



UNIVERSIDAD PARTICULAR
DE IQUITOS

Facultad de Ciencias de la Salud

CARRERA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

TITULO

**INCIDENCIA DE CASOS Y TIPOS DE ANEMIA EN
GESTANTES EN EL TERCER TRIMESTRE,
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE
LORETO DURANTE EL PERIODO DE ENERO
DEL 2,000 A DICIEMBRE DEL 2,001**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN OBSTETRICIA

PRESENTADO POR LA BACHILLER

PALMIR LOPEZ RODRIGUEZ

ASESORA: OBS. BETTY MONZÓN MARISCAL

IQUITOS - PERU

BIBLIOTECA-UPI

UNIVERSIDAD PARTICULAR DE IQUITOS
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD - OBSTETRICIA

ACTA DE EXAMEN PARA TITULO PROFESIONAL

SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Iquitos a los cinco días del mes de diciembre del 2002 a horas 4:00 pm, el Jurado Evaluador designado por la Vicepresidencia Académica de la **UNIVERSIDAD PARTICULAR DE IQUITOS**, integrado por los Señores Miembros que a continuación se indica:

- | | |
|---|------------|
| • Méd. JAIME ZAMUDIO, ZELADA | Presidente |
| • Obst. NATALIK BEATRIZ, RAMÍREZ ESPINOZA | Miembro |
| • Méd. NICANOR ARRIOLA IGLESIAS | Miembro |

Se constituyeron en el Auditorio de la Universidad Particular de Iquitos Av. Abelardo Quiñones Km. 2.5. San Juan para evaluar LA SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL, titulado : " INCIDENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES DEL TERCER TRIMESTRE EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO ENTRE ENERO DEL 2000 A DICIEMBRE DEL 2001." por la Bachiller en Obstetricia LOPEZ RODRÍGUEZ, PALMIR para optar el Título Profesional de LICENCIADA EN OBSTETRICIA que otorga la Universidad Particular de Iquitos, de acuerdo a Ley y Reglamento interno.

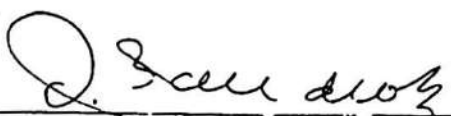
Después de haber evaluado y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas Satisfactoriamente.

El Jurado después de la deliberación correspondiente en privado llegó a la siguientes conclusiones:

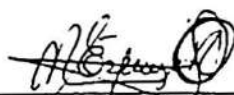
13. La sustentación de TESIS Fue aprobada por unanimidad.

14. Observaciones ninguna.

3. Siendo las 05:20 p.m. se dio por terminado la Sustentación de Tesis.


Med. JAIME ZAMUDIO ZELADA

Presidente


Obst. NATALIK BEATRIZ
ESPINOZA RAMÍREZ
Miembro


Méd. NICANOR ARRIOLA IGLESIAS
Miembro

ÍNDICE DE CONTENIDO

1.	Índice de contenido	02
2.	Índice de Tablas	04
3.	Dedicatoria	06
4.	Agradecimiento	07
5.	Resumen	08
CAPITULO I		09
1.	Introducción	10
2.	Planteamiento del Problema	11
3.	Objetivos	12
CAPITULO II		13
1.	Marco Teórico	14
2.	Variables	25
3.	Términos Operacionales	26
4.	Hipótesis	30
CAPITULO III		31
1.	Metodología de la investigación: Tipo y Diseño	32
2.	Población y Muestra	32
3.	Técnicas e Instrumentos	33
4.	Procedimiento de Recolección de Datos	33
5.	Análisis e Interpretación de los Datos	33

CAPITULO IV	34
1. Resultados	36
2. Discusión	52
3. Conclusiones	55
4. Recomendaciones	57
 CAPITULO V	 58
1. Referencias Bibliográficas	59
2. Anexos	63

INDICE DE TABLAS

- 1- Tabla Nº 1
Distribución de la población gestante con anemia y sin anemia en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.
2. Tabla Nº 2
Distribución de la población de gestantes con anemia, en el tercer trimestre, según edad, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.
- 3- Tabla Nº 3
Distribución de gestantes en el tercer trimestre, según tipo de anemia, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.
- 4- Tabla Nº 4
Distribución de las gestantes con anemia. En el tercer trimestre, según grado de instrucción, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.
- 5- Tabla Nº 5
Distribución de las gestantes con anemia en el tercer trimestre según gestación previa, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero de 2000 a Diciembre del 2001.
- 6- Tabla Nº 6
Distribución de las gestantes con anemia, en el tercer trimestre, según paridad previa, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero de 2000 a Diciembre del 2001.
- 7- Tabla Nº 7
Distribución de las gestantes con anemia, en el tercer trimestre, según número de abortos previos, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero de 2000 a Diciembre del 2001.
- 8- Tabla Nº 8
Distribución de las gestantes con anemia, en el tercer trimestre, según Periodo intergenésico, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero de 2000 a Diciembre del 2001.
- 9- Tabla Nº 9
Distribución de las gestantes con anemia, en el tercer trimestre, según número de controles prenatales, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero de 2000 a Diciembre del 2001.

- 10- Tabla Nº 10
Relación entre edad y tipo de anemia. En gestantes en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero de 2000 a Diciembre del 2001.
- 11- Tabla Nº 11
Relación entre grado de instrucción y tipo de anemia en gestantes, en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero de 2000 a Diciembre del 2001.
- 12- Tabla Nº 12
Relación entre gestación previa y tipo de anemia en gestantes, en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero de 2000 a Diciembre del 2001.
- 13- Tabla Nº 13
Relación entre paridad previa y tipo de anemia en gestantes, en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero de 2000 a Diciembre del 2001.
- 14- Tabla Nº 14
Relación entre aborto previo y tipo de anemia en gestantes, en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero de 2000 a Diciembre del 2001.
- 15- Tabla Nº 15
Relación entre periodo intergenésico y tipo de anemia en gestantes, en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero de 2000 a Diciembre del 2001.
- 16- Tabla Nº 16
Relación del número de control prenatal y el tipo de anemia en gestantes, en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero de 2000 a Diciembre del 2001.

DEDICATORIA

A, mis queridos padres Belgrano y Palmir por haberme enseñado el camino de la rectitud, y por sus inagotables esfuerzos en la realización personal y profesional de sus hijos, a quienes debo todo lo que soy.

AGRADECIMIENTO

- A Dios por darme la vida y la oportunidad de estar con las personas que más quiero.
- A mis queridos hermanos, por que siempre estuvieron conmigo en los momentos que más los necesitó, dándome ánimo para salir adelante.
- A mis queridos tíos Alejandro y Luz, por sus comprensión, sus apoyo y por darme la oportunidad de culminar mi carrera profesional.
- A mis queridas amigas e inolvidables Lygher e Hida, por brindarme sus apoyo incondicional; desde el inicio hasta el final de mi carrera profesional.
- A los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud-Obstetricia de la Universidad Particular de Iquitos por todos sus conocimientos brindados.
- Al personal asistencial del Hospital Regional de Loreto, por las facilidades brindadas.

RESUMEN

La anemia, uno de los problemas mas comunes al que se enfrenta la mujer durante el embarazo, debido principalmente a la hemodilusión a consecuencia de una hipervolemia fisiológica, pero existen otros factores que condicionan dicha patología; debido a esta problemática, el presente estudio intenta determinar algunos factores de riesgo e incidencia de casos y tipo de anemia en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto "Felipe Santiago Arriola Iglesias" durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.

El presente estudio es de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal; de una población total de 5350 gestantes, se tomó una muestra de 860 gestantes, de los cuales el 49.7% tuvieron anemia, que representa a 427 gestantes; sobre esta población se desarrolló el presente trabajo de investigación. Se obtuvo una tasa de incidencia de 496.51 por 1000 gestantes.

Es importante mencionar los factores de riesgo que conllevan a una anemia, teniendo en cuenta que la población gestante es muy vulnerable a esta patología, los resultados que nos muestra el siguiente trabajo de investigación, son similares a otros trabajos que se desarrollaron en nuestro país.

Por lo que recomendamos al personal médico y obstetriz, educar a la gestante, a través de un precoz y adecuado control pre natal, que nos permitirá enseñar a la gestante sobre la importancia de ingesta de suplementos de hierro, una buena nutrición, además de los factores de riesgo y de esta manera disminuir las complicaciones que se dan durante la gestación, parto y puerperio.

CAPITULO I

I. INTRODUCCION :

El embarazo induce cambios fisiológicos que a menudo confunden el diagnóstico de diferentes enfermedades hematológicas y la evaluación de su tratamiento. Esto es especialmente cierto en lo que respecta a la anemia; uno de los cambios mas significativos es el de la expansión del volumen sanguíneo con un promedio del 50%. el volumen del plasma aumenta desproporcionadamente en comparación con la masa de glóbulos rojos, lo que da por resultado una disminución fisiológica en el hematocrito.

Durante este tiempo, los requerimientos de hierro para la madre y el feto promedian aproximadamente los 1000mg; para tal sentido se necesita una adecuada ingesta de alimentos, sobre todo aquellos que contengan hierro, calcio y otros vitaminas. Debido a esta problemática el presente estudio pretende determinar la incidencia de casos y tipos de anemia en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.

Es importante mencionar que en el Perú, la anemia es una patología de alto índice en las gestantes, esto debido principalmente al bajo nivel educativo e informativo, cultural y socioeconómico.

En nuestro país, existen reportes que demuestran que la anemia en el embarazo afecta aproximadamente del 30 al 80% de gestantes y de estos, del 80 al 95% son causadas debido a la deficiencia de hierro.

La Anemia en el embarazo es una patología de alta prevalencia a nivel mundial, que afecta a poblaciones de escasos recursos, siendo de importancia evaluar dicha patología, desde una perspectiva muy especial, pues pone en riesgo a un grupo de toda sociedad que son las mujeres en edad fértil (4, 29)

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la incidencia de casos y tipos de Anemia en Gestantes, en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto en el servicio de Gineco – Obstetricia, durante el periodo de Enero del 2,000 a Diciembre del 2,001 ?

OBJETIVOS :

OBJETIVO GENERAL

Determinar la incidencia de casos y tipos de anemia en gestantes, en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero del 2,000 a Diciembre del 2,001

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la población de gestantes con anemia y sin anemia, en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.
- Determinar las variables dependientes e independientes, de las gestantes en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero del 2,000 a Diciembre del 2,001.
- Determinar factores de riesgo en las gestantes con anemia en el tercer trimestre atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

1. ANEMIA:

La anemia es un estado en el cual está disminuido el número de hematíes circulantes o su concentración de hemoglobina, como consecuencia, hay una reducción del transporte de oxígeno desde el pulmón hasta los tejidos periféricos. Durante el embarazo es común la anemia; por lo general obedece a carencia de hierro, que es secundaria a una pérdida sanguínea anterior o a la inadecuada ingesta de ese mineral.

Aun cuando la anemia; por sí sola; rara vez crea una crisis aguda de urgencia durante el embarazo; prácticamente todos los problemas de urgencias pueden ser agravados por ellas.

Hacia la trigésimo sexta semana del embarazo; el volumen de sangre materna aumenta término medio un 40 – 50% sobre el estado no grávido. A pesar del aumento de la eritropoyesis y del incremento del volumen del glóbulo rojo; se agrega más plasma a la circulación materna.

En consecuencia; la concentración de hemoglobina y el hematocrito disminuye durante el embarazo.

2. SÍNTOMAS ACTUALES

La fatiga y la debilidad general pueden ser los únicos síntomas de la disminución de capacidad de transporte de oxígeno. Muchas gestantes se muestran asintomáticas aun con una anemia de grado moderado.

Rara vez se observa palpitaciones y/o disnea en reposo; al menos que la hemoglobina llegue a 5gr/dl o menos. raramente los dolores

óseos, articulares o abdominales pueden ser causadas por crisis trombóticas relacionadas con la anemia de células falciformes o enfermedad por hemoglobinas de células falciformes.

CAUSAS DE ANEMIA DURANTE EL EMBARAZO

ADQUIRIDAS:

- Anemia por deficiencia de hierro
- Anemia producida por pérdida aguda de sangre.
- Anemia de causa inflamatoria o maligna.
- Anemia Megaloblástica.
- Anemia Hemolítica adquirida.
- Anemia aplásica o hipoplásica.

HEREDITARIAS:

- Talasemias
- Hemoglobinopatías de células drepanocitricas
- Anemias hemolíticas heredadas

3. Factores de riesgo:

El estado de enfermedad, es la resultante de una serie de factores causantes tanto de orden biológico como psicosocial y ambiental, que encadenados entre sí producen una alteración determinada. El conocimiento de estos factores, y la intervención en forma preventiva para evitar un daño; es decir la ruptura de esta cadena en algunos de los eslabones; forman parte de los enfoques clásicos en la atención materno infantil.

Es conocido que no todos los individuos, familiares o comunidades tienen la misma probabilidad de enfermar y morir, sino que para algunos ese riesgo es mayor que para otros.

Es importante mencionar algunos de los factores de riesgo que conllevan a una anemia:

3.1 COMUNIDAD:

- Aislamiento
- Condiciones ecológicas adversas
- Suministro inadecuado de agua
- Falta de saneamiento
- Vivienda inadecuada
- Dificil acceso a los servicios de salud

3.2 FAMILIA:

- Condiciones socioeconómicos insuficiente
- Intervalos cortos entre nacimiento
- Inestabilidad familiar
- Factores socioeconómicos negativos
- Excesivo numero de hijos

3.3 MADRE:

- Desnutrición
- Enfermedades
- Edad muy joven o mayor de 35 años
- Baja escolaridad

- Malos hábitos alimenticios
- Hábitos de fumar

3.4 NIÑO:

- Anomalías genéticas
- Bajo peso al nacer
- Ausencia de lactancia materna
- Enfermedades
- Carencias afectivas.

4. Mortalidad asociada a maternidad

La mortalidad materna se debe a diversas causas que se refuerzan mutuamente: Embarazos en las etapas mas tempranas y mas tardías del ciclo reproductivo, agotamiento por embarazos poco espaciados, embarazos en mujeres que ya han estado embarazadas muchas veces; falta de servicios sanitarios y de personal médico.

Otro factor que afecta la maternidad es la anemia o insuficiencia de hierro en la sangre, consecuencia de un estado nutricional deficiente, de parásitos intestinales o paludismo o de hemorragias. Alrededor de 2/3 de las mujeres embarazadas en África, Asia del Sur y Asia Occidental son clínicamente anémicas, comparadas con 1/2 de las no embarazadas.

Las mujeres en edad reproductiva requieren 3 veces mas hierro que un hombre adulto, ya que la menstruación y la crianza de los hijos intensifican la necesidad de hierro en el organismo. La anemia , por su parte, aumenta los riesgos de muerte por hemorragia durante el parto. La deficiencia de hierro esta ampliamente expandida a

través del mundo en desarrollo y especialmente en Asia del Sur, Latinoamérica y África.

(4)

Si bien la anemia que sufren numerosas mujeres embarazadas en el continente Africano se debe a la pobre alimentación y a la incidencia de paludismo, no cabe duda que los tabúes alimentarios, que incluyen alimentos ricos en proteínas y minerales, especialmente hierro y vitaminas, contribuyen a afectar la salud de la madre. En los países tales como Etiopía, Sudan y Nigeria, existen tabúes culturales que prohíben a las mujeres embarazadas a comer frutas, vegetales y leches; en otras sociedades la prohibición se hace extensiva a ciertas variedades de carne y pescado, restricciones que hacen peligrar tanto a la vida de la madre como la del niño que está por nacer.

En algunas poblaciones de Togo y Senegal a la mujer en cinta se les prohíbe comer huevos, por considerarse que esta representa el germen de la vida y que nadie puede procrear a expensas de otra especie. En Senegal la mujer embarazada debe evitar comer alimentos amargos, que se tienen por abortivos. Esta prohibición se hace extensiva a los comprimidos amargos tales como la quinina y la nivaquina. Otro estudio realizado en Etiopía (27), corrobora la prevalencia de tabúes alimentarios. Hace notar que frecuentemente durante el embarazo, las mujeres evitan las comidas grasas, especialmente la mantequilla, el queso y la carne grasa, argumentando que su ingestión hace crecer el feto desmesuradamente dificultando el parto. Asimismo asocian estos productos con la secreción de las glándulas sebáceas que cubren al feto y que actúan como lubricante durante el embarazo y que son vistos como signo de inmadurez y suciedad. Creencias similares han sido vistas también entre grupos étnicos y culturales de Tanzania.

La salud de la mujer en el Perú se encuentra en situación vulnerable y esto se manifiesta en el alto índice de anemia, desnutrición, infecciones del tracto reproductivo inferior que sufren miles de mujeres en zonas rurales y peri urbana del país (18)

Según la Encuesta Democrática y de Salud familiar de 1996 (ENDES 96), realizada en el Instituto Nacional de estadística e Informática (INEI), el 27% de mujeres en el ámbito nacional sufre de anemia. En las zonas rurales y de la sierra se presenta el mayor porcentaje 40 y 41%, respectivamente. En las mujeres que dan de lactar y los que usan DIU se incrementa el porcentaje de casos de anemia del 46 al 47%. Algunos estudios, aplicados en mujeres de extractos pobres, mencionan que 8 de cada 10 gestantes sufren de anemia.

Según la OMS; la anemia ha estado implicado como concurrente en hasta el 40% de las muertes maternas en los países del tercer mundo(Viteri, 1994). Irónicamente; en las gestantes por otra parte sanas, la concentraciones mas altas de hemoglobina están mas probablemente asociadas con resultados adversos del embarazo.

5 Cambios fisiológicos en el embarazo que condicionan anemia.

La necesidad de abastecer el nuevo territorio hemático originado por la placenta, provoca durante la gravidez, una elevación progresiva del volumen sanguíneo, a expensas del plasma, que comienza a partir de la 10ma semana hasta la 30ª 34va semana, estabilizándose luego hasta el termino. Esta "Hidremia Fisiológica" produce hemodilución de los elementos figurados, con disminución de los valores absolutos del recuento de los eritrocitos y consecuentemente del hematocrito.

Diariamente se ingiere en los alimentos de 12 a 15 mg de hierro, como ión férrico trivalente, que se reduce en el estómago a su forma ferrosa bivalente, y para absorberse finalmente en el duodeno solo 0,5 a 1,5 mg. en las embarazadas la absorción intestinal está aumentada, por lo que estas cifras alcanzan valores entre 1,5 y 2,6 mg. En su metabolismo interviene también el ácido fólico y la vitamina B12. El incremento de las necesidades férricas de la unidad feto placentaria determina una constante expoliación materna de hierro, de unos 1000 mg, que no alcanzan a ser cubiertos con la ingesta. Esto obliga, normalmente, a las mujeres embarazadas a utilizar los depósitos de hierro, pudiendo reducirse los valores de hemoglobina hasta 11 gr/dl, que en embarazadas con escaso depósito de hierro se producirá el cuadro del embarazo 30 a 60 mg de hierro y 500 mg de ácido fólico por día durante todo el embarazo y hasta que finaliza el amamantamiento. Debe tenerse en cuenta que el 30% de las embarazadas no tiene reservas adecuadas de hierro. En mujeres bien nutridas en depósito alcanza valores de 500 a 600 mg

La determinación de ferritina sérica (50 a 60 mg/ dl) es un indicador de este depósito, multiplicando esta cifra por 10, valores por debajo de 12 indican agotamiento de las reservas.

En resumen, el volumen sanguíneo materno aumenta de forma considerable durante el embarazo. Dicho incremento resulta de un aumento tanto del plasma como de los hematíes. El volumen plasmático crece en torno a un 40-60% en una gestación normal. El incremento del volumen plasmático es proporcional al aumento del peso del feto, siendo también mayor en caso de gestación múltiple. La masa eritrocitaria aumenta de forma constante a lo largo del embarazo, aunque en menor medida que el volumen plasmático (20-30% por ello se produce una hemodilución fisiológica que

ocasiona ligero descenso del hematocrito (4-5%) durante los dos primeros trimestres del embarazo. (1)

6. INCIDENCIA.

Actualmente se define como anemia durante el embarazo como la presencia de un nivel de hemoglobina inferior a 11 g/ dl en cualquier momento del proceso gestacional. (1).

Según criterios de la UNICEF /ONU /OMS; se clasificó anemia en Leve (10-10.9 gr./ dl). Moderada (7-9.9 gr./ dl) y Grave (<7 gr./ dl) (12,41).

María PRADO NEYRA (33), estudio realizado sobre anemia en multigestas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño "San Bartolomé" en 1997, evidenció una prevalencia del 78.5% , cifra similar a la obtenida por Jenny NORABUENA (28), que demuestra una prevalencia de anemia en gestantes del 68%, estudio realizado en el Hospital de Puente Piedra.

Lucio FLORES ALTAMIRANO (13), en el Hospital Cayetano Heredia y José HUAMÁN ELERA (21), en el Instituto Materno Perinatal encontró una prevalencia de anemia de 47,7% y 47.1% respectivamente.

Cesar RAMIREZ PATRON (34), quien realzo un trabajo de investigación en el Hospital Arzobispo Loayza, quien evidencio una prevalencia de anemia del 52.7% en mujeres gestantes.

Jaime PAJUELO y col. (31), estudio sobre "Perfil alimentario nutricional de la gestante adolescente de 15 a 19 años atendidas en los Hospitales Santa Rosa y Dos de Mayo", encontró que el 62% de gestantes han tenido anemia.

Nelly ZAVALETA (42), estudio realizado en Lima, muestra una prevalencia global de anemia en gestante del 54.6%, dentro de los factores de riesgo se encontraron las siguientes: alta paridad, mayor edad gestacional y Estado socioeconómico bajo.

Bellido REYES y col. (6), con 1350 pacientes con su estudio de "Prevalencia de anemia en el tercer trimestre de gestación realizado en el Hospital Goyeneche de Arequipa en 1998", encontró una prevalencia del 60.3%; el 82.2% tuvo anemia leve, el 11.1% tuvo anemia moderada y el 2.7% tuvo anemia severa, los factores de riesgo que se relacionan con una mayor frecuencia de anemia en gestantes son: Nivel socioeconómico bajo, multiparidad, sangrado menstrual mayor de 7 días y antecedentes de uso de dispositivo intrauterino.

En cuanto a estudios realizados en el extranjero tenemos a Pablo LIRA (24), quien realizó un estudio en Chile, donde nos reporta una prevalencia de anemia del 18.5%. Cifra Superior a esta fue reportada por BANCO DE VARONA, Carmen y col. (2) en Cuba, quien observa una prevalencia de anemia en el 30% de gestantes al término de la gestación.

SZARFARC, Sofía y cols (36), quien realizó un estudio en gestantes atendidas en el centro de Sao Paulo, Brasil; registrando una prevalencia de anemia en el 35.1% de las gestantes.

En la literatura revisada, encontramos que James R. SCOTT y cols (22), describe que el 15 a 25% de los embarazos sufre de anemia, dependiendo obviamente del grupo étnico y socioeconómico se estudie.

Pablo LIRA (24), describe que estudios comparativos realizados por la OMS en Israel, Polonia, Venezuela y México han demostrado la alta prevalencia de

anemia en la mujer en el tercer trimestre del embarazo con valores que fluctúan entre 21.8 y 80%.

En los EEUU, PRITCHARD y HUND, encontraron una prevalencia de anemia del 57% en mujeres al término de la gestación. En Inglaterra, GILES y BURTON (23), encontraron una prevalencia del 55% también al término de su gestación.

Lucy CARDOZO y cols (9), en un estudio sobre las causas de anemia en embarazadas de la Maternidad Percy Doland de la ciudad de Santa Cruz, Bolivia, 1995, encontró una prevalencia de anemia del 25%; mientras que Emiliano CALCANO y cols (8), en un estudio de prevalencia de anemia en embarazadas que encontró que el 67% de gestantes presentó anemia.

María ANDRADE MUÑOZ (1), describe en su estudio sobre Anemia y Embarazo, en pacientes que solicitaron la atención de su parto en el Hospital San Martín de Porres de Ibuelo, Chapare, Bolivia, en 1990, un 26% eran anémicas. de las cuales 58% Mario GUTIERREZ y cols (17), en estudio de prevalencia de anemia en mujeres con embarazo normal de una población urbana de la ciudad de México, se encontró anemia en 21,6% del total de casos.

Con respecto al grado de anemia presentada por las multigestas María PRADO NEYRA (33), encontró que de un total de 66 gestantes, el 69.69% presentaron anemia leve, es decir un hematocrito de 27 a 32%, seguido del 25.75% de gestantes con anemia moderada. Estas cifras porcentuales coinciden con las presentadas por Pablo LIRA y cols (24) quien reportó el 4% de los casos para anemia leve. En cuanto a los casos de anemia severa presentadas por multigestas en el preparto, María PRADO NEYRA (33),

reporto un 4.54% de casos. Dicha cifra coincide con lo reportado por HUAMÁN ELERA (21), y Lucio FLORES ALTAMIRANO (13), quienes reportaron 4.1 y 4.5% respectivamente, mientras que Jenny NORABUENA (28), reporta un 2% cifra menor a la encontrada por María PRADO NEYRA, HUAMÁN ELERA y FLORES ALTAMIRANO.

Martín PERNOLL (32), nos dice “que la anemia no pone en riesgo el embarazo al menos que sea grave”.

VARIABLES

1. Operacionalización de variables

Variable por su relación causal	Variable por su naturaleza	Indicadores	Definición operacional	Escala de medición
Variable Dependiente	Cuantitativa discreta	Anemia Leve	Hemoglobina de 10 – 10.9gr/dl.	De razón
	Cuantitativa Discreta	Anemia Moderada	Hemoglobina de 7 – 9.9gr/dl.	De razón
	Cuantitativa Discreta	Anemia Severa	Hemoglobina < 7gr/dl.	De razón
Variables Independientes	Cuantitativa discreta	Edad: 10 - 14 años 15 - 19 años 20 - 34 años ➤ 35 años	Tiempo transcurrido desde el nacimiento (edad)	De razón
	Nominal ordinal	Grado de instrucción Ninguno Primaria Secundaria Superior	Años de estudios aprobados por la gestante hasta al momento del	Nominal ordinal

			parto.	
	Cuantitativa	<u>Gestaciones anteriores:</u> Ninguno 1 - 2 3 - 4 ➤ 4	Número de gestaciones anteriores a la gestación actual.	Interválica
	Cuantitativa	<u>Abortos anteriores</u> Ninguno 1 - 2 3 - 4 ➤ 4	Número de abortos previos a la gestación anterior.	Interválica
	Cuantitativa	<u>Paridad previa:</u> Ninguno 1 - 2 3 - 4 ➤ 4	Número de partos, previas a la gestación anterior.	Interválica
	Nominal	Control pre natal	Entrevistas o visitas programadas a la embarazada.	Nominal
	Nominal	Aborto	Feto dotado de un desarrollo incompleto, que procede de la interrupción de un embarazo; en particular aquel cuyo peso es menor a 500 gr.	Nominal

2. Definición operacional de las variables

I. VARIABLES INDEPENDIENTES:

1.1 Anemia Leve:

Tipo de variable: Cuantitativa discreta

Cuando la hemoglobina tiene un valor de 10 – 10.9 gr/ dl.

Escala de medición: De razón.

1.2 Anemia Moderado:

Tipo de variable: Cuantitativa discreta

Cuando la hemoglobina tiene un valor de 07 – 9.9 gr/ dl.

Escala de medición: De razón.

1.3 Anemia Severa:

Tipo de variable: Cuantitativa discreta

Cuando la hemoglobina tiene un valor de < 7 gr/ dl.

Escala de medición: De razón.

II VARIABLES DEPENDIENTES:

2.1 EDAD

Tipo de variable: Cuantitativa discreta

Tiempo transcurrido de vida de la paciente desde su nacimiento hasta el momento del parto, se cuantifica en años cumplidos.

Escala de medición: De razón.

2.2 GRADO DE INSTRUCCIÓN

Tipo de variable: Nominal

Años de estudios aprobados por la gestante hasta el momento del parto, pudiendo ser Iltrado, Primaria, Secundaria y Superior.

Escala de medición: Ordinal.

2.3 CONTROL PRE-NATAL

Tipo de variable: Nominal

Entrevistas o visitas programadas a la embarazada con integrantes de los equipos de Salud, con el objetivo de vigilar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto.

Escala de medición: Nominal

2.4 ABORTO

Tipo de variable: Nominal

Feto dotado de un desarrollo incompleto, que procede de la interrupción de un embarazo; en particular aquel cuyo peso es menor a 500 gr.

Escala de medición: Nominal

2.5 NULLÍPARA

Tipo de variable: Nominal

Mujer que no ha parido ningún feto viable.

Escala de medición: Nominal

2.6 PRIMÍPARA

Tipo de variable: Nominal

Mujer que ha dado a luz a un feto $\geq$ 20 semanas con un peso $\geq$ de 500 gr.

Escala de medición: Nominal

2.7 MULTÍPARA

Tipo de variable: Nominal

Mujer que ha dado a luz mas de un niño viable (3 ó 4 partos)

Escala de medición: Nominal

2.8 GRAN-MULTÍPARA

Tipo de variable: Nominal

Mujer que ha completado 6 ó mas embarazos.

Escala de medición: Nominal

2.9 PARTO

Tipo de variable: Nominal

Desarrollo normal del proceso del parto; con contracciones uterinas; dilatación del cuello uterino y descenso del feto al canal del parto.

Escala de medición: Nominal

III. HIPÓTESIS

HIPÓTESIS GENERAL

- La anemia es muy frecuente en las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.
- Es mas frecuente la anemia moderada en las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.

HIPÓTESIS ESPECIFICAS

- La anemia es mas frecuente en gestantes adolescentes.
- A mayor número de gestaciones previas, existe mayor riesgo de tener anemia durante la gestación.
- El periodo intergenésico mas corto condiciona a la gestante a tener anemia.

CAPÍTULO III

III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN:

1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Para el presente estudio de investigación se utilizó el tipo epidemiológico de nivel básico, por que estudia la incidencia de casos y tipos anemia en gestantes y determina los factores de riesgo.

El presente estudio de investigación es Descriptivo, transversal Retrospectivo y no experimental.

1.1 DESCRIPTIVO

Este estudio es descriptivo por que observa y reporta una enfermedad determinada (Anemia), en una población dada (Gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto), y su variación de acuerdo ciertas características de las población gestante.

1.2 TRANSVERSAL

Según el periodo y secuencia del estudio. Este estudio es transversal por que incluye como sujetos a personas que están en la población en un instante determinado, incluido a los que padecen de la enfermedad y evalúa las variables simultáneamente.

1.3 RETROSPECTIVO

Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la misma. Este estudio es retrospectivo, ya que se recogió información de las

historias clínicas peri natales, de gestantes que fueron atendidas en el Hospital Regional de Loreto.

1.4 NO EXPERIMENTAL

Este estudio no manipula las variables directa ni indirectamente, por lo que no se considera que es de tipo experimental.

2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La Población de estudio, estuvo compuesta por 5350 gestantes cuyos Partos han sido atendidos en el servicio de maternidad del Hospital Regional de Loreto y tuvieron sus Historias Clínicas Peri natales presentes en los archivos de mencionado servicio, durante el periodo de Enero 2000 a Diciembre 2001

La Muestra estuvo compuesto de 860 gestantes, de los cuales el 49.7% tuvieron anemia, lo que representa a 427 gestantes; sobre esta población se desarrolló el trabajo de investigación.

$$\text{Tasa de incidencia: } \frac{\text{N}^{\circ} \text{ total de gestantes anémicas} \times 1000}{\text{N}^{\circ} \text{ total de gestantes}} = \frac{427}{860} = 496.51$$

3. TÉCNICAS E INSTRUMENTO

Se ha elaborado una ficha de redacción de datos (Anexo Nº 01), en el cual se consigna información sobre las características personales de la madre (edad, grado de instrucción) antecedentes Gineco Obstétricos (Gestación, paridad, abortos, período intergenésico, controles pre-natales).

4. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

1. Gestantes atendidas durante los años 1999 y 2002 actualmente.
2. Gestantes que no tuvieron anemia.
3. Gestantes que cuyos partos no hayan sido atendidos en el Hospital Regional de Loreto.

5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

1. Gestantes que fueron atendidas durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.
2. Gestantes que tuvieron anemia.
3. Gestantes cuyos partos han sido atendidos en el servicio de maternidad del Hospital Regional de Loreto.

6. RENDIMIENTO Y RECOLECCIÓN DE DATOS

La revisión y anotación de la información ha sido realizada por la investigadora y anotados en la ficha de recolección de datos, previa autorización de la Jefatura del Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Loreto y, a la vez la identificación de las HCL PN de todas aquellas Gestantes cuyos Partos fueron atendidos en el mencionado Nosocomio durante el periodo de Enero 2000 a Diciembre 2001.

7. ANÁLISIS DE DATOS

Los Datos han sido procesados en el paquete estadístico SPSS Versión 9.0 (Statistical Program for Social Sciences).

Los resultados se presentarán mediante las Tablas de Distribución de Incidencia y gráficos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Tabla N° 1

Distribución de la población de gestantes con anemia y sin anemia, en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001

No anemia	433	50.3
Anemia	427	49.7
Total	860	100.0

De un total de 860 gestantes, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001; el 49.7% tuvieron anemia, lo que representa a 427 gestantes, mientras que el 50.3% no tuvo anemia, lo que representa a 433 gestantes.

Distribución de gestantes con anemia y sin anemia, atendidas en Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero del 2000 al Diciembre del 2001

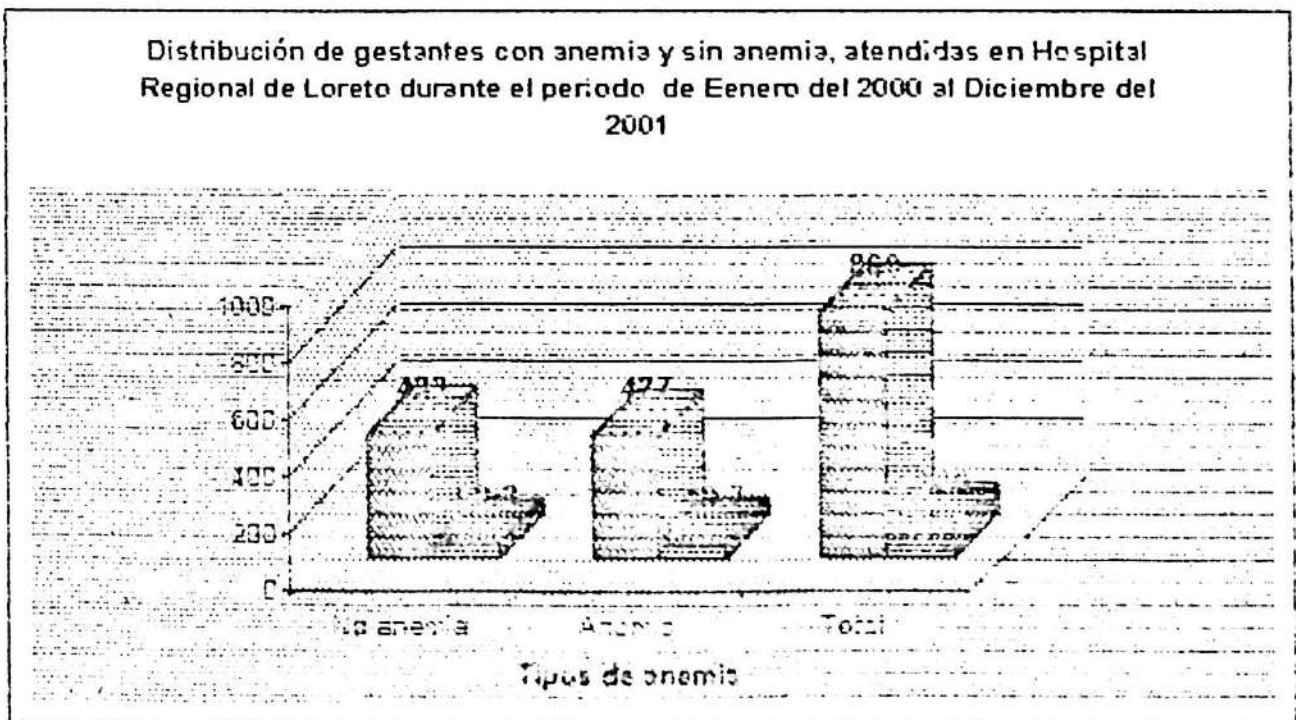


Tabla N° 2

Distribución de la población de gestantes con anemia, en el tercer trimestre, según edad atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001

10 a 14	02	0.5
15 a 19	134	31.4
20-34	274	64.1
> de 35	17	4.0
Total	427	100.0

En la tabla N° 02, observamos que el 64.1% de la población total de 427 gestantes, oscilan entre 20 –34 años de edad, mientras que el 31.4% de gestantes, están comprendidas entre 15 – 19 años de edad.

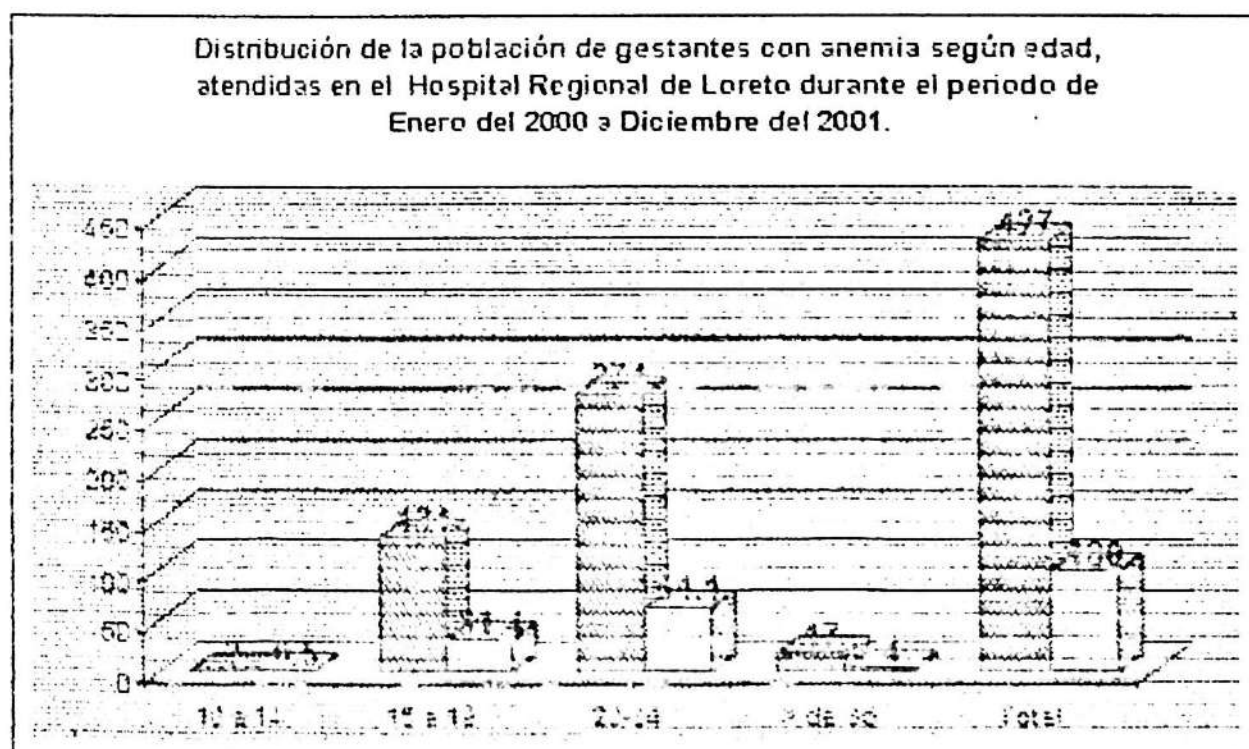


Tabla N° 3

Distribución de la población de gestantes según tipo de anemia en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.

Anemia Leve	260	60.9%
Anemia Moderada	158	37.0%
Anemia Severa	09	2.1%
Total	427	100.0%

De un total de 427 gestantes que tuvieron anemia, el 60.9% tuvieron anemia leve, que representa a 260 gestantes; el 37% tuvieron anemia moderada, que representa a 158 gestantes y el 2.1% tuvieron anemia severa que representa a 9 gestantes.

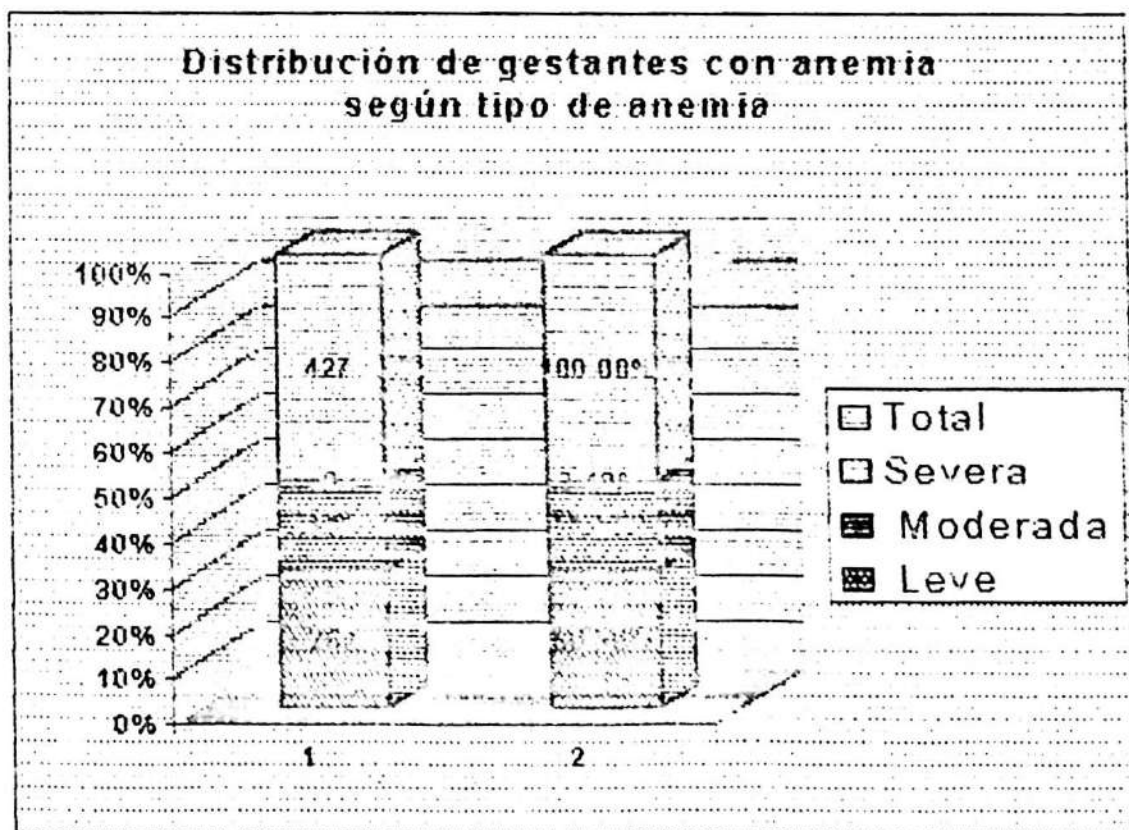


Tabla N° 4

Distribución de la población de gestantes con anemia en el tercer trimestre, según grado de instrucción, atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.

Iletrada	03	0.7
Primaria	68	15.9
Secundaria	310	72.6
Superior	46	10.8
Total	427	100

Podemos apreciar que el 72.6% de gestantes tuvieron estudios secundarios; el 15.9% de gestantes tuvieron estudios primarios, el 10.8% de gestantes tuvieron estudios superiores y el 0.7% han sido gestantes iletradas.

Tabla N° 5

Distribución de la población de gestantes con anemia en el tercer trimestre, según número de gestaciones previas, atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.

Ninguna	173	40.5%
de 1 a 2	165	38.6%
de 3 a 4	58	13.6%
> de 4	31	7.3%
Total	427	100.0%

Podemos apreciar la tabla N° 05, que de un total de 427 gestantes con anemia, el 40.5% no tuvo gestación previa, el 38.6% tuvo de 1-2 gestaciones previas, el 13.6% tuvo de 3 – 4 gestaciones previas y el 7.3% tuvo mayor de 4 gestaciones previas.

Tabla N° 6

Distribución de la población de gestantes con anemia en el tercer trimestre, según número de partos previos, atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.

Ninguna	216	50.6%
de 1 a 2	150	35.1%
de 3 a 4	40	9.4%
> de 4	21	4.9%
Total	427	100.0%

De un total de 427 gestantes con anemia, el 50.6% no tuvo ningún parto previo a la gestación actual, el 35.1% de gestantes tuvo de 1 – 2 partos previos, el 9.4% de gestantes tuvo de 3 – 4 partos previos, el 4.9% de gestantes tuvo mayor de 4 partos previos.

Tabla N° 7

Distribución de la población de gestantes con anemia en el tercer trimestre, según número de abortos previos, atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.

Ninguno	306	71.6%
de 1 a 2	116	27.2%
de 3 a 4	5	1.2%
Total	427	100.0

Del total de 427 gestantes con anemia, el 71.6% no tuvo ningún aborto previo, el 27.2% tuvo de 1 – 2 abortos previos. el 1.2% tuvo de 3 – 4 abortos previos.

Tabla N° 8

Distribución de la población de gestantes con anemia en el tercer trimestre, según periodo inter genésico, atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.

Ninguno gestacion	173	40
< de 1 año	68	16
de 1 a 4 años	84	20
> de 4 años	102	24
Total	427	100

Del total de 427 gestantes con anemia, el 40% no tuvieron gestación anterior, el 24% de gestantes han tenido un periodo intergenésico mayor de 4 años, el 20% han tenido un periodo intergenésico de 1 – 4 años y el 16% han tenido hijos antes del primer año.

Tabla N° 9

Distribución de la población de gestantes con anemia en el tercer trimestre, según número de control pre natal, atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.

Ninguno	17	4.0%
1 a 4	169	39.6%
> 4	241	56.4%
Total	427	100.0

Del total de 427 gestantes con anemia, el 56.4% de gestantes ha tenido mayor de 4 controles, el 39.6% de gestantes han tenido de 1 – 4 controles y el 4% de gestantes no tuvieron ningún control pre natal.

Tabla N° 10

Relación entre edad y grado de anemia en gestantes durante en el tercer trimestre de gestación, atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.

	Leve		Moderada		Severa			
10 - 14	2	0.5%	0	0	0	0	2	0.5%
15 - 19	75	17.6%	54	12.6%	5	1.2%	134	31.4%
20 - 34	171	40.0%	99	23.3%	4	0.9%	274	64.1%
> o = de 35	12	2.8%	5	1.2%	0	0%	17	4.0%
Total	260	60.9%	158	37.0%	9	2.1%	427	100.0%

χ^2 5.478

p : 0.484

Podemos apreciar que el 64.1% de gestantes con anemia, se encuentran comprendidas entre 20 – 34 años de edad, de los cuales, el 40% tuvieron anemia leve, el 23.3% tuvieron anemia moderada, el 0.9% tuvieron anemia severa, seguido por el 31.4% de gestantes que se encuentran comprendidas entre las edades de 15 – 19 años de edad, de los cuales, el 17.6% tuvieron anemia leve, el 12.6% tuvieron anemia moderada y el 1.2% tuvieron anemia severa.

Tabla N° 11

Relación entre grado de instrucción y tipo de anemia en gestantes en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001

	Leve		Moderada		Severa			
Iletrada	01	0.2%	01	0.2%	01	0.2%	03	0.7
Primaria	38	8.9%	28	6.6%	02	0.5%	68	15.9
Secundaria	189	44.3%	115	26.9%	06	1.4%	310	72.2
Superior	32	7.5%	14	3.3%	00	0%	46	10.8
Total	260	61.9%	158	37%	09	2.1%	427	100

χ^2 25.790

p : 0.004

Podemos apreciar en la tabla N° 11. de un total de 427 gestantes con anemia, el 72.2% tuvieron estudios secundarios, de los cuales el 44.3% tuvieron anemia leve, el 26.9% tuvieron anemia moderada, el 1.4% tuvieron anemia severa.

Seguido por el 15.9% de gestantes con anemia que tuvieron estudios primarios, de los cuales, el 8.9% tuvieron anemia leve, el 6.6% tuvieron anemia moderada, el 0.5% tuvieron anemia severa.

Mientras que el 0.7% de gestantes con anemia fueron iletradas, de los cuales el 0.2% tuvo anemia leve, el 0.2% tuvo anemia moderada, el 0.2% tuvo anemia severa.

Tabla N° 12

Relación entre número de Gestaciones Previa y tipo de anemia en gestantes en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001

	Leve		Moderada		Severa			
Ninguna	101	23.7%	68	15.9%	4	0.9%	173	40.5%
De 1 a 2	102	23.9%	59	13.8%	4	0.9%	165	38.6%
De 3 a 4	38	8.9%	20	4.7%	0	0	58	13.6%
> de 4	19	4.4%	11	2.6%	1	0.2%	31	7.3%
	260	60.9%	158	37.0%	9	2.1%	427	100.0%

$\chi^2 : 2.362$

$p : 0.881$

De un total de 427 gestantes con anemia, el 40.5% no tuvieron ninguna gestación anterior, de los cuales, el 23.7% de gestantes tuvieron anemia leve, el 15.9% de gestantes tuvieron anemia moderada, el 0.9% de gestantes tuvieron anemia severa.

Mientras que el 7.3% tuvieron mayor de 4 gestaciones, donde el 4.4% de gestantes tuvieron anemia leve, el 2.6% de gestantes tuvieron anemia moderada y el 0.2% de gestantes tuvieron anemia severa.

Tabla N° 13

Relación entre paridad previa y tipo de anemia en gestantes en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.

Paridad	Leve		Tipo de Anemia		Severa		Total	
			Moderada					
Ninguna	124	29.0%	86	20.1%	6	1.4%	216	20.6%
de 1 a 2	95	22.2%	53	12.4%	2	0.5%	150	35.1%
de 3 a 4	30	7.0%	10	2.3%	0	0	40	9.4%
> de 4	11	2.6%	9	2.1%	1	0.2%	21	4.9%
Total	260	60.9%	158	37.0%	9	2.1%	427	100.0%

$\chi^2 : 6.893$

$p : 0.331$

De 427 gestantes con anemia, el 35.1% de gestantes tuvieron de 1 – 2 partos previos, de los cuales el 22.2% de gestantes tuvieron anemia leve, el 12.4% de gestantes tuvieron anemia moderada, el 0.5% tuvieron anemia severa, mientras que el 20.6% de gestantes no tuvieron ningún parto previo, sin embargo, el 29% de gestantes tuvieron anemia leve, el 20.1% tuvieron anemia moderada y el 1.4% de gestantes tuvieron anemia severa.

Tabla N° 14

Relación número de abortos previo y tipo de anemia en gestantes en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.

Número de Abortos			Tipo de Anemia				Total	
	Leve		Moderada		Severa			
Ninguno	138	44.0%	112	26.2%	6	1.4%	306	71.7%
De 1 a 2	68	15.9%	45	10.5%	3	0.7%	116	27.2%
De 3 a 4	4	0.9%	1	0.2%	0	0	5	1.2%
Total	260	60.9%	158	37.0%	9	2.1%	427	100.0%

$\chi^2 : 1.180$

$p : 0.881$

De un total de 427 gestantes con anemia, el 71.7% de gestantes no tuvieron abortos previos, sin embargo presentaron los mayores índices de anemia, de los cuales, el 44% de gestante tuvieron anemia leve, el 26.2% de gestantes tuvieron anemia moderada, el 1.4% tuvieron anemia severa.

Tabla N° 15

Relación entre período inter genésico y tipo de anemia en gestantes en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001

Período inter genésico	Leve		Tipo de Anemia Moderada		Severa		Total	
Ninguna gestación	101	23.7%	71	16.6%	4	0.9%	176	41.2%
< de 1 año	42	9.8%	22	5.2%	3	0.7%	67	15.7%
de 1 a 3 años	50	11.7%	32	7.5%	1	0.2%	83	19.4%
> de 4 años	67	15.7%	33	7.7%	1	0.2%	101	23.7%
Total	260	60.9%	158	37.0%	9	2.1%	427	100.0%

$\chi^2 : 5.026$

$p : 0.541$

De un total de 427 gestantes con anemia, el 41.2% de gestantes no tuvieron gestación previa, de los cuales el 23.7% de gestantes tuvieron anemia leve, el 16.6% de gestantes tuvieron anemia moderada, el 0.9% de gestantes tuvieron anemia severa, mientras el 23.7% tuvieron un periodo intergenésico mayor de 4 años, de los cuales el 15.7% de gestantes tuvieron anemia leve, el 7.7% de gestantes tuvieron anemia moderada, el 0.2% de gestantes tuvieron anemia severa.

Tabla N° 16

Relación entre el número de Control Prenatal y el tipo de anemia en gestantes en el tercer trimestre, atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.

Control Pre Natal			Tipo de Anemia				Total	
	Leve		Moderna		Severa			
Ninguno	10	2.3%	5	1.2%	2	0.5%	17	4.0%
1 a 4	98	23.0%	68	15.9%	3	0.7%	169	39.6%
> 4	152	35.6%	85	19.9%	4	0.9%	241	56.4%
Total	260	60.9%	158	37.0%	9	2.1%	427	100.0%

$\chi^2 : 9.212$

$p : 0.056$

Podemos apreciar, que de un total de 427 gestantes con anemia, el 56.4% de gestantes tuvieron mayor de 4 controles, de los cuales el 35.6% de gestantes tuvieron anemia leve, el 19.9% de gestantes tuvieron anemia moderada, el 0.95 de gestantes tuvieron anemia severa.

El 39.6% de gestantes tuvieron de 1 – 4 controles, de los cuales el 23.% de gestantes tuvieron anemia leve, el 15.9% de gestantes tuvieron anemia moderada, el 0.7% de gestantes tuvieron anemia severa.

DISCUSIÓN

Para el presente estudio se obtuvo una población total de 5350 de gestantes con sus respectivas Historias Clínicas Perinatales, que se encontraron en los archivos del servicio de Gineco-Obstetricia; cuyos partos fueron atendidos en el servicio de Maternidad del Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001.

Se tomó una muestra de 860 gestantes, de los cuales 427 gestantes tuvieron anemia, lo que representa al 49.7%, dicha prevalencia fueron similares a las obtenidas por Lucio Flores Altamirano (13) en el Hospital Cayetano Heredia y José Huamán Elera (21) en el Instituto Materno Perinatal encontraron una prevalencia de anemia en el tercer trimestre de 47.7% y 47.1% respectivamente.

Cesar Ramírez Patrón (34) realizó un trabajo de investigación en el Hospital Arzobispo Loayza, evidenciando una prevalencia de anemia del 52.5% en mujeres gestantes.

Según el tipo de anemia, en el presente estudio se encontró lo siguiente: de 427 gestantes anémicas, el 60.9% de gestantes tuvieron anemia leve, 37% de gestantes tuvieron anemia moderada y el 2.1% de gestantes tuvieron anemia severa, comparando con el estudio de Bellido Reyes y col. (6), donde se encontró una prevalencia de anemia del 60.3% en 1350 gestantes, de los cuales, el 86.2% de gestantes tuvieron anemia leve, el 11.1% de gestantes tuvieron anemia moderada y el

2.7% de gestantes tuvieron anemia severa. los resultados sólo se aproximan en los casos de anemia severa.

En nuestro estudio la mayor incidencia de anemia, estuvo comprendido dentro del grupo etáreo de 20 a 34 años, lo que representa al 64.1 de gestantes con anemia, seguidas por el 31.4% de gestantes que se encontraron comprendidos entre las edades de 15 –19 años.

En cuanto al grado de instrucción se encontró, que el mayor porcentaje de gestantes con anemia tuvieron estudios secundarios con el 72.6%, seguidos por el 15.9 % de gestantes que tuvieron estudios primarios.

En cuanto al número de gestaciones, partos y abortos previos, considerados como factores de riesgo para contraer anemia, se obtuvieron los siguientes y se puede discutir lo siguiente:

Se encontró que el 40.5% de gestantes con anemia, no tuvieron gestación anterior; sin embargo mostraron los mas altos índices de anemia, mientras que el 7.3% de gestantes con anemia tuvieron mas de cuatro hijos, lo que demuestra que el número de gestaciones anteriores no es un factor de riesgo para tener anemia.

De un total de 427 gestantes con anemia, el 71.7% no tuvo ningún aborto previo, sin embargo mostraron los mas altos índices de anemia, mientras que el 27.2% de gestantes con anemia, tuvieron entre 1-2 abortos

De 427 gestantes con anemia, el 35.1% de gestantes tuvieron de 1 a 2 partos y presentaron los mas altos índices de anemia. por lo tanto. el número de partos previos si es un factor de riesgo para tener anemia.

CONCLUSIONES

1. De un total de 860 gestantes, atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de Enero del 2000 a Diciembre del 2001: el 49.7% tuvieron anemia, que representa a 427 gestantes, mientras que el 50.3% no tuvo anemia, que representa a 433 gestantes.
2. De 427 gestantes con anemia en el tercer trimestre, el 64.1% de gestantes se encontraron comprendidos entre 20 a 34 años, seguido por el grupo etáreo comprendido entre 15 a 19 años, con el 31.4% que representa a 134 gestantes
3. De un total de 427 gestantes que con anemia, el 60.9% tuvieron anemia leve, que representa a 260 gestantes; el 37% tuvieron anemia moderada, que representa a 158 gestantes y el 2.1% tuvieron anemia severa que representa a 9 gestantes.
4. El 72.6% de gestantes con anemia tuvieron estudios secundarios, el 15.9% de gestantes tuvieron estudios primarios, el 10.8% de gestantes tuvieron estudios superiores y el 0.7% han sido gestantes iletradas.
5. De 427 gestantes con anemia, el 40.5% no tuvo gestación previa, el 38.6% tuvo de 1-2 gestaciones previas, el 13.6% tuvo de 3 – 4 gestaciones previas y el 7.3% tuvo mayor de 4 gestaciones previas.

6. Del total de 427 gestantes con anemia, el 71.6% no tuvo ningún aborto previo, el 27.2% tuvo de 1 – 2 abortos previos, el 1.2% tuvo de 3 – 4 abortos previos.

7.- Podemos apreciar que el 64.1% de gestantes con anemia, se encuentran comprendidas entre 20 – 34 años de edad, de los cuales, el 40% tuvieron anemia leve, el 23.3% tuvieron anemia moderada, el 0.9% tuvieron anemia severa, seguido por el 31.4% de gestantes que se encuentran comprendidas entre las edades de 15 – 19 años de edad, de los cuales, el 17.6% tuvieron anemia leve, el 12.6% tuvieron anemia moderada y el 1.2% tuvieron anemia severa.

8. De 427 gestantes con anemia, el 35.1% de gestantes tuvieron de 1 – 2 partos previos, de los cuales el 22.2% de gestantes tuvieron anemia leve, el 12.4% de gestantes tuvieron anemia moderada, el 0.5% tuvieron anemia severa, mientras que el 20.6% de gestantes no tuvieron ningún parto previo, sin embargo, el 29% de gestantes tuvieron anemia leve, el 20.1% tuvieron anemia moderada y el 1.4% de gestantes tuvieron anemia severa.

RECOMENDACIONES

1. Capacitar continuamente al personal de salud encargado del llenado de las historias clínicas debido a la importancia de este documento como fuente de dato para investigaciones posteriores.
2. Educar a las gestantes sobre la importancia de una adecuada alimentación, incidiendo en aquellos que son ricos en hierro, calcio y otras vitaminas, a través de campañas preventivas promocionales en zonas urbano marginales.
3. Educar rigurosamente a la población sobre la importancia del control prenatal, debiendo ser periódico, temprano y continuo, y de esta manera solicitar los análisis correspondientes, sobre todo de hemoglobina y hematocrito, recomendándose este último por ser un método de diagnóstico de muy bajo costo y de grandes beneficios.
4. Hacer seguimientos a gestantes que hayan presentado anemia durante el primer trimestre de gestación, además hacer un control de hemoglobina y hematocrito durante el segundo y tercer trimestre de gestación.
5. Protocolizar la administración de unidades de sangre para todas aquellas gestantes con diagnóstico de anemia severa en cualquier período del embarazo.

CAPÍTULO V

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- 1.- ANDRADE MUÑOZ, Marina, Anemia y Embarazo Jornadas de Residencia Medica, Cochabamba-Bolivia 1990
- 2.- BANGO DE VARONA, Carmen. Estudio longitudinal del hierro serico en las embarazadas y su influencia en los recién nacidos. Revista Cubana de Higiene y Epidemiologia. Nº 23. pag 321-328 Julio - Setiembre de 1985
- 3.- BEHRMAN Richard e. Nelson. Tratado de Pediatría Mc Graw -Hill. Interamericana Editores S.A. 15va Edicion. Mexico 1998
- 4.- BELLIDO REYES y cols. Prevalencia de anemia en el tercer trimestre de gestacion Hospital Goyeneche de Arequipa. Abril-Junio 1998. Arequipa S.n. 12 de Agosto. 83 p. Ilus.
- 5.- BENSON C. Ralph y cols. Hanbbook of Obstetrics and Gynecology. Copyright Mc-Graw Hill. 9na Edition. United States of America. 1994
- 6.- BEN ZION, Taber. Urgencias en Obstetricia y Ginecologia. Editorial Panamericana. Buenos Aires-Argentina 1995
- 7.- BERKOW, Robert y cols. El Manual MERK de diagnóstico y Terapéutica. 7ma Edición. Nueva Editorial Interamericana Mexico 1986
- 8.- CALCANO GARCIA, Emiliano y cols. Prevalencia de anemia en gestantes que acuden a consulta externa de un Hospital General Docente. Rev. M.d.dom. 55 (1):17-9. ene-mar. 1994. ilus.
- 9.- CARDOZO C, Lucy. Estudio de las causas de anemia en embarazadas de la Maternidad Percy Boland de la ciudad de Santa Cruz. Boletín Científico. CENETROP, 11 (1): 58-67, 1985

- 10.- CASTILLO JESEN, Gloria y cols. Nutrición de la gestante y desarrollo del recién nacido. Revista de Ginecología y Obstétrica. Vol. XVI -3 Diciembre Perú. 1970
- 11.- CIFUENTES, Rodrigo, Obstetricia de Alto Riesgo. 2da. Edición. Cali. Colombia 1988
- 12.- COOK J.D. Iron deficiency: The global perspective Adv Exp Med Biol. 1994; 356; pag 219-228
- 13.- FLORES ALTAMIRANO, Lucio. Obtención del hematocrito por sedimentación simple en el Hospital "Cayetano Heredia" 1991 UPCH. Lima Perú
- 14.- GAY RODRIGUEZ J. Prevención y control de la carencia de hierro en la embarazada. Rev. Cubana Alimen Nutr. 1998, 122(2):125-33
- 15.- GLOBAL OUTLOOK 2000; pag 284. op.cit.
- 16.- GRAHAM, Wendy. Maternal mortality: levels, Trends and Data Deficiency. p. p 101-104. The World Bank, Oxford University Press, USA 1991
- 17.- GUTIERREZ ROMERO, Mario. Prevalencia de anemia en mujeres con embarazo normal de una población urbana. Rev. M.d. Hosp. Gen. Mexico, 60(1):20-5 Enero-Marzo de 1997
- 18.- <http://www.cima.org.mx/noticias/00feb-00020808.html>
- 19.- <http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol17101/mgi01101.htm>
- 20.- <http://www.eurosur.org/ai-18/mujer1874.htm>
- 21.- HUAMAN ELERA, Jose y cols. Anemia y embarazo. La revista Medica. Cuaderno de anemia. 2/8-9. Lima-Perú, 1995
- 22.- JAMES R. Scott y cols. Tratado de Obstetricia y Ginecología de Danfort. 6ta Edición. Editorial Interamericana. 1994

- 23.- KURT J Isselbacher. Harrison Principios de Medicina Interna Editorial Interamericana Mc. Graw-Hill. 13va Edición. Madrid-España 1994
- 24.- LIRA, Pablo. Deficiencia de Hierro y en Mujeres embarazadas a termino. Revista médica chilena. N° 112: pag.127-131. Chile. 1984
- 25.- MAZZEI, Egidio S. Semiología y Fisiopatología. Editorial el Ateneo. Buenos Aires-Argentina. 1998
- 26.- MENEGBELLO, Julio. Pediatría. Editorial Panamericana. 5ta.Edición. Buenos Aires, Argentina. 1997
- 27.- NEGUSSIE, Birgit. Traditional Wisdom and Modern Development. p. 149 Institute of International Education. University of Stockholm. Stockholm-USA.
- 28.- NORABUENA BOHORQUEZ, Yenny. Influencia de la anemia de la gestante en el apgar y medidas antropométricas del recién nacido. Hospital "Puente Piedra". Lima -Perú. 1997
- 29.- ORE CALDERON, Sandra Placenta, recién nacido y coeficiente placentario en relación a la anemia. Hospital Materno-Infantil "Manuel Barreto". Lima-Peru, 1995
- 30.- PADRÓN HERRERA, M. El programa de suplementación para la prevención de anemia en el embarazo. Rev. Cubana Med. Gen. Integr. 1998; N° 14. pag. 297-304
- 31.- PAJUELO R. Jaime. Perfil alimentario-nutricional de la gestante adolescente. Revista de ginecología y obstetricia Volumen XLIV Abril 1998.
- 32.- PERNOLL, Martin. Diagnostico y tratamiento Gineco-Obstétrico. 5ta. Edición. Editorial Manual Moderno. Mexico. 1989
- 33.- PRADO NEYRA, Maria. Asociación entre anemia y multigesta con los valores antropométricos del recién nacido. Hospital "Hipólito Unzué" Lima-Peru. 1996

- 34.- RAMIREZ PATRON, César. Prevención y tratamiento de la gestante anémica en el Hospital "Arzobispo Loayza". Tesis. UPCH. 1994
- 35.- SCHWARCZ, Ricardo y cols. Obstetricia. 5ta. Edición. Capítulo 9, pág. 343-344 Editorial "El Ateneo". Buenos Aires. Argentina. 1995
- 36.- SZAFARC, Sophia. Anemia nutricional entre gestantes del Estado de Sao Paulo. Revista de Saude Publica 19(5):450-7, Octubre. Sao Paulo-Brasil 1985
- 37.- U.N.; 1992. Condition de la femme et population. Le cas de l'Afrique Francophone, p. 83 Centre Francais sur la population et le developpement. Paris et Centre DES Nations Unies pour le developpement social et les affaires humanitaires. Vienne. Ed. Ceped.
- 38.- WARE, Helen. Female and Male Life-Cycles. P. 18-20. In Female and Male in West Africa, ed C. Oppong, op. cit. 1983
- 39.- WHO. Indicators and strategies for iron deficiency and anemia programmes Report of a WHO/UNICEF/ONU Consultation. Gene - va:WHO, 1994, pág. 33-47
- 40.- WORLD'S WOMEN, p. 57, op. cit.
- 41.- YOUNG NW y cols. The effectiveness of weekly iron supplementation in pregnancy of rural northern Malawi: Rev. Gastroenterol. Mexico. 1999. 64(4):159-166
- 42.- ZAVALETA, Nelly y cols. Prevalencia y determinantes de la anemia por deficiencia de hierro en una muestra representativa de gestantes en Lima-Perú 1.993
- 43.- ZAVALETA, Nelly y cols. Changes in iron status during pregnancy in peruvian women receiving prenatal iron and folic acid supplements with or without zinc. Am J Clin Nut 200, 71 (4) pag. 956-961

ANEXOS

ANEXO N° 01

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Mes y año :

N° de Historia Clínica

I.- ANTECEDENTES PERSONALES

1.- Edad en años :

1. 10-14

2. 15-19

3. 20-34

4. > 35

2.- Grado de instrucción :

1.- Ninguno

2.- Primaria incompleta

3.- Primaria completa

4.- Secundaria incompleta

5.- Secundaria completa

6.- Superior

II.- ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS

3.- Gestación (no incluye gestación actual):

1. Ninguno

2. 1 a 2

3. 3 a 4

4. 5

4.- Paridad (embarazos mayor de 20 ss)

1. Ninguno

2. 1 a 2

3. 3 a 4

4. >5

5.- Aborto (incluye embarazo molar y ectópico)

1. Ninguno

2. 1 a 2

3. 3 a 4

4. >5

6.- Periodo intergenésico (años)

1. < 1

2. 1-3

3. >3

7.- Control Prenatal :

1. Ninguno

2. 1 a 4

4. >4

III.- HEMOGLOBINA (gr/dl)

1. 11

2. < 11

9,9

3. < 9,9

7 4. < 7