



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE BIENESTAR Y SALUD
CARRERA DE OBSTETRICIA**

TEMA O PERFIL DEL PROYECTO DE TITULACION

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE OBSTETRA

TEMA

“ANEMIA Y SU RELACION EN LAS COMPLICACIONES MATERNAS INTRA PARTO EN PACIENTES DE 15 A 20 AÑOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL MARTIN ICAZA BUSTAMANTE DE BABAHOYO, LOS RIOS EN EL PERIODO DE ENERO A JUNIO DEL 2019”

AUTOR

Colcha Valle Jefferson Steven
Sánchez Montenegro Blanca Liset

TUTOR:

OBST. ANA YUPA

BABAHOYO-LOS RIOS-ECUADOR

2019 - 2020

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	2
DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTO	7
TEMA	9
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	12
CAPITULO I	13
1. PROBLEMA	13
1.1 Marco Contextual	13
1.1.2 Contexto Internacional	14
1.1.3 Contexto nacional	15
1.1.4 Contexto regional	15
1.1.5 Contexto local y/o institucional.....	16
1.2 Situación Problemática	18
1.3 Planteamiento del problema	20
1.3.1 Problema General.	20
1.3.2 Problemas Derivados.	20
1.4 Delimitación de la Investigación	21
1.5 Justificación	22
1.6 Objetivos	23
1.6.1 Objetivo General.....	23
1.6.2 Objetivos Específicos.....	23
CAPÍTULO II	24
2. Marco Teórico	24
2.1 Marco Teórico	24
2.1.1 Marco Conceptual	38
2.1.2 Antecedentes Investigativos	43
2.2 Hipótesis	43
2.2.1 Hipótesis General.....	43
2.3 Variables	44
2.3.1 Variables independientes.....	44

2.3.2 Variables dependientes	44
2.3.3 Operacionalización de las variables	45
Factores Socioculturales	45
• Edad	45
CAPITULO III.....	47
3. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.....	47
3.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	47
3.2 MODALIDAD DE INVESTIGACION	47
3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	48
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN .	48
3.4.1 TÉCNICAS.....	48
3.4.2 INSTRUMENTOS	49
3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN	49
3.5.1 POBLACIÓN.....	49
3.5.2 MUESTRA	50
3.6 CRONOGRAMA DEL PROYECTO	51
3.7 RECURSOS.....	52
3.7.1 Recursos humanos.....	52
3.7.2 Recursos económicos	52
3.8 Plan de tabulación y análisis	53
3.8.1 Base de datos.....	53
3.8.2 Procesamiento y análisis de los datos.....	54
CAPITULO IV.....	55
4. Resultados de la Investigación	55
4.1 Resultados obtenidos de la Investigación.....	55
4.2 Análisis e interpretación de datos.....	64
4.3 Conclusiones.....	65
4.4 Recomendaciones	66
CAPITULO V.....	67
5 PROPUESTA TEORICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	67
5.1 Título de la propuesta de Aplicación	67
5.2 Antecedentes.....	67
5.3 Justificación	68
5.4 Objetivos.....	68
5.4.1 Objetivo General	68

5.4.2	Objetivos Específicos.....	68
5.5	Aspecto básico de la propuesta de aplicación	69
5.5.1	estructura general de la propuesta.....	69
5.5.2	componentes.....	69
5.6	Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación.....	69
5.6.1	Alcance de alternativa	69
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS		70
ANEXOS		73
INDICE DE CUADROS		90
INDICE DE GRAFICOS		91

DEDICATORIA

A mis hijos porque ellos fueron son y seguirán siendo la motivación para que yo me proponga metas y seguir creciendo en todo ámbito.

A mi esposo ya que en todo momento ha sido mi pilar de apoyo, desde que incursioné en el ámbito universitario nunca puso excusa para que yo no siga adelante.

A mis padres que siempre me extendieron su mano, brindando a mis hijos ese calor que faltaba mientras yo iba a mis estudios. Gracias, por tanto. Les debo muchísimo, no me alcanza la vida para devolverles lo que hacen por mí.

A mis hermanos, a mis sobrinos porque sé que ellos siempre se han sentido muy felices de verme cumpliendo las metas propuestas.

Liset Sánchez M.

DEDICATORIA

Dedico este gran logro en primer lugar a Dios que ha sabido darme la sabiduría para poder culminar mi carrera universitaria.

Lo dedico también con mucho amor y cariño a mis queridos padres, Paula Margarita Valle Reyes y Jesús Amable Colcha Vizuite por su sacrificio y esfuerzo que han hecho para permitirme cursar una carrera universitaria ya que de ellos he tenido el apoyo fundamental e incondicional para lograr uno de mis tantos sueños y convertirme en un gran profesional de la salud.

Jefferson Colcha V.

AGRADECIMIENTO

A Dios porque desde el instante en que él llegó a mi vida, nada fue como antes, me hizo más fuerte, más perseverante, sin duda me hizo una guerrera y nunca me ha dejado sola, lo siento en cada paso.

A mis hijos, a mi esposo, a mis padres a mis hermanos y sobrinos por la confianza que depositaron en mí, por creer en mí, por darme siempre ánimos para seguir cuando ya no tenía energías.

Agradezco tanto al Dr. Hugolino Orellana, Obs. Lilian Muñoz, Obs. Ana Pasos porque durante toda mi etapa de estudiante ellos fueron los docentes más pendientes de sus estudiantes.

A mi compañero con quien realicé este proyecto de investigación, Obs. Jefferson Steven Colcha Valle, por permitirme trabajar junto a él, es la primera vez que lo hacemos y lo hemos hecho bien.

No puedo dejar de agradecer a mi gran amiga Neidy Elizabeth Mendoza Santana que siempre ha estado a mi lado a pesar de las circunstancias, ella ha sido mi amiga fiel.

Liset Sánchez M.

AGRADECIMIENTO

Agradezco sobre todas las cosas A Dios por bendecirme cada día y por la vida de mis padres y mis hermanos, ya que ellos son la base fundamental de mi vida y de mis logros.

Agradezco a mis maestros por impartir sus conocimientos y ayudarme a crecer como profesional.

Un agradecimiento cordial a mi compañera de tesis y amiga Obst. Blanca Liset Sánchez Montenegro que con mucho esfuerzo y dedicación hemos logrado hacer un gran trabajo.

Un agradecimiento fraternal a mis queridas compañeras y amigas que han sabido estar en las buenas y en las malas apoyándonos cada día como una familia a lo largo de la carrera: Martínez Arelis, Figueroa Alexandra, León Iris y Castro Carolina

Jefferson Colcha V.

TEMA

“ANEMIA Y SU RELACION EN LAS COMPLICACIONES MATERNAS INTRA PARTO EN PACIENTES DE 15 A 20 AÑOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL MARTIN ICAZA BUSTAMANTE DE BABAHOYO, LOS RIOS EN EL PERIODO DE ENERO A JUNIO DEL 2019”

RESUMEN

La anemia en el embarazo es un problema de salud pública que afecta a toda una sociedad esta puede deberse a varios factores, entre ellos el déficit en el consumo de hierro, la cual puede traer varias complicaciones al momento del parto, poniendo en peligro tanto la vida de la madre como del producto. Este proyecto tiene como objetivo establecer las complicaciones maternas intraparto en pacientes anémicas de 15 a 20 años de edad del Hospital Martin Icaza Bustamante de la ciudad de Babahoyo, para la realización del proyecto se usaron la base de datos de las pacientes que fueron atendidas en el periodo de enero a junio de 2019, lo que conlleva tener conocimiento en porcentajes el número de usuarias que llegaron a sala de parto con algún grado de anemia , usando los criterios de inclusión y exclusión se estableció una muestra de 175 pacientes en las cuales se determinó que el 47% padecía de anemia leve , 63% anemia moderada y el 17% presento un cuadro clínico de anemia severa . presentándose complicaciones en el 40% de usuarias, entre la más frecuente se encuentra la hemorragia. la propuesta del proyecto se enfoca en un programa de prevención y capacitación sobre la anemia a pacientes y personal de salud, teniendo un vínculo más cercano acerca de la problemática.

Palabras claves: anemia, intraparto, hemorragia, complicaciones, salud pública.

ABSTRACT

Anemia in pregnancy is a public health problem that affects an entire society. This might be due to several factors; one of them is the shortage in iron consumption, which can bring several complications at the time of delivery, jeopardizing both Mother's life as the product. This project aim to establish maternal intrapartum complications in anemic patients aged 15 to 20 years of the Martin Icaza Bustamante Hospital in the city of Babahoyo. For the realization of the project, the database of patients who were treated in the period from January to June 2019 was used. Which implies knowing in percentages the number of users who arrived at the delivery room with some degree of anemia, using the inclusion and exclusion criteria, a sample of 175 patients was established in which it was determinated that 47% had mild anemia, 63% moderate anemia and 17% presented a clinical history of severe anemia. There are complications in 40% of users; among the most frequent is hemorrhage. The project proposal focuses on a prevention and training program about anemia to patients and health personnel, having a closer link about the problem.

Keywords: anemia, intrapartum, hemorrhage, complications, public health.

INTRODUCCIÓN

La anemia es una de las complicaciones que más se presentan durante el embarazo sostiene la OMS: “La anemia afecta en todo el mundo a 1620 millones de personas, lo que corresponde al 24,8% de la población” (OMS, 2016, pág. 1).

Lo que produce esta patología es la baja en la concentración de hemoglobina y usualmente se acompaña de disminución de glóbulos rojos, haciendo que el aporte de oxígeno sea insuficiente en células y tejidos del cuerpo pudiendo desencadenar en graves consecuencias.

El estudio realizado se enfoca en determinar la relación que tiene la anemia con las complicaciones en embarazadas de 15 a 20 años que acudieron al hospital Martín Icaza Babahoyo en el periodo Enero a junio del 2019.

El enfoque es cuantitativo de tipo retrospectivo, probabilístico. Para la recolección de datos se utilizará la base de datos proporcionada por la institución y se aplicará criterios de inclusión y exclusión.

Los resultados han demostrado que existe una gran incidencia de mujeres que presentan anemia en el embarazo, pudiendo ser un motivo, que las pacientes no reciben información adecuada que las pueda ayudar a llevar un embarazo sin problemas, así también otro factor sería la falta de compromiso de parte de las paciente en cuanto a la educación antes y durante el embarazo, muchas no asisten a sus controles prenatales mes a mes lo que también sería un factor predisponente para que no se detecte a tiempo la anemia y se presenten posibles complicaciones intraparto.

CAPITULO I

1. PROBLEMA

1.1 Marco Contextual

La anemia es una de las complicaciones más frecuentes durante el embarazo (la sufren hasta en el 95% de las mujeres embarazadas) y es causada por un descenso del hierro por debajo de los valores normales.

((eLENA), 2019) Se estima que más de 40% de las embarazadas del mundo sufren anemia. Al menos la mitad de esta carga de anemia se atribuye en principio a la carencia de hierro.

El hierro es esencial para la producción de hemoglobina, la proteína que se encuentra en los glóbulos rojos y que lleva el oxígeno a otras células. Durante el embarazo, la cantidad de sangre en el cuerpo de la mujer aumenta hasta un 50 por ciento más de lo usual. Por lo tanto, necesita más hierro con el fin de producir más hemoglobina para toda esa sangre adicional que se suministrará al bebé y a la placenta.

La prevalencia de anemia durante el embarazo es de aproximadamente un 41,8 % a nivel mundial. En países desarrollados es menor, con un valor mínimo de 5,7 % en Estados Unidos en comparación con países subdesarrollados en donde el valor máximo alcanza 75 % en Gambia.

En Latinoamérica y el Caribe, la prevalencia de anemia aun es un indicador de salud pública que se encuentra relacionado con tasas de morbimortalidad de los grupos poblacionales más vulnerables, como son las mujeres embarazadas y niños menores de 5 años. Se estima que entre 20 y 39 % de las gestantes de la región presentan anemia, con un valor aproximado del 31,1 %. De igual forma, para el año 2010 según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ENSIN), la prevalencia de anemia en el embarazo en Colombia fue del 18 %, 37 % de los casos estuvo causado por ferropenia.

Por otro lado, en dependencia de la severidad de la anemia, esta puede ser un factor de riesgo asociado a mayores tasas de morbilidad materno fetal. Un 3 % de las muertes maternas en África se atribuyen a esta condición. Asimismo, puede asociarse a mayores indicadores de morbilidad a largo plazo. En 2010 se reportó un 3,4 % de discapacidad global ajustada a los años de vida en mujeres entre 15 y 49 años debido a la presencia de anemia. Este hallazgo es más evidente en países de bajos ingresos, como el Sur de Asia y África Subsahariana.

Datos y cifras

- En el año 2019 alrededor de 1620 millones de personas han sido afectadas por la anemia.
- Es decir un 24.8% de la población mundial
- De esta población el 41.8% son mujeres embarazadas
- Según estudios de la OMS Estados Unidos es el menos afectado obteniendo un 5.0% a 19.9% de prevalencia de anemia en general.

1.1.2 Contexto Internacional

La anemia por deficiencia de hierro es la enfermedad carencial más frecuente en el embarazo. En Argentina un tercio de las embarazadas y los niños padecen anemia. El hierro es un nutriente esencial por sus importantes funciones fisiológicas tanto para la madre como para el feto en desarrollo. Los requerimientos incrementados en esta etapa no llegan a cubrirse con la ingesta alimentaria. Además, muchas mujeres inician el embarazo con deficiencia de hierro. El déficit de hierro tiene consecuencias tanto en la salud materna como en la del niño en la etapa pre y post natal. El embarazo es un período sensible para introducir modificaciones en los hábitos para la prevención de enfermedad futura.

(SOLANO, 2018)Según organismos internacionales como la BBC menciona que Bolivia es uno de los países con un gran amplio margen en toda Latinoamérica donde se producen embarazos adolescentes de los cuales se cree que dentro de un gran margen estos padecerían de anemia debido a las condiciones en las que se dan estos embarazos.

En ese mismo sentido existe un aproximado de 40% de embarazadas a nivel mundial que sufren algún grado de anemia y de estas la producida por deficiencia de hierro o anemia ferropénica que es la más sobresaliente.

1.1.3 Contexto nacional

(Guía de Práctica Clínica, 2014) A pesar de que los datos locales del país sobre la anemia ferropénica posparto son aún insuficientes; se puede suponer que la tasa sería similar a la de la prevalencia durante el embarazo que es de 46,9% con anemia. Existe evidencia de que la anemia ferropénica es común en mujeres de bajos ingresos aún en países con muchos recursos.1-3 Las repercusiones de la anemia en el embarazo están relacionadas con todas las patologías obstétricas, pero con mayor probabilidad al riesgo de peso bajo del recién nacido, parto pretérmino y aumento de la mortalidad perinatal. Es posible que se asocie con depresión posparto y con resultados más bajos en las pruebas de estimulación mental y psicomotriz en los recién nacidos.

1.1.4 Contexto regional

Provincia de Los Ríos

(FERNÁNDEZ, 2019)La provincia de Los Ríos, es una de las 24 provincias de Ecuador, localizada en la región litoral del país. Su capital es la ciudad de Babahoyoy su localidad más poblada es la ciudad de Quevedo.

Es una de las provincias de mayor densidad demográfica del país. La mayor parte de la población se halla ubicada en el grupo de 15 a 29 años de edad, lo cual ocurre en casi todas las provincias de Ecuador, que se caracteriza por tener una población mayoritariamente joven.

Población

- Urbana: 199.374

- Rural: 328.185

Los Ríos, una de las provincias con mayor número de embarazos no deseados en adolescentes a nivel nacional, (Cordero, 2018) refiere que hasta el 2016 hubieron más de 5.744 niños y niñas que nacieron de madres adolescentes, lo cual en la mayor parte se ha dado por iniciar una vida sexual antes de los 15 años de edad

1.1.5 Contexto local y/o institucional

Cantón Babahoyo

(Orellana, 2019) En un estudio realizado en el Hospital General Teófilo Dávila de Machala, en el año 2016, en una muestra de 384 pacientes embarazadas el 70.2% se les diagnosticó anemia ferropénica. En otro estudio realizado en el año 2012, en el Hospital Martín Icaza Bustamante de Babahoyo, en una muestra de 25 pacientes con diagnóstico de anemia ferropénica el 76% presentó una anemia leve, mientras que el 24% presentó una anemia moderada según la severidad clínica basada en la concentración de Hb. (12,13)

Hospital Martín Icaza Babahoyo

El Hospital Martín Icaza de la ciudad de Babahoyo establecida en la Península Barreireña bañada por los ríos: Caracol y San Pablo, fue fundado en 1862 un modesto hospital público en Loma conocida más tarde como loma de los Breen.

El local de este centro de atención médica se salvó de tremendo incendio del 30 de Marzo de 1867 que convirtió en cenizas a gran parte de la ciudad.

No obstante, el hospital siguió funcionando en el ante dicha loma y más tarde fue trasladado a la actual ciudad de Babahoyo, disponiéndose, al efecto, de un amplio local propio de madera, techo de zinc y formado por dos pisos. Recibió el nombre de HOSPITAL MARTIN ICAZA, en público reconocimiento al guayaquileño Don Martin Icaza distinguido parlamentario, poeta, político, periodista que, en su condición de estimado gobernador de los Ríos, impulso el progreso provincial y coopero decididamente para la construcción del mencionado nuevo local que inaugurado el 17 de mayo de 1895.

Durante el Periodo Presidencial del Sr. Dr. Isidro Ayora, el Egües Baquerizo, y el Sr. Vicenta Avilés, este fue inaugurado el 27 de mayo de 1930.

Hacia la entrada fue colocada la bellísima estatua de mármol que representa a una hermana de la caridad, amorosamente entre sus nobles manos a sus niñitos.

Anteriormente el hospital dependió en la parte administrativa de la junta de asistencia pública de los Ríos.

En el sector de la salud, Babahoyo cuenta con la principal unidad hospitalaria de la provincia, que es el Hospital Martin Icaza Roldós, que funciona en su actual local desde el año 1930 a lo largo de su historia ha sufrido modificaciones y que se atienden no solo de la provincia de los Ríos sino también de otras provincias como Bolívar y Guayas por ser un hospital de referencia según los avances científico y el crecimiento poblacional.

Servicios que brinda

- Este hospital ofrece servicios en:
- Medicina general
- Gineco-obstetricia
- Cardiología
- Odontología
- Cirugía

- Pediatría
- Traumatología
- Fisiatría
- Consulta externa
- Emergencia
- Hospitalización
- Clínica del VIH
- Hemoteca
- Banco de leche materna
- Servicio social

1.2 Situación Problemática

(Rev. peru. ginecol. , 2012) En uno de sus artículos menciona que es importante tener un balance corporal adecuado de hierro para nuestro bienestar y calidad de vida. 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, aun en la ausencia de anemia por deficiencia de hierro, puede tener un impacto negativo en las mujeres de edad re-productiva, causando deterioro de la capacidad cognitiva y un menor desempeño físico. En las mujeres que han dado a luz, la anemia por deficiencia de hierro está asociada con inestabilidad emocional, depresión, tensión y con un rendimiento bajo en las pruebas para evaluar la función cognitiva.

Adicionalmente, la anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo por lo general está asociada con un menor desarrollo cerebral, parto prematuro y bajo peso al nacer, así como en un peso bajo al nacer considerando la edad gestacional del neonato.

“La anemia por deficiencia de hierro se produce generalmente por pérdida de sangre, ya sea como consecuencia de parasitosis intestinales, pérdidas

menstruales o una mala alimentación. La anemia es la primera causa de deficiencia nutricional que afecta a las mujeres embarazadas.” (FLORES y SOLANO, 2018)

Es un hecho que las mujeres con anemia por deficiencia de hierro tienen fetos prematuros o con bajo peso al nacer con una frecuencia significativamente mayor. También está documentado que la baja reserva de hierro antes del embarazo aumenta la posibilidad de padecer anemia durante el mismo, menor tolerancia para realizar actividades físicas, mayor susceptibilidad a desarrollar infecciones y, como consecuencia, una pobre interacción con sus hijos cuando estos han nacido.

(Daniel, 2018) Principales factores detectados como riesgo para presentar anemia en el embarazo

- Ingestión insuficiente de hierro por malos hábitos alimenticios
- Gestación múltiple.
- Edad gestacional.
- Condición socio económica
- Controles prenatales inadecuado
- Antecedentes de 3 o más partos
- Imc pregestacional bajo
- Falta de orientación nutricional
- Suplementación de hierro inadecuado
- Deficiencia de hierro.
- Vegetarianas
- Falta de suplementos multivitamínicos
- Enfermedades gastrointestinales que afectan la absorción
- Periodos intergenésicos cortos

Sobresalen además factores que afectan la absorción de hierro como cirugía bariátrica, ingesta de antiácidos y deficiencia de micronutrientes como vitamina A, vitamina C, zinc y cobre.

1.3 Planteamiento del problema

1.3.1 Problema General.

¿Cuáles son las causas asociadas a las complicaciones maternas intraparto en pacientes anémicas de 15 a 20 años atendidas en el hospital Martín Icaza Bustamante, Babahoyo - Los Ríos, en el periodo del 1 de enero al 30 de junio del 2019?

1.3.2 Problemas Derivados.

- ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la anemia en pacientes embarazadas de 15 a 20 años de edad, atendidas en el Hospital General Martín Icaza, Babahoyo en el periodo Enero a junio 2019?
- ¿Cuáles son las complicaciones obstétricas que se vinculan con anemia en pacientes embarazadas de 15 a 20 años que asistieron al Hospital General Martín Icaza, Babahoyo, en el periodo enero a junio 2019?
- ¿Cómo disminuir las complicaciones de anemia en mujeres embarazadas de 15 a 20 años atendidas en el Hospital General Martín Icaza, Babahoyo, periodo Enero a junio 2019?

1.4 Delimitación de la Investigación

La investigación sobre Anemia en embarazadas de 15 a 20 años se realizó en el siguiente Hospital:

Temporal: 1 de enero del 2019 al 30 de junio del 2019

Espacial: Consulta externa y Emergencia Obstétrica

Institución: MSP – Ministerio de Salud Pública – Agencia Babahoyo.

Dirección: Entre Malecón y General Barona, entre Ricaurte y Barreiro

Cantón: Babahoyo

Ciudad: Babahoyo

Provincia: Los Ríos

Zona Distrital: Zona 5

País: Ecuador

1.5 Justificación

Las embarazadas corresponden a uno de los grupos más susceptible de padecer anemia, esta es una condición en la cual el contenido de hemoglobina en la sangre está por debajo de los valores considerados normales. Por tal motivo el obstetra es el encargado de velar y hacer seguimiento de las mismas, cuyo deber es conocer, diagnosticar, tratar y prevenir esta patología, para así poder evitar cualquier tipo de complicaciones que se puedan producir al momento del parto.

Este proyecto de investigación ayudara a tener noción de cuán importante es la alimentación y la ingesta de hierro durante el embarazo, ya que de esta manera se podrá evitar que se desarrolle esta patología, al mismo tiempo ayudara a determinar las complicaciones maternas que pueden producirse durante el parto. Mediante datos se podrán utilizarlos para reducir la incidencia de anemia que van a repercutir en gran medida la calidad de vida de la madre y del recién nacido. Y se plantearan alternativas de solución para este gran problema de salud pública en el país.

Este trabajo que se efectuó en el área de consulta externa y emergencia obstétrica del Hospital General Martín Icaza, Babahoyo en el período Enero a junio del 2019 busca determinar las posibles complicaciones maternas que se asocian a anemia en el embarazo y podremos conocer los principales factores asociados a desarrollar dichas complicaciones.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo General

Establecer las complicaciones maternas intraparto en pacientes anémicas mediante datos estadísticos, que permita mejorar el estado de salud materno-neonatal.

1.6.2 Objetivos Específicos

- Identificar las complicaciones maternas intraparto que se presentan en pacientes con anemia que se atendieron en el Hospital General Martín Icaza, Babahoyo en el periodo Enero a junio 2019.
- Determinar los tipos de anemia que se pueden presentar en una paciente embarazada que se atendieron en el Hospital General Martín Icaza, Babahoyo en el periodo Enero a junio 2019.
- Detectar factores de riesgo asociados a la anemia que presentaron las pacientes embarazadas que se atendieron en el Hospital General Martín Icaza, Babahoyo en el periodo Enero a junio 2019.

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

2.1 Marco Teórico

Anemia

La anemia, uno de los trastornos sanguíneos más frecuentes, ocurre cuando la concentración de glóbulos rojos o hematíes es demasiado baja, esto puede generar problemas de salud porque los glóbulos rojos contienen hemoglobina, que transporta oxígeno a los tejidos corporales. (Moyolema , 2017)

Hemoglobina

Según (Moyolema , 2017), La hemoglobina es una proteína rica en hierro que se halla dentro de los hematíes y que les confiere su color rojo característico. Los hematíes son elementos redondeados de forma discoidal con una depresión central que les confiere una gran plasticidad para llegar a los lugares más estrechos del sistema circulatorio. Los hematíes se forman en la médula ósea mediante un proceso de diferenciación y maduración denominado eritropoyesis que se inicia en la célula madre pluripotente formadora de todas las células sanguíneas.

Según criterios de la OMS los valores normales de la hemoglobina son:

- Hb <13 g/ dl en varón adulto
- Hb <12 g/ dl en mujer adulto
- Hb <11 g/ dl en mujer embarazada.108. (Alakelly, 2018)

Hematocrito

. “Es un examen de sangre que mide el porcentaje del volumen de toda la sangre que está compuesta de glóbulos rojos.” (Moyolema , 2017)

Esta medición depende del número de glóbulos rojos y de su tamaño.

El hematocrito casi siempre se ordena como parte de un conteo sanguíneo completo.

Los valores normales de hematocrito varían según el laboratorio, pero en general los valores se encuentran entre:

- Hombres: de 40.7 a 50.3%
- Mujeres: de 36.1 a 44.3%.

Hierro

Las embarazadas deben consumir cantidades extra de hierro y ácido fólico para satisfacer sus propias necesidades y además las del feto en crecimiento. Los estudios más recientes han demostrado que la administración de suplementos de hierro y ácido fólico está asociada con un menor riesgo de carencia de hierro y de anemia en la mujer embarazada.

Anemia y Embarazo

La anemia gestacional se considera un factor de riesgo para el embarazo y puede causar anemia en el periodo de recién nacido debido al escaso depósito de hierro. Se presenta básicamente en dos grupos de pacientes, el primero consiste en gestantes con anemia en las últimas semanas de embarazo; el segundo formado por pacientes con anemia después de hemorragias, particularmente asociada con el aborto y parto.

La anemia es un problema de salud pública en países desarrollados y subdesarrollados con consecuencias graves en la salud y en el desarrollo social y económico de las sociedades y que afecta a más de 1620 millones de personas en el mundo. Puede ocurrir en todas las etapas de la vida, pero tiene mayor impacto en mujeres embarazadas, con tasas de prevalencia que oscilan entre el 35 % y el 75%, según el Ministerio de Salud Pública la tasa de prevalencia de anemia durante el embarazo es de 46,9 en todo el país.

Factores De Riesgo

En las mujeres en edad reproductiva, de todas las razas, se encuentra una alta incidencia de anemia durante el embarazo, notándose más en determinados grupos con mayor riesgo de deficiencia de hierro como el caso de las donantes de sangre, vegetarianas, dieta pobre en alimentos ricos en hierro (carne, cereales enriquecidos, frijoles, lentejas, pavo y mariscos), embarazo múltiple, falta de suplementos multivitamínicos, dieta pobre en alimentos que ayudan a la absorción del hierro (brócoli, fresas, jugo de naranja, pimientos y uvas), dieta rica en fósforo o con bajo nivel de proteínas, o dieta rica en alimentos que disminuyen la absorción de hierro (café, espinacas, productos de soya y té), enfermedades gastrointestinales que afectan la absorción, periodos intergenésicos cortos, malos hábitos alimentarios y pérdidas sanguíneas, también se encuentran inmigrantes, multíparas, nivel socioeconómico bajo y control prenatal inadecuado. Sobresalen además factores que afectan la absorción de hierro como cirugía bariátrica, ingesta de antiácidos y deficiencia de micronutrientes como vitamina A, vitamina C, zinc y cobre. (Hoz & Orozco Santiago, 2013)

Clasificación de la anemia

(Alakelly, 2018) clasifica a la anemia de la siguiente manera:

I. Anemia sideroprivas o ferropénicas.

a) Anemia sideropénia genuina o esencia.

b) Anemia por trastorno metabólico del hierro (nefropatías –preeclampsia).

c) Anemia microcítica hipocrónica grave en el embarazo. Componente ferropénico en otras anemias.

II. Anemia por déficit de ácido fólico y/o vitamina b12

a) anemia perniciosa genuina macrócitica de Biermer.

b) Anemia megaloblástica pseudoperniciosa del embarazo.

c) Componentes por déficit de folato o de vitamina B12 en otras anemias.

III. Anemia hipoplásicas o aplásica

a) Anemia aplásica del embarazo.

b) Anemia hipoplásicas tóxicas.

c) Panmielopatía gravídica.

IV. Anemias hemolíticas

a) Congénita (hemoglobinopatías): talasemia, anemia de células falciformes, de células esféricas, eliptocítica, enfermedades de la hemoglobina C.

b) Adquiridas: por anticuerpos autoagresivos, por sustancias tóxicas, por parásitos.

Anemia Ferropénica

A pesar que la anemia ha sido un tema de interés desde hace tiempo atrás, su investigación se ha centrado en los factores dietarios, ambientales que afecta los niveles de hierro incremento en los requerimientos nutricionales fundamentales para la hematopoyesis. El metabolismo del hierro es único en el sentido de que el balance férrico se controla fundamentalmente por la absorción más que por la excreción. La utilización de las sales de hierro es la vía convencional para combatir

la anemia por esta deficiencia, sin embargo, su baja biodisponibilidad, absorción y solubilidad, ocasiona intolerancias que pueden provocar la interrupción del tratamiento, por lo cual se necesita la administración posterior de medicamentos con hierro inyectable o transfusiones de sangre, que son tratamientos costosos y pueden acarrear riesgos.

Causas de Anemia Ferropénica

(Alakelly, 2018) La anemia ferropénica sus causas principales:

- Pérdida de sangre.
- Falta de producción de glóbulos rojos.
- Aumento en la velocidad de destrucción de los glóbulos rojos.

Sin embargo, durante el embarazo puede presentarse anemia debido a concentraciones bajas de hierro y de ácido fólico, y a ciertos cambios de la sangre, durante los primeros 6 meses de embarazo, la porción líquida (plasma) de la sangre de la mujer aumenta con más rapidez que la cantidad de glóbulos rojos. Esto hace que la sangre se diluya y se puede producir anemia.

Modificaciones Hematológicas Durante el Embarazo

(Mañay, 2013) La presencia de la circulación placentaria y el aumento del flujo sanguíneo uterino traen como consecuencia un aumento necesario de la volemia de aproximadamente un 30 %. Y es así como se genera un estado de hemodilución con un descenso de la concentración de hemoglobina que suele denominarse anemia fisiológica del embarazo. Por otro lado, durante el embarazo se genera un estado de hipercoagulabilidad debido a la alteración de los componentes de la coagulación y el aumento de la estasis venosa. Este se eleva a partir de la décima semana de embarazo hasta 30 - 34 semanas, los eritrocitos disminuyen hasta

700.000 /mm³, la hemoglobina hasta 11g/100ml y el hematócrito a 33%, siempre van a disminuir paralelamente.

(Munares-García O, 2017) La anemia posparto es un evento con una frecuencia variable, en un estudio realizado por Rivas y colaboradores en México⁴ indicaron que este puede llegar entre un 4 a 27% de las madres. Algunos factores asociados a la aparición de la anemia en el posparto son la edad materna menor a 21 años, inadecuada suplementación con hierro a partir de las 36 semanas, pérdida de sangre percibida por la madre durante el parto y complicaciones en el parto.

Debe aclararse que puede haber algún grado de deficiencia de hierro sin que esto implique siempre la presencia de anemia. La suplementación con hierro contribuye a disminuir el riesgo de anemia y otras complicaciones en el embarazo, pero puede aumentar el estrés oxidativo y, a su vez, puede ser un posible factor de riesgo para el desarrollo de otras complicaciones. La mayoría de los estudios demuestran una frecuencia superior de anemia en adolescentes embarazadas que en otros grupos de edades, debido al incremento en la demanda de hierro como consecuencia del crecimiento acelerado de la madre y los tejidos fetales, lo cual frecuentemente coexiste con desnutrición e insuficiente ganancia de peso durante la gestación, factores que incrementan la morbimortalidad materna y perinatal.

Consecuencias del déficit de consumo de hierro en la madre

También se asocian síntomas como, la reducción de la termorregulación y compromiso en el sistema inmune debido a la falta de cofactores para la acción de las peroxidasas en los neutrófilos, que incrementa el riesgo de infecciones. Esta condición del estado del hierro materno, se asocia además una con disminución de la función cerebral debido a una deficiente irrigación en este órgano.

¿Por qué es importante el hierro en el embarazo?

La anemia en el embarazo se relaciona con disminución del volumen eritrocitario, sobre un aumento del volumen plasmático materno, con la consecuente disminución de la perfusión tisular y función placentaria inadecuada, situación que puede resultar en aborto o restricción del crecimiento fetal, por esto es que esta patología se ha asociado con cinco complicaciones obstétricas frecuentes como aborto, ruptura prematura de membranas, parto prematuro, oligohidramnios y bajo peso al nacer.

Afecciones del recién nacido cuando el embarazo cursó con déficit de hierro

Múltiples estudios han demostrado que los infantes y los niños nacidos de madres con deficiencia de hierro tienen un menor desarrollo cognitivo, motor, social, emocional y neurofisiológico de las funciones cerebrales, así como valores más bajos en el cociente intelectual en comparación con los infantes y niños nacidos de madres con buenos niveles de hierro. Estos hallazgos pueden tener consecuencias profundas para el desarrollo posterior y en el funcionamiento social del niño en crecimiento.

Diagnóstico

Hemograma completo, seguido de pruebas basadas en el valor del volumen corpuscular medio (VCM). El diagnóstico de la anemia comienza con un hemograma completo; en general, si la mujer tiene anemia, los estudios posteriores se basan en si el volumen corpuscular medio es bajo (< 79 fL) o alto (> 100 fL): Para las anemias microcíticas: la evaluación incluye búsqueda de deficiencia de

hierro (ferritina sérica) y de hemoglobinopatías (electroforesis de hemoglobina). Si estos estudios no son diagnósticos y no hay respuesta al tratamiento empírico, en general se justifica una consulta con un hematólogo. Para las anemias macrocíticas: la evaluación incluye los niveles de folato sérico y de B12. Para la anemia con causas mixtas: se requiere evaluación para ambos tipos. (Friel, 2017)

Hemoglobina materna y resultado adverso materno y perinatal

Durante el embarazo existe una expansión del lecho vascular y con ello se produce hemodilución y disminución en la concentración de la hemoglobina, particularmente en el segundo e inicios del tercer trimestre. Al final del embarazo se restituye el valor pre gestacional y la concentración de hemoglobina se normaliza. Esta disminución de la concentración de hemoglobina genera menor viscosidad sanguínea por un lado y, por otro, mayor disponibilidad de óxido nítrico, lo que favorece el flujo uteroplacentario. Esto es importante para el crecimiento fetal. (Gonzales & Olavegoya, 2019)

Complicaciones maternas

Hipoactividad uterina

Las contracciones de parto producen un alargamiento del ovoide uterino a expensas del SUI y del cérvix, con una disminución concomitante de los diámetros horizontales. Este cambio de forma tiene dos efectos, por un lado, provoca la presión del eje fetal hacia la pelvis y por otro contribuye a la dilatación cervical. Al ir progresando el primer período del parto (periodo de dilatación) el segmento uterino superior (segmento activo) se hace progresivamente más grueso, con mayor contenido en fibras y se halla sometido a una presión cada vez mayor que

impulsa el contenido del útero hacia el segmento uterino inferior (segmento pasivo) y el cérvix, cuyas fibras musculares lisas sabemos que sufren un progresivo alargamiento. (Selva, 2012)

Fase Latente Prolongada

La definición de fase latente prolongada a las 14 y 20 horas para multíparas y nulíparas, respectivamente, correspondió al 95 percentil de la escala de Friedman, valores muy alejados de los tiempos promedios encontrados por él. En otro sentido, se planteó que la fase latente prolongada era benigna, que el feto la toleraba bien y que su extensión no influía en la ejecución de cesáreas – afirmaciones que carecen de credibilidad en los momentos actuales–. Koontz y Bishop puntualizaron que no existían justificaciones clínicas válidas para la fijación de los límites arbitrarios de Friedman. (Méndez, Núñez, & Oca, 2012)

Fase Activa Prolongada

La progresión de la labor de parto está condicionada a factores activos y pasivos, de los que forman parte un continente materno y un contenido móvil que es el feto. La concordancia de volumen fetal y capacidad del canal, como el sincronismo de la actividad contráctil uterina, son los responsables de la culminación del parto eutócico. (Elera, Figueroa, & Bulnes, 2018)

Trastornos Hipertensivos del embarazo

Hipertensión Arterial en el Embarazo

“La hipertensión arterial (HTA) se define como el incremento de los niveles de presión arterial; igual o mayor de 140 mmHg para la presión sistólica (PAS) y/o igual o mayor de 90 mmHg para la presión diastólica (PAD).” (Robles, 2018)

“La definición de hipertensión en la gestante según la OMS, es la medición de la presión arterial (PA) igual o mayor a 140 mm Hg de sistólica y/o 90 mm Hg de diastólica, registrada en dos tomas separadas por lo menos por cuatro a seis horas.” (Montano., 2017)

“La hipertensión arterial en el embarazo también fue más frecuente en las mujeres anémicas. Aquí, al parecer, la principal influencia para esta enfermedad se relaciona con deficiencia nutricional crónica, que puede contribuir a una invasión anormal del trofoblasto en el endometrio, daño del endotelio vascular y una respuesta inmunológica anormal. Este problema se ha relacionado con la deficiencia de calcio, cinc, vitaminas C y E, y ácidos grasos esenciales.” (Robles, 2018)

Clasificación de hipertensión en el embarazo.

Se basa en el momento de la presentación y en la presencia o no de proteinuria.

- De acuerdo al momento de presentación:
 1. si es antes de las 20 semanas, Hipertensión arterial crónica o una Hipertensión arterial crónica con preeclampsia sobreañadida.
 2. si se presenta después de las 20 semanas podría tratarse de una Hipertensión gestacional o una Preeclampsia/Eclampsia.

De los trastornos hipertensivos del embarazo, la preeclampsia es la forma más común.

Preeclampsia

La hipertensión arterial después de las 20 semanas, ya descrita, más la presencia de proteinuria. Puede manifestarse en la segunda mitad del embarazo, en el parto o en el puerperio inmediato. Se caracteriza por una respuesta materna, inmunológica vascular anormal por una función endotelial alterada, representada por la activación de la cascada de la coagulación, y un aumento de la resistencia vascular periférica y de la agregación plaquetaria que se traduce en una mala invasión intersticial y vascular placentaria que no permite una correcta perfusión sanguínea.

Eclampsia

“Es la manifestación severa del síndrome preeclámptico, producto de la microangiopatía hemorrágica cerebral, caracterizada por presentar convulsiones tónico-clónicas en el embarazo, con o sin aumento de la presión arterial. Puede aparecer antes, durante o hasta 48 horas postparto.”

Ruptura Prematura de Membranas

Se conoce como RPM al rompimiento de las membranas ovulares y con ello la salida del líquido amniótico pasado las 20 semanas de gestación y antes de que se inicie el trabajo de parto.

Existen dos categorías generales:

- a. RPM a término: mayor de 37 semanas de gestación.
- b. RPM pretérmino: menos de 37 semanas de gestación, la cual a su vez se divide en:
 - RPM pre viable: menor de 24 semanas.
 - RPM lejos del término: 24 a 34 semanas.
 - RPM cerca de término: 34 a 37 semanas

“La ruptura prematura de membranas a término ocurre en 8 a 10% de las mujeres embarazadas, mientras que la pretérmino en 1%, esta última ocasiona alrededor de 30 a 40% de los nacimientos pretérmino.” (Villacís, 2017)

Oligohidramnios

“El oligohidramnios se caracteriza por presentar una cantidad de líquido amniótico que no excede los 300ml, si bien no se conoce la causa de este cuadro, esta frecuentemente vinculado con anomalía del aparato renal del feto (agenesia renal, riñones poliquísticos, obliteración uretral, etc), con restricción de crecimiento intrauterino y otras anomalías congénitas.” (Martinez, 2018)

La altura uterina no es compatible con edad gestacional, el bebé no crece normalmente una vez que nace, la piel es dura, seca y en su gran mayoría presentan defectos de la columna vertebral y extremidades, más aún si el oligohidramnios se presenta en los primeros estadíos de la gestación.

Ecográficamente con el índice de LA se reconoce el grado de oligohidramnios y el valor según la curva de edad gestacional.

Aborto

La OMS define el aborto como la expulsión o extracción uterina del producto de la concepción y sus anexos, con un peso de hasta 500 gramos hasta la semana 20 de gestación.

Hemorragia

No existe una definición universal de la hemorragia obstétrica, porque no se ha establecido claramente, lo que constituye una pérdida sanguínea excesiva (Asturizaga & Toledo, 2014).

De acuerdo al momento en que se presenta la hemorragia obstétrica se puede clasificar en hemorragia anteparto (HAP) y hemorragia posparto (HPP) (Cunningham, Blomm, & Hauth, 2006).

La pérdida de volumen sanguíneo a una velocidad superior a 150 ml/min (que en 20 minutos causaría la pérdida del 50% del volumen), que puede presentarse durante el estado grávido o puerperal, que supera los 500 ml, postparto o 1000 ml post cesárea.

Una de cada cinco muertes maternas en las Américas es consecuencia de hemorragias obstétricas durante o inmediatamente después del parto. Cada día fallecen en la región alrededor de 16 mujeres por causas relacionadas con el embarazo o el parto, la mayoría de las cuales se pueden evitar. Las hemorragias son su principal causa (Cajina, 2015).

Cambios fisiológicos en el embarazo que protegen a las gestantes de las pérdidas sanguíneas

En esta etapa se producen cambios hematológicos, circulatorios, de la coagulación y las plaquetas, así como en el sistema fibrinolítico, que protegen contra las hemorragias en el periparto. A continuación, solo se describen los elementales en este proceso.

Durante el embarazo se incrementa el volumen sanguíneo en la madre. Los estudios realizados demuestran que al término de la gestación el aumento es de 40 a 45% en relación con mujeres no embarazadas; sin embargo, se ha considerado dentro de este rango una variación individual, puesto que, en algunas mujeres, puede casi duplicar la volemia.

Este volumen comienza a ascender en el primer trimestre del embarazo, se acentúa más en el segundo, de forma más lenta en el tercero y es menos perceptible en las últimas semanas.

Con estas modificaciones se ha demostrado un aumento del volumen plasmático hasta de 50 % y un aumento casi paralelo de la citemia, próximo a 35-40 %, lo cual evita la hemodilución descrita por algunos autores y no aceptada en la actualidad, siempre que las reservas sean adecuadas para que estos cambios se lleven a cabo.

Adicionalmente se ha señalado un incremento de la frecuencia cardíaca de 10 latidos por minuto en reposo, con el consiguiente aumento de casi 50 % del gasto cardíaco en reposo, comparado con la no gestante; también se asocia una disminución de la resistencia vascular sistémica, debido a factores hormonales, básicamente progesterona y metabolitos de la prostaglandinas, que ocasionan una disminución del tono vasomotor global y al desarrollo de derivaciones arteriovenosas en la placenta durante el primer y segundo trimestres del embarazo, así se constituye además un sistema de bajas presiones en el espacio intervelloso que facilitará la disponibilidad de oxígeno y nutrientes al feto. (Nápoles, 2012)

Complicaciones Fetales Asociadas a la Anemia en el Embarazo.

Anemia Fetal

Es una de las causas importantes de morbilidad fetal y neonatal, suele pasarse por alto a la ecografía, a excepción de los casos en que la madre presenta antecedentes como factor Rh negativo y hemoglobinopatías. Con los nuevos avances en cuanto a diagnóstico y abordaje de esta patología, la tasa de supervivencia es de hasta 90%. (Huertas, 2019)

Incompatibilidad Sanguínea

La incompatibilidad sanguínea es la afección que se da durante el embarazo debido a que la mujer embarazada es de sangre Rh negativo y el feto en el vientre tiene sangre Rh positivo, los glóbulos rojos del feto pasan a la sangre de la madre transportados por la placenta, cuando la madre es Rh negativo el sistema inmunitario trata a estas células Rh positivo del feto, como sustancia extraña, crea anticuerpos y estos actúan sobre las células fetales positivas. Este proceso podría presentarse en el segundo embarazo y así destruir los glóbulos rojos del feto. (Rodríguez, 2019)

2.1.1 Marco Conceptual

Anemia

La anemia ferropénica es un problema de salud pública en países desarrollados y subdesarrollados con consecuencias graves en la salud y en el desarrollo social y económico. Puede ocurrir en todas las etapas de la vida, pero tiene mayor impacto en mujeres embarazadas, con tasas de prevalencia que oscilan entre el 35% y el 75%.

Clasificación de la anemia según su causa

Anemia absoluta

Es una verdadera disminución en el conteo de eritrocitos y tiene importancia perinatal. Involucra un aumento de la destrucción del eritrocito, disminución del volumen corpuscular o disminución de la producción de eritrocitos. (Guía de Práctica Clínica, 2014)

Anemia relativa

Es un evento fisiológico que ocurre durante el embarazo normal, no hay verdadera reducción de la masa celular. El ejemplo más común es la disminución observable en el contenido de Hb y conteo de eritrocitos por aumento del volumen plasmático en el segundo trimestre del embarazo, aún en la gestante con depósitos de hierro normales. (Guía de Práctica Clínica, 2014)

Clasificación de la anemia según la severidad clínica⁴⁻⁶ Clasificación por severidad

- Anemia severa < 7,0 g/dL
- Anemia moderada 7,1 – 10,0 g/dL
- Anemia leve 10,1- 10,9 g/dL

Clasificación morfológica de la anemia

Anemia microcítica (VCM < 80 fl)

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

Anemia normocítica (VCM 80 -100 fl)

- Anemias hemolíticas-
- Aplasia medular
- Invasión medular

- Anemia secundaria a enfermedad crónica
- Sangrado agudo

Anemia macrocítica(VCM > 100 fl)

1.-Hematológicas

- Anemias megaloblásticas
- Anemias aplásicas
- Anemias hemolíticas
- Síndromes mielodisplásicos

2.-No hematológicas

- Abuso en el consumo de alcohol
- Hepatopatías crónicas
- Hipotiroidismo
- Hipoxia crónica

Definiciones

Anemia en el embarazo

Hemoglobina (Hb) con valores menores a 11 g/dL (Hcto < 33%) en el primer y tercer tri-mestre, o hemoglobina (Hb) con valores menores <10,5 g/L (Hcto < 32%) en el segundo trimestre.

Anemia posparto

Hemoglobina (Hb) con valor < 10 g/dL.

Anemia en mujeres NO embarazadas

Hemoglobina (Hb) con valor < 12 g/dL o Hcto < 36%.

Hemoglobina

La hemoglobina es una proteína rica en hierro que se encuentra en los glóbulos rojos. El oxígeno que ingresa a los pulmones se adhiere a la hemoglobina en la sangre, la cual lo lleva a los tejidos del cuerpo.

Cuando alguien no tiene suficientes glóbulos rojos o los que tiene no funcionan adecuadamente, el cuerpo se siente con menos oxígeno del que necesita para funcionar. A esta condición se le llama anemia.

Aquí veremos la función de la hemoglobina y cómo se prueban sus niveles. También examinamos las clases principales de anemia con más detalle y exploramos maneras de prevenir la condición.

¿Qué es hemoglobina?

La hemoglobina es una proteína en los glóbulos rojos que transporta el oxígeno en todo el cuerpo.

Cada proteína de hemoglobina puede transportar cuatro moléculas de oxígeno, que se distribuyen en todo el cuerpo mediante los glóbulos rojos. Cada uno de los mil millones de glóbulos del cuerpo necesita oxígeno para repararse y mantenerse.

La hemoglobina también juega un papel al ayudar a los glóbulos rojos a obtener su forma de disco, lo cual les ayuda a moverse más fácilmente a través de los vasos sanguíneos.

¿Cómo se examinan los niveles de hemoglobina?

Los niveles de hemoglobina se miden mediante una prueba de sangre. La hemoglobina, o Hb, se expresa usualmente en gramos por decilitro (g/dL) de sangre. Un nivel bajo de hemoglobina en la sangre se relaciona directamente con un bajo nivel de oxígeno.

En Estados Unidos, la anemia se diagnostica si una prueba de sangre encuentra menos de 13.5 g/dL en un hombre o menos de 12 g/dL en una mujer. En niños, los niveles normales varían según la edad.

Niveles Altos De Hemoglobina

Los niveles altos de hemoglobina podrían ser indicativos de policitemia, una enfermedad rara en la sangre. Esta ocasiona que el cuerpo forme demasiados glóbulos rojos, lo que hace que la sangre sea más espesa de lo usual. Esto puede ocasionar coágulos, ataques cardíacos y apoplejías. Esta es una condición crónica grave que puede ser fatal si no se trata.

La hemoglobina alta también puede ser ocasionada por la deshidratación, fumar o vivir a grandes alturas, o puede estar relacionada con otras condiciones, como enfermedad pulmonar o cardíaca.

¿Cuáles son los micronutrientes importantes durante el embarazo?

(Guía de Práctica Clínica, 2014) Se ha demostrado que el ácido fólico reduce el riesgo de defectos del tubo neural si se consume por lo menos 12 semanas antes del embarazo. Una mujer en edad fértil con déficit de ácido fólico y que se embaraza, tiene mayor riesgo de que su niño/niña presente defectos en el cierre

del tubo neural, así como, labio hendido, paladar hendido y otros defectos, debido a lo cual se debe suplementar a las mujeres en edad fértil que deciden embarazarse. Mujeres con antecedentes familiares de diabetes, epilepsia, obesidad, de defectos del tubo neural o un embarazo anterior con defectos del tubo neural, puede requerir más de 0.4 mg de ácido fólico por día al menos 3 meses antes de la concepción y durante las primeras 10 a 12 semanas de embarazo, y deben consumir 5 mg de ácido fólico. Para incrementar la absorción del hierro de origen vegetal se recomienda ingesta de arroz con ensalada de col morada aderezada con limón.

2.1.2 Antecedentes Investigativos

La anemia en la embarazada es un problema de salud pública en todo el mundo, que tiene relación con complicaciones maternas así también como riesgo de parto pre término y bajo peso del recién nacido en su nacimiento, también desencadena una serie de alteraciones en el desarrollo psicomotor del niño, déficit cognitivo, fatiga, desnutrición entre otros. Todo esto es debido a diferentes factores como nutricionales, pre gestacionales, gestacionales y algunos sociodemográficos.

2.2 Hipótesis

2.2.1 Hipótesis General

Si se evalúa la eficacia y medidas preventivas como reducción de episiotomías y tratamiento activo del alumbramiento se evitará las complicaciones intraparto en las embarazadas de 15 a 20 años que acudieron al hospital Martín Icaza-Babahoyo, enero-junio 2019.

2.3 Variables

2.3.1 Variables independientes

Anemia

2.3.2 Variables dependientes

Complicaciones Maternas

2.3.3 Operacionalización de las variables

VARIABLE INDEPENDIENTE

Tabla 1

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSION O CATEGORIA	INDICADOR	INDICE
ANEMIA INTRAPARTO	Se define como la disminución de los eritrocitos circulantes o el número de glóbulos rojos y de los niveles de hemoglobina por debajo de sus valores normales en una gestante.	Salud Publica	Factores Socioculturales <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Estado civil • Lugar de residencia • Nivel de instrucción • Controles prenatales 	Porcentaje de pacientes atendidas durante el periodo de estudio
			Grado de anemia <ul style="list-style-type: none"> • Leve • Moderada • Severa 	<p>9 – 11 g/dl</p> <p>7 – 9 g/dl</p> <p>< 4 g/dl</p>

VARIABLE DEPENDIENTE

Tabla 2

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIÓN O CATEGORIA	INDICADOR	INDICE	
COMPLICACIONES MATERNAS	Alteración negativa en cualquiera de los periodos del trabajo de parto y durante el puerperio inmediato.	Salud Materna	Complicaciones maternas en la dilatación	Hipoactividad uterina	Porcentaje de pacientes atendidas en el periodo de estudio.
				Fase latente prolongada	
				Fase activa prolongada	
				Trastornos hipertensivos	
				Ruptura prematura de membranas	
			Complicaciones maternas en el expulsivo	Expulsivo prolongado	Porcentaje de pacientes atendidas en el periodo de estudio.
				Desgarros vulvo-perineales	
			Complicaciones maternas en el alumbramiento	Atonía uterina	Porcentaje de pacientes atendidas en el periodo de estudio.
				Hemorragia durante el alumbramiento	

CAPITULO III

3. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

La población de estudio corresponde a las mujeres atendidas en la sala de Gineco-Obstetricia del Hospital Martin Icaza Bustamante de Babahoyo durante el periodo de enero a junio de 2019. La muestra corresponde a todas las gestantes que acudieron en trabajo de parto sin estudios de laboratorios previos, se aplicaron criterios de inclusión y exclusión.

La información se obtendrá de la base de datos contenidas en el área del hospital, se elaborará una hoja en Excel anonimizada donde se presentarán las variables en estudio.

3.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación se lo realizara de manera deductiva, debido a que se analizarán los datos proporcionados por el área de estadística del hospital Martin Icaza Bustamante De Babahoyo de las usuarias de 15 a 20 años atendidas en el periodo de enero a junio de 2019 con diagnóstico de anemia.

3.2 MODALIDAD DE INVESTIGACION

La modalidad de investigación que se utilizará será cuantitativa debido a que se analizara las complicaciones maternas intraparto, mediante la base de datos se determinara en porcentajes la frecuencia en las que se presentaron las

complicaciones y las edades de las gestantes en las que son más propensas a desarrollar este tipo de patología.

3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Según el propósito:

- No experimental

Según el lugar:

- De campo
- Bibliográfica

Según su objetivo gnoseológico:

- Exploratoria
- Retrospectiva
- Descriptiva

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

3.4.1 TÉCNICAS

El presente trabajo investigación se basó en la observación y selección de datos que se obtuvieron de los registros de las historias clínicas de las pacientes atendidas en el periodo de enero a junio de 2019, dicha información fue proporcionada por el área de estadística del Hospital Martín Icaza Bustamante de Babahoyo, se mantuvieron los criterios de confidencialidad para proteger la privacidad de las usuarias.

3.4.2 INSTRUMENTOS

El instrumento que se utilizara es una hoja de cálculo de Excel, donde se establecerán todas las variables de forma organizada para conocer los indicadores implicadas con el objetivo de la investigación.

Criterio de selección de pacientes: informes de resultados de exámenes de laboratorio.

3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN

3.5.1 POBLACIÓN

La población está constituida por 530 gestantes de 15 a 20 años que fueron atendidas durante el periodo de enero a junio de 2019 diagnosticadas con anemia y que fueron sometidas al trabajo de parto con aquella patología. Se utilizaron criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión

Historias clínicas completas de las gestantes en la cual se hayan registrado por lo menos un valor de hemoglobina durante el curso de su embarazo.

Criterios de exclusión

Pacientes que no poseían su carnet de control prenatal, peor aún si no tenía debidamente registrado un valor de hemoglobina y otros análisis de laboratorio en su embarazo.

Pacientes con embarazos gemelar o múltiple.

Historias clínicas incompletas.

Pacientes que hayan presentado patologías hemáticas anterior a su embarazo.

3.5.2 MUESTRA

La muestra se la toma siguiendo la formula a continuación:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2(N - 1) + (Z^2 \cdot p \cdot q)}$$

n= 223

Siendo:

N= Tamaño de la población

Z= Nivel de confianza

p= Variabilidad positiva

q= Variabilidad negativa

e= margen de error

Aplicando los criterios de inclusión y exclusión a las 223 pacientes de la muestra se determinó que 175 cumplen con las normas establecidas para su posterior estudio.

3.6 CRONOGRAMA DEL PROYECTO

Tabla 3

N°	ACTIVIDADES	MES SEM	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Selección del tema		■																							
2	aprobación del tema										■															
3	Recopilación de la información											■														
4	Desarrollo del Capítulo I												■													
5	Desarrollo del Capítulo II													■												
6	Desarrollo del Capítulo III														■											
7	Elaboración de la hoja de datos de excel con las variables de estudio															■										
8	Aplicación de las encuestas																									
9	Tamización de la información																		■							
10	Desarrollo del Capítulo IV																			■						
11	Elaboración de las conclusiones																				■					
12	Presentación de la tesis																									
13	Sustentación																									

3.7 RECURSOS

3.7.1 Recursos humanos

Tabla 4

RECURSOS HUMANOS	NOMBRES
INVESTIGADORES	COLCHA VALLE JEFFERSON STEVEN SANCHEZ MONTENEGRO BLANCA LISET
TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	OBST. YUPA ANA

3.7.2 Recursos económicos

Tabla 5

RECURSOS ECONOMICOS	INVERSIÓN
Copias	50
Instrumentos informáticos	25
Movilización	50
Alimentación	75
Material didáctico	50
Anillado y grabación de CD	30
TOTAL	280

3.8 Plan de tabulación y análisis

La recolección de datos se realizó por medio de base de datos, esta nos fue facilitada por autoridades del Hospital Martín Icaza.

Se aplicó criterios de inclusión y exclusión.

De las historias clínicas revisadas de todas las mujeres embarazadas del período enero a junio del 2019 se tomó en cuenta solo las que tenían registrado por lo menos un valor de hemoglobina.

Una vez realizado este proceso, se creó una hoja de cálculo en Excel para llevar un registro organizado de los datos.

3.8.1 Base de datos

Lo primero fue realizar una solicitud dirigida al director del Hospital Martín Icaza, Dr. Fernando Plúas, para acceder a la base de datos de dicha institución, se obtuvo una respuesta positiva y se accedió a la base de datos.

Se aplicó criterios de inclusión y exclusión para llevar a cabo el proceso de selección de las historias clínicas que serían objeto de nuestro estudio.

Se realizó una hoja de cálculo en el programa informático de Excel, a medida que se iba revisando las historias clínicas con los criterios de inclusión.

3.8.2 Procesamiento y análisis de los datos

Al concluirse el proceso de selección aplicando los criterios inclusivos se procedió a realizar la tabulación de los datos que se obtuvieron.

La información fue procesada por el software de SPSS (Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales) y procedimientos estadísticos que se utilizan como pruebas para corroborar hipótesis.

CAPITULO IV

4. Resultados de la Investigación

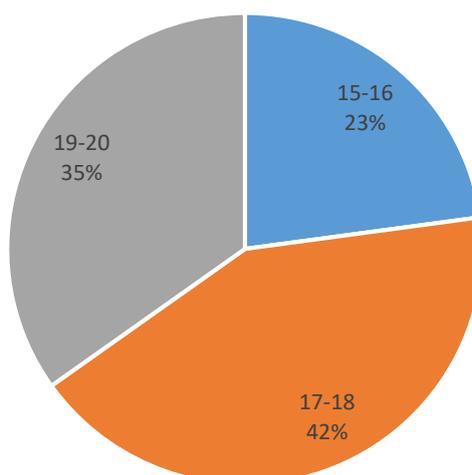
4.1 Resultados obtenidos de la Investigación

EDAD

Tabla 6

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
15-16	40	23%
17-18	74	42%
19-20	61	35%
TOTAL	175	100%

Gráfico 1



Se ha estimado que al menos el 25% de las mujeres, que viven en países en desarrollo, tendrán su primer hijo hacia los 19 años de edad y muchos más en los siguientes años, lo cual convierte a la adolescencia en un importante “período preparatorio” para una madre y un bebé saludables. (Chaparro, Organización Panamericana de la Salud, 2018)

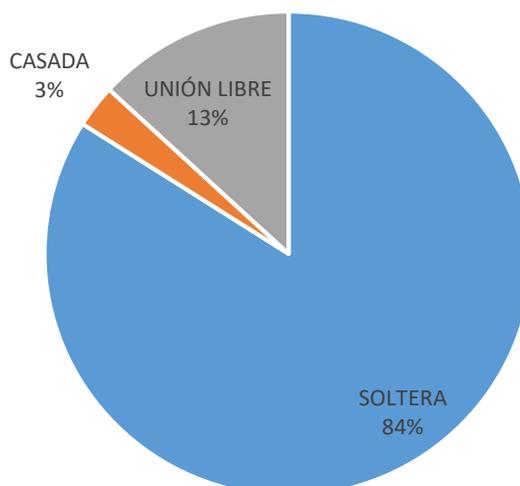
Tiene mucha cercanía con los resultados obtenidos, dando a entender la relevancia en la edad en los que se presenta los embarazos.

ESTADO CIVIL

Tabla 7

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SOLTERA	147	23%
CASADA	5	42%
UNIÓN LIBRE	23	35%
TOTAL	175	100%

Gráfico 2



Según un estudio realizado en un hospital de Cuba la mayor parte de la población de embarazadas estudiadas (57,0 %) mantenía una relación marital de matrimonio no formalizado. (Suárez, Martín, & Gil, 2014)

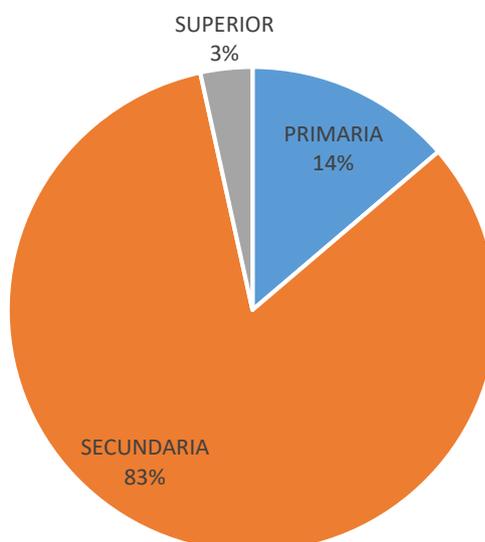
Gran parte de la muestra estudiada se determinó que gran porcentaje de estas no tienen compromiso marital manteniéndose solteras.

NIVEL DE INSTRUCCIÓN

Tabla 8

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PRIMARIA	24	14%
SECUNDARIA	145	83%
SUPERIOR	6	3%
TOTAL	175	100%

Gráfico 3



La mayoría de las embarazadas cuenta con secundario completo y en segundo lugar están quienes no lo terminaron. Esto datos se igualan con los de la bibliografía recabada para el marco teórico, donde se analizó la situación educativa de las mujeres y se determinó que la mayoría tiene EGB completo y un 55% llegó al secundario. (Gómez, 2013)

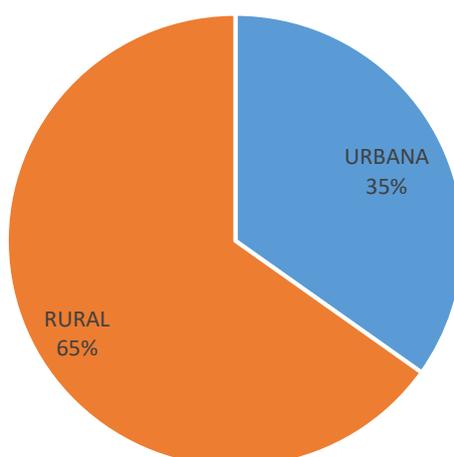
En nuestra sociedad es muy común ver embarazadas en específico las adolescentes que no hayan terminado sus estudios siendo un factor muy importante para padecer anemia.

LUGAR DE RESIDENCIA

Tabla 9

LUGAR DE RESIDENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
URBANA	61	39%
RURAL	114	65%
TOTAL	175	100%

Gráfico 4



En el área rural del país se presentan los mayores porcentajes de casos de embarazo en adolescentes con un 64 % en el año 2006, aumentando al 66 % en el año 2012; mientras que el 69 % de las adolescentes embarazadas tenían educación primaria en el año 2006 a nivel nacional, lo que descendió al 58 % en el año 2012. (Escoto & Ochoa, 2015)

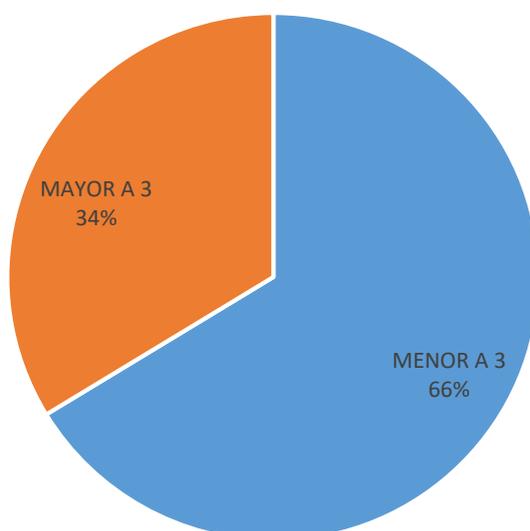
En comparación con nuestro país, la mayoría vive en el área rural, muchas veces se les dificultad acudir a los controles prenatales por la distancia de un centro de salud.

CONTROLES PRENATALES

Tabla 10

CONTROL PRENATAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MENOR A 3	116	66%
MAYOR A 3	59	34%
TOTAL	175	100%

Gráfico 5



Con el nuevo modelo de atención prenatal de la OMS, el número de contactos que debe tener la embarazada con los profesionales sanitarios a lo largo del embarazo se incrementa de cuatro a ocho. Datos recientes indican que una mayor frecuencia de contactos prenatales de las mujeres y las adolescentes con el sistema sanitario se asocia a una disminución de la probabilidad de muertes prenatales. (Organización Mundial de la Salud, 2016)

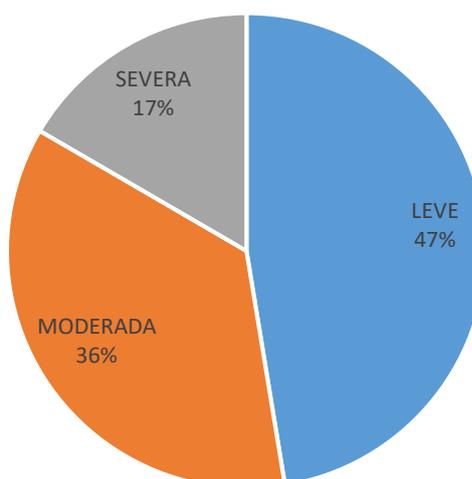
Se logró observar que las usuarias no cumplen con el número mínimo de consultas prenatales siendo este un factor de riesgo indispensable para evitar esta patología.

TIPOS DE ANEMIA

Tabla 11

TIPOS DE ANEMIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LEVE	83	47%
MODERADA	63	36%
SEVERA	29	17%
TOTAL	175	100%

Gráfico 6



En Colombia ,7,6% de las mujeres en edad fértil, presentan anemia, representando, según la OMS un problema de severidad moderada (HOz & Orozco, 2013)

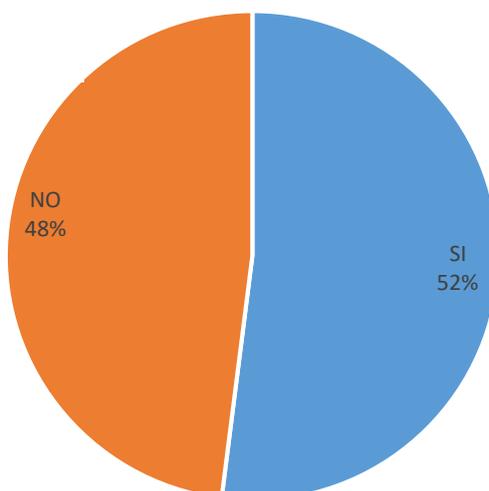
En el estudio realizado se muestra que la mayor parte de las embarazadas padece de anemia leve este puede deberse por la deficiencia de hierro o la mala alimentación que tienen.

COMPLICACIONES MATERNAS

Tabla 12

COMPLICACIONES MATERNAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	91	52%
NO	84	48%
TOTAL	175	100%

Gráfico 7



Las madres con anemia tienen un mayor riesgo significativo de presentar complicación perinatal que las madres sin anemia. (Chasquibol, 2018)

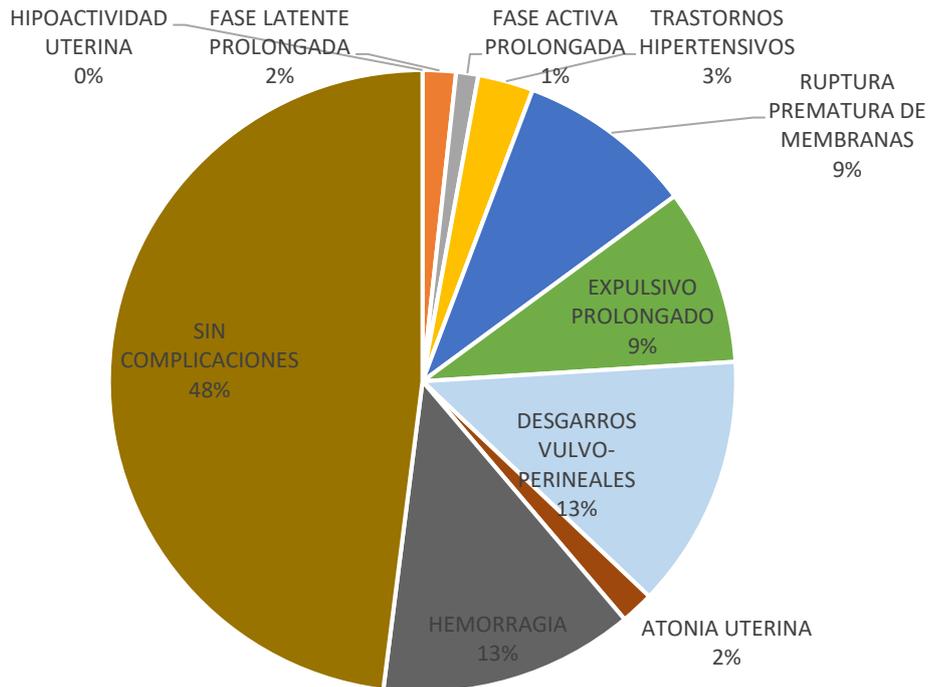
La anemia tiene una gran influencia en el desarrollo de complicaciones maternas dándose un significativo porcentaje en la muestra estudiada.

TIPOS DE COMPLICACIONES MATERNAS

Tabla 13

COMPLICACIONES MATERNAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
HIPOACTIVIDAD UTERINA	0	0%
FASE LATENTE PROLONGADA	3	2%
FASE ACTIVA PROLONGADA	2	1%
TRASTORNOS HIPERTENSIVOS	5	3%
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	16	9%
EXPULSIVO PROLONGADO	16	9%
DESGARROS PERINEALES	23	13%
ATONIA UTERINA	3	2%
HEMORRAGIA	23	13%
SIN COMPLICACIONES	84	48%
TOTAL	175	100%

Gráfico 8



Sobre las complicaciones perinatales, la amenaza de aborto, la rotura prematura de membranas, trabajo de parto prematuro y oligohidramnios fueron más frecuentes en las madres anémicas. (Iglesias, Tamez, & Reyes, 2009)

Se presentaron con mayor frecuencia hemorragias y desgarros vulvo perineales conformando un gran índice en complicaciones maternas. Estas frecuencias dan a entender la gran problemática que ocurre en mayor incidencia en las pacientes que sufren de anemia, debido a la deficiencia del volumen hematológico de la paciente.

4.2 Análisis e interpretación de datos

Como se ha descrito en el presente estudio, la anemia es una problemática en el sector público que muchas veces se acentúa en factores predisponentes para padecer este tipo de patología, siendo estas las siguientes:

- Edad
- Estado civil
- Lugar de residencia
- Nivel de instrucción
- Control prenatal

En la cual se ha destacado los resultados con la de otros autores, dando como resolución que en el campo de estudio de 175 usuarias se pudo constatar que estas variables tienen un vínculo en común para desencadenar una anemia. Entre aquellas pacientes que padecían anemia se infirió que la mayoría de estas siendo en un 56% sufrieron de alguna complicación intraparto.

4.3 Conclusiones

- Las pacientes que fueron sometidas a trabajo de parto o que acudieron por emergencia obstétrica del Hospital Martín Icaza Bustamante se determinó mediante exámenes de laboratorio la existencia de un grado de anemia.
- En el estudio efectuado se observó que de las 175 pacientes el 52% que representa 91 usuarias que desarrollaron complicaciones maternas entre la más frecuente se encuentra la hemorragia.
- Dentro de uno de los factores considerados como de riesgo tuvo una mayor prevalencia el déficit de consultas por controles prenatales en las cuales tiene un alto índice de no asistencia no cumpliendo con las normas establecidas de 8 consultas prenatales durante el curso del embarazo.

4.4 Recomendaciones

1. Realizar otros estudios acerca de este tema e incluir a todas las mujeres embarazadas. Teniendo una muestra más amplia de estudio para crear estadísticas más verídicas abarcando un conjunto más amplio de variables.
2. Determinar otras variables directas e indirectas que asocien a la anemia con complicaciones maternas, en el cual se puedan efectuar comparaciones para un mejor entendimiento del tema.
3. Se recomienda incluir dentro de próximos estudios, las complicaciones fetales, debido a que también es un tema de intereses en la salud pública, a medida que para el estudio se implemente nuevas técnicas que permitan correlacionar estos dos temas de manera específica.
4. Implementación de una nueva propuesta que no solo abarque a nivel local sino zonal teniendo resultados más propicios para el estudio del proyecto de investigación.

CAPITULO V

5 PROPUESTA TEORICA DE LA INVESTIGACIÓN

5.1 Título de la propuesta de Aplicación

Programa de prevención y capacitación de la anemia en las embarazadas a pacientes y personal de salud del Hospital Martin Icaza Bustamante de la ciudad de Babahoyo.

5.2 Antecedentes

La anemia es un tema que involucra un problema de salud pública que no solo afecta a la madre, sino que también influye con el inadecuado desarrollo del feto, el ministerio de salud pública del Ecuador ha planteado estrategias para reducir la mortalidad materna con todas las complicaciones que puedan afectar a la gestante incluyendo la anemia.

La anemia ferropenia es la de mayor prevalencia en nuestra sociedad, puede deberse a factores socioculturales o económicos que logran abarcar esta gran problemática.

El problema radica en que las gestantes no tienen la información necesaria acerca de este tema , lo cual involucra varios factores negativos en la salud materno-fetal, uno de los factores que mayor incluye en esta negatividad es la mala alimentación que llevan durante su periodo de embarazo sumándose a aquello que muchas de estas no acuden mensualmente a los controles prenatales para con estudios de laboratorios poder prevenirla y no se llegue al

momento de parto con anemia, debido a que esta puede presentar complicaciones intraparto y comprometer la vida de la madre y su bebé .

5.3 Justificación

Generar un programa de prevención y capacitación tanto a la paciente como al personal de salud del Hospital Martín Icaza Bustamante tendrá beneficios debido a que se tendrá una atención integral de la misma teniendo los conocimientos para poder abarcar cualquier tipo de anomalía que se pueda presentar. Otro de los puntos muy importantes de esta propuesta es que la paciente se verá mayormente involucrada con su entorno y mediante los conocimientos impartidos ella podrá estar más al tanto de su embarazo.

5.4 Objetivos

5.4.1 Objetivo General

- Desarrollar estrategias nutricionales y obstétricas que beneficien con el adecuado desarrollo del embarazo en las usuarias.

5.4.2 Objetivos Específicos

- Implementar hábitos alimenticios para el requerimiento adecuado de hierro en la gestante.
- Informar de la importancia de las consultas por control prenatal en los centros de salud.
- Rediseñar herramientas de conocimientos que permitan el fácil acceso a las pacientes.

5.5 Aspecto básico de la propuesta de aplicación

5.5.1 estructura general de la propuesta

La propuesta se desarrollará una vez aprobada por las autoridades del Hospital Martin Icaza Bustamante, en el cual se efectuarán distintos temas de intereses relacionado al tema a paciente y profesionales de salud con el fin de disminuir la tasa de morbilidad materna asociadas a complicaciones por anemia.

5.5.2 componentes

Temas aplicados de la guía de práctica clínica del ministerio de salud pública sobre la anemia enfocados fundamentalmente en las complicaciones que pueden surgir al momento del parto y sobre la alimentación que la usuaria debe llevar en el transcurso de su embarazo, aplicación de una prueba pretest para valorar los conocimientos de las pacientes , el equipo técnico estará conformado por los autores del proyecto de investigación y autoridades del Hospital Martin Icaza Bustamante en el cual se dará seguimiento a que la propuesta se logre con efectividad y alcance los objetivos deseados.

5.6 Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación

5.6.1 Alcance de alternativa

Mediante la propuesta de aplicación sobre el programa y capacitación sobre la anemia se prevé fomentar que la usuaria acuda mensualmente a sus controles prenatales para de esa manera prevenir este tipo patología siendo de suma importancia los exámenes de laboratorio pertinentes para detectarlas. Agregando que con la propuesta también se pretende promover una dieta eficiente y así evitando complicaciones futuras durante su estado de gestación.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- (eLENA), B. e. (2019). *Administración diaria de suplementos de hierro y ácido fólico durante el embarazo*.
- Alakelly, M. M. (2018). *Anemia en gestantes y riesgos obstétricos en el trabajo de parto en adolescentes de 13 a 18 años en el Hospital Rezola de Cañete de Enero - Diciembre del 2016*. CAÑETE.
- Asturizaga, P., & Toledo, L. (2014). *Revista Medica DE la Paz . Articulos de Revisión*, 57-58.
- Cajina, J. (Junio de 2015). *Organización Panamericana de la Salud* . Obtenido de https://www.paho.org/nic/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=datos-y-estadisticas&alias=712-boletin-informativo-hemorragias-maternas&Itemid=235
- Chaparro, C. M. (2018). *Organización Panamericana de la Salud*. Obtenido de [http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/AdolescentAnemiaSpan%20\(2\).pdf](http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/AdolescentAnemiaSpan%20(2).pdf)
- Chaparro, C. M. (s.f.). *organización panamericana de salud*. Obtenido de [http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/AdolescentAnemiaSpan%20\(2\).pdf](http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/AdolescentAnemiaSpan%20(2).pdf)
- Chasquibol, M. M. (2018). *Relación entre la anemia materna con las complicaciones perinatales de los recién nacidos en el Hospital Iquitos III*. Iquitos: EsSalud .
- Cunningham, F., Blomm, K. L., & Hauth, J. (2006). En McGraw-Hill, *Obstetricia de Williams*. III LG .
- Daniel, M. M. (2018). *Anemia en el embarazo*. MANTA.
- Elera, H., Figueroa, L., & Bulnes, A. (2018). TRABAJO DE PARTO DISFUNCIONAL : NUEVA ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO. *U.P.C.H*, 42.
- Escoto, & Ochoa. (2015). características socioeconómicas y demográficas del embarazo en adolescentes. *Portal de Ciencias*, 1.
- FERNÁNDEZ, S. Y. (2019). *INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA Y SU INFLUENCIA EN LA PREVENCIÓN DEL EMBARAZO NO DESEADO EN LA ADOLESCENCIA. CENTRO DE SALUD BALZAR DE VINCES. VINCES. LOS RÍOS. OCTUBRE 2018 -ABRIL 2019*. BABAHOYO.
- FLORES y SOLANO. (2018). *ANEMIA EN ADOLESCENTES GESTANTES Y SU REPERCUSIÓN MATERNA EN USUARIAS DEL CENTRO DESALUD 10 DE NOVIEMBRE DEL CANTÓN VENTANAS, OCTUBRE 2018 –ABRIL 2019*. BABAHOYO.
- FLORES, S. Y. (2018). "ANEMIA EN ADOLESCENTES GESTANTES Y SU REPERCUSIÓN MATERNA EN USUARIAS DEL CENTRO DESALUD 10 DE NOVIEMBRE DEL CANTÓN VENTANAS, OCTUBRE 2018 –ABRIL 2019". BABAHOYO.
- Friel, L. A. (2017). *Anemia en el embarazo*. Houston: Medical School.

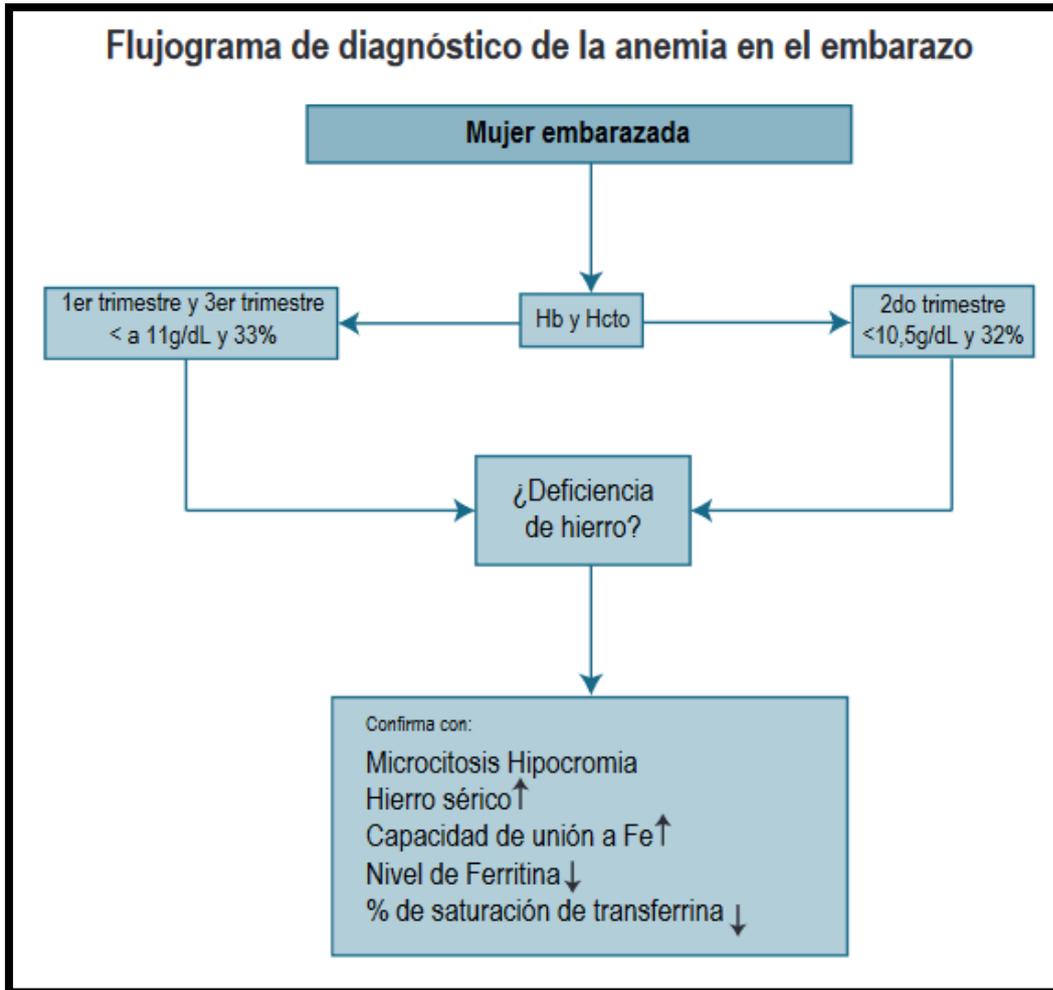
- Gómez, M. V. (2013). *Prácticas alimentarias que favorecen la absorción del hierro en embarazadas Hosp. María J. Becker*. ciudad de la Punta- San Luis .
- Gonzales, g. F., & Olavegoya, P. (2019). Fisiopatología de la anemia durante el embarazo ¿ anemia o hemodilución? *Revista Peruana de ginecología y obstetricia*, 498.
- Guía de Práctica Clínica. (2014). Diagnóstico y tratamiento de la anemia en el embarazo. 1ª Edición. Obtenido de <http://salud.gob.ec>
- Hoz, E. D., & Orozco Santiago. (2013). anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. *medicas*, 2.
- HOz, f. E., & Orozco, L. (2013). Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. *Medicas UIS*, 3.
- Huertas. (2019). Anemia fetal, diagnóstico y manejo actual. *Rev. peru. ginecol. obstet. vol.65*, 65, 7. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v65n4/a15v65n4.pdf>
- Iglesias, J. L., Tamez, L. E., & Reyes, I. (2009). Anemia y embarazo, su relación con complicaciones maternas y perinatales. *Medicina Universitaria*, 95-98.
- Mañay, V. E. (2013). "INCIDENCIA Y CAUSAS DE ANEMIA FERROPENICA EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS DE 13 – 16 AÑOS, REALIZADO EN EL HOSPITAL GINECO-OBSTÉTRICO ENRIQUE C. SOTOMAYOR SEPTIEMBRE 2012 HASTA FEBRERO 2013." . GUAYAQUIL.
- Martinez. (2018). *Anemia en gestantes y riesgos obstétricos en el trabajo de parto en adolescentes de 13 a 18 años en el Hospital Rezola de Cañete de Enero - Diciembre del 2016*. CAÑETE.
- Méndez, D. N., Núñez, D. C., & Oca, A. M. (2012). Modalidades terapéuticas en la fase latente prolongada del trabajo de parto. *MEDISAN*, 737-738.
- Montano. (2017). *Asociación entre anemia y complicaciones materno -fetales en gestantes del servicio de gineco obstetricia del hospital nacional Daniel Alcides Carrión. 2017*. Obtenido de <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1177>
- Moyolema . (2017). *Incidencia de anemia en gestantes atendidas en la consulta*.
- Munares-García O, P.-R. K. (2017). *Estudio retrospectivo sobre concentración de hemoglobina y factores asociados a la anemia posparto en primigestantes de Lima, Perú, 2010*. LIMA: MÉD.UIS. 2017;30(2):37-44.
- Nápoles, D. (2012). Consideraciones prácticas sobre la hemorragia en el periparto. *MEDISAN*, 1116.
- Orellana, C. y. (2019). *Prevalencia de anemia microcítica hipocrómica en embarazadas que acudieron al Hospital Vicente Corral Moscoso Cuenca, enero 2016 –diciembre 2017*. CUENCA.
- Organización Mundial de la Salud. (7 de Noviembre de 2016). *OMS* . Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/detail/07-11-2016-pregnant-women-must-be-able-to-access-the-right-care-at-the-right-time-says-who>

- Rev. peru. ginecol. . (2012). 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.* v.58 n.4, 30.
- Robles. (2018). *Anemia e hipertensión arterial como factores de riesgo para desprendimiento prematuro de placenta en el Hospital Belén de Trujillo*. Trujillo, Perú. Obtenido de http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/3846/1/RE_MED.HUMA_JAIME.ROBLES_ANEMIA.HIPERTENSION.DESPRENDIMIENTO_DATOS.pdf
- Selva, R. M. (2012). EMBARAZO PARTO Y PUERPERIO NORMAL: MECANISMOS DEL PARTO EN DIFERENTES PRESENTACIONES Y POSICIONES. CLÍNICA Y POSICIONES . *Complejo Hospitalario Univeristario de Albacete*, 2.
- SOLANO, F. Y. (2018). *ANEMIA EN ADOLESCENTES GESTANTES Y SU REPERCUSIÓN MATERNA EN USUARIAS DEL CENTRO DE SALUD 10 DE NOVIEMBRE DEL CANTÓN VENTANAS, OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019*. BABAHOYO, LOS RIOS, ECUADOR.
- Suárez, M. C., Martín, M. C., & Gil, D. Y. (2014). caracterización de la anemia durante el embarazo y algunos factores de riesgo asociados, en gestantes del municipio Regla . *Revista cubana de Medicina General Integral* , 2.
- Villacís. (2017). *1 UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FACULTAD DE CIENCIA MÉDICA CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO E HISTOTECNOLÓGICO La anemia asociada a la ruptura prematura de membranas en mujeres que acuden la Unidad Municipal De Salud Sur en el período Agosto 2016-Enero 2017*. Quito, Pichincha, Ecuador. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/12963/1/T-UCE-0006-020-2017.pdf>

ANEXOS

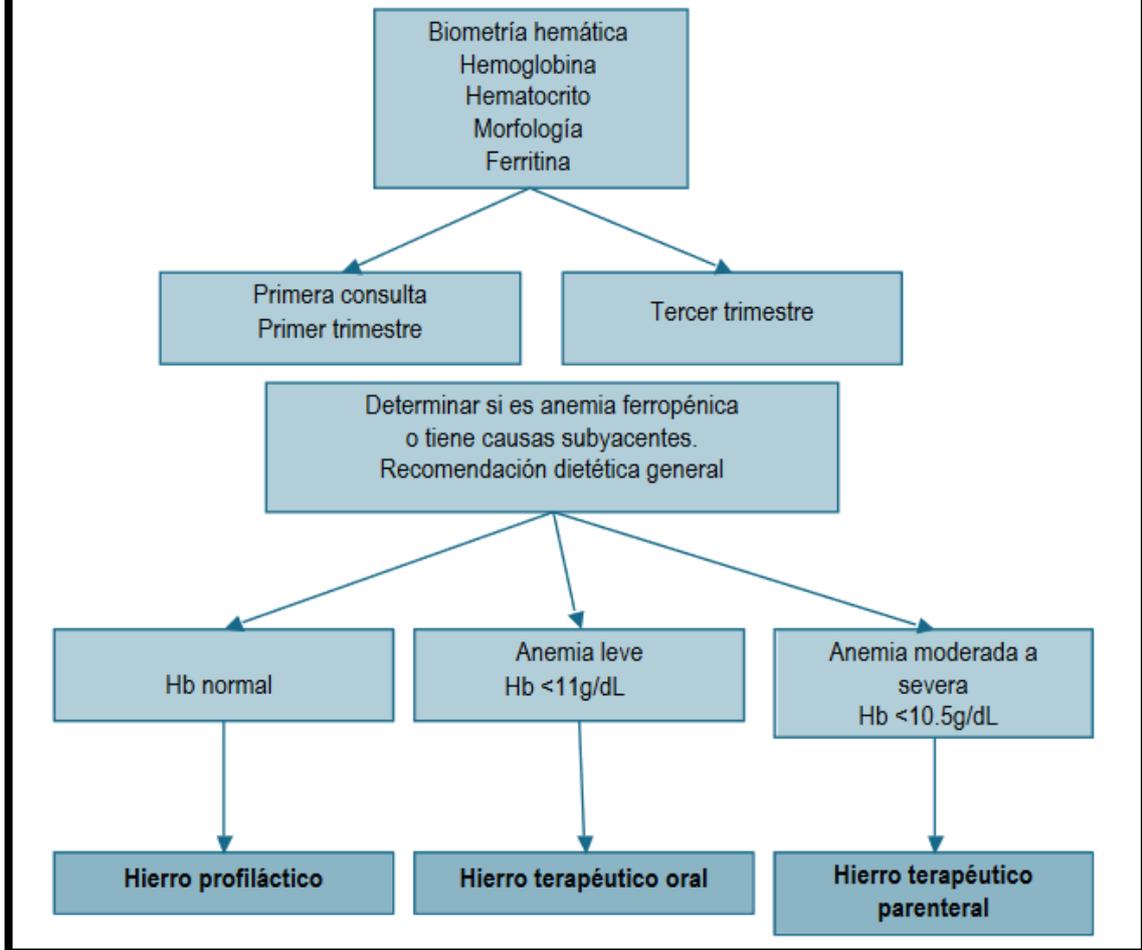
Anemias Según La OMS y ICSH

POBLACIÓN	HEMOGLOBINA	HEMATOCRITO
Hombres	13g/dl	40%
Mujeres	12g/dl	38%
Mujer embarazada	11g/dl	36%
Niños(1años)	11g/dl	36%
Niños(10-13años)	12g/dl	38%
Recién nacido	14g/dl	45%



“Flujograma de diagnóstico de la anemia en el embarazo.” (Guía de Práctica Clínica, 2014)

Flujograma de tratamiento de anemia ferropénica en el embarazo



“Flujograma de tratamiento de anemia ferropénica en el embarazo.” (Guía de Práctica Clínica, 2014)

Tabla 4. Esquema sugerido para suplementación diaria de hierro más ácido fólico en mujeres embarazadas

Composición de la suplementación	Hierro: 30 a 60 mg de hierro elemental Ácido fólico : 400 µg (0,4 mg)
Frecuencia	Un suplemento diario
Duración	Durante todo el embarazo, la suplementación con hierro más ácido fólico debería inicial, lo más temprano posible
Grupo objetivo	Todas las embarazadas: adolescentes y adultas
Lugar	Toda la población

“Esquema sugerido para suplementación diaria de hierro más ácido fólico en mujeres embarazadas.” (Guía de Práctica Clínica, 2014)

Tabla 5. Diferencias entre las sales de hierro y el complejo de hierro polimaltosado

	Sales de hierro (sulfato, fumarato, etc).	Complejo de hierro polimaltosado
Eficacia	Alta	Alta
Manchas en los dientes	Sí	No
Seguridad	Riesgo de sobredosificación	Muy buena
Tolerancia gastrointestinal	Náuseas, dolor abdominal, llenura, dolor epigástrico	Ocasionales
Absorción	Difusión pasiva no controlada	Difusión activa fisiológicamente controlada
Interacción con alimentos	Presente, mayor con café, té, harina de soya, maíz, vegetales, pesados. Mariscos	Baja (se puede recomendar con estómago lleno)
Interacción con medicamentos	Antibióticos, antiácidos	No

“Diferencias entre las sales de hierro y el complejo de hierro polimaltosado.”
(Guía de Práctica Clínica, 2014)

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL
<p>¿Cuáles son las complicaciones maternas intraparto en pacientes anémicas de 15 a 20 años atendidas en el hospital Martín Icaza Bustamante, Babahoyo - Los Ríos, en el periodo del 1 de enero al 30 de junio del 2019?</p>	<p>Identificar las complicaciones maternas intraparto en pacientes anémicas mediante datos estadísticos, que permita mejorar el estado de salud materno- neonatal.</p>	<p>Si se evalúa la eficacia y medidas preventivas como reducción de episiotomías y tratamiento activo del alumbramiento se evitará las complicaciones intraparto en las embarazadas de 15 a 20 años que acudieron al hospital Martín Icaza-Babahoyo, enero-junio 2019.</p>
PROBLEMA ESPECIFICO	OBJETIVO ESPECIFICO	HIPOTESIS ESPECIFICA
<p>¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la anemia en pacientes embarazadas de 15 a 20 años de edad, atendidas en el Hospital General Martín Icaza, Babahoyo en el periodo Enero a Junio 2019?</p>	<p>Identificar las complicaciones maternas intraparto que se presentan en pacientes con anemia que se atendieron en el Hospital General Martín Icaza, Babahoyo en el periodo Enero a Junio 2019.</p>	
<p>¿Cuáles son las complicaciones obstétricas que se vinculan con anemia en pacientes embarazadas de 15 a 20 años que asistieron al Hospital General Martín Icaza, Babahoyo, en el periodo enero a junio 2019?</p>	<p>Determinar los tipos de anemia que se pueden presentar en una paciente embarazada que se atendieron en el Hospital General Martín Icaza, Babahoyo en el periodo Enero a Junio 2019.</p>	
<p>¿Cómo disminuir las complicaciones de anemia en mujeres embarazadas de 15 a 20 años atendidas en el Hospital General Martín Icaza, Babahoyo, periodo Enero a Junio 2019?</p>	<p>Detectar factores de riesgo asociados a la anemia que presentaron las pacientes embarazadas que se atendieron en el Hospital General Martín Icaza, Babahoyo en el periodo Enero a Junio 2019.</p>	

UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ECUELA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE OBSTETRICIA

REGISTRO DE DATOS ESTADISTICOS

CODIGO	FACTORES SOCIOCULTURALES											COMPLICACIONES MATERNAS																	
	EDAD			ESTADO CIVIL			NIVEL DE INSTRUCCIÓN			LUGAR DE RESIDENCIA		CONTROLES PRENATALES		TIPO DE ANEMIA			COMPLICACIONES MATERNAS		TIPOS DE COMPLICACIONES MATERNAS										
	15-16	17-18	19-20	SOLTERA	CASADA	UNIÓN LIBRE	PRIMARIA	SECUNDARIA	SUPERIOR	RURAL	URBANA	MENOS DE 3	MAYOR A 3	LEVE	MODERADA	SEVERA	SI	NO	HIPOACTIVIDAD	FASE LATENTE	FASE ACTIVA	TRASTORNOS	RUPTURA	EXPULSIVO	DESGARROS	ATONIA UTERINA	HEMORRAGIA	SIN	
267	1			1			1			1		1			1	1		1	1										
325	1			1			1		1		1		1				1											1	
328	1			1			1		1		1		1				1											1	
342		1		1			1		1			1	1				1											1	
345			1	1			1		1		1			1			1											1	
390			1	1			1		1			1		1		1					1								
396		1		1			1			1	1			1		1						1							

156 3		1				1		1		1			1		1	1						1				
156 7		1				1		1		1			1		1							1				
157 3			1			1		1		1		1				1										1
158 7			1			1		1		1					1										1	
158 9			1			1		1		1					1											1
159 9			1			1		1		1					1										1	
165 2		1				1	1			1					1										1	
165 4			1	1				1	1		1				1										1	
166 2			1	1				1	1		1				1									1		
167 8			1	1				1	1		1				1									1		
169 0			1	1				1		1					1										1	
174 3	1			1				1		1			1		1										1	
176 3	1			1				1			1			1												1
176 7		1		1				1		1			1			1									1	
178 9		1		1				1			1				1	1							1			
180 9		1		1				1		1					1	1									1	
189 4		1		1				1		1							1									1
193 4	1			1				1		1						1										1
201 3	1			1				1		1						1										1
201 5		1		1				1		1					1	1									1	
206 7		1		1				1		1							1									1

2078		1		1				1		1			1		1						1				
2098	1			1				1		1			1		1						1				
2300	1			1				1		1			1		1							1			
2310		1		1				1		1			1		1							1			
2311			1	1				1		1			1			1									1
2340		1		1				1		1			1		1						1				
2341		1		1				1		1			1		1										1
2342		1		1				1		1			1		1										1
2343		1		1				1			1	1			1										1
2345		1		1				1			1	1			1	1							1		
2346		1		1				1			1	1			1	1							1		
2354		1		1				1			1	1			1	1								1	
2355		1		1				1			1		1			1								1	
2356		1		1				1			1		1			1								1	
2357		1		1				1			1		1			1								1	
2358			1	1				1			1						1								1
2359			1		1			1			1	1			1										1
2360			1	1				1			1	1			1										1
2361		1		1				1			1	1			1										1
2367		1		1				1			1	1			1							1			
2373		1		1				1			1	1				1									1

467 5		1				1		1		1		1		1		1									1			
523 0	1			1				1		1		1			1	1									1			
523 1		1		1				1			1		1	1		1								1				
523 4			1	1				1			1	1			1			1								1		
543 6			1	1				1			1	1			1		1								1			
545 8		1		1				1			1	1			1		1							1				
547 7			1	1					1	1		1			1		1							1				
562 1			1			1		1		1		1			1	1								1				
563 2		1				1		1			1	1			1	1									1			
563 4	1					1		1			1	1			1		1								1			
583 4		1				1		1		1			1		1	1									1			
585 6			1	1				1			1	1			1	1					1							
TOT AL	40	74	61	14 7	5	23	24	145	6	114	61	116	59	83	63	29	91	84	0	3	2	5	16	16	23	3	23	84
	175			175			175			175			175			175			175									

INDICE DE CUADROS

Tabla 1	45
Tabla 2	46
Tabla 3	51
Tabla 4	52
Tabla 5	52
Tabla 6	55
Tabla 7	56
Tabla 8	57
Tabla 9	58
Tabla 10	59
Tabla 11	60
Tabla 12	61
Tabla 13	62

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1	55
Gráfico 2	56
Gráfico 3	57
Gráfico 4	58
Gráfico 5	59
Gráfico 6	60
Gráfico 7	61
Gráfico 8	63