

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA**  
**UNAN-MANAGUA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**



**TRABAJO FINAL MONOGRAFICO**

**ASOCIACIÓN DEL PERÍODO INTERGENÉSICO A COMPLICACIONES EN  
EL EMBARAZO, PARTO, PUERPERIO Y RECIÉN NACIDO EN MUJERES  
QUE DIERON A LUZ VÍA VAGINAL EN EL HOSPITAL BERTHA CALDERÓN  
ROQUE, MANAGUA, EN EL ÚLTIMO TRIMESTRE DEL 2015**

Autores:

Bra. Cindy Lucía Rodríguez Suárez.

Bra. Jannine Ivyloe Sagastume Cantarero.

Tutor:

MSc. MB. José de los Ángeles Méndez.

Managua, Nicaragua, 2016.

## **Dedicatoria**

A DIOS por haberme permitido la vida, por guiar mis pasos, por el sendero de la rectitud el cual ha hecho posible el logro de esta meta deseada. A nuestros Padres y familiares por su apoyo incondicional, quienes siempre han creído en mí en el transcurso de nuestra vida, que a pesar de las dificultades han estado presentes.

A mis amigos todos.

**Jannine Sagastume Cantarero.**

A DIOS TODOPODEROSO Por haberme iluminado, guiado en el camino de la sabiduría y orientar mis pasos por el sendero del éxito, a la vez permitirme lograr mis objetivos y metas propuestas. A la virgen de Guadalupe madre protectora. A nuestros padres por la comprensión, sus esfuerzos y el apoyo incondicional y maravilloso que nos brindaron en todos los momentos de nuestras vidas. A nuestros docentes, quienes han contribuido en nuestra formación y a un hombre muy especial en mi vida Dr. David Zamora Torrez.

A mis amigos todos.

**Cindy Rodríguez Suárez.**

En especial a nuestro tutor MSc. M.B. José de los Ángeles Méndez quien ha demostrado ser un hombre íntegro y dedicado a su profesión.

## **Agradecimientos.**

A Dios que me ha dado la vida y fortaleza para terminar este proyecto de investigación. Con todo el amor a Teresa Cantarero Cárcamo, mujer de ejemplo en la lucha continúa por la familia y la unidad, por su trabajo que hoy en día están dando frutos en mi persona.

### **Jannine Sagastume Cantarero**

Primero y antes que nada, dar gracias a Dios y la virgen María por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía en el transcurso de mis estudios. Con todo amor a mi madre Nubia Suárez Marín por la colaboración, paciencia, apoyo y sobre todo por esa gran amistad que me brindó y me brinda, por escucharme y aconsejarme siempre. Con mucho cariño a mi Padre Cesario Rodríguez López, a mi hermana y mis hermanos Rodríguez Suárez. Así mismo quiero honrar a la mujer que me dio la vida María de los Ángeles Sandoval que me ha apoyado y a mi segunda madre Lillian Suárez quien ha sido ejemplo perseverancia y valor. Con mucho amor a mi novio quien me ha apoyado en cada uno de mis pasos MSc. Leroy Urbina Landis.

### **Cindy Rodríguez Suárez.**

A nuestro tutor MSc. M.B. José de los Ángeles Méndez por compartir su sabiduría, consejos y guiarnos en el transcurso de la investigación. Su apoyo y confianza en nuestro trabajo y su capacidad para guiar nuestras ideas ha sido un aporte invaluable; siempre enmarcadas en su orientación y rigurosidad, han sido la clave del buen trabajo que hemos realizado juntos, el cual no se puede concebir sin su siempre oportuna participación. Muchas gracias.

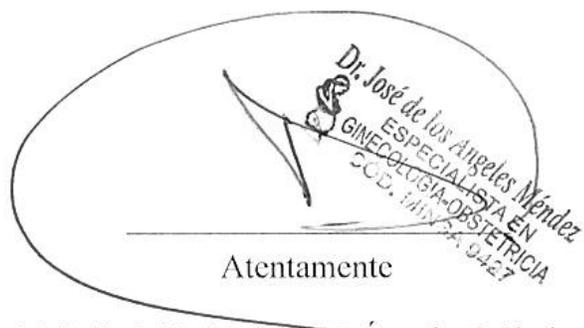
A la planta docente dela Facultad de Ciencias Médicas UNAN-Managua.

## Opinión del tutor.

La investigación científica ha evolucionado de forma amplia, cada día los investigadores, han utilizado esta herramienta para identificar puntos claves para los problemas de salud.

En este esfuerzo investigativo realizado por las bachilleras: Cindy Lucía Rodríguez Suárez y Jannine Ivyloe Sagastume Cantarero han demostrado esa capacidad de trabajo y forma parte de esos resultados que servirán de valioso aporte, en el proceso de manejo de un excelente control prenatal.

Reciban las investigadoras mis más altas muestras de felicitaciones por este primer esfuerzo realizado.



Dr. José de los Angeles Méndez  
ESPECIALISTA EN  
GINECOLOGIA-OBSTETRICIA  
C.C.E. 110173-9-127

Atentamente

M.S.C MB: José de los Angeles Méndez.

Tutor.

## Resumen

**Objetivo:** Identificar cómo Influye la Asociación del Período Intergenésico a Complicaciones en el Embarazo, Parto, Puerperio y Recién Nacido en Mujeres que dieron a Luz Vía Vaginal en el Hospital Bertha Calderón Roque, en Managua, en el Último Trimestre del 2015”

**Metodología:** Estudio descriptivo de corte transversal, donde se estudió 100 mujeres en edad fértil que tuvieron 2 o más embarazos en un período menor de 24 meses y mujeres en edad fértil con un período mayor de 120 meses.

**Resumen:** Se observó que en las mujeres con período intergenésico menor de 2 años, los rangos de edades predominantes fueron de 20-34 años 83.6%, de igual manera en las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años cuyo grupo predominante fue de 20-34 años representando un 61.6%. En las mujeres con período intergenésico menor de 2 años, el 62.6% habría cursado algún nivel de secundaria, el mismo caso ocurrió con las mujeres con período intergenésico largo donde el 84.7% representó la escolaridad secundaria. Con respecto a las complicaciones durante el embarazo en las mujeres con período intergenésico menor de 2 años se observó primeramente que el 18.4% representó ruptura prematura de membranas seguida de un 14% de mujeres que presentaron anemia por deficiencia de hierro. En cambio en las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años la principal complicación fue anemia por deficiencia de hierro. En las complicaciones en el parto se encontró desgarros obstétricos con un 14.9 % en mujeres con período con período intergenésico corto y en los recién nacido predominaron nacido pre-término con un 19.55 % y bajo peso con 10.35 % en mujeres con período intergenésico corto, siendo poca significativa en el otro grupo de mujeres.

Conclusión: Se encontró que la población que conformó el estudio en su mayoría eran jóvenes, con bajo nivel académico, predominantemente del área urbana que a pesar de tener accesos a servicios de salud no usaban ningún método anticonceptivo es por lo que hubo mayor número de mujeres con período intergenésico corto, por ende fue el grupo del cual se obtuvo mayor información, pero no se deja atrás las mujeres con período intergenésico largo las cuales a pesar de esta condición fueron capaces de dar a luz y presentar un menor número de complicaciones. La complicación durante el embarazo que más se observó fue la ruptura prematura de membranas seguida por anemia ferropénica y como hallazgo de esta investigación se apreció la presencia de oligoamnio y embarazo prolongado en similar porcentaje para ambos periodos. Durante el parto la complicación que más se presentó fue desgarros obstétricos y en recién nacido la complicación que predominó fue baja peso al nacer.

Dichas respuestas evidencian la necesidad del mejoramiento de los programas de planificación familiar en los centros de salud de atención primaria, así como la vigilancia e identificación de los factores de riesgo en los controles prenatales, para así poder mitigar el impacto de las complicaciones asociadas al período intergenésico tanto en la salud de las mujeres nicaragüenses como en sus hijos.

# Índice

## **CAPITULO I. GENERALIDADES**

<b>1.1 Introducción</b> .....	9
<b>1.2 Antecedentes</b> .....	11
<b>1.3 Justificación</b> .....	13
<b>1.4 Planteamiento del Problema</b> .....	14
<b>1.5 Objetivos</b> .....	15
<b>1.6 Marco Teórico.</b> .....	16

## **CAPITULO II. DISEÑO METODOLOGICO.**

<b>2.1 Tipo de Estudio</b> .....	36
<b>2.2 Población y Área de Estudio</b> .....	36
<b>2.3 Universo</b> .....	36
<b>2.4 Muestra</b> .....	36
<b>2.4.1 Criterios de Inclusión</b> .....	36
<b>2.4.2 Criterios de Exclusión</b> .....	36
<b>2.5 Enunciado de Variables</b> .....	37
<b>2.6 Operacionalización de Variables</b> .....	39
<b>2.7 Método e Instrumento de Recolección de la Información</b> .....	45

<b>2.8 Técnica y Procesamiento de la Información .....</b>	<b>45</b>
<b>2.9 Procedimiento de la Información.....</b>	<b>45</b>
<b>2.10 Aspectos Éticos .....</b>	<b>45</b>
<b>CAPITULO III</b>	
<b>3.1 Resultados.....</b>	<b>47</b>
<b>3.2 Discusión de los Resultados.....</b>	<b>51</b>
<b>3.3 Conclusión.....</b>	<b>54</b>
<b>3.4 Recomendaciones.....</b>	<b>55</b>
<b>CAPITULO IV</b>	
<b>3.5 Bibliografía.....</b>	<b>56</b>
<b>CAPITULO V</b>	
<b>ANEXOS .....</b>	<b>59</b>

## Capítulo I. Generalidades

### 1.1 Introducción

Se denomina periodo intergenésico a un período de tiempo entre un embarazo y otro, a fin de aumentar las condiciones saludables de un nuevo embarazo, esto beneficia tanto la salud de la madre como la del futuro bebé. Según la *OMS (Organización Mundial de la Salud)*, una buena planificación familiar permite a los padres decidir el período intergenésico, es decir, el intervalo de tiempo que se debe dejar pasar entre los embarazos, permitiéndoles también valorar sobre el número de hijos que se desean tener. Éste es un derecho que se fortalece con la ayuda de la planificación familiar. (OMS, 2009). Sin embargo se calcula que en los países en desarrollo unos 225 millones de mujeres desean posponer o detener la procreación pero no utilizan ningún método anticonceptivo. (OMS, Mayo, 2015).

En Nicaragua la primera relación sexual tiene una edad media de 16.8 años y el primer nacimiento a los 18.8 años, por tanto las mujeres que tienen su primer nacimiento a edades tempranas tienden a presentar intervalos más cortos, por lo cual su paridad tiende a ser mayor en cambio las mujeres mayores de 30 años que tienen su segundo hijo después de un intervalo de 2 o más años.

La tasa de natalidad en Nicaragua (número de nacimientos por cada mil habitantes en un año) es del 22,73% y la tasa de Fecundidad (número medio de hijos por mujer) es de 2,40, con predominio de edades entre 20-24 años, con prevalencia en el área rural; siendo esta una cifra alta con respecto a la tasa de fecundidad deseada (1.8 hijos por mujer). (INDESA, 2013).

En Managua la tasa de fecundidad es de 2.2 hijos por mujer y el primer nacimiento se da una edad media de 19.3 años y se estima que un 95.1% de mujeres reciben al menos un control prenatal y el 87.8% reciben más de 4 controles, sin embargo se desconocen datos estadísticos del periodo en el que la mujeres después de un embarazo se esperan para volver a embarazarse y que tan asociado está el periodo a complicaciones en el embarazo, parto, puerperio y en el recién nacido. (INDESA, 2013).

Los intervalos intergenésicos han sido asociados siempre con un incremento en el riesgo de resultados adversos de morbi-mortalidad para el recién nacido (prematurez, bajo peso) y la madre tales como anemia, ruptura prematura de membranas, sangrado en el tercer trimestre, infección puerperal, Preeclampsia, eclampsia y hasta la muerte. De ahí la importancia de espaciar adecuadamente el tiempo entre un embarazo y otro, evitando complicaciones a corto como a largo plazo.

Es por estas razones que por medio de este trabajo pretendemos conocer los datos que nos relacionen con el período intergenésico menor de 2 años y mayor de 10 años en la población de embarazadas que han dado a luz vía vaginal en el Hospital Berta calderón Roque en el último trimestre del 2015 y así obtener conocimiento científico sobre el comportamiento en el embarazo, parto, puerperio y recién nacido.

## 1.2 Antecedentes

En el transcurso de la investigación se encontraron diferentes estudios:

En el 2005 se realizó un estudio en Buenos Aires, Argentina, sobre el periodo intergenésico en el que se observó que desde el inicio de la unión hasta que las parejas tienen el primer hijo transcurren en promedio 37 meses (3,1 años); luego los intervalos se acortan, ya que 27 meses después del primero tienen el segundo, otro intervalo similar para el tercero, 18 meses después el cuarto y sólo 13 meses para el quinto (Conde Vinacur, Fernández, Guevel, & Marconi, 2005).

En el 2006 se realizó un estudio en Honduras sobre el Análisis de la relación entre intervalos intergenésico y la sobrevivencia del niño en el cual se observó que el 29 por ciento de los niños menores a cinco años nace antes de que su hermano anterior haya cumplido 24 meses. Asimismo, para los niños con intervalos previos menores a los 36 meses, el 46 por ciento recae en los intervalos cortos ( $\leq 17$  meses y 18-23 meses). El mayor porcentaje de muertes recae en un intervalo corto ( $< 24$  meses), el 22 por ciento para el intervalo menor a los 18 meses y un 18 por ciento para el intervalo de 18-23 meses. Entre los niños de madres de 19 años de edad o menos al momento del nacimiento, un 25% nació menos de 18 meses después de su hermano anterior y un 27% entre los 18-23 meses. (Aguilar, 2006).

El primer estudio en más de un millón de nacimientos en América latina demuestra que los embarazos separados por intervalos menores de un año la futura mamá desarrollara anemia o sufriera ruptura de membranas, sangrado en el tercer trimestre, infección puerperal y hasta la muerte. En los bebés, la probabilidad de muerte neonatal y fetal fue del 50%; de bajo y muy bajo peso al nacer, parto prematuro y muy prematuro, del 80 al 100%, y de baja talla al nacer, del 30 por ciento y mayores de casi cinco presentan más riesgos de desarrollar hipertensión

(preeclampsia y eclampsia) fue del 80%. En los bebés aumentó de un 15 a un 20% el riesgo de mortalidad, baja talla y parto prematuro. (OPS, 2008)

En el 2010 se realizó un estudio en Guatemala sobre factores de riesgo asociados a mujeres con periodo intergenésico corto cuyos resultados fueron que las mujeres que tienen un embarazo más tempranamente, sin escolaridad o escolaridad baja y que no tiene trabajo tienen 2 veces más probabilidad de tener un periodo intergenésico corto. (Guerra, 2010)

En un estudio realizado en 2013 en Lima sobre el período intergenésico largo como factor de riesgo para el desarrollo preeclampsia en el Instituto Nacional Materno Perinatal, se observó una mayor cantidad de pacientes preeclámpticas con período intergenésico prolongado (mayor de 48 meses). Teniendo un 69.2% de preeclámpticas con período intergenésico prolongado. Se demostró que las pacientes con período intergenésico prolongado (mayor de 48 meses) son 5,4 veces más propensas a desarrollar preeclampsia durante el embarazo. (Centeno & Crispin, Marzo 2013).

En un estudio de cohorte, realizado el 1 de mayo al 31 de diciembre de 2002 en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del Complejo Hospitalario Metropolitano de la Caja del Seguro Social de Panamá, al analizar el período intergenésico, se demostró que después de 10 años de haber tenido un embarazo, la paciente multípara se comporta igual que la nulípara, equiparándose el riesgo para el desarrollo de preeclampsia. (L.Domínguez., 2005).

### **1.3 Justificación**

Cuando una pareja desea controlar su fecundidad, lo hace espaciando los hijos o evitando los nacimientos después de haber logrado un cierto número de hijos utilizando los anticonceptivos, sin embargo pese al incremento del uso de anticonceptivos en los últimos 30 años, siguen siendo muchas las necesidades sin atender en cuanto a fecundidad, ya que una de cada cuatro mujeres que desea espaciar sus embarazos o dejar de tener hijos no utiliza ningún método de planificación familiar (OMS, 2009) y otros son los casos en los que en el núcleo familiar ya sea educación, cultura, idiosincrasia no permite que la mujer decida sobre cuánto tiempo esperar para un nuevo embarazo.

Además resulta de interés valorar el periodo intergenésico como una característica de la gestación, con potencial riesgo de asociarse a complicaciones durante el embarazo, parto, puerperio y recién nacido, sobre todo por el hecho de ser una condición potencialmente modificable por lo que resulta de utilidad precisar esta asociación y poder intervenir oportunamente para así minimizar su impacto en el binomio madre-hijo, por tanto esta investigación se realiza con la iniciativa de dar a conocer las complicaciones, para que de esta manera se realicen más estudios epidemiológicos de carácter intervencionistas, no solo en este hospital si no en todas aquellas unidades donde se da una atención integral a la mujer embarazada para así disminuir las morbilidades maternas y del recién nacido.

## 1.4 Planteamiento del Problema

El asegurar la completa libertad reproductiva para todas las mujeres sin distinción de edad o estatus económico ha sido una de las prioridades de la política del estado, sin embargo la evolución de los periodos intergenésicos es un problema importante de salud para el estado y madres embarazadas, ya que el periodo intergenésico fuera de los límites de tiempo normales conlleva a consecuencias económicas para la administración pública y repercusión en la salud sobre el binomio madre-hijo provocando así embarazos de alto riesgo, generalmente por una mala cultura en actividad de planificación familiar.

El efecto del período intergenésico sobre la morbi-mortalidad materna y fetal se ha estudiado poco y no se le ha dado la importancia adecuada en este país; ya que no hay estudios relacionados con este tema, es por ello que se desea conocer el impacto del intervalo intergenésico sobre la morbilidad en la embarazada, parto, puerperio y en el recién nacido y de esa manera contribuir a las políticas basadas en normas.

Ante esta situación pretendemos responder a la siguiente pregunta de investigación

¿Cómo es la Asociación del Período Intergenésico a Complicaciones en el Embarazo, Parto, Puerperio y Recién Nacido en Mujeres que dieron a Luz Vía Vaginal en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua, en el Último Trimestre del 2015?

## **1.5 Objetivos**

### **Objetivo General.**

Identificar cómo influye la Asociación del Período Intergenésico a Complicaciones en el Embarazo, Parto, Puerperio y Recién Nacido en Mujeres que dieron a Luz Vía Vaginal en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua, en el Último Trimestre del 2015”

### **Objetivos Específicos.**

- Determinar las características socio-demográficas de la población a estudio.
- Identificar los datos gineco-obstétricos del grupo de mujeres en estudio.
- Describir las complicaciones asociadas a período intergenésico durante el embarazo.
- Describir las complicaciones asociadas a período intergenésico en el parto.
- Describir las complicaciones asociadas a período intergenésico en el puerperio inmediato.
- Describir las complicaciones asociadas a período intergenésico en el recién nacido.

## **1.6 Marco Teórico**

### **Aspectos Generales.**

El embarazo es el proceso fisiológico de formación y desarrollo de un nuevo ser en el interior del organismo de una mujer. También llamado gestación, generalmente es un acontecimiento normal y saludable que se inicia después de una relación sexual o bien a partir de técnicas de reproducción asistida, que han supuesto un cambio conceptual importante con respecto a la consecución y el inicio de un embarazo. (Santisteban S, 2005). Se considera un embarazo a término aquel que transcurre entre la semana 37 (259 días cumplidos) y la semana 41 de gestación (287 días cumplidos).

Embarazo también se puede definir como una condición de la mujer producto de la concepción que tiene una duración promedio de 280 días contados a partir del primer día de la última menstruación normal, si se relaciona en meses, decimos que tiene 10 meses lunares o 9 solares y aproximadamente 40 semanas de gestación.

Periodo intergenésico: Período comprendido entre la finalización del último embarazo (parto o aborto) y el inicio del actual, el tiempo normado entre la finalización de un embarazo y el inicio del siguiente debe ser mayor de 18 meses y menor de 10 años. (Salud. D. S., Mayo 2008).

El embarazo implica una serie de cambios anatómicos y fisiológicos que involucran a las células de diversos tejidos y aparatos. Estas unidades fundamentales de la vida que son las células, necesitan de un tiempo prudente para recuperarse; cuando no lo tienen envejecen precozmente, se desgastan, y ello es el origen de problemas en el sistema nervioso, distintos órganos y músculos de todo el cuerpo del feto y esto conlleva a diversas complicaciones tanto fetales como maternas. (Santisteban S, 2005).

El Periodo intergenésico corto (menor a 24 meses) es considerado un factor de Riesgo Potencial es decir: Aquel factor que a pesar de su presencia no producen daño directo, pero que de no tomar las precauciones de forma oportuna pueden vincularse a algún daño en base a las estadísticas disponibles, es decir, se conviertan en factores de riesgo Real. (SALUD, 2008).

## **Periodo intergenésico relacionado con características socio-demográficos de las mujeres.**

### ***Edad.***

En un estudio realizado en la universidad nacional de Timor-Leste, durante los meses de agosto de 2006 a enero de 2007, toman la edad fértil dentro del rango de 15 a 49 años, demostrando que esta representa un factor de riesgo reproductivo preconcepcional para presentar diversos eventos adversos y desfavorables entre ellos un período intergenésico corto. (Almarales Sarmiento G., 2007).

Las mujeres que tienen un embarazo a los 20 años tienen 2 veces más probabilidad de tener un periodo intergenésico corto y si estas mujeres tuvieran una vida sexual responsable la probabilidad de que presenten periodo intergenésico corto, disminuiría en 16%. (Hemerson Eduardo Gaitán López, Agosto – Septiembre 2010)

### ***Ocupación.***

Las mujeres de menor educación, de condición económica más baja y las mujeres que no están empleadas tienden a tener intervalos entre nacimientos más cortos, que las mujeres que presentan condiciones contrarias que tienden a presentar períodos intergenésicos normales o largos. (Almarales Sarmiento G., 2007).

Las mujeres con empleos tienden a practicar la anticoncepción, por lo cual, sus intervalos intergenésicos son más prolongados, en consecuencia estas mujeres tienden a incorporarse a la fuerza laboral, éstas en su mayoría, tienen más cuidado de no quedar embarazadas pues corren el riesgo de perder su empleo debido a esto tienden a espaciar más de lo debido en tiempo intergenésico, a diferencia de las mujeres que poseen un nivel social y educativo bajo, las cuales por no correr con este tipo de riesgo tienen embarazos con períodos más cortos. (Salud. O. M., Encuesta nacional en salud materno infantil (ENSMI), 2009).

### ***Estado Civil.***

En Nicaragua el estado conyugal de las mujeres se encuentra el predominio en unión estable con un porcentaje del 33.1 por ciento, seguida por las parejas casadas con un 21 por ciento y las solteras con 27.9 por ciento. (INDESA, 2013).

### ***Nivel de Escolaridad.***

Se refiere al número de años cursados en la escuela y se tomó como referencia el último año que cursó, se puede dividir en bajo y alto, se tomó como bajo mujeres que han cursado hasta tercero básico o menos y como alto a las que han cursado nivel diversificado o universitario (Aguilar, Análisis de la relación entre intervalos intergenésicos y la sobrevivencia del niño., 2001).

La sociedad peruana de ginecología y obstetricia, en su revista trimestral, indican que el nivel de escolaridad bajo es un factor susceptible de ser controlado y modificado para bien de las mujeres en su salud reproductiva y en el espaciamiento de los embarazos, para que estos sean mayores de 24 meses y no de menos como se ha observado en los últimos años, también se demostró que mujeres con nivel de escolaridad alto tienden a posponer los embarazos y a aumentar el tiempo entre cada embarazo (Ginecología., 2009)

### ***Procedencia.***

Se sabe que las mujeres en la zona rural, presentan espaciamiento de nacimientos más cortos. Posiblemente corresponda a que estas mujeres tienden a tener menor educación, mayor número de hijos, bajo acceso a servicios de salud y menos oportunidad de empleo.

La tasa de fecundidad en Nicaragua predomina en la zona rural siendo estas de 2.9, en cambio la fecundidad en área urbana es de 2.1 hijos por cada mujer, es importante señalar que la mayor distribución de mujeres se encuentra en el área urbana con un 61.5. (INDESA, 2013).

### **Identificar datos gineco-obstétricos del grupo de mujeres en estudio.**

#### ***Método de Planificación.***

Métodos anticonceptivos naturales: Son métodos reversibles de anticoncepción, por medio de los cuales se evita el embarazo, planificando el acto sexual y absteniéndose de practicarlo (abstinencia periódica) de acuerdo con los periodos fértiles de la mujer. (Salud. D. S., Mayo 2008).

Métodos anticonceptivos de barrera: Son métodos anticonceptivos de uso temporal que interfieren en la fecundación de manera mecánica o química. (Salud. D. S., Mayo 2008).

Métodos anticonceptivos hormonales: Sustancias o combinación de sustancias esteroides que administradas de forma oral, intramuscular, subcutánea e intrauterina evitan el embarazo. (Salud. D. S., Mayo 2008).

Métodos anticonceptivos permanentes: Son métodos irreversibles de anticoncepción, que impiden la capacidad reproductiva de la persona o de una pareja de forma permanente, a través

de un procedimiento quirúrgico, bien sea realizado al hombre o a la mujer. (Salud. D. S., Mayo 2008).

### ***Control Prenatal.***

Es la serie de visitas programadas de la embarazada con el proveedor de salud, donde se brindan cuidados óptimos, con el objetivo de vigilar la evolución del embarazo y lograr una adecuada preparación para el parto y cuidados del recién nacido. La atención debe ser precoz, periódica, continua, completa, de amplia cobertura, con calidad y equidad.

### ***Gestas Previas.***

Se refiere a un número de gestaciones previas, sin incluir el embarazo actual. En las pacientes multíparas, el riesgo de presentar complicaciones tales como labor de parto pretérmino, trastorno hipertensivo del embarazo, óbito, diabetes gestacional, sufrimiento fetal agudo y bajo peso al nacer aumenta a razón de un intervalo intergenésico  $< 24$  o  $> 60$  meses. Con relación a preeclampsia-eclampsia se conocen factores de riesgo como edad y primiparidad, entre otros; sin embargo, un período intergenésico de más de 10 años se comporta igual que una nulípara, generando 3 veces más riesgo de tener preeclampsia, entre otras complicaciones. (Gracia, 2005).

### ***Abortos.***

Es todo nacimiento con un peso del producto de la gestación menor de 500 gr.; en los casos que no existe el peso, se considera aborto a todo nacimiento menor de 22 semanas de gestación.

La información relacionada con la repercusión del intervalo entre embarazos posterior a una pérdida gestacional es escasa, y la mayor parte de las recomendaciones que se hacen acerca del

tiempo necesario de espera para un nuevo embarazo posterior al aborto no cuenta con un sustento científico que la soporte.

Las mujeres que han abortado corren un riesgo importante de tener un hijo con bajo peso al nacimiento si el periodo intergenésico es de siete meses o menor, y en el caso de más de un aborto, el riesgo se incrementa sólo si el intervalo es menor a 12 meses. Según un estudio realizado en México demostró que un periodo intergenésico corto postaborto no puede considerarse un factor de riesgo para aborto, parto pretérmino ni resultados perinatales adversos. (Fred Morgan-Ortiz, 2010).

#### ***Fin del Embarazo Anterior.***

El día, mes y año de finalizado el embarazo anterior al actual, se parto o aborto. El conocer con exactitud el fin del último embarazo es de gran relevancia para poder clasificar el periodo intergenésico, puesto que también es la pauta para esperar el desarrollo de complicaciones durante el embarazo, parto, puerperio y recién nacido.

#### ***Peso del Bebé Anterior.***

En relación a la paridad materna, las multíparas presentaron RN con pesos promedios significativamente mayores que las primigestas desde las 37 semanas. Los RN de multíparas pesaron 85 g más que el promedio y los RN de primigestas 100 gr menos que el promedio. (Diferencia en peso de nacimiento promedio según tres variables normales., 1999).

La incidencia de bajo peso en madres multíparas menores de 18 años fue de 11%. El 74% tuvieron hijos con peso dentro de los rangos normales. Mientras que, el 15% de las madres tuvieron hijos con pesos elevados mientras que la incidencia de bajo peso al nacer en madres

multíparas entre 18 y 35 años fue del 9%. El 77% de madres tuvieron hijos dentro del rango normal de peso. Mientras que, el 14% tuvieron hijos con pesos elevados. La incidencia de bajo peso en madres multíparas mayores de 35 años fue del 9%. El 73% tuvieron hijos con pesos dentro de parámetros normales. El 18% corresponde a madres con hijos que presentaron peso elevado al nacer. (Arteta, 2010).

## **Periodo intergenésico y complicaciones durante el embarazo.**

### ***Anemia por Deficiencia de Hierro.***

Recuento de eritrocitos por debajo 3,000,000 por milímetro cúbico, con hematocrito inferior al 30%; y cuyos niveles de hemoglobina no alcanza los 10 gramos por ciento.

La anemia por deficiencia de hierro es el padecimiento nutricional más frecuente en el mundo y se constituye en un reconocido problema de salud durante el embarazo. De acuerdo con los reportes de la OMS, el 30% de todas las mujeres embarazadas a nivel mundial sufren de deficiencia de hierro. No obstante, esta cifra aumenta en los países en desarrollo donde las mujeres embarazadas son afectadas por esta enfermedad hasta en un 50 a 60%. La prevalencia de esta enfermedad se encuentra en 42 % durante el primer trimestre y 53% entre el segundo y el tercer trimestre. (Dr. Ariel A. Salas Mallea, 2004).

Aunque las causas de anemia están claramente establecidas, existen diversos factores asociados que incrementan la probabilidad de este evento durante el embarazo. Uno de ellos, es el intervalo intergenésico. Aunque pocos estudios han logrado establecer una asociación causal entre estas dos variables, sus resultados han demostrado que las mujeres con intervalos genésicos

cortos tienen niveles de hemoglobina más bajo y tienen mayor probabilidad de desarrollar anemia. La hipótesis que relaciona estas dos variables establece que el intervalo intergenésico corto, disminuye la probabilidad de una adecuada recuperación del estado nutricional materno. Por esta razón, las mujeres con intervalos más cortos están en mayor riesgo de ingresar a un nuevo ciclo reproductivo con las reservas nutricionales disminuidas. (Dr. Ariel A. Salas Mallea, 2004).

En un estudio de 55 casos y 55 controles la medición de riesgo atribuible al intervalo intergenésico corto y su asociación con el estado de anemia demuestra un riesgo 2,89 veces mayor de padecer anemia entre las mujeres con intervalos intergenésico cortos. Por otra parte, el intervalo intergenésico corto demuestra ser responsable del 40% de los casos de anemia ferropénica en la población estudiada. Las mujeres con intervalos intergenésico menores a 12 meses presentaron mayor porcentaje de anemia (69% vs. 44%) este estudio documentó la existencia de una fuerte asociación entre la anemia ferropénica del embarazo y los intervalos intergenésico cortos. (Dr. Ariel A. Salas Mallea, 2004).

### ***Placenta Previa.***

La placenta previa constituye la primera causa de hemorragia del tercer trimestre, apareciendo en 1/125 a 1/250 gestaciones y presentando recidivas en el 1%-3% de los embarazos subsiguientes. (Salud, abril 2009).

Se refiere a la placenta que cubre o está próxima al orificio interno del cérvix (OCI) y se encuentra implantada en el segmento inferior del útero después de la semana 22. O aquellas que tienen una distancia menor de 20mm del OCI medidos por ultrasonido transvaginal. La

incidencia de placenta previa es de 3.9% entre 22 y 24 semanas y el 1.9% en el tercer trimestre. (Salud, abril 2009)

Se manifiesta como un sangrado que aparece en el segundo o tercer trimestre del embarazo, de color rojo brillante, que tiene un inicio insidioso que parece en reposo y desaparece espontáneamente acompañado de tono uterino normal y sin dolor abdominal; la frecuencia cardíaca fetal es variable según la intensidad del sangrado; el feto generalmente está vivo, la presentación está libre y presentaciones viciosas. Entre los múltiples factores de riesgo debuta el período intergenésico corto menor a 18 meses. (Salud, abril 2009).

### ***Desprendimiento Prematuro de Placenta.***

El desprendimiento prematuro de placenta normo inserta, abrupto placenta o accidente de Baudele que es el proceso de separación parcial o total de la placenta de su lugar de inserción normal que corresponde al fondo uterino, se produce a partir de las 22 semanas de gestación hasta antes del nacimiento del feto, pudiendo ocurrir incluso durante el trabajo de parto. (N., 2008).

La causa del desprendimiento prematuro de placenta es desconocida aunque estudios previos han identificado algunos factores de riesgo, entre los cuales cabe mencionar algunos que pueden ser modificables y relativamente consistentes. Estos factores incluyen multiparidad, hipertensión, períodos intergenésico cortos. (N., 2008).

### ***Diabetes Gestacional.***

Se define como diabetes gestacional a toda intolerancia a los hidratos de carbono de intensidad variable, de comienzo o primer reconocimiento durante la gestación. Esta definición

se aplica independientemente del tipo de tratamiento utilizado para conseguir el control metabólico y de su persistencia una vez finalizada la gestación. (Havens C., 2002).

La importancia del diagnóstico de diabetes gestacional radica en que este trastorno tiene inmediatas consecuencias para el desarrollo del embarazo e implicaciones a largo plazo tanto para el recién nacido como para la madre. (2, 28, 30). Los factores de riesgo para desarrollar diabetes gestacional incluyen edad avanzada de la madre, antecedente de diabetes gestacional, obesidad y múltiples embarazos con periodos intergenésico cortos. (Jorge Luis Torres, 2010).

### ***Ruptura Prematura de Membranas.***

Se designa con el nombre de ruptura prematura de membranas a una solución de continuidad de las membranas corioamnióticas que sobreviene antes del inicio del trabajo de parto. (Salud, Protocolo para la tención de las complicaciones obstétricas., 2013).

Clasificación:

Ruptura Prematura de Membranas (RPM): Si la ruptura de membranas se da en un embarazo de término.

Ruptura Prematura de Membranas en embarazo pretérmino (RPMP).

RPMP cerca del término, que son aquellas pacientes con rotura de membranas entre las 34 y 37 semanas.

RPMP lejos del término que son aquel grupo de embarazadas que presentan ruptura de membranas con edad gestacional entre las 24 y 34 semanas.

RPMP Pre-viable cuando la ruptura ocurre antes de las 24 semanas

La rotura prematura de membranas es la salida del líquido amniótico después de las 20 semanas de gestación y antes del inicio del trabajo de parto. Puede dividirse en rotura a término o pre término. Aunque el límite de viabilidad ha descendido en los últimos decenios, la rotura prematura de membranas se clasifica en pre viable (antes de la semana 23 de gestación), remota (entre la semana 24 y 32 de gestación) o cerca del término (entre la semana 33 y 36 de gestación). La rotura prematura de membranas a término ocurre en 8 a 10% de las mujeres embarazadas, mientras que el pretérmino en 1%, esta último ocasiona alrededor de 30 a 40% de los nacimientos pre término. La rotura prematura de membranas se asocia con elevada morbilidad y mortalidad, independientemente de la edad gestacional. (Jorge Luis Torres, 2010).

La rotura prematura de membranas a término puede ocurrir por diversas razones, pero el evento principal se debe a modificaciones fisiológicas de las membranas y a la fuerza ejercida por las contracciones uterinas. En las pacientes con rotura prematura de membranas pre término, el evento fisiopatológico principal se origina por infección intra-amniótica, especialmente si la rotura sucede a edad gestacional más temprana, además de los procesos infecciosos existen otros factores de riesgo adicionales implicados en la ruptura prematura de membranas, entre ellos el período intergenésico corto y antecedente de ruptura prematura de membranas. (Jorge Luis Torres, 2010).

### ***Hipertensión Gestacional.***

Se define como el desarrollo de hipertensión sin proteinuria significativa durante la segunda mitad del embarazo en paciente previamente normotensa. La frecuencia es de 6% a 17% en nulíparas y de 2% a 4% en multíparas. (Salud, abril 2009).

Puede evolucionar a una preeclampsia (46%), especialmente si aparece antes de las 30 semanas. Se puede reclasificar en dos categorías posterior al embarazo: (Salud, abril 2009).

1. Hipertensión transitoria: Si se normaliza la presión arterial luego de la resolución del embarazo, en un período menor a 6 semanas de puerperio.

2. Hipertensión crónica: Paciente persiste con hipertensión arterial luego de 6 semanas del puerperio.

### ***Preeclampsia.***

Tiene una frecuencia de 2% a 15% del total de embarazos. Se define como un síndrome exclusivo del embarazo en pacientes con edad gestacional mayor o igual a 20 semanas. Otra definición es el aumento de 30mmHg o más en la presión arterial sistólica o de 15mmHg o más en la presión arterial diastólica habitual, todo esto asociado con proteinuria y en ocasiones edema o lesión de órgano blanco. (Salud, abril 2009).

Se divide en dos grupos:

Preeclampsia moderada: Presión arterial sistólica  $\geq 140$ mmHg y/o diastólica  $\geq 90$ mmHg que ocurra después de 20 semanas de gestación en mujer previamente normotensa, sin evidencia de daño a órgano blanco. Considerar también cuando la Presión Arterial Media (PAM) se encuentra entre 106-125mmHg.

Proteinuria significativa que se define como excreción de 300mg o más de proteínas por litro en orina de 24 horas o 1 cruz (+) en cinta reactiva en 2 tomas con un intervalo de 4 horas, en ausencia de infección del tracto urinario o sangrado.

Preeclampsia grave: Se realiza el diagnóstico en pacientes con hipertensión arterial y proteinuria significativa que presentan uno o más de los siguientes criterios de daño a órgano blanco:

Presión arterial sistólica  $\geq 160$ mmHg y/o diastólica  $\geq 110$ mmHg y/o Presión Arterial Media  $\geq 126$ mmHg.

Proteinuria  $\geq 5$  gr en orina de 24 horas o en cinta reactiva  $\geq 3$  cruces (+++).

Oliguria menor a 500 ml en 24 horas o creatinina  $\geq 1.2$  mg/dl.

Epigastralgia y dolor en cuadrante superior derecho.

Restricción del crecimiento intrauterino (RCIU).

### ***Eclampsia.***

Se define como la ocurrencia de convulsiones en el embarazo, parto o puerperio en pacientes con preeclampsia y que no son explicadas por otra etiología; un 16% ocurren hasta 48 horas posteriores al parto. (Salud, abril 2009).

Un período intergenésico de mayor de 10 años se comporta igual que una nulípara, generando 3 veces más riesgo de tener preeclampsia, eclampsia o algún otro trastorno hipertensivo entre otras complicaciones. (Rolv Skjærven, 2005).

## **Periodo intergenésico y complicaciones durante el parto.**

### ***Parto Pretérmino.***

Se denomina parto pretérmino al que ocurre antes de las 37 semanas de gestación (menos de 259 días). (Salud. M. d., 2011).

Según la OMS, es el parto que ocurre después de la semana 20 y antes de las 37 semanas completas. La amenaza de parto pre término se define como las contracciones que ocurren a esta edad gestacional y que se acompañan de cambios cervicales. (L.Domínguez., 2005).

Varios estudios han demostrado que mujeres con pequeños intervalos entre embarazos tienen un mayor riesgo de complicaciones como parto pre término, muerte neonatal y restricción del crecimiento intrauterino. Un período entre embarazos corto también se asocia con factores de riesgo demográficos conocidos para las complicaciones del embarazo. (L.Domínguez., 2005).

### ***Retención Placentaria.***

Una vez desprendida la placenta puede quedar detenida en el segmento inferior del útero. Esta situación no puede considerarse como patológica. Otras veces, la placenta no se desprende de su lecho de inserción (1% de los partos) en un tiempo prudencial, que se estima en 30 minutos. En algunas ocasiones puede ocurrir que la placenta se desprenda pero no pueda expulsarse por trastornos dinámicos uterinos. Se producen así por hiperdinamia, anillos de constricción por encima del segmento inferior que determinan la retención sobre ellos de toda la placenta desprendida. Clínicamente podemos encontrar que el útero está blando, elevado hasta el ombligo, puede que desviado hacia un lado (generalmente hacia la derecha). En algunos casos mediante palpación el útero presenta irregularidades e induraciones. (C, 2008)

El hecho de que no se desprenda la placenta puede deberse a:

1. No se producen contracciones uterinas normales que originen el despegamiento placentario normal. Esta atonía uterina es frecuente en partos prolongados o con gran distensión uterina (parto gemelar, hidramnios).
2. Existencia de alteraciones uterinas (miomas, malformaciones) o anomalías de la placenta.
3. Placenta insertada en un lugar poco habitual (cuerno uterino) o que se trate de una adherencia normal, o que se trate de una placenta acreta.
4. La retención placentaria es frecuente en partos prematuros.

### ***Desgarros Obstétricos.***

Existen varios tipos de desgarros perianales, siendo los desgarros de tercer y cuarto grado los considerados más severos, por las altas tasas de morbilidad en la mujer a corto y largo plazo. Solo los desgarros de tercer y cuarto grado son considerados severos, con un porcentaje alto de casos que provocan dolor, infección e incontinencia anal. No se cuenta con la suficiente documentación para establecer una relación fuerte entre los desgarros obstétricos y el período intergenésico corto, pero presenta leve asociación porque se cree que un período menor a 12 meses por lo menos, los músculos y ligamentos lastimados en el desgarre anterior podrían colapsar nuevamente en el próximo parto debido a la distensión excesiva que se puede provocar. (Desgarro Parto, 22, Febrero, 2013)(Gallego, 2008).

## **Describir las complicaciones asociadas a período intergenésico en el puerperio inmediato.**

Se clasifica en puerperio inmediato, mediano y tardío. El puerperio inmediato o temprano, ocurre en las primeras 24 horas posparto, en este periodo se presentan complicaciones agudas post-hemorrágicas, el puerperio mediano comprende del 2 día al 7 día y el puerperio tardío del 8 día hasta la 6 semana. (Salud , 2013).

Puerperio patológico se denomina a toda condición mórbida que interfiera la regresión fisiológica al estado pre gravídico de la puérpera que puede aparecer desde el puerperio inmediato hasta el tardío, la condición puede estar presente desde antes del parto, durante el parto o debutar en el puerperio. (Salud , 2013).

### ***Hemorragia Posparto.***

Es la pérdida sanguínea que excede los 500 ml durante las primeras 24 horas después de un parto vaginal, o más de 1,000ml después de alguna cesárea o, bien, que produzca alteraciones hemodinámicas. (SciELO, 2012).

A su vez, es necesario distinguir entre hemorragia posparto precoz y tardía. La hemorragia posparto precoz es aquella que ocurre durante las primeras 24 horas tras el parto. La tardía es la que acontece después de 24 horas tras el parto hasta 6 semanas tras el mismo. Esta revisión se centrará principalmente en las causas y tratamientos de la hemorragia posparto primario (HPP), por ser generalmente más grave. (Karlssonc).

Las causas de HPP incluyen atonía uterina, traumas/laceraciones, retención de productos de la concepción y alteraciones de la coagulación. Una buena regla mnemotécnica para recordarlas son las 4 «T»: Tono (atonía uterina), Tejido (retención de productos de la concepción), Trauma (lesiones del canal genital), Trombina (alteraciones de la coagulación). (Karlssonc).

Se identificó en un estudio que el Periodo Intergenésico corto o largo guarda relación con Hemorragia Postparto dado que el 59,2% de la muestra que tuvieron dos o más gestaciones, siendo el período intergenésico promedio de  $41,2 \pm 35,9$  meses, variando entre 2 y 144 meses, donde la mayoría de pacientes tenía período intergenésico extremo (46,7% con períodos cortos y 24,6% con períodos largos). (Reyes, 2012)

### **Describir las complicaciones asociadas a período intergenésico en el recién nacido.**

Recién Nacido se define como el bebé con peso adecuado para su edad gestacional: Producto de la concepción que nace con peso comprendido entre el percentil 10 y el 90 de la curva de peso intrauterino, de acuerdo a su edad gestacional, independientemente de la duración de la misma. (Salud. M. d., 2011).

En un estudio se caracterizó que los infantes concebidos 15 a 20 meses después del parto de un recién nacido vivo tuvieron riesgos significativamente más altos de resultados perinatales adversos que aquellos concebidos después de un intervalo de 27 a 32 meses. (Agudelo, 2002).

#### ***Nacimiento Pretérmino.***

Nacimiento que ocurre entre las 22 y las 37 semanas de gestación. (Salud. M. d., 2011)

Varios estudios han demostrado que mujeres con pequeños intervalos entre embarazos tienen un mayor riesgo de complicaciones como parto pretérmino, muerte neonatal y restricción del crecimiento intrauterino. Las mujeres con intervalos intergenésico cortos tienen más posibilidades de haber sufrido complicaciones en su primer embarazo. Un período entre

embarazos corto también se asocia con factores de riesgo demográficos conocidos para las complicaciones del embarazo.

Además, las mujeres con intervalo intergenésico corto tenían más posibilidades de tener un parto pretérmino extremo, un parto pretérmino moderado o muerte neonatal. Las fracciones ajustadas para estas asociaciones fueron de 6.1% (95% intervalo de confianza 1.9% a 10.2%) para partos pretérmino extremos, 3.9% (1.3% a 4.2%) para partos pretérmino moderados y 13.8% (0.2% a 25.6%) para muertes neonatales no relacionadas con anomalías fetales.

Un intervalo intergenésico menor a 6 meses se asoció con un aumento del riesgo (en comparación con intervalos de 18 a 23 meses) de parto espontáneo pretérmino, entre 24-32 semanas (*odds ratio* 2.2, 95% intervalo de confianza 1.2 a 4.1) y entre 33 a 36 semanas.

Para concluir, señalan los autores, las mujeres con intervalos intergenésicos cortos tienen más posibilidades de haber sufrido complicaciones en el primer parto y de tener factores de riesgo demográficos para complicaciones obstétricas. Aun entre las mujeres con un primer embarazo sin complicaciones y luego de ajustar las variables demográficas maternas, un intervalo entre embarazos corto se asoció con un aumento del riesgo de parto pretérmino y muerte neonatal.

Nicaragua tiene una tasa de nacimientos prematuros de 9.3 por cada 100 nacidos vivos. (Salud. O. M., Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros., 2010).

### ***Bajo Peso al Nacer.***

Es la primera medida del peso del feto o recién nacido hecha después del nacimiento. Para los nacidos vivos, el peso debe ser tomado preferiblemente dentro de la primera hora de vida antes de que ocurra cualquier pérdida significativa de peso. (Salud. M. d., 2011).

- Bajo Peso al Nacer: Peso al Nacer menor de 2,500 gramos.

Un estudio realizado en América latina demostró que los infantes concebidos en un intervalo entre nacimientos menores de 15 meses, tuvieron una asociación positiva para peso al nacer muy bajo, es decir tienen un mayor factor de riesgos de presentar dichos eventos. (Agudelo, 2002).

La relación entre intervalo intergenésico y bajo peso al nacimiento nos permite apreciar que con intervalos muy cortos como el inferior a 12 meses es muy elevado el nacimiento de bajo peso en el recién nacido. (Dr Oliveros).

Al respecto, en el Programa Nacional para la Reducción del Bajo Peso al Nacer se señala que los niños nacidos con un peso inferior a los 2500 gramos presentan un riesgo de mortalidad 14 veces mayor durante el primer año de vida, en comparación con los niños que nacen con un peso normal a término del embarazo y esto se asoció a multiparidad relacionada con periodos intergenésico cortos. (Olivares, 2010).

Referente al período intergenésico, en la serie se obtuvo que el riesgo de bajo peso fue como promedio 2 veces más alto cuando dicho período es menor de 2 años, lo cual coincide con los estudios efectuados por Ronda y Hacini. (Olivares, 2010).

Un intervalo entre embarazos inferior a 6 meses también se asoció con un incremento del riesgo de tener un niño con bajo peso al nacer o muy bajo peso.

### ***Apgar.***

La prueba de Apgar es un examen rápido que se realiza al primer y quinto minuto después del nacimiento del bebé. El puntaje en el minuto 1 determina qué tan bien toleró el bebé el proceso

de nacimiento. El puntaje al minuto 5 le indica al médico qué tan bien está evolucionando el bebé por fuera del vientre materno.

Los parámetros evaluados son 5, y son fácilmente identificables:

1. Frecuencia Cardíaca
2. Esfuerzo Respiratorio
3. Tono Muscular
4. Respuesta a estímulos
5. Color de la piel

La puntuación va de 0 a 10. A mayor puntuación mejor estado de salud del bebé:

$\geq 8$ : bebé en buenas condiciones.

5-7: pueden ser necesarias algunas maniobras para ayudarlo a respirar.

$\leq 4$ : Asfixia Severa. Necesita maniobras de reanimación o resucitación.

En un estudio de casos y controles efectuado en pacientes con antecedente de pérdida gestacional temprana en el embarazo previo, de las que 286 tuvieron un intervalo intergenésico corto  $< 6$  meses (casos) y de estas 8.39 por ciento recién nacidos presentaron apgar  $< 7$  y en cambio de los 572 recién nacido con un intervalo intergenésico mayor de seis meses (controles) 7.34 por ciento presentaron apgar  $< 7$ , por lo que se concluye que las puntuaciones de apgar menores a siete a los cinco minutos fueron similares en ambos grupos, lo que sugiere que el intervalo no afecta este tipo de resultados adversos. (Fred Morgan-Ortiz, 2010)

## **Capítulo II. Diseño Metodológico.**

### **2.1 Tipo de Estudio**

Es un estudio descriptivo de corte transversal.

### **2.2 Población y Área de Estudio**

El estudio se realizó en el Hospital Bertha Calderón Roque en el área de labor y parto en mujeres en edad fértil y recién nacido en el último trimestre del 2015.

### **2.3 Universo**

Está constituido por 1,641 mujeres que dieron a luz vía vaginal, en la sala de labor y parto durante el último trimestre del 2015 del Hospital Bertha Calderón Roque.

### **2.4 Muestra**

La muestra se seleccionó por medio de un muestreo por conveniencia. De la cual se obtuvo una muestra de 100 mujeres.

#### **2.4.1 Criterios de Inclusión**

- Mujeres con período intergenésico menor de 24 meses.
- Mujeres con período intergenésico mayor a 10 años
- Expediente Clínico completo para el estudio.

#### **2.4.2 Criterios de Exclusión**

- Mujeres con período intergenésico mayor de 24 meses y menor de 10 años.
- Expediente Clínico incompleto.

## 2.5 Enunciado de Variables

**Objetivo 1:** Determinar las características socio-demográficos de la población a estudio.

1. Edad.
2. Ocupación.
3. Estado civil.
4. Escolaridad.
5. Procedencia.

**Objetivo 2:** Identificar datos Gineco-Obstétricos del grupo de mujeres en estudio.

6. Método de Planificación Familiar.
7. Control Prenatal.
8. Gestas.
9. Abortos.
10. Fin del último embarazo.
11. Peso del bebe anterior.

**Objetivo 3:** Describir las complicaciones asociadas a período intergenésico durante el embarazo.

12. Anemia por deficiencia de hierro
13. Placenta previa.
14. Desprendimiento prematuro de placenta.
15. Diabetes gestacional.
16. Ruptura prematura de membranas.
17. Hipertensión Gestacional

18. Preeclampsia

19. Eclampsia.

**Objetivo 4:** Describir las complicaciones asociadas a período intergenésico en el parto.

20. Parto Pretérmino.

21. Retención Placentaria.

22. Desgarros obstétricos.

**Objetivo 5:** Describir las complicaciones asociadas a período intergenésico en el puerperio patológico inmediato.

23. Hemorragia Postparto.

**Objetivo 6:** Describir las complicaciones asociadas a período intergenésico corto en el recién nacido.

24. Nacido Pretérmino.

25. Bajo Peso al Nacer.

26. Apgar.

## 2.6 Operacionalización de Variables

**Objetivo 1: Determinar las características socio-demográficos de la población a estudio.**

Variable	Definición	Dimensión	Escala
Edad	Número de años cumplidos por la madre al momento del embarazo	Años	≤ 19años 20-34años ≥ 35 años
Ocupación	Conjunto de funciones, obligaciones y tareas que desempeña un individuo en el ámbito laboral.	Según Expediente	Ama de casa Otro
Estado Civil	Situación de las personas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco.	Según Expediente	Soltera Casada Unión libre
Escolaridad	Estudios de mayor nivel académico alcanzados por la madre.	Según Expediente	Ninguna Primaria Secundaria Universitaria
Procedencia	Lugar de origen de la madre	Según Expediente	Urbano Rural

**Objetivo 2: Identificar datos Gineco-Obstétricos del grupo de mujeres en estudio.**

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Escala</b>
Método de Planificación	Métodos reversibles de anticoncepción por medio de los cuáles se evita el embarazo	Según Expediente	Sí No
Control Prenatal	Serie de visitas programadas de la embarazada con el proveedor de salud para vigilar la evolución del embarazo	Según Expediente	> 4 ≥ 4
Gestas	Número de Gestaciones incluyendo el embarazo actual.	Según Expediente	Bigesta Trigesta Multigesta Gran multigesta
Abortos	Todo nacimiento con un peso menor a 500 gramos o todo nacimiento menor de 22 semanas de gestación	Según Expediente	Sí No
Fin del embarazo anterior	Día, mes y años en que finalizó el embarazo anterior al actual sea aborto, parto o cesárea.	Meses	≤ 24 meses ≥ 120 meses
Peso al nacer del bebé anterior	Peso en gramos (gr) del último bebé.	Según Expediente	Normal No documentado

**Objetivo 3: Describir las complicaciones asociadas a período Intergenésico durante el embarazo.**

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Escala</b>
Anemia por déficit de Hierro	Recuento de eritrocitos por debajo del nivel normal, con hematocrito inferior al 30%; y cuyos niveles de hemoglobina no alcanza los 10 gramos por ciento.	Según Expediente	Sí No
Placenta Previa	La placenta que cubre o está próxima al orificio interno del cérvix y se encuentra implantada en el segmento inferior del útero después de la semana 22.	Según Expediente	Sí No
Desprendimiento prematuro de placenta Normoinsera	Es el proceso de separación parcial o total de la placenta de su lugar de inserción normal, se produce a partir de las 22 semanas de gestación hasta antes del nacimiento del bebé.	Según Expediente	Sí No
Diabetes gestacional	Intolerancia a los hidratos de carbono de intensidad variable, de comienzo o primer reconocimiento durante la gestación.	Según Expediente	Sí No
Ruptura Prematura me Membranas	salida del líquido amniótico después de las 20 semanas de gestación y antes del inicio del trabajo de parto	Según Expediente	Sí No

Hipertensión Gestacional	Hipertensión que se inicia o se diagnóstica durante la gestación en una paciente previamente normotensa sin proteinuria significativa.	Según Expediente	Sí No
Preeclampsia	Aumento de la presión arterial mayor de 140mmHg(PAS) y 90mmHG (PAD), con proteinuria significativa puede acompañarse de oliguria y elevación de las enzimas hepáticas	Según Expediente	Sí No
Eclampsia	La ocurrencia de convulsiones en el embarazo, parto o puerperio en pacientes con preeclampsia y que no son explicadas por otra etiología	Según Expediente	Sí No

**Objetivo 4: Describir las complicaciones asociadas a período Intergenésico en el parto.**

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Escala</b>
Parto Pretérmino	Presencia de contracciones uterinas persistentes, sin dilatación cervical o cuando es menor a 3 cm., entre las 22 a las 36 semanas de gestación.	Según Expediente	Sí No
Retención Placentaria	La placenta no se desprende de su lecho de inserción en un tiempo prudencial, que se estima en 30 minutos.	Según Expediente	Sí No
Desgarros Obstétricos	Solución de continuidad que ocurre en el momento del parto que puede incluir mucosa vaginal, tejido conectivo, músculos subyacente y mucosa rectal	Según Expediente	Sí No

**Objetivo 5: Describir las complicaciones asociadas a período intergenésico en el puerperio inmediato.**

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Escala</b>
Hemorragia Post parto	Pérdida sanguínea que excede los 500 mL durante las primeras 24 horas después de un parto vaginal.	Según Expediente	Sí No

**Objetivo 6: Describir las complicaciones asociadas a período intergenésico en el recién nacido.**

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Escala</b>
Nacido Pretérmino	Nacimiento que ocurre entre las 22 y las 37 semanas de gestación.	Según Expediente	Sí No
Bajo peso al Nacer	Peso en gramos por debajo del valor normal para la edad Gestacional.	Bajo Peso al Nacer	Si No
Apgar	Prueba que se le realiza al recién nacido.	Según Expediente	$\geq 8$ 5-7 $\leq 4$

## **2.7 Método e instrumento de recolección de la información**

La información se obtuvo mediante fuente secundaria: mediante expedientes clínicos y datos estadísticos proporcionados por el hospital, el instrumento utilizado para la recolección de los datos fue la ficha de recolección de datos, para su llenado se utilizó el expediente clínico del Hospital Bertha Calderón Roque.

## **2.8 Técnicas y procedimientos de la información**

Para dar validez al estudio el proceso de recolección de información se solicitó la autorización por medios escritos y verbales a la jefatura del área de la facultad de ciencias médicas de Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. Luego se presentó la autorización a la dirección del hospital Bertha Calderón Roque para poder acceder a la información.

Después se procedió a la revisión del libro estadístico de labor y parto para la obtención del número de expediente clínico de las pacientes, una vez extraída dicha información se realizó la revisión de expedientes clínicos y se recolectaron los datos a través de fichas.

## **2.9 Procesamiento de la información**

Una vez obtenida la información, ésta se procesó de manera electrónica en Excel. Los resultados obtenidos se les determinaron frecuencia y porcentaje representado en los cuadros y gráfico elaborado en dicho programa, correspondiente para el análisis e interpretación de los resultados.

## **2.10 Aspectos éticos**

Teniendo en cuenta el respeto a las mujeres que fueron estudiadas, no se consideró el nombre de las mujeres en el estudio al momento del llenado del instrumento, sino el número de boleta

que se asignó a cada paciente, el cual fue solo del conocimiento de los investigadores. En el estudio no se reveló la identidad y el diagnóstico de las pacientes se protegerá la dignidad, la integridad y la confidencialidad de la información de las mujeres seleccionadas para el estudio por lo que este trabajo será con fines educativos e investigativos.

## Capítulo III

### 3.1 Resultados

Se observó que en las mujeres con período intergenésico menor de 2 años los rangos de edades estaban constituidos por mujeres < 19 años en un 11.4%, de 20-34 años 83.6%, > de 35 años en el 5%. En las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años se observó que había un 0% de mujeres <19 años, de 20-34 años un 61.6% y > de 35 años un 38.4%. Tabla 1.

De las mujeres con período intergenésico corto el 11.4% era soltera, el 23% eran casadas y el 65.6% vivían en unión estable, en comparación de las mujeres con períodos intergenésico largos el 15.4% eran solteras, el 23.1% casadas y el 61.6% vivían en unión estable. Tabla 1.

En cuanto a la escolaridad de las mujeres con período intergenésico menor de 2 años el 11.4% no contaba con ningún nivel de escolaridad, el 62.6% habría cursado con algún nivel de secundaria y el 5% con nivel universitario, en cuanto a las mujeres con período intergenésico largo el 15.4% no tenía ningún nivel de escolaridad, el 84.7% cursó algún nivel de secundaria y el 0% ningún nivel universitario. Tabla 1.

Las mujeres con período intergenésico menor de 2 años el 80% eran de procedencia urbana y el 20% era de procedencia rural, el 100% de las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años eran de procedencia urbana. Tabla 1.

Se observó que el 84.4% de las mujeres con período intergenésico menor de 2 años no usaba ningún método de planificación y el 15.96% usaba un método hormonal, de las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años el 92.3% no usaban ningún método de planificación y el 7.7% usaban un método hormonal. Tabla 2.

Las mujeres con período intergenésico menor de 2 años el 95.4% eran amas de casas y el 4.6% trabajaban fuera de casa y de las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años el 100% eran ama de casa. Tabla 2.

En las mujeres con período intergenésico menor de 2 años se observó que el 11.4% ningún control, el 31.2% se hizo de 2-3 controles, el 35.94% se hizo de 4-5 controles prenatales, un 20.52% se hizo más de 6 controles, y, en cuanto a las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años el 15.4% se hizo de 1-3 controles prenatales, el 38.5% se hizo de 4-5 controles y un 46.2% más de 6 controles prenatales. Tabla 2.

Se observó que de las mujeres con períodos intergenésico menor de 2 años el 30.28% eran bigestas, el 33.6% trigestas, el 11.4% multigestas y el 24.8% gran multigestas; de las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años se observó que el 38.5% eran bigestas, el 23.1% trigestas, el 23.1% multigestas y un 15.4% gran multigestas. Tabla 2.

La anemia por deficiencia de hierro se presentó en el 14% de las mujeres con períodos intergenésicos menores de 2 años, de las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años el 23.1% presentó anemia. Tabla 3.

De las mujeres con período intergenésico menor de 2 años el 2.3% presentó diabetes gestacional mientras que las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años, ninguna presento diabetes gestacional. Tabla 3.

En las mujeres con período intergenésico menor de 2 años se observó que 18.4% presentó ruptura prematura de membranas y en las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años se presentó en un 7.7%. Tabla 3.

Se observó la presencia de hipertensión gestacional en el 3.4% de las mujeres con período intergenésico menor de 2 años y en un 7.7% de las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años. Tabla 3.

Se observó la presencia de preeclampsia en el 7% de las mujeres con período intergenésico menor de 2 años y en un 7.7% de las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años. Tabla 3.

Se observó la presencia de oligoamnio en un 7% de las mujeres con período intergenésico menor de 2 años y en un 7.7% las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años. Tabla 3

Se observó la presencia de embarazo prolongado en un 4.6% de las mujeres con período intergenésico menor de 2 años y en un 7.7% en mujeres con período intergenésico mayor de 10 años. Tabla 3.

Se presentó retención placentaria en el 1.15% de las mujeres con período intergenésico menor de 2 años, y en las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años no ocurrió ningún caso. Tabla 3.

Los desgarros obstétricos se presentaron en un 14.9% de las mujeres con período intergenésico menor de 2 años y en un 15.4% de las mujeres con períodos intergenésico mayor de 10 años. Tabla 4.

Se observó que el 19.55% de los recién nacidos fueron pretérmino de las mujeres con período intergenésico menor de 2 años y un 7.7% de las mujeres con períodos intergenésico mayor de 10 años fueron nacidos pretérmino. Tabla 5

Se observó que el 10.35% de los recién nacidos presentó bajo peso al nacer hijos de las mujeres con período intergenésicos menor de 2 años y se presentó en un 15.4% de los recién nacidos hijos de las mujeres con períodos intergenésicos mayor de 10 años. Tabla 5.

### 3.2 Discusión de los Resultados

En este estudio se observó que el 87% de las pacientes eran mujeres con período intergenésico menor de 2 años y un 13% de mujeres con período intergenésico mayor de 10 años cuyo rango de edad estaba entre los 20-34 años lo cual coincide con el estudio de Gaitán López del 2010 en el que se obtuvieron resultados similares. Ver Tabla Número 1.

Entre los antecedentes gineco-obstétricos se observó que el 83% de las mujeres con período intergenésico menor de 2 años y el 92.5% de las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años no usaban ningún método de planificación familiar. Ver Tabla Número 2.

En cuanto al número de gestas se encontró que un 33.6% de las mujeres con período intergenésico menor de 2 años eran trigestas y en cuanto a las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años el 38.5% eran bigestas, entre mayor número de gestas aumenta la probabilidad de complicaciones según un estudio en el 2005, que una mujer con un período intergenésico mayor de 10 años se comporta igual que una nulípara generando más riesgos. Ver Tabla Número 2.

El porcentaje de las mujeres que su embarazo anterior terminó en aborto fue del 26.45% y el tiempo intergenésico fue aún más corto que en la mayoría de las mujeres con período intergenésico menor de dos años lo que concuerda con el estudio realizado en 2010 por Morgan-Ortiz en el cual los períodos intergenésicos tienden a reducirse cuando un embarazo termina en aborto. Ver Tabla Número 2.

De las mujeres con período intergenésico menor de 2 años un 14% presentó anemia lo cual concuerda con un estudio en 2004 del Dr. Ariel Salas, el cual relaciona estas dos variables establecen que el intervalo intergenésico corto, disminuye la probabilidad de una adecuada recuperación del estado nutricional materno y las mujeres entran a un nuevo ciclo reproductivo

con las reservas nutricionales disminuidas, la anemia se presentó en un 23.1% en las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años, lo cual no concuerda con este estudio la cual puede deberse a múltiples factores como ambientales y económicos de la madre. Ver Tabla Número 3.

La diabetes gestacional estuvo relacionada con el 2.3% de los casos de las mujeres con período intergenésico menor de 2 años, lo cual según un estudio en 2002 por Havens C y otro por Torres en 2010, mencionan que el tener intervalos cortos entre cada embarazo aumenta las probabilidades de presentar diabetes gestacional. Ver Tabla Número 3.

Se observó que la ruptura prematura de membranas se presentó en un 18.4% de las mujeres con período intergenésico menor de 2 años y en un 7.7% de mujeres con período intergenésico mayor de 10 años lo cual Torres en 2010, menciona como factor de riesgo para ruptura prematura de membranas el período intergenésico principalmente el corto. Ver Tabla Número 3.

Se presentó hipertensión gestacional en el 3.4% de las mujeres con período intergenésico menor de 2 años y en un 7.7% de las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años lo cual concuerda con la norma 109 del Ministerio de Salud. Ver Tabla Número 3.

Se observó la presencia de preeclampsia en un 7% de las mujeres con período intergenésico menor de 2 años y en un 7.7% en las mujeres con periodo intergenésico mayor de años siendo esto concordante con la norma 109 del Ministerio de Salud en la cual se relacionan los períodos intergenésicos como factor para desarrollar preeclampsia en especial los períodos largos. Ver Tabla Número 3.

Se observó como factores nuevos fuera de las variables de la investigación como la presencia de oligoamnio en un 7% para los períodos intergenésicos menores de 2 años y en un 7.7% para los periodos intergenésicos mayores de 10 años, también se observó la presencia de embarazo

prolongado en un 4.6% y un 7.7% respectivamente de los cuales no existe documentación de que estén relacionados con los períodos intergenésicos. Ver Tabla Número 3.

Al analizar los datos, se pudo encontrar que el 19.5% de los partos de las mujeres con período intergenésico menor de dos años fue pretermino, esta misma cantidad concuerda con los nacidos preterminos y un 7.7% fue pretermino en las con período intergenésico mayor de 10 años los que concuerda con la literatura mundial de los períodos intergenésico influyen en los nacimientos preterminos principalmente los períodos cortos. Ver Tabla Número 4.

En este estudio se observó que en el 14.9% de las mujeres con período intergenésico menor de 2 años se presentó desgarros obstétricos y en un 15.4% en las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años, según un estudio en 2008 por Gallego refiere que las mujeres con períodos intergenésicos cortos tienen más riesgo de presentar desgarros obstétricos debido a que los músculos y ligamentos no se han recuperado del todo del embarazo anterior. Ver Tabla Número 4.

Entre los recién nacidos de las mujeres con período intergenésico menor de 2 años el 10.35% presentó bajo peso al nacer y, el 15.4% de las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años, lo que concuerda con un estudio realizado en 2002 por Agudelo donde existe una relación positiva entre período intergenésico y bajo peso al nacer. Ver Tabla Número 5.

### 3.3 Conclusiones

En relación a los datos generales el grupo de pacientes en estudio se caracterizó por: mujeres de 20-34 años, Ama de casa, que viven en unión estable, con nivel escolar de secundaria, de procedencia urbana en ambos grupos.

En cuanto a los datos gineco obstétricos en las mujeres con período intergenésico corto y mujeres con período intergenésico largo coincidían en: no usaban ningún método de planificación familiar, tenían más de 4 controles prenatales, las mujeres con período intergenésico corto la mayoría eran trigestas y de las mujeres con período intergenésico largo eran bigestas.

En relación al período intergenésico con complicaciones durante el embarazo se caracterizó por complicaciones como anemia, ruptura prematura de membranas, hipertensión gestacional, oligoamnio y embarazo prolongado y diabetes gestacional en las mujeres con período intergenésico corto siendo este el grupo de pacientes más afectado.

En cuanto al período intergenésico y las complicaciones durante a las complicaciones durante el parto se presentó el parto pretérmino y los desgarros obstétricos para ambos períodos intergenésicos y se presentó retención placentaria como caso aislado en una mujer con período intergenésico corto.

En relación al período intergenésico y las complicaciones en el recién nacido se caracterizó por nacido pretérmino, bajo peso al nacer y Apgar mayor de 8 puntos para ambos grupos de mujeres con período intergenésico corto y largo.

### **3.4 Recomendaciones.**

1. A las autoridades del Ministerio de Salud en conjunto con las autoridades del SILAIS, establezcan un plan de vigilancia permanente en el cumplimiento de normativa del control prenatal ya establecido con el firme objetivo de que se clasifique el embarazo desde su inicio según riesgo para las pacientes sean atendidas por el personal competente.

2. A las autoridades del SILAIS que junto con las autoridades de los Centros de Atención Primaria, hagan un plan de valoración continua, estricta, sobre el cumplimiento de las normativas del control prenatal para identificar aquellas pacientes con factores de riesgos potenciales que se pueden complicar en el embarazo, parto y puerperio como es el período intergenésico.

3. Que las autoridades del primer nivel junto a sus coordinadores de atención materna verifiquen de forma estricta el cumplimiento de la entrega a los pacientes de ácido fólico y sulfato ferroso en la prevención de la anemia materno-fetal.

4. A las autoridades hospitalarias junto a los jefes de servicios y coordinadores de los jefes de turno conozcan de forma profunda a todas las pacientes con período intergenésico corto y largo, con el firme propósito de hacer énfasis mayúsculo en la vigilancia, en manejo y las decisiones oportunas previniendo complicaciones que se pueda presentar durante el parto y puerperio.

5. A las autoridades hospitalarias junto a los coordinadores de servicio de maternidad establezcan un mecanismo de consejería, educación y apoyo a todas las pacientes para que se le brinden no solamente la atención del parto, si no que se contribuya de forma consiente en la planificación, ofreciendo los métodos que el Ministerio de Salud tras el evento obstétrico y brindarle sulfato ferroso por treinta días más para disminuir la anemia que se da en el puerperio, garantizando un futuro reproductivo excelente.

## Capítulo IV

### 3.5 Bibliografía

- Agudelo, D. A. (2002). *La iniciativa de CATALYST para promover el*. Colombia.
- Aguilar, E. F. (2006). *Análisis de la relación entre intervalo intergenésico y la sobrevivencia del niño*. Honduras: Ciudad Universitaria "Rodrigo Facio" 2006
- Almarales Sarmiento G., T. P. (2007). Preconception Reproductive Risk Factors in Patients at Health Center Soibada. *Unievrnsidad Nacional. Timor-Leste. Facultad de Medicina Timor – Lorosa ' .*
- Arteta, M. G. (2010). *Peso al nacer en recién nacidos atendidos en el Hospital Ginecoobstétrico Isidro Ayora*. Quito-Ecuador.
- C, G. (2008). Patología del alumbramiento, retencion placentaria, Hemorragia, Inversión uterina. *Scielo , 1-3.*
- Calderón, M. y. (2011). *Factores de riesgos para infeccion puerperal*.
- Carballo, D. J. (2008). Comportamiento de la anemia en el embarazo en un área de salud. *Monografias.com .*
- Causas de Muerte Materna de 2007 a 2010 en el Hospital Civil de Guadalajara. (2013). *Revista Medica MD , 219-226.*
- Centeno, G., & Crispin, L. (Marzo 2013). *Período Intergenésico Prolongado como factor de riesgo para el desarrollo de Preeclampsia en gestantes atendida en el instituto Nacional Materno Perinatal*. Lima-Perú.
- Conde Vinacur, J., Fernández, M., Guevel, C., & Marconi, E. (2005). Intervalo interembarazo o intergenésico. *Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá ..*
- Desgarro Parto. (22, Febrero, 2013). *wordpress , 1.*
- Diferencia en peso de nacimiento promedio según tres variables normales. (1999). *Revista Médica Chile*
- Dr Oliveros, D. C. *Recién Nacido de bajo peso*. Lima.
- Dr. Ariel A. Salas Mallea, D. A. (2004). ANEMIA FERROPÉNICA DURANTE EL EMBARAZO Y SU RELACIÓN CON EL INTERVALO INTERGENÉSICO. *Cuadernos del hospital de Clínica .*
- Fred Morgan-Ortiz, \*. J.-A.-Q.-C.-B. (2010). *Efectos del intervalo intergenésico posaborto en los resultados obstericos y perinatales. . México.*
- Gallego, C. (2008). Patología del alumbramiento. Retencion placentaria. Hemorragia. Inversion uterina. *Scielo , 1-3.*

- Ginecología., S. P. (2009). Ginecología y Obstetricia. *Ginecol. obstet* , 199-200.
- Gracia, L. D.-D. (2005). *El intervalo intergenésico: un factor de riesgo para complicaciones obstétricas y neonatales*. Panamá.
- Guerra, H. E. (2010). *FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MUJERES CON PERIODO INTERGENÉSICO CORTO*. Guatemala.
- Havens C., H. C. (2002). Capítulo 22. En H. C. Havens C., *Manual of Outpatient Gynecology (4 ed.)* (págs. 348-56). Lippincott Williams & Wilkins.
- Hemerson Eduardo Gaitán López, J. L. (Agosto – Septiembre 2010). *FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MUJERES CON PERIODO INTERGENÉSICO CORTO*. Guatemala.
- INDESA. (2013). *Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud 2011/12*.
- INTRAMED. (2012). *Complicaciones en mujeres embarazadas segun el Periodo intergenésico*.
- Jorge Luis Torres, A. J. (2010). *Factores de riesgo asociados a mujeres con período intergénésico corto*. Guatemala.
- Karlssonc, H. (s.f.). *Hemorragia Postparto*. Obtenido de Scielo.
- L.Domínguez., P. V.-D. (2005). El intervalo intergenésico: un factor de riesgo para complicaciones óbstericas y neonatales. *clin Invest Gin Obst* , 122-6.
- López, H. E. (2010). *FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MUJERES*. Guatemala.
- N., D. J. (2008). *Principales factores asociados a la mortalidad Perinatal en el servicio de neonatología del Hospital Bertha Calderón R. Managua. enero- diciembre*. Managua.
- Olivares, D. R. (2010). *perodo intergenésico asociado a bajo peso*. Santiago de Cuba, Cub.
- OMS. (2009). *SALUD DE LA MUJER*. Centro de Prensa.
- OMS, O. M. (Mayo, 2015). *Planificación Familiar*. Centro de Prensa de Oms.
- OPS, O. P. (2008). Confirman que es de 1 a casi 5 años el intervalo óptimo entre embarazos. *REVISTA DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA* .
- Pacheco, D. J. (2010). *Endometritis Puerperal*.
- Pajares, S. P. (2014). *PERIODO INTERGENÉSICO PROLONGADO COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO EN EL PERIODO* . Perú.
- Reyes, D. I. (2012). *Hemorragia Postparto y periodo intergenésico*.

Rolv Skjærven, L. J. (2005). *Recurrence of pre-eclampsia across generations: exploring fetal and maternal genetic components in a population based cohort*. Cite this article as: BMJ.

Salud . (Julio de 2013). Obtenido de OMS.

SALUD, M. D. (2008). *NORMAS Y PROTOCOLOS PARA LA ATENCION PRENATAL, PARTO, RECIEN NACIDO Y PUERPERIO DE BAJO RIESGO* . Managua.

Salud, M. d. (abril 2009). *Protocolos para la atencion de las complicaciones Obstetricas, Normativa 109*. Managua.

Salud.(OMS), O. M. (Mayo,2015). *Planificación familiar*. Centro de Prensa OMS.

Salud., D. S. (Mayo 2008). *NORMA Y PROTOCOLO DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR*. Managua.

Salud., M. d. (2011). *Normativa 077. Protocolo para el abordaje de las patologías más frecuentes del Alto Riesgo Obstétrico*. Managua.

Salud., O. M. (2009). *Encuesta nacional en salud materno infantil (ENSMI)*. Guatemala.

Salud., O. M. (2010). *Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros*.

Santisteban S, R. O. (2005). *Exploración Ginecológica. Obstetricia y Ginecología*. Habana- Cuba.: Ecimed.

SciELO. (2012). *Hemorragia Postparto*. Obtenido de H. Karlsson.

Smith GC, P. J. (2013). Intervalo entre Embarazos y Riesgo de Parto Prematuro y Muerte Neonatal: Estudio Retrospectivo de Cohorte. *Bagó* , 1-3.

## Capítulo V

### Anexos

<b>Tabla 1</b>				
<b>Datos Socio Demográficos</b>				
<b>n=100</b>				
<b>Variables</b>	<b>Período Intergenésico ≤ 2años</b>		<b>Período Intergenésico ≥ 10 años</b>	
<b>Edad</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje %</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje %</b>
≤ 19 años:	10	11.4	0	0
20-34 años:	73	83.6	8	61.6
≥35 años:	4	5	5	38.4
<b>Ocupación</b>				
Ama de casa	83	95.4	13	100
Otros	4	4.6	0	
<b>Estado Civil</b>				
Soltera	10	11.4	2	15.4
Casada	20	23	3	23.1
Unión estable	57	65.6	8	61.6
<b>Escolaridad</b>				
Ninguna	10	11.4	2	15.4
Primaria	18	21	0	0
Secundaria	54	62.6	11	84.7
Universidad	4	5	0	0
<b>Procedencia</b>				
Urbano	70	80	13	100
Rural	17	20	0	0

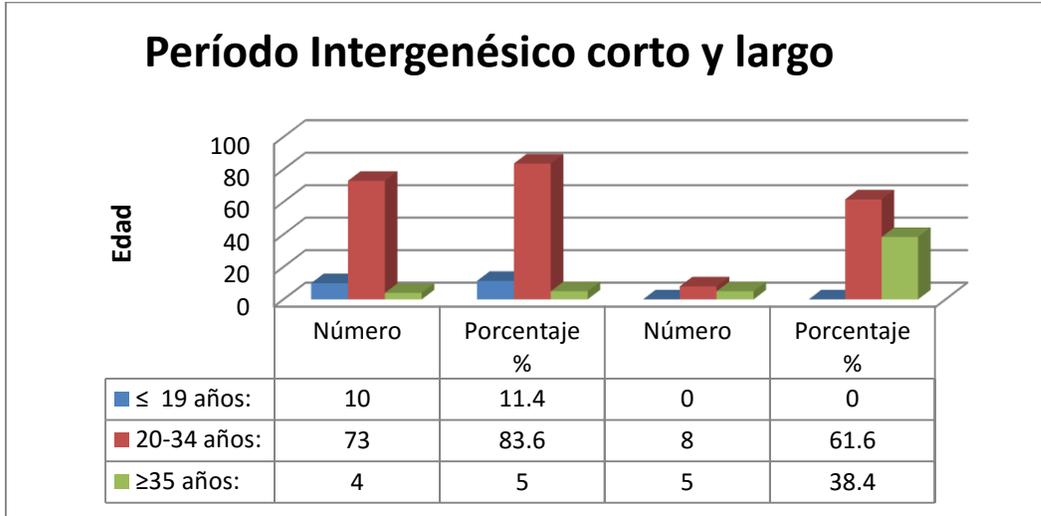
**Fuente: Expediente Clínico.**

**Datos Socio Demográficos**

**Gráfica 1. (a)**

**Edad**

**n=100**

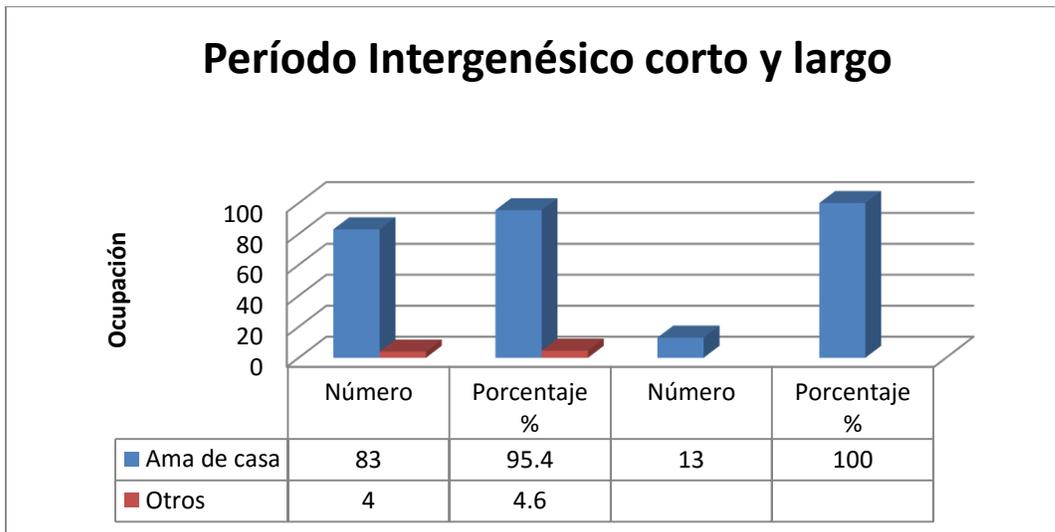


**Fuente: Tabla 1**

**Gráfica 1. (b)**

**Ocupación**

**n=100**

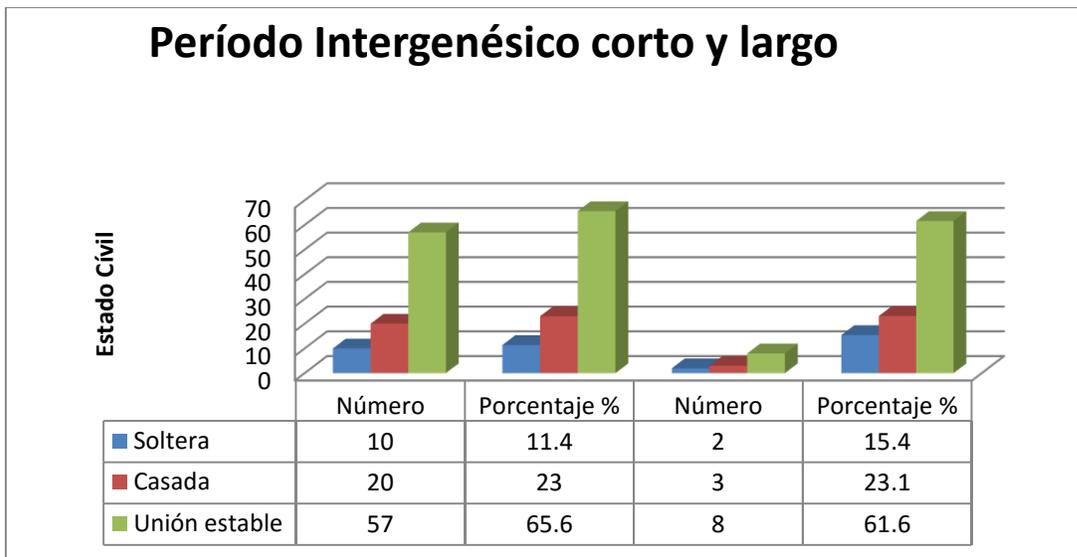


**Fuente: Tabla 1**

**Gráfica 1. (c)**

**Estado Civil**

**n=100**

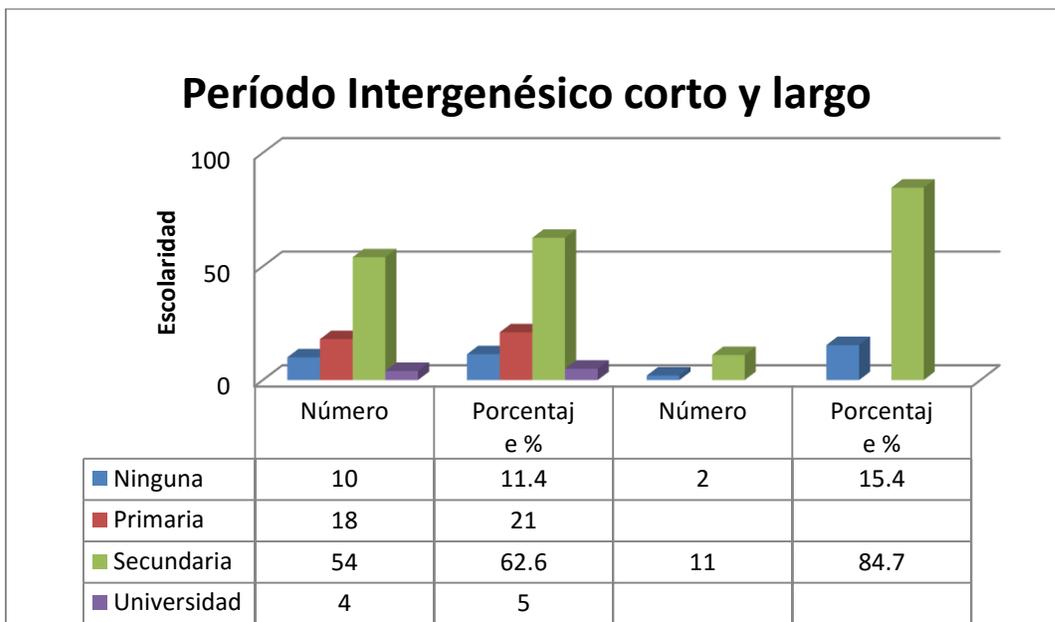


**Fuente: Tabla 1**

**Gráfica 1. (d)**

**Escolaridad.**

**n=100**



**Fuente: Tabla 1**

<b>Tabla 2</b>				
<b>Antecedentes Gineco Obstétricos</b>				
<b>n=100</b>				
<b>VARIABLES</b>	<b>Período Intergenésico ≤ 2 años</b>		<b>Período Intergenésico ≥ 10 años</b>	
<b>Método de Planificación</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje %</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje %</b>
Si	14	15.96	1	7.7
No	73	84.4	12	92.3
<b>Controles Prenatales</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje %</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje %</b>
Ninguno	10	11.4	0	0
<4	28	31.92	2	15.4
≥4	49	56.68	11	84.7
<b>Gestas</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje %</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje %</b>
Bigesta	27	30.28	5	38.5
Trigesta	29	33.6	3	23.1
Multigesta	10	11.4	3	23.1
Gran Multigesta	22	24.8	2	15.4
<b>Abortos</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje %</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje %</b>
Si	23	26.45	1	7.7
No	64	73.6	12	92.3
<b>Fin del Embarazo Anterior</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje %</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje %</b>
≤ 2 años	87	87	87	87
≥ 10 años	13	13	13	13
<b>Peso del Bebe Anterior</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje %</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje %</b>
Normal	45	51.7	0	0
No documentado	42	48.3	13	100

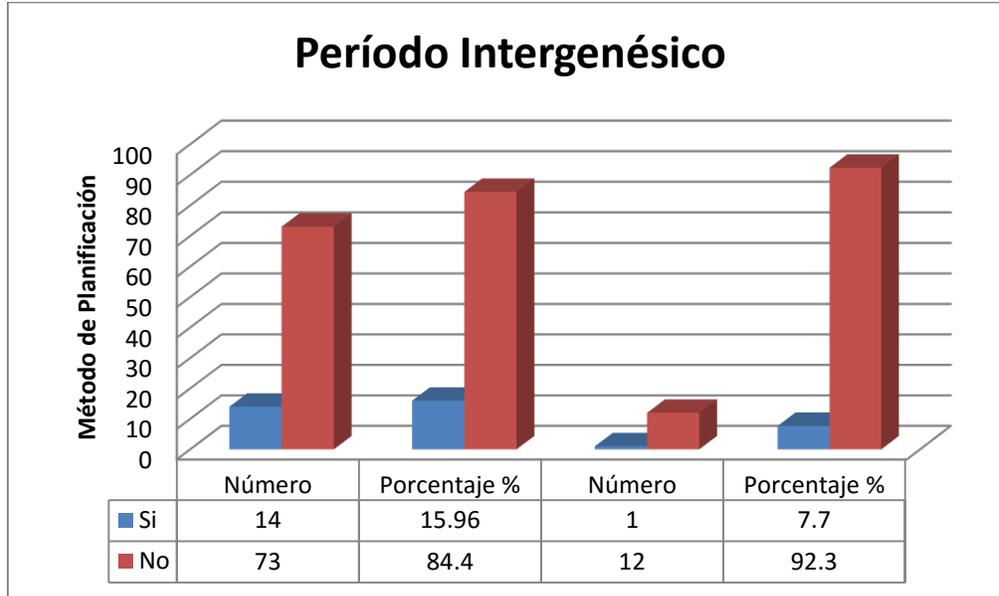
**Fuente: Expediente Clínico**

**Antecedentes Gineco Obstétricos.**

**Gráfica 2. (a)**

**Método de Planificación**

**n=100**

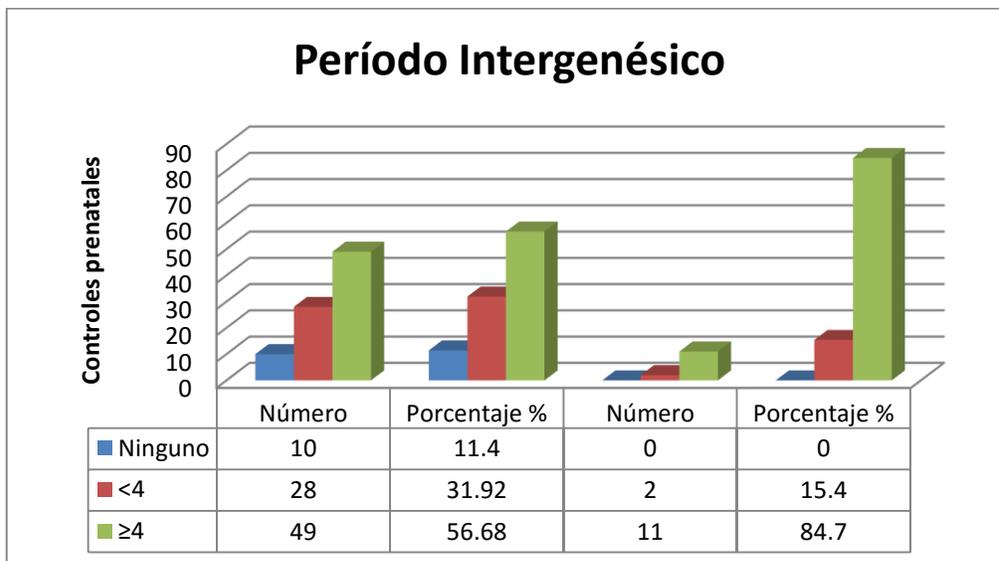


**Fuente: Tabla 2**

**Gráfica 2. (b)**

**Controles Prenatales.**

**n=100**

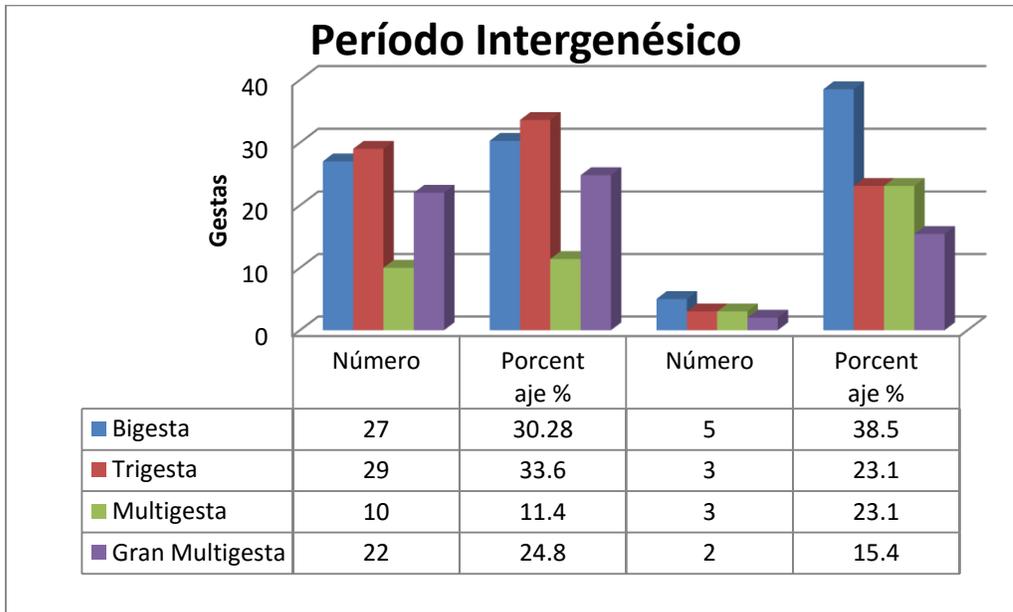


**Fuente: Tabla 2**

**Gráfica 2. (c)**

**Gestas**

**n=100**



**Fuente: Tabla 2**

<b>Tabla 3</b>				
<b>Complicaciones en el Embarazo</b>				
<b>n=100</b>				
<b>Variables</b>	<b>Período Intergenésico ≤ 2 años</b>		<b>Período Intergenésico ≥ 10 años</b>	
<b>Anemia por deficiencia de hierro</b>				
Si	13	14	3	23.1
No	74	86	10	76.9
<b>Diabetes gestacional</b>				
Si	2	2.3	0	0
No	85	97.7	13	100
<b>Ruptura prematura de membranas.</b>				
Si	16	18.4	1	7.7
No	71	81.6	12	92.3
<b>Hipertensión Gestacional</b>				
Si	3	3.4	1	7.7
No	84	96.6	12	92.3
<b>Preeclampsia</b>				
Si	6	7	1	7.7
No	81	93	12	92.3
Total	87	100	13	100
<b>Eclampsia</b>				
No	87	100	13	100
<b>Oligoamnio</b>				
Si	6	7	1	7.7
No	81	93	12	92.3
<b>Embarazo Prolongado</b>				
Si	4	4.6	1	7.7
No	83	95.45	12	92.3

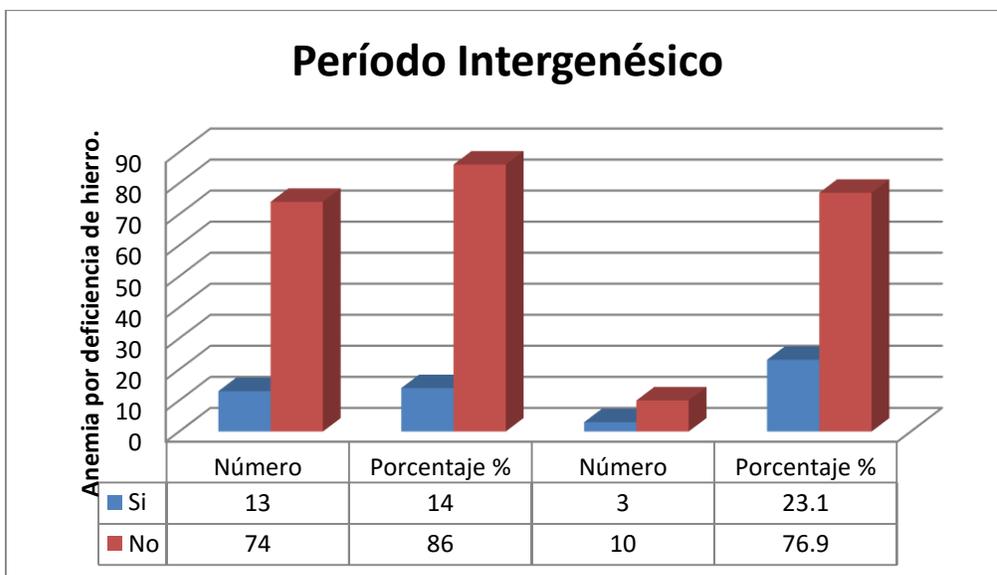
**Fuente: Expediente Clínico**

## COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO

Gráfica 3. (a)

Anemia por deficiencia de hierro

n=100

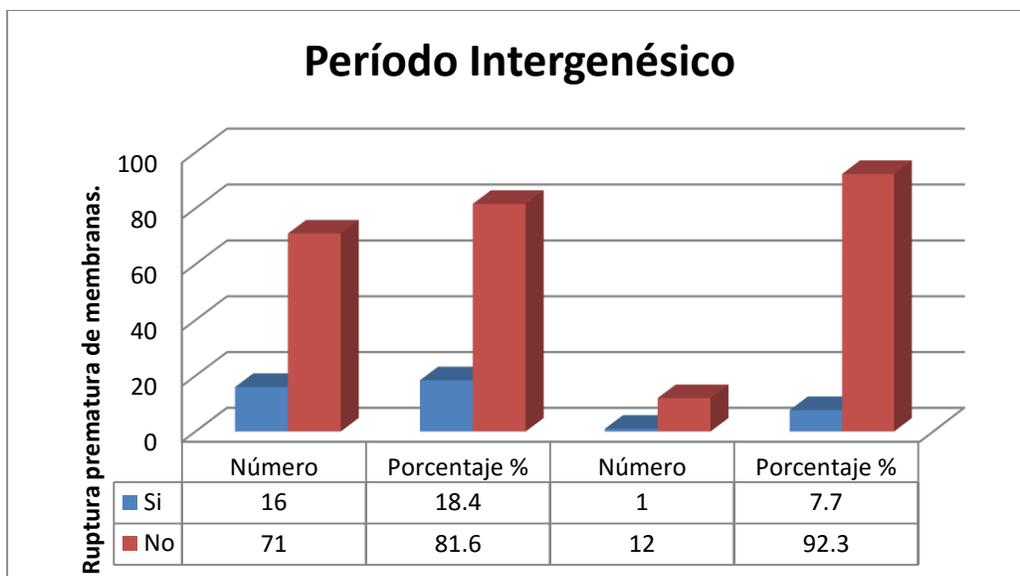


Fuente: Tabla 3

Gráfica 3. (b)

Ruptura prematura de membranas.

n=100

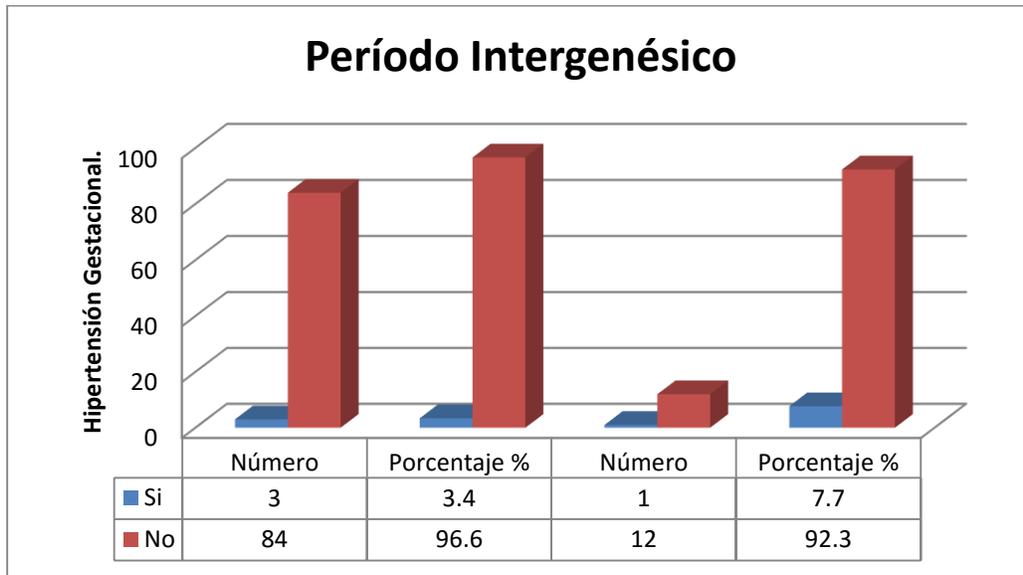


Fuente: Tabla 3

Gráfica 3. (c)

Hipertensión Gestacional.

n=100

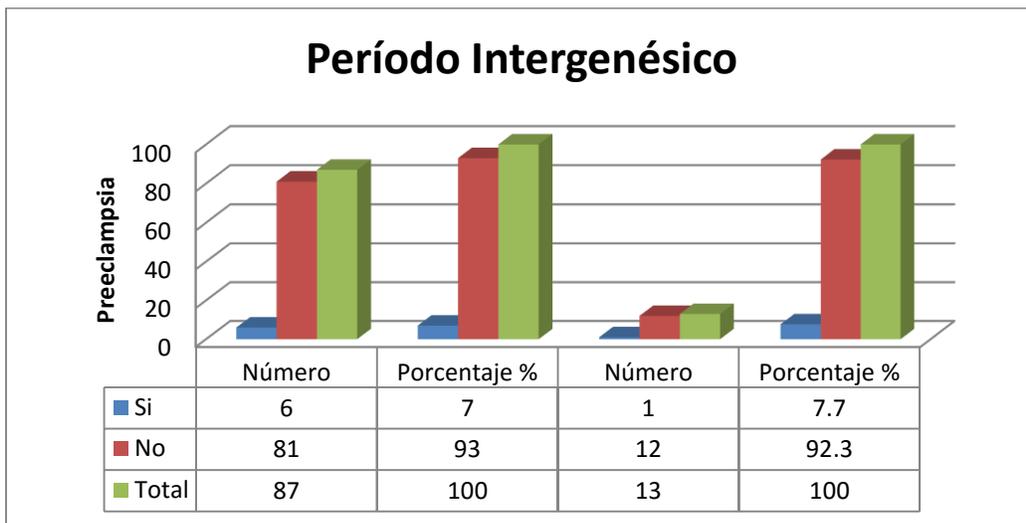


Fuente: Tabla 3

Gráfica 3. (d)

Preeclampsia

n=100

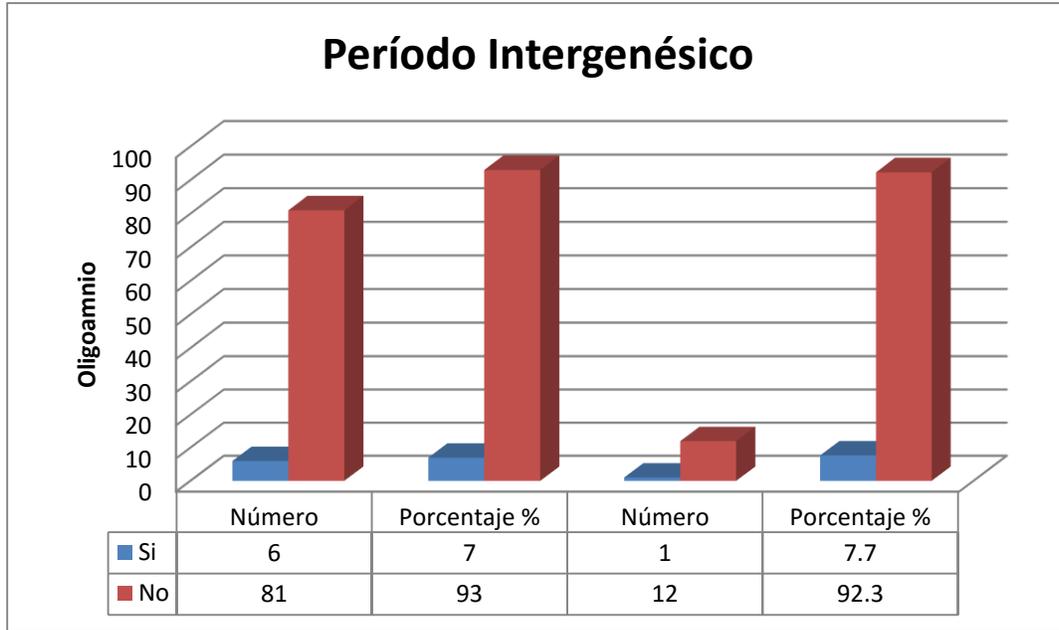


Fuente: Tabla 3

Gráfica 3. (e)

Oligoamnio.

n=100



Fuente: Tabla 3

<b>Tabla 4</b>				
<b>Complicaciones en el Parto</b>				
<b>n=100</b>				
Variables	Período Intergenésico ≤ 2 años		Período Intergenésico ≥ 10 años	
	Número	Porcentaje %	Número	Porcentaje %
<b>Parto Pretérmino</b>				
Si	17	19.55	1	7.7
No	70	50.45	12	92.3
<b>Retención Placentaria</b>				
Si	1	1.15	0	0
No	86	98.85	13	100
<b>Desgarros obstétricos</b>				
Si	13	14.9	2	15.4
No	74	85.1	11	84.7

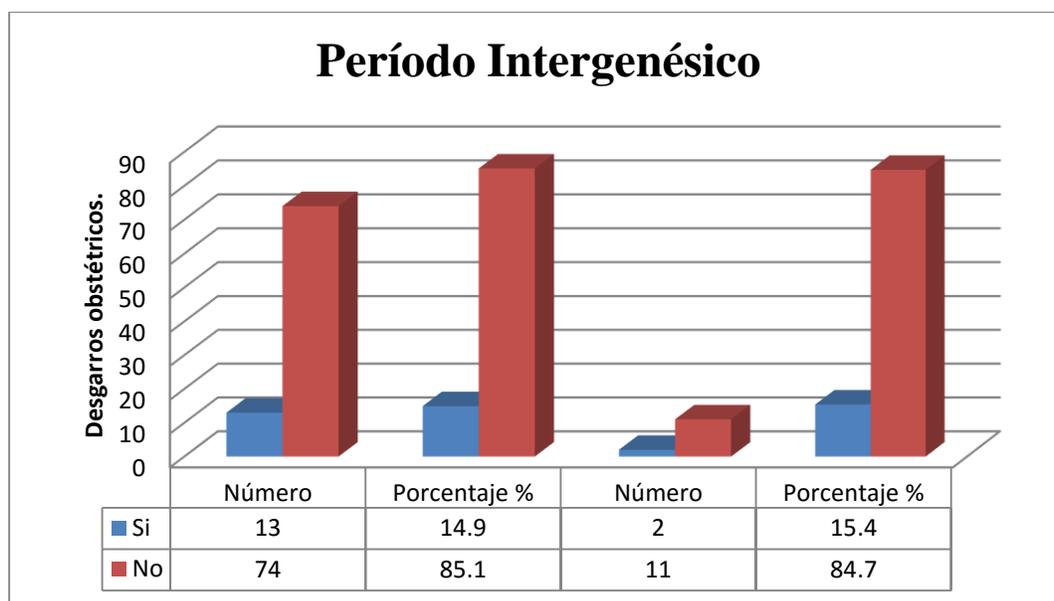
Fuente: Expediente Clínico

## Complicaciones en el Parto

Gráfica 4. (a)

Desgarros obstétricos

n=100



Fuente: Tabla 4

<b>Tabla 5</b>				
<b>Complicación en el Recién Nacido</b>				
<b>n=100</b>				
<b>Variables</b>	<b>Período Intergenésico ≤ 2 años</b>		<b>Período Intergenésico ≥ 10 años</b>	
<b>Nacido Pretérmino.</b>				
Si	17	19.55	1	7.7
No	70	50.45	12	92.3
<b>Bajo peso al Nacer.</b>				
Si	9	10.35	2	15.4
No	78	89.65	11	84.7
<b>Apgar</b>				
≥ 8	86	98.85	13	13
7-5	1	1.15	0	
≤ 4	0	0	0	

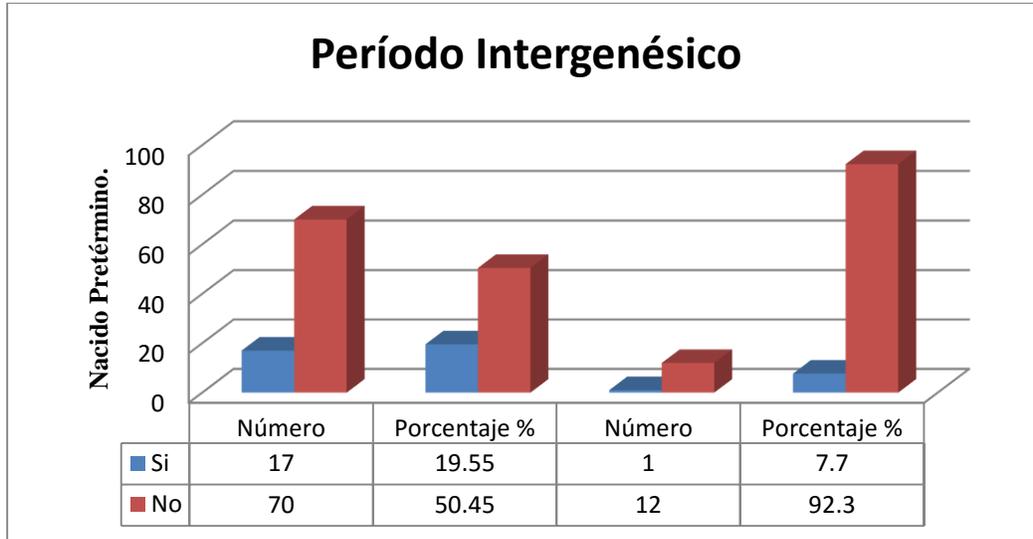
Fuente: Expediente Clínico.

## Complicaciones en el Recién Nacido

Gráfica 5. (a)

Nacido Pretérmino.

n=100

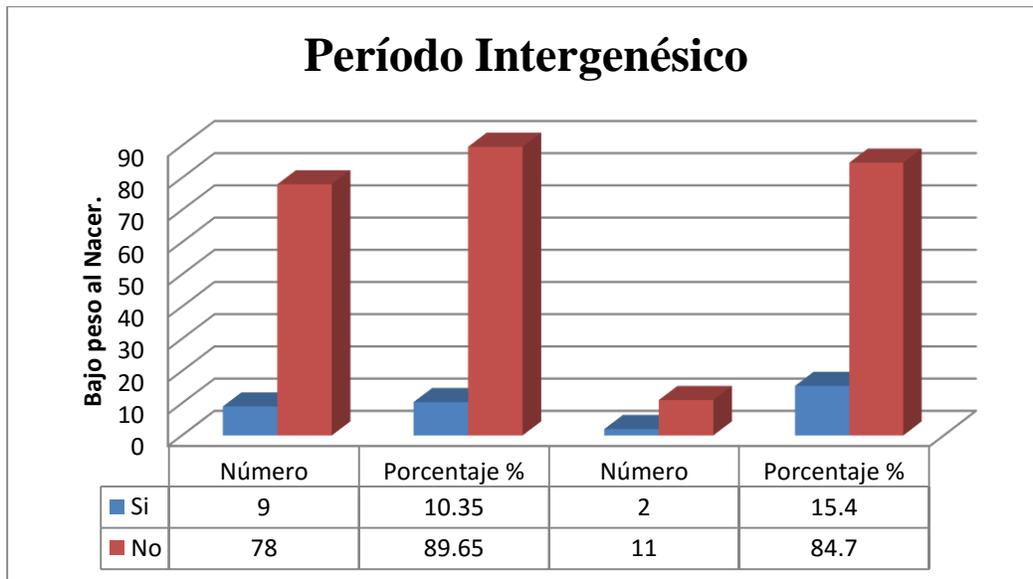


Fuente: Tabla 5

Gráfica 5. (b)

Bajo peso al Nacer.

n=100



Fuente: Tabla 5



“Asociación del Período Intergenésico a Complicaciones en el Embarazo, Parto, Puerperio y Recién Nacido en Mujeres que dieron a Luz Vía Vaginal en el Hospital

Bertha Calderón Roque, Managua, en el Último Trimestre del 2015”

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATO

I. Características demográficas

1. Edad:

- 1. 10-19
- 2. 20-35
- 3. >35

2. Ocupación:

- 1. Ama de casa
- 2. Otros

3. Estado Civil:

- 1. Soltera
- 2. Casada
- 3. Unión Estable

4. Escolaridad:

- 1. Ninguno
- 2. Primaria
- 3. Secundaria
- 4. Universidad

5. Procedencia:

- 1. Urbana
- 2. Rural

II. Antecedentes gineco-obstétricos

1. Método de planificación.

- Si
- No

2. Número de controles

Prenatales:

- 1. Ninguno
- 2. <4
- 3. ≥4

3. Gestas:

- 1. Bigesta
- 2. Trigesta
- 3. Multigesta
- 4. Gran multigesta

4. Periodo intergenésico:

- 1. <2 años
- 2. >10 años

5. Abortos:

- 1. Si
- 2. No

6. Fin del Embarazo Anterior:

- 1. ≤ 2 años
- 2. ≥ 10 años

7. Peso del Bebe Anterior:

- 1. Normal
- 2. No Documentado

III. Complicaciones en el embarazo:

- 1. Anemia por deficiencia de hierro
  - Si
  - No

2. Placenta previa  
 Si   
 No
3. Desprendimiento prematuro de placenta.  
 Si   
 No
4. Diabetes Gestacional  
 Si   
 No
5. Ruptura prematura de membranas.  
 Si   
 No
6. Hipertensión Gestacional  
 Si   
 No
7. Preeclampsia  
 Si   
 No
8. Eclampsia  
 Si   
 No
8. Oligoamnio  
 Si   
 No
9. Embarazo Prolongado  
 Si   
 No

**IV. Complicaciones en el Parto:**

1. Parto Pretérmino.  
 Si   
 No
2. Retención Placentaria.  
 Si   
 No
3. Desgarros obstétricos.  
 Si   
 No

**V. Complicaciones en el puerperio Inmediato**

1. Hemorragia postparto:

- Si   
 No

**VI. Complicaciones en el recién nacido:**

1. Nacido Pretérmino  
 Si   
 No
2. Bajo Peso al Nacer  
 Si   
 No
3. Apgar  
 1.  $\geq 8$    
 2. 7-5   
 3.  $\leq 4$