse que una buena proporción de muertes maternas son evitables (hipertensión del embarazo, hemorragias o infecciones). El problema resulta cuando esas complicaciones no lleguen a ser tratadas *antes* de que se vuelvan inmanejables. Además, por cada muerte, hay un alto índice de embarazadas que presentan dos o más tipos de enfermedades y complicaciones que tienden a ser graves que requieren atención especializada. En virtud de los planteamientos anteriormente señalados, se ha vuelto indispensable investigar la caracterización de las pacientes en estado de gestación, quienes recibieron atención en el Centro de Salud Fortín, durante los meses de enero a junio 2021, en Guayas, Ecuador. Los resultados estudiados buscan estimar los factores de riesgo a evitarse para trabajar en la aplicación de programas sociales con estrategias locales, a fin de promocionar y educar a la población al respecto.

## **2.2. Formulación del problema**

¿Cómo se caracteriza el embarazo de muy alto y alto riesgo en el consultorio N°4 del Centro de Salud El Fortín, Año 2021?

### **3. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS**

#### **3.1. Objetivo general**

Caracterizar la gestación de muy alto y alto riesgo en el consultorio N°4 del Centro de Salud El Fortín, durante el primer semestre del año 2021.

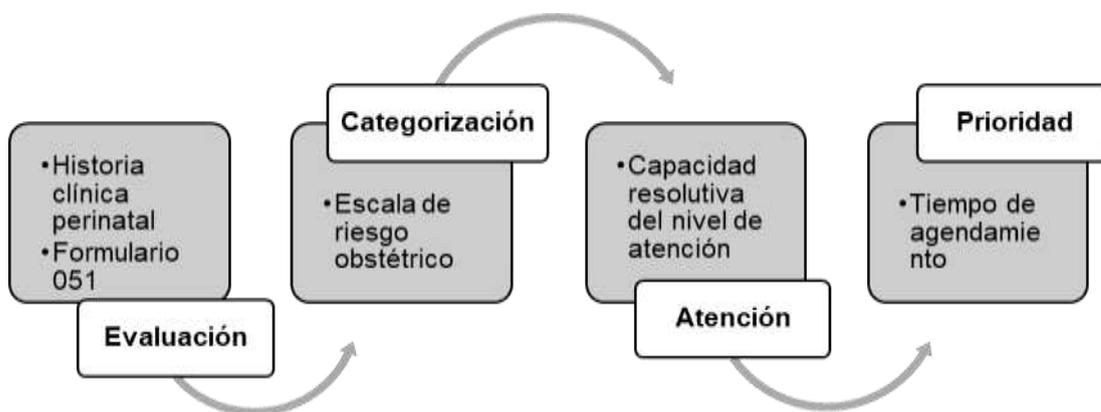
#### **3.2. Objetivos específicos**

- Caracterizar a las pacientes obstétricas de acuerdo con las variables sociodemográficas.
- Identificar riesgo de la población de estudio, según escala de riesgo obstétrico.
- Clasificar el embarazo en alto y muy alto riesgo obstétrico.

#### 4. MARCO TEÓRICO 4.1. Evaluación del Riesgo Obstétrico.

Ha sido de gran ayuda el determinar los factores de riesgo al momento de realizar el control prenatal, porque de esta forma se puede identificar gestantes con alto o muy alto riesgo obstétrico durante su embarazo. Como se ha mencionado, en Ecuador se utiliza el “Manual de Evaluación y Categorización de riesgo obstétrico en el control prenatal” en el cuidado primario prenatal. Esta herramienta, que posee un alto nivel de pronóstico de la mortalidad materna y perinatal, que ha causado un gran impacto en las estrategias preventivas. Por esa razón, al momento de querer estandarizar el procedimiento para identificar factores de riesgo de carácter obstétrico, este manual manda a cumplir con los siguientes pasos: Evaluación, Categorización, Atención y Prioridad (6).

**Figura 1: Proceso para priorización del Control Prenatal**



Con ayuda de la historia clínica perinatal (Formulario 051) se inicia por identificar qué factores de riesgo pueden determinar riesgo obstétrico en la gestante. Estos se clasifican en: Antecedentes, factores socioeconómicos, factores nutricionales, patologías pélvico-genitales, patologías en la gestación actual (comorbilidades) y discapacidad mayor al 30%. A continuación, se representa la clasificación de la primera etapa de *Evaluación*:

## Figura 2: Evaluación e identificación del riesgo obstétrico.

### Antecedentes

- Edad materna
- Paridad
- Infertilidad
- Aborto
- Embarazo ectópico/ embarazo molar
- Mortinato y óbito fetal
- Hijo con defecto congénito
- Peso al nacimiento
- Período intergenésico
- Embarazo producto de violación
- Antecedentes de eclampsia/preeclampsia
- Hermana o madre con antecedentes
- Cicatriz de cesárea previa
- Falta de control prenatal durante las primeras 20 semanas de embarazo

### Factores socioeconómicos

- Falta de formación
- Ingesta de Alcohol, drogas y tabaco
- Callejizada, indigente
- Violencia por aspectos de migración/familia disfuncional/por género

### Factores nutricionales

- Desnutrición
- Obesidad
- Glucemia igual a 92mg/dl

### Patología pélvico genital

- Patología cervical
- Condilomatosis vulvovaginal
- Malformaciones urogenitales
- Infecciones vaginales a repetición

### Patología en la gestación actual (morbididades)

- Embarazo postérmino superior a 41 semanas
- Gestación más DIU
- RH negativa no sensibilizada
- RH negativa sensibilizada
- ITS (sífilis, hepatitis)
- VIH
- TORCH IgM positivo
- Infección del tracto urinario recurrente
- Anemia hemoglobina menor de 10 gr/dl
- Anemia hemoglobina menor a 7 gr/dl
- Trastorno hipertensivo
- Colestásis intrahepática
- Hemorragia primera mitad del embarazo
- Hemorragia segunda mitad del embarazo
- Amenaza de parto prematuro
- Cáncer
- Embarazo múltiple
- Presentación anómala en embarazo mayor a 36 semanas
- Polohidramnios/oligohidramnios
- Gestación con malformaciones fetales mayores
- Diabetes
- Cardiopatías
- Tuberculosis materna activa
- Enfermedades neuropsiquiátricas
- Insuficiencia renal crónica
- Hipotiroidismo sin tratamiento
- Lupus eritematoso sistémico
- Síndrome antifosfolípido
- Trombocitopenia menor a 100 000 plaquetas

### Discapacidad mayor al 30%

- Física
- Intelectual

Para identificar los factores de riesgo suele utilizarse la historia clínica perinatal del MSP Formulario N° 051. Por esto, el control prenatal tiene que ser eficaz y mínimo se debe empezar lo más temprano posible (en el primer trimestre y al menos cinco controles) para proveer los resultados del embarazo. De haber identificado algún problema de salud del feto o en la gestante, se debe describir el riesgo obstétrico y luego clasificarlo de acuerdo con el tipo de intervención que es posible realizar (11).

#### 4.2. Categorización del Riesgo Obstétrico.

Si bien es cierto, no todas las gestantes tienen la posibilidad de desarrollar patologías durante el embarazo y que por dichas causas fallezcan, entonces, se hace necesario categorizar los factores de riesgo obstétrico desde un nivel bajo hasta un alto nivel de relevancia a través de escalas de riesgo que identifiquen los factores que se pretende medir. Para ello, es necesario otorgar la correcta puntuación conforme al peso de la enfermedad, como se muestra a continuación en las siguientes figuras (6,12).

**Figura 3: Puntuación de Antecedentes en Escala de Riesgo.**

| 1. Antecedentes  | Puntaje |
|--|---------|
| > Gestante igual o menor de 14 años  | 3       |
| > Gestante 14 (1 día) a 19 años  | 1       |
| > Gestante mayor de 35 años hasta 39 años  | 1       |
| > Gestante $\geq$ de 40 años   | 2       |
| > Primípara tardía $\geq$ 40 años)   | 2       |
| > Gran multípara $\geq$ 4 gestas   | 1       |
| > Infertilidad   | 1       |
| > Aborto   | 1       |
| > Aborto habitual $\geq$ 2   | 2       |
| > Embarazo ectópico / molar  | 1       |
| > Mortinato  | 2       |
| > Óbito fetal  | 2       |
| > Hijo con malformaciones congénitas mayores   | 2       |
| > Hijo con bajo peso de nacimiento < 2500gr  | 3       |
| > Hijo con macrosomía al nacimiento > 4000gr   | 3       |
| > Periodo intergenésico $\leq$ 18 meses  | 2       |
| > Periodo intergenésico > 5 años   | 1       |
| > Embarazo producto de violencia sexual  | 3       |
| > Antecedente preeclampsia / eclampsia*  | 3       |
| > Madre o hermana con preeclampsia   | 2       |
| > Cicatriz uterina previa con embarazo > 32 semanas (miomectomía, rotura uterina, cesárea) | 2       |
| > Cicatriz uterina previa, tres o más cesáreas con embarazo > 28 semanas                   | 3       |
| > Ningún control prenatal en embarazo mayor a 20 semanas                                   | 2       |
| > Presenta tres o más factores de la lista   | 3       |

En una historia clínica siempre será relevante conocer los antecedentes de salud del paciente. La historia clínica, por ser un resumen global del estado de la persona, incluye todos los datos referentes a lesiones, alergias, ingresos hospitalarios, historia obstétrica, entre otros. Para obtener estos antecedentes, la gestante deberá pasar por una entrevista inicial con el médico que la atiende. La evolución de un potencial riesgo obstétrico debe detectarse desde la primera visita al control prenatal o en las consultas sucesivas. Si se logra identificar algún factor de riesgo, se puede preparar un tratamiento que impida que la patología sea mayor.

En la escala de riesgo que hemos visto anteriormente, la edad de la gestante corresponde se encuentra entre los primeros casilleros con puntuación de 3 (alta relevancia). El embarazo adolescente es considerado como de mayor riesgo según la comunidad médica. Existen mujeres que entran en un trabajo de parto desde los 10 años. Las madres de edades menores a 14 años tienen mayor riesgo de muerte neonatal y pueden presentar desgarros perineales ya que por su corta edad, no se les ha completado el desarrollo óseo, lo que aumenta el riesgo relacionado con malformaciones no cromosómicas, abortos, anemia, hipertensión gestacional, preeclampsia-eclampsia, cesáreas, entre otras. En el caso contrario, de las mujeres añosas (> 40), los riesgos que mayormente se presentan están la obesidad, diabetes gestacional y hemorragia posparto (13,14).

En la escala también podemos observar que las primíparas, o sea, las mujeres que han parido por vez primera obtienen una mayor puntuación que la gran múltipara (mayores a 4 gestas). En el caso de la puntuación por abortos, el que obtiene una mayor puntuación es el Aborto Habitual (2), en el cual se interrumpe de manera espontánea tres embarazos sucesivos antes de la 20ava semana de gestación. Este tipo de aborto generalmente se debe a infecciones crónicas, anomalías del feto, trastornos hormonales maternos o alteraciones uterinas como la incompetencia cervical (1). Por otra parte, la macrosomía es una anomalía caracterizada por tamaño excesivos debido a hipersecreción de hormona del crecimiento y a ciertos trastornos genéticos.

**Figura 4: Puntuación de factores socioeconómicos en Escala Riesgo.**

| <b>2. Factores socioeconómicos</b>                                | <b>Puntaje</b> |
|---|----------------|
| Sin instrucción   | 1              |
| Alcoholismo, tabaco y drogas                                      | 3              |
| Violencia basada en género, Disfunción Familiar, Movilidad Humana | 1              |
| Gestante Callejizada, Indigente, vive sola                        | 1              |
| Presenta tres o más factores de la lista                          | 3              |

Dentro de esta puntuación en la escala de riesgo, se puede notar que el alcoholismo, consumo de tabaco y drogas está representado por la mayor puntuación (3). Es muy usual ver a pacientes embarazadas que no tienen instrucción e inician su vida sexual de forma precoz. Sin embargo, que las propias gestantes mantengan una vida atada al consumo de alcohol, cigarrillo y cualquier estupefaciente, es considerado como una amenaza directa al feto, debido a lo perjudicial que son estos aspectos para la formación de su Sistema Nervioso Central (CNS) y cardíaco, lo cual tampoco permitiría una ganancia adecuada de peso, o posteriormente puede incrementar el riesgo a un parto pretérmino.

Las consecuencias médicas para un alcoholismo crónico son la cirrosis hepática y la depresión del SNC. Dichas patologías podrían aumentar su gravedad si la paciente pasa por malnutrición. Por otra parte, si dentro de la historia clínica de la gestante queremos conocer si ha sufrido violencia, el médico debe hacer una exploración física cuidadosa para obtener muestras según se indique previamente. En caso de violación, la gestante debe disponer de consejo psicológico inmediato. Además, debe realizar los tratamientos adecuados para las lesiones que ha recibido (1).

Volviendo al caso del riesgo psicosocial en la gestante, ya sea por depresión o estrés, es importante saber que la paciente puede deprimir su respuesta inmune durante el embarazo. Esto aumentaría el riesgo a parto prematuro y de preeclampsia significativamente. También puede incrementar la producción de

citocinas proinflamatorias (cambios que tienen lugar en la célula durante la mitosis o fecundación), su resistencia a la insulina y vascular (15).

**Figura 5: Puntuación de factores nutricionales en Escala de Riesgo.**

| 3. Factores nutricionales                 | Puntaje |
|---|---------|
| > Desnutrición materna IMC < 18           | 3       |
| > Obesidad IMC > 30                       | 3       |
| > Sobrepeso IMC de 25.1 a 29.9            | 1       |
| > Glicemia basal mayor a 92mg/Dl          | 2       |
| > Presenta dos o más factores de la lista | 3       |

La obesidad es otro factor con alto puntaje debido a que su presencia genera un riesgo alto de presentar complicaciones en la etapa del embarazo, trabajo de parto o el posparto. Las posibles causas de la obesidad durante el embarazo pueden ser: el peso de la mujer antes de entrar en un estado de gestación, no mantener una vida física activa, presentar tendencia al sobrepeso o cambios hormonales por desequilibrios metabólicos. Se estima que la incidencia de obesidad en gestantes está en 18,5 a 38,3%. Al influir en la concepción, la obesidad incrementa la tasa de abortos junto una gran cantidad de complicaciones por factores de riesgo como aquellos detallados en (figura 7), sobre las Patologías Obstétricas Actuales (1).

**Figura 6: Puntuación de Patología Pélvico Genital en Escala Riesgo.**

| 4. Patología pelvico-genital   | Puntaje |
|--|---------|
| > Patología cervical (LIEAG/NIC II o III, ca in situ)                      | 3       |
| > Condilomatosis vulvovaginal  | 2       |
| > Malformación urogenital  | 2       |
| > Infecciones vaginales a repetición (tres o más episodios) en el embarazo | 2       |
| y Presenta dos o más factores de la lista                                  | 3       |

La displasia cervical, se caracteriza por el desarrollo de células anormales en el cérvix. Esta patología no supone un obstáculo para que una mujer pueda

quedar embarazada. Cabe mencionar que la displasia cervical no afecta el desarrollo del feto. Por otro lado, la Condilomatosis vulvovaginal (transmitido por contacto sexual) se presenta como una elevación verrugosa que se localiza en la vulva y puede incrementar el riesgo de RPM (1,6).

**Figura 7: Puntuación de Patología Obstétrica Actual**

| 5. Patología obstétrica actual                        | Puntaje |
|---|---------|
| > Embarazo prolongado > 41 semanas*                   | 3       |
| > Embarazo + DIU                                      | 2       |
| > Rh negativa no sensibilizada                        | 1       |
| > Rh negativa sensibilizada (isoimmunizada)*          | 3       |
| > ITS (sífilis, hepatitis )*                          | 2       |
| > VIH*  | 3       |
| > TORCH IgM positivo *                                | 3       |
| > Infección de tracto urinario a repetición           | 2       |
| > Anemia HB < 10 (corregida)                          | 2       |
| > Anemia HB < 7 (corregida)*                          | 3       |
| > Trastorno hipertensivo*                             | 3       |
| > Colestasis intrahepática*                           | 3       |
| > Hemorragia primera mitad del embarazo               | 2       |
| > Hemorragia segunda mitad del embarazo               | 3       |
| > Amenaza parto prematuro                             | 3       |
| > Embarazo múltiple                                   | 3       |
| > Presentación anómala en embarazo mayor a 36 semanas | 3       |
| > Polihidramnios / oligohidramnios                    | 2       |
| > Gestación con mal Formaciones fetales mayores       | 3       |
| > Diabetes *  | 3       |
| > Cardiopatías*                                       | 3       |
| > Enfermedades neuropsiquiátricas*                    | 3       |
| > Insuficiencia renal crónica *                       | 3       |
| > Hipotiroidismo sin tratamiento*                     | 2       |
| > Lupus eritematoso sistémico *                       | 3       |
| > Síndrome antifosfolípido *                          | 3       |
| > Trombocitopenia < 100000 plaquetas*                 | 3       |
| > Tuberculosis materna activa*                        | 2       |
| > Cáncer *  | 3       |
| > Otras patologías relevantes                         | 3       |
| > Presenta dos o más factores de la lista             | 3       |

**Escala Riesgo.**

Como podemos apreciar en la figura anterior, existen varias patologías obstétricas que se desarrollan durante el embarazo y cada una tiene un puntaje

entre 2 y 3. Óbito fetal (muerte del feto) y sepsis son las complicaciones que puede presentar un embarazo mayor a 41 semanas. La sepsis es una posibilidad de infección bacteriana en el hígado por medio del aparato biliar o vena porta (1).

TORCH son siglas que designan la toxoplasmosis, rubeola, citomegalovirus y herpes simple. Todos estos se constituyen como el grupo de agentes que pueden infectar al recién nacido o al feto. Las consecuencias de un embarazo complicado por infecciones TORCH pueden ser aborto, nacimiento prematuro, retraso del desarrollo intrauterino o muerte fetal. Durante el parto o en los primeros días de nacimiento, los signos clínicos que puede presentar el niño infectado son: fiebre, falta de apetito, neumonía, ictericia, anemia hemolítica o de otro tipo, entre otros. Antes de quedar embarazada, la mujer debe someterse a una prueba para detectar si es inmune a la rubeola; de no serlo, debe vacunarse. En la mayor parte de los casos, la toxoplasmosis durante el embarazo pasa inadvertida (sin síntomas). Si la infección afecta al feto, aparecerán anomalías congénitas graves. Si el feto se ve afectado después del primer trimestre, sufrirá enfermedad leve o será asintomático (1).

La desnutrición materna, según la escala de riesgo, tiene un puntaje de (3). Si la gestante posee un estado de malnutrición durante el embarazo, esto impactará negativamente los resultados de su embarazo y del embrión. El estado nutricional alterado de la gestante expone a que el infante nazca con bajo peso. La anemia patológica en la gestación ocurre cuando desciende la capacidad de transportación de oxígeno de la sangre, lo cual se da por la alteración de la producción de eritrocitos o a la pérdida de estos por hemorragia o destrucción. Esta enfermedad se presenta aproximadamente en la mitad de las gestaciones. La alteración de la producción de eritrocitos puede ser consecuencia de una deficiencia alimentaria de hierro, ácido fólico o vitamina B12, o deberse a una enfermedad maligna o a una malnutrición crónica (1).

En medicina, la comorbilidad describe a la situación patológica que acompaña únicamente el estado de gestación. El término se refiere a las enfermedades hipertensivas o diabetes gestacional que tienen tendencia a desaparecer luego del parto. La hipertensión (HTA) en la gestación describe condiciones como la

elevación de la presión arterial o la hipertensión severa. A menudo es asintomática y se caracteriza por el mantenimiento elevado de la presión arterial que sea superior a 140/90 mm de Hg (16).

La Colestasis Intrahepática es una enfermedad que generalmente ocurre durante el tercer trimestre de embarazo. Se presenta como la interrupción del flujo de bilis entre el hígado y el duodeno. Entre sus causas intrahepáticas se encuentra el embarazo. Los síntomas de dicha enfermedad son ictericia, heces blanquecinas y grasientas, orina de color oscuro y prurito cutáneo (1,6).

Existen algunos riesgos durante la gestación como la amenaza de alumbramiento pretérmino que ocurre cuando el parto se produce antes de que el feto alcance entre 2 000 y 2 500 g o antes de la 37ava o 38ava semana de gestación. Si el parto prematuro constituye en sí mismo un riesgo para el feto, puede ser inhibido; sin embargo, es difícil determinar en qué casos puede ser esto beneficioso (1).

El polihidramnios es un trastorno que se caracteriza por un exceso de líquido amniótico. Esta patología puede estar acompañada de diabetes mellitus, es decir otra patología que puede presentar la gestante. Cuando alguien tiene diabetes, la persona pierde la capacidad de metabolizar los carbohidratos que consume habitualmente por la deficiencia de insulina. Entonces, cuando la cantidad de insulina que demanda la gestante es inferior a la que produce, ingresa a un estado de diabetes gestacional. Esta alteración del metabolismo es más intensa luego de las 20 semanas de gestación (1).

Las cardiopatías se presentan como anomalías estructurales o funcionales del corazón del neonato o de los grandes vasos que presentes en el momento del parto. Otra patología es el trastorno emocional o enfermedades psiquiátricas, donde las personas pueden manifestar comportamiento mal adaptado y anormal. Puede deberse a factores genéticos, físicos, químicos o sociales. Pueden desencadenarse en discapacidades para los individuos. Respecto de la trombocitopenia, el cual se manifiesta que es una afección hematológica anormal

en la que el recuento de plaquetas se reduce debido a ciertos tipos de cáncer o a una respuesta inmunitaria a fármacos que destruyen los glóbulos rojos de la médula ósea. Por lo tanto, la disminución tiende a afectar la fabricación de plaquetas, siendo esta la razón más común de trastornos hemorrágicos (1).

Por último, dentro de esta figura sobre las patologías obstétricas de acuerdo con la escala de riesgo, tenemos el cáncer. La etiología de esta patología aún se desconoce, aunque se han identificado muchas causas potenciales. La mayoría de los pacientes con cáncer se pueden atribuir al tabaquismo o a la exposición a sustancias químicas cancerígenas (1).

**Figura 8: Puntuación Discapacidad de la gestante en Escala Riesgo.**

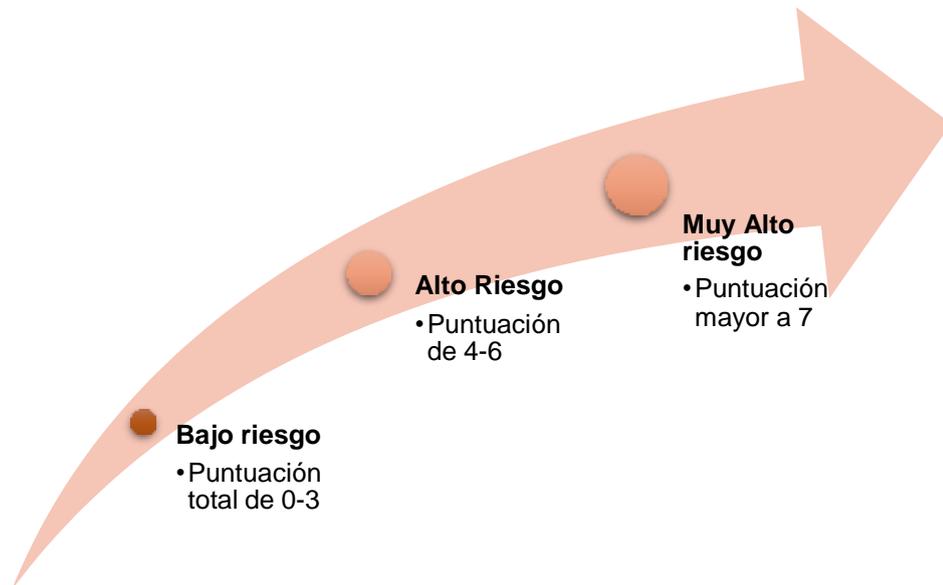
| <b>6. Discapacidad mayor al 30 %</b>      | <b>Puntaje</b> |
|---|----------------|
| > Física                                  | <b>2</b>       |
| > Intelectual                             | <b>3</b>       |
| > Presenta des o más factores de la lista | <b>3</b>       |

El embarazo de las mujeres con discapacidad intelectual es considerado de mayor relevancia dentro de la escala de riesgo obstétrico. Puesto que el riesgo depende del nivel de falta de la autonomía personal de la futura madre. Por otro lado, el riesgo de la discapacidad física depende del estrato social en que se desenvuelva la gestante y del acceso que tenga a los servicios de salud de su comunidad, sin discriminarle por sus limitaciones comunicativas o de movilidad (6).

Para finalizar, se suman las puntuaciones de cada uno de los riesgos obstétricos reconocidos en la mujer embarazada. Luego se consigue una cifra que facilite la agrupación de las gestantes en tres niveles de tipo de riesgo: Riesgo muy alto (tipo 2), Riesgo Alto (tipo 1) y Riesgo Bajo (conocido como tipo 0). Los embarazos de riesgo bajo o que cursan con normalidad son aquellos que presentan factores de riesgo no relevantes para este tipo de evaluación. Riesgo alto (tipo 1) son aquellos embarazos que presentan determinados riesgos que pueden generar potenciales complicaciones. Los embarazos de Riesgo muy

alto (tipo 2) son embarazos que manifiestan factores de riesgo de mayor relevancia (6).

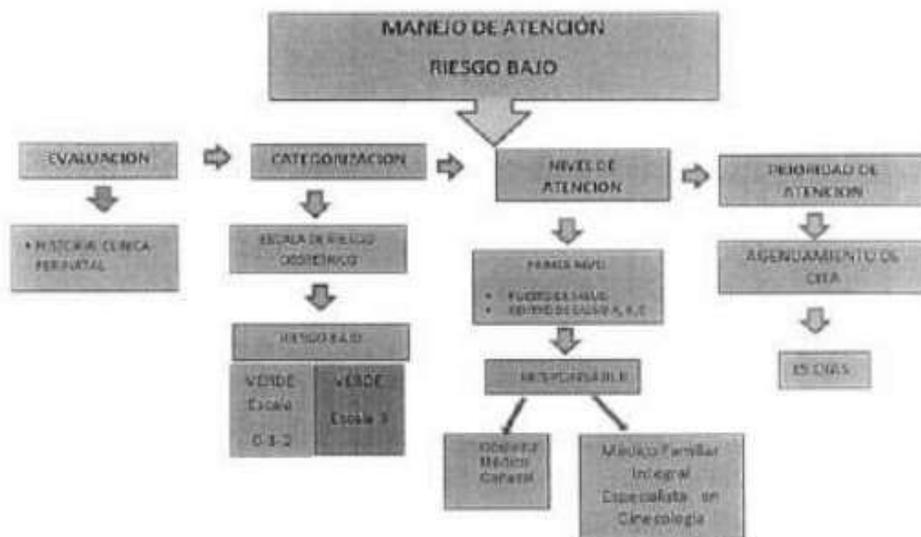
**Figura 9: Sumatoria de riesgo por categoría de riesgo.**



### 4.3. Atención de riesgo según categorías.

Después de haber definido el tipo de riesgo del que depende la madre, el manejo debe adaptarse acorde a la capacidad de los niveles de atención, continuando lo establecido por categorías y puntajes conseguido anteriormente en la escala revisada.

**Figura 10: Manejo de Atención riesgo bajo tipo 0.**



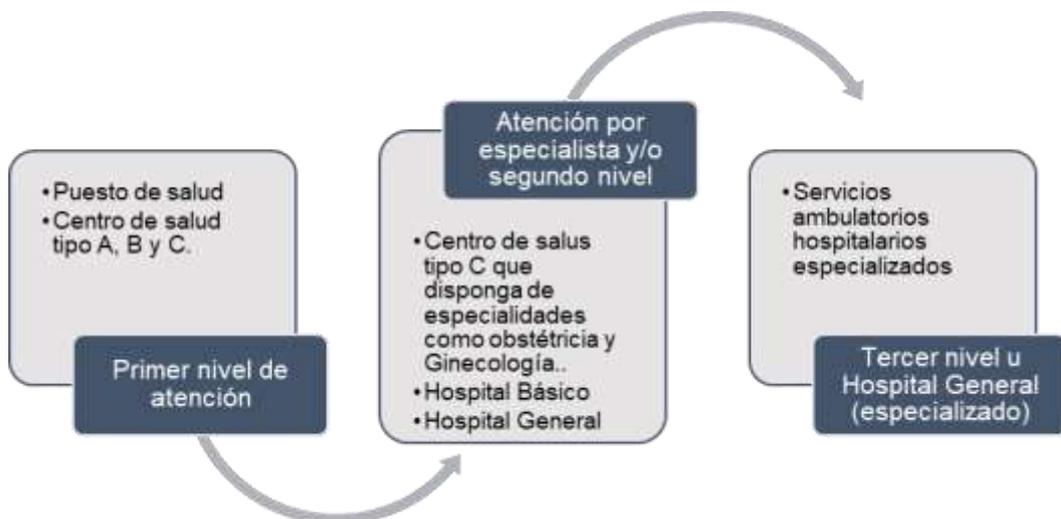
**Figura 11: Manejo de Atención riesgo alto tipo 1.**



Figura 12: Manejo de Atención riesgo alto tipo 2.



Figura 13: Manejo de Atención según categorías.



#### **4.4. Antecedentes investigativos.**

##### **4.4.1. Marco Constitucional y Legal.**

###### **4.4.1.1. Constitución de la República del Ecuador**

*“Art. 3 (Título I Elementos Constitutivos del Estado, Capítulo I Principios Fundamentales). - Son deberes primordiales del Estado: 1. Garantizar sin discriminación alguna, el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular (...) la salud (...).”(17).*

*“Art. 32 (Capítulo II Derechos del Buen Vivir, Sección VII Salud). - La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos (...). El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.”*

*“Art. 361 (Título VII Régimen del Buen Vivir, Capítulo I Inclusión y Equidad, Sección II Salud). - El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad sanitaria nacional, será responsable de formular la política nacional de salud, y normará, regulará y controlará todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector.”*

###### **4.4.1.2. Código del Trabajo**

*Art. 152. Las mujeres que trabajan tienen derecho a recibir por el nacimiento de su hijo una licencia de doce (12) semanas, pero si se llega a presentar el nacimiento múltiple este permiso se puede prolongar por diez días (...) La licencia de maternidad se extenderá ocho días si una hija o un hijo nace*

*prematuramente o en cuidados intensivos, y si una hija o un hijo nacen con una enfermedad irreversible, fatal o degenerativa, o si no tienen alguna discapacidad severa, los padres pueden tener derecho a 25 días de vacaciones pagadas(18).*

*Art. 153.- El acuerdo laboral no podrá rescindirse en el caso que la empleada se encuentre en estado de gestación, por lo cual, el patrón no deberá finiquitar el contrato durante las próximas doce semanas a que se refiere el artículo anterior. Durante este tiempo, las mujeres tienen derecho a la totalidad del salario, exceptuando lo mencionado en la Ley de Seguridad Social (...) Por lo tanto, La jueza o juez solicitará la reincorporación laboral inmediata a las gestantes o lactantes despedidas (18).*

*Art. 154.- El contrato laboral no se rescinde si la mujer se ausenta del trabajo hasta un año por enfermedad y no puede trabajar por embarazo o parto (...) Exceptuando los casos que se presentan en el art. 172, las gestantes no pueden ser despedidas a partir que conozca sobre su estado (18).*

#### **4.4.1.3. Ley de Seguridad Social.**

*“Art. 17.- El IESS tiene la misión de proteger a la población urbana y rural, con relación de dependencia laboral o sin ella, contra las contingencias de enfermedad, maternidad, riesgos del trabajo, discapacidad, cesantía, seguro de desempleo, invalidez, vejez y muerte, en los términos que consagra esta Ley.”*

#### **4.4.1.4. Código Orgánico Integral Penal**

*“Art. 157 (Capítulo II Delitos contra los derechos de libertad, Sección 2ª Delitos contra la integridad personal, Parágrafo 1º Delitos de violencia contra la mujer o miembros del núcleo familiar).*

*Comete delito de violencia psicológica la persona que realice contra la mujer*

*o miembros del núcleo familiar amenazas, manipulación, chantaje, humillación, aislamiento, hostigamiento, persecución, control de las creencias, decisiones o acciones, insultos o cualquier otra conducta que cause afectación psicológica y será sancionada con pena privativa de libertad de seis meses a un año (...). Si la infracción recae en persona de uno de los grupos de atención prioritaria, en situación de doble vulnerabilidad o con enfermedades catastróficas o de alta complejidad, la sanción será la máxima pena aumentada en un tercio.”*

#### **4.4.1.5. Ley Orgánica de Salud**

*“Art. 2.- Todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud para la ejecución de las actividades relacionadas con la salud, se sujetarán a las disposiciones de esta Ley, sus reglamentos y las normas establecidas por la autoridad sanitaria nacional.”*

*“Art. 4.- La autoridad sanitaria nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de esta Ley; y, las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias.”*

*“Art. 6.- Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública: (...) 5. Regular y vigilar la aplicación de las normas técnicas para la detección, prevención, atención integral y rehabilitación, de enfermedades transmisibles, no transmisibles, crónico-degenerativas, discapacidades y problemas de salud pública declarados prioritarios, y determinar las enfermedades transmisibles de notificación obligatoria, garantizando la confidencialidad de la información”*

#### **4.4.2. Caracterización de riesgo obstétrico en Latinoamérica.**

La definición jurídica de la gestación va acorde a la médica declarada por la OMS “el embarazo comienza cuando termina la implantación, que es el proceso que comienza cuando se adhiere el blastocito a la pared del útero (unos 5 o 6 días después de la fecundación)”, y finaliza cuando se da el alumbramiento.

## **5. MÉTODOS**

### **6. 5.1. Nivel de la investigación.**

Estudio cualitativo-descriptivo. Interviene una sola variable de estudio, detalla las características de la población sometida a análisis.

### **5.2. Tipo de investigación.**

El estudio fue observacional, ya que no existe manipulación del objeto de estudio; su planificación es retrospectiva, ya que la fuente de información es secundaria (Formulario 051); es transversal ya que mide la variable de estudio en un determinado momento y; según la cantidad de variables analíticas, es descriptivo porque su análisis es univariado.

### **5.3. Diseño de investigación.**

Estudio de prevalencia o de corte transversal. En el estudio la población fueron las mujeres embarazadas que comprenden las edades entre 10 a 49 años asignadas al consultorio #4 del Centro de Salud de Fortín en 2021.

### **5.4. Justificación de la elección del método**

Se ha escogido el método descriptivo porque responde a los objetivos de estudio e indaga la incidencia de los niveles de las variables que presenta la población atendida en el consultorio N°4 del Centro de Salud El Fortín.

### **5.5. Población de estudio.**

La población que se contempló para estudiar estuvo constituida por 44 embarazadas que acudieron al consultorio N°4 del Centro de Salud Fortín durante el primer semestre del 2021.

#### **5.5.1. Criterios y procedimientos de selección de la muestra población de estudio.**

Se revisaron historias clínicas de las gestantes para identificar sus antecedentes, factores nutricionales y socioeconómicos, patologías pélvicas y obstétricas y, si posee algún tipo de discapacidad. No fue necesario calcular una

muestra.

#### **5.5.1.1. Criterios de inclusión.**

Embarazadas asignadas al consultorio N°4 del Centro de Salud Fortín, en el transcurso del primer semestre (enero - junio) 2021.

Embarazadas que firmen el consentimiento informado y respondan la encuesta sobre aspecto sociodemográficos

#### **5.5.1.2. Criterios de exclusión**

Mujeres que abandonaron los controles prenatales y que refleja ausencia en las Historias clínicas que reposa en los archivos del Centro de salud por más de 6 meses o que no se conoce el estado de su embarazo.

### **5.6. Procedimiento de recolección de la información**

El trabajo investigativo dispone de la autorización del Comité de Ética en Investigación que pertenece a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Este estudio cumple con el Código de Ética Ecuatoriano y las normas éticas aplicables contenidas en la Declaración de Helsinki. Se informó a la dirección de la institución sobre los objetivos del estudio y se le solicitó su aprobación para desarrollar la misma.

Se inicia revisando la información de gestantes a través de las historias clínicas (Formulario 051). Desde un comienzo fue necesario identificar si cada gestante atravesaba por factores de riesgo durante la consulta prenatal y así clasificar a las gestantes que cumplían los criterios de inclusión. Cabe recalcar que es muy difícil que la embarazada no tenga absolutamente ningún factor de riesgo ya que la condición de riesgo varía a lo largo del tiempo, es decir, la paciente podría ser de bajo riesgo al inicio y permanecer durante su embarazo con esa clasificación, sin embargo, esto no descarta la posibilidad que puedan surgir circunstancias que modifiquen esa clasificación de bajo riesgo. Luego de considerar esto, fueron seleccionadas 44 expedientes de gestantes que firmaron el consentimiento informado y llenaron una corta encuesta acerca de sus datos sociodemográficos: edad, escolaridad, estado civil y ocupación. Esto dio respuesta al objetivo número uno.

Con el fin de responder el objetivo dos, se procede a revisar las categorías de la escala de riesgo obstétrico, que son: antecedentes, factores socioeconómicos, factores nutricionales, patologías pélvico-genitales, patologías obstétricas y discapacidad. Cada una de estas categorías posee factores de riesgo con puntuación entre 1 al 3. La puntuación 1 representa una baja relevancia; la puntuación 2 significa media relevancia y; la puntuación 3 es alta relevancia. Luego de revisar cada categoría con enfoque de riesgo de la gestante, se procederá a clasificar si el embarazo que atraviesa es de riesgo bajo, alto o muy alto. Si el puntaje que suma es entre 0-3 en la escala de riesgo, su riesgo será bajo; si suma un puntaje entre 4-6 su riesgo será alto y; si suma un puntaje mayor a 7, su riesgo será muy alto.

Para dar respuesta al tercer objetivo, se determina que nivel de los factores de riesgo obstétrico entre el muy alto o alto prevalecen en la población de estudio del Centro de Salud Fortín.

## 5.7. Técnicas de recolección de información

| Variable   | Tipo de técnica |
|--|-----------------|
| <b>Objetivo específico uno: Caracterización de las pacientes obstétricas de acuerdo con las variables sociodemográficas.</b> |                 |
| Edad   | Encuesta        |
| Escolaridad  |                 |
| Estado Civil   |                 |
| Ocupación  |                 |
| <b>Objetivo específico dos: Identificar riesgo de la población de estudio, según escala de riesgo obstétrico.</b>            |                 |
| <b>ANTECEDENTES</b>  | Formulario 051  |
| Edad materna   |                 |
| Paridad  |                 |
| Infertilidad   |                 |
| Aborto   |                 |
| Embarazo ectópico/Embarazo molar   |                 |
| Mortinato y óbito fetal  |                 |
| Hijo con defectos congénitos   |                 |
| Peso al nacimiento   |                 |

|  |
|--|
| Período Intergenésico                                  |
| Embarazo producto de violación                         |
| Antecedentes de preclampsia/eclampsia                  |
| Cicatriz uterina previa                                |
| Si control sin control prenatal antes de 20 semanas    |
| <b>FACTORES SOCIOECONÓMICOS</b>                        |
| Sin educación  |
| Tabaquismo, Alcoholismo y drogas                       |
| Migración/Defunción familiar/Violencia por género      |
| Callejizada/indigente                                  |
| <b>FACTORES NUTRICIONALES</b>                          |
| Desnutrición   |
| Obesidad   |
| Glucemia mayor a 91mg/dl                               |
| <b>PATOLOGÍA EN LA GESTACIÓN ACTUAL</b>                |
| Gestación postérmino                                   |
| Gestación mas dispositivo intrauterino                 |
| Virus de Inmunodeficiencia Humana                      |
| Rh negativo no sensibilizada                           |
| Rh negativo sensibilizada                              |
| Infección de Transmisión Sexual                        |
| Infecciones urinarias                                  |
| TORCH IgM positivo                                     |
| Hemorragia primera mitad de embarazo                   |
| Anemia   |
| Trastorno Hipertensivo                                 |
| Colestasis intrahepática                               |
| Embarazo múltiple                                      |
| Hemorragia segunda mitad de embarazo                   |
| Amenaza de parto prematuro                             |
| Presentación anómala de en embarazo mayor a 36 semanas |
| Oligohidramnios/Polihidramnios                         |
| Gestación con malformacionaes fetales mayores          |
| Diabetes   |
| Cardiopatías   |
| Enfermedades neuropsiquiátricas                        |
| Enfermedad renal crónica                               |
| Hipotiroidismo sin tratamiento                         |
| Lupus eritomatoso sistémico                            |

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Síndrome antifosfolípido   |                             |
| Trombocitopenia menor a 100 000 plaquetas  |                             |
| Tuberculosis materna activa  |                             |
| Cáncer   |                             |
| <b>Objetivo tres: Clasificar el embarazo en alto y muy alto riesgo obstétrico.</b> |                             |
| Alto o muy alto riesgo obstétrico  | Escala de riesgo obstétrico |

### 5.8. Técnicas de análisis estadístico

La información obtenida fue registrada en una hoja de datos EXCEL en donde fue tabulada y ordenada en una matriz, para después ser analizada por medio del programa SPSS que permitirá procesar los datos y obtener resultados que se presenten en tablas.

## 5.9. Variables

### 5.9.1. Operacionalización de variables

| Variable                           | Indicador  | Unidades.<br>Categoría o valor final   | Tipo / escala          |
|------------------------------------|--|--|------------------------|
| <b>Variables sociodemográficas</b> |  |  |                        |
| <b>Edad</b>                        | Según grupos quinquenales  | Desde 10 a 14 años<br>Desde 15 a 19 años<br>Desde 20 a 24 años<br>Desde 25 a 29 años<br>Desde 30 a 34 años<br>Desde 35 a 39 años<br>Desde 40 a 44 años<br>Desde 45 a 49 años | Cuantitativa discreta. |
| <b>Escolaridad</b>                 | Según niveles terminados   | Ninguna (analfabetismo)<br>Primaria sin terminar<br>Primaria terminada<br>Secundaria terminada<br>Bachillerato terminado<br>Universidad cursando                             | Cualitativa ordinal    |
| <b>Estado civil</b>                | Situación actual relacionada con la pareja                         | Soltera<br>Unión libre<br>Casada<br>Separada   | Cualitativa Nominal.   |
| <b>Ocupación</b>                   | Según actividad que desempeña                                      | Ama de casa<br>Estudiante<br>Cuenta propia<br>Empleada privada<br>Empleada pública   | Cualitativa nominal    |
| <b>Antecedentes</b>                |  |  |                        |
| <b>Edad materna</b>                | Edad fértil enfatizando en mayores de 35 años y menores de 14 años | Igual o menor de 14 años<br>14 años y 1 día hasta 19 años<br>De 35 años a 39 años<br>Mayor de 39 años  | Cualitativa nominal    |
| <b>Paridad</b>                     | Número de gestas   | Primípara tardía<br>Gran multípara   | Cualitativa nominal    |

|  |   |                                    |                     |
|--|---|------------------------------------|---------------------|
| <b>Infertilidad</b>                                      | Problemas asociados a la esterilidad          | Sí<br>No                           | Cualitativa nominal |
| <b>Aborto</b>  | Pérdida de la gestación                       | Sí<br>No                           | Cualitativa nominal |
| <b>Embarazo ectópico/<br/>embarazo molar</b>             | Problema recurrente                           | Sí<br>No                           | Cualitativa nominal |
| <b>Mortinato y óbito fetal</b>                           | Muerte del feto intraútero                    | Sí<br>No                           | Cualitativa nominal |
| <b>Hijo con malformaciones congénitas</b>                | Malformaciones congénitas                     | Sí<br>No                           | Cualitativa nominal |
| <b>Peso al nacimiento</b>                                | Peso del bebé                                 | 2 500 gr<br>4 000 gr               | Cualitativa nominal |
| <b>Período intergenésico</b>                             | Rango de concepción                           | Menor a 18 meses<br>Mayor a 5 años | Cualitativa nominal |
| <b>Embarazo producto de violación</b>                    | Víctimas de violación                         | Sí<br>No                           | Cualitativa nominal |
| <b>Antecedentes de preclampsia/<br/>eclampsia</b>        | Trastornos hipertensivos de embarazos previos | Sí<br>No                           | Cualitativa nominal |
| <b>Cicatriz uterina previa</b>                           | Cirugías uterinas previas                     | Sí<br>No                           | Cualitativa nominal |
| <b>Embarazo sin control prenatal antes de 20 semanas</b> | Ningún control prenatal.                      | Sí<br>No                           | Cualitativa nominal |
| <b>Factores socioeconómicos</b>                          |   |                                    |                     |
| <b>Sin instrucción</b>                                   | Sin continuación de estudios                  | Sí<br>No                           | Cualitativa nominal |
| <b>Alcoholismo, tabaquismo o drogadicción</b>            | Consumo que ocasiona daños en el embarazo     | Sí<br>No                           | Cualitativa nominal |
| <b>Violencia basada en género,</b>                       | Problemas de violencia                        | Sí<br>No                           | Cualitativa nominal |

|  |  |   |                     |
|--|--|---|---------------------|
| <b>disfunción familiar, movilidad humana</b>                   |  |   |                     |
| <b>Gestante callejizada o que vive sola</b>                    | Indigencia o soledad durante el embarazo | Sí<br>No                                | Cualitativa nominal |
| <b>Factores nutricionales</b>                                  |  |   |                     |
| <b>Desnutrición materna</b><br><b>IM</b><br><b>Cmenor a 18</b> | Ingesta incorrecta de nutrientes         | Sí<br>No                                | Cualitativa nominal |
| <b>Obesidad</b>  | Prevalece la obesidad y el sobrepeso     | IMC mayor a 30<br>IMC entre 25.9 a 29.9 | Cualitativa nominal |
| <b>Glicemia basal</b>  | Nivel de glucemia durante embarazo       | > a 92 mg/Dl<br>< a 92 mg/Dl            | Cualitativa nominal |
| <b>Patologías en la gestación actual</b>                       |  |   |                     |
| <b>Embarazo Postérmino</b>                                     | Gestación pretérmina                     | Sí<br>No                                | Cualitativa nominal |
| <b>Embarazos ma</b><br><b>s</b><br><b>DIU</b>                  | DIU como método anticonceptivo           | Sí<br>No                                | Cualitativa nominal |
| <b>Rh negativo no sensibilizada</b>                            | Rh negativo no sensibilizada             | Sí<br>No                                | Cualitativa nominal |
| <b>Rh negativo sensibilizada</b>                               | Rh negativo sensibilizada                | Sí<br>No                                | Cualitativa nominal |
| <b>ITS (Sífilis, hepatitis)</b>                                | Enfermedades infecciosas                 | Sí<br>No                                | Cualitativa nominal |
| <b>VIH</b>   | Enfermedad infecciosa                    | Sí<br>No                                | Cualitativa nominal |
| <b>TORCH M</b><br><b>positivo</b>                              | Grupo de microorganismos                 | Sí<br>No                                | Cualitativa nominal |
| <b>Infección de tracto urinario</b>                            | Infecciones                              | Sí<br>No                                | Cualitativa nominal |

|   |  |   |                        |
|---|--|---|------------------------|
| <b>Anemia</b>   |  | Hemoglobina < 10 gr/Dl<br>Hemoglobina < 7 gr/Dl | Cualitativa<br>nominal |
| <b>Trastorno Hipertensivo</b>                           | Violencia intrafamiliar/sexual                   | Sí<br>No  | Cualitativa<br>nominal |
| <b>Colestasis intrahepática</b>                         | Patología hepática                               | Sí<br>No  | Cualitativa<br>nominal |
| <b>Hemorragia</b>                                       | Hemorragia previa a                              | Sí  | Cualitativa            |
| <b>primera mitad de embarazo</b>                        | las 22 semanas de embarazo                       | No  | nominal                |
| <b>Hemorragia segunda mitad de embarazo</b>             | Hemorragia posteriora las 22 semanas de embarazo | Sí<br>No  | Cualitativa<br>nominal |
| <b>Amenaza de parto prematuro</b>                       | Actividad uterina con contracciones              | Sí<br>No  | Cualitativa<br>nominal |
| <b>Embarazo múltiple</b>                                | Embarazo múltiple                                | Sí<br>No  | Cualitativa<br>nominal |
| <b>Presentación atípica en embarazo &gt; 36 semanas</b> | Presentación atípica durante trabajo de parto    | Sí<br>No  | Cualitativa<br>nominal |
| <b>Polihidramnios/Oligohidramnios</b>                   | Índice de líquido amniótico                      | Mayor a 25 cm<br>Menor a 5 cm                   | Cualitativa<br>nominal |
| <b>Embarazo que presenta malformaciones fetales</b>     | Etiología multifactorial                         | Sí<br>No  | Cualitativa<br>nominal |
| <b>Diabetes</b>   | Ocasionada por obesidad                          | Sí<br>No  | Cualitativa<br>nominal |
| <b>Cardiopatías</b>                                     | Cambios en el sistema cardiovascular             | Sí<br>No  | Cualitativa<br>nominal |
| <b>Enfermedades neuropsiquiátricas</b>                  | Factores emocionales y la salud mental           | Sí<br>No  | Cualitativa<br>nominal |

|  |                                    |  |                     |
|--|------------------------------------|--|---------------------|
| <b>Insuficiencia renal crónica</b>               | Presencia de nefropatías           | Sí<br>No   | Cualitativa nominal |
| <b>Hipotiroidismo sin tratamiento</b>            | Cambios orgánicos a nivel tiroideo | Sí<br>No   | Cualitativa nominal |
| <b>Lupus eritomatoso sistémico</b>               | Enfermedad autoinmune              | Sí<br>No   | Cualitativa nominal |
| <b>Síndrome antifosfolípídico</b>                | Enfermedad autoinmune              | Sí<br>No   | Cualitativa nominal |
| <b>Trombocitopenia menor a 100 000 plaquetas</b> | Recuento plaquetario               | Mayor a 150 000/mm <sup>3</sup><br>Menor a 100 000/mm <sup>3</sup> | Cualitativa nominal |
| <b>Tuberculosis materna activa</b>               | Tuberculosis                       | Sí<br>No   | Cualitativa nominal |
| <b>Cáncer</b>                                    | Patología maligna                  | Sí<br>No   | Cualitativa nominal |

## 7. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**Tabla 1: División de mujeres embarazadas de acuerdo con la edad.**

**Consultorio 4. Centro de Salud Fortín. Año 2021.**

|              | Total |              |
|--------------|-------|--------------|
| Edad         |       |              |
| 15 - 19 años |       | 36,4         |
| 20 - 24 años |       | 25,0         |
| 30 - 34 años |       | 18,2         |
| 25 - 29 años |       | 15,9         |
| 35 - 39 años |       |              |
| <b>Total</b> |       | <b>100,0</b> |

Se contabilizaron 44 expedientes de gestantes que siguieron los criterios de inclusión, en el consultorio N°4 del Centro de salud Fortín. En la tabla anterior se puede apreciar el porcentaje para los rangos de edad: que va desde los 15 a 19 años dándose con frecuencia del 36,4%; de 20 – 24 años con la frecuencia de 25%; de 30 – 34 años con una frecuencia de 18,2%; de 25 a 29 años con una frecuencia de 15,9% y, por último, de 35 – 39 años con una frecuencia de 4,5%. Se puede notar que prevalece el grupo de gestantes adolescentes, algo bastante similar al estudio sobre “Perfil epidemiológico de gestantes de alto riesgo (21)”, donde se registra que mujeres desde los 15 años ya son madres y viven problemas durante su gestación.

A diferencia del presente estudio, se evidencia que la edad materna predominante en resultados de otras investigaciones inicia desde los 18 o 19 años. Por ejemplo, en la investigación realizada en la institución “Dr. Armando Castillo Plaza”, se destaca la presencia de mujeres jóvenes adultas que desde 19 años ya eran madres (19); o en el trabajo realizado en Colombia sobre la “Caracterización de las gestantes de alto riesgo obstétrico (ARO) en el departamento de Sucre, 2015” (20), donde resulta que el 78% de embarazadas tienen entre 18 a 35 años. Se da por hecho que existe el embarazo adolescente dentro de esta investigación y las demás que han sido citadas hasta el momento, sin embargo, está a la espera de identificar (dentro del grupo etáreo 15-19 años) a qué edad la mujer inicia a ser madre.

**Tabla 2: División de mujeres embarazadas según escolaridad.**

**Consultorio 4. Centro de Salud Fortín. Año 2021.**

| Escolaridad            | Total    |            |
|------------------------|----------|------------|
|                        | o        |            |
| Secundaria terminada   | 7        | 8,6        |
| Bachillerato terminado | 5        | 4,1        |
| Primaria terminada     |          | 0,5        |
| Universidad cursando   |          | ,8         |
| <b>Total</b>           | <b>4</b> | <b>0,0</b> |

La tabla anterior muestra que el nivel de escolaridad dentro de la población de estudio es: secundaria terminada con una frecuencia de 38,6%; bachillerato terminado con frecuencia del 34,1%; primaria terminada con 20,5% y; quienes cursan la universidad representan el 6,8%. Se puede apreciar que la mayor parte de mujeres embarazadas que han asistido a los controles prenatales del Centro de salud Fortín, son jóvenes bachilleres o con cierto nivel de instrucción de nivel secundario. La etapa de la secundaria comprende los tres años previos a los años de bachillerato.

En un estudio realizado en Cuenca, que trató acerca de los factores relacionados con el peso bajo en recién nacidos, se determinó que dentro del grupo etáreo predominante (20-35 años), el nivel de instrucción de las futuras madres era de secundaria o ya había finalizado el bachillerato (22). Resultados similares sobre escolaridad se obtienen en “Estudio de gestantes adolescentes y su repercusión en el recién nacido en un área de salud”, que refleja una relación de progenitoras adolescentes con nivel bajo de escolaridad, donde el 10,3 % de 78 adolescentes tiene un nivel de escolaridad primario. Generalmente esto se da

porque a la mayor parte de mujeres jóvenes les resulta complicado proseguir su instrucción educativa luego del parto. Sin embargo, dichos resultados contrastan con lo expuesto en la investigación acerca “Las complicaciones obstétricas en adolescentes y mujeres adultas con o sin factores de riesgo asociados” realizado en Honduras (14), puesto que dentro de esta población predomina el 40,26% de embarazadas que inician un proceso de gestación si haber culminado la etapa primaria de educación.

**Tabla 3: División de gestantes y estado civil. Consultorio 4. Centro de Salud Fortín. Año 2021.**

| Estado civil | Total     |              |
|--------------|-----------|--------------|
|              | No        | %            |
| Soltera      | 27        | 61,4         |
| Unión libre  | 10        | 22,7         |
| Casada       | 5         | 11,4         |
| Separada     | 2         | 4,5          |
| <b>Total</b> | <b>44</b> | <b>100,0</b> |

Con relación al estado civil de las embarazadas, existe una frecuencia de 61,4% que permanecen solteras; 22,7% mantiene una unión libre; 11,4% está casada y; solo el 4,5% está separada de su pareja. Una publicación hablo acerca de “factores de riesgo del embarazo adolescente y jóvenes” realizado en Bata (23), revela que, en dos grupos estudiados, adolescentes y controles, predominaron las solteras, aunque la cifra fue superior en el primer grupo en comparación con el segundo (83% versus 50%). Dentro del mismo estudio, se determina que ser madre soltera aumenta el riesgo de embarazo hasta cinco veces más.

La investigación en una población hospitalaria sobre “El estado civil materno y su asociación con los resultados perinatales” (24), evidencia como el estado civil en el caso del de soltera se asocia con un aumento de peso bajo en el nacimiento y muerte fetal, en casos más graves. Dicho estudio muestra que predomina el concubinato estable (un tipo de unión libre) en un 52,8%, seguido del grupo de las mujeres casadas (22,2%) y solteras (21,6%).

En la investigación realizada en Tungurahua sobre “Factores de riesgo materno, fetales y ambientales asociados al bajo peso en recién nacidos” (25), que tiene como parte de sus objetivos asociar el estado civil con el factor recién nacidos con bajo peso, donde no logró hallar una relación con respecto al estado civil con el peso en el nacimiento. Dentro de este estudio, el 71,8% de mujeres estaban casadas. Entonces, podemos decir que no se debe considerar apresuradamente, que el que la embarazada cuente o no con pareja, no representa directamente un factor de riesgo obstétrico de alta relevancia. Sin embargo, falta por determinar qué resultados muestran las variables de patologías

obstétricas, en lo posterior.

**Tabla 4: Organización de gestantes de acuerdo con la ocupación.**

**Consultorio 4. Centro de Salud Fortín. Año 2021.**

| <b>Ocupación</b> | <b>Total</b> |              |
|------------------|--------------|--------------|
|                  | <b>No</b>    | <b>%</b>     |
| Ama de casa      | 19           | 43,2         |
| Estudiante       | 16           | 36,4         |
| Cuenta propia    | 6            | 13,6         |
| Empleado Público | 3            | 6,8          |
| <b>Total</b>     | <b>44</b>    | <b>100,0</b> |

Entre las embarazadas, predomina la ocupación como ama de casa comuna frecuencia del 43,2%; le sigue un 36,4% que se desempeñan como estudiantes; el 13,6% trabajan por cuenta propia y; solo el 6,8% es empleada pública. Un estudio realizado en España sobre “Ocupación materna, duración de la gestación y bajo peso al nacimiento” (26), revela que es frecuente que mujeres que se convierten en madres desde 20 años en adelante, se dedican a las labores de casa (4%), dato que contrasta con la mujer que queda embarazada y tiene una edad mayor a los 35 años, pero es profesional (26%).

En otro estudio, realizado en Bucaramanga (Colombia) (27), se evidenció que el 60% tienen un empleo lo cual facilita el buen uso al control prenatal debido a que por tener un empleo es más fácil poder asistir a todas las citas sin preocupaciones de pensar que tiene que pagar.

El estudio sobre “Comorbilidades y resultado perinatal y obstétrico en mujeres embarazadas mayores de 35 años en la unidad metropolitana de salud sur durante el período de enero a diciembre del 2013”. El 71,6% de las gestantes estudiadas en la investigación suelen ser amas de casa, en cuanto al cargo que desempeñan el 14,9% son empleadas privadas, mientras que, el 8,8% de ellas tienen a efectuar trabajos informales.

**Tabla 5: Distribución de mujeres embarazadas según antecedentes de escala de riesgo. Consultorio 4. Centro de Salud Fortín. Año 2021.**

| Antecedentes                               | Grupos etáreos |              |              |              |              | No | %    |
|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----|------|
|  | 15 a 19 años   | 20 a 24 años | 25 a 29 años | 30 a 34 años | 35 a 39 años |    |      |
| Edad materna                               | 16             | -            | -            | -            | 2            | 18 | 40,9 |
| Paridad                                    | 9              | 1            | 4            | 1            | 2            | 17 | 38,6 |
| Sin control prenatal en embarazo 3 semanas | 5              | 2            | 2            | 4            | 1            | 14 | 31,8 |
| Preclampsia/eclampsia                      | 3              | 2            | 3            | 1            | 1            | 10 | 22,7 |
| Peso al nacimiento                         | -              | 1            | 2            | 2            | 2            | 7  | 15,9 |
| Aborto                                     | -              | -            | 1            | 1            | 2            | 6  | 9,1  |
| Período intergenésico                      | -              | 1            | -            | 1            | -            | 2  | 4,5  |
| Cicatriz uterina previa                    | -              | -            | -            | 1            | .            | 1  | 2,3  |

Los factores de riesgo sobre los antecedentes de la mujer embarazada prevalecen los siguientes: edad materna con frecuencia de 40,9%, paridad presenta frecuencia de 38,6%; embarazadas sin control prenatal en embarazo de tres semanas tiene una frecuencia de 31,8%; preclampsia/eclampsia representa el 22,7% de la población de estudio; el peso al nacimiento de embarazos anteriores representa el 15,9%; el 9,1% de embarazadas ha pasado por un aborto espontáneo o habitual; 4,5% de embarazadas han tenido un período intergenésico menor de un año y; 2,3% tiene cicatriz uterina previa.

En el Ecuador nacieron un total de 23.809 adolescentes de 15 a 17 años. Los datos provienen del Observatorio Social Ecuatoriano y se refieren al 2018. Las estadísticas impulsaron al Consejo para la Defensa Integral de los Derechos del Estado de Guayaquil (CPIDG) a presentar un informe observacional sobre la implementación de lecciones aprendidas, acción de política pública, medidas de derechos locales, y llamar a las organizaciones pertinentes a tomar medidas para prevenir el embarazo adolescente. De acuerdo con el registro de las estadísticas proporcionadas durante en censo 2010 llevadas a cabo por el INEC, hay 122.301 jóvenes gestantes. Demostrando que la provincia del Guayas es la que tiene estadísticas más altas que tiene cerca de 30,000 casos.

**Tabla 6: Distribución de mujeres embarazadas según factores socioeconómicos de escala de riesgo. Consultorio 4. Centro de Salud Fortín. Año 2021.**

| Factores socioeconómicos               | Grupos etáreos |              |              |              |              | No | %    |
|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----|------|
|  | 15 a 19 años   | 20 a 24 años | 25 a 29 años | 30 a 34 años | 35 a 39 años |    |      |
| Alcoholismo, tabaquismo o drogadicción | 4              | 3            | 1            | -            | -            | 8  | 18,2 |

Entre los factores de riesgo a nivel socioeconómico el alcoholismo, tabaquismo o drogadicción representa una frecuencia del 18,2%. Se ha identificado una prevalencia de gestantes que durante el embarazo consumen algún tipo de droga. Los medicamentos que toman las mujeres embarazadas pueden afectar el desarrollo normal del futuro de los niños, la adaptación del bebé a la vida ectópica y la aparición del síndrome de abstinencia, incluso el desarrollo normal del feto. Las mujeres embarazadas que usan drogas no usan una única sustancia, sino que a menudo lo hace en combinación con otras drogas, tabaco y/o alcohol, desnutrición, infecciones, especialmente hepatitis B, C o VIH, y control prenatal inadecuado, condición socioeconómica deficiente. Todos estos factores requieren atención médica especial y el consumo de muchos recursos médicos, independientemente de la intensidad de la droga en el cuerpo de la madre.

**Tabla 7: Organización de gestantes de acuerdo con los factores nutricionales de escala de riesgo. Consultorio 4. Centro de Salud Fortín. Año 2021.**

| Factores nutricionales           | Grupos etáreos |              |              |              |              | No | %    |
|----------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----|------|
|                                  | 15 a 19 años   | 20 a 24 años | 25 a 29 años | 30 a 34 años | 35 a 39 años |    |      |
| Obesidad                         | 2              | 3            | 1            | 2            | 2            | 10 | 22,7 |
| Glucemia igual o mayor a 92mg/dl | 3              | 1            | 3            | 1            | 1            | 9  | 20,5 |
| Desnutrición                     | 5              | 2            | 1            | -            | -            | 8  | 18,2 |

Obesidad mientras se encuentra en estado de gestación está asociado a un mayor riesgo de hipertensión gestacional, preeclampsia, macrosomía fetal, y con la necesidad para la cesárea, además del riesgo de desarrollar GDM. El estudio realizado a mujeres embarazadas brasileñas, tenían un IMC > 25 kg/m<sup>2</sup>, lo cual se relacionó con un mayor riesgo de macrosomía fetal y GDM. La obesidad

materna se asocia con una sensibilidad reducida a la insulina e hiperinsulinemia consecuente, que, incrementó por altos niveles de triglicéridos, favorecen el crecimiento fetal excesivo, independientemente de los niveles de glucosa plasmática.

**Tabla 8: Distribución de población sobre patologías durante la gestación según escala de riesgo. Consultorio 4. Centro de Salud EIfortín. Año 2021.**

| Patologías durante gestación         | Grupos etáreos |              |              |              |              | No | %    |
|--------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----|------|
|                                      | 15 a 19 años   | 20 a 24 años | 25 a 29 años | 30 a 34 años | 35 a 39 años |    |      |
| Infección de tracto urinario         | 4              | 1            | 2            | 3            | 2            | 12 | 27,3 |
| Anemia                               | 5              | 1            | 3            | 2            | -            | 11 | 25,0 |
| Hipotiroidismo sin tratamiento       | 6              | 3            | 1            | -            | .            | 10 | 22,7 |
| Amenaza de parto prematuro           | 3              | 1            | 1            | 3            | -            | 8  | 18,2 |
| Embarazo mas DIU                     | 1              | 3            | 2            | 1            | -            | 7  | 15,9 |
| Cardiopatías                         | -              | 1            | 2            | 1            | 1            | 5  | 11,4 |
| Trastorno Hipertensivo               | -              | 1            | 1            | 1            | 1            | 4  | 9,1  |
| Hemorragia segunda mitad de embarazo | -              | -            | 1            | 1            | -            | 2  | 4,5  |
| Diabetes                             | -              | -            | 2            | 1            | -            | 3  | 6,8  |
| Cardiopatías                         | -              | 1            | 2            | 1            | 1            | 5  | 11,4 |
| Insuficiencia renal crónica          | -              | 2            | 1            | 1            | .            | 4  | 9,1  |

**Tabla 9: Distribución de población sobre patologías durante la gestación según escala de riesgo. Consultorio 4. Centro de Salud EIfortín. Año 2021.**

| Sumatoria de puntaje       | Total |       |
|----------------------------|-------|-------|
|                            | No    | %     |
| Bajo riesgo (0 -3)         | 7     | 15,9  |
| Alto Riesgo (4-7)          | 25    | 56,8  |
| Muy alto riesgo (Más de 7) | 12    | 27,3  |
| Total                      | 44    | 100,0 |

## 8. CONCLUSIONES

- La medicina materno-fetal tiene como objetivo el asegurar que cada gestación y parto termine en un bebé y una madre sanos. Evaluar la efectividad y calidad de la atención materna será parte del trabajo preventivo que los Centros de Salud del país requieran para afrontar situaciones de peligro en gestantes.
- En el centro de salud el Fortín, predominan las adolescentes embarazadas que tienen edades desde 15 hasta 19 años, con bachillerato terminado, solteras y amas de casa como predominante.
- Los factores de riesgo obstétricos más comunes que se presentaron edad materna, infección urinaria, obesidad, consumo de drogas y enfermedades de hipertensión.

## **9. VALORACIÓN CRÍTICA DE LA INVESTIGACIÓN**

Con base en los hallazgos de la encuesta, es posible deducir que la situación de las mujeres embarazadas que muestran alto riesgo de complicaciones requiere que se diseñe un realice durante el control prenatal se evalué sus características para lograr determinar el riesgo que pueden llegar a presentar. Para con ello, establecer y diseñar acciones enfocadas en educar a las gestantes acerca de diversos temas importantes como son los hábitos alimentarios, la eliminación de consumo de sustancias psicotrópicas, la importancia del acudir al control prenatal, el distinguir síntomas de complicaciones y las actividades que necesitan implementar cuando se presenten. De esta manera, sería posible reducir la incidencia de gestantes con alto riesgo de embarazo.

## 10. REFERENCIAS

1. UNICEF Ecuador. Crecer. Publicación. Quito: Fondo de las Naciones Unidas para la infancia–UNICEF; 2014.
2. Organización Mundial de la Salud. OMS. [Online].; 2016 [cited 2021 abril 4. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/07-11-2016-pregnant-women-must-be-able-to-access-the-right-care-at-the-right-time-says-who>.
3. Barragán O, Cruz J, Maldonado L, Favela A, Peralta S. Nivel de riesgo obstétrico en mujeres embarazadas que acuden a un centro de primer nivel de atención. SANUS. 2017 enero - junio.
4. Ministerio de Salud Pública. MSP. [Online].; 2019 [cited 2021 abril 4. Available from: <https://www.salud.gob.ec/expertos-reflexionan-sobre-muerte-materna-en-el-Ecuador-se-reduce-el-indice-de-mortalidad/>.
5. Milena M. Función Asistencial en Atención Primaria. NPunto. 2016 octubre; II(19).
6. Ministerio de Salud Pública. MSP. [Online].; 2020 [cited 2021 abril 4. Available from: <https://www.salud.gob.ec/ministerio-de-salud-trabaja-en-reduccion-de-mortalidad-materna/>.
7. Secretaría Nacional de Planificación. Planificación Gob Ec. [Online].; 2021 [cited 2021 09 22. Available from: <https://www.planificacion.gob.ec/metas-del-plan-nacional-para-el-buen-vivir-tratan-temas-de-salud-sexual-y-reproductiva/>.
8. Noboa Cruz H. Mortalidad materna en el Ecuador: una mirada crítica. Quito: Plataforma por el derecho a la salud; 2019.
9. Naciones Unidas. Asamblea General. Resolución. Naciones Unidas; 2000.
10. Ministerio de Salud Pública. Informe Mortalidad en la Maternidad. Informe. Ministerio de Salud Pública, Coordinación General de Planificación; 2014.

11. Herrera J. Evaluación periódica del riesgo biopsicosocial en la predicción de las complicaciones maternas y perinatales en Asia 2002 – 2003. Colombia Médica. 2006 Abril-Junio; 37(2).
12. Martínez Royert J, Pereira Peñarte M. Caracterización de las gestantes de alto riesgo obstétrico (ARO) en el departamento de Sucre (Colombia), 2015. Salud Uninorte. 2016; 32(3).
13. Dalla Costa L. Perfil epidemiológico de gestantes de alto riesgo. Cogitare Enfermagem. 2016; 21(2).
14. Freiré Carrera M. Factores modernos asociados a bajo peso al nacer en un hospital de Cuenca, Ecuador. Revista Cubana de Obstetricia. 2020; 46(3).
15. Fawed Reyes Ó. Las complicaciones obstétricas en adolescentes y mujeres adultas con o sin factores de riesgo asociados, Honduras 2016. Archivos de Medicina. 2016; 12(4).
16. Sanabria Negrín J, Fernández Montequín Z. Factores de riesgo del embarazo en adolescentes y jóvenes, Bata, Guinea Ecuatorial. Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2019 enero-febrero; 23(1).

## 11. ANEXOS

### Anexo 1 Encuesta para recolección de datos

**Universidad Católica Santiago de Guayaquil Sistema de Posgrado  
Escuela de graduados en Ciencias de la Salud Especialidad en Medicina  
Familiar y Comunitaria**

**Hoja de recolección de datos para el trabajo de investigación:  
“CARACTERIZACIÓN DEL EMBARAZO DE MUY ALTO Y ALTO RIESGO EN EL  
CONSULTORIO N°4 DEL CENTRO DE SALUD EL**

**FORTÍN. AÑO 2021”.** La ficha, a continuación, recopila información de la gestante atendida en el consultorio N°4 del Centro de Salud El Fortín, durante el primer semestre del año 2021. Esta información incluye variables sociodemográficas y determina los signos o síntomas de peligro que atraviesa la gestante durante su embarazo. Marque “X” en los casilleros correspondientes a los datos de la gestante.

Cédula de ciudadanía de la gestante: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

|              |                         |              |             |                  |     |
|--------------|-------------------------|--------------|-------------|------------------|-----|
|              |                         | ESTADO CIVIL | Soltera     | ___              |     |
|              |                         |              | Unión libre | ___              |     |
|              |                         |              | Casada      | ___              |     |
|              |                         |              | Separada    | ___              |     |
| ESCOLARIDAD: | Ninguna                 | ___          | OCUPACIÓN:  | Empleado público |     |
|              | Primaria incompleta     | ___          |             | Empleado privado |     |
|              | Primaria completa       | ___          |             | Estudiante       | ___ |
|              | Secundaria incompleta   | ___          |             | Desempleado      | ___ |
|              | Secundaria completa     | ___          |             | Jubilado         | ___ |
|              | Bachillerato incompleto | ___          |             | Cuenta propia    | ___ |
|              | Bachillerato completo   | ___          |             | Ama de casa      | ___ |
|              | Universidad cursando    | ___          |             |                  | ___ |
|              | Universidad terminada   | ___          |             |                  | ___ |

| <b>Signos o síntomas de peligro que pueden presentarse durante el embarazo</b>                   | <b>Marque SI</b> | <b>Marque NO</b> |
|--|------------------|------------------|
| Embarazo mayor de 41 semanas y 6 días  |                  |                  |
| Disminución o ausencia de movimientos fetales  |                  |                  |
| Enfermedad sistémica no controlada (Diabetes, HTA, cardiopatía, hipertiroidismo) ¿Cuál? _____    |                  |                  |
| Infección urinaria con fiebre  |                  |                  |
| Hemorragia vaginal   |                  |                  |
| Ruptura Prematura de Membranas (RPM)   |                  |                  |
| Presencia de convulsiones, Visión borrosa, pérdida de conciencia o cefalea intensa. ¿Cuál? _____ |                  |                  |
| Cambios en la frecuencia cardíaca fetal (FCF) (<110 ó >160 x min.)                               |                  |                  |
| Hb < 7 mg/dL y/o palidez palmar y conjuntival intensa  |                  |                  |
| Edemas en cara, manos y piernas  |                  |                  |
| Edad: <16 años o >35 años  |                  |                  |
| ___ Menor de 16 años   |                  |                  |
| ___ De 17 a 35 años  |                  |                  |
| ___ Mayor de 35 años   |                  |                  |
| Período entre embarazos < 2 años   |                  |                  |
| Altura uterina no correlaciona con edad gestacional  |                  |                  |
| Hb entre 7 y 10 mg/dL o palidez palmar o conjuntival   |                  |                  |
| VDRL/RPR, VIH o Hepatitis B positivo   |                  |                  |
| Madre Rh negativa  |                  |                  |
| Alcoholismo, tabaquismo o drogadicción. _____  |                  |                  |
| Problemas odontológicos o de salud bucal (enfermedad periodontal)                                |                  |                  |
| Antecedente de hijos prematuros, bajo peso, macrosómicos y/o malformados                         |                  |                  |
| Antecedente de abortos habituales, muerte fetal o neonatal temprana. ¿Cuál? _____                |                  |                  |
| Enfermedad sistémica controlada (Diabetes, HTA, cardiopatía, hipertiroidismo) ¿Cuál? _____       |                  |                  |
| Ingesta de medicamentos teratogénicas  |                  |                  |
| Ganancia inadecuada de peso  |                  |                  |
| Primigesta   |                  |                  |
| Gran multipara   |                  |                  |
| Infección urinaria sin fiebre  |                  |                  |
| Presentación anormal   |                  |                  |
| Enfermedad mental  |                  |                  |
| Embarazo múltiple  |                  |                  |
| Cirugía uterina previa incluyendo cesárea  |                  |                  |
| IMC <18.5  |                  |                  |
| IMC ≥ 30   |                  |                  |

|                                |  |  |
|--------------------------------|--|--|
| Flujo vaginal anormal          |  |  |
| Violencia intrafamiliar/sexual |  |  |

| <b>Determinar que signos de alto y muy alto riesgo obstétrico prevalecen en la población de estudio.</b> | <b>Marque (X) donde corresponda</b> |
|--|-------------------------------------|
| Signos de muy alto riesgo obstétrico   |                                     |
| Signos de alto riesgo obstétrico   |                                     |

## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, **Ramírez Ruiz Carlos Jair**, con C.C.: 0705204089 autor del trabajo de titulación: **Caracterización del embarazo de muy alto y alto riesgo en el consultorio N°4 del Centro de Salud El Fortín. Año 2021**, previo a la obtención del título de **Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes

Guayaquil, **4** de marzo del **2022**

---

Nombre: **Ramírez Ruiz Carlos Jair**

C.C.: 0705204089

## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

|   |  |                               |    |
|---|--|-------------------------------|----|
| <b>TEMA Y SUBTEMA:</b>  | Caracterización del embarazo de muy alto y alto riesgo en el consultorio N°4 del Centro de Salud El Fortín. Año 2021.  |                               |    |
| <b>AUTOR(ES)</b>  | Dr. Carlos Jair Ramírez Ruiz   |                               |    |
| <b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>  | Dr. Juan Manuel Avilés Quinto  |                               |    |
| <b>INSTITUCIÓN:</b>   | Universidad Católica de Santiago de Guayaquil  |                               |    |
| <b>FACULTAD:</b>  | Escuela de Graduados en Ciencias de la Salud   |                               |    |
| <b>CARRERA:</b>   | Especialización en Medicina Familiar y Comunitaria   |                               |    |
| <b>TÍTULO OBTENIDO:</b>   | Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria  |                               |    |
| <b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>  | 20 de noviembre del 2021   | <b>No. DE PÁGINAS:</b>        | 45 |
| <b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>   | Medicina Familiar y Comunitaria; Medicina Interna; Ginecología y Obstetricia.  |                               |    |
| <b>PALABRAS CLAVES/<br/>KEYWORDS:</b>                                     | Caracterización de riesgo obstétrico, Riesgo, Factores de Riesgo, Clasificación de Riesgo, Alto Riesgo Obstétrico.   |                               |    |
| <b>Antecedentes:</b>  | <p>Caracterizar las gestantes de muy alto y alto riesgo obstétrico que acuden al consultorio N°4 del Centro de Salud El Fortín, durante el primer semestre del año 2021 Métodos: Estudio descriptivo, transversal. La población de estudio la conformaron 44 gestantes que cumplieron los criterios de inclusión de la investigación. Se utilizaron dos instrumentos documentales: Uno elaborado por el investigador y la historia clínica de cada gestante. Resultados: El 36,40% de gestantes tenían edades entre 15 a 19 años; 38,60% con bachillerato terminado; el 47,7% soltera; 45,50% son amas de casa; el 16,30 de gestantes presentaron complicaciones de muy alto riesgo con enfermedades sistémicas no controladas; el 41,90% presentaron complicaciones de alto riesgo por la edad. Conclusiones: Los factores de riesgo obstétricos más comunes que se presentaron son las enfermedades sistémicas no controladas y la edad de la gestante. Predominan los signos o síntomas de peligro de alto riesgo obstétrico.</p> |                               |    |
| <b>ADJUNTO PDF:</b>   | SI   | NO                            |    |
| <b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>   | Teléfono: 0984314904   | E-mail: yairsillo88@gmail.com |    |
| <b>CONTACTO CON LA<br/>INSTITUCIÓN<br/>(COORDINADOR DEL<br/>PROCESO):</b> | Nombre: Dr. Xavier Landívar Varas  |                               |    |
|   | Teléfono: +593-4-3804600 ext: 1830 - 1811  |                               |    |
|   | <a href="mailto:posgrados.medicina@cu.ucsg.edu.ec">E-mail: posgrados.medicina@cu.ucsg.edu.ec</a>   |                               |    |
| <b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>                                     |  |                               |    |
| <b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>                                 |  |                               |    |
| <b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>  |  |                               |    |
| <b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>                                   |  |                               |    |