



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TEMA:**

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ANEMIA GESTACIONAL EN MUJERES  
ATENDIDAS EN GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL DELFINA TORRES DE  
CONCHA – ESMERALDAS 2018

Trabajo de grado previo la obtención del título de Licenciatura en  
enfermería

**AUTOR:** Villagómez Lamiña Ana Maribel

**DOCENTE:** MSc. Morejón Jácome Gladys Edelmira

IBARRA - ECUADOR

2019

## CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

En calidad de Directora de la tesis de grado titulada “FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ANEMIA GESTACIONAL EN MUJERES ATENDIDAS EN GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL DELFINA TORRES DE CONCHA – ESMERALDAS 2018”, de autoría de Ana Maribel Villagómez Lamiña, para la obtener el Título de Licenciada en Enfermería, doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a presentación y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 30 días del mes de septiembre del 2019

**Lo certifico:**

(Firma)..........

MSc. Morejón Jácome Gladys Edelmira

C.C: 100243053

**DIRECTORA DE TESIS**



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

# AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b>	1004768196		
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	Ana Maribel Villagómez Lamiña		
<b>DIRECCIÓN:</b>	Otavalo		
<b>EMAIL:</b>	<a href="mailto:camila_anita@live.com">camila_anita@live.com</a>		
<b>TELÉFONO FIJO:</b>		<b>TELÉFONO MOVIL :</b>	0968039707
DATOS DE LA OBRA			
<b>TÍTULO:</b>	“FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ANEMIA GESTACIONAL EN MUJERES ATENDIDAS EN GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL DELFINA TORRES DE CONCHA – ESMERALDAS 2018”		
<b>AUTOR:</b>	Ana Maribel Villagómez Lamiña		
<b>FECHA:</b>	30 de septiembre de 2019		
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO			
<b>PROGRAMA:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO		
<b>TÍTULO POR EL QUE OPTA:</b>	Licenciatura en Enfermería		
<b>ASESOR /DIRECTOR:</b>	Msc. Morejón Gladys		

## **2.-CONSTANCIAS**

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 30 días del mes de septiembre del 2019

### **LA AUTORA**

(Firma).....

Ana Maribel Villagómez Lamifña

C.C.: 1004768196

## REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

**Guía:** FCCS-UTN

**Fecha:** Ibarra, 30 de septiembre del 2019

**ANA MARIBEL VILLAGÓMEZ LAMIÑA** “FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ANEMIA GESTACIONAL EN MUJERES ATENDIDAS EN GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL DELFINA TORRES DE CONCHA – ESMERALDAS 2018” / TRABAJO DE GRADO. Licenciada en Enfermería. Universidad Técnica del Norte. Ibarra,

**DIRECTOR:** MSc. Morejón Jácome Gladys Edelmira

El principal objetivo de la presente investigación fue, Determinar los factores que influyen en anemia gestacional a mujeres atendidas en ginecología del Hospital Delfina Torres de Concha. Entre los objetivos específicos se encuentran. Determinar las características sociodemográficas de la población de estudio, Definir los factores que influyen en la anemia gestacional en la población, Evaluar el estado nutricional de las mujeres gestantes con anemia.

**Fecha:** Ibarra, 30 de septiembre del 2019



MSc. Morejón Jácome Gladys Edelmira

**Directora**



Ana Maribel Villagómez Lamiña

**Autor**

## **DEDICATORIA**

**A DIOS;** por brindarme la bendición de vivir y acompañarme a lo largo de mi camino dándome fortaleza para cumplir todos y cada uno de mis objetivos.

**A LA UNIVERSIDAD;** A la Universidad Técnica del Norte y a la Facultad Ciencias de la Salud por permitirme realizar este estudio.

**A MI TUTORA;** A mi directora de tesis MSc. Eva López por su paciencia, apoyo, por su entrega y colaboración a lo largo de esta investigación, por la confianza brindada y por impulsarme siempre a hacer las cosas de la mejor forma posible.

**A MI MADRE;** Ana Lamiña por su lucha diaria, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, valores y por demostrarme que con trabajo y esfuerzo se puede salir adelante.

**A MIS HEMANOS SANTIAGO Y BRIAN;** por su compañía y apoyo en los momentos difíciles.

**A MIS AMIGOS;** por compartir conmigo las enseñanzas y ser como una familia que me aprecia ya que de una u otra forma han contribuido en la elaboración de este estudio, gracias por el cariño y por el impulso a seguir avanzando siempre. Gracias por creer en mí.

*Ana Maribel Villagómez Lamiña*

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Técnica del Norte que en sus aulas pude formarme como un profesional, a los docentes que con su paciencia y conocimientos me educaron y enseñaron la mayor parte de técnicas y habilidades necesarias, a mi tutora de tesis que fue de gran ayuda para poder culminar con este trabajo de investigación ya que sin su apoyo y su guía en este trabajo, no hubiese podido ser culminado con éxito.

A mi madre Ana Lamiña, por confiar en mí y porque el dar de mí lo mejor es un honor cuando pienso en mi familia. A mis hermanos Santiago y Brian por ser una de mis más grandes motivaciones, por brindarles el ejemplo como hermana mayor que aquel que persevera alcanza y que todo lo que se hace bien, al final trae muchos triunfos. Culminar esta etapa es muestra de ello.

## ÍNDICE GENERAL

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS;Error! Marcador no definido.	
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE .....	III
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO .....	V
DEDICATORIA .....	VI
AGRADECIMIENTO .....	VII
ÍNDICE GENERAL .....	VIII
ÍNDICE DE TABLAS .....	XI
RESUMEN .....	XII
ABSTRACT.....	XIII
TEMA:.....	XIV
CAPÍTULO I .....	1
1. El problema de la Investigación .....	1
1.1. Planteamiento del Problema.....	1
1.2. Formulación del Problema .....	3
1.3. Justificación .....	4
1.4. Objetivos .....	5
1.4.1 Objetivo General.....	5
1.4.2 Objetivos Específicos.....	5
1.5. Preguntas de Investigación.....	6
CAPITULO II.....	7
2. Marco Teórico .....	7
2.1. Marco Referencial .....	7
2.1.1. Anemia ferropénica. Prevalencia en gestantes y puérperas. Centro de Salud Integral Santiago de Presto. Septiembre 2017 a febrero 2018. ....	7
2.1.2. Factores bioquímicos relacionados con el estado nutricional del binomio madre-hijo. ....	7
2.1.3. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Policlínico Universitario José Jacinto Milanés. 2013-2014. ....	8
2.1.4. Factores de riesgo del bajo peso al nacer.....	8
2.1.5. Análisis espacial de la anemia gestacional en el Perú, 2015.....	8



2.2. Marco Contextual.....	10
2.2.1 Generalidades del Hospital Delfina Torres de Concha.....	10
2.3. Marco Conceptual.....	15
2.3.1. Teoría de enfermería.....	15
2.3.2. Definiciones conceptuales Básicas.....	17
2.3.3. Embarazo.....	17
2.3.4. Micronutrientes.....	18
2.3.5. El Hierro.....	20
2.3.6. Importancia de la Dieta.....	20
2.3.7. Deficiencia de ácido fólico (folatos) y Vitamina B12 (cobalamina) en el embarazo.....	21
2.3.8. Anemia en el embarazo.....	21
2.3.9. Aspectos fisiológicos involucrados.....	21
2.3.10. Tipos de anemia en el embarazo.....	22
2.3.11. Causas.....	22
2.3.12. Manifestaciones Clínicas.....	23
2.3.13. Detección de Anemia.....	23
2.3.14. Impacto perinatal – neonatal.....	24
2.3.15. Impacto del Suplemento de Hierro en la Gestación.....	24
2.3.16. Tratamiento.....	24
2.3.17. Tratamiento en Gestantes.....	25
2.3.18. Transfusión y embarazo.....	27
2.3.19. Valoración nutricional.....	27
2.3.20. Recomendación Nutricional.....	28
2.3.21. Complicaciones en la madre.....	29
2.3.22. Complicaciones fetales.....	29
2.4. Marco legal y ético.....	30
2.4.1. Marco legal.....	30
2.4.1.1. Constitución de la República del Ecuador 2008.....	30
2.4.2. Ministerio de Salud Pública.....	31
2.4.2.1 Ley Orgánica de Salud.....	31
2.4.3. Plan Nacional De Desarrollo 2017-2021 Toda Una Vida.....	33
2.5. Marco Ético.....	33
2.5.1. Derechos del paciente Considerando:.....	34

2.5.2. Código deontológico de Enfermería .....	35
2.5.3. Código de Ética.....	35
CAPITULO III.....	38
3. Metodología de la investigación.....	38
3.1 Diseño de la investigación.....	38
3.2 Tipo de investigación .....	38
3.3. Localización y ubicación del estudio .....	39
3.4. Población.....	39
3.4.1. Universo.....	39
3.5. Operacionalización de variables.....	40
3.6. Métodos de recolección de información .....	44
3.7. Análisis de datos.....	44
CAPÍTULO IV.....	45
4. Resultado de la investigación .....	45
CAPÍTULO V .....	54
5. Conclusiones:.....	54
6. Recomendaciones:.....	56
BIBLIOGRAFÍA .....	57
ANEXOS .....	63
Anexo 1. Ficha de recolección de datos .....	63
Anexo 2. Archivo Fotográfico.....	66
Anexo 3. Poster Científico.....	67
Anexo 4. Afiche de Anemia en el Embarazo .....	68

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Características Sociodemográficas de la gestantes con anemia atendidas en el Hospital Delfina Torres de Concha.....	45
<b>Tabla 2</b> Frecuencia de consumo de alimentos fuentes de hierro en mujeres anémicas gestantes .....	49
<b>Tabla 3</b> Factores que influyen en la anemia gestacional en las mujeres de esta población.....	51
<b>Tabla 4</b> Hábitos de consumo de las gestantes anémicas .....	53
<b>Gráfico 1</b> Estado Nutricional pre gestacional y gestacional en embarazadas anémicas según IMC.....	47

## RESUMEN

### **Factores que influyen en la anemia gestacional en mujeres atendidas en ginecología del Hospital Delfina Torres de Concha – Esmeraldas 2018**

**Autor:** Ana Maribel Villagómez Lamiña

**Email:** camila\_anita@live.com

La anemia gestacional es un problema de salud pública que afectan al binomio madre – hijo, ya que representa un alto índice de complicaciones obstétricas al igual que un alto índice en la tasa de morbilidad y mortalidad materno fetal. Este trabajo tuvo como objetivo identificar los factores que influyen en anemia gestacional a mujeres atendidas en ginecología del Hospital Delfina Torres de Concha – 2018; se realizó una investigación no experimental, descriptiva, de corte transversal, cuantitativa, en una población de estudio de 290 mujeres con anemia gestacional, atendidas en el Hospital Delfina Torres de Concha en el año 2018, la información se obtuvo a través de la revisión de historias clínicas y registros. Los principales resultados indicaron que el 60% de gestantes anémicas se encuentran entre las edades de 15 a 20 años, 66% de etnia mestiza, 75% cursando o culminando secundaria, 80% primigestas; con lo cual se concluye que en su mayoría son embarazos en adolescentes las cuales 55% presentaron anemia durante el tercer trimestre de embarazo, el 43% presento anemia moderada, con un IMC pregestacional de 37% bajo peso y en cuanto a ganancia de peso el 45% tuvo bajo peso.

**Palabras Clave:** Anemia, factores de riesgo, embarazo, estado nutricional.

## ABSTRACT

### Factors influencing gestational anemia in women treated in the gynecology department at “Delfina Torres de Concha” Hospital – Esmeraldas, 2018

**Author:** Ana Maribel Villagómez Lamiña

**Email:** camila\_anita@live.com

Gestational anemia is a public health problem affecting both the mother and child, as it represents a high rate of obstetric complications as well as a high rate of maternal and fetal morbidity and mortality. The objective of this work was to identify the factors that influence gestational anemia in women treated in the gynecology department at “Torres de Concha Delfina” Hospital -2018; a non-experimental, descriptive, cross-sectional, quantitative research was conducted in a study population composed of 290 women with gestational anemia, the data was obtained through the review of medical records and registries. The main results showed that 60% of anemic pregnant women were between the ages of 15 and 20 years old, 66% were of mestizo, 75% were attending or finishing secondary school, 80% were primiparous; it is concluded that most of the pregnancies were in adolescents, 55% of whom presented anemia during the third trimester of pregnancy, 43% presented moderate anemia, with a pregestational BMI of 37% low weight, and in terms of weight gain 45% had low values.

**Keywords:** Anemia, risk factors, pregnancy, nutritional status.

Vicior B. B. B.  
[Handwritten signature]



**TEMA:**

Factores que influyen en la anemia gestacional en mujeres atendidas en ginecología del Hospital Delfina Torres de Concha – Esmeraldas 2018

# CAPÍTULO I

## 1. El problema de la Investigación

### 1.1.Planteamiento del Problema

La anemia está asociada significativamente con la morbilidad durante y después del embarazo, se demostró que en mujeres anémicas existe una incidencia mayor de amenaza de aborto, infección urinaria, parto prematuro, ruptura prematura de membranas, estado hipertensivo del embarazo, oligohidramnios, hemorragia obstétrica, hemotransfusión, infección de herida, recién nacidos de bajo peso y menores de 37 semanas, y por ende un mayor número de ingresos a las unidades de cuidados intermedios (1).

Los actuales cálculos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) refieren que la anemia afecta a alrededor de 800 millones de niños y mujeres, y de ellos 528.7 millones de mujeres y cerca de la mitad de ellas también presentaban anemia gestacional por deficiencia de hierro. También hace referencia que la anemia ferropénica durante el periodo de gestación contribuye un estimado de 115,000 muertes maternas por año en todo el mundo (2).

La anemia gestacional es el resultado de deficiencias nutricionales, y constituye un problema grave en la salud pública. Algunos países en vías de desarrollo como México han mostrado que la prevalencia de anemia en el embarazo oscila en 17% en zonas urbanas mientras que en la ciudad de México es de un 25%, la más común es la anemia por deficiencia de hierro que representa aproximadamente un 50% aunque también se han reportado valores desde 7 a un 48% de prevalencia; por ende la necesidad de determinar los factores predisponentes para a través de ellos llegar a un adecuado tratamiento (3).

La anemia durante el periodo de gestación es un indicador de la tasa de morbimortalidad en mujeres embarazadas las cuales pueden presentar anemia gestacional en diferentes etapas de la gestación complicando el binomio madre – hijo, según los datos registrados en el Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN), recolectados en Perú, se observó que la prevalencia nacional de anemia gestacional fue de 24,2%; de los cuales 30,5% se encuentran en el área rural y 22% en el área urbana, concluyendo que la mayor concentración de madres con anemia gestacional se encuentran en zonas rurales, con lo cual se puede identificar la importancia de brindar información con el fin de prevenir la prevalencia de la anemia en mujeres gestantes (4).



## **1.2. Formulación del Problema**

¿Cuáles son los factores que influyen en la anemia gestacional en mujeres atendidas en Ginecología del Hospital Delfina Torres de Concha – Esmeraldas 2018?

### **1.3. Justificación**

La anemia gestacional constituye un problema de salud pública ya que representa un alto índice de complicaciones durante y después del embarazo, tanto para la madre como para el recién nacido, así como también en la morbilidad y mortalidad materno fetal. Debido a este panorama se determinó la necesidad de realizar esta investigación, a fin de determinar de una forma adecuada los factores que influyen en la presencia de anemia gestacional en mujeres residentes en la ciudad de Esmeraldas.

Esta investigación tiene como beneficiarias a las mujeres que son atendidas en el área de ginecología del Hospital Delfina Torres Concha, ya que al conocer los factores que influyen en la aparición de la anemia, las usuarias podrán tomar las debidas precauciones para evitar que esta patología se presente durante su periodo de gestación, también resultan beneficiados los estudiantes de la Carrera de Enfermería, ya que como promotores de la salud la información recopilada en la investigación será necesaria para buscar medidas de prevención y concientización de esta enfermedad.

La Universidad Técnica del Norte será uno más de los beneficiarios con la realización de esta investigación porque con esta se contribuirá con el desarrollo de la Zona 1 del país. Esta investigación es factible, ya que la salud materna es una prioridad en la política pública de salud que contribuye con los objetivos del desarrollo sostenible y viable porque el lugar a estudiar consta con la población necesaria para el desarrollo y aplicación de este estudio.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo General**

Identificar los factores que influyen en la anemia gestacional en mujeres atendidas en Ginecología del Hospital Delfina Torres de Concha 2018.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- Determinar las características sociodemográficas de la población de estudio.
- Definir los factores que influyen en la anemia gestacional en esta población.
- Evaluar el estado nutricional de las mujeres gestantes con anemia.
- Elaborar un poster científico para la socialización de resultados y un afiche de anemia en el embarazo para contribuir con medidas de prevención.

### **1.5.Preguntas de Investigación**

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de la población en estudio?
- ¿Cuáles son los factores influyen en la anemia gestacional en la población?
- ¿Cuál es el estado nutricional de las mujeres gestantes con anemia?
- ¿Cómo aporta el poster científico y el afiche de anemia en el embarazo en la socialización de resultados y la prevención de la anemia gestacional?

## **CAPITULO II**

### **2. Marco Teórico**

#### **2.1. Marco Referencial**

##### **2.1.1. Anemia ferropénica. Prevalencia en gestantes y puérperas. Centro de Salud Integral Santiago de Presto. Septiembre 2017 a febrero 2018.**

Según el estudio realizado en el Centro de Salud Integral Santiago de Presto durante el periodo septiembre 2017 a febrero 2018, con el objetivo de determinar la prevalencia de anemia ferropénica en mujeres gestantes y puerperio, mediante investigación cuantitativo, observacional, descriptivo y transversal, se obtuvieron los siguientes resultados: el 60,35% de las pacientes presentaron anemia ferropénica, el 76,19% no tenía conocimiento previo sobre la patología y el 41,17% tuvieron una mala alimentación durante el periodo de gestación. En conclusión la falta de conocimiento y la mala nutrición son factores predisponentes de anemia gestacional (5).

##### **2.1.2. Factores bioquímicos relacionados con el estado nutricional del binomio madre-hijo.**

En la investigación realizada mediante un método descriptivo, longitudinal y prospectiva en el Policlínico Docente “30 de Noviembre” de Santiago de Cuba, a fin de determinar la relación de factores bioquímicos y el estado nutricional de binomio madre-hijo, se obtuvo como resultado que el 43,3% gestantes con peso adecuado presentaron anemia en el segundo trimestre, 84,7% no presento Diabetes Gestacional, los niveles de triglicéridos aumento un 24,4% en el segundo trimestre y un porcentaje de 15,1% de recién nacidos con bajo peso al nacer. La anemia se encuentra entre uno de los efectos adversos de la mala nutrición (6).

### **2.1.3. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Policlínico Universitario José Jacinto Milanés. 2013-2014.**

Según la investigación de tipo descriptiva, transversal, realizada en el Policlínico José Jacinto Milanés de Matanzas, con el objetivo de describir los factores de riesgo del bajo peso al nacer en el periodo 2013-2014 se observó que entre los factores predisponentes de bajo peso al nacer se encuentran las mujeres multíparas con 52,9% de prevalencia, 35,2% el grupo etario de 25 y 29 años, 58,8% con presencia de sepsis cérvico-vaginal, 41,1 % anemia gestacional, preeclampsia el 14,7%. La anemia es frecuente en el embarazo y es una de las causas de que se presenten complicaciones durante el periodo de gestación (7).

### **2.1.4. Factores de riesgo del bajo peso al nacer.**

En un estudio realizado con el objetivo de profundizar sobre la incidencia del bajo peso al nacer, mediante investigación bibliográfica entre los años 1992 y 2017, se ha tomado como referencia la investigación realizada por Jagadish Kumar y colaboradores en la cual se observó que el porcentaje de bajo peso al nacer de niños de madres gestantes con anemia en el primer trimestre fue de 10,60%; 11,59% en el segundo trimestre, mientras que el tercer trimestre 14, 31%. En conclusión la hemoglobina en el tercer trimestre de embarazo es un factor determinante del peso al nacer debido a que en esta etapa del embarazo aumenta velozmente el crecimiento del feto (8).

### **2.1.5. Análisis espacial de la anemia gestacional en el Perú, 2015.**

Según el estudio de tipo ecológico de comparación geográfica realizado con el objetivo de establecer las prevalencias regionales e identificar conglomerados distritales con altas prevalencias de anemia en gestantes atendidas en los establecimientos públicos en Perú en el 2015, la prevalencia de anemia gestacional a nivel nacional fue de 24%; de los cuales se observó un 30,5% de prevalencia en el sector rural, mientras que en

el área urbana fue de un 22%. Mediante esta investigación se puede observar que existe mayor número de casos de anemia gestacional en el sector rural (9).

## 2.2. Marco Contextual



### 2.2.1 Generalidades del Hospital Delfina Torres de Concha

La presente investigación se realizará en el Hospital Esmeraldas Sur “Delfina Torres de Concha”, el cual se encuentra ubicado en la Provincia de Esmeraldas. Es una ciudad de Ecuador, también llamada provincia verde debido a que goza de una abundante vegetación a lo largo de todo el año. Se encuentra a 318 km de la ciudad de Quito. En esta provincia se encuentra la costa ecuatoriana que se halla más al norte. El lugar es planada, con pequeñas colinas de un máximo de 30 msnm.

El clima de esta zona varía desde tropical subhúmedo, subtropical húmedo y subtropical muy húmedo, cuenta con una temperatura media de 23 °C. En gran parte de su economía está basada en la exportación de camarón y banano. Adicional a esto, se produce cacao, tabaco y café. Como fuentes económicas también se encuentra la pesca, la industria petroquímica y el turismo. También se puede encontrar artesanías de talla de coral negro, tela de árbol (damahagua), cestería de rampíra e instrumentos musicales.



Su principal atractivo lo constituyen sus costas en especial las playas del sector sur, así como sus reservas ecológicas-como la reserva ecológica Cayapas Mataje, al norte, todo ello hace de la provincia uno de los destinos turísticos más visitados del país, esta provincia verde se encuentra con los siguientes límites al norte: Colombia; Sur: Manabí y Pichincha; Este: Carchi e Imbabura; Oeste: Océano Pacífico (10).

La provincia de Esmeraldas cuenta con 617.851 habitantes. Anteriormente este hospital se encontraba ubicado en la ciudad de Esmeraldas, Provincia de Esmeraldas, en la avenida Malecón y Libertad entre las calles Manabí y 24 de mayo. En la actualidad este hospital se encuentra en la parte sur de la ciudad de Esmeraldas. El expresidente Constitucional del Ecuador, Rafael Correa, en compañía de la Ministra de Salud Pública, Verónica Espinosa, inauguró el 27 de marzo del 2017 el nuevo hospital Esmeraldas Sur “Delfina Torres de Concha”, ubicado actualmente en la parroquia Simón Plata Torres, Av. Del Pacífico, entre las calles Av. El Ejército y S/N, barrio la Inmaculada Concepción, sector San Rafael.

Esta obra emblemática del Gobierno Nacional de ese entonces tiene como objetivo garantizar una atención integral en salud para la población esmeraldeña y cuenta con 231 camas, 34.609 metros cuadrados de construcción y más de 50.000 metros cuadrados de terreno. Además, está dotada de moderno equipamiento con tecnología de punta e instalaciones modernas de consulta externa, rehabilitación, emergencia, rayos x, ecografía, mamografía y tomografía, adicional de laboratorio, centro quirúrgico y obstétrico, esterilización, neonatología, unidad de cuidados intensivos e intermedios, hospitalización y residencia de médicos. Además, el hospital cuenta con el apoyo logístico de 740 profesionales de la salud (11).

Esta casona de salud tiene presente una misión y visión las cuales se señalan a continuación:

### ***Misión***

*“Prestar servicios de salud con calidad y calidez en el ámbito de la asistencia especializada, a través de su cartera de servicios, cumpliendo con la responsabilidad de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación de la salud integral, docencia e investigación, conforme a las políticas del Ministerio de Salud Pública y el trabajo en red, en el marco de la justicia y equidad social”.*

### ***Visión***

*“Ser reconocidos por la ciudadanía como hospitales accesibles, que prestan una atención de calidad que satisface las necesidades y expectativas de la población bajo principios fundamentales de la salud pública y bioética, utilizando la tecnología y los recursos públicos de forma eficiente y transparente”.*

El Hospital General Delfina Torres de Concha, pertenece al Ministerio de Salud Pública, y corresponde al segundo nivel de atención, atendiendo a la ciudadanía en un horario de 24 horas, en el distrito 08D01; entre los servicios que oferta esta casa de salud se encuentran:

#### **Consulta Externa 38 consultorios:**

Cardiología, Gastroenterología, Cirugía pediátrica, Cirugía general, Neurología, Neurocirugía, Hematología, Dermatología, Ginecología y Obstetricia, Medicina interna, Oftalmología, Pediatría, Traumatología, Neonatología, Nutrición, Psicología, Nefrología, Endocrinología, Urología, Fisiatría, Clínica de VIH.

#### **Hospitalización con 201 camas:**

Pediatría (36 camas), Internación Clínica (64 camas), Internación Quirúrgica (36 camas), Gineco - Obstetricia (65 camas), Emergencia (42 camas).

Centro Obstétrico: 2 quirófanos 24 horas, Consultorio de Gineco – Obstetricia (1), Recuperación (3 puestos), Sala de UTPR (3), Zona de cuneros (3 puestos), Sala de Reanimación Neonatal (1).

Centro Quirúrgico: 3 quirófanos polivalentes (8 horas), quirófano 24 horas (1).

Cuidados Críticos: críticos (10), intermedios (10), área de quemados (4), neonatología (23 camas).

### **Servicios de Apoyo**

Laboratorio: LAC 24 horas (2), Rayos X 24 horas, Ecografía 12h, Tomografía 24h, Densitometría Ósea 8h, Mamografía 8h.

Dos consultorios de Rehabilitación Terapia de Lenguaje, Terapia Física, Endoscopia, Medicina Transfusional, Audiometría (12).

### **Servicio de Ginecología**

Es un área que trabaja para el desarrollo y bienestar de la salud de las pacientes. Presta servicios sanitarios con calidad y calidez, efectúa la respuesta inmediata, oportuna y con responsabilidad, brinda a sus pacientes la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud de los mismos. Trabaja con un personal eficiente y capacitado e sus actitudes físicas, científicas, éticas, humanas y laborales que cumple con las normas y protocolos establecidos del Ministerio de Salud Pública para brindar un servicio digno y acorde a las necesidades de cada paciente. Este servicio se divide en dos subáreas:

- Gestantes con infecciones del tracto urinario y preclámicas
- Mujeres de puerperio inmediato.

Cuenta con 65 camas distribuidas de tal forma que en cada habitación hay 5 camas y con 3 salas de Aislamiento y 5 habitaciones para pacientes con Preeclampsia.

Cuenta con un personal médico y de enfermería organizada en equipos para cubrir los diferentes turnos conformados por 1 médico especialista, 1 médico rural, 2 internos de medicina 3 enfermeras, 4 auxiliares, e internos de enfermería.

El servicio de Ginecología es el área escogida para el presente estudio, la cual cuenta con:

- 65 camas
- 3 salas de Aislamiento
- 5 habitaciones para pacientes con Preeclampsia

## **2.3. Marco Conceptual**

### **2.3.1. Teoría de enfermería**

#### **Ramona Mercer**

Ramona Mercer con su teoría Adopción del Rol Maternal (ARM), propone la necesidad de que el personal de enfermería tenga en cuenta el entorno familiar, escuela, trabajo, iglesia y otras entidades de la comunidad como elementos importantes en la adopción del rol maternal. Todos sus estudios, investigaciones y trabajos le permitieron ser reconocida y pertenecer a distintas entidades dedicadas a la salud de la mujer en el ámbito de la enfermería. Dedicó su vida al fortalecimiento de las bases científicas de la profesión, poniendo especial énfasis en la salud materno infantil (13).

#### **Modelo de adopción del rol maternal**

Mercer explica el proceso que enfrenta la mujer para convertirse en madre y las variables que influyen en este proceso desde el embarazo hasta el primer año de vida de su hijo. La madre con el fin de buscar el bienestar de su hijo establece su competencia anticipando el comportamiento de su hijo, sabiendo cómo, qué, cuándo y por qué se hace algo para brindar los cuidados necesarios a su hijo. El cuidado de enfermería debe contribuir con la madre identificando las situaciones que dificulten la adaptación de la madre a su nuevo rol maternal (14).

Las variables de Mercer se sitúan dentro de tres círculos concéntricos los cuales se relacionan entre sí:

#### **Adopción del Rol materno**

Es el proceso interactivo que se produce desde la concepción hasta el primer año de vida del hijo donde la madre crea un vínculo con este, aprende las tareas que conlleva el rol materno, presta cuidados, expresa placer y gratificación con su nuevo rol.

### **Características maternas**

La sensibilidad a las señales es la capacidad materna para reconocer y responder ante la emisión de mensajes del hijo, modificando su conducta y utilizando fuerzas, tiempo, ritmo y duración para establecer el tono de la interacción.

### **Identidad Materna**

Tener una visión interiorizada de sí misma como madre.

### **Características maternas**

La sensibilidad a las señales es la capacidad materna para reconocer y responder ante la emisión de mensajes del hijo, modificando su conducta y utilizando fuerzas, tiempo, ritmo y duración para establecer el tono de la interacción.

### **Características del niño**

Las características del hijo son un conjunto de diferencias individuales o rasgos biológicos y comportamentales del hijo, perceptibles a través de la visualización, dentro de estas se encuentra el temperamento, apariencia y salud. Se ha identificado que el temperamento de los lactantes puede afectar las prácticas maternas de alimentación dando como resultado el aumento temprano de peso en los lactantes.

### **Estado de salud del niño**

Se refiere a que las patologías de niño que producen la separación con su madre, y que interfieren con el vínculo madre - hijo (15).

### 2.3.2. Definiciones conceptuales Básicas

**Gestación:** Conocido como embarazo o gravidez, es el periodo que transcurre entre la fecundación del ovulo por el espermatozoide, la implantación del embrión, el desarrollo del feto y el parto. Tiene una duración normal de 40 semanas.

**Anemia:** Es un trastorno caracterizado por un descenso de la hemoglobina sanguínea hasta por niveles por debajo del rango mínimo normal, disminución de la producción de hematíes, aumento de la destrucción de estos o pérdida de sangre.

**Anemia Ferropénica:** Anemia producida por un aporte inadecuado del hierro necesario para sintetizar hemoglobina y caracterizada por palidez, fatiga y debilidad. La insuficiencia de hierro puede ser debida a un aporte inadecuado de hierro en la dieta o una escasa absorción de este por el sistema digestivo o una pérdida crónica de sangre.

**Signos de Alarma durante la Gestación:** Son todos aquellos signos o síntomas que podrían poner en riesgo la salud tanto de la madre como la del producto entre los más frecuentes se encuentran: perdida de líquido vaginal, sangrado vaginal, cefalea intensa, visión borrosa, ausencia de movimientos fetales, contracciones, entre otros.

**Hematocrito:** Volumen de glóbulos con relación al total de la sangre, se expresa de manera porcentual.

**Hemoglobina:** Proteína de la sangre de color rojo característico, que transporta el oxígeno desde los órganos respiratorios hasta los tejidos.

### 2.3.3. Embarazo

El embarazo es el periodo que se comprende desde el momento de la fecundación del ovulo por el espermatozoide hasta el momento del parto. Es esta etapa la mujer cruza

por diversos procesos fisiológicos en los que se produce el crecimiento y desarrollo del feto, este proceso fisiológico tiene una duración de 40 semanas.

**Signos y síntomas:** Entre los signos y síntomas de embarazo se encuentran las náuseas y vómitos matutinos, polaquiuria a causa de la presión de la vejiga por el útero, sueño y cansancio, alteraciones del olfato, irritabilidad y cambios de carácter; cabe destacar que el síntoma más importante es la amenorrea por un periodo mayor a 13 días (16).

**Controles Prenatales:** conjunto de actividades realizadas por el personal de salud con el fin de identificar factores de riesgo para la embarazada y enfermedades que puedan afectar el embarazo o la salud del recién nacido.

**Embarazo normal:** estado fisiológico de la mujer que inicia con la concepción y culmina con el parto de un producto vivo y a término, siendo atendido por el primer nivel de complejidad y sin cursar por criterios de riesgo.

**Embarazo de riesgo:** es aquel que tiene o puede tener mayor probabilidad de presentar complicaciones gestacionales que aumentan el peligro de la salud materno – fetal (17).

#### **2.3.4. Micronutrientes**

Los micronutrientes son suplementos múltiples fundamentales para el funcionamiento, crecimiento y desarrollo normal del organismo, es sumamente importante que una gestante tome suplementos múltiples nutrientes, debido a que es normal que en este periodo la gestante presente carencia de los mismo, tales como: vitamina A, hierro, yodo y folatos, su deficiencia puede perjudicar el estado de salud de la madre y el neonato (18).



## **Vitamina A**

La vitamina A es muy importante para la vista, el sistema inmunitario, crecimiento y desarrollo del feto, su carencia puede causar ceguera nocturna y en niños incrementa la enfermedad y muerte por infecciones infantiles como sarampión. Durante el tercer trimestre de embarazo la mujer es mucho más propensa a padecer carencia de vitamina A, ya que en esta etapa el feto se desarrolla más rápido (19).

## **Yodo**

Es un suplemento esencial para el desarrollo del cerebro del feto y el niño pequeño, durante el embarazo las necesidades de yodo aumentan considerablemente, las cantidades de yodo en los alimentos son pocas, por esta razón la OMS y la UNICEF implementaron como estrategia mundial la sal yodada, con el objetivo de asegurarse que la población obtenga la cantidad necesaria de yodo (20).

## **Folatos**

Los folatos son la vitamina B que se puede encontrar en diferentes alimentos, su consumo es necesario para la producción de ADN y otros tipos de material genético, así como para la división celular en el organismo (21).

El aporte de folatos durante la etapa del embarazo es esencial, debido a que este es fundamental para el desarrollo fetal y placentario, la deficiencia de vitaminas del complejo B y vitamina B12 causa patologías como bajo peso al nacer, recién nacido pretérmino y defectos del tubo neural que ocurre durante el primer mes de embarazo (22).

### **2.3.5. El Hierro**

El hierro es un micromineral importante para la vida, es primordial en el transporte de oxígeno, junto con el proceso de respiración celular.

Existen dos formas químicas de encontrar hierro en los alimentos: hierro hemo el cual se encuentra en alimentos de origen animal su absorción es aproximadamente la cuarta parte y hierro no hemo se encuentra en alimentos vegetal, su absorción es muy baja (23).

#### **Funciones del Hierro**

- Interviene en el transporte de oxígeno y dióxido de carbono en la sangre.
- Participa en la producción de elementos de la sangre.
- Forma parte en el proceso de respiración celular y es parte integrante de la mioglobina.
- Síntesis del ADN y formación de colágeno.

### **2.3.6. Importancia de la Dieta**

La nutrición es uno de los pilares fundamentales durante el periodo de gestación, razón por la cual la dieta de una mujer gestante debe ser variada y completa en nutrientes para cubrir las necesidades del feto, el organismo materno y la síntesis de leche en esta etapa. Una mala nutrición puede acarrear complicaciones materno-fetales, es necesario la incorporación de hierro tomando en cuenta la disponibilidad de este, el potenciador más conocido de la absorción del hierro no hémico es la vitamina C. Es por ello la importancia de adaptar recetas según las posibilidades de cada mujer (24).

### **2.3.7. Deficiencia de ácido fólico (folatos) y Vitamina B12 (cobalamina) en el embarazo**

El ácido fólico aumenta su requerimiento durante el embarazo para satisfacer la eritropoyesis materna y fetal por lo que su deficiencia resultara no solo del aumento en los requerimientos sino en una dieta insuficiente. El ácido fólico colabora con la vitamina B12 y la vitamina C para ayudar al cuerpo a descomponer, usar y crear proteínas nuevas, también ayuda a producir el ADN. La deficiencia de ácido fólico en el embarazo, principalmente antes del cierre del tubo neural, puede ocasionar daños en la formación de la medula espinal y el cerebro conduciendo a la presentación de anencefalia, espina bífida y encefalocele (25).

### **2.3.8. Anemia en el embarazo**

La anemia es una de las complicaciones más frecuentes durante el embarazo y es causada por niveles bajos de hierro. El hierro es esencial para la producción de hemoglobina, proteína que se encuentra en los glóbulos rojo y es la encargada de transportar oxígeno a las células del cuerpo, durante el periodo de gestación los niveles de sangre aumentan a hasta un 50% más de lo normal por lo tanto el organismo necesita más hierro con el objetivo de producir más hemoglobina para la sangre que será suministrada al feto y a la placenta (26).

### **2.3.9. Aspectos fisiológicos involucrados**

Durante el periodo de gestación la mujer pasa por varios cambios a nivel fisiológico entre ellos el aumento del volumen sanguíneo el cual aumenta un 30-50%, iniciando este cambio de forma ascendente desde el primer trimestre de gestación hasta la semana treinta de gestación, en la cual se detiene para retomar a los niveles normales al culminar la gestación. Este cambio fisiológico puede causar en la gestante anemia

por dilución, debido a que el volumen plasmático y sanguíneo total aumenta proporcionalmente más que el volumen de las células rojas (27).

### **2.3.10. Tipos de anemia en el embarazo**

Una mujer durante el proceso de gestación puede presentar los siguientes tipos de anemia:

**Anemia por hemodilución:** durante el periodo de gestación la mujer afronta un proceso fisiológico en el cual aumenta la cantidad de sangre, lo cual hace que se disminuya la cantidad de glóbulos rojos en el organismo, este tipo de anemia no se considera anormal a menos que la mujer presente niveles muy bajos de hemoglobina.

**Anemia ferropénica:** otro tipo de anemia común durante el embarazo es causada por la deficiencia de hierro y otros micronutrientes, por lo general la mujer experimenta deficiencia de hierro debido a que la madre debe satisfacer las necesidades de hierro del feto y las suyas para la producción de hemoglobina.

**Anemia por deficiencia de ácido fólico y vitamina B12:** el ácido fólico es un tipo de vitamina B, este colabora con el hierro para el crecimiento celular en situaciones en la cual exista una deficiencia de ácido fólico la mujer puede presentar deficiencia de hierro, el ácido fólico también disminuye la aparición de malformaciones en el feto; la vitamina B12 también ayuda en la formación de glóbulos rojos y la síntesis de proteínas (28).

### **2.3.11. Causas**

Existe varias causas de la anemia, sin embargo un 75 a un 80% son por deficiencia de hierro, un pequeño porcentaje son a causa de deficiencia de folatos y vitamina B12. También se ha evidenciado que mujeres de las regiones del mediterráneo, Medio

oriente, Lejano oriente y África, siendo a nivel regional la población afro descendiente la que pueden presentar hemoglobinopatías las cuales se presentan con complicaciones en el parto, es por ello que en muchos países se realiza el control prenatal en poblaciones de riesgo (29).

### **2.3.12. Manifestaciones Clínicas**

Los signos y síntomas de la anemia se presentan según la gravedad de la misma patología, de la existencia de enfermedades crónicas, edad de la mujer así como el nivel nutricional en el que se encuentre. Sin embargo en cada mujer se manifiesta de diferente manera; la anemia leve puede no presentar manifestaciones clínicas o a su vez síntomas inespecíficos, entre las manifestaciones que pueden presentarse se encuentran (30):

**Generales:** Anorexia, astenia, depresión posparto, deseo sexual hipoactivo, sequedad bucal.

**Cardiopulmonares:** Disnea, edema, hipotensión, taquicardia, taquipnea.

**Neurológicas:** Cambios de carácter, cefaleas recurrentes, disminución de sensibilidad, irritabilidad, pérdida de concentración, bajo rendimiento laboral, somnolencia, acúfenos.

**Dermatológicas:** intolerancia al frío, palidez generalizada, uñas quebradizas.

### **2.3.13. Detección de Anemia**

La detección de la anemia se realiza por medio de los controles prenatales, mediante la sintomatología de la paciente se sospecha de su presencia, recordando que los signos inespecíficos hasta que la anemia es severa y para ello es obligación realizar un tamizaje de laboratorio, en el cual se determinara los niveles de Hemoglobina al comienzo del embarazo y a las 28 semanas de gestación. Se evalúa los niveles de

ferritina sérica si estos se encuentran bajo el 15mg/L se diagnosticara anemia x deficiencia de hierro (4).

#### **2.3.14. Impacto perinatal – neonatal**

Durante el control prenatal la anemia es frecuente debido a que durante el embarazo es una etapa en la cual se produce una rápida división celular y desarrollo de órganos es por ese motivo que en esta etapa se necesita una buena nutrición de la gestante. Diversas investigaciones revelan que la incidencia de anemia en gestantes es de un 30-70% en varias regiones de mundo, la causa más frecuente es la deficiencia de hierro las cuales según la gravedad puede causar dificultades en el transporte de oxígeno y repercusión en la fisiología del feto (31).

Se considera anemia gestacional cuando la hemoglobina este bajo los 110g/L se sangre y un hematocrito menor a 33% durante el tercer trimestre, esta patología afecta a la formación normal del feto, también tiene una alta morbilidad y mortalidad para la madre ya que está expuesta a presentar hemorragia durante el parto o el puerperio, así como un bajo peso al nacer o parto pretérmino (32).

#### **2.3.15. Impacto del Suplemento de Hierro en la Gestación**

Existe muchos beneficios de suplir con hierro a las embarazadas, aun en países desarrollados se sabe que esta conducta incrementa los niveles de Hb, ferritina, del volumen del eritrocitario, hierro sérico y la saturación de transferrina. Varios estudios realizados han comprobado que la administración de hierro y ácido fólico está asociado a un menor riesgo de carencia de y anemia en las gestantes (33).

#### **2.3.16. Tratamiento**

La anemia se trata dependiendo de la causa de esta:

**Anemia Ferropénica:** en este tipo de anemia se suele recetar la ingesta de suplementos de hierro y una mejor nutrición.

**Anemia por Deficiencia de Folatos:** el tratamiento consiste en la ingesta de suplementos dietéticos y el aumento de nutrientes en la dieta. Si el organismo de la persona es incapaz de absorber la vitamina B12 obtenida en la alimentación se deberá aplicar inyecciones de vitamina B12.

**Anemia Aplásica:** este tipo de anemia se trata mediante transfusiones sanguíneas con el fin de aumentar los niveles de glóbulos rojos. En caso de que el organismo no sea capaz de producir glóbulos rojos sanos se considerara el trasplante de medula ósea.

**Anemia Hemolíticas:** el tratamiento incluye no auto medicarse, tratar las infecciones relacionadas y tomar medicamentos que deprimen el sistema inmunitario.

**Anemia Drepanocítica:** puede incluir la administración de oxígeno, analgésicos y líquidos orales e intravenosos para reducir el dolor e evitar las complicaciones, así como una posible transfusión sanguínea, suplementos de ácido fólico y antibióticos (34).

### **2.3.17. Tratamiento en Gestantes**

Debido a que no se puede predecir la evolución de la enfermedad es muy importante tratar la anemia a si esta sea leve, ya que es muy probable a que avance la enfermedad comprometiendo el estado de salud del binomio madre e hijo. El tratamiento se debe establecer hasta el momento del parto, a severidad de la anemia, los riesgos que se pueden presentar durante el embarazo como el parto prematuro, la comorbilidad materna y el deseo de la madre.

En el caso de pacientes testigos de Jehová se aplica un tratamiento diferente dos emanas antes de que el embarazo llegue a término, en la actualidad el tratamiento de

anemia para mujeres gestantes incluye hierro oral, hierro parenteral, la estimulación de la hematopoyesis con factores de crecimiento como la eritropoyetina recombinante humana y la administración de sangre heteróloga (35).

### **Hierro Oral**

Las acciones con las que se busca prevenir y corregir la anemia por deficiencia de hierro durante el periodo de gestación incluye la administración de suplementos de hierro por parte de las gestantes, así como una dieta rica en hierro. A partir de que las gestantes necesitan una alta demanda de hierro se estableció una dosis normalizada de 60mg de hierro. La OMS en 1968 propuso una dosis profiláctica de 0,3mg diaria durante todo el periodo de gestación, a este mineral se le agregó 0,4mg diarios de ácido fólico en 1998 tras estudios que comprobaban que este contribuía a prevenir defectos del tubo neural.

La administración diaria de suplementos de hierro redujo un 70% el riesgo de anemia gestacional al término del embarazo y un 57% de anemia ferropénica al término del embarazo. Los suplementos de hierro orales están se encuentran en forma de capsulas o comprimidos solubles, efervescentes, disgregables o de liberación modificada. El consumo de hierro con el estómago vacío produce molestias gastrointestinales como estreñimiento, náuseas y diarrea (36).

### **Hierro Parenteral**

La utilización del hierro parenteral tuvo su inicio a partir del siglo XX, su introducción se utilizó como una herramienta terapéutica ya que cubrió las situaciones en las cuales el hierro oral no tenía buenos resultados en los pacientes. En diversos ensayos se demostró que existe una eritropoyesis más rápida y prolongada a diferencia de los suplementos orales, también resulta mucho mejor en cuanto a la eficacia, tolerancia, efecto predecible y una más rápida recuperación.



Posee una rápida biodisponibilidad, el aumento de la hemoglobina es casi de 1g/dl por cada 150 a 200mg de hierro intravenoso administrado y su efecto eritropoyético se puede observar desde el séptimo y décimo día de tratamiento consiguiendo un aumento de hemoglobina mayor a 2g/dl en 2 a 4 semanas (37).

### **Estimulación de la Eritropoyesis**

La estimulación de la eritropoyesis se realiza mediante la utilización de la eritropoyetina humana recombinante (rhEPO), una glicoproteína idéntica a la eritropoyetina endógena que contribuye con el crecimiento selectivo y el factor de supervivencia para las células eritroides. En los años ochenta se utilizaba en pacientes con anemia renal que tienen deficiencia de eritropoyetina endógena, en los últimos años incluyen al tratamiento de anemia en recién nacidos, pacientes oncológicos, con VIH y en el tratamiento perioperatorio en el caso de los testigos de Jehová, desde entonces forma parte del tratamiento de la anemia ferropénica severa durante el embarazo (35).

#### **2.3.18. Transfusión y embarazo**

Por lo general realiza transfusiones sanguíneas a intervalos en los casos de que las gestantes presenten anemia falciforme, con el fin de mejorar la capacidad del transporte de oxígeno de la sangre ya que al aumentar la concentración sanguínea de hemoglobina y disminuir los niveles de hemoglobina S. como toda transfusión sanguínea este tratamiento tiene sus riesgos como por ejemplo el riesgo de infecciones transmitidas por la sangre y niveles excesivos de hierro (38).

#### **2.3.19. Valoración nutricional**

Durante el periodo de embarazo una correcta nutrición es esencial para el correcto desarrollo del niño, así como del bienestar materno, esto incluye tanto el periodo pre

gestacional como el gestacional durante el cual, se deben modificar el nivel nutricional de la madre en cada etapa del embarazo, ya que el embrión a medida que se desarrolla y crece exige más demandas nutricionales por parte de la madre. Para realizar una correcta valoración del estado nutricional de las gestantes es necesario conocer el índice de masa corporal (IMC), una adecuada anamnesis nutricional y el control de la ganancia de peso durante el periodo de gestación (39).

### **Ganancia de peso**

Debido a los cambios físicos y requerimientos tanto de la madre como el niño, es normal que se tenga aumento de peso, pero esto debe ser controlado de debido a que no se recomienda el aumento exagerado de peso, la ganancia de peso adecuada dependerá principalmente del estado nutricional de la madre al comienzo del embarazo. La cantidad recomendada para una gestante con bajo peso es de 12 a 18kg, para las gestantes con normal peso se recomienda un aumento de 11 a 15kg y a su vez la cantidad adecuada de ganancia de peso para una gestante con sobrepeso es de 7 a 11,5kg. El aumento de peso sucede por lo general a partir del segundo trimestre de embarazo (40).

### **Índice de Masa Corporal**

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador con el cual se relaciona el peso y la estatura, con el cual se busca identificar el sobrepeso y la obesidad en adultos, se calcula mediante la división del peso en kilos por el cuadrado de la talla en metros (41).

#### **2.3.20. Recomendación Nutricional**

Durante el periodo de gestación la mujer debe consumir alimentos de origen animal ricos en hierro como vísceras y carnes, así como también alimentos de origen vegetal tomando en cuenta la biodisponibilidad de estos sabiendo que los alimentos de origen

animal tienen un 18 – 25 % de absorción de hierro mientras que los alimentos de origen vegetal un 5-8% de biodisponibilidad.

También se recomienda continuar con el consumo de ácido fólico con el fin de prevenir mal formaciones con el sistema nervioso. La ingesta de folatos con complejos vitamínicos durante todo el periodo de gestación es una base para el buen desarrollo del feto, así como garantizar un óptimo estado de salud para la gestante (42).

### **2.3.21. Complicaciones en la madre**

Por lo general la anemia es el resultado de la disminución del volumen del eritrocitario con el aumento del volumen plasmático, seguido de la disminución de la perfusión tisular y función placentaria inadecuada, esta situación fisiológica da como resultado una serie de complicaciones para la madre entre las más frecuentes están: aborto o restricción del crecimiento fetal, ruptura prematura de membranas, parto prematuro y oligohidramnios, mayor predisposición a las infecciones, trastornos hipertensivos en el embarazo, así como también complicaciones hemorrágicas en el puerperio; la mayoría de las gestantes que presentan deficiencia de hierro suelen tener más riesgo de presentar un parto prematuro y el triple de tener un feto con bajo peso (30).

### **2.3.22. Complicaciones fetales**

El feto y el recién nacido dependen mucho de los niveles de hierro de la madre, ya que si ella no tiene buenos niveles de hierro significaría que como consecuencia el feto en crecimiento presentara deficiencia de hierro, el cual es un micromineral esencial para el adecuado desarrollo y crecimiento de los órganos del feto, en especial de los órganos encargado de la hematopoyesis y el cerebro.

Estudios realizados demuestran que la deficiencia de hierro durante la gestación produce daños irreversibles en la función cerebral después del nacimiento, dando como

resultado niños con déficit cognitivo, motor, social, emocional y neurofisiológico de las funciones cerebrales; por otro lado también se observa mayor mortalidad perinatal del neonato (29).

## **2.4. Marco legal y ético**

### **2.4.1. Marco legal**

Para la realización de la presente investigación se tomó como referencia a la Constitución de la República del Ecuador, la Ley Orgánica de Salud Y el Plan Nacional De Desarrollo 2017-2021.

#### **2.4.1.1. Constitución de la República del Ecuador 2008**

La Constitución Política de la República del Ecuador es la carta magna vigente en la República del Ecuador desde el año 2008, en la cual menciona normativas o disposiciones relacionadas con el tema de estudio (43).

*“Art. 32.- 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. 15.- El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no*

*contaminantes y de bajo impacto. La soberanía energética no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua”.*

*“Art 362.- de la forma fundamental dispone que los servicios de salud será seguros, de calidad y calidez, universales y gratuitos e todos los niveles de atención y comprenderá los procedimientos de diagnóstico, tratamiento, medicamentos y rehabilitación necesarios”.*

## **2.4.2. Ministerio de Salud Pública**

### **2.4.2.1 Ley Orgánica de Salud**

La ley Orgánica de Salud son convenios y tratados que el Ecuador ha ratificado con el fin de determinar compromisos importantes del país, mediante esta se garantiza la supremacía de la salud sobre otras leyes; en este se menciona las siguientes normativas que se relaciona con el tema de estudio (44).

#### **Derechos de los grupos de atención prioritaria**

*“ARTICULO 14. Grupos de atención prioritaria: Las personas y grupos definidos como prioritarios en la Constitución de la República del Ecuador tendrán atención integral, integrada y preferente de salud en establecimientos públicos, privados, autónomos y comunitarios. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad”.*

*“ARTICULO 15. Mujeres embarazadas: Las mujeres embarazadas tienen derecho a:*

- 1- Recibir atención de salud preferente, integral y oportuna durante el periodo gestacional, el parto y post-parto, incluyendo el manejo prioritario y adecuado de las emergencias obstétricas, la referencia y transporte oportuno a los establecimientos de salud que correspondan; así como, el acceso oportuno a*

*medicamentos, dispositivos médicos, sangre, hemoderivados y otros, de acuerdo a la normativa vigente.*

- 2- Recibir, junto a su entorno familiar, asesoramiento e información oportuna, científica y veraz sobre la condición de su embarazo y sobre la prevención de riesgos biológicos, sociales, laborales, familiares o individuales que puedan poner en peligro su salud o la del hijo o hija en gestación.*
- 3- Decidir el tipo y modalidad de parto normal que desean, con el asesoramiento oportuno de profesionales de la salud, y a que se respete su elección; siempre y cuando esta opción no comprometa la salud y vida de la madre y/o del recién nacido.*
- 4- Contar con licencia por maternidad extendida, en caso de parto de neonatos prematuros, desde el momento del nacimiento hasta que el niño o niña haya llegado a cumplir las 38 semanas de edad gestacional corregida; después de transcurrido este periodo iniciará la licencia por maternidad regular.*
- 5- Que el Estado establezca las normas y mecanismos para garantizar el derecho de las madres a amamantar de manera exclusiva durante los primeros seis meses de vida.*

*Art. 1 declarar al plan Nacional de reducción acelerada de la muerte materna y neonatal y los capítulos normativos que lo integran como política pública prioritaria para el sector salud.*

*Art. 2 Aprobar y autorizar la publicación de plan de reducción acelerada de la muerte materna y neonatal y los capítulos normativos de la norma y protocolos de Salud sexual y reproductiva que lo sustentan:*

- 1. Normas y protocolos de atención materna*
- 2. Normas y protocolos de atención neonatal*

3. *Manual de estándares, indicadores e instrumentos para medir la calidad de la atención materno-neonatal.*

### **2.4.3. Plan Nacional De Desarrollo 2017-2021 Toda Una Vida**

El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento formal y legal por medio del cual se trazan los objetivos del Gobierno permitiendo la subsecuente evaluación de su gestión, este se encuentran las siguientes normativas relacionadas al tema de estudio (45).

#### ***EJE 1: DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA UNA VIDA***

***Objetivo 1:*** “Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas”

*“Se demanda la garantía de salud de manera inclusiva e intercultural, con énfasis en la atención preventiva, el acceso a medicamentos, la salud sexual y reproductiva, la salud mental; impulsando el desarrollo permanente de la ciencia e investigación”.*

*“Lograr una vida digna para todas las personas, en especial para aquellas en situación de vulnerabilidad, incluye la promoción de un desarrollo inclusivo que empodere a las personas durante todo el ciclo de vida. Esto implica esfuerzos integrales dirigidos hacia el individuo desde sus primeros años de vida, considerando su entorno familiar y social”.*

### **2.5. Marco Ético**

La presente investigación se la realizará en base a los derechos del paciente, el código deontológico de la enfermera y los principios éticos básicos: respeto por las persona, beneficencia y justicia.

### **2.5.1. Derechos del paciente Considerando:**

Los derechos de los pacientes son derechos subjetivos de la persona relacionados con su estado de salud-enfermedad. Se trata del paciente que necesita sean respetados sus derechos humanos fundamentales: a la vida, a la salud, a la integridad física, a la dignidad, a la libertad, a la información, a la identidad, a la intimidad, a la confidencialidad, al consentimiento informado, a la verdad, a una muerte digna y otros (46).

*“QUE, la protección de la salud y la vida son derechos inalienables del ser humano y así los consigna la Constitución Política de la República; QUE, los pacientes tienen derecho a conocer en los servicios de salud, la naturaleza de sus dolencias, el diagnóstico médico y las alternativas de tratamiento, respetando su privacidad y dignidad; y, En ejercicio de sus facultades constitucionales, expide la siguiente”:*

#### ***Ley de derechos y amparo al paciente***

##### ***Capítulo I.***

##### ***Derechos del paciente***

*“Art. 2.- Derecho a una atención digna. - Todo paciente tiene derecho a ser atendido oportunamente en el centro de salud de acuerdo con la dignidad que merece todo ser humano y tratado con respeto, esmero y cortesía”.*

*“Art. 3.- Derecho a no ser discriminado. - Todo paciente tiene derecho a no ser discriminado por razones de sexo, raza, edad, religión o condición social y económica”.*

*“Art. 4.- Derecho a la confidencialidad. - Todo paciente tiene derecho a que la consulta, examen, diagnóstico, discusión, tratamiento y cualquier tipo de información relacionada con el procedimiento médico a aplicársele, tenga el carácter de confidencial”.*

*“Art. 5.- Derecho a la información.- Se reconoce el derecho de todo paciente a que, antes y en las diversas etapas de atención al paciente, reciba del centro de salud a través de sus miembros responsables, la información concerniente al diagnóstico de su estado de salud, al*



*pronóstico, al tratamiento, a los riesgos a los que médicamente está expuesto, a la duración probable de incapacitación y a las alternativas para el cuidado y tratamientos existentes, en términos que el paciente pueda razonablemente entender y estar habilitado para tomar una decisión sobre el procedimiento a seguirse. Exceptúense las situaciones de emergencia. El paciente tiene derecho a que el centro de salud le informe quien es el médico responsable de su tratamiento”.*

*“Art. 6.- Derecho a decidir. - Todo paciente tiene derecho a elegir si acepta o declina el tratamiento médico. En ambas circunstancias el centro de salud deberá informarle sobre las consecuencias de su decisión”.*

### **2.5.2. Código deontológico de Enfermería**

El Código Deontológico está basado en el Código Internacional de la Enfermería y recoge las obligaciones éticas de los profesionales, esto es, el ejercicio de la Enfermería respetando los derechos fundamentales del usuario (47).

#### ***Capítulo V: promoción de la salud y bienestar social.***

*“Del art. 31 al art.34: nos habla de la colaboración de enfermería en la promoción de la salud. La enfermera se guiará por el principio de justicia social de dar más al más necesitado. Los conceptos de justicia social son algo más que paternalismo”.*

#### ***Capítulo VI: la enfermería y los disminuidos físicos.***

*Art. 36: “...colaborar con organismos, instituciones o asociaciones...”*

*Art. 37: “...colaborar en la educación y formación de la comunidad...para que puedan ser integrados...”.*

### **2.5.3. Código de Ética**

La Federación de Enfermería del Ecuador, en consideración del desarrollo científico tecnológico que presenta la sociedad actual, la demanda que tiene el profesional de

enfermería ya que la sociedad reclama calidad humana en la prestación de servicios. Tomando en cuenta la pérdida de valores y el incremento de la corrupción, es necesario que el personal de enfermería deba guiarse en el ejercicio profesional por normas y principios que se fundamenten en la ética y moral.

La Enfermería es una profesión de servicio, altamente humana, por lo tanto, quien ha optado por esta profesión, debe asumir un comportamiento de acuerdo con los ideales de: solidaridad, respeto a la vida y al ser humano, considerándolo en su biodiversidad, como parte y en interrelación con sus iguales y la naturaleza (48).

## **Valores**

### ***Artículo 3.- Valores***

*Los valores orientadores sobre los que se sustentarán las interrelaciones, decisiones y prácticas de los/as servidores/as del Ministerio de Salud Pública son:*

***Respeto.-*** “*Todas las personas son iguales y merecen el mejor servicio, por lo que se respetará su dignidad y atenderá sus necesidades teniendo en cuenta, en todo momento, sus derechos*”.

***Inclusión.-*** “*Se reconocerá que los grupos sociales son distintos, por lo tanto se valorará sus diferencias, trabajando con respeto y respondiendo a esas diferencias con equidad*”.

***Vocación de servicio.-*** “*La labor diaria se cumplirá con entrega incondicional y satisfacción*”.

***Compromiso.-*** “*Invertir al máximo las capacidades técnicas y personales en todo lo encomendado*”.

***Integridad.-*** “*Demostrar una actitud proba e intachable en cada acción encargada*”.

***Justicia.-*** “*Velar porque toda la población tenga las mismas oportunidades de acceso a una atención gratuita e integral con calidad y calidez*”.

***Lealtad.- “Confianza y defensa de los valores, principios y objetivos de la entidad, garantizando los derechos individuales y colectivos”.***

## CAPITULO III

### 3. Metodología de la investigación

#### 3.1 Diseño de la investigación

La presente investigación se enmarca en el enfoque cuantitativo, no experimental.

**Cuantitativa:** debido a que en esta investigación se aplicó fichas de recolección de datos para la recopilación y análisis de datos en donde se utilizaran herramientas informáticas, matemáticas y estadísticas para la obtención de los resultados.

**No experimental:** debido a que no habrá manipulación de variables porque los hechos ya ocurrieron.

#### 3.2 Tipo de investigación

Investigación fue de tipo descriptivo de corte transversal y retrospectiva.

**Descriptiva:** porque se describen las variables de estudio, como las características sociodemográficas de la población, el estado nutricional y los factores que influyen en la anemia.

**Transversal:** porque se mide un resultado en la población definida y en un tiempo determinado.

**Retrospectiva:** debido a que los datos se obtuvieron de las historias clínicas.

### **3.3. Localización y ubicación del estudio**

La presente investigación se realizó en el Hospital Esmeraldas Sur “Delfina Torres de Concha” de la ciudad de Esmeraldas, en el año 2018.

### **3.4. Población**

#### **3.4.1. Universo**

El universo de estudio estuvo conformado por todas las mujeres gestantes que presentaron anemia, atendidas en el servicio de Ginecología del Hospital Delfina Torres de Concha en el año 2018, con un total de 290 gestantes. Para seleccionar a la unidad de estudio (población diana), se consideró los siguientes criterios de selección, seleccionando del universo aquellas gestantes anémicas con anemia ferropénica, con historias clínicas completas y también de las que se tuvo autorización para acceder a la información necesaria. A partir de estos criterios la población de estudio se conformó por 100 gestantes con diagnóstico de anemia ferropénica.

### 3.5. Operacionalización de variables

<b>OBJETIVO:</b> Determinar las características sociodemográficas de la población estudio.			
<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICION CONCEPTUAL</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ESCALA</b>
Características Sociodemográficas	Son el conjunto de características biológicas, socioeconómico culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que pueden ser medibles.	Edad	Años cumplidos Mujeres gestantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menor de 20 años</li> <li>• De 21-30 años</li> <li>• De 31-40 años</li> <li>• Más de 40 años</li> </ul>
		Residencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urbano</li> <li>• Rural</li> </ul>
		Etnia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blanco</li> <li>• Mestizo</li> <li>• Afrodescendiente</li> <li>• Otros</li> </ul>
		Estado Civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soltera</li> <li>• Casada</li> <li>• Unión Libre</li> </ul>
		Escolaridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Superior</li> <li>• Analfabeta</li> </ul>
		Ocupación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empleado público</li> <li>• Que haces domésticos</li> <li>• Comerciante</li> <li>• Artesana</li> <li>• Otros</li> </ul>

<b>OBJETIVO:</b> Evaluar el estado nutricional de las mujeres gestantes con anemia.			
<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICION CONCEPTUAL</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ESCALA</b>
Estado Nutricional	Situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes	IMC pre gestacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo peso (IMC &lt;18,5)</li> <li>• Normopeso (IMC 18,5-24,9)</li> <li>• Sobrepeso (IMC &gt; 25-29,9)</li> <li>• Obesas (IMC &gt; 30)</li> </ul>
		IMC gestacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo peso (&lt;12.5-18)</li> <li>• Normopeso (11.5-16)</li> <li>• Sobrepeso (7-11.5)</li> </ul>
		Alimentación, frecuencia de consumo de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frutas y vegetales (berros, acelga, espinacas)</li> <li>• Viseras (Hígado, morcilla)</li> <li>• Carnes y huevos</li> <li>• Cereales y derivados (trigo, amaranto, nueces, almendras)</li> <li>• Mariscos (almejas, mejillones)</li> <li>• Legumbres (garbanzo, lenteja, soya)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una vez a la semana</li> <li>• 2 – 3 veces a la semana</li> <li>• 4-5 veces a la semana</li> <li>• Diario</li> <li>• No</li> </ul>

<b>OBJETIVO:</b> Definir los factores que influyen en la anemia gestacional en esta población.			
<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICION CONCEPTUAL</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ESCALA</b>
Factores que influyen desarrollar anemia gestacional.	Elementos que pueden condicionar una situación, contribuyendo a que se obtenga determinadas condiciones para el desarrollo o evolución de los hechos.	Numero de Gestas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1-2</li> <li>• 3</li> <li>• más de 4</li> </ul>
		Estado Nutricional Pregestacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal</li> <li>• Bajo peso</li> <li>• Sobrepeso</li> </ul>
		Controles Prenatales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1-2</li> <li>• 3-4</li> <li>• Más de 4</li> </ul>
		Trimestre de embarazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trimestre I</li> <li>• Trimestre II</li> <li>• Trimestre III</li> </ul>
		Ciclos Menstruales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abundante</li> <li>• Normal</li> </ul>
		Actividad Física	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> <li>• De vez en cuando</li> </ul>
		Hábitos de consumo:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drogas</li> <li>• Alcohol</li> <li>• Tabaco</li> <li>• Si</li> <li>• No</li> <li>• De vez en cuando</li> </ul>
		Hemoglobina	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leve: Entre 10,1-10,9 g/dl</li> <li>• Moderada: Entre 7,1-10,0 g/dl</li> <li>• Severa: Menor de 7,0 g/dl</li> </ul>





### **3.6. Métodos de recolección de información**

Los instrumentos de recopilación de información que se empleó en este estudio considerando los objetivos trazados y el tipo de estudio propuesto fue el siguiente:

Revisión documental y como instrumento se hizo uso de una Ficha de recolección de datos, la cual contiene elementos con los cuales se buscó la recopilación de información necesaria para realización del estudio y se aplicó con cada una de las historias clínicas.

*Estado nutricional* para averiguar el estado nutricional se tomaron de las historias clínicas los datos antropométricas como peso y talla antes del embarazo y durante el embarazo, con estos datos se procedió a calcular el IMC pre gestacional (antes del primer trimestre de embarazo), y el IMC gestacional (después del primer trimestre)

*Consumo de alimentos.* De las anamnesis y de la hoja de dietas se obtuvo la información sobre la frecuencia de consumo de alimentos fuentes de hierro como las verduras, carnes rojas, vísceras, huevo y otros.

*Factores que influyen en anemia:* Del formulario 051 se obtuvo información sobre factores que influyen en anemia gestacional tales como controles prenatales, número de gestas, hábitos de consumo de sustancias tóxicas como droga, alcohol y tabaco. El valor de la hemoglobina se obtuvo del formulario 005.

### **3.7. Análisis de datos**

Los datos obtenidos con la aplicación del instrumento de investigación, se procedió a ingresar en una base de datos con ayuda del programa *Statistics Standard Edition 22* (SPSS) y con ayuda del programa Microsoft Excel se graficó los resultados de una forma clara y concisa para su posterior análisis y discusión.

## CAPÍTULO IV

### 4. Resultado de la investigación

#### 4. 1. Características Sociodemográficas de la gestantes con anemia atendidas en el Hospital Delfina Torres de Concha.

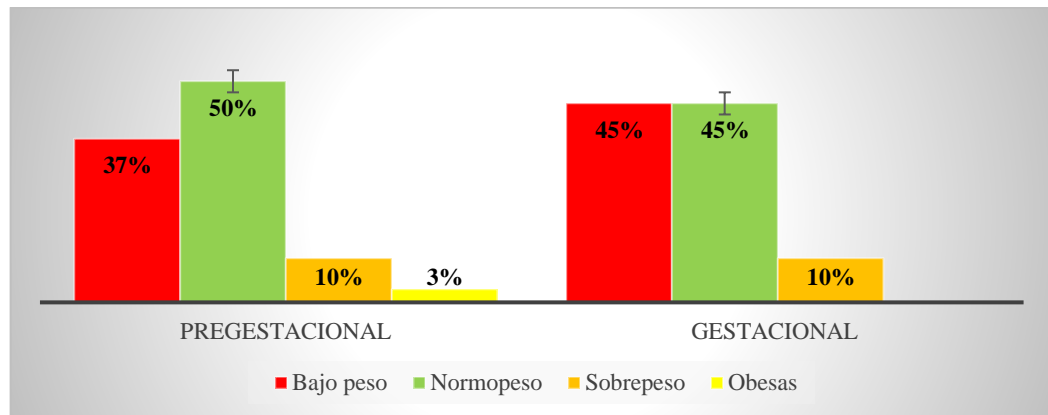
**Tabla 1**

<b>Edad</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Etnia</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Menor de 20	<b>60</b>	<b>60%</b>	Blanco	0	0%
De 21-30	36	36%	Mestizo	<b>66</b>	<b>66%</b>
De 31 – 40	4	4%	Afrodescendiente	31	31%
Más de 40 años	0	0%	Otros	3	3%
<b>TOTAL</b>	100	100%	<b>TOTAL</b>	100	100%
<b>Residencia</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Estado civil</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Urbano	<b>65</b>	<b>65%</b>	Soltera	11	11%
Rural	35	35%	Casada	<b>50</b>	<b>50%</b>
			Unión libre	39	39%
<b>TOTAL</b>	100	100%	<b>TOTAL</b>	100	100%
<b>Escolaridad</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Ocupación</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Primaria	4	4%	Empleado Publico	15	15%
Secundaria	<b>75</b>	<b>75%</b>	Que hacer domésticos	<b>57</b>	<b>57%</b>
Superior	21	21%	Comerciante	28	28%
Analfabeta	0	0%	Artesana	0	0%
			Otros	0	0%
<b>TOTAL</b>	100	100%	<b>TOTAL</b>	100	100%

En la tabla 1 se presenta los datos sociodemográficos de la población de estudio, los resultados obtenidos en la investigación reflejan que el mayor porcentaje de pacientes con anemia gestacional, son menores 20 años con un porcentaje de 60%, de etnia mestiza (66%), que reside en la zona urbana (65%), con respecto al estado civil son casadas y viven en unión libre (50% y 39% respectivamente), con estudios secundarios (75%) que se dedican a las labores domésticas (57%) y actividades como el comercio (28%), datos que concuerdan con los resultados obtenidos en los estudios realizados en la Maternidad “Dr. Armando Castillo Plaza” en Maracaibo, Venezuela, la cual evidencia que las madres anémicas se encuentran en una situación socioeconómica baja, con un estado civil de unión libre y con un nivel de instrucción secundaria sin culminar (49); según estos datos obtenidos se pudo observar que la situación económica y el nivel de instrucción, son factores que están relacionados con el desarrollo de anemia gestacional. Moyolema menciona en el estudio realizado en el Hospital Gineco- Obstétrico “Marina de Jesus”, en la ciudad de Guayaquil, el mayor porcentaje de casos con anemia se presentan en pacientes con edades de 13 a 19 años de edad, observando que son pacientes adolescentes que tienen un nivel institución secundario (26%), de etnia mestiza (53%), de estado civil casados (58%), pertenecientes a la zona urbana las cuales cursaban el segundo y tercer trimestre de embarazo (50). Este estudio ayudo a realizar una comparación en la cual se observa que existe una mayor incidencia de embarazo en adolescentes residente de la zona urbana, en la cual se evidencia que la población de estudio independientemente de vivir en la zona rural no constan con una incidencia significativa de casos.

## 4.2. Estado Nutricional pre gestacional y gestacional en embarazadas anémicas según IMC.

Gráfico 1.



El gráfico 2 presenta el estado nutricional de las gestantes antes y después de su embarazo. Se evidencia que el 50% de la población gestante inicia su embarazo con un normal estado nutricional, sin embargo existe un porcentaje considerable de mujeres que iniciaron su embarazo con un IMC bajo (37%). Después del segundo semestre se observa un incremento de embarazadas anémicas con un IMC bajo (45%), disminuyendo en normal estado nutricional en relación al pre gestacional (45%). Se pudo observar la presencia de sobrepeso en ambas etapas con un porcentaje de 10%. En un estudio realizado en el Instituto Nacional Materno Perinatal en la ciudad de Lima – Perú se encontró que IMC pre gestacional adecuado en gestantes con anemia fue del 56,3%, esto se relaciona con el estudio, lo cual fue del 50%. De igual manera se observó que IMC pre gestacional con sobrepeso fue del 15,6% a diferencia de la investigación siendo del 10%, lo que indica que fue menor, observando unas cifras similares con el estudio encontrado (51). En la investigación realizada en la maternidad Dr. Armando Castillo Plaza, en Maracaibo - Venezuela se pudo demostrar que las gestantes con anemia tienen a tener una menor ganancia de peso durante el periodo de gestación, esto se asimila a los resultados obtenidos en la investigación en lo cual se observa un alto porcentaje de gestantes con bajo peso (49). Se pudo observar que las gestantes tuvieron una ligera disminución de peso lo cual representa un riesgo durante el embarazo y en el momento

del parto, llevando a presentar complicaciones para el recién nacido, debido a que el bajo peso en la embarazada representa una alta tasa de prematuridad, retardo en el desarrollo y crecimiento fetal intrauterino.

### 4.3. Frecuencia de consumo de alimentos fuentes de hierro en mujeres anémicas gestantes.

**Tabla 2**

Alimentos	Frecuencia de consumo				
	Una vez a la semana	2-3 veces a la semana	4-5 veces a la semana	Diario	No
Frutas y vegetales (berros, acelga, espinaca, naranja)	<b>47%</b>	22%	20%	8%	3%
Viseras (hígado, morcilla)	33%	23%	3%	5%	<b>36%</b>
Carnes y huevos	35%	<b>52%</b>	7%	6%	0%
Cereales y derivados (trigo, amaranto, nueces, almendras)	40%	15%	4%	0%	<b>41%</b>
Mariscos (almejas, mejillones)	25%	<b>39%</b>	36%	0%	0%
Legumbres (garbanzo, lenteja, soya)	25%	33%	<b>29%</b>	6%	7%

En cuanto a los alimentos que las pacientes consumen con más frecuencia a la semana en la tabla 2, se puede observar que el consumo de frutas y vegetales (47%) no es el óptimo según las recomendaciones de la OMS, el no consumo de viseras (36%), puede ser un factor que contribuye a el aumento de casos de anemia, (52%) consume carnes y huevos con una frecuencia adecuada durante el periodo de gestación, (41%) no consume cereales y sus derivados, el consumo de marisco y a su vez de legumbres (39% y 33% respectivamente) representan que las pacientes tienen una dieta equilibrada. En el estudio

realizado en el Hospital II-I Moyobamba en la ciudad de Lima se observó que según los hábitos alimenticios el 48% tienen poco adecuados hábitos alimenticios, lo cual se relaciona con el estudio con el 36% de pacientes que refieren no consumir vísceras y el 41% no consume cereales ni derivados, el estudio también menciona que el 46% tiene hábitos adecuados, esto coincide con la investigación realizada en la cual se observa que las gestantes consumen de 2 a 3 veces a la semana alimentos como carne, huevos, mariscos y legumbres (52). En la ciudad de Ate – Perú en el centro de salud Micaela Bastidas se encontró que el 11, 3% de las gestantes tienen un nivel de conocimiento bajo por ende tienen una mala práctica alimenticia, mientras que 22,5% también tienden a presentar una práctica alimenticia mala, lo cual muestra que el nivel de conocimiento de las gestantes no influye en sus buenos hábitos alimenticios (53). Es por ello que el personal de salud debe buscar estrategias con las cuales se incentive a las gestantes para tener una buena práctica alimenticia, principalmente en el periodo de gestación, a fin de reducir los casos de anemia gestacional, incentivando al consumo de alimentos que contengan más fuente de hierro en este caso las vísceras al menos de una a dos veces a la semana.



#### 4.4. Factores que influyen en la anemia gestacional en las mujeres de esta población.

**Tabla 3**

<b>Numero de Gestas</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>Controles Prenatales</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
0	<b>80</b>	<b>80%</b>	1 a 2	3	3%
De 1 a 2	9	9%	3 a 4	42	42%
3	11	11%	Más de 4	<b>55</b>	<b>55%</b>
Más de 4	0	0%			
<b>TOTAL</b>	100	100%	<b>TOTAL</b>	100	100%
<b>Trimestre de embarazo</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>Estado Nutricional Pre gestacional</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Trimestre I	15	15%	Normal	<b>50</b>	<b>50%</b>
Trimestre II	30	30%	Bajo peso	37	37%
Trimestre III	<b>55</b>	<b>55%</b>	Sobrepeso	13	13%
<b>TOTAL</b>	100	100%	<b>TOTAL</b>	100	100%
<b>Hemoglobina</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>Actividad Física</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Anemia leve Entre 10,1-10,9 g/dl	42	42%	Si	22	22%
Anemia Moderada Entre 7,1-10,0 g/dl	<b>43</b>	<b>43%</b>	No	<b>47</b>	<b>47%</b>
Anemia Severa Menor de 7,0 g/dl	15	15%	De vez en cuando	31	31%
<b>TOTAL</b>	100	100%	<b>TOTAL</b>	100	100%
<b>Ciclos Menstruales</b>	<b>n</b>	<b>%</b>			
Abundante	30	30%			
Normal	<b>70</b>	<b>70%</b>			
<b>TOTAL</b>	100	100%			

Según la investigación en la tabla 3 en cuanto al número de gestas de las pacientes con anemia gestacional 80% de ellas son madres primigestas que tiene un adecuado estado nutricional (50%), que cumplen más de 4 controles prenatales el (55%). En lo que

respecta a los trimestres de embarazo el (55%) cursa el tercer trimestre de embarazo, de las cuales mantenían ciclos menstruales normales (70%) y no realizan actividades físicas (47%), la mayoría de gestantes tienen un grado leve de anemia (42%), mientras que tan solo un menor porcentaje de gestantes presentan anemia severa (15%). En el estudio realizado en el Hospital Gineco- Obstétrico Enrique C. Sotomayor en la ciudad de Guayaquil se observa que el 29% gestantes anémicas tuvieron más de un embarazo previo, lo cual difiere de la investigación con un 9% ; en cuanto al número de controles prenatales se obtuvo que el 64% acudió de 4 a 6 controles, esto se relaciona con el estudio, lo cual fue de un 55%, también se puede verificar que en el estudio que el 71% de gestantes presentan anemia leve, esto concuerda con la investigación, en la cual se puede ver que la mayoría de gestantes tienen el mismo grado de anemia (54). En la ciudad de Guayaquil en el hospital Gineco- Obstétrico se puede ver que el 56% de gestantes presentaron un nivel de anemia leve, cifra que coincide con el estudio realizado, así como el 52% asistieron a de 1 a 3 controles prenatales, también se observa una relación con la investigación ya que el 37% de gestantes anémicas son primigestas (50). Las gestantes a pesar de que acuden adecuadamente a los controles prenatales presentan anemia, esto no significa que las gestantes cumplen con las recomendaciones brindadas por el personal de salud para prevenir esta enfermedad, es por ello la importancia de educar a las pacientes en cada control, a fin de incentivar en ellas un estilo de vida saludable.

#### 4.5.Hábitos de consumo de las gestantes anémicas.

**Tabla 4**

Indicador	Escala			TOTAL
	No	Si	De vez en cuando	
%				
Drogas	100%	0%	0%	100%
Alcohol	92%	0%	8%	100%
Tabaco	96%	0%	4%	100%

En cuanto a los hábitos que son perjudiciales para la salud de la gestante en la tabla 3 se puede encontrar que la mayoría de las gestantes no consumen drogas, alcohol y tabaco (100%, 92% y 96% respectivamente), hábitos que comprometen la salud del binomio madre - hijo, mientras que un menor porcentaje afirmaron consumir alcohol y tabaco de vez en cuando (8% y 4% respectivamente), lo cual difiere con el estudio realizado en el puesto de salud I-II Gerardo Gonzales Villegas en la ciudad de Tumbes, ya que el 12% menciona consumir de vez en cuando sustancias nocivas para el bienestar de la madre e hijo, tales como alcohol y tabaco (55); mientras en Madrid el 48,67% menciono continuar fumando durante el embarazo, así como el 8,84% consume alcohol durante el periodo de gestación, confirmando el consumo de sustancias que perjudican el bienestar materno – fetal, esto difiere con el estudio realizado debido a que la mayoría de pacientes anémicas no presentan estos hábitos de consumo (56). En cuanto al consumo de sustancias toxicas en este estudio no se observó que estos hábitos representan un factor que influye en la anemia gestacional, sin embargo el consumo de estas sustancias son nocivas para la salud del binomio madre –hijo, ya que representa un alto riesgo de aborto, bajo peso o síndrome de abstinencia, así como también consecuencias no físicas que solo pueden ser evidente en el desarrollo.

## CAPÍTULO V

### 5. Conclusiones:

- Con relación a las características sociodemográficas después de haber realizado el estudio de investigación en el establecimiento de salud, se observa que existe la predominancia de anemia ferropénica en adolescentes gestantes de 15 a 20 años de edad, la mayoría son de etnia mestiza, de estado civil casado que viven en el sector urbano con nivel de instrucción secundaria y que se dedican al que hacer doméstico.
- Según los factores que influyen en la anemia gestacional se puede determinar que la mayoría son madres primigestas con ciclos menstruales normales, que no realizan actividades físicas, con un adecuado estado nutricional, que acuden con frecuencia a sus controles prenatales y que cursan el tercer trimestre de embarazo, las cuales presentan anemia leve.
- En cuanto a la evaluación del estado nutricional se observó que la mayoría de gestantes iniciaron con un estado nutricional adecuado, no obstante, en relación con la ganancia de peso se puede observar un incremento en la incidencia de bajo peso, por ende un mínimo grupo de gestantes con ganancia de peso adecuado. Se observó que en cuanto a los hábitos alimenticios un porcentaje considerable de gestantes consumen con mucha frecuencia alimentos que son fuente de hierro, sin embargo se puede evidenciar que no existe consumo de alimentos como las vísceras, cereales y derivados los cuales son remplazados por mariscos. En relación con los hábitos de consumo perjudiciales para la salud de la madre e hijo, se observó que estos no tienen relación con incidencia de anemia gestacional, no obstante se evidencio un menor porcentaje de gestantes que de vez en cuando tienden a presentar estos hábitos de consumo.

- El póster científico contribuyo como forma de comunicación para la socialización de los resultados científicos de la investigación.
- Mediante la entrega de un afiche con información acerca de medidas de prevención de la anemia en gestantes, se contribuyó con información para brindar medidas de prevención, para mantener una vida sana y saludable.

## **6. Recomendaciones:**

Las recomendaciones que se puede brindar al presente estudio relacionado con el tema de Factores que influyen en anemia gestacional a mujeres atendidas en. Ginecología del Hospital Delfina Torres.

- Al personal de salud realizar una constante educación integral y de calidad en cuanto a la educación sexual, ya que es una herramienta primordial para la prevención de embarazos en adolescentes, con la cual se buscara controlar el índice de casos de embarazos a temprana edad.
- Se recomienda a los profesionales que laboran en el servicio de ginecología, brinde consejerías, sobre la importancia de la administración diaria de suplementos de hierro, con el fin de mejorar los niveles de hemoglobina de las gestantes y prevenir la anemia en esta etapa del embarazo; considerando el tercer trimestre de embarazo como un factor que influye en anemia gestacional.
- Los profesionales de salud (médicos, enfermeras y nutricionistas) que laboran en esta unidad de salud, realicen una buena valoración nutricional, con el objetivo de mejorar la dieta de las embarazadas para poder corregir el índice de casos de anemia gestacional.
- A los directivos del Hospital Delfina Torres de Concha implementar el poster científico, ya que es importante considerar los resultados de la investigación para concientizar a la población acerca de este problema de salud, así como utilizar como material de apoyo el afiche elaborado, con el objetivo de informar mediante charlas educativas medidas de prevención de anemia gestacional, a las usuarias embarazadas que asisten a esta unidad de salud, de esta manera se busca disminuir el número de casos con anemia gestacional.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Iglesias Benavides JL, Tamez Garza LE, Reyes Fernández L. Repositorio Académico Digital Universidad Autónoma de Nuevo León. [Online].; 2009. Acceso 01 de Diciembre de 2017. Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/8270/>.
2. Organización Mundial de la Salud. Pagina Oficial OMS. [Online].; 2016. Acceso 19 de Enero de 2018. Disponible en: [http://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia\\_status\\_summary/es/](http://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_status_summary/es/).
3. Montalvo M R, Zaragoza MC O, Mendoza R D, Avilés A G. Prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en una clínica de primer nivel. Revista de Hematología. 2016; 17(2).
4. Hernández Vásquez , Azañedo , Antiporta D, Cortés. Análisis espacial de la anemia gestacional en el Perú, 2015. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2017; 34(1).
5. Caihuara Villafuerte F, Ortega Blanco , Arteaga Vera. ANEMIA FERROPÉNICA. PREVALENCIA EN GESTANTES Y PUÉRPERAS. CENTRO DE SALUD INTEGRAL SANTIAGO DE PRESTO. SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018. Archivos Bolivianos de Medicina. 2018.
6. Martínez Balbuena , Cáceres Diéguez , Sagaró del Campo NM, Sarmiento González. Scielo. [Online].; 2016. Acceso 26 de abril de 2018. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v20n3/san02203.pdf>.
7. González García , Guillermo Conforme M, Hoyos Mesa A, Torres Cancino I, González García , Fernández Mendoza L. Scielo. [Online].; 2018. Acceso 25 de abril de 2018. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242018000100010&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242018000100010&script=sci_arttext&tlng=pt).
8. Pérez Martínez M, Basain Valdés M, Calderón Chappotín C. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Acta Médica del Centro Revista del Hospital Clínico Quirúrgico "Arnaldo Milián Castro". 2018; 12(3).
9. Hernández Vásquez , Azañedo , Antiporta A, Cortés. Análisis espacial de la anemia gestacional en el Perú, 2015. Scielo. 2017; 34(1).

- 10 EcuRed. EcuRed. [Online].; 2018. Acceso 20 de Abril de 2018. Disponible en: [. http://www.ecured.cu/Provincia de Esmeraldas \(Ecuador\)](http://www.ecured.cu/Provincia_de_Esmeraldas_(Ecuador)).
- 11 Ministerio de Salud Pública. Pagina Oficial del MSP. [Online].; 2017. Acceso 30 de Abril de 2018. Disponible en: [. http://www.salud.gob.ec/el-gobierno-nacional-inaugura-el-nuevo-hospital-esmeraldas-sur-delfina-torres-de-concha/](http://www.salud.gob.ec/el-gobierno-nacional-inaugura-el-nuevo-hospital-esmeraldas-sur-delfina-torres-de-concha/).
- 12 Ministerio de Salud Pública. Hospital General Delfina Torres de Concha..
- 13 Alvarado , Guarín , Cañón Montañez. Adopción del rol maternal de la teórica Ramona Mercer al cuidado de enfermería binomio madre-hijo: reporte de caso en la unidad Materno Infantil. Revista Cuidarte. 2011.
- 14 Ortiz Félix E, Cárdenas Villareal , Flores Peña Y. Modelo de rol materno en la alimentación del lactante: Teoría de rango medio. Scielo. 2015;; p. 167-168.
- 15 Tomey M. Adopción del rol materno-convertirse en madre de Ramona T. Mercer. septima ed. España: Elsevier.
- 16 Alcolea Flores S, Mohamed Mohamed D. Guía de cuidados en el embarazo Sanitaria . INdG, editor. Madrid; 2011.
- 17 Ministerio de Salud Pública. Control Prenatal. Guía de Práctica Clínica Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2015.
- 18 Organización Mundial de la Salud. Organización Mundial de la Salud. [Online]; 2019. Acceso 10 de junio de 2019. Disponible en: [. https://www.who.int/elena/titles/micronutrients\\_pregnancy/es/](https://www.who.int/elena/titles/micronutrients_pregnancy/es/).
- 19 Organización Mundial de la Salud. Organización Mundial de la Salud. [Online]; 2019. Acceso 10 de junio de 2019. Disponible en: [. https://www.who.int/elena/titles/vitamina\\_pregnancy/es/](https://www.who.int/elena/titles/vitamina_pregnancy/es/).
- 20 Organización Mundial de la Salud. Organización Mundial de la Salud. [Online]; 2019. Acceso 10 de junio de 2019. Disponible en: [. https://www.who.int/elena/titles/iodine\\_pregnancy/es/](https://www.who.int/elena/titles/iodine_pregnancy/es/).
- 21 National Institutes of Health Office of Dietary Supplements. Fotalo. National Institutes of Health Office of Dietary Supplements. 2018.



- 22 Castaño , Piñuñuri , Hirsch , Ronco. Folatos y Embarazo, conceptos actuales. ¿Es necesaria una suplementación con Acido Fólico? Scielo. 2017; 88(2).
- 23 Ruiz de las Heras A. Webconsultas. [Online].; 2017. Acceso 16 de noviembre de 2018. Disponible en: <https://www.webconsultas.com/dieta-y-nutricion/dieta-equilibrada/micronutrientes/minerales/hierro-1833>.
- 24 Colegio de Obstétricas de la Provincia de Buenos Aires. Colegio de Obstétricas de la Provincia de Buenos Aires Consejo Superior. [Online].; 2016. Acceso 17 de noviembre de 2018. Disponible en: <http://copba-cs.org.ar/la-importancia-de-la-nutricion-durante-el-embarazo/>.
- 25 Pita Rodríguez G. Ácido fólico y vitamina B12 en la nutrición humana. Revista Cubana Aliment Nutr. 2015.
- 26 Inatal. Fetal Medicine Barcelona. [Online]; 2018. Acceso 17 de noviembre de 2018. Disponible en: <https://inatal.org/component/content/article/41-el-embarazo/complicaciones-del-embarazo/primer-trimestre-del-embarazo/224-anemia-durante-el-embarazo-causas-y-tratamiento.html>.
- 27 Ojeda González J, Rodríguez Álvarez M, Estepa Pérez J, Piña Loyola , Cabeza Poblet B. Cambios fisiológicos durante el embarazo. Su importancia para el anesestesiólogo. Scielo. 2011.
- 28 Stanford Children's Health. Stanford Children's Health. [Online]; 2018. Acceso 20 de noviembre de 2018. Disponible en: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=anemiaenelembrazo-90-P05537>.
- 29 Milman N. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. [Online].; 2012. Acceso 20 de noviembre de 2018. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3234/323428206009.pdf>.
- 30 Espitia de la Hoz F, Orozco Santiago L. Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. Scielo. 2013;; p. 48.
- 31 García Odio A, Izaguirre Mayor D, Álvarez Bolívar. Revista Cubana de Medicina General Integral. [Online].; 2017. Acceso 20 de noviembre de 2018. Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/281/131>.

- 32 Fernández Gómez , Rodríguez Pérez M, González de la Oliva , Pérez Valdez-Dapena . , Ortega Figueroa L. Medigraphic. [Online].; 2017. Acceso 20 de noviembre de 2018. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubobsgin/cog-2017/cog172e.pdf>.
- 33 Organización Mundial de la Salud. Pagina Oficial OMS. [Online].; 2018. Acceso 16 de noviembre de 2018. Disponible en: [http://www.who.int/elena/titles/daily\\_iron\\_pregnancy/es/](http://www.who.int/elena/titles/daily_iron_pregnancy/es/).
- 34 Mayo Clinic. Mayo Clinic. [Online]; 2017. Acceso 20 de noviembre de 2018. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/anemia/diagnosis-treatment/drc-20351366>.
- 35 Breymann. Tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en el embarazo y en el posparto. Scielo. 2012; 58(4).
- 36 Organización Mundial de la Salud. Directriz: Administración diaria de suplementos de hierro y ácido fólico en el embarazo. 24th ed. Ginebra; 2014.
- 37 Madrazo González , García Barrasa , Rodríguez Lorenzo L, Rafecas Renau A. Hierro intravenoso. Cirugía Española. 2009; 86(4).
- 38 Babasola O, Olufemi O. Biblioteca Cochrane. [Online].; 2013. Acceso 20 de noviembre de 2018. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/es/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010378.pub2/full/es>.
- 39 Ministerio de Salud Gobierno de Chile. GUÍA PERINATAL 2015 Programa Nacional Salud de la Mujer Ministerio de Salud Gobierno de Chile. En. Chile; 2015.
- 40 Clínica Los Condes. Clínica Los Condes. [Online]; 2015. Acceso 07 de agosto de 2019. Disponible en: <https://www.clinicalascondes.cl/CENTROS-Y-ESPECIALIDADES/Especialidades/Departamento-de-Ginecologia-Obstetricia/Maternidad/Cuidados-en-el-embarazo/Nutricion-embarazo/Aumento-peso-embarazo>.
- 41 Perez Ibañez AC. ÍNDICE DE MASA CORPORAL PREGESTACIONAL EN MUJERES DE 18 A 35 AÑOS DE EDAD Y EL PESO DEL RECIÉN NACIDO DENTRO DEL HOSPITAL MATERNO PERINATAL “MÓNICA PRETELINI

SAENZ” EN TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO, 2013. Toluca: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MEXICO.

42 Mujer Cidl. Coata Rica Clínica Ginecológica. [Online]; 2017. Acceso 20 de . noviembre de 2018. Disponible en: <http://ginecologiyembarazomadrid.com/recomendaciones-nutricionales-durante-el-embarazo/>.

43 Constitución de la República del Ecuador. Lexis. [Online], Quito: IGM; 2008. . Acceso 24 de Noviembre de 2017. Disponible en: [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesisc4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesisc4_ecu_const.pdf).

44 LEY ORGANICA DE SALUD. LEY ORGANICA DE SALUD. [Online]; 2012. . Acceso 30 de Abril de 2018. Disponible en: [http://www.todaunavida.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/SALUD-LEY\\_ORGANICA\\_DE\\_SALUD.pdf](http://www.todaunavida.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/SALUD-LEY_ORGANICA_DE_SALUD.pdf).

45 RÉPUBLICA DEL ECUADOR CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN . (CNP). Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. Toda una vida Quito: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, Senplades.; 2017.

46 LEY DE DERECHOS Y AMPARO DEL PACIENTE. Lexis. [Online]; 2006. . Acceso 30 de Abril de 2018. Disponible en: <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/Normativa-Ley-de-Derechos-y-Amparo-del-Paciente.pdf>.

47 Arévalo MDN. Bioeticacs. [Online].; 2007-2008. Acceso 30 de Abril de 2018. . Disponible en: [http://www.bioeticacs.org/iceb/investigacion/tesina\\_C\\_deontologico.pdf](http://www.bioeticacs.org/iceb/investigacion/tesina_C_deontologico.pdf).

48 Heredia Mejía; Barrera Vivar. Código de ética. En Jaramillo ,E, Ledesma I, Carrera . I, Jaramillo G, Vizcaíno M, editores. Código de ética. Quito: Ministerio de Salud Pública; 2013. p. 19.

49 Urdaneta Machado , Lozada Reyes , Cepeda de Villalobos , García , Villalobos , . Contreras Benítez , et al. ANEMIA MATERNA Y PESO AL NACER EN PRODUCTOS DE EMBARAZOS A TÉRMINO. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. 2015; 80(4).

- 50 Moyolema Lemache Y. Incidencia de anemia en gestantes atendidas en la . consultaexterna de un Hospital Gineco-Obstétrico de la ciudad de Guayaquil desde octubre del 2016 a febrero del 2017. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- 51 Loyola Moreano. Índice de masa corporal pregestacional y su asociación con la . anemia en puérperas atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal febrero 2016. Lima.
- 52 Catip Tawan R, Barboza Ramírez L. Estado Nutricional durante la gestación y su . relación con los hábitos alimenticios en pacientes atendidas en el Hospital II- 1 Moyobamba. Septiembre 2015 – enero 2016. Lima: Universidad Nacional de San Martín.
- 53 Cervantes Cruz. Conocimiento, actitud y prácticas sobre alimentación de las . gestantes que acuden al Centro de Salud Micaela Bastillas Ate, 2017. Ate: Universidad César Vallejo.
- 54 Arana Terranova , Intriago Rosado A, Gomez Vergara , De la Torre Chávez. Factores . de riesgo que conllevan a la anemia en gestantes adolescentes de 13 - 19 años. Scielo. 2017; 3(4).
- 55 Canales Carrasco SG, Vera Agüero GL. Factores de riesgo de anemia ferropénica en . gestantes que accuden al puesto de salud I-II Gerardo Gonzales Villegas de Tumbes. 2011-2015. Tumbes: Universidad Nacional de Tumbes.
- 56 Izquierdo Guerrero MdM. Estudio de hábitos alimentarios y conocimientos . nutricionales en embarazadas de distintas áreas de salud de la Comunidad de Madrid. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

## ANEXOS

### Anexo 1. Ficha de recolección de datos



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE ENFERÍA**  
**FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

**TEMA:** Factores que influyen en Anemia Gestacional a mujeres atendidas en Ginecología del Hospital Delfina Torres de Concha – Esmeradas 2018.

**SEDE:** Hospital Esmeradas Sur Delfina Torres Concha

#### DATOS GENERALES:

Ficha N°:

HCL:

Fecha:

Edad:

#### ETNIA:

Blanco  Mestizo  Afroecuatoriano  Otros

#### RESIDENCIA:

Urbano  Rural

#### ESTADO CIVIL:

Soltera  Casada  Unión Libre

#### ESCOLARIDAD:

Primaria  Secundaria  Superior  Analfabeta

#### OCUPACIÓN:

Empleado  Que  Comerciante  Artesana  Otros   
Público  haceres   
domésticos

**IMC PREGESTACIONAL:**

Kg

Bajo peso (IMC <18,5)  Normopeso (IMC 18,5-24,9)  Sobrepeso (IMC > 25-29,9)  Obesas (IMC > 30)

**GANANCIA DE PESO GESTACIONAL:**

Kg

Bajo peso (<12,5-18)  Normopeso (11,5-16)  Sobrepeso (7-11,5)

**ALIMENTACION:**

Frecuencia de consumo de:	No	Si			
		Una vez a la semana	2- 3 veces a la semana	4-5 veces a la semana	Diario
Frutas y vegetales (berros, acelga, espinaca, naranja)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Viseras (hígado, morcilla)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carnes y huevos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cereales y derivados (trigo, amaranto, nueces, almendras)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mariscos (almejas, mejillones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Legumbres (garbanzo, lenteja, soya)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**NUMERO DE GESTAS:**

0  1-2  3  Más de 4

**ESTADO NUTRICIONAL PREGESTACIONAL:**

Normal  Bajo Peso  Sobrepeso  Obesidad

**CONTROLES PRENATALES:**

0  1-2  3-4  Más de 4

**TRIMESTRE DE EMBARAZO:**

Trimestre I  Trimestre II  Trimestre III

**CICLOS MENSTRUALES:**

Abundante  Normal

**ACTIVIDAD FÍSICA:**

Si  No  De vez en cuando

**HABITOS DE CONSUMO:**

	No	Si	De vez en cuando
Drogas			
Alcohol			
Tabaco			

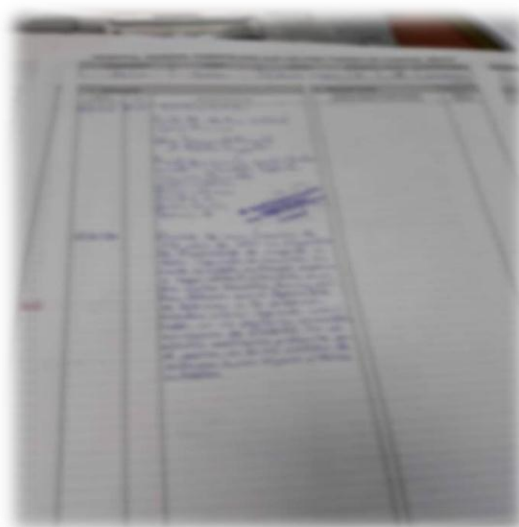
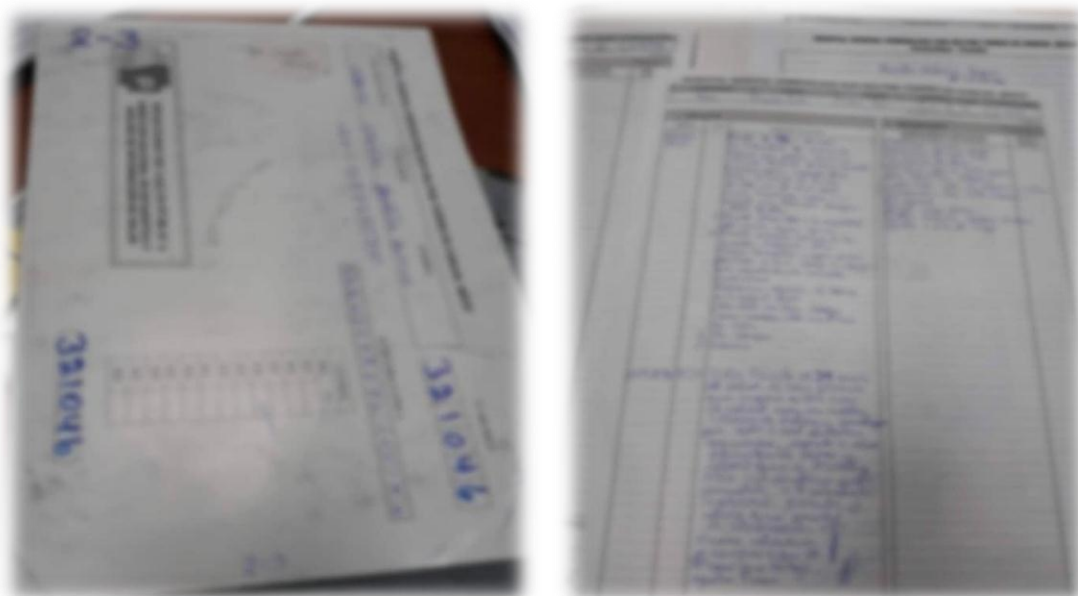
**HEMOGLOBINA:**

mg/dl

Anemia leve Entre  10,1-10,9 g/dl  
Anemia Moderada Entre  7,1-10,0 g/dl  
Anemia Severa Menor de  7,0 g/dl

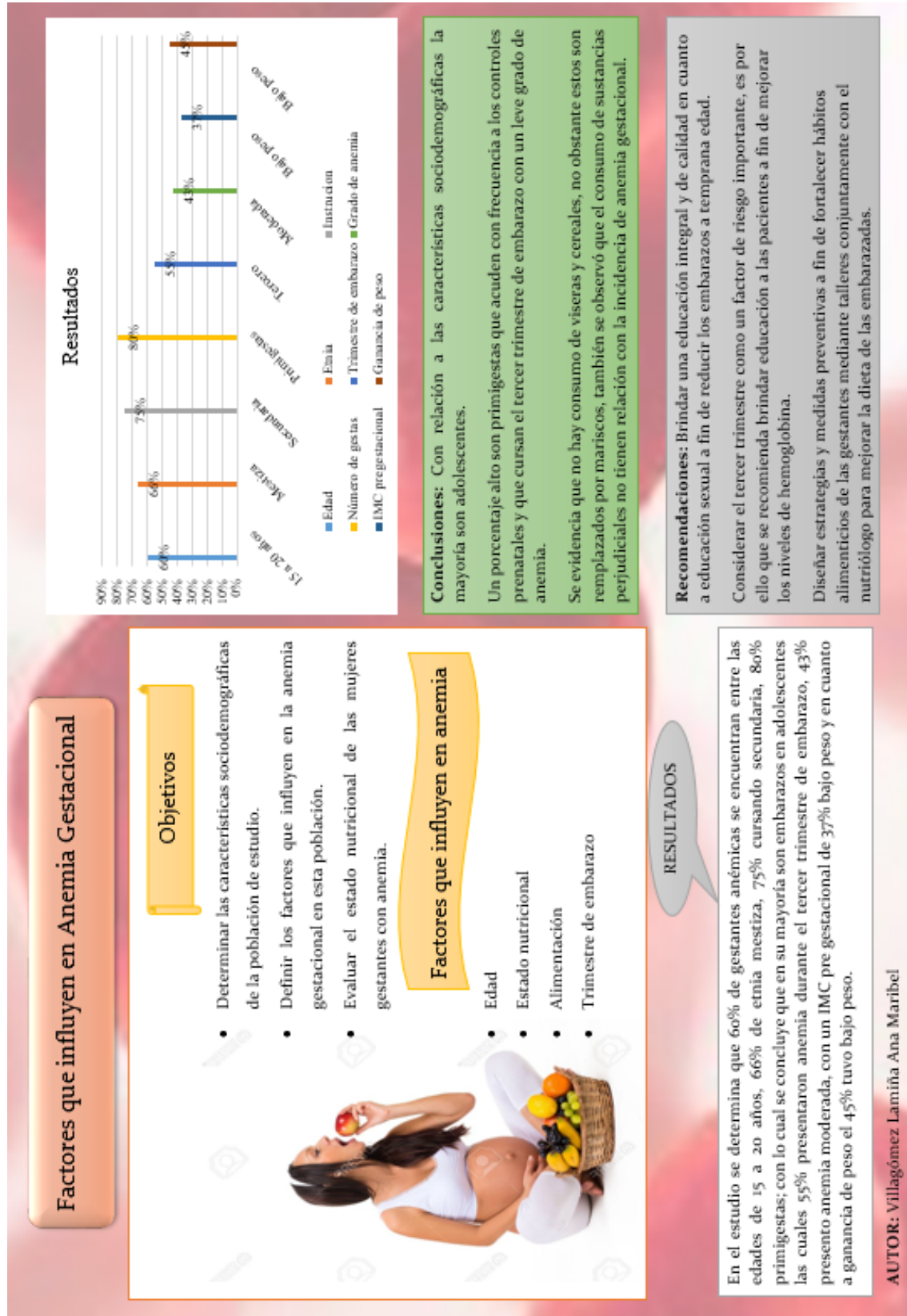
## Anexo 2. Archivo Fotográfico

Recolección de datos de las historias clínicas de mujeres gestantes con anemia





### Anexo 3. Poster Científico



Anexo 4. Afiche de Anemia en el Embarazo

# Anemia en el Embarazo

Es la deficiencia de hierro en el organismo

Disminuye la hemoglobina en la sangre

Afecta el desarrollo cerebral

Comer alimentos ricos en hierro

Comer alimentos ricos en ácido fólico (champiñones, brocoli)

Comer alimentos ricos en vit. C como cítricos y vegetales

Tomar suplementos vitamínicos y minerales, especialmente ácido fólico



### Alimentos ricos en Hierro

<b>CARNES</b> Visceras Ternera Cordero Pato	<b>FRUTAS</b> Caqui Mora Membrillo Fresas	<b>VERDURAS</b> Legumbre espinacas Nueces Brócoli
<b>PESCADOS</b> Mejillón      Anchoa Langostino      Boquerón		



El ácido fólico se debe tomar por la mañana en ayunas, preferentemente con cítricos



Reduce las malformaciones congénitas del cerebro y la columna vertebral



Acudir periódicamente a los controles prenatales



AUTOR: Villagómez Lamiña Ana Maribel