



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE OBSTETRICIA**

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO

**ANEMIA SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO EN LAS
COMPLICACIONES MATERNOS NEONATALES EN ADOLESCENTES**

AUTORAS:

**BRAVO QUIÑONEZ SARA ELIZABETH
QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE**

TUTOR:

OBST. ADRIANA INTRIAGO MSc.

GUAYAQUIL, MAYO DEL 2021



FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN



FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN		
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	ANEMIA SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO EN LAS COMPLICACIONES MATERNOS NEONATALES EN ADOLESCENTES	
REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	BRAVO QUIÑONEZ SARA ELIZABETH QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE	
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	TUTOR: OBST. ADRIANA INTRIAGO MSc.	
INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD ESTATAL DE GUAYAQUIL	
UNIDAD/FACULTAD:	CIENCIAS MÉDICAS	
GRADO OBTENIDO:	OBSTETRA	
FECHA DE PUBLICACIÓN:		No. DE PÁGINAS:
ÁREAS TEMÁTICAS:	PREVENCIÓN DEL RIESGO REPRODUCTIVO Y OBSTÉTRICO	
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	ANEMIA SEVERA, COMPLICACIONES, CONTROLES PRENATALES, RCIU.	
RESUMEN/ABSTRACT: La OMS reportó en el 2018 que la anemia durante el embarazo se asocia con la mortalidad materno-fetal. El objetivo del estudio fue determinar los factores de riesgo en adolescentes con anemia severa, que ocasionaron complicaciones materno – neonatales en el Centro de Salud Santiago de Guayaquil desde septiembre de 2020 a marzo del 2021. La metodología fue observacional, cuantitativa, descriptiva de corte transversal, con una muestra de 161 pacientes. Los factores de riesgo en las pacientes adolescentes se asociaron principalmente con el número de controles prenatales seguido de la aplicación correcta del tratamiento. Las complicaciones identificadas fueron inestabilidad hemodinámica con un 36.65%, seguido de hemorragia transitoria con un 31.06% (madres) y en neonatos fueron, bajo peso al nacer en un 47.20%, seguido de retardo del crecimiento intrauterino con un 39.13%. Solo el 30.4% de las pacientes mostraron mejorías postratamiento. Lo puntajes altos de Apgar (8-10) se presentaron en un 70.81%.		
ADJUNTO PDF:	SI	NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono:	E-mail:
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Secretaría de la Facultad	
	Teléfono: 04 – 2596830	
	E-mail: fca.infocomputo@ug.edu.ec	



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE OBSTETRICIA

DIRECTIVOS

Dr. Jorge Carvajal Andrade MSc.

DECANO

Dra. Josefina Ramírez Amaya MSc.

VICEDECANO

Obst. Carmen Marín Soria MSc.

DIRECTORA DE CARRERA

Abg. Sylvia Azucena Vera Merchán

SECRETARIA



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE OBSTETRICIA

Guayaquil,..... del 2021

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

OBST. ADRIANA INTRIAGO MSc., tutor(a) del trabajo de titulación **ANEMIA SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO EN LAS COMPLICACIONES MATERNOS NEONATALES EN ADOLESCENTES** certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado por **BRAVO QUIÑONEZ SARA ELIZABETH**, con C.C. No. 0803957505 y **QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE** con C.C. No. 0803790203, con mi respectiva asesoría como requerimiento parcial para la obtención del título de **OBSTETRA**, en la Facultad de Ciencias Médicas, ha sido **REVISADO Y APROBADO** en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.



firmado electrónicamente por:
**ADRIANA MARIA
INTRIAGO ROSADO**

OBST. ADRIANA INTRIAGO MSc.

C.C. No **1301816219**



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE OBSTETRICIA

INFORME DE REVISIÓN FINAL

Guayaquil, del 2021

OBST. MARIN SORIA CARMEN MSc,
DIRECTORA DE LA CARRERA DE OBSTETRICIA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Ciudad. -

De mis consideraciones:

Envío a Ud., el Informe correspondiente a la **REVISIÓN FINAL** del Trabajo de Titulación **ANEMIA SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO EN LAS COMPLICACIONES MATERNOS NEONATALES EN ADOLESCENTES** de las estudiantes **BRAVO QUIÑONEZ SARA ELIZABETH** y **QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE**. Las gestiones realizadas me permiten indicar que el trabajo fue revisado considerando todos los parámetros establecidos en las normativas vigentes, en el cumplimiento de los siguientes aspectos:

Cumplimiento de requisitos de forma:

- El título tiene un máximo de 20 palabras.
- La memoria escrita se ajusta a la estructura establecida.
- El documento se ajusta a las normas de escritura científica seleccionadas por la Facultad.
- La investigación es pertinente con la línea y sublíneas de investigación de la carrera.
- Los soportes teóricos son de máximo 5 años.
- La propuesta presentada es pertinente.

Cumplimiento con el Reglamento de Régimen Académico:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se indica que fue revisado, el certificado de porcentaje de similitud, la valoración del tutor, así como de las páginas preliminares solicitadas, lo cual indica el que el trabajo de investigación cumple con los requisitos exigidos.

Una vez concluida esta revisión, considero que las estudiantes **BRAVO QUIÑONEZ SARA ELIZABETH** y **QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE** está apto para continuar el proceso de titulación. Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,


FIRMA DEL DOCENTE REVISOR

No. C.C. - 0972668757



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CARRERA DE OBSTETRICIA

LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES ACADÉMICOS

BRAVO QUIÑONEZ SARA ELIZABETH, con C.C. No. y **QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE** con C.C. No. Certificamos que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **“ANEMIA SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO EN LAS COMPLICACIONES MATERNOS NEONATALES EN ADOLESCENTES”**, son de nuestra absoluta propiedad, responsabilidad y según el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizamos el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso de este, como fuera pertinente.

BRAVO QUIÑONEZ SARA ELIZABETH

QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE

C.C. No. 0803957505

C.C. No. 0803790203

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.

DEDICATORIA

Este trabajo de titulación se lo dedico a la persona que desde que llegué a su vida me cuidó y me incitó todos los días de su vida a estudiar para que de esta manera pueda cambiar mi situación económica y las condiciones de mis padres.

Aunque actualmente esta persona descansa en la muerte fue fundamental para mi desarrollo personal y un pilar fundamental durante mi desarrollo infantil. Le agradezco con mi vida y le dedico este trabajo a la señora Alba Luz Quiñones y a su esposo Orlando Corozo, ambos ya fallecidos.

BRAVO QUIÑONEZ SARA ELIZABETH

A Dios en quien siempre confié y, me bendice diariamente.

A mi madre María Vernaza quien es un ejemplo a seguir, una mujer luchadora que siempre me apoyo, me animo diariamente en esta trayectoria y siempre me decía que si yo tengo un sueño tengo que cumplirlo.

A mi amigo W.M que siempre estuvo a mi lado y fue un apoyo incondicional.

A mis docentes quienes han brindado sus conocimientos hacia mi persona.

QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE

AGRADECIMIENTO

Agradecerle a Jehová Dios por la vida y por todas sus bendiciones, a mi esposo Victor Arboleda quien es un pilar importante en mi vida, a mis padres por darme ánimo todos los días para que luche y pueda conseguir mis metas.

También quiero agradecerle a la señora Alba Luz Quiñonez quien independientemente de ser una desconocida se convirtió en una madre para mí, me acogió en su hogar, me brindó educación, amor y cuidados. Estoy muy agradecida con el IFTH por haberme otorgado una beca con la cual logré pagar mis gastos universitarios.

También quiero agradecer a mi tutora de tesis Obst. Adriana Intriago por el apoyo incondicional y la paciencia en todos los momentos de esta etapa.

BRAVO QUIÑONEZ SARA ELIZABETH

Quiero agradecerle a Dios en primer lugar, por mantenerme con vida, salud, fuerzas, paciencia, esperanzas e inteligencia, gracias por todo mi Dios.

Agradecerle a mi madre por que fue un apoyo fundamental en toda esta trayectoria, y depositar toda su confianza y amor en mí.

Agradecida con mi tutora de tesis Osbt. Adriana Intriago Msc. Por lo conocimientos impartidos hacia mi compañera de tesis y hacia mí, le agradecemos de todo corazón y que Dios la siga bendiciendo grandemente.

Gracias querida Universidad de Guayaquil Carrera de Obstetricia y queridos docente por acogernos y formarme como profesional

QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE

ÍNDICE GENERAL

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.....	i
FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
DIRECTIVOS	iii
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	Error! Bookmark not defined.
INFORME DE REVISIÓN FINAL	Error! Bookmark not defined.
LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES ACADÉMICOS	vi
DEDICATORIA.....	vii
AGRADECIMIENTO.....	viii
RESUMEN	xv
ABSTRACT	xvi
INTRODUCCIÓN	17
CAPÍTULO I	19
EL PROBLEMA.....	19
1.1. Planteamiento del Problema de Investigación	19
1.2. Formulación del Problema	19
1.3. Sistematización del problema	19
1.4. Objetivos de la Investigación	20
1.4.1. Objetivo General.....	20
1.4.2. Objetivos Específicos	20
1.5. Justificación e Importancia.....	20
1.6. Delimitación del Problema	22
1.7. Premisas de la investigación.....	22
1.8. Operacionalización de variables	23
CAPÍTULO II	25
MARCO TEÓRICO.....	25
2.1. Antecedentes de la investigación.....	25
2.2. Marco Teórico – Conceptual	26
2.2.1. Anemia.....	26

2.2.2. Anemia en el embarazo	26
2.2.2.1. Clasificación de la anemia según su severidad clínica	27
2.2.2.2. Clasificación de la anemia según su morfología celular	27
2.2.3. Anemia microcítica	28
2.2.4. Anemia normocítica	28
2.2.5. Anemia macrocítica	28
2.2.6. Requerimiento de hierro	29
2.2.7. Síntomas.....	29
2.2.8. Fisiopatología	30
2.2.9. Etiología.....	32
2.2.10. Diagnóstico	32
2.2.11. Tratamiento.....	33
2.2.12. Complicaciones maternas en adolescentes embarazadas con anemia severa.....	33
2.2.12.2. Efectos fetales	34
2.2.12.3. Factores demográficos	34
2.2.12.4. Factores nutricionales	34
2.3. Marco contextual.....	34
2.4. Marco Legal	35
2.5. Definiciones conceptuales	37
CAPÍTULO III	38
METODOLOGÍA	38
3.1. Diseño de la investigación	38
3.2. Modalidad de la investigación	38
3.3. Tipos de investigación.....	38
3.4. Métodos de investigación.....	39
3.5. Técnicas de investigación	39
3.6. Instrumentos de investigación.....	39
3.7. Población y Muestra	39
3.8. Criterios de inclusión y exclusión	40
3.9. Análisis e interpretación de resultados.....	40
3.10. Conclusiones y recomendaciones	47
CAPÍTULO IV.....	49

LA PROPUESTA.....	49
4.1. Título de la Propuesta	49
4.2. Justificación	49
4.3. Objetivos de la propuesta	49
4.4. Aspectos Teóricos de la propuesta	50
4.5. Factibilidad de su aplicación	51
4.6. Descripción de la Propuesta	51
Referencias bibliográficas	53
Anexos	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Factores de riesgo en adolescentes con anemia severa, que ocasionaron complicaciones materno – neonatales: Correlación.....	41
Tabla 2: Principales complicaciones materno-neonatales:.....	43
Tabla 3:Complicaciones neonatales: Correlaciones de valores de hematocritos y hemoglobina, número de controles prenatales y tratamiento de hierro durante el embarazo.	44
Tabla 4:Frecuencia de pacientes que mejoraron cuadro clínico postratamiento.....	45
Tabla 5:Frecuencia de los valores de puntuación Apgar Neonatos	46

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribución de las complicaciones maternas y neonatales.	43
Gráfico 2: Distribución de pacientes que mejoraron cuadro clínico postratamiento	45
Gráfico 3: Distribución según la puntuación Apgar Neonatos	46

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo I: Formato de evaluación de propuesta de trabajo de titulación	57
Anexo II: Acuerdo del plan de tutoría del trabajo de titulación.....	58
Anexo III: Informe de avance de gestión tutorial	59
Anexo IV: Certificado del docente tutor del trabajo de titulación	61
Anexo V: Certificado porcentaje de similitud	62
Anexo VI: Carta de autorización para la investigación	63
Anexo VII: Evidencia de recolección de datos	64
Anexo VIII: Formato de instrumentos de recolección de datos	64
Anexo IX: Evidencia de tutorías realizadas	65



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE OBSTETRICIA

**ANEMIA SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO EN LAS COMPLICACIONES
MATERNOS NEONATALES EN ADOLESCENTES**

Autor(es): BRAVO QUIÑONEZ SARA ELIZABETH

QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE

Tutor(a): OBST. ADRIANA INTRIAGO. MSc

Guayaquil, Marzo del 2021

RESUMEN

La OMS reportó en el 2018 que la anemia durante el embarazo se asocia a complicaciones materno-fetal. El objetivo del estudio fue determinar los factores de riesgo en adolescentes con anemia severa, que ocasionaron complicaciones materno – neonatales en el Centro de Salud Santiago de Guayaquil desde septiembre de 2020 a marzo del 2021. La metodología fue observacional, cuantitativa, descriptiva de corte transversal, con una muestra de 161 pacientes. Los factores de riesgo en las pacientes adolescentes se asociaron principalmente con el número de controles prenatales seguido de la aplicación correcta del tratamiento. Las complicaciones identificadas fueron inestabilidad hemodinámica con un 36.65%, seguido de hemorragia transitoria con un 31.06% (madres) y en neonatos fueron, bajo peso al nacer en un 47.20%, seguido de retardo del crecimiento intrauterino con un 39.13%. Solo el 30.4% de las pacientes mostraron mejorías postratamiento. Lo puntajes altos de Apgar (8-10) se presentaron en un 70.81%.

Palabras Claves: ANEMIA SEVERA, COMPLICACIONES, CONTROLES PRENATALES, RCIU.



UNIVERSITY OF GUAYAQUIL

FACULTY OF MEDICAL SCIENCES

OBSTETRICS CAREER

**SEVERE ANEMIA AS A RISK FACTOR IN MATERNAL NEONATAL
COMPLICATIONS IN ADOLESCENTS**

Author (s): BRAVO QUIÑONEZ SARA ELIZABETH

QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE

Tutor (a): OBST. ADRIANA INTRIAGO. MSc

Guayaquil, March of 2021

ABSTRACT

The WHO reported in 2018 that anemia during pregnancy is associated with maternal-fetal mortality. The objective of the study was to determine the risk factors in adolescents with severe anemia, which caused maternal-neonatal complications at the Santiago de Guayaquil Health Center from September 2020 to March 2021. The methodology was observational, quantitative, descriptive, cross-sectional, with a sample of 161 patients. Risk factors in adolescent patients were mainly associated with the number of prenatal controls followed by the correct application of treatment. The complications identified were hemodynamic instability with 36.65%, followed by transient hemorrhage with 31.06% (mothers) and in neonates, low birth weight with 47.20%, followed by intrauterine growth retardation with 39.13%. Only 30.4% of the patients showed post-treatment improvement. High Apgar scores (8-10) were present in 70.81%.

Keywords: SEVERE ANEMIA, COMPLICATIONS, PRENATAL CONTROLS, FGR.

INTRODUCCIÓN

Durante el embarazo, regularmente se presentan modificaciones en el sistema hematológico, debido al aumento progresivo del volumen plasmático de la madre y una parcial desviación del hierro, que ocurre desde la síntesis de la hemoglobina hasta la placenta y el feto, a medida que las semanas gestacionales aumentan, crece también el requerimiento de las necesidades de hierro. Las adolescentes que desean quedar embarazadas y tienen irregularidades como: excesiva pérdida de sangre durante el ciclo menstrual, estrictas dietas, vida sedentaria acompañada de una mala nutrición, se recomienda que la paciente debe realizarse chequeos preconcepcional para identificar el déficit de hierro, y si existe una deficiencia del mismo iniciar tratamiento y así lograr el correcto desarrollo y vitalidad de un nuevo ser ¹.

Según la Organización Mundial de la Salud en el año 2018, publico un artículo, indicando que la anemia está asociada a la mortalidad materno – fetal, por lo cual se estima que el 42% de las gestantes sufren de anemia en algún momento de su embarazo ².

La anemia es un proceso disfuncional de la sangre, la cual se caracteriza por tener concentraciones bajas de glóbulos rojos en el torrente sanguíneo. En las mujeres gestantes, con cuadro clínicos de anemia puede llegar a convertirse en una complicación de alto riesgo, tanto para ella como el producto de la concepción. Para poder identificar a una paciente con anemia, los análisis de hematológicos deben reportar valores por debajo de 11g/dl de hemoglobina, y rangos menores de 33% de hematocrito. Además, la anemia puede ser clasificada según la concentración de glóbulos rojos, esta puede ser; anemia leve, moderada y severa ³.

Con base en investigaciones realizadas y publicada en el Ecuador, un 15% de las mujeres ecuatorianas en etapa de gestación presentan anemia. En el año 2012 en promedio un 46% gestante, presentaron cuadros clínicos de anemia. Es por esta razón que resulta fundamental, la implementación de políticas públicas que se enfoquen en disminuir la incidencia de anemia en las mujeres, a través de control, chequeos, monitoreos periódicos y un consumo correcto del tratamiento adecuado ³.

La investigación está estructurada por capítulos:

Capítulo I: Entre otros aspectos puede abarcar planteamiento del problema, formulación y sistematización de este, objetivos de la investigación, justificación, delimitación, hipótesis o premisas de investigación y su operacionalización.

Capítulo II: Se incorporan los antecedentes de la investigación, marco teórico, marco contextual, marco conceptual, marco legal, entre otros.

Capítulo III: Abarca los aspectos metodológicos empleados en el desarrollo del trabajo de titulación.

Capítulo IV: Comprende el desarrollo de la propuesta de la investigación. Conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema de Investigación

La anemia en embarazadas adolescentes suele ser una problemática muy variable que, si no tiene un adecuado tratamiento individualizado, puede terminar en una anemia severa convirtiéndose en un factor de riesgo para complicaciones maternos – neonatales en estas pacientes.

Generalmente las anemias en el embarazo son ocasionadas por problemas nutricionales que vienen arrastrando las adolescentes desde el periodo prenatal corriendo el riesgo de convertirse en una anemia severa.

1.2. Formulación del Problema

¿Cuáles son los efectos y los riesgos que provoca la anemia en adolescentes embarazadas de 13 y 19 años del centro de salud Santiago de Guayaquil con la finalidad de evitar complicación materno neonatales?

1.3. Sistematización del problema

- ¿Cuáles son las principales complicaciones materno-neonatales que se presentan en las adolescentes embarazadas con anemia severa?
- ¿Cómo mejoró el cuadro clínico en las pacientes con anemia severa, después de recibir el tratamiento con hierro?
- ¿Cuáles fueron los valores más significativos de Apgar que presentaron los recién nacidos de las adolescentes embarazadas con anemia severa a los 5 y 10 minutos, durante el periodo Septiembre del 2020 hasta marzo de 2021 en el Centro de Salud Santiago de Guayaquil?
- ¿Qué propuesta se podría establecer para evitar la anemia severa en los embarazos de adolescentes?

1.4. Objetivos de la Investigación

1.4.1. Objetivo General

Determinar los factores de riesgo en adolescentes con anemia severa, que ocasionaron complicaciones materno – neonatales en el Centro de Salud Santiago de Guayaquil.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Establecer las principales complicaciones materno-neonatales que se presentaron en las adolescentes embarazadas con anemia severa en el Centro de Salud Santiago de Guayaquil el periodo de septiembre de 2020 a marzo del 2021.
- Determinar el porcentaje de embarazadas adolescentes con anemia severa del Centro de Salud Santiago de Guayaquil que mejoró su cuadro clínico después de recibir tratamiento.
- Mostrar los valores más significativos de Apgar que presentaron los recién nacidos de adolescentes embarazadas con anemia severa al quinto minuto durante el periodo de septiembre del 2020 hasta marzo del 2021 en el Centro de Salud Santiago de Guayaquil.

1.5. Justificación e Importancia

Se realiza esta investigación con la finalidad de determinar las causas que conlleva a complicaciones materno neonatal como consecuencia de la anemia severa, con las siguientes justificaciones.

Justificación social

El problema de anemia no solo es una problemática de salud, también afecta en el contexto tanto social como el económico, entre los problemas sociales genera pobreza que es un factor importante, porque influye en el bienestar familiar y social de la comunidad.

Justificación teórica

La información bibliográfica plasmada en esta investigación se realizará con la revisión de conceptos de contenido científico que son afines para el problema de salud investigado, tratando de encontrar información en estudios ya realizados y metodológicamente aceptados, que ayuden a la prevención y solución de los riesgos que causa la anemia severa en el embarazo.

Justificación metodológica

La creación y aplicación de métodos basados en evidencias clínicas y situaciones que pueden ser investigados para demostrar la validez y confiabilidad de los resultados que se obtendrán, los mismo que podrán ser utilizados en otros trabajos de investigación.

Justificación institucional

Se realiza esta investigación con el fin de detectar el problema existente en las embarazadas y dar propuesta para mejorar esta problemática de salud que es muy frecuente y logra un aporte al Centro de Salud Santiago de Guayaquil, por medios de programas prevenir complicaciones en las pacientes embarazadas adolescentes con anemia severa y así cumplir con el binomio materno – neonatales.

Justificación personal y profesional

Este trabajo de investigación dará la pauta a los autores para continuar con la investigación y tratar de mejorar y adquirir más conocimientos sobre este determinado tema para el desarrollo de su vida laboral y profesional evitar que las pacientes embarazadas con anemia terminen en una anemia severa con complicaciones de riesgo.

Justificación practica

Los resultados que se obtengan del estudio servirán para formular las recomendaciones y la propuesta que será encaminada minimizar o solucionar el problema.

1.6. Delimitación del Problema

Campo: Salud Humana.

Área: Desnutrición materno feto neonatal

Aspectos: Factores de riesgo, complicaciones.

Título: Anemia severa como factor de riesgo en las complicaciones maternos neonatales en adolescentes.

Propuesta: Diálogos interactivos con las adolescentes embarazadas, sobre los riesgos de la anemia durante esta etapa, con la finalidad de prevenir complicaciones materno-perinatales.

Contexto: Centro de Salud Santiago de Guayaquil.

1.7. Premisas de la investigación

Es el retardo del crecimiento intrauterino es uno de los principales riesgos que causa la anemia en embarazadas adolescentes.

1.8. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL ASPECTOS/DIMENSIONES	INDICADORES
Independiente Anemia severa	Se define como una Hemoglobina de -7g/dl	Porcentaje de hierro según edad en la adolescencia	800-1000 mg/día
Edad	Es el periodo de crecimiento y desarrollo que se produce después de la niñez y ante de la edad adulta.	Edad en años	13 a 15 años 16 a 19 años
Estilo de vida	Es el conjunto de hábitos, disciplinas y esquemas, que dan la bases para el desarrollo de la salud y por ende el de la vida.	Alimentación	Buena Regular Mala.
		Uso de sustancias psicotrópica	Alcohol, Tabaco
			éxtasis, Cocaína. Marihuana, Anfetaminas
Hemoglobina	Componente de la sangre que contribuye al transporte de oxígeno.	7.0g/dl-10.0g/dl	<math><10.0\text{ G/DL}</math>
Hematocrito	Volumen total de sangre compuesta por glóbulos rojos.	21.5 y 30.5%	<math><30.5\%</math>
Dependiente Factor de riesgo en las complicaciones maternos neonatales en adolescentes	Característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión	Aborto Amenaza o parto pretérmino	<math><20\text{ semana (S)}</math> 20 a 23 (S) 24 a 36.6 (S)
		Peso del recién nacido Peso normal: Bajo peso:	<math><2500\text{ gramos}</math> >3500 gramos

Retardo del crecimiento intrauterino	Se define como el crecimiento disminuido de un feto basado en su edad gestacional y esto podría ser debido a factores genéticos o ambientales.	Severo	ecografías Doppler
		Moderado	ecografías obstétricas
		Leve	Peso <2500 gramos
Sufrimiento fetal	Es una compilación que se produce por el intercambio de oxígeno entre el feto y la madre a través de la placenta.	Sufrimiento fetal agudo Sufrimiento fetal crónico	Bradicardia fetal LCF <110 latidos por minutos Taquicardia fetal LCF >160 latidos por minutos

Cuadro de operacionalización de variables

Elaborado por: Bravo Sara & Quiñonez Yaiza.

Fuente: Centro de Salud Santiago de Guayaquil.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

La anemia es una problemática de salud que afecta a una gran parte de la población mundial, como se ha descrito en el capítulo uno durante la gestación existe alteraciones hormonales que conllevan a cambios fisiológicos de distintos sistemas, mismos que pueden afectar en gran medida a adolescentes embarazadas que al no tener la suficiente reserva de hierro pueden llegar a convirtiéndose en una anemia severa causando factores de riesgos maternos neonatales en embarazadas adolescentes. Se evalúan estudios internacionales, nacionales y locales que se sustentan sobre este tema.

En un estudio realizado por José Urdaneta, Marielis Lozada y otros colaboradores sobre anemia materna y el peso de los recién nacidos a término, en Venezuela en el año 2015, con una muestra de 200 embarazadas en la fase activa del trabajo de parto, por medio de una investigación no experimental de tipo transversal, se encontraron los siguientes resultados: los valores referenciales de hemoglobina (Hb) estaban entre los $8,4 \pm 1,0$ g/dl y $11,6 \pm 0,64$ g/dl, y de hematocrito (Hcto) entre de $28,8 \pm 3,3\%$ y $38,9 \pm 2,2\%$.⁴

En otro estudio realizado por Pavón, Contento y Romero en el año 2020, tenía el objetivo de identificar las complicaciones de las embarazadas adolescentes. Esta fue una investigación de tipo descriptiva y trasversal, misma que ayudó a determinar las condiciones socioeconómicas y las complicaciones que aumentan durante esta etapa. El resultado obtenido fue que del total de las 85 adolescentes evaluadas un 38% estaban en el rango de edad entre 16 y 17 años y la anemia fue identificada como una de las causas de complicaciones maternas neonatales.⁵

En otro estudio, realizado en Perú, por J L Villalba luna y J. Villena, en el 2020, donde se investigó la relación entre gestantes que presentaron anemia en edad materna de riesgo con el bajo peso al nacer, el mismo que su metodología fue transversal, no experimental, con una muestra de 312 gestantes adolescentes, encontrando los

siguientes resultados: 23% de las adolescentes embarazadas presentaron anemia y estas no se asociaron a mayor riesgo de bajo peso al nacer ($p = 0,056$).⁶

2.2. Marco Teórico – Conceptual

El estudio de anemia severa como factor de riesgo en las complicaciones maternas neonatales en adolescentes, ha buscado comprenderse desde distintas teorías. No obstante, para comprender este primeramente se definirá algunos conceptos claros en el tema de estudio, entre los cuales se encuentran: anemia, anemia severa, edad, estilo de vida, factores de riesgo complicaciones maternas neonatales, retardo de crecimiento intrauterino, sufrimiento fetal.³

2.2.1. Anemia

Se define a la anemia como deducción de los glóbulos rojos o también denominados hematíes en la sangre. Es una condición por la cual la hemoglobina está por debajo de los valores normales, los cuales se verán afectados por el sexo, la edad, embarazo y el estilo de vida de cada persona.

2.2.2. Anemia en el embarazo

La anemia es considerada como un trastorno fisiológico que se presenta cuando la cantidad de eritrocito que circulan en la sangre es insuficiente para que exista un equilibrio en el transporte adecuado de oxígeno a los diferentes tejidos del organismo. Sin embargo, se la define clínicamente a la anemia, con niveles inferiores al de una Hemoglobina normal según la edad, el género y residencia.³

Según el Ministerio de Salud Pública del Ecuador a través de su Guía Práctica Clínica de Diagnóstico y Tratamiento de Anemia en el Embarazo la define cuando la Hemoglobina tiene valores menores a 10 g/dl y el Hematocrito <33% en el primer y

tercer trimestre, o Hemoglobina con valores inferiores a 10.5 g/dl y el Hematocrito <32% en el segundo trimestre. ³

2.2.2.1. Clasificación de la anemia según su severidad clínica

La anemia puede ser clasificada según su gravedad en; anemia severa con valores de hemoglobina menores a 7 g/dl, anemia moderada con una concentración de hemoglobina entre 7.1 a 10 gramos/decilitros y la anemia leve con 10.5 a 10.9 gramos/decilitros de hemoglobina ³.

2.2.2.2. Clasificación de la anemia según su morfología celular.

Anemia microcítica:

- Anemia por deficiencia de hierro
- Hemoglobinopatía: talasemias
- Anemia secundaria a enfermedad crónica
- Anemia sideroblástica

Anemia normocítica:

- Anemias Hemolíticas
- Aplasias Medular
- Invasión Medular
- Anemia secundaria a enfermedad crónica
- Sangrado Agudo

Anemia macrocítica:

Hematológicas:

- Anemia megaloblástica
- Anemias aplásicas
- Anemias hemolíticas
- Síndromes mielodisplásicos

No hematológicas:

- Abuso en el consumo de alcohol

- Hepatopatías crónicas
- Hipotiroidismo
- Hipoxia crónica

2.2.3. Anemia microcítica

La anemia microcítica o conocida además como anemia ferropénica, esta es una problemática de salud pública mundial por sus consecuencias sobre la salud de las personas y el impacto social y/o económico. Está tiene incidencia además en todas las edades, pero su prevalencia es mayor en niños menores y en mujeres en edad fértil, se la define como la disminución de la hemoglobina por debajo de valores normales.⁷

2.2.4. Anemia normocítica

Es una afección de salud que principalmente está caracterizada por la ausencia de glóbulos rojos en el organismo, si bien su apariencia y tamaño sean normales, la cantidad es inferior a la necesaria. Este padecimiento se relaciona generalmente con enfermedades crónicas renales, de la médula ósea o hemorragias profusas.⁸

Los tipos más frecuentes de anemias normocíticas son:

- Anemia hemolítica: donde existe una destrucción de los glóbulos rojos
- Anemia secundaria por enfermedades crónicas
- Anemia aplásica o por infiltración medular
- Hemorragia o sangrado agudo

2.2.5. Anemia microcítica

La mayoría de las anemias macrocíticas (es decir, VCM >100 dL/célula) son megaloblástica. La macrocitosis no megaloblástica se observa en diversos estados clínicos, no todos los cuales se comprenden bien. Por lo general, los pacientes con

macrocitosis presentan anemia, pero ésta suele obedecer a mecanismos independientes de la macrocitosis.⁹

La macrocitosis por exceso de membrana del eritrocito aparece en pacientes con enfermedad hepática crónica cuando la esterificación del colesterol es defectuosa. Puede observarse macrocitosis con un VCM de alrededor de 100 a 105 dL/célula en caso de consumo crónico de alcohol, en ausencia de deficiencia de ácido fólico. En la anemia aplásica, puede haber macrocitosis leve, en especial durante la recuperación. La macrocitosis también es frecuente en la mielodisplasia.⁹

2.2.6. Requerimiento de hierro

La anemia es un estado enormemente prevalente a nivel mundial, el déficit de hierro es la causa más habitual. Las gestantes están especialmente en riesgo dada a un incremento en el requerimiento de hierro en el periodo de gestación. La anemia se asocia a la morbi-mortalidad neonatal, en las mujeres embarazadas sin anemia la prevención mediante el uso de multivitamínicos que contienen hierro elemental en dosis de 60mg una tableta diaria vía oral se ha demostrado que tiene eficacia y se está recomendado durante todo el embarazo¹⁵.

2.2.7. Síntomas

Si la anemia es leve puede que no se presente ningún síntoma. Al principio los síntomas suelen ser leves como sentirse malhumorado, cansancio y debilidad, problemas de concentración o dolor de cabeza. Con el transcurso de la enfermedad aparecerán otros síntomas:¹⁰

- Aumento de la sensibilidad al frío, manos y pies fríos
- Color azul de la esclerótica de los ojos
- Uñas quebradizas, caída del pelo
- Color pálido de la piel
- Mareo
- Dolor en la lengua

- Dificultad respiratoria
- Alteraciones del sueño
- Síndrome de las piernas inquietas
- Atrofia gástrica
- Se presentan también los síntomas de la enfermedad o estado que produce la anemia.

2.2.8. Fisiopatología

Uno de los componentes evaluados en el estado nutricional de un individuo, es la evaluación bioquímica del hierro, que depende del balance determinado por la interacción entre los nutrientes que componen la dieta, la biodisponibilidad, las pérdidas y los requerimientos por crecimiento.¹¹ La cantidad de hierro que asimila el organismo depende de la cantidad de alimentos ricos en hierro ingerida, la composición de la dieta y la regulación de la absorción por la mucosa intestinal.^{12,13}

Absorción de hierro

El hierro es un elemento que es absorbido dentro del intestino y para que el cuerpo puede realizar los procesos metabólicos que se requieran es indispensable la iteración de las moléculas del Fe y otros compuestos químicos.

Para que el cuerpo pueda aprovechar las propiedades del hierro este debe pasar un proceso químico en el cual pasa de Fe 2+ (ferroso) a Fe 3+ (férrico) y por último sale del intestino en las secreciones gástricas. Para una óptima absorción de hierro este debe ser acompañado siempre de vitamina C o alimentos cítricos ¹⁵.

Transporte y utilización de hierro

El Fe presente en el intestino es transportado por medio de una proteína llamada transferrina que es metabolizada en el hígado. Esta moviliza el hierro presente a través del intestino y de las células de defensa del cuerpo ¹⁸.

Durante el proceso de sintetización del hierro, la proteína transportadora (mencionada anteriormente) moviliza el hierro para que pueda ser convertido en hemo. Las enfermedades crónicas disminuyen las concentraciones de la transferrina y el déficit de hierro incrementa las concentraciones de esta.¹⁹

Almacenamiento y reciclado de hierro

Un correcto almacenamiento y reciclado del hierro se debe a un apropiado traslado y a la efectividad de la proteína que lo contiene. Entre las proteínas, destaca la ferritina la cual es fundamental en el proceso de síntesis del hierro ya que es altamente soluble.

El cuerpo puede hacer uso del hierro únicamente cuando este se encuentre en estado de ferritina lo que lo hace fácilmente absorbible por las paredes del intestino y el hígado. A diferencia de la ferritina que es altamente soluble, existe otro depósito de hierro llamado hemosiderina el cual es insoluble y este es almacenado en células Kupffer del hígado y en el mecanismo de defensa del cuerpo.²⁰

Aproximadamente un 97% del hierro utilizado en las funciones metabólicas del cuerpo es sintetizado gracias a un proceso de reciclaje de hierro realizado por la transferrina. Las concentraciones de hierro aumentan con la edad, debido el metabolismo del cuerpo requiere valores inferiores de hierro y este no es eliminado o es de lenta absorción, más bien se acumula.⁷

Deficiencia de hierro

El déficit de hierro se presenta cuando hay una mala ingesta de este en la dieta alimentaria, lo cual tiene una relación directa con las disminuciones de los depósitos de hierro en el cuerpo. Además, cuando el cuerpo logra absorber más hierro del que es ingerido, se produce automáticamente lo que se conoce como deficiencia de hierro. Una vez presente el déficit se produce como resultado la anemia.^{21,22}

2.2.9. Etiología

Tanto la ingesta de hierro como el proceso de absorción son factores que originan la deficiencia de hierro en una persona, es decir una mayor absorción y poca ingesta constituyen ser una de las principales etiologías de la anemia, la cual dependerá de complicaciones como; hemorragias disfuncionales, shock hipovolémico, coagulopatía vascular diseminada, poca producción de glóbulos rojos y en peor de los casos leucemia, entre otros.²³

Cuando una mujer en estado de embarazo las necesidades de hierro aumentan debido a que el producto de la concepción absorbe las reservas de hierro presente en la madre. Entonces, otra causa de déficit de hierro en una mujer embarazadas es la poca ingesta y el incremento de absorción producida por el bebé durante el embarazo y en la lactancia.²⁴

2.2.10. Diagnóstico

Ante la presencia de los síntomas y elaboración de historia médica completa y examen físico, el especialista indicará análisis de sangre y estudios tanto de la médula ósea como de la sangre periférica. Hemograma completo, hierro sérico, capacidad de unión al hierro, ferritina sérica, saturación de transferrina, recuento de reticulocitos, ancho de distribución de glóbulos rojos (ADE) y frotis de sangre periférica, rara vez, examen de la médula ósea.⁸

Se sospecha una anemia ferropénica en pacientes con pérdida de sangre crónica o anemia microcítica, en particular si hay pica. En estos pacientes, se solicita hemograma completo, hierro sérico y capacidad de fijación del hierro, ferritina sérica y recuento de reticulocitos.²³

2.2.11. Tratamiento

Hierro suplementario oral

El tratamiento profiláctico de hierro se utiliza en embarazada con diagnósticos de anemia leve y moderada, este es de 60 miligramos de sulfato ferroso, una tableta diaria por 30 días y acompañado de alimentos rico de vitamina C para aumentar su absorción.²⁵

Tratamiento para anemia severa es de tipo endovenoso, se administra 3 ampollas de hierro en 250 cc de solución salina a 30 mL/hr. También se acompaña de hierro oral 120 mg diario.²⁵

En caso de que la paciente se encuentre hemo dinámicamente inestable, faseas pálidas y frecuencia cardiaca elevada, se debe administrar dos unidades glóbulos rojos y una unidad de plaquetas.

2.2.12. Complicaciones maternas en adolescentes embarazadas con anemia severa.

Uno de los problemas incidentes en las adolescentes en estado de embarazo es, que la paciente tenga niveles bajos de hierro, los cuales pueden desencadenar una seria de complicaciones tales como; problemas cardiacos, cansancio físico, fatiga o debilidad mental entre otros.

2.2.12.2. Efectos fetales

Entre los efectos fetales a causa de la anemia severa se pueden destacar; amenaza de parto pretérmino conocido como prematuridad, retardo al crecimiento intrauterino, y aumento del índice de aborto el cual no es muy común.

2.2.12.3. Factores demográficos

Los factores demográficos van a depender del estilo de vida y de la alimentación que la paciente puesto que ellos serán un factor predisponente para desencadenar una anemia en sus periodos gestacionales. Las condiciones al igual que los servicios básicos, así como también infraestructura, seguridad y actividad comercial, ocasionan que la anemia se presente en las pacientes debido a sus condiciones demográficas.²⁷

2.2.12.4. Factores nutricionales

En adolescentes embarazadas una buena alimentación constituye un factor fundamental para su nutrición. Por ende, es necesario el consumo de productos con alto contenido de hierro, como, por ejemplo; pescado, frejoles y lentejas entre otras. Además, los factores nutricionales que puede afectar a la paciente pueden deberse a las condiciones económicas que esta posea, ya que puede o no tener acceso a los alimentos antes mencionados.²⁷

2.3. Marco contextual

El Centro de Salud Santiago de Guayaquil tiene 32 años de creación es un centro de salud Tipo A está localizado en Ecuador, Ciudad de Guayaquil, Provincia del Guayas, Cantón Guayaquil, Parroquia Febres Cordero en el sector sur oeste en las calles 44 y la M en este establecimiento de salud se brinda atención en las siguientes

especialidades; Medicina General, Medicina General Integral, Obstetricia Odontología, Psicología, y Nutrición.

Tiene aproximadamente un número de habitante de 600.000 según el censo realizado por la INEC en el año 2010.

Es un sector residencial de clases media y clases populares, está formada por un amplio número de etnias, culturas, religiones, siendo el idioma mayoritario el español.

2.4. Marco Legal

El desarrollo de este trabajo investigativo está proyectado desde el punto de vista legal, así como también en las principales líneas, políticas, reglamentados en relación con la salud y a toda la población ecuatoriana y enfatizo que es un tema de vital importancia

Según la Constitución de la República del Ecuador el 10 de mayo del 2012 en la sección de plan de repatriación para profesionales de la salud indica:

Artículo 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

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.

Artículo 43.- El Estado garantizará a las mujeres embarazadas y en periodo de lactancia los derechos a:

1. No ser discriminadas por su embarazo en los ámbitos educativo, social y laboral.
2. La gratuidad de los servicios de salud materna.
3. La protección prioritaria y cuidado de su salud integral y de su vida durante el embarazo, parto y posparto.
4. Disponer de las facilidades necesarias para su recuperación después del embarazo y durante el periodo de lactancia.

Artículo 363.- El Estado será responsable de:

1. Formular políticas públicas que garanticen la promoción, prevención, curación, rehabilitación y atención integral en salud y fomentar prácticas saludables en los ámbitos familiar, laboral y comunitario.
2. Universalizar la atención en salud, mejorar permanentemente la calidad y ampliar la cobertura.
3. Fortalecer los servicios estatales de salud, incorporar el talento humano y proporcionar la infraestructura física y el equipamiento a las instituciones públicas de salud.
4. Garantizar las prácticas de salud ancestral y alternativa mediante el reconocimiento, respeto y promoción del uso de sus conocimientos, medicinas e instrumentos.
5. Brindar cuidado especializado a los grupos de atención prioritaria establecidos en la Constitución.
6. Asegurar acciones y servicios de salud sexual y de salud reproductiva, y garantizar la salud integral y la vida de las mujeres, en especial durante el embarazo, parto y postparto.
7. Garantizar la disponibilidad y acceso a medicamentos de calidad, seguros y eficaces, regular su comercialización y promover la producción nacional y la utilización de medicamentos genéricos que respondan a las necesidades epidemiológicas de la población. En el acceso a medicamentos, los intereses de la salud pública prevalecerán sobre los económicos y comerciales.
8. Promover el desarrollo integral del personal de salud

2.5. Definiciones conceptuales

Palabra	Conceptualización
Anemia	Disminución de la concentración de la hemoglobina, hematocrito o de eritrocitos.
Hemoglobina	Hemoproteína de la sangre, de masa molecular, que transporte el oxígeno.
Hemoproteína	Proteínas que contienen un grupo prostético hemo.
Hematocrito	Prueba bioquímica, cuyo resultado depende del número de glóbulos rojos.
Hierro	Componente de la hemoglobina responsable del transporte de oxígeno de los pulmones a distintas partes del cuerpo.
Glóbulos rojos	También son conocidos como eritrocitos son las células más numerosas de la sangre y su función principal es el transporte de oxígeno.
Hereditario	Característica genética adquirida por sus progenitores.
Hipocromía	Es una alteración que consiste en la disminución del color normal de los glóbulos rojos al examinarlo mediante un microscopio.
Trastornos	Es el cambio o alteración que se produce en la esencia o características permanentes que conforman una cosa o en el desarrollo normal de un proceso.
Adolescencia	Periodo de la vida, de desarrollo biológico, psicológico, sexual y social posterior a la niñez y que comienza con la pubertad

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Diseño de la investigación

El estudio es observacional (No experimental), debido a que la información que se presentará tendrá su aval en la información del historial clínico y en las encuestas realizadas a las pacientes del centro de salud Santiago de Guayaquil.

3.2. Modalidad de la investigación

La modalidad es cuantitativa porque una vez obtenidos los datos se plasmaron en una tabla de Excel luego se transportaron un programa estadístico SPSS para sacar los resultados en porcentajes.

3.3. Tipos de investigación

- **Bibliográfica:** Porque el trabajo fue basado en estudios ya realizados relacionados con el problema de salud investigado.
- **De campo:** Porque los datos se obtuvieron en el área de salud estipulada para el estudio.
- **Transversal:** Debido a que la recolección de datos fue en un determinado tiempo de investigación
- **Descriptivo:** Porque el estudio se basará en la recopilación de información recogida en el tiempo determinado para la investigación, con encuestas y datos registrados en el historial clínico. de las adolescentes embarazadas que cumplen los criterios de inclusión.

3.4. Métodos de investigación

- **Lógico inductivo:** Porque a partir de propuestas particulares, se llegó a concluir en forma general, tomando en consideración todos los elementos integrantes del objeto de estudio.
- **Inductivo deductivo:** Puesto que a partir de premisas particulares se llegaron a conclusiones generales, así mismo se utilizaron principios generales para la obtención de resultados específicos del estudio.
- **Análisis-síntesis:** En este trabajo por medio del análisis de los resultados se permitirá llegar a obtener una síntesis de sus resultados y poder llegar a cumplir con los objetivos.

3.5. Técnicas de investigación

- **Observación:** Este trabajo de investigación fue realizado con la técnica de la investigación porque se realizó un monitoreo de las condiciones de las pacientes por medio del sentido de la vista.

3.6. Instrumentos de investigación

- Computadora.
- Impresora.
- Material de oficina (bolígrafos, papel, lápices, CD, pen drive).
- Historial clínico de las pacientes.
- Base de recolección de datos.

3.7. Población y Muestra

La población de embarazadas adolescentes que acudieron al Centro de Salud Santiago de Guayaquil en el periodo de estudio es de 327, a esta población se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión por lo que queda una muestra de 161 pacientes.

3.8. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Embarazada adolescente entre 13 a 19 años atendidas en El Centro de Salud Santiago de Guayaquil.
- Todas las pacientes adolescentes con anemia severa atendidas por consulta externa en El Centro de Salud Santiago de Guayaquil.
- Adolescentes que en su embarazo cursaron con cuadros clínicos de anemia severa y que presentaron complicaciones en El Centro de Salud Santiago de Guayaquil.

Criterios de exclusión

- Pacientes que no tengan la edad de la población a investigar.
- Pacientes adolescentes embarazadas no presentaron anemia severa.
- Pacientes atendidas fuera del período de estudio.
- Pacientes con información incompleta.
- Todas las pacientes con anemia severa no atendidas por consulta externa en El Centro de Salud Santiago de Guayaquil.

3.9. Análisis e interpretación de resultados

Tabla 1: Factores de riesgo en adolescentes con anemia severa, que ocasionaron complicaciones materno – neonatales: Correlación.

			Complicaciones Maternas	Complicaciones Neonatales	Valores Hematócrito	Valores Hemoglobina	Tratamiento de hierro durante el embarazo	Controles prenatales
Rho de Spearman	Complicaciones Maternas	Coeficiente de correlación	1,000	,121	,085	,085	-,215**	-,168*
		Sig. (bilateral)		,128	,286	,286	,006	,033
	Complicaciones Neonatales	Coeficiente de correlación	,121	1,000	-,346**	-,346**	,652**	,412**
		Sig. (bilateral)	,128	0	,000	,000	,000	,000
	Valores Hematócrito	Coeficiente de correlación	,085	-,346**	1,000	1,000**	-,503**	-,716**
		Sig. (bilateral)	,286	,000			,000	,000
	Valores Hemoglobina	Coeficiente de correlación	,085	-,346**	1,000**	1,000	-,503**	-,716**
		Sig. (bilateral)	,286	,000			,000	,000
	Tratamiento de hierro durante el embarazo	Coeficiente de correlación	-,215**	,652**	-,503**	-,503**	1,000	,620**
		Sig. (bilateral)	,006	,000	,000	,000		,000
	Controles prenatales	Coeficiente de correlación	-,168*	,412**	-,716**	-,716**	,620**	1,000
		Sig. (bilateral)	,033	,000	,000	,000	,000	
		N	161	161	161	161	161	161

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Elaborado por: Bravo Sara & Quiñonez Yaiza.

Fuente: Centro de Salud Santiago de Guayaquil.

Con los resultados obtenidos se aplicó Rho de Spearman para determinar si uno de los factores de riesgo como controles prenatales y la aplicación del tratamiento guardan una correlación significativa con las principales complicaciones maternas-

neonatales y los resultados hematológicos presente en cada paciente. Se puede evidenciar que existe una correlación inversamente proporcional entre el tratamiento de hierro y el número de controles prenatales con las complicaciones maternas, siendo estos de -215 en el tratamiento de hierro al nivel 0,01 bilateral y de -168 al nivel 0,05 bilateral. Esto quiere decir que entre menor sean el tratamiento de hierro y el número de controles prenatales, las complicaciones maternas son mayores.

En las complicaciones neonatales se encontró, además, que existe relación inversamente proporcional con los valores de Hematócrito y hemoglobina de -346 al nivel 0,01 bilateral. Es decir que entre más bajo sean los valores de Hematócrito y hemoglobinas mayores son las complicaciones en lo neonatos.

Además, se encontró que existe una correlación significativa entre el tratamiento de hierro y el número de controles prenatales con las complicaciones neonatales, siendo estas de ,652 en el tratamiento de hierro y de ,412 con los controles prenatales, ambos al nivel 0,01 bilateral.

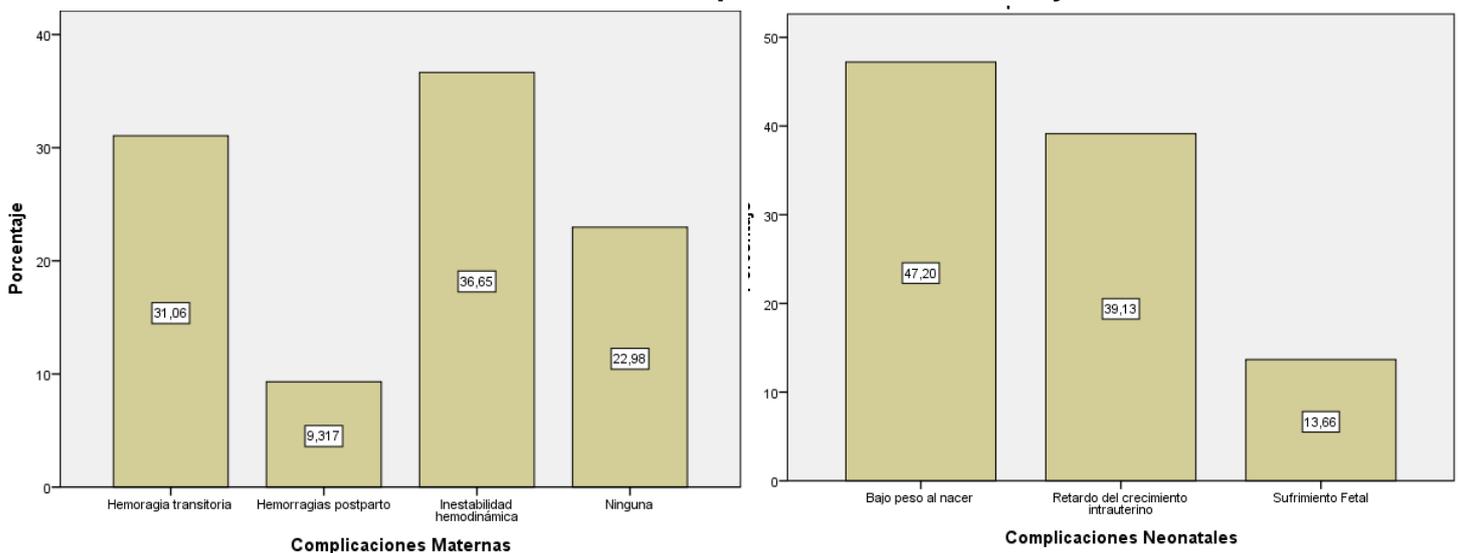
Con esto, se logró identificar que los dos factores que influyen en las complicaciones maternas neonatales son el correcto tratamiento de hierro durante el embarazo y el número de controles prenatales.

Tabla 2: Principales complicaciones materno-neonatales:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Complicaciones Maternas	Hemorragia transitoria	50	31,1	31,1	31,1
	Hemorragias postparto	15	9,3	9,3	40,4
	Inestabilidad hemodinámica	59	36,6	36,6	77,0
	Ninguna	37	23,0	23,0	100,0
Complicaciones Neonatales	Bajo peso al nacer	76	47,2	47,2	47,2
	Retardo del crecimiento intrauterino	63	39,1	39,1	86,3
	Sufrimiento Fetal	22	13,7	13,7	100,0
Total		161	100,0	100,0	

Elaborado por: Bravo Sara & Quiñonez Yaiza. **Fuente:** Centro de Salud Santiago de Guayaquil.

Gráfico 1: Distribución de las complicaciones maternas y neonatales.



Elaborado por: Bravo Sara & Quiñonez Yaiza.

Fuente: Centro de Salud Santiago de Guayaquil.

En la Tabla 1., y en gráfico 1 se identificó las principales complicaciones materno-neonatales siendo estas en madres; inestabilidad hemodinámica con un 36,65%, seguido de hemorragia transitoria con un 31,06% siendo estas las principales. En los Neonatos se puede observar que las principales complicaciones fueron; bajo peso al nacer 47,20%, seguido de retardo del crecimiento intrauterino con un 39,13% y por último el sufrimiento fetal con un 13,66%.

Tabla 3: Complicaciones neonatales: Correlaciones de valores de hematocritos y hemoglobina, número de controles prenatales y tratamiento de hierro durante el embarazo.

			Correlaciones				
Rho de Spearman			Complicaciones Neonatales	Controles prenatales	Tratamiento de hierro durante el embarazo	Valores Hematócrito	Valores Hemoglobina
	Complicaciones Neonatales	Coefficiente de correlación	1,000	,412**	,652**	-,346**	-,346**
		Sig. (bilateral)		,000	,000	,000	,000
	Controles prenatales	Coefficiente de correlación	,412**	1,000	,620**	-,716**	-,716**
		Sig. (bilateral)	,000		,000	,000	,000
	Tratamiento de hierro durante el embarazo	Coefficiente de correlación	,652**	,620**	1,000	-,503**	-,503**
		Sig. (bilateral)	,000	,000		,000	,000
	Valores Hematócrito	Coefficiente de correlación	-,346**	-,716**	-,503**	1,000	1,000**
		Sig. (bilateral)	,000	,000	,000		
	Valores Hemoglobina	Coefficiente de correlación	-,346**	-,716**	-,503**	1,000**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,000	,000		
		N	161	161	161	161	161

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Elaborado por: Bravo Sara & Quiñonez Yaiza.

Fuente: Centro de Salud Santiago de Guayaquil.

Con los resultados obtenidos se aplicó Rho de Spearman para determinar si uno de los factores de riesgo como controles prenatales y la aplicación del tratamiento guardan una correlación significativa con las principales complicaciones neonatales y los resultados hematológicos presente en cada paciente. Se puede evidenciar que las complicaciones neonatales guardan una correlación significativa con todas las variables evaluadas; con el número de controles prenatales un ,412, seguido el tratamiento de hierro durante el embarazo con ,652 y con los resultados hematológicos un -,346, todos estos al nivel 0,01 bilateral.

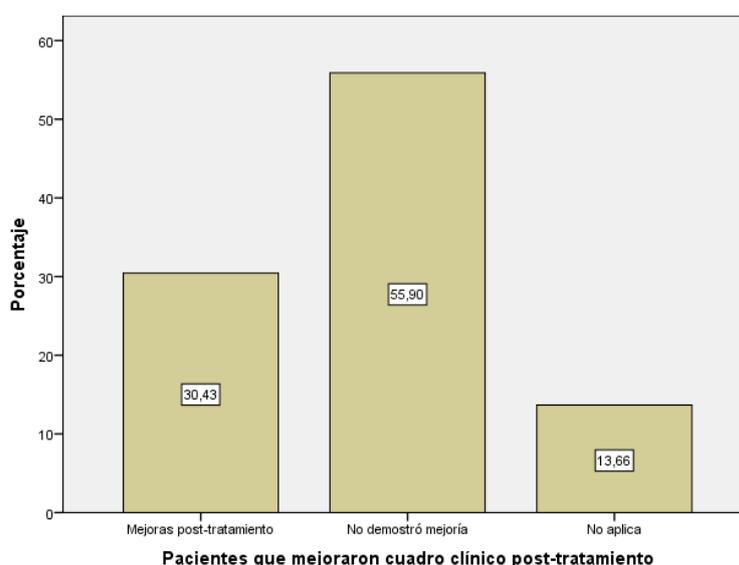
Tabla 4: Pacientes que mejoraron cuadro clínico postratamiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Pacientes que mejoraron su cuadro clínico postratamiento	Mejoras postratamiento	49	30,4	30,4	30,4
	No demostró mejoría	90	55,9	55,9	86,3
	No aplica	22	13,7	13,7	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Elaborado por: Bravo Sara & Quiñonez Yaiza.

Fuente: Centro de Salud Santiago de Guayaquil.

Gráfico 2: Distribución de pacientes que mejoraron cuadro clínico postratamiento



Elaborado por: Bravo Sara & Quiñonez Yaiza.

Fuente: Centro de Salud Santiago de Guayaquil.

En la Tabla 4., y en gráfico 2 se identificó de 161 pacientes evaluadas con anemia severa un 55,90% no mejoraron su cuadro clínico, mientras que un 30,43% de las pacientes con anemia severa si mostraron mejoría. El 13,66% de las pacientes que no aplican corresponden aquellas que no se realizaron ningún tratamiento. Cabe, recalcar que las pacientes sin mejorías son quienes no recibieron el tratamiento suficiente recomendado.

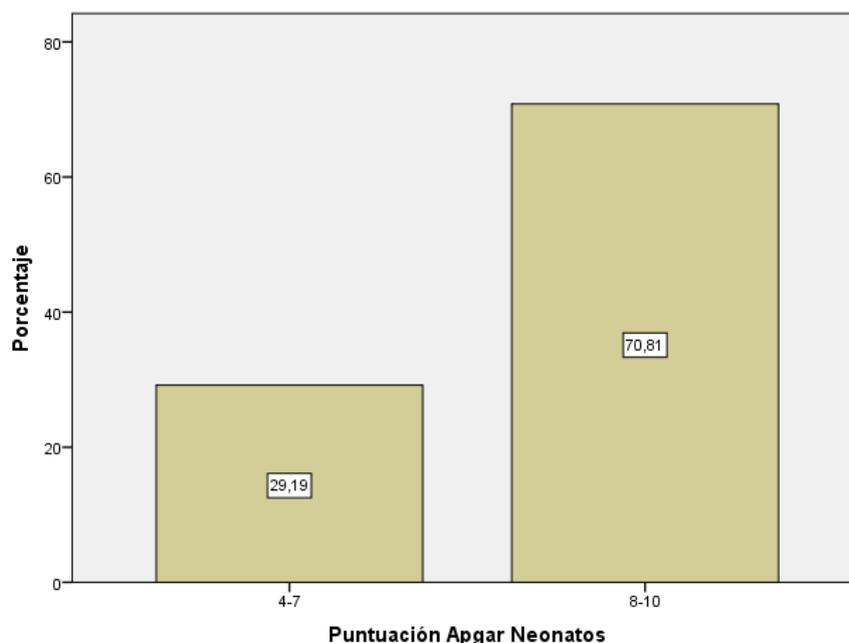
Tabla 5:Frecuencia de los valores de puntuación Apgar Neonatos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Apgar Neonatos	4-7	47	29,2	29,2	29,2
	8-10	114	70,8	70,8	100,0
	Total	161	100,0	100,0	

Elaborado por: Bravo Sara & Quiñonez Yaiza.

Fuente: Centro de Salud Santiago de Guayaquil.

Gráfico 3: Distribución según la puntuación Apgar Neonatos



Elaborado por: Bravo Sara & Quiñonez Yaiza.

Fuente: Centro de Salud Santiago de Guayaquil.

Según la información de las historias clínicas suministrada por el Centro de Salud Santiago de Guayaquil, los valores de Apgar reportados fueron graficados (ver gráfico 3), de los cuales el 70,81% de los neonatos evaluados (114 neonatos según la tabla 5) obtuvieron una puntuación de Apgar al quinto minuto entre 8-10, es decir nacieron en óptimas condiciones. Los neonatos con una puntuación de 4-7 representaron un 29,19% del total de neonatos evaluados.

3.10. Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

- Se identificó las complicaciones tanto maternas como neonatales asociadas a la anemia severa en la muestra de estudio, las cuales indicaron fueron en la madre; hemorragia transitoria, hemorragia postparto e inestabilidad hemodinámica. Las complicaciones neonatales fueron bajo peso al nacer, retardo del crecimiento intrauterino y sufrimiento fetal.
- Los principales factores de riesgo en las pacientes adolescentes con anemia severa se asocian principalmente con el número deficiente de controles prenatales en algunas pacientes y en otras la ausencia de controles. Seguido de la aplicación del tratamiento el cual está relacionado con el número de controles, ya que si las pacientes tienen los controles adecuados por ende reciben el tratamiento completo.
- Otro factor de riesgo predominante en las pacientes adolescentes con anemia severa es la combinación de los hábitos alimenticios y el estilo de vida que estas tengan.
- Se estableció que solo el 30.43% de las gestantes adolescentes que si llevaron número de control optimo, mejoraron la condición clínica producida por la anemia luego de recibir su tratamiento. En el caso del 69,54% de las pacientes unas no mostraron mejorías debido a que no recibieron el tratamiento completo por falta de controles y en otros casos no mejoraron debido a que nunca se realizaron los controles prenatales, por ende, no recibieron tratamiento.
- Los resultados de acuerdo con el Apgar valorado al quinto minuto fueron de 8 a 10 en un 70,81% y de 4 a 7 un 29,19% de los neonatos evaluados.

Recomendaciones

- Fomentar la importancia de los controles prenatales para la detección y el tratamiento oportuno de patologías que se presentan en la etapa gestacional, especialmente anemia que es una de las situaciones más frecuentes.
- Educar a las gestantes sobre la importancia de la alimentación saludables en el embarazo, resaltando el consumo de alimentos ricos en hierro y ácido fólico
- Impulsar programas de prevención y promoción de la salud en las embarazadas con la finalidad de disminuir los riesgos y complicaciones que pueden afectar al binomio madre-hijo.
- Concientizar a las embarazadas adolescentes que cursaron con un cuadro clínico de anemia en su gestación previa, que deben realizar sus controles médicos preconceptionales para medir sus niveles hematológicos y recibir el tratamiento adecuado para así evitar futuras complicaciones a causa de la anemia.

CAPÍTULO IV

LA PROPUESTA

4.1. Título de la Propuesta

Diálogos interactivos con las adolescentes embarazadas, sobre los riesgos de la anemia durante esta etapa, con la finalidad de prevenir complicaciones materno-perinatales en el Centro de Salud Santiago de Guayaquil.

4.2. Justificación

El presente trabajo investigativo es realizado con el propósito de promover y fomentar a las adolescentes embarazadas los riesgo y complicaciones que pueden acarrea en su etapa de gestación.

Generando beneficios que mejore la calidad de vida de las gestantes, realizar un oportuno control prenatal, acompañado de capacitaciones que capten la atención de las embarazadas adolescentes con el fin de disminuir la morbi mortalidad materna en el Ecuador.

4.3. Objetivos de la propuesta

Objetivo general

- Identificar los factores de riesgo y complicaciones en embarazos adolescentes que cursan con anemia.

Objetivos específicos

- Realizar programas de capacitación a las adolescentes sobre las complicaciones que pueden presentarse en el embarazo.

- Educar sobre la importancia de una correcta alimentación y un debido control prenatal durante el embarazo.
- Brindar asesorías a las adolescentes embarazadas sobre los beneficios y cuidados que deben tener en su periodo gestacional.

4.4. Aspectos Teóricos de la propuesta

Aspecto psicológico

La presencia de alguna patología en el embarazo afecta a la mujer a nivel psicológico pensando que afectará a su hijo/a, pero si la gestante acude con responsabilidad a sus controles prenatales puede evitarse esta situación y permite el desarrollo de un embarazo dentro de los parámetros normales.

Aspecto sociológico

El desarrollo del embarazo y sus cuidados dependerán en muchas ocasiones del apoyo de la pareja o su familia. Si los miembros de la familia se turnan y acuden con la gestante a sus controles, conocerán sobre signos de alarma y cambios del estilo de vida para que no existan complicaciones.

Aspecto legal

En el artículo 43 de la sección cuarta “Mujeres embarazadas” de la Constitución de la República del Ecuador, el estado señala los derechos en el embarazo y en el periodo de lactancia:

- Protección prioritaria y el cuidado de su salud integral y de su vida en la gestación, parto y posparto.
- Proveer de las facilidades necesarias para la recuperación en el posparto y lactancia.

4.5. Factibilidad de su aplicación

Factibilidad técnica

La propuesta puede realizarse en el establecimiento de salud que se llevó a cabo la investigación, el “Centro de Salud Santiago de Guayaquil” cuenta con espacios físicos como la sala de espera en el área de consulta externa y los recursos tecnológicos para realizar los diálogos interactivos.

Factibilidad financiera

La propuesta será cubierta por las autoras del presente trabajo de investigación (autofinanciado).

Factibilidad humana

Autoras de la investigación, internos rotativos de la carrera de obstetricia, Obstetras del establecimiento.

4.6. Descripción de la Propuesta

En el Centro de Salud Santiago de Guayaquil se plantea realizar charlas, capacitaciones y asesorías para orientar a las gestantes adolescentes sobre la importancia del diagnóstico de patologías como la anemia para evitar complicaciones. Teniendo como recursos videos, diapositivas, trípticos que ayuden a una mejor interacción y comprensión con las gestantes.

Temas	Encargados	Material	Tiempo
<ul style="list-style-type: none">• Control prenatal: Generalidades e importancia.• Procedimientos realizados en control prenatal.• Consejería nutricional.	Personal del Servicio de Gineco-Obstetricia (Obstetras, internos)	<ul style="list-style-type: none">• Afiches.• trípticos.• Rotafolio.• Videos.• Slides de proyección.	45 minutos

<ul style="list-style-type: none">• Prevención de infecciones de vías urinarias.• Medidas de higiene.			
--	--	--	--

Elaborado por: Bravo Sara & Quiñonez Yaiza.

Fuente: Centro de Salud Santiago de Guayaquil.

Referencias bibliográficas

1. P-UTB-FCS-OBST-000018.pdf [Internet]. [citado 16 de enero de 2021]. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/5806/P-UTB-FCS-OBST-000018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Sánchez L, Jaramillo L, Álzate J, Hernández L, Mejía C. La anemia fisiológica frente a la patológica en el embarazo. *Rev Cuba Obstet Ginecol* [Internet]. 11 de octubre de 2018 [citado 25 de enero de 2021];44(2). Disponible en: <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/356>
3. Ministerio de Salud Pública. Diagnóstico y tratamiento de la anemia en el embarazo: Guía de práctica clínica. Quito: Ministerio de salud pública; 2014.
4. Urdaneta Machado J, Lozada Reyes M, Cepeda de Villalobos M, García J, Villalobos N, Contreras Benítez A, et al. Anemia materna y peso al nacer en productos de embarazos a término. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2015;80(4):297–305.
5. Paladines D, Torres J, Encalada I. Actuación de enfermería y complicaciones asociadas al embarazo adolescente en un hospital de El Oro. *Polo Conoc Rev Científico-Prof*. 2020;5(8):653–672.
6. Villalva-Luna J, Prado J. Relación entre gestantes con anemia en edad materna de riesgo y bajo peso al nacer en un hospital de la seguridad social del Perú. *Rev Fac Med Humana*. 2020;20(4):581–588.
7. Donato H, Piazza N. Deficiencia de hierro y anemia ferropénica. Guía para su prevención, diagnóstico y tratamiento. Resumen ejecutivo. 2017;1-3.
8. Solano Meza EJ, Flores Borrero LI. Anemia en adolescentes gestantes y su repercusión materna en usuarias del Centro de Salud 10 de noviembre del Cantón Ventanas, octubre 2018–abril 2019 [B.S. thesis]. Babahoyo: UTB, 2019; 2019.
9. Monterroso Vargas AM. Prevalencia de anemia durante el embarazo en el distrito de comas, 2018 Y 2019. 2019;
10. Mendoza Santana N. Anemia Ferropénica en el embarazo. [B.S. thesis]. Babahoyo: UTB-FCS, 2020; 2020.
11. Felisa M. Anemia microcítica-hipocrómica: anemia ferropénica versus b talasemia menor. 2017;16.
12. Marcillo Quijije G, Monroy Espinoza B. Incidencia de anemia ferropénica en embarazos de adolescentes de 15 a 18 años. [Internet] [Thesis]. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Obstetricia; 2014 [citado 19 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/48600>

13. Vázquez A. Anemia ferropénica en niños menores de 5 años [Internet]. [citado 19 de febrero de 2021]. Disponible en: https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&ei=HhEwYNbxMdGw5wKGtbDYAg&q=https%3A%2F%2Fdocs.bvsalud.org%2Fbiblioref%2F2018%2F10%2F914821%2Fmonografia-lic-ana-vazquez.pdf&oq=https%3A%2F%2Fdocs.bvsalud.org%2Fbiblioref%2F2018%2F10%2F914821%2Fmonografia-lic-ana-vazquez.pdf&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EANQgYstWJmNLWDJkS1oAnAAeACAAfsDiAG_BZIBBzAuMS41LTGYAQCgAQGgAQKqAQdnd3Mtd2l6sAEAwAEB&scient=gws-wiz&ved=0ahUKEwjW-PGJ1_buAhVR2FkKHYYaDCsQ4dUDCAw&uact=5
14. Gonzales G, Olavegoya P. Fisiopatología de la anemia durante el embarazo: ¿anemia o hemodilución? *Rev Perú Ginecol Obstet.* 2019;65(4):489–502.
15. Ernst D, García M, Carvajal J. Recomendaciones para el diagnóstico y manejo de la anemia por déficit de hierro en la mujer embarazada. 2017;
16. Ortega López K. Asociación de los niveles de hierro y hepcidina con estrés oxidativo y alteraciones metabólicas en mujeres embarazadas. 2020;
17. Rosero C. Anemia ferropénica en embarazo de 26 semanas [B.S. thesis]. BABAHOYO, UTB 2018; 2018.
18. Ortega Moncayo K. Incidencia del déficit de hierro en mujeres embarazadas atendidas en el hospital Marco Vinicio Iza, Sucumbíos 2017 [B.S. thesis]. 2019.
19. Armijos Tufiño A. Correlación de la hemoglobina reticulocitaria, el hematocrito y la hemoglobina en mujeres embarazadas para la detección precoz de anemia ferropénica atendidas en el Hospital General Docente de Calderón en el periodo enero 2017-junio 2018 [B.S. thesis]. Quito: UCE; 2018.
20. Gómez A, Cogollo L. Anemia ferropénica en mujeres gestantes. *Biociencias.* 2017;1(3).
21. Alegría Guerrero R., Gonzales Medina C., Huachín Morales F. El tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo y el puerperio. *Rev Perú Ginecol Obstet.* 2019;65(4):503–509.
22. Eggs S. Motivos que influyen en la elección de alimentos fuente de hierro en embarazadas que concurren al Hospital San Roque de la ciudad de Villa Elisa durante el mes de mayo del año 2019 [PhD Thesis]. Universidad de Concepción del Uruguay; 2019.
23. Vargas Candela DM. Anemia ferropénica en paciente femenino de 25 años [B.S. thesis]. BABAHOYO, UTB 2018; 2018.
24. Martínez-Villegas O, Baptista-González H. Anemia por deficiencia de hierro en niños: un problema de salud nacional. *Rev Hematol.* 2019;20(2):96–105.
25. Calderón Pittaluga C. Hierro hemínico como coadyuvante al tratamiento de anemia en puérperas Hospital Guillermo Kaelin de La Fuente 2017. 2018;

26. Martillo Murillo A. Resultantes neonatales de la anemia en adolescentes embarazadas que acude al Hospital Mariana de Jesús de junio 2016 a marzo 2017 [PhD Thesis]. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Obstetricia; 2017.
27. Villaverde Rutti A. Prevalencia de anemia y factores socioeconómicos en adolescentes embarazadas atendidas en el Hospital de Pichanaki-2019. 2020;

A N N E X O S

ANEXO I: FORMATO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTA DE TRABAJO DE TITULACIÓN



**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE OBSTETRICIA**

Nombre de la propuesta de trabajo de titulación	ANEMIA SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO EN LAS COMPLICACIONES MATERNOS NEONATALES EN ADOLESCENTES		
Nombre del estudiante (s):	BRAVO, QUIÑONEZ SARA ELIZABETH QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE		
Facultad:	CIENCIAS MÉDICAS	Carrera:	OBSTETRICIA
Línea de Investigación:	SALUD HUMANA	Sublínea de Investigación:	Prevención del riesgo reproductivo y obstétrico
Fecha de presentación de la propuesta de trabajo de Titulación:	NOVIEMBRE DEL 2020	Fecha de evaluación de la propuesta de trabajo de Titulación:	MARZO DEL 2021
ASPECTO POR CONSIDERAR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Título de la propuesta de trabajo de Titulación:	X		
Línea de Investigación / Sublínea de Investigación:	X		
Planteamiento del Problema:	X		
Justificación e importancia:	X		
Objetivos de la Investigación:	X		
Metodología por emplearse:	X		
Cronograma de actividades:	X		
Presupuesto y financiamiento:	X		

X

APROBADO
APROBADO CON
OBSERVACIONES
NO APROBADO

DR. JORGE CARVAJAL ANDRADE

Presidente del Consejo de Facultad

CC: Director de Carrera, Gestor de Integración Curricular y Seguimiento a Graduados.



**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE OBSTETRICIA**

Guayaquil, Enero del 2021

Sr (a). Obst Carmen Marín

Director (a) de Carrera

En su despacho. -

De nuestra consideración:

Nosotros, **OBST. ADRIANA INTRIAGO MSc.** docente tutor del trabajo de titulación y el o los estudiantes (s) **BRAVO QUIÑONEZ SARA ELIZABETH** y **QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE** de la Carrera de Obstetricia, comunicamos que acordamos realizar las tutorías semanales en el siguiente horario -----**19:00-20:00PM**, durante el periodo ordinario 2020 - 2021

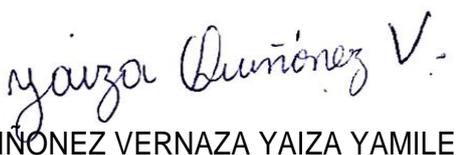
De igual manera entendemos que los compromisos asumidos en el proceso de tutoría son:

Asistir a las tutorías individuales 2 horas a la semana, con un mínimo de porcentaje de asistencia de 70%. Asistir a las tutorías grupales (3 horas a la semana), con un mínimo de porcentaje de asistencia de 70%. Cumplir con las actividades del proceso, conforme al Calendario Académico. Tengo conocimiento que es requisito para la presentación a la sustentación del trabajo de titulación, haber culminado el plan de estudio, los requisitos previos de graduación, y haber aprobado el módulo de actualización de conocimientos (en el caso que se encuentre fuera del plazo reglamentario para la titulación).

Agradeciendo la atención, quedamos de Ud.
Atentamente


BRAVO QUIÑONEZ SARA ELIZABETH

C.C. No. 0803957505


QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE

C.C. No. 0803790203



OBST. ADRIANA INTRIAGO MSc.

C.C. No 1301816219

ANEXO III: INFORME DE AVANCE DE GESTIÓN TUTORIAL



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE OBSTETRICIA

Tutor: OBST. ADRIANA INTRIAGO MSc.

Tipo de trabajo de titulación: Tesis de grado

Título del trabajo: ANEMIA SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO EN LAS COMPLICACIONES MATERNOS NEONATALES EN ADOLESCENTES.

Carrera: Obstetricia

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACION:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
1	02/12/2020	DEFINICION DE HORARIOS PARA TUTORIA INDIVIDUAL	18:00	20:00	REALIZAR ANTEPROYECTO		<i>Adriana Intriago</i>
2	20/12/2020	REVISION DE ANTEPROYECTO	17:00	19:00	REALIZAR PRIMER CAPITULO		<i>Adriana Intriago</i>
		REVISION DEL PRIMER CAPITULO	16:00	18:00			
3	08/01/2021	REVISION DE ANTECEDENTES DE INVESTIGACION	14:00	16:00	MODIFICACION DE ANTECEDENTES DE INVESTIGACION		<i>Adriana Intriago</i>
					MODIFICACION DE OBJETIVOS Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES		
4	03/02/2021	REVISION DE OBJETIVOS Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	15:00	17:00	MODIFICACION DE OBJETIVOS Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES		<i>Adriana Intriago</i>
5	27/02/2021	REVISION DEL SEGUNDO CAPITULO	18:00	20:00	AVANCE DEL SEGUNDO CAPITULO		<i>Adriana Intriago</i>

6	01/03/2024	REVISION DEL TERCER CAPITULO	16:00	18:00	AVANCE DEL TERCER CAPITULO	<i>Adriana</i>
7	05/03/2024	TERCER CAPITULO CORREGIDO Y REVISION DEL CUARTO CAPITULO	18:00	20:00	CORRECCION DE ANALISIS DE DATOS Y CONCLUSION	<i>Adriana</i>
8	08/03/2024	REVISION COMPLETA DE TODOS LOS RESULTADOS	18:00	20:00	UTILIZACION DE NORMAS VANCOUVER EN BIBLIOGRAFIA	<i>Adriana</i>
9	10/03/2024	REVISION DE TESIS FINAL	17:00	19:00	ENVIAR TESIS PARA REVISION DE PLAGIO ASIGNACIÓN DE NOTA DEL TUTOR	<i>Adriana</i> <i>Adriana</i>



firmado electrónicamente por:

**ADRIANA MARIA
INTRIAGO
ROSADO**

OBST. ADRIANA INTRIAGO MSc.
C.C. No. C.C. 1301816219

Gestor de Integración curricular y seguimiento a Graduados.
C.I.

ANEXO IV: CERTIFICADO DEL DOCENTE TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN



**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE OBSTETRICIA**

Guayaquil, Marzo del 2021

Sr. /Sra.

OBST. CARMEN MARIN

DIRECTOR (A) DE LA CARRERA DE OBSTETRICIA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Ciudad. -

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación **ANEMIA SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO EN LAS COMPLICACIONES MATERNOS NEONATALES EN ADOLESCENTES**, del(los) estudiante (s) **BRAVO QUIÑONEZ SARA ELIZABETH** y **QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE**, indicando que ha(n) cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, **CERTIFICO**, para los fines pertinentes, que el (los) estudiante (s) está (n) apto (s) para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente,

 Firmado electrónicamente por:
**ADRIANA MARIA
INTRIAGO
ROSADO**

OBST. ADRIANA INTRIAGO MSc.

C.C. No 1301816219

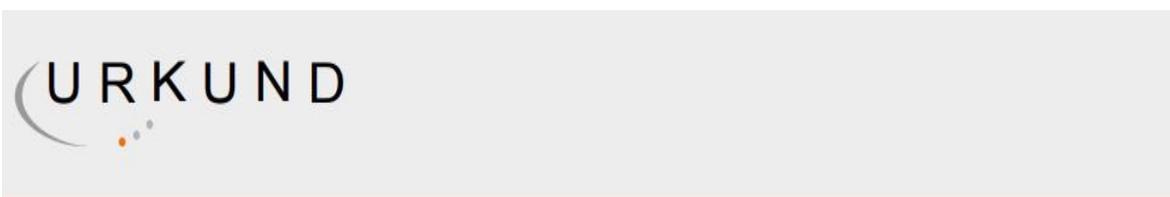
ANEXO V: CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE OBSTETRICIA

Habiendo sido nombrado **OBST. ADRIANA INTRIAGO MSc.**, tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por **BRAVO QUIÑONEZ SARA ELIZABETH, con C.C. No. 0803957505 y QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE con C.C. No. 0803790203** con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de **OBSTETRA.**

Se informa que el trabajo de titulación: “**ANEMIA SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO EN LAS COMPLICACIONES MATERNOS NEONATALES EN ADOLESCENTES**”, ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa Antiplagio (URKUND) quedando el __% de coincidencia.



Urkund Analysis Result

Analysed Document:	Anemia severa como factor de riesgo en complicaciones materno neonatales en adolescentes.docx (D97673665)
Submitted:	3/9/2021 1:00:00 AM
Submitted By:	adriana.intriagor@ug.edu.ec
Significance:	8 %

Sources included in the report:



OBST ADRIANA INTRIAGO ROSADO. MSC
C.C. No 1301816219

ANEXO VI: CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CARRERA DE OBSTETRICIA

Guayaquil, 03 de Febrero del 2021.

Dra. Glenn Moran
Directora Técnica.
Centro Salud Santiago de Guayaquil
Presente.

Asunto: Autorización para recabar información para tesis

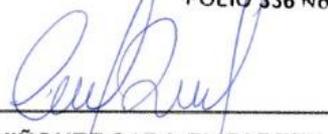
**ANEMIA SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO EN LAS COMPLICACIONES
MATERNOS NEONATALES EN ADOLESCENTES**

Nosotras, **BRAVO QUIÑONEZ SARA ELIZABETH** con CI:0803957505, **QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE** con CI: 080379020-3. En calidad de INTERNAS DE LA CARRERA DE OBSTETRICIA para cumplir con el trabajo de titulación nos dirigimos ante la autoridad del CENTRO DE SALUD SANTIAGO DE GUAYAQUIL, solicitamos su autorización para recabar información sobre datos estadísticos de las historias clínicas de las pacientes de este hospital, en el periodo de tiempo del año 2020, estos datos serán con el fin de aportar información para trabajo de titulación que presentaremos previo a la titulación.

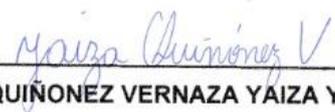
Antemano quedamos totalmente agradecidas por su atención y en espera de una pronta respuesta.

Atentamente,


Glenn Moran G.
OBSTETRA
REGISTRO # 1100
FOLIO 336 No. 1006


BRAVO QUIÑONEZ SARA ELIZABETH

CI: 0803957505


QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE

CI:0803790203

ANEXO VII: EVIDENCIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE OBSTETRICIA



ANEXO VIII: FORMATO DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Anexo IX: EVIDENCIA DE TUTORIAS REALIZADAS



**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE OBSTETRICIA**

Tutor: OBST. ADRIANA INTRIAGO MSc.

Tipo de trabajo de titulación: Tesis de grado

Título del trabajo: ANEMIA SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO EN LAS COMPLICACIONES MATERNOS NEONATALES EN ADOLESCENTES.

Carrera: Obstetricia

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
1	04/01/2021	DEFINICION DE HORARIOS PARA TUTORIA INDIVIDUAL	16:00	18:00	REALIZAR ANTEPROYECTO		
2	11/01/2021	REVISION DE ANTEPROYECTO	17:00	19:00	REALIZAR PRIMER CAPITULO		
3	14/01/2021	REVISION DEL PRIMER CAPITULO	17:00	19:00	MODIFICACION DE ANTECEDENTES DE INVESTIGACION		
4	20/01/2021	REVISION DE ANTECEDENTES DE INVESTIGACION	16:00	18:00	MODIFICACION DE OBJETIVOS Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES		
5	26/01/2021	REVISION DE OBJETIVOS Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	16:00	18:00	AVANCE DEL SEGUNDO CAPITULO		
6	19/02/2021	REVISION DEL SEGUNDO CAPITULO	16:00	18:00	AVANCE DEL TERCER CAPITULO		
7	26/02/2021	REVISION DEL TERCER CAPITULO	18:00	20:00	CORRECCION DE ANALISIS DE DATOS Y CONCLUSION		
8	05/03/2021	TERCER CAPITULO CORREGIDO Y REVISION DEL CUARTO CAPITULO	16:00	18:00	UTILIZACION DE NORMAS VANCOUVER EN BIBLIOGRAFIA		
9	08/03/2021	REVISION COMPLETA DE TODOS LOS RESULTADOS REVISION DE TESIS FINAL	18:00	19:00	ENVIAR TESIS PARA REVISION DE PLAGIO ASIGNACIÓN DE NOTA DEL TUTOR		

Firmado electrónicamente por:
**ADRIANA MARIA
INTRIAGO**

OBST. ADRIANA INTRIAGO MSc.

Graduados. C.C. No. C.C. 1301816219





FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE OBSTETRICIA

RÚBRICA DE EVALUACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: ANEMIA SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO EN LAS COMPLICACIONES MATERNOS NEONATALES EN ADOLESCENTES		
Autor(s): BRAVO QUIÑONEZ SARA ELIZABETH		
ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CA LF.
ESTRUCTURA ACADÉMICA Y PEDAGÓGICA	4.5	
Propuesta integrada a Dominios, Misión y Visión de la Universidad de Guayaquil.	0.3	0.3
Relación de pertinencia con las líneas y sublíneas de investigación Universidad / Facultad/ Carrera	0.4	0.4
Base conceptual que cumple con las fases de comprensión, interpretación, explicación y sistematización en la resolución de un problema.	1	1
Coherencia con relación a los modelos de actuación profesional, problemática, tensiones y tendencias de la profesión, problemas a encarar, prevenir o solucionar de acuerdo con el PND-BV	1	1
Evidencia el logro de capacidades cognitivas relacionadas al modelo educativo como resultados de aprendizaje que fortalecen el perfil de la profesión	1	1
Responde como propuesta innovadora de investigación al desarrollo social o tecnológico.	0.4	0.4
Responde a un proceso de investigación – acción, como parte de la propia experiencia educativa y de los aprendizajes adquiridos durante la carrera.	0.4	0.4
RIGOR CIENTÍFICO	4.5	
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	1	1
El trabajo expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece, aportando significativamente a la investigación.	1	1
El objetivo general, los objetivos específicos y el marco metodológico están en correspondencia.	1	1
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos y permite expresar las conclusiones en correspondencia a los objetivos específicos.	0.8	0.4
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.7	0.7
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1	
Pertinencia de la investigación	0.5	0.5
Innovación de la propuesta proponiendo una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.5	0.5
CALIFICACIÓN TOTAL *	10	9.6
* El resultado será promediado con la calificación del Tutor Revisor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.		



Firmado electrónicamente por:

ADRIANA
MARIA
INTRIAGO

OBST. ADRIANA INTRIAGO MSc.
C.C. No 1301816219

FECHA: 10 Marzo de 2021



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE OBSTETRICIA

RÚBRICA DE EVALUACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: ANEMIA SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO EN LAS COMPLICACIONES MATERNOS NEONATALES EN ADOLESCENTES		
Autor(s): QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE		
ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CA LF.
ESTRUCTURA ACADÉMICA Y PEDAGÓGICA	4.5	
Propuesta integrada a Dominios, Misión y Visión de la Universidad de Guayaquil.	0.3	0.3
Relación de pertinencia con las líneas y sublíneas de investigación Universidad / Facultad/ Carrera	0.4	0.4
Base conceptual que cumple con las fases de comprensión, interpretación, explicación y sistematización en la resolución de un problema.	1	1
Coherencia con relación a los modelos de actuación profesional, problemática, tensiones y tendencias de la profesión, problemas a encarar, prevenir o solucionar de acuerdo con el PND-BV	1	1
Evidencia el logro de capacidades cognitivas relacionadas al modelo educativo como resultados de aprendizaje que fortalecen el perfil de la profesión	1	1
Responde como propuesta innovadora de investigación al desarrollo social o tecnológico.	0.4	0.4
Responde a un proceso de investigación – acción, como parte de la propia experiencia educativa y de los aprendizajes adquiridos durante la carrera.	0.4	0.4
RIGOR CIENTÍFICO	4.5	
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	1	1
El trabajo expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece, aportando significativamente a la investigación.	1	1
El objetivo general, los objetivos específicos y el marco metodológico están en correspondencia.	1	1
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos y permite expresar las conclusiones en correspondencia a los objetivos específicos.	0.8	0.4
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.7	0.7
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1	
Pertinencia de la investigación	0.5	0.5
Innovación de la propuesta proponiendo una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.5	0.5
CALIFICACIÓN TOTAL *	10	9.6
* El resultado será promediado con la calificación del Tutor Revisor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.		



Firmado electrónicamente por:

ADRIANA
MARIA
INTRIAGO

OBST. ADRIANA INTRIAGO MSc.
C.C. No 1301816219

FECHA: 10 Marzo de 2021



**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE OBSTETRICIA**

RÚBRICA DE EVALUACIÓN MEMORIA ESCRITA TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: ANEMIA SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO EN LAS COMPLICACIONES MATERNOS NEONATALES EN ADOLESCENTES			
Autor(s): BRAVO QUIÑONEZ SARA BRAVO			
ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CA LF.	COMENTARIOS
ESTRUCTURA Y REDACCIÓN DE LA MEMORIA	3		
Formato de presentación acorde a lo solicitado	0.6	06	
Tabla de contenidos, índice de tablas y figuras	0.6	06	
Redacción y ortografía	0.6	06	
Correspondencia con la normativa del trabajo de titulación	0.6	06	
Adecuada presentación de tablas y figuras	0.6	06	
RIGOR CIENTÍFICO	6		
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	0.5	04	
La introducción expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece	0.6	05	
El objetivo general está expresado en términos del trabajo a investigar	0.7	07	
Los objetivos específicos contribuyen al cumplimiento del objetivo general	0.7	07	
Los antecedentes teóricos y conceptuales complementan y aportan significativamente al desarrollo de la investigación	0.7	07	
Los métodos y herramientas se corresponden con los objetivos de la investigación	0.7	07	
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos	0.4	04	
Factibilidad de la propuesta	0.4	04	
Las conclusiones expresan .0..el cumplimiento de los objetivos específicos	0.4	04	
Las recomendaciones son pertinentes, factibles y válidas	0.4	04	
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.5	05	
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1		
Pertinencia de la investigación/ Innovación de la propuesta	0.4	04	
La investigación propone una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.3	03	
Contribuye con las líneas / sublíneas de investigación de la Carrera/Escuela	0.3	03	
CALIFICACIÓN TOTAL*		9,8	
10			

* El resultado será promediado con la calificación del Tutor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.


FIRMA DEL DOCENTE REVISOR

No. C.C . 0912668357 FECHA: Marzo del 2021

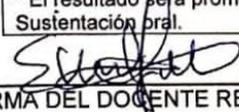


FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE OBSTETRICIA

RÚBRICA DE EVALUACIÓN MEMORIA ESCRITA TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: ANEMIA SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO EN LAS COMPLICACIONES MATERNOS NEONATALES EN ADOLESCENTES			
Autor(s): QUIÑONEZ VERNAZA YAIZA YAMILE			
ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CA LF.	COMENTARIOS
ESTRUCTURA Y REDACCIÓN DE LA MEMORIA	3		
Formato de presentación acorde a lo solicitado	0.6	06	
Tabla de contenidos, índice de tablas y figuras	0.6	06	
Redacción y ortografía	0.6	06	
Correspondencia con la normativa del trabajo de titulación	0.6	06	
Adecuada presentación de tablas y figuras	0.6	06	
RIGOR CIENTÍFICO	6		
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	0.5	04	
La introducción expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece	0.6	05	
El objetivo general está expresado en términos del trabajo a investigar	0.7	07	
Los objetivos específicos contribuyen al cumplimiento del objetivo general	0.7	07	
Los antecedentes teóricos y conceptuales complementan y aportan significativamente al desarrollo de la investigación	0.7	07	
Los métodos y herramientas se corresponden con los objetivos de la investigación	0.7	07	
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos	0.4	04	
Factibilidad de la propuesta	0.4	04	
Las conclusiones expresan .0..el cumplimiento de los objetivos específicos	0.4	04	
Las recomendaciones son pertinentes, factibles y válidas	0.4	04	
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.5	05	
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1		
Pertinencia de la investigación/ Innovación de la propuesta	0.4	04	
La investigación propone una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.3	03	
Contribuye con las líneas / sublíneas de investigación de la Carrera/Escuela	0.3	03	
CALIFICACIÓN TOTAL*	10	9,8	

* El resultado será promediado con la calificación del Tutor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.


FIRMA DEL DOCENTE REVISOR

No. C.C . 0912668357 FECHA: Marzo del 2021