



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE ENFERMERIA**

**TEMA:**

**Incidencia de anemia en gestantes que acuden al control prenatal  
en el centro de salud inclusivo tipo c del cantón Santa Lucia,  
Enero a Junio del 2020**

**AUTOR:**

Anzules Prado, Jostin Daniel

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
LICENCIADO EN ENFERMERIA.**

**TUTORA**

**Lcda. González Navas, Ana Judith. Mgs**

**GUAYAQUIL, ECUADOR**

**31 de Agosto del 2020**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE ENFERMERIA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Anzules Prado Jostin Daniel**, como requerimiento para la obtención del título de Licenciatura en enfermería.

**TUTORA**

f. -----

**Lcda. González Navas, Ana Judith. Mgs**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

f.-----

**Lcda. Ángela Ovilla, Mendoza Vincés. Mgs**

Guayaquil, a los 31 del Mes de Agosto del año 2020



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE ENFERMERIA**

**DECLARACION DE RESPONSABILIDAD**

Yo, Anzules Prado, Jostin Daniel

**DECLARO QUE:**

El trabajo de titulación **Incidencia de anemia en gestantes que acuden al control prenatal en el centro de salud inclusivo tipo c del cantón Santa Lucia, Enero a Junio del 2020**. Previo a la obtención del título de **licenciado en enfermería**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido. Veracidad y alcance del trabajo de titulación referido.

**Guayaquil, a los 31 del mes Agosto del año 2020**

**AUTOR**

*Jostin Anzules P.*

f-----

**Anzules Prado, Jostin Daniel**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE ENFERMERIA**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, Anzules Prado Jostin Daniel

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del trabajo de titulación. **Incidencia de anemia en gestantes que acuden al control prenatal en el centro de salud inclusivo tipo c del cantón Santa Lucia, Enero a Junio del 2020.** Cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 31 del mes de Agosto del año 2020**

**AUTOR:**

*Jostin Anzules P.*

f.-----

**Anzules Prado, Jostin Daniel**

## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** TESIS ANEMIA UR.docx (D78743973)  
**Submitted:** 9/7/2020 10:40:00 PM  
**Submitted By:** anzulespradojostindaniel@gmail.com  
**Significance:** 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

---

Documento [TESIS ANEMIA UR.docx](#) (D78743973)  
Presentado 2020-09-07 15:40 (-05:00)  
Presentado por anzulespradojostindaniel@gmail.com  
Recibido sylvia.hidalgo.ucsg@analysis.orkund.com  
0% de estas 10 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Lista de fuentes	Bloques
<input type="checkbox"/>	Categoría Enlace/nombre de archivo
<input type="checkbox"/>	<a href="#">TESIS ANEMIA UR.docx</a>
<input type="checkbox"/>	Fuentes alternativas
<input type="checkbox"/>	<a href="https://docplayer.es/130630081-Universidad-catolica-de-santiago-de-guayaquil-siste...">https://docplayer.es/130630081-Universidad-catolica-de-santiago-de-guayaquil-siste...</a>
<input type="checkbox"/>	<a href="#">CECILIA CARREÑO.docx</a>
<input type="checkbox"/>	<a href="https://repositorio.unan.edu.ni/12256/1/100527.pdf">https://repositorio.unan.edu.ni/12256/1/100527.pdf</a>

100% #1 Activo Archivo de registro Urkund: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil / TESIS ANEMIA ... 100%

0 Advertencias. Reiniciar Exportar Compartir

TEMA: Incidencia de anemia en gestantes que acuden al control prenatal en el centro de salud inclusivo tipo c del cantón Santa Lucía, Enero a Junio del 2020 AUTOR: Anzules Prado, Jostin Daniel Trabajo de titulación previo a la obtención del título de LICENCIADO EN ENFERMERIA. TUTORA Lcda. González Navas, Ana Judith. Mgs GUAYAQUIL, ECUADOR 31 de Agosto del 2020 CERTIFICACIÓN Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por Anzules Prado Jostin Daniel, como requerimiento para la obtención del título de Licenciatura en enfermería.

TEMA: Incidencia de anemia en gestantes que acuden al control prenatal en el centro de salud inclusivo tipo c del cantón Santa Lucía, Enero a Junio del 2020 AUTOR: Anzules Prado, Jostin Daniel Trabajo de titulación previo a la obtención del título de LICENCIADO EN ENFERMERIA. TUTORA Lcda. González Navas, Ana Judith. Mgs GUAYAQUIL, ECUADOR 31 de Agosto del 2020 CERTIFICACIÓN Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por Anzules Prado Jostin Daniel, como requerimiento para la obtención del título de Licenciatura en enfermería.

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

## **AGRADECIMIENTO**

**El presente trabajo investigativo, se lo dedicamos principalmente a Dios, por derramar su bendición y su fuerza para vencer cada obstáculo desde el principio de mi vida.**

**A mis Padres, por su amor, comprensión y su apoyo incondicional y confianza en cada momento de mi vida y sobre todos en mis estudios universitarios.**

**A mi Hermana, por haberme aconsejado y brindarme su ayuda en todo momento de mi vida.**

**Anzules Prado, Jostin Daniel**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE ENFERMERIA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f.-----

**LCDA ANGELA OVILDA MENDOZA VINCES.MGS**

DIRECTORA DE CARRERA

f.-----

**LCDA MARTHA LORENA HOLGUIN JIMENEZ, MGS**

COORDINADORA DE UNIDAD DE TITULACION

f.

**LCDA ANA GONZALES NAVAS, MGS**

TUTORA

-----  
**LCDA. SYLVIA HIDALGO JURADO, MGS**

OPONENTE



# ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO .....	VI
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN.....	VII
ÍNDICE GENERAL.....	VIII
ABSTRACT .....	XII
INTRODUCCIÓN .....	2
CAPITULO I.....	3
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1 PREGUNTAS DE INVESTIGACION.....	4
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	5
1.3 objetivos .....	6
1.3.1 Objetivos General.....	6
1.3.2 Objetivos Específicos .....	6
CAPITULO II.....	7
2. BASES TEORICAS DEL PROBLEMA.....	7
2.1 MARCO REFERENCIAL .....	7
2.2 MARCO TEÓRICO .....	9
Definición de Anemia en el Embarazo .....	9
Clasificación de la anemia .....	9
Fisiopatología.....	11

<b>Importancia del Hierro Durante el embarazo .....</b>	<b>11</b>
<b>Factores de Riesgo .....</b>	<b>12</b>
<b>Cambios Hematológicos durante el Embarazo .....</b>	<b>12</b>
<b>Metabolismo del Hierro .....</b>	<b>13</b>
<b>Diagnóstico .....</b>	<b>14</b>
<b>Tratamiento .....</b>	<b>15</b>
<b>2.3 Marco legal.....</b>	<b>16</b>
<b>Capitulo III.....</b>	<b>19</b>
<b>3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN. MATERIALES Y MÉTODOS .....</b>	<b>19</b>
<b>Tipo de Estudio .....</b>	<b>19</b>
<b>Método de Recolección de Datos .....</b>	<b>19</b>
<b>Procedimiento para la recolección de información. ....</b>	<b>19</b>
<b>VARIABLES GENERALES Y OPERALIZACIÓN.....</b>	<b>20</b>
<b>Presentación y análisis de Resultados .....</b>	<b>22</b>
<b>4. DISCUSIÓN .....</b>	<b>35</b>
<b>5. CONCLUSIÓN .....</b>	<b>36</b>
<b>6. RECOMENDACIÓN .....</b>	<b>37</b>
<b>7.REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>39</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO Nº 1.....	23
GRÁFICO Nº 2.....	24
GRÁFICO Nº 3.....	25
GRÁFICO Nº 4.....	26
GRÁFICO Nº 5.....	27
GRÁFICO Nº 6.....	28
GRÁFICO Nº 7.....	29
GRÁFICO Nº 8.....	30
GRÁFICO Nº 9.....	31
GRÁFICO Nº 10.....	32
GRÁFICO Nº 11.....	33
GRÁFICO Nº 12.....	34

## RESUMEN

La anemia es un problema de Salud Pública, la cual se puede presentar en cualquier etapa del embarazo, por lo que puede producir trastornos para la salud de la madre como para el producto. El **objetivo** fue determinar la incidencia de Anemia en gestantes que acuden al control prenatal en el centro de salud inclusivo tipo C del cantón Santa Lucia. **Tipo de estudio** descriptivo-cuantitativo-trasversal, el universo está formado por 209 mujeres en estado de gestación, de las cuales 37 se encontraban con diagnóstico de anemia durante el embarazo, el **instrumento** fue la revisión de historias clínicas y la revisión de base de datos, los **resultados** obtenidos demostró que hay un índice mayor de anemia leve con un valor de 64.86%, anemia moderada 35.14%, de acuerdo con la edad de las gestante hubo mayor índice entre las edades de 20-25 años con un 32.40%, mientras que menor valor fue entre las edades de 36-44 años con un resultado de 16.39%. Se concluye que la anemia se presenta más en gestante con bajo recursos económico por lo que se obtuvo un valor de 88%, mientras que la que tienen un recurso económico medio se obtuvo un valor de 22%.

**Palabra clave:** Incidencia, Anemia, gestantes, control prenatal, hemoglobina.

## ABSTRACT

Anemia is a Public Health problem, which can occur at any stage of pregnancy, so it can cause health problems for the mother as well as for the product. The objective was to determine the incidence of anemia in pregnant women who attend prenatal care at the type C inclusive health center in the canton of Santa Lucia. Type of descriptive-quantitative-cross-sectional study, the universe is made up of 209 pregnant women, of which 37 were diagnosed with anemia during pregnancy, the instrument was the review of medical records and the database review, the results obtained showed that there is a higher rate of mild anemia with a value of 64.86%, moderate anemia 35.14%, according to the age of the pregnant women there was a higher rate between the ages of 20-25 years with 32.40%, while that the lowest value was between the ages of 36-44 years with a result of 16.39%. It is concluded that anemia occurs more in pregnant women with low economic resources, which is why a value of 88% was obtained, while those with an average economic resource obtained a value of 22%.

**Key Word:** Incidence, Anemia, pregnant women, prenatal control.

## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas el Ministerio de Salud Pública del Ecuador ha venido trabajando con mucho énfasis en el cumplimiento del quinto objetivo del milenio que es mejorar la salud materna deseando reducir en un 35% las muertes maternas neonatales en sintonía con diversos acuerdos y metas regionales.(1)

Existen diversas complicaciones que se presentan en la etapa de la gestación, las cuales son de control prenatal en el primer nivel de atención, siendo la anemia uno de las más comunes. En Ecuador la hemorragia post parto es la que ocupa el tercer lugar de las complicaciones en la definición del embarazo, constituyéndose la anemia como un factor principal para que se presente dicha complicación (2)

La anemia es una de las complicaciones más frecuentes en el embarazo según la OMS en el año 2016: “La anemia afecta en todo el mundo a 1620 millones de personas, lo que corresponde al 24,8% de la población”. (2).

Su principal causa es la deficiencia de hierro que es una proteína presente en el eritroblasto y que es responsable de transportar el oxígeno a todo el cuerpo, su diagnóstico es sumamente sencillo, ya que, al analizar la historia clínica de la embarazada, realizar un examen físico incluyendo la valoración ginecobastricia, se solicita los exámenes correspondiente, el cual indicara si existe o no anemia. (2)

La vida de una mujer y de su recién nacido no tienen precio, una muerte materna constituye una afectación de gran impacto individual, familiar social y económico, la mayoría de las complicaciones durante el embarazo pueden ser prevenibles. Es fundamental que toda institución pública que presta servicios de salud identifique y monitorice cuáles son las principales causas de morbilidades presente en sus embarazadas ello juega un rol fundamental la calidad de atención gineco-obstétrica que se brinda.(3)

El motivo de estudio es conocer la Incidencia de anemia en las gestantes que acuden al control prenatal del Centro de Salud Inclusivo tipo C del cantón de Santa Lucia.

# CAPITULO I

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El presente trabajo se relaciona con la línea de investigación **Materno –infantil**, de la Sublínea de investigación **Salud Pública**.

En las mujeres que salen embarazadas, es necesario tener buenos niveles de hierro para una evolución del embarazo, para el bienestar de la madre y para un desarrollo normal del feto y la madurez del recién nacido. (4)

Mediante el contacto que se tiene con la institución donde se realiza el estudio, la estadística demuestra que entre 38 a 40 gestantes son captadas por primera vez en un periodo mensual, ya sea, en la consulta externa donde la paciente llega espontáneamente o mediante actividades extramurales encaminadas a identificar, captar y dar seguimiento a las embarazadas ( barridos, campañas puerta a puerta, brigadas médicas, entre otros) realizadas por los grupos Eais, además se atiende aproximadamente 200 embarazadas cada mes, en las cuales se ha identificado mediante los exámenes de laboratorio valores de hemoglobina que están por debajo de 11 gr/dl, por lo que son mujeres que en muchos casos desconocen cuál es la causas y factores de riesgo que incide en esta patología. Tomando en cuenta que el embarazo conlleva a una serie de cambios fisiológicos, psicológicos de allí la importancia de investigar el tema porque si la anemia en una embarazada no es diagnosticada y tratada a tiempo puede traer complicaciones al binomio madre-hijo como niños prematuros, o con bajo peso al nacer, mortalidad perinatal, bajo incremento de peso intrauterino, infecciones puerperales, la probabilidad que el recién nacido padezca de anemia en su infancia y por último que se presente una hemorragia post parto, que podría conllevar a la muerte de la gestante, entonces se realiza el presente estudio en el Centro Inclusivo Tipo C Del Cantón Santa Lucía, en el periodo de tiempo desde Enero-2020 hasta Junio 2020. Expuesto lo anterior nos planteamos la siguiente interrogante que direcciona la investigación ¿Cuál es

la incidencia de la Anemia en Gestantes que acuden al control prenatal en el centro de Salud inclusivo tipo C de Santa Lucia?

### **1.1 PREGUNTAS DE INVESTIGACION**

¿Cuál es la incidencia de anemia en gestantes que acuden al control prenatal en el centro de Salud inclusivo tipo C del cantón Santa Lucia?

¿Cuáles son los factores de riesgos atribuibles a la Gestantes con anemia?

¿Cuál es el estado nutricional (IMC) que se encuentran las gestantes con anemia?

¿Cuáles son los valores de hemoglobina y hematocrito que se obtiene mediante la evaluación de los exámenes de laboratorio en las gestantes con anemia?



## 1.2 JUSTIFICACIÓN

Tan pronto como una mujer sepa que está embarazada, debe solicitar atención prenatal, donde recibirá una atención médica integral, información pertinente y oportuna sobre el embarazo, apoyo emocional y asesoramiento sobre alimentación adecuada en el embarazo, nutrientes, estilos de vida saludable, actividad física, señales de peligro durante el embarazo, plan de parto, plan de transporte, planificación familiar y lactancia materna (5)

El embarazo es un proceso fisiológico, por tanto la atención prestada a las gestantes debe de estar basada en los cuidados para su evolución normal y en el reconocimiento del importante rol que tiene la propia mujer en las toma de decisiones acerca de su estado de salud. La atención de la salud materna- infantil es una prioridad para el ministerio de salud Pública cuyo objetivo principal es La prevención de las complicaciones en el embarazo en base a un diagnóstico oportuno y una atención adecuada(6)

Es por eso que determinar la incidencia y factores que atribuyen la presencia de anemia en las embarazadas que acuden al control prenatal en el centro de salud inclusivo tipo c del cantón santa lucia será de gran beneficio para todo el equipo de salud que presta servicio en esta entidad pública y servir de guía para mejorar la atención más directa y racional de esta patología en el embarazo además poder implementar acciones preventivas de las complicaciones que se pueden presentar tanto en el embarazo, parto y puerperio, contribuyendo de esta manera con un granito de arena al cumplimiento del quinto objetivo del milenio planteados en el Plan nacional de reducción acelerada de la muerte materna neonatal.

## **1.3 objetivos**

### **1.3.1 Objetivos General**

- ✓ Determinar la incidencia de la anemia en las gestantes que acuden al control prenatal en el centro de salud inclusivo tipo C del cantón Santa Lucia.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Describir los factores de riesgos atribuibles a la anemia en las gestantes que acuden al control prenatal del centro de salud inclusivo tipo C del cantón Santa Lucia.
- ✓ Identificar el estado nutricional de las gestantes mediante parámetros antropométricos a las gestantes que acuden al control prenatal del centro de salud inclusivo tipo C del cantón Santa Lucia
- ✓ Mencionar los valores de hemoglobina y hematocrito mediante la evaluación de los exámenes de laboratorio en las gestantes que acuden al control prenatal en el centro de salud inclusivo tipo C del cantón Santa Lucia.

## **CAPITULO II**

### **2. BASES TEORICAS DEL PROBLEMA**

#### **2.1 MARCO REFERENCIAL**

De acuerdo al trabajo investigativo se encontró estudios y artículos de interés que ayuden de respaldo a la problemática de interés:

En una investigación realizada en Ecuador, Carranza(7) en su estudio sobre la anemia ferropénica como factor de riesgo en la presencia de emergencias obstétricas, menciona que la anemia ferropénica es un trastorno nutricional frecuente en mujeres embarazadas, alrededor del 75% a nivel mundial la padecen debido a inadecuada nutrición, falta de valoración durante la gestación incrementando el riesgo de morbi-mortalidad materno neonatal. Por lo que obtuvo resultados en la cual demuestra que la anemia ferropénica predominó en las gestantes como principal factor de riesgo para el desarrollo de emergencias obstétricas, la misma que tiene mayor impacto en adolescentes de 15 a 24 años de edad, asociada a su inadecuado estado nutricional.

En otro estudio realizado en Perú, Gutiérrez(8), Señala sobre la incidencia de la anemia y sus factores asociados, por lo que describe que entre las causas de anemia gestacional se encuentran la deficiencia de hierro, por lo que se produce generalmente por pérdida de sangre, ya sea como consecuencia de parasitosis intestinales, pérdidas menstruales o una mala alimentación. Además menciona los resultados de las 39 gestantes estudiadas el 15,3% presentó anemia en los dos primeros trimestres y el 10,2% en el tercer trimestre, presentando todos estos niveles leves de anemia. El 83,33% de las gestantes con anemia mostraron eritrocitos normocíticos y el 16,67% mostraron eritrocitos microcíticos. Las edades de las gestantes anémicas comprendían entre los 19 a 43 años, el número de gestaciones no muestra significancia estadística y con respecto a la ganancia de peso se evidencia que la anemia se presenta en gestantes que ganaron menos de 9 kg durante la gestación.

Además, la Dra. María de los Ángeles Romero Maciel (9), en su estudio Anemia y control del peso en embarazada, elaborado en el Servicio de Hematología del Hospital "J.R. Vidal". Agrega que la anemia en el embarazo es una enfermedad frecuente en los países subdesarrollados, debido a la ausencia de una correcta nutrición durante el embarazo y a la falta de diagnóstico durante el mismo. Además hace referencia de los resultados de estudio presentaron anemia 31/70 (44%). El estado del peso por I.M.C fue normal en 36/70. De acuerdo a la Curva de Rosso Mardones la mayoría presentó bajo peso (31/70), pero la distribución en presencia de anemia fue mayor en las obesas (13/31) en cambio en las no anémicas predominaron las enflaquecidas (19/39).

Por otra parte, Luz Escudero(10), en estudio realizado en Colombia, sobre los factores sociodemográficos y gestacionales asociados a la concentración de hemoglobina en embarazadas de la Red Hospitalaria pública de Medellín, menciona que la edad materna, escolaridad, etnia, estado civil y régimen de afiliación a seguridad social y factores pre gestacionales se han considerado: el número de embarazos previos, período intergenésico y peso pre gestacional, y en los gestacionales: ingreso oportuno a controles prenatales (CPN), número de éstos, seguimiento a la ingesta de suplementos y a la Hb. Los factores anteriormente mencionados, comprometen las reservas maternas de hierro. Por lo que mostró los resultados de su estudio, el promedio de edad fue  $24 \pm 6$  años, 67,6% había cursado secundaria, 62,2% tenía un compañero estable, la asistencia a los controles prenatales fue  $6 \pm 1$ , peso pre-gestacional:  $54,4 \pm 8,2$ kg, hemoglobina:  $13,0 \pm 1,0$ g/dL en el primer trimestre,  $11,9 \pm 1,1$  g/dL en segundo y  $12,2 \pm 1,1$  g/dL en tercero. Se encontró una diferencia significativa entre la hemoglobina por IMC pre gestacional ( $p=0,035$ ). La hemoglobina del primer trimestre correlacionó con el IMC pre gestacional ( $r=0,178$  y  $p=0,028$ ) y con la hemoglobina del tercer trimestre ( $r=0,356$  y  $p=0,000$ ).

## 2.2 MARCO TEÓRICO

### Definición de Anemia en el Embarazo

En las mujeres que salen embarazadas, es necesario tener buenos niveles del hierro para una buena evolución del embarazo, para el bienestar de la madre y para un desarrollo normal del feto y la madurez del infante recién nacido. La deficiencia de hierro, puede tener un impacto negativo en las mujeres de edad reproductiva, causando deterioro de la capacidad cognitiva y un menor desempeño físico (11).

Según la "OMS" define a la anemia durante la etapa gestacional cuando existe Hemoglobina (Hb) con valores menores a 11 g/dL (Hcto < 33%) en el primer y tercer trimestre, o hemoglobina menor a 11g/dL (Hcto< 32%) en el segundo trimestre. (5)

### Clasificación de la anemia

*Según la "Organización Mundial de la Salud"(4) existen diferentes tipos de anemia que se puede presentar durante la gestación:*

- a) Ferropénica
- b) Megaloblastica
- c) Hemolítica

Según la "Guía práctica Clínica de Anemia en el embarazo"(12). Se clasifica en:

Según la causa:

- a) Anemia Absoluta
- b) Anemia Relativa

Según los niveles de Hemoglobina:

- a) anemia leve (Hb de 10 a 10,9 g/dl)

b) anemia moderada (Hb de 7 a 9,9 g/dl)

c) anemia severa (Hb menos de 7 g/dl)

Según la morfología celular:

A. Anemias microcíticas: (VCM <80fl)

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

B. Anemias macrocíticas: (VCM >100 fl)

Hematológicas:

- a) Anemias megaloblasticas,
- b) Anemia aplásicas,
- c) Anemia hemolíticas,
- d) síndromes mielodisplásicos.

No hematológicas:

- e) abuso en el consumo de alcohol,
- f) hepatopatías crónicas,
- g) hipotiroidismo,
- h) hipoxia crónica.

Anemias normocíticas: (VCM 80-100 fl)

- a) Anemias hemolíticas
- b) Aplasia medular
- c) Invasión medular
- d) Anemia secundaria a enfermedad crónica
- e) Sangrado agudo

## **Fisiopatología**

El hierro es un micronutriente fundamental para la salud; su deficiencia o su exceso son dañinos. Por ello, el organismo regula el requerimiento de hierro en base a su alta capacidad para almacenar y reciclar el hierro corporal de tal manera que su requerimiento es mínimo (1 a 2 mg absorbido/día). Durante la gestación hay una mayor necesidad de hierro para la placenta y el feto, y ello se evidencia en un aumento de la eritropoyesis; sin embargo, la concentración de la hemoglobina disminuye por efecto de una mayor expansión vascular. Esto determina una hemodilución que se evidencia a partir del segundo trimestre, y luego se va normalizando al final del tercer trimestre. La anemia materna por deficiencia de hierro se constituye en un problema de salud pública cuando es de magnitud moderada (7 a <9 g/dL) y severa (Hb <7 g/dL), incrementando el riesgo de morbimortalidad materna y del neonato. (13)

## **Importancia del Hierro Durante el embarazo**

El Consumo del Hierro es importante durante la etapa del embarazo, por lo que la gestante tiene la necesidad aumentar la cantidad de sangre en un 50% y el resto lo utiliza el feto y la placenta para su desarrollo. Para cubrir estas necesidades la madre dispone de dos mecanismos. Por un lado puede aumentar la cantidad de hierro en su dieta y por otro lado puede utilizar sus propias reservas.(14)

El embarazo supone unos requerimientos adicionales de 800-1000 mg de hierro elemental para cubrir las necesidades maternas y fetales, por lo que el aumento del consumo de hierro dietético es muy importante durante la gestación. Los requerimientos son (1):

- 1-2 mgr /día en primer trimestre.
- 3-4 mgr /día en segundo trimestre.
- 5-6 mgr/día en tercer trimestre.

Las organizaciones internacionales han recomendado la administración habitual de suplementos de hierro y ácido fólico para cada mujer embarazada en las áreas con prevalencia alta en anemias. En la mayoría de los países industrializados, la decisión de prescribir o recomendar la administración prenatal de suplementos de hierro con ácido fólico a las mujeres gestantes se deja a la consideración del personal sanitario y se basa en el estado individual de la madre.(14)

### **Factores de Riesgo**

El origen multifactorial de la anemia es ampliamente reconocido; además de los factores nutricionales, se identifican causales sociodemográficos (edad materna, escolaridad, estado civil, nivel socioeconómico), factores pre gestacionales (número de embarazos previos, periodo intergenésico, peso pre gestacional) y factores gestacionales (edad gestacional en la que fue captada, número de controles prenatales, ingesta de suplementos alimenticios, peso gestacional).(15)

Los factores anteriormente mencionados, comprometen las reservas maternas de hierro, otros micronutrientes importantes en la eritropoyesis y la concentración de Hb; algunos de estos aspectos pueden asociarse más fuertemente con la Hb gestacional que otros, por lo que es importante el seguimiento a embarazadas con alto riesgo, previniendo el descenso no fisiológico en los valores de Hb y por ende la anemia, como también, valores anormalmente altos asociados con patologías. (9)

### **Cambios Hematológicos durante el Embarazo**

De la 6a a 12a semana de gestación, el volumen eritrocítico y el plasma empiezan a incrementarse; a término, el volumen de células rojas se incrementa en 20 % y el volumen plasmático en 40-50 %. La hemoglobina y el hematocrito disminuyen, sus valores son de 11-12 g/100ml y 32-38 %, respectivamente. La cuenta de glóbulos blancos está elevada y usualmente está entre 8 000 y 12 000 células /mm<sup>3</sup> y puede llegar hasta 20 000-30 000/mm<sup>3</sup> (a causa de los granulocitos) durante el trabajo de parto. Los eosinófilos bajan y los reticulocitos



tienen un aumento moderado. Las plaquetas usualmente están dentro de límites normales, pero puede haber una disminución gradual al avanzar el embarazo. Los niveles de proteína son bajos y promedian 6,5 g/100ml. El fibrinógeno aumenta de 250- 300 mg/100 ml a alrededor de 400 mg/100 ml en el primer trimestre y hasta 480 mg/100 ml al término del embarazo. En general el embarazo induce un estado de hipercoagulación con marcado incremento en la sangre total y niveles plasmáticos de fibrinógeno, factores VII, VIII, X y XII y productos de degradación de la fibrina. Estos cambios en los factores de coagulación en el momento del nacimiento representan una protección cuando los peligros de hemorragia son elevados. Sin embargo estas alteraciones pueden contribuir a incrementar la amenaza de fenómenos tromboembólicos durante el puerperio (coagulopatía por consumo y coagulación intravascular diseminada)(16)

### **Metabolismo del Hierro**

El hierro es un elemento esencial que está presente en todas las células del cuerpo, generalmente unido a una proteína. En el embarazo, la demanda de hierro aumenta para satisfacer principalmente las demandas de la masa eritrocitaria en expansión, y secundariamente los requerimientos del feto y la placenta. El feto obtiene su hierro del suero materno por transporte activo a través de la placenta, en su mayor parte en las últimas cuatro semanas del embarazo. El requerimiento total de hierro en el embarazo es del orden de 700 a 1400 mg. Globalmente es de 4 mg/día en el embarazo, pero aumenta a 6.6 mg/día en las últimas semanas del embarazo. Esta demanda sólo puede ser satisfecha movilizandolos depósitos de hierro además de lograr la máxima absorción de hierro de la alimentación. Una dieta adecuada provee aproximadamente 14 mg de hierro por día, del que se absorbe sólo 1 a 2 mg. La absorción de hierro aumenta cuando hay una hiperplasia eritroide y una concentración aumentada de transferrina no saturada, ambas condiciones son parte de la respuesta fisiológica de la embarazada. Existe evidencia de que la absorción de hierro está aumentada al fin de la gestación, esto, sin embargo no

permite proveer el hierro necesario para esa embarazada por lo que la suplementación siempre es recomendable.(17)

## **Diagnóstico**

Dentro del abordaje integral que se realiza a toda paciente que acude a control prenatal precoz se debe priorizar la detección de anemia por su conocida y elevada prevalencia. Los síntomas y signos clínicos de la anemia son inespecíficos hasta que la anemia es severa. Fatiga es el síntoma más común. Las embarazadas pueden además tener sudoración, cefalea, palpitaciones, frialdad de piel, disnea e irritabilidad.(12)

Los síntomas obligan a realizar un tamizaje de laboratorio(12):

- Se debe determinar nivel de Hb en sangre para detección de anemia (Hb <11gr/dl) a toda mujer embarazada al comienzo de la gestación y a las 28 semanas. Esto daría suficiente tiempo para tratar la anemia si es detectada (12)
- Se debe solicitar siempre una biometría sanguínea completa en la semana 28.(12)
- El nivel de ferritina sérica es el parámetro más útil y de fácil acceso para evaluar la deficiencia de hierro. Los niveles inferiores a 15 mg/L de hierro son diagnósticos establecidos de deficiencia. Un nivel por debajo de 30 mg/L en el embarazo es indicación de tratamiento. Para un diagnóstico más fiable se debe combinar ferritina sérica con hierro sérico.(12)
- La detección rutinaria de anemia con ferritina sérica NO se recomienda en general. Puede ser útil para los centros de especialidad o atención selectiva de prevalencia mujeres de riesgo.(12)
- La ferritina sérica debe ser valorada antes de iniciar hierro en pacientes con hemoglobinopatía conocida.(12)

- Se debe considerar una prueba de tratamiento de hierro por vía oral, como prueba de diagnóstico de primera línea para la anemia normocítica o microcítica. Un aumento de la Hb debe ser demostrado en dos semanas, de lo contrario se requieren más pruebas adicionales.(12)
- El reconocimiento precoz de la deficiencia de hierro en el período prenatal seguido de terapia con hierro puede reducir la necesidad de transfusiones de sangre posteriores.(12)

## **Tratamiento**

La concentración de hemoglobina debe aumentar en aproximadamente 2 g/L durante tres a cuatro semanas. Sin embargo, el grado de aumento en Hb que se puede lograr con suplementos de hierro dependerá del estado de la Hb y el hierro en el inicio de la suplementación, pérdidas en curso, absorción de hierro y otras factores que contribuyen a la anemia, como otras deficiencias de micronutrientes, infecciones y la insuficiencia renal(12)

Se recomienda tratamiento con hierro por vía oral, a toda embarazada con diagnóstico de anemia (Hb > 11gr/dl) en cualquier momento del embarazo, para corrección de los índices hematimétricos, aun cuando son necesarios nuevos estudios locales, de buena calidad, que muestren los efectos clínicos del tratamiento. Se debería tener en cuenta la preferencia de la paciente luego de ser informada de los probables beneficios y potenciales efectos adversos del tratamiento con hierro. (12)

Las mujeres deben ser asesoradas sobre cómo tomar suplementos de hierro por vía oral correctamente. Este debería ser con estómago vacío, una hora antes de las comidas, con una fuente de vitamina C (ácido ascórbico), tal como zumo de naranja para maximizar la absorción. Otros medicamentos o antiácidos no deben tomarse a la misma hora.(12)

## **2.3 Marco legal**

### **Capítulo II. Sección séptima. Salud (18)**

La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se rige por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

### **Capítulo tercero**

#### **Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria(18)**

Art. 35.- Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad.

### **Sección cuarta**

#### **Mujeres embarazadas**

Art. 43.- El Estado garantizará a las mujeres embarazadas y en periodo de lactancia los derechos a:(18)

1. No ser discriminadas por su embarazo en los ámbitos educativo, social y laboral.

2. La gratuidad en los servicios de salud materna.
3. La protección prioritaria y cuidado de su salud integral y de su vida durante el embarazo, parto y posparto.
4. Disponer de las facilidades necesarias para su recuperación después del embarazo y durante el período de lactancia.

## **Capítulo sexto**

### **Derechos de libertad(19)**

9. “El derecho a tomar decisiones libres, informadas, voluntarias y responsables sobre su sexualidad, y su vida y orientación sexual. El Estado promoverá el acceso a los medios necesarios para que estas decisiones se den en condiciones seguras” (19)

Art. 361.- El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad sanitaria nacional, será responsable de formular la política nacional de salud, y normará, regulará y controlará todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector.(19)

Art. 363.- El Estado será responsable de(19):

1. Formular políticas públicas que garanticen la promoción, prevención, curación, rehabilitación y atención integral en salud y fomentar prácticas saludables en los ámbitos familiar, laboral y comunitario. (19)
2. Universalizar la atención en salud, mejorar permanentemente la calidad y ampliar la cobertura.(19)
3. Fortalecer los servicios estatales de salud, incorporar el talento humano y proporcionar la infraestructura física y el equipamiento a las instituciones públicas de salud. (19)

4. Garantizar las prácticas de salud ancestral y alternativa mediante el reconocimiento, respeto y promoción del uso de sus conocimientos, medicinas e instrumentos.(19)
5. Brindar cuidado especializado a los grupos de atención prioritaria establecidos en la Constitución.(19)
6. Asegurar acciones y servicios de salud sexual y de salud reproductiva, y garantizar la salud integral y la vida de las mujeres, en especial durante el embarazo, parto y postparto.(19)
7. Garantizar la disponibilidad y acceso a medicamentos de calidad, seguros y eficaces, regular su comercialización y promover la producción nacional y la utilización de medicamentos genéricos que respondan a las necesidades epidemiológicas de la población. En el acceso a medicamentos, los intereses de la salud pública prevalecerán sobre los económicos y comerciales. (19)
8. Promover el desarrollo integral del personal de salud(19)

## Capítulo III

### 3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN. MATERIALES Y MÉTODOS

#### **Población y muestra**

La presente investigación está constituida por 196 mujeres que se encuentran en estado de gestación que acuden al control prenatal en el Centro de Salud Inclusivo tipo C del Cantón Santa Lucía; en donde solo 37 pacientes están diagnosticadas con anemia en el embarazo.

#### **Criterio de inclusión**

Pacientes con diagnóstico de Anemia en el embarazo

Gestantes que se encuentre dentro del periodo de estudio

#### **Criterio de Exclusión**

Paciente que está afuera del periodo de estudio

Gestantes con otra patología

#### **Tipo de Estudio**

Descriptivo-Cuantitativo- transversal, permitiendo realizar la descripción de la problemática en estudio correspondiente a la incidencia de la anemia en gestantes, además es de tipo transversal porque se ha llevado a cabo considerando un período desde Enero a Junio del 2020.

#### **Método de Recolección de Datos**

**Observación Indirecta**, consiste en la observación para el análisis de datos recolectados para la selección de la muestra, elaborada para la revisión de las historias clínicas de gestantes que presentaron anemia.

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

- Presentación y aprobación de tema de investigación.
- Autorización Institucional.
- Estudio de área y recolección de información en historia clínicas.
- Informe Final

### Plan de Tabulación y análisis.

Para la tabulación de datos se utilizó el programa Excel, elaborando tablas estadísticas y para la presentación de resultados se han presentado en gráficos.

### Instrumentos de Recolección de datos.

Matriz de observación indirecta

## Variables Generales y Operalización

**Variables:** Anemia en el Embarazo

Definición	Dimensión	Indicador	Escala
La OMS considera anemia en el embarazo cuando se presentan valores de Hb inferiores a 11 g/dL y el hematocrito inferior a 33%	Factores de Riesgo sociodemográficos	Edad Materna	15-19 años 20-25 años 26-35años 36-44 años
		Nivel instrucción	Primaria incompleta -Primaria completa -Secundaria Imcompleta -Bachillerato -Estudios superiores
			-Bajo



		Nivel socio económico	-Medio -Alto
		Lugar de residencia	Área urbana Área Rural
	factores de riesgo pre- gestacional	Pariedad	Multipariedad Gran Multíparas Nulíparas
		Periodo Intergenésico cortos	-Menores de 3 años -Entre 3-6 años -Mayores de 7 años -Nulíparas
		Comorbilidad	SI/NO
factores Gestacionales	Captacion Temprana/ tardía	SI/NO	
<b>Estado nutricional</b>  Es la determinación del nivel de la salud y bienestar desde el punto de vista de la nutrición que se realiza a un individuo o colectividad	Índice de masa corporal	Peso Optimo sobrepeso obesidad Mórbida	SI/NO

<b>Examen de Laboratorio</b> Es un procedimiento en el que un médico o profesional de la salud toma una muestra de sangre, orina u otro líquido o tejido del cuerpo para obtener información sobre su salud	Niveles de Sangre	Hemoglobina	Leve (10-10.9g/dl) Moderada (7 a 9.9g/dl) Severa (menos de 7 g/dl)
		Hematocrito	Bajo (31.2-33%)
			Déficit (<31.2%)

### PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Una vez aprobado los datos por el departamento de estadística, para la obtención del registro de las historias clínicas de las pacientes del Centro de Salud Inclusivo tipo C del Cantón Santa Lucia, se contabilizo un aproximado de 192 gestantes que acuden al control prenatal durante el periodo de Enero a Junio del 2020, de los cuales 37 pacientes cumplieron con los criterios de inclusión establecidos por el estudio.

Para la determinación de la incidencia durante Enero a Junio 2020 se realizo el cálculo a través del sistema Winepi, mediante el cual se obtuvo una incidencia del 19,2%. A continuación, se muestra una tabla resumida de los datos.

Población	192
gestantes con anemia	37
Prevalencia	19.2%

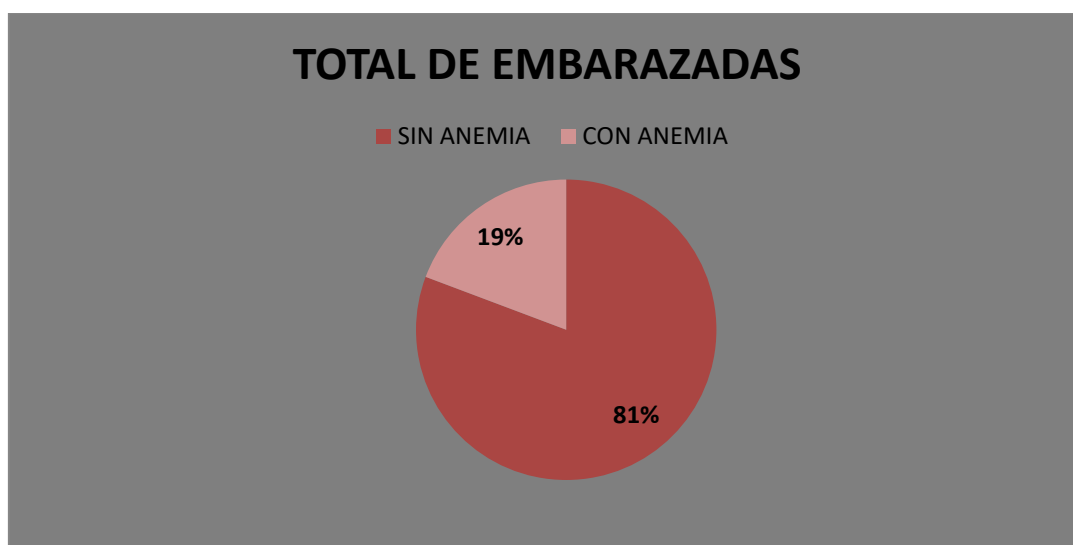
Fuente: Base de datos del departamento de estadista del Subcentro de salud Inclusivo tipo c del Cantón Santa Lucia. **Elaborado por:** Jostin Anzules Prado

## Presentación y análisis de Resultados

### GRÁFICO N° 1

#### 1. Embarazadas

**Pacientes con anemia gestacional durante los meses de Enero a Junio del 2020, usuarias del Subcentro de Salud Inclusivo tipo C del cantón “Santa Lucia”.**



**Fuente:** formulario de recolección de datos de historias clínicas en el Subcentro de Salud Inclusivo tipo C del cantón de “Santa lucia”

**Elaborado por:** Jostin Anzules Prado

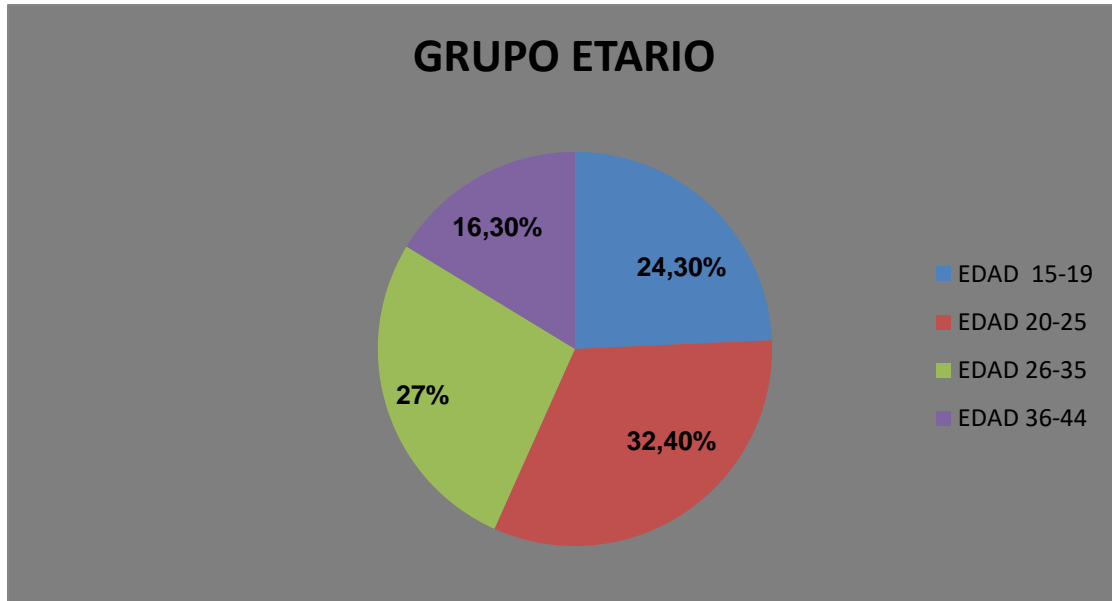
#### **Análisis**

El embarazo es un proceso cambios fisiológicos en la mujer, y la aparición de anemia en esta etapa puede ocurrir debido a muchos factores los cuales afectaran a la madre y al producto. El cuadro muestra que hubo un 19% de gestantes con anemia durante el periodo de Enero a Junio 2020, y un 81% de gestantes sin anemia durante el mismo periodo de estudio.”

## GRÁFICO N° 2

### 2. GRUPO ETARIO

Distribución de pacientes con anemia gestacional según el grupo etario, usuarias del Subcentro de salud tipo C del cantón “Santa lucia” en el período de Enero a Junio 2020.



**Fuente:** formulario de recolección de datos de historias clínicas en el Subcentro de Salud Inclusivo tipo C del cantón de “Santa lucia”

**Elaborado por:** Jostin Anzules Prado

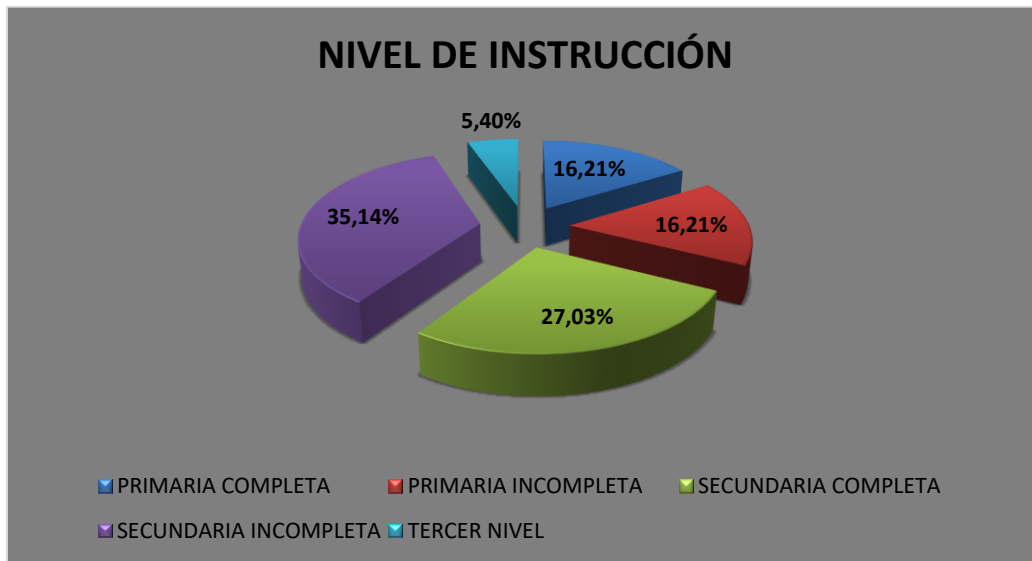
### Análisis

La edad puede convertirse en un factor de riesgo lo que corresponde al tema de anemia en gestantes, la adolescencia es el grupo etario que se encuentra más expuesta a padecer anemia; siendo también las mujeres de edad madura quienes también tienen un alto riesgo. En este estudio se evidenció que la mayoría de mujeres que presentaron anemia fueron las del grupo de **20 a 25** años con un 32.4%, así como también las mujeres del grupo 26-35 años con un 27% mientras que hubo un índice menor en los grupos de 15-19 años con un 24.30% y de 36-44 años con un 16.30%.

## GRÁFICO N° 3

### 3. NIVEL DE INSTRUCCIÓN

Distribución según el nivel de instrucción de pacientes con anemia gestacional, usuarias del Subcentro de salud tipo C del cantón “Santa Lucia” en el período de Enero a Junio 2020.



**Fuente:** formulario de recolección de datos de historias clínicas en el Subcentro de Salud Inclusivo tipo C del cantón de “Santa Lucia”

**Elaborado por:** Jostin Anzules Prado

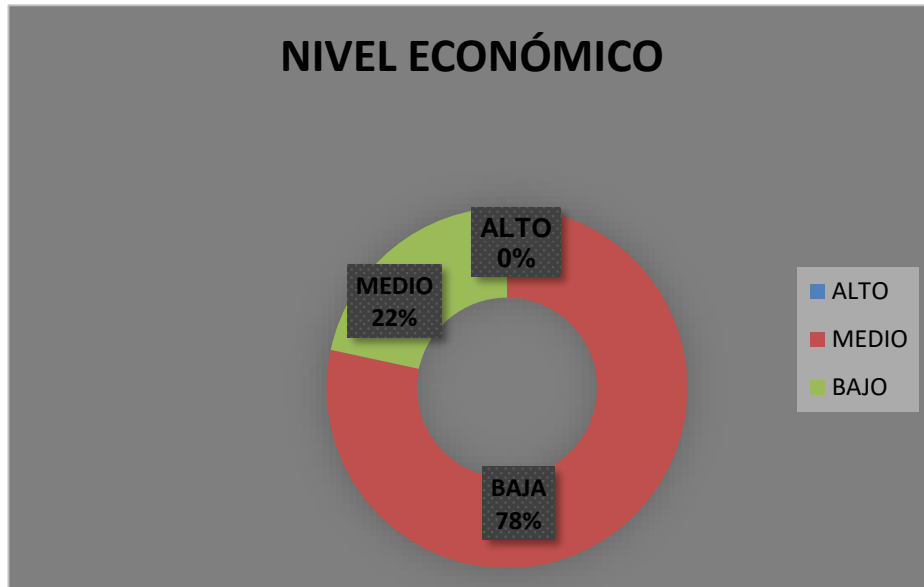
#### Análisis

El nivel de instrucción constituye un factor específico en el nivel de vida de las personas por lo que mientras exista un nivel de instrucción mayor la calidad de vida de la persona podrá ser mejor en lo que a salud se refiere. En el estudio se obtuvo como resultado que las mujeres mayores índice de anemia fueron las de secundaria incompleta con un 35.14%, las de secundaria completa con un 27.03% y las de primaria completa e incompleta con un 16.21%; mientras que las de menor índice fueron las de tercer nivel con un 5.40%.

## GRÁFICO N° 4

### 4. SITUACIÓN ECONÓMICA

Distribución según la situación económica de las pacientes que presentan anemia gestacional, usuarias del Subcentro de salud tipo C del cantón “Santa lucia” en el período de Enero a Junio 2020.



**Fuente:** formulario de recolección de datos de historias clínicas en el Subcentro de Salud Inclusivo tipo C del cantón de “Santa lucia”

**Elaborado por:** Jostin Anzules Prado

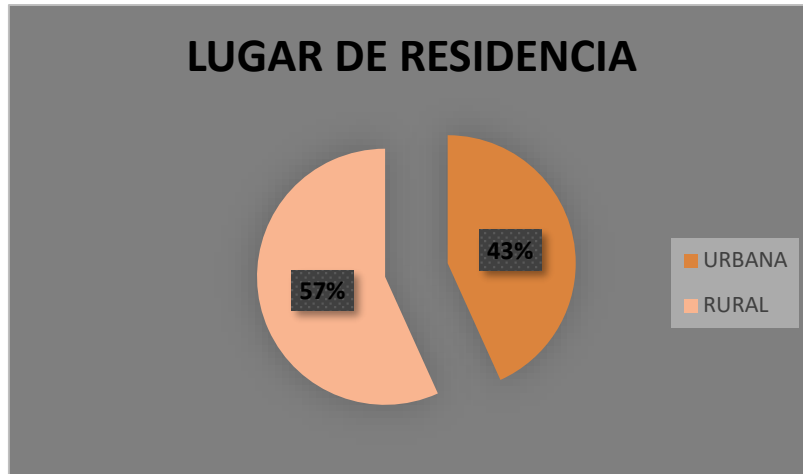
#### Análisis

La situación económica es de mucha relevancia para determinar una buena calidad de vida y por ende también una buena salud debido a que tienen los recursos para llevar una buena atención médica y nutricional. En este estudio se determinó que las mujeres que tienen una situación económica baja padecen de anemia durante el embarazo dando con un 78%, seguida de las de situación media con un 22%; dejando a las mujeres con una situación económica alta con un 0%.

## GRÁFICO N° 5

### 5. LUGAR DE RESIDENCIA

Distribución según el lugar de residencia de las pacientes que presentan anemia gestacional, usuarias del Subcentro de salud tipo C del cantón “Santa lucia” en el período de Enero a Junio 2020.



**Fuente:** formulario de recolección de datos de historias clínicas en el Subcentro de Salud Inclusivo tipo C del cantón de “Santa lucia”

**Elaborado por:** Jostin Anzules Prado

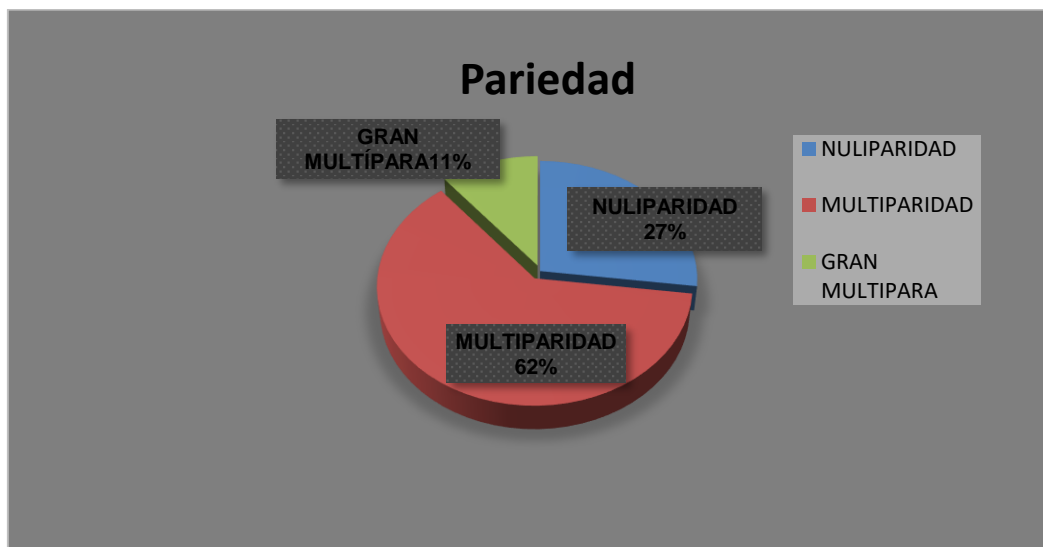
### Análisis

El lugar de residencia influye mucho en la calidad de vida de las personas, por lo que se puede determinar que un factor de mucha relevancia. Según este estudio realizado el área rural es donde existe mayor índice de embarazadas con anemia con un porcentaje de 57%, seguida del área urbana con un 43%.

## GRÁFICO N° 6

### PARIEDAD

Distribución según la paridad de las pacientes que presentan anemia gestacional, usuarias del Subcentro de salud tipo C del cantón “Santa lucia” en el período de Enero a Junio 2020.



**Fuente:** formulario de recolección de datos de historias clínicas en el Subcentro de Salud Inclusivo tipo C del cantón de “Santa lucia”

**Elaborado por:** Jostin Anzules Prado

### ANÁLISIS

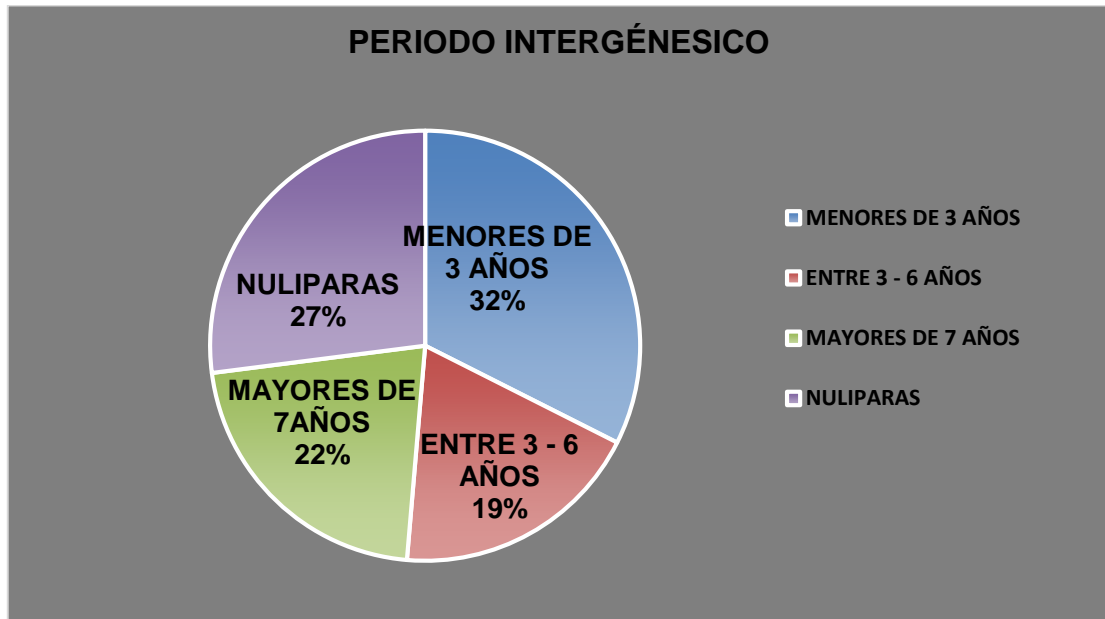
La paridad puede considerarse como un factor de riesgo muy importante en la etapa de pre gestacional, relacionándose estrechamente con la morbi-mortalidad materna y otras complicaciones a las que predispone en la gestación. Según este estudio existe un 62% de gestantes con multipariedad, un 27% de Nulíparas y un 11% de gestantes con gran multipariedad.



## GRÁFICO N° 7

### PERIODO INTERGÉNESICOS CORTOS

Distribución de pacientes con anemia gestacional, según el periodo intergenésico corto, usuarias del Subcentro de salud tipo C del cantón “Santa lucia” en el período de Enero a Junio 2020.



**Fuente:** formulario de recolección de datos de historias clínicas en el Subcentro de Salud Inclusivo tipo C del cantón de “Santa lucia”

**Elaborado por:** Jostin Anzules Prado

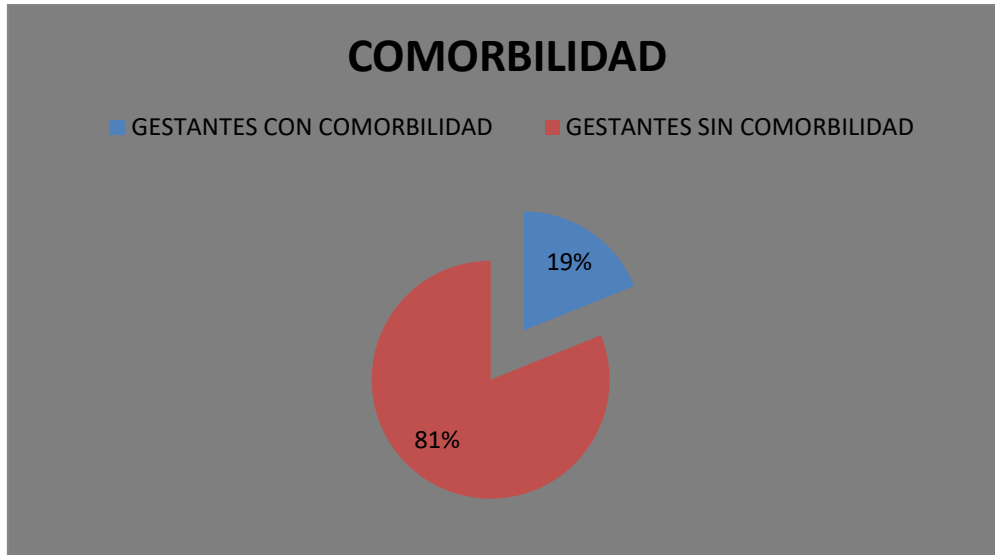
### ANÁLISIS

El periodo Intergenésico corto, se lo considera como un factor de riesgo obstétrico, las cuales puede provocar parto prematuro, diabetes gestacional, abrupto placentario, restricción del crecimiento intrauterino y muerte neonatal. En este estudio se obtuvieron resultados con mayor PIC fueron las Menores de 3 años con un 32%, las siguen las mayores de 7 años con un 22%, luego las que se encuentran con un rango de 3-6 años con un 19% y por último se encuentran las nulíparas 27%.

## GRÁFICO N° 8

### CORMOBILIDAD

Distribución de pacientes con anemia gestacional según las comorbilidades de las usuarias del Subcentro de salud tipo C del cantón “Santa lucia” en el período de Enero a Junio 2020.



**Fuente:** formulario de recolección de datos de historias clínicas en el Subcentro de Salud Inclusivo tipo C del cantón de “Santa lucia”

**Elaborado por:** Jostin Anzules Prado

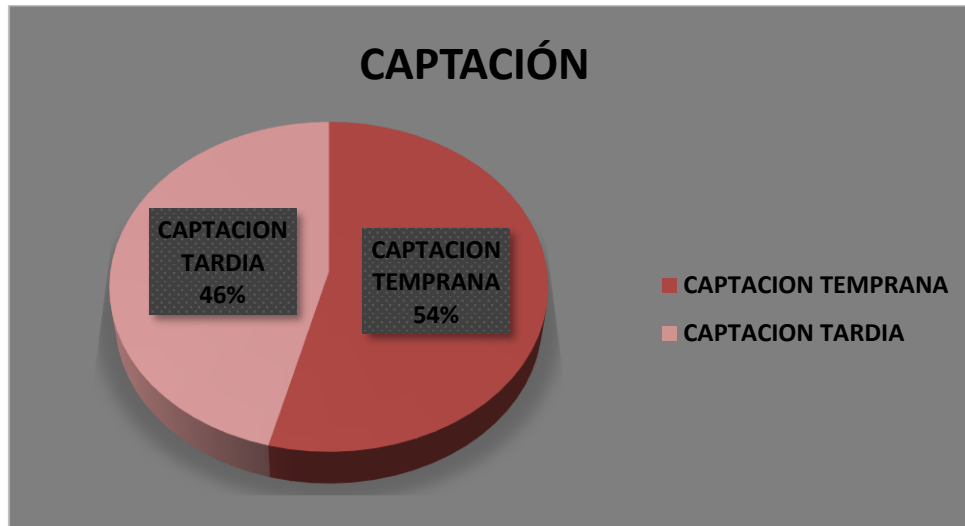
### Análisis

La existencia de ciertas comorbilidades puede constituirse como un factor potencial para el desarrollo de complicaciones. Según los datos que obtuvieron de las gestantes sin comorbilidades fue de un 81%, mientras que las gestantes que presentan comorbilidad se obtuvieron un valor 19%.

## GRÁFICO N° 9

### CAPTACIÓN EN LAS GESTANTES

Distribución de pacientes con anemia gestacional según la captación de las usuarias del Subcentro de salud tipo C del cantón “Santa lucia” en el período de Enero a Junio 2020.



**Fuente:** formulario de recolección de datos de historias clínicas en el Subcentro de Salud Inclusivo tipo C del cantón de “Santa lucia”

**Elaborado por:** Jostin Anzules Prado

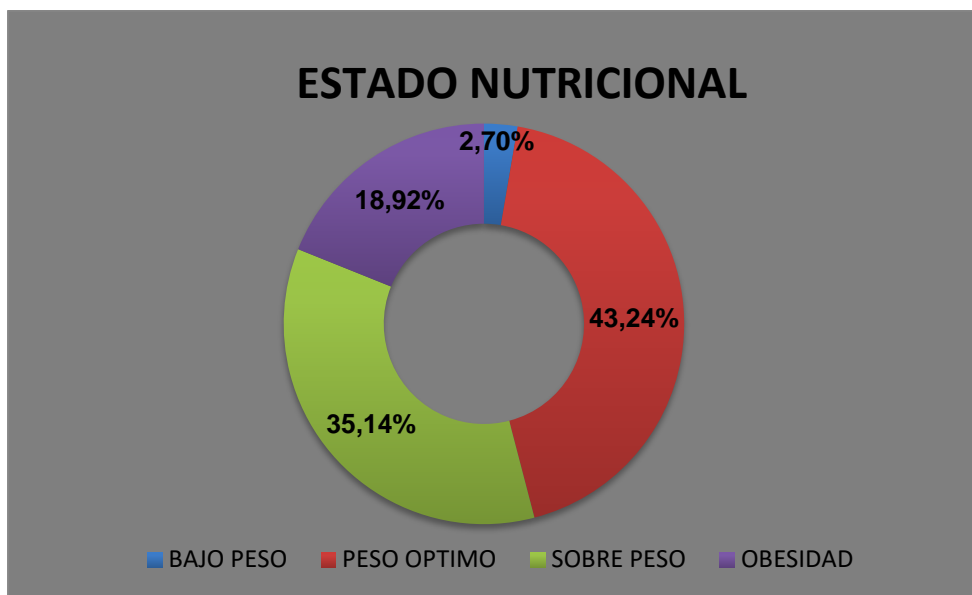
### Análisis

La captación de las gestantes es importante, por lo que permite prevenir, orientar, disminuir los factores de riesgo, detectar problemas de salud. En nuestro estudio el resultado de captación temprana fue de un 54%, mientras que en la captación tardía fue de un 46 %.

## GRÁFICO Nº 10

### ESTADO NUTRICIONAL

Distribución de pacientes con anemia gestacional según el índice de masa corporal, usuarias del Subcentro de salud tipo C del cantón “Santa lucia” en el período de Enero a Junio 2020



**Fuente:** formulario de recolección de datos de historias clínicas en el Subcentro de Salud Inclusivo tipo C del cantón de “Santa lucia”

**Elaborado por:** Jostin Anzules Prado

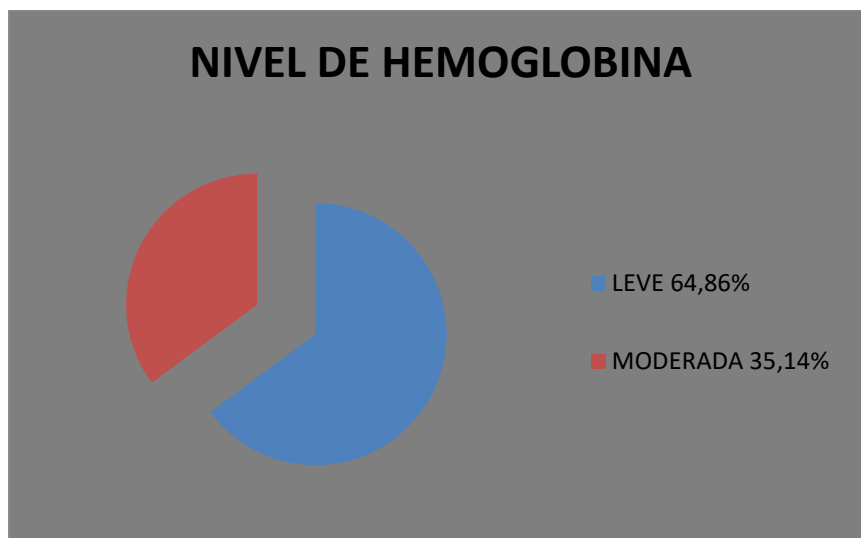
### Análisis

Es importante valorar el estado nutricional de las gestantes, porque permite identificar posible riesgos durante la estancia del embarazo. En nuestro estudio se encontró que la mayoría de las gestantes tenían un peso óptimo con 43.24%, el rango de sobrepeso se encontró con un valor de 35.14%, luego el rango de obesidad con un 18.92% y por último el rango de bajo peso 2.70%.

## GRÁFICO N° 11

### NIVEL DE HEMOGLOBINA

Distribución de pacientes con anemia gestacional según el nivel de hemoglobina, usuarias del Subcentro de salud tipo C del cantón “Santa lucia” en el período de Enero a Junio 2020.



**Fuente:** formulario de recolección de datos de historias clínicas en el Subcentro de Salud Inclusivo tipo C del cantón de “Santa lucia”

**Elaborado por:** Jostin Anzules Prado

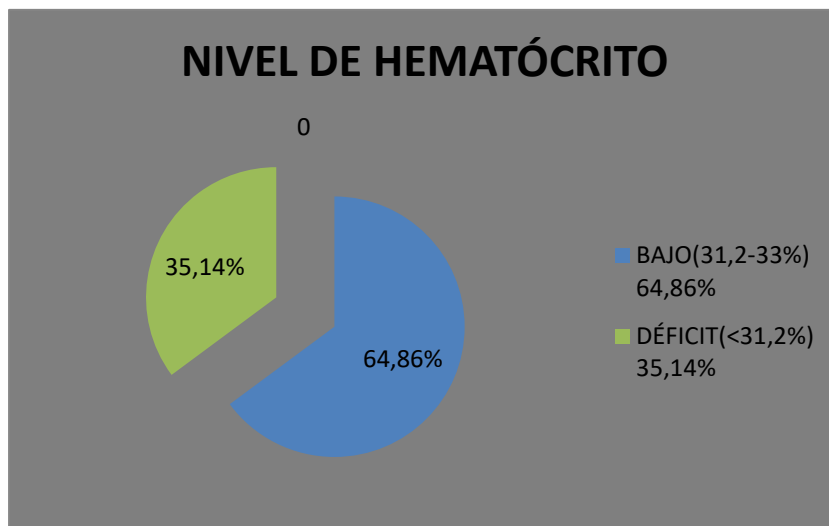
### Análisis

Los niveles anormales de hemoglobina o los tipos anormales de hemoglobina pueden provocar una enfermedad grave. Un nivel bajo de hemoglobina se conoce como anemia. En nuestro estudio se obtuvo resultados de hemoglobina leve con un 64.86%, Hemoglobina moderada con un 35.14%, en este estudio no se obtuvieron valores de Hemoglobina severa 0%.

## GRÁFICO 12

### NIVEL DE HEMATÓCRITO

Distribución de pacientes con anemia gestacional según el nivel de hematocrito, usuarias del Subcentro de salud tipo C del cantón “Santa lucia” en el período de Enero a Junio 2020.



**Fuente:** formulario de recolección de datos de historias clínicas en el Subcentro de Salud Inclusivo tipo C del cantón de “Santa lucia”

**Elaborado por:** Jostin Anzules Prado

### ANÁLISIS

El hematocrito en valores bajo puede indicar que existe un suministro deficiente de glóbulos rojos, lo cual se denomina Anemia. En las gestantes el valor de hemoglobina y hematocrito varían simultáneamente por los cambios hematológicos que se producen durante el embarazo. Como resultado de este estudio se obtuvo hematocrito bajo con un de valor total de 64.86%, mientras que hubo un déficit de hematocrito con valor de 35.14%.

## 4. DISCUSIÓN

Después de los análisis de los resultados, en referencia a los factores atribuibles se determinó que la mayoría de las pacientes que tienen diagnóstico de Anemia en el embarazo tienen una edad de entre 20 a 25 años, cuyo valor fue de un 32.40%, además tienen una instrucción secundaria incompleta con un valor de 35.14%; esto al correlacionarse con el de estudio sobre los factores sociodemográficos y gestacionales asociados a la concentración de hemoglobina en embarazadas de la Red Hospitalaria pública de Medellín de Luz Escudero(10), se observa que existe una cierta semejanza, debido a que las pacientes que fueron evaluadas a través de dicho estudio, presentaron un promedio de 24-26 años con anemia en el embarazo y según el nivel instrucción el 67.6% había cursado la secundaria. Esta información permite saber que existen ciertos factores sociodemográficos que inciden en el desarrollo de la anemia en el embarazo.

Al analizar el estado nutricional de las gestantes, se identificó que el 2.70% presentaron bajo peso, por lo que fueron diagnosticadas con Anemia en el embarazo. Al compararse este resultado, con el estudio Anemia y control del peso en embarazada, realizado por la Dra. Romero (9) se identifica que existe una correlación, debido a que en sus resultados fueron de (31/70) mujeres gestantes con bajo peso. Con esta información se permite identificar que el estado nutricional puede incidir en el desarrollo de la anemia durante el embarazo, por lo que es importante ser evaluado en el control prenatal, para así prevenir complicaciones.

Por último, al analizar los niveles de hemoglobina de las mujeres con anemia en el embarazo, se obtuvieron resultados de 64.86 % de hemoglobina leve, por medio de examen de laboratorio, se puede confirmar el diagnóstico de la anemia en las gestantes. Al compararse este resultado, con el estudio sobre la incidencia de la anemia y sus factores asociados, realizado por Gutiérrez(8) se obtuvieron resultados de 15.3 % de anemia durante el primer trimestre de embarazo. Según la literatura de la (GPC) Anemia en el embarazo (10) se debe determinar el nivel de Hemoglobina en sangre para la detección de anemia (HB  $11 < \text{g/dl}$ ) a toda

mujer embarazada al comienzo de la gestación y a las 28 semanas. Esto daría suficiente tiempo para tratar la anemia si es detectada.

## 5. CONCLUSIÓN

Después de haber realizado el análisis de estudio, se llegó a concluir:

Que las gestantes que acuden al control prenatal en el centro de Salud Inclusivo tipo C del cantón Santa Lucía en el periodo de Enero-Junio 2020, se obtuvieron resultados, las cuales el 32.40% se encuentran en un rango de edad de 20 a 25 años con anemia en el embarazo, el 27 % lo constituyen las gestantes que tienen las edades entre 26-35 años, lo que podría deberse es a la poca importancia en acudir a los controles prenatales, también al desconocimiento de información de los riesgos que se pueden presentar la etapa del embarazo, las cuales también se debe considerar que estas pacientes tienen un nivel de instrucción de secundaria incompleta con un porcentaje de 35.14%, a su vez el 5.40% tienen el nivel de instrucción completa, el 27.03% alcanzaron el segundo nivel de educación y por último el 57% viven en áreas rurales.

Por otra parte, se identificó otros factores de riesgo que tuvieron mayor implicación en el desarrollo de esta enfermedad, las cuales fueron que el 62% son multíparas, el 11% son gran multíparas y el 27% son nulíparas en lo que respecta en la paridad de las gestantes.

A sí mismo, el estado nutricional de las mujeres gestantes que fueron diagnosticada con anemia en el embarazo, se evidenció resultados de 2.70% con bajo peso, 35.14% sobrepeso, 18.92% obesidad y 43.24% peso óptimo. Por lo que es importante tomar en cuenta esta valoración de medida antropométrica, ya que, permite identificar riesgo y a la vez complicaciones que se pueden presentar en el binomio de la madre y en el feto

En relación con los valores de hemoglobina se observó que las mayorías de las pacientes atendidas en el centro de salud Santa Lucía, presentan anemia leve con un porcentaje de 64.86%, en cuanto a la anemia moderada se evidenció un porcentaje de 35.14%, es decir que hubo poca ingesta de hierro, lo cual es un



factor importante para que se desarrolle la anemia durante el embarazo. Por ultimo no se presentaron casos de anemia severa en este tiempo de estudio.

## **6. RECOMENDACIÓN**

- ❖ Es importante promocionar la consulta pre-concepcional, ya que, en esta consulta por medio del interrogatorio, examen físico y exámenes complementarios, se pueden identificar factores de riesgo como las enfermedades concomitante, la mala nutrición, la presencia de anemia, las cuales pueden ser intervenidas a tiempo para que la mujer llegue al embarazo en optima condiciones.
- ❖ Las captaciones deben realizarse en el primer trimestre del embarazo, para poder prevenir o tratar signos y síntomas adversos tales como nauseas, vómitos, falta de apetito que pueden con llevar a la presencia de anemia.
- ❖ Se debe hacer énfasis en las pacientes con estado de gestación, en la realización de exámenes de laboratorio, por lo que es importante verificar sus niveles de hemoglobina y hematocrito para identificar si existe la presencia de anemia.
- ❖ Se debe brindar asesoría en relación a la importancia de una alimentación balanceada durante el embarazo, identificación de los alimentos que contengan hierro, factores que favorecen y desfavorecen la absorción de hierro, importancia de las reservas de hierro durante el embarazo , consecuencia de la anemia en el embarazo y en el puerperio.
- ❖ Todas las mujeres gestantes se le debería dar a conocer de como tomar suplementos de hierro por vía oral, por lo que es importante ser administrado con una fuente de vitamina C, con el estómago vacío 1 hora antes de la comida para maximizar su adsorción y advertir que los antiácidos no deben de ser tomados a la misma hora porque no ayudan a la adsorción del hierro y posibles efectos

secundarios que produce la ingesta de hierro para que la paciente no abandone el tratamiento.

- ❖ Se recomienda que el equipo multidisciplinario involucre en las asesorías nutricionales al entorno familiar de las gestantes.
  
- ❖ El seguimiento y control de una mujer embarazada anémica no debe de ser responsabilidad solo de la Obstetra sino de todo el equipo multidisciplinario que atiende a la paciente.
  
- ❖ El papel que cumple el nutricionista dentro de las actividades de promoción y prevención que se le realiza a cada gestante tiene que ser más protagónico.

## 7. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. OMS | ODM 5: mejorar la salud materna [Internet]. WHO. World Health Organization; [citado 23 de agosto de 2020]. Disponible en: [https://www.who.int/topics/millennium\\_development\\_goals/maternal\\_health/es/](https://www.who.int/topics/millennium_development_goals/maternal_health/es/)
2. Quinto Objetivo de Desarrollo del Milenio: mejorar la salud materna [Internet]. [citado 4 de agosto de 2020]. Disponible en: /quinto-objetivo-de-desarrollo-del-milenio-mejorar-la-salud-materna
3. Mortalidad materna [Internet]. [citado 4 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
4. Leite P, <https://www.facebook.com/pahowho>. OPS/OMS | Anemia ferropénica: Investigación para soluciones eficientes y viables [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2016 [citado 5 de septiembre de 2020]. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11679:iron-deficiency-anemia-research-on-iron-fortification-for-efficient-feasible-solutions&Itemid=40275&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11679:iron-deficiency-anemia-research-on-iron-fortification-for-efficient-feasible-solutions&Itemid=40275&lang=es)
5. García Odio A, Izaguirre Mayor DR, Álvarez Bolívar D. Impacto de la anemia para una embarazada e importancia del riesgo preconcepcional. Rev Cuba Med Gen Integral. marzo de 2017;33(1):146-53.
6. GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf [Internet]. [citado 5 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>
7. Eras Carranza J. E, , Juana del Carmen Camacho Ramírez1, , Daniela Yolanda Torres Celi1. Anemia ferropénica como factor de riesgo en la presencia de emergencias obstétricas.
8. Gutiérrez V, Y F. Incidencia de anemia ferropénica y factores asociados en las gestantes del distrito de Rapayan, Ancash, Perú: Periodo mayo 2010 - marzo 2011. Acta Médica Peru. octubre de 2011;28(4):184-7.
9. Romero Maciel M. anemia y control del peso en embarazadas.
10. Escudero V LS, Parra S BE, Restrepo M SL. Factores sociodemográficos y gestacionales asociados a la concentración de hemoglobina en embarazadas de la red hospitalaria pública de Medellín. Rev Chil Nutr. diciembre de 2011;38(4):429-37.
11. Milman N. Fisiopatología e impacto de la deficiencia de hierro y la anemia en las mujeres gestantes y en los recién nacidos/infantes. Rev Peru Ginecol Obstet. 2012;58(4):293-312.

12. GPC Anemia en el embarazo.pdf [Internet]. [citado 1 de agosto de 2020]. Disponible en: [http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/Participacion\\_Normativos/Guias\\_de\\_Practica\\_Clinica\\_publicadas/GPC%20Anemia%20en%20el%20embarazo.pdf](http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/Participacion_Normativos/Guias_de_Practica_Clinica_publicadas/GPC%20Anemia%20en%20el%20embarazo.pdf)
13. Gonzales GF, Olavegoya P. Fisiopatología de la anemia durante el embarazo: ¿anemia o hemodilución? Rev Peru Ginecol Obstet. octubre de 2019;65(4):489-502.
14. ED-093-04.pdf [Internet]. [citado 7 de agosto de 2020]. Disponible en: <http://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/huvvsites/default/files/revistas/ED-093-04.pdf>
15. re162f.pdf [Internet]. [citado 5 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2016/re162f.pdf>
16. 180022343011.pdf [Internet]. [citado 5 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1800/180022343011.pdf>
17. Alteraciones hematológicas en el embarazo - Artículos - IntraMed [Internet]. [citado 5 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=20271>
18. index.pdf [Internet]. [citado 8 de agosto de 2020]. Disponible en: [https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=comunicacion-social&alias=80-libro-la-salud-en-la-nueva-constitucion&Itemid=599](https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=comunicacion-social&alias=80-libro-la-salud-en-la-nueva-constitucion&Itemid=599)
19. e)Artículos de la Constitución de la República del Ecuador y su Relación con los DDHH - Derechos Humanos y su Aplicación en el Ecuador FAVU [Internet]. [citado 5 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://sites.google.com/site/derechoshumanosfavu/4-desarrollo/e-caracteristicas-principales-de-los-derechos-humanos>



**Universidad Católica  
De Santiago de Guayaquil  
Facultad de ciencias Médicas  
Carrera de Enfermería**

**Tema: Incidencia de anemia en gestantes que acuden al control prenatal  
del Subcentro de Salud Inclusivo tipo C del cantón Santa Lucia**

**Formulario para la observación indirecta**

**Objetivo: Recolectar información de las historias clínicas sobre el tema de investigación.**

**Instrucciones para el observador:**

**En cada formulario señale con una x los datos requeridos**

**Formularios No. 00 \_\_\_\_**

**1. Edad**

15-20

31-35

21-25

36-44

26-30

**2. NIVEL DE INSTRUCCIÓN**

Primaria Incompleta

Bachillerato

Primaria Completa

Tercer Nivel

Secundaria Incompleta

### 3. NIVEL ECONÓMICO

Bajo

Alto

Medio

### 4. LUGAR DE RESIDENCIA

Área Urbana

Área Rural

### 5. Paridad

Multipariedad

Nulípara

Gran Multípara

### 6. PERIODO INTERGENÉSICO

Menores de 3 años

Entre 3-6 años

Mayores de 7 años

Nulíparas

### 7. CORMOBILIDAD

SI

NO

## 8. CAPTACION TEMPRANA y TARDIA

< 12 Semanas de gestación  > 12 semanas de gestación

## 9. ESTADO NUTRICIONAL

Peso Óptimo  mórbida

Sobrepeso

Obesidad

## 10. NIVELES DE HEMOGLOBINA

Leve (10-10.9 g/dl)  Severa

Moderada (7-9.9 g/dl)

## 11. NIVEL DE HEMOTÓCRITO

Bajo (31.2-33%)

Déficit (< 31.2%)

## PERMISO PARA ELABORACIÓN DEL PROYECTO

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Coordinación Zonal 5 - SALUD  
Dirección Distrital 09D19 Daule Nobol Santa Lucía - SALUD

Oficio Nro. MSP-CZS5-GY-09D19-DD-2020-0066-O

Daule, 28 de agosto de 2020

**Asunto:** RESPUESTA: JOSTIN ANZULES PRADO, ESTUDIANTE DE ENFERMERIA DE LA UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, SOLICITA AUTORIZACION PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACION EN INCIDENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES.

Jostin Daniel Anzules Prado  
En su Despacho

De mi consideración:

Dando respuesta a oficio de fecha 5 de agosto presentada por usted SR. JOSTIN ANZULES PRADO, estudiante de enfermería de la UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, a esta dirección distrital, mediante el cual solicita la autorización para realizar trabajo de investigación en incidencia de anemia en gestantes

Ante lo mencionado, tengo a bien informar que mediante Memorando Nro. MSP-CZS5-GY-09D19-DD-2020-1910-M remitido al departamento de estadística en el cual se indica lo siguiente:

Ante lo mencionado y revisión de los documentos habilitantes por parte del proceso de Gobernanza Distrital se solicita la autorización de parte del proceso de estadística para el ingreso del Sr. Jostin Anzules Prado al departamento de estadística del Centro de Salud Santa Lucía para recopilar datos del historial clínico de las mujeres gestantes.

Mediante lo expuesto, el departamento de Estadística Distrital mediante Memorando Nro. MSP-CZS5-GY-09D19-DD-EST-2020-0013-M indica que se autoriza el ingreso al Usuario antes mencionado para su respectiva investigación.

Con estos antecedentes, tengo a bien informar que queda AUTORIZADO que se realice el trabajo de investigación del tema antes mencionado.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Mgs. Jaime Enrique Dueñas de la Torre

Dirección: Av. General Vernaza y Calle Bolívar Edificio Plaza Bolívar  
Código Postal: 091901 / Daule Ecuador  
Teléfono: 593-4-3726-830 - www.salud.gob.ec

Lenin



EL GOBIERNO DE TODOS

Scanned by TapScanner



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **ANZULES PRADO JOSTIN DANIEL**, con C.C: # **0927131516** autor del trabajo de titulación: **Incidencia de anemia en gestantes que acuden al control prenatal en el centro de salud inclusivo tipo c del cantón Santa Lucia, Enero a Junio del 2020**, Previo a la obtención del título de **Licenciado en Enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, **31 de Agosto del 2020**

*Jostin Anzules P.*

f. \_\_\_\_\_

**Anzules Prado Jostin Daniel**

**C.C: 0927131516**

## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

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

TEMA Y SUBTEMA:	Incidencia de anemia en gestantes que acuden al control prenatal en el centro de salud inclusivo tipo C del cantón Santa Lucía, Enero a Junio del 2020		
AUTOR(ES)	Jostin Daniel Anzules Prado		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Lcda. Ana Judith Gonzáles Navas, Mgs.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
OFACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Enfermería		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciado en Enfermería		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	31 de agosto de 2020	No. DE PÁGINAS:	44
ÁREAS TEMÁTICAS:	Enfermedades Ginecológicas		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Incidencia, Anemia, gestantes, control prenatal, hemoglobina.		
<p><b>RESUMEN/ABSTRACT</b> (150-250 palabras): Existen diversas complicaciones que se presentan en la etapa de la gestación, las cuales son de control prenatal en el primer nivel de atención, siendo la anemia uno de las más comunes. La anemia es un problema de Salud Pública, la cual se puede presentar en cualquier etapa del embarazo, por lo que puede producir trastornos para la salud de la madre como para el producto. En las últimas décadas el Ministerio de Salud Pública del Ecuador ha venido trabajando con mucho énfasis en el cumplimiento del quinto objetivo del milenio que es mejorar la salud materna deseando reducir en un 35% las muertes maternas neonatales en sintonía con diversos acuerdos y metas regionales. <b>Metodología:</b> descriptivo, cuantitativo, prospectivo. <b>Técnica:</b> Observación indirecta; <b>Instrumento:</b> Guía de observación indirecta. <b>Población:</b> 196 pacientes. <b>Muestra:</b> 37 embarazadas. <b>Resultados:</b> 19% gestantes con anemia, 32.40% gestantes con anemia con edad de entre 20-25 años, 35.14% con un instrucción de secundaria incompleta, 78% con una situación económica baja, 62% son multíparas, 82% no presentan comorbilidades, 35.14% tiene sobrepeso, 35.14% tiene anemia moderada, 35.14% hemotocrito bajo <b>Conclusiones:</b> La incidencia centro de salud inclusivo tipo C del cantón Santa Lucía, Enero a Junio del 2020</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	<b>Teléfono:</b> +593980665510	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:Jostinanzulesprado@hotmail.com">Jostinanzulesprado@hotmail.com</a>	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	<b>Nombre:</b> Lcda. Holguín Jiménez Martha Lorena, Mgs		
	<b>Teléfono:</b> +593-4-0993142597		
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:martha.holguin01@cu.ucsg.edu.ec">martha.holguin01@cu.ucsg.edu.ec</a>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			