



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

MONOGRAFÍA PARA OPTAR AL TÍTULO DE MÉDICO Y CIRUJANO

Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, De la ciudad de Managua, I semestre año 2015.

AUTORES

- Br. Susana Aguirre Martínez
 - Br. Gilma Soyeni Blanco Omely
- Médicos egresados

Tutora: Yadira Medrano Moncada
Profesora Titular, UNAN-Managua

Managua –Febrero 2020

Agradecimiento.

Agradecemos a **Dios** por habernos dado la salud, la fortaleza, sabiduría e inteligencia en la realización de este trabajo tan importante para nuestro desarrollo profesional y personal.

A nuestra **familia** por su comprensión y apoyo incondicional que nos ha brindado durante este período.

A **nuestra tutora** MSc. Medrano por su dedicación, esmero, paciencia y entrega durante el desarrollo de nuestra monografía, ha demostrado ser un facilitador del Proceso Enseñanza Aprendizaje.

Susana Aguirre Martínez

Gilma Soyeni Blanco Omely

Dedicatoria

Especialmente a nuestro padre celestial, por darnos la fortaleza para continuar día a día y la habilidad y la sabiduría para finalizar con nuestra carrera con este trabajo monográfico, por guiarnos en todo este tiempo y permitirnos fortalecernos como persona y como profesional por aliviarnos nuestras cargas en los momentos de estrés y enseñarnos de sobre llevar de la mejor manera.

A nuestros padres por darnos el apoyo económico y emocional que necesitamos durante este tiempo ya que gracias a ellos logramos cumplir una de nuestras metas planteadas como es la conclusión de nutra carrera.

A nuestros hermanos por alentarnos siempre y animarnos de continuar en la lucha hasta la culminación de nuestra carrera.

Susana Aguirre Martínez

Gilma Soyeni Blanco Omely

Opinión del tutor

Resumen

Objetivo: Determinar los factores de riesgos asociados al parto pretérmino en adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense de la ciudad de Managua, enero a junio 2015.”

Material y métodos: fue un estudio cuantitativo, analítico de casos y controles, se estudiaron a 42 casos de parto pretérmino y 126 controles el período de estudio. El análisis fue bivariado con cruce de variables, se estimó el odds ratio como prueba de asociación, y el intervalo de confianza al 95% con el valor de P para valorar la significancia estadística. Los resultados se muestran en tablas.

Resultados: La edad media fue de 15 años. En ambos grupos, las características sociodemográficas que predominaron fueron el grupo etario de 15 a 19 años, la procedencia rural, el estado civil de acompañada o casada, la escolaridad de primaria y la raza mestiza. La ocupación de ama de casa predominó en los casos y la ocupación de estudiante fue predominante en los controles. Así mismo el factor de riesgo “Ocupación Ama de casa” fue determinado como un factor de riesgo del surgimiento del parto pretérmino. Los antecedentes obstétricos que se asociaron como un factor de riesgo para el desarrollo del parto pretérmino fueron el antecedente de aborto, el antecedente de cesárea y la presencia menor de 4 controles prenatales. Los factores de riesgo fetales estudiados no se encontraron asociados al parto pretérmino en esta población de estudio.

Conclusión: los factores de riesgo encontrados en este estudio son similares a los identificados por estudios nacionales e internacionales, se deben continuar con el estudio de los factores para incidir en el cambio de ellos que permita la prevención del parto pretérmino.

Palabras clave: parto pretérmino, factores de riesgo.

ÍNDICE

Agradecimiento.....	i
Dedicatoria.....	ii
Opinión del tutor.....	iii
Resumen.....	iV

CAPITULO I

1. <i>INTRODUCCIÓN</i>	1
2. <i>ANTECEDENTES</i>	3
3. <i>JUSTIFICACION</i>	5
4. <i>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</i>	6
5. <i>OBJETIVOS</i>	7
6. <i>MARCO TEÓRICO</i>	8
7. <i>HIPÓTESIS</i>	28

CAPITULO II

8. <i>DISEÑO METODOLÓGICO</i>	29
-------------------------------------	----

CAPITULO III

9. <i>RESULTADOS</i>	39
10. <i>DISCUSION</i>	42
11. <i>CONCLUSIONES</i>	45
12. <i>RECOMENDACIONES</i>	46

CAPITULO IV

13. <i>BIBLIOGRAFÍA</i>	47
14. <i>ANEXOS</i>	50

CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN

La OMS define como adolescencia al período de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y consolida la independencia socio-económica y fija sus límites entre los 10 y 20 años (OMS, Beck, S et al. Incidencia mundial de parto prematuro: revisión sistemática de la morbilidad y mortalidad maternas. Organización Mundial de la Salud- OMS. Ginebra, Suiza. , 2014).

Es considerada como un periodo de la vida libre de problemas de salud, pero, desde el punto de vista de los cuidados de la salud reproductiva, el adolescente es, en muchos aspectos, un caso especial. (Macdorman MF, 2010).

En muchos países, los adolescentes llegan a representar del 20 al 25% de su población. En 2000 en el mundo había 856 millones de adolescentes y se estima que en el 2030 llegarán a 1,1 millones. La actividad sexual de los adolescentes va en aumento en todo el mundo, incrementando la incidencia de partos en mujeres menores de 20 años (Hannah B, 2010).

El embarazo en adolescencia se define como: "el que ocurre dentro de los dos años de edad ginecológica, entendiéndose por tal al tiempo transcurrido desde la menarca, y/o cuando la adolescente es aún dependiente de su núcleo familiar de origen". La fecundidad en adolescente es más alta en países en desarrollo y entre clases sociales menos favorecidas, haciendo pensar que se trata de un fenómeno transitorio porque, de mejorarse las condiciones, ella podría descender (Goldenberg RL, 2010)

El Parto pretérmino se denomina aquel que ocurre mayor de las 22 semanas de gestación y antes de las 37 semanas o menor de 259 días, representa no solo un problema obstétrico si no un problema de salud pública ya que constituye una de las causas de mortalidad perinatal en países en vías de desarrollo. De los muchos recién nacidos prematuros que sobreviven sufren algún tipo de discapacidad de por vida, en particular, discapacidades relacionadas con el aprendizaje y problemas visuales y auditivos

Cada año nacen en el mundo unos 15 millones de recién nacidos antes de llegar a término, para el 2010, se registraron 12,9 millones de partos prematuros, lo que representa el 9,6% de todos los nacimientos a nivel global⁴. En el 2010 en países de Latinoamérica, se estimó una incidencia del 10 al 12%. Entre los factores de riesgo que han influido en esta insuficiencia ponderal figuraron: enfermedad durante el embarazo, ganancia inadecuada de peso, hábitos tóxicos, desnutrición a la captación, madres solteras y periodo intergenésico corto⁴.

En Nicaragua se estima una prevalencia del 9% de partos prematuros, dato registrados de las diferentes unidades de salud del país.⁵ Este estudio pretende enfocarse en los principales factores de riesgo predisponentes al parto pretérmino espontáneo encontrados en adolescentes, sirviendo esto como una referencia científica para estudios posteriores o elaboración de estrategias para promover la salud de la población y prevención del parto pretérmino en la zona.

2. ANTECEDENTES

A nivel internacional

En el 2012, en México en un estudio analítico caso y control en una población de 2500 pacientes del servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Regional de Querétaro se encontró como factores asociados al parto pretérmino el ser madres adolescentes (OR 2.9), el estado civil casada (OR 1.9) y un nivel de instrucción baja (OR 4,6).de igual manera se encontró en el Hospital de Querétaro con diferencia significativa ($p < 0.05$), fueron factores de riesgo el peso y la talla materna, la ruptura prematura de membrana, la cervicovaginitis, la hiperémesis gravídica , la infección de vías urinarias y la anemia (Calderón Guillén J, 2012).

En el 2012, en el Hospital Escuela de Santiago de Chile, se realizó otro estudio analítico de tipo casos y controles encontrando en 189 gestantes la incidencia de parto pretérmino de 12,1% y el tipo más frecuentemente observado fue el parto pretérmino moderado. las infecciones vaginales (74,8 %) como vaginosis bacteriana representaban mayor riesgo (OR=2.4), antecedentes de parto pretérmino (OR=7.1), no se demostró asociación dentro del índice de masa corporal ni antecedentes de abortos además el periodo intergenésico menor de 2 años, los hábitos tóxicos y la edad materna extrema constituyeron los factores predisponentes (Valle A, 2012).

Entre el 2003 y 2006 en otro Hospital Colombiano en un estudio similar se identificó en 669 pacientes una significancia en las siguientes variables: escolaridad, ama de casa amenaza de parto pretérmino, infecciones urinarias, serología positiva, el inicio del parto, la anemia y el número de controles prenatales es un predictor importante con respecto a esta patología (González A, 2005).

En el 2011, Honduras “Caracterización epidemiológica y factores de riesgo en recién nacidos prematuros atendidos en el Hospital de Lempira”, en un estudio analítico se encontró una edad menor de 18 años (OR 4,7), periodo intergenésico menor o igual a 2 años (OR 5,8); madre con 4 o menos controles prenatales (OR 4,05), infección del tracto urinario (OR 4,77), patología materna durante el embarazo (OR 3,99) y anemia (OR 17,5) se pudo concluir que los factores fetales como el sexo masculino, presencia de malformaciones congénitas o productos de embarazo múltiple están relacionados al riesgo de prematuridad (Huaroto, 2013).

A nivel Nacional

En un estudio realizado en el Hospital Berta Calderón Roque de junio del 2014 a enero 2015 sobre factores de riesgos asociados al parto pretérmino en adolescentes se demostró que Nicaragua es el primer país de América Latina con más embarazos adolescentes entre las edades de 15-19 años donde la condición de nuliparidad se asoció a un 3.2 veces más la probabilidad de presentarse parto pretérmino, donde los factores de mayor relevancia para la misma fueron: contexto personal, familiar y social, factores biológicos y emocionales; los que configuraron un escenario desfavorable. Las variables como antecedentes de parto pretérmino, embazo gemelar, incompetencia cervical, hábitos de fumar, ingesta de licor no se asociaron a la aparición de parto pretérmino en este estudio. (García, 2014-2015).

En Nicaragua, en el año 2008 el hospital de Chinandega encontró como factores de riesgo a las condiciones de vida de las pacientes: el estado nutricional bajo, historia de anemia, ser primigesta y relacionadas a la calidad de los servicios: los antecedentes de partos prematuros y la historia de Amenaza de parto inmaduro y prematuro. (Rivas C, 2008).

En el 2006, en el hospital de Estelí se determinaron como factores asociados a la inadecuada asistencia a los controles prenatales, los intervalos intergenésico menores de 18 meses, la baja ganancia de peso materno durante el embarazo, la excesiva ganancia de peso materno durante el embarazo, infecciones de transmisión sexual, infecciones vaginales prenatales, el antecedente de cesáreas anteriores, el antecedente de partos pretérmino, la escasa o excesiva ganancia de peso materno durante la gestación, el periodo intergenésico corto, enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo, anemia, embarazo múltiple, infecciones vaginales, las infecciones de transmisión sexual, y la infección de vías urinarias. (DJ., 2006).

En el centro de salud de San Juan de Limay en el 2006 se encontró como factores predisponentes al parto y el ser embarazadas menor de 18 años o mayor de 35 años, baja escolaridad, esfuerzo laboral, ser del área rural, el incremento de peso inadecuado durante el embarazo e las infecciones genitourinarias, así como factores culturales como asistir a menos de cuatro controles prenatales, relaciones sexuales después de los seis meses de embarazo y el hábito de fumado en el embarazo (Espinoza R G. J., 2006)

3. JUSTIFICACION

Esta investigación fue surgida con el objetivo de demostrar cuáles eran los factores de riesgos asociados a parto pretérmino en adolescentes en nuestra población en estudio.

En Nicaragua cientos de adolescentes cada año quedan embarazadas, a menudo con resultados trágicos como: complicaciones médicas, abortos ilegales, muerte materna, niños abandonados, educación interrumpida y aun suicidios. Las adolescentes que se embarazan tienen mayor riesgo de complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio, y la morbi-mortalidad perinatal y neonatal es mayor.¹⁵

Las beneficiarias de esta investigación son las pacientes con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino y por ende aquellos neonatos en que el impacto de morbimortalidad será menor.

Este estudio sirve de pauta para el diagnóstico temprano y oportuno de los factores de riesgos asociados en el inicio de un trabajo de parto pretérmino en pacientes embarazadas con una gestación menor a 37 semanas, disminuyendo de esta manera los ingresos Hospitalarios y la morbimortalidad materno-fetal.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el Hospital Alemán Nicaragua en el primer semestre del año 2015 de los 3,323 partos registrados, 270 son pretérmino y dentro de ellas, 74 en pacientes menores de 20 años, para un 27.4% y 196 son mayores de 20 años. Los partos a término atendidos en esta unidad en pacientes menores de 20 años fueron 849 y 2,204 son pacientes a término por lo que se plantea la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los factores de riesgos asociados a parto pretérmino en adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, Managua, enero a junio 2015?

5. OBJETIVOS

General

Determinar los factores de riesgos asociados al parto pretérmino en adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense de la ciudad de Managua, I semestre 2015.

Específicos

1. Caracterizar socio demográficamente a las adolescentes en estudio.
2. Identificar los antecedentes ginecológicos y obstétricos asociados al parto pretérmino en las adolescentes en estudio.
3. Establecer los factores fetales asociados al parto pretérmino en las adolescentes en estudio.

6. MARCO TEÓRICO

El embarazo, también llamado gestación, es el periodo de tiempo que sucede entre la fecundación del óvulo por el espermatozoide y el momento del parto.

Durante este proceso se alcanzan todos los procesos fisiológicos de crecimiento y desarrollo del feto en el interior del útero materno, así como los importantes cambios fisiológicos, metabólicos y morfológicos que se producen en la mujer encaminados a proteger, nutrir y permitir el desarrollo del feto, como la interrupción de los ciclos menstruales o el aumento del tamaño de las mamas para preparar la lactancia (OMS, Beck, S et al. Incidencia mundial de parto prematuro: revisión sistemática de la morbilidad y mortalidad maternas. Organización Mundial de la Salud- OMS. Ginebra, Suiza. , 2014).

El embarazo humano dura unas 40 semanas desde el primer día de la última menstruación o 38 desde la fecundación (aproximadamente unos 9 meses). (MINSA, Ministerio de Salud. Protocolos para la atención de las Complicaciones Obstétricas, Normativa 109, Managua –Abril 2013, 2013). El primer trimestre es el momento de mayor riesgo de aborto espontáneo; el inicio del tercer trimestre se considera el punto de viabilidad del feto (aquel a partir del cual puede sobrevivir extra útero sin soporte médico).

El embarazo pasa por 3 grandes etapas con características particulares dentro de cada una de ellas que son vitales para el buen crecimiento y desarrollo de feto. Dentro de estas etapas se pueden mencionar las siguientes.

Primer Trimestre

Durante este trimestre se produce la organogénesis, es decir, se forman el cuerpo del bebé, la cabeza, los miembros y todos los órganos internos. Por tal motivo es importante que en este período la mamá no reciba fármacos (salvo por indicación médica) ni se exponga a otros factores de riesgo.

- ✚ Durante el 1er mes: empiezan a formarse los brazos, las piernas, el sistema digestivo, y el hígado comienza a funcionar. Al final de este mes el embrión medirá aproximadamente unos 4 a 5 milímetros y su corazón se nota prominente.

- ✚ Durante el 2do mes: las piernas y brazos van creciendo y en sus extremos aparecen pequeños “botones” que luego se transformarán en sus delicados deditos. Se forman todos los órganos, incluso el cerebro y el tórax se separa del abdomen. En ecografías ya se puede ver la actividad del corazón del bebé.
- ✚ Durante el 3er mes: sus órganos terminan de formarse y el embrión adquiere el tamaño aproximado de una ciruela. La cabeza se halla inclinada hacia delante. Los huesos empiezan a crecer. Las costillas y la columna aún son blandas, se endurecerán más tarde. Los párpados todavía están sellados sobre los ojos que recién ahora se están desarrollando. La nariz ya está formada pero los orificios nasales están obstruidos por la piel. Los dedos de las manos y de los pies tienen uñas blandas (MINSA, 2011).

Segundo Trimestre

Su cabeza es más grande en relación al resto del cuerpo. El pelo le empieza a crecer. La piel se va engrosando. Las pestañas y las uñas están en pleno crecimiento. Comienza a moverse y la mamá ya puede sentir las típicas “pataditas”. Al final del trimestre puede abrir los párpados.

El bebé puede escuchar los latidos de la madre y la madre del feto mediante el ultrasonido doppler. Al final de este trimestre medirá aproximadamente 22 milímetros.

Tercer trimestre

En el último trimestre el bebé crece aceleradamente. Sus pulmones van madurando y se preparan para el día del nacimiento. Los ojos se abren. Puede sentir y responder a los cambios de la luz, al dolor y al sonido. Los testículos de los varones descienden desde su abdomen. Se desarrollan las papilas gustativas. El bebé puede tener hipo, llorar, saborear cosas dulces y ácidas.

A medida que va creciendo, sus movimientos disminuyen porque el espacio del útero es cada vez más limitado. El bebé se ubica debajo de la pelvis lo que le permite respirar más fácilmente. Luego comenzará a descender un poco más hacia el cuello del útero, ubicándose generalmente cabeza abajo (MINSA, 2011).

La adolescencia.

La OMS define como adolescencia al "período de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y consolida la independencia socio – económica" y fija sus límites entre los 10 y 20 años (Valle A, 2012).

Según la OMS la adolescencia se la puede dividir en tres etapas:

Adolescencia Temprana (10 a 13 años)

Biológicamente, es el periodo peripuberal, con grandes cambios corporales y funcionales como la menarca.

Psicológicamente el adolescente comienza a perder interés por los padres e inicia amistades básicamente con individuos del mismo sexo.

Intelectualmente aumentan sus habilidades cognitivas y sus fantasías; no controla sus impulsos y se plantea metas vocacionales irreales.

Personalmente se preocupa mucho por sus cambios corporales con grandes incertidumbres por su apariencia física.

Adolescencia media (14 a 16 años)

Es la adolescencia propiamente dicha; cuando ha completado prácticamente su crecimiento y desarrollo somático.

Psicológicamente es el período de máxima relación con sus pares, compartiendo valores propios y conflictos con sus padres.

Para muchos, es la edad promedio de inicio de experiencia y actividad sexual; se sienten invulnerables y asumen conductas omnipotentes casi siempre generadoras de riesgo.

Muy preocupados por apariencia física, pretenden poseer un cuerpo más atractivo y se manifiestan fascinados con la moda.

Adolescencia tardía (17 a 19 años)

Casi no se presentan cambios físicos y aceptan su imagen corporal; se acercan nuevamente a sus padres y sus valores presentan una perspectiva más adulta; adquieren mayor importancia las relaciones íntimas y el grupo de pares va perdiendo jerarquía; desarrollan su propio sistema de valores con metas vocacionales reales.

Es importante conocer las características de estas etapas de la adolescencia, por las que todos pasan con sus variaciones individuales y culturales, para interpretar actitudes y comprender a los adolescentes especialmente durante un embarazo sabiendo que: "una adolescente que se embaraza se comportará como corresponde al momento de la vida que está transitando, sin madurar a etapas posteriores por el simple hecho de estar embarazada; son adolescentes embarazadas y no embarazadas muy jóvenes (Yitzhak M, 2012).

Es considerada como un periodo de la vida libre de problemas de salud, pero, desde el punto de vista de los cuidados de la salud reproductiva, el adolescente es un caso especial en muchos aspectos. Y como se menciona anteriormente este es un período donde ocurren muchísimos cambios en el cuerpo, en el que participan de una u otra manera todos los órganos y sistemas que lo componen.

Es necesario tener presente que debido a la falta de orientación en los jóvenes, se observa cada día un incremento en el número de adolescentes embarazadas, llegando esto a generar un impacto negativo sobre la condición física, emocional y económica de la adolescente, además de condicionar y perturbar su proyecto de vida, lo que conlleva entre otros a una problemática de índole médico, pues las jóvenes muchas veces asisten a los centros de salud con las complicaciones del embarazo y el parto, por no haber tenido un debido control prenatal. Los embarazos en adolescentes en su mayoría presentan riesgos en cuanto a pre eclampsia, eclampsia, partos pretérmino, productos pequeños para la edad gestacional, anemia, abortos, desproporción feto-pélvica y dificultades respiratorias en el recién nacido. Se sabe que el grupo de mayor riesgo está en dependencia de la edad más corta, menor edad mayor será el riesgo.

El embarazo en la adolescencia, se lo define como: "el que ocurre dentro de los dos años de edad ginecológica, entendiéndose por tal al tiempo transcurrido desde la menarca, y/o cuando la adolescente es aún dependiente de su núcleo familiar de origen. (Yitzhak M, 2012).

Factores predisponentes del embarazo en adolescentes:

- ✚ Menarca Temprana: Otorga madurez reproductiva cuando aún no maneja las situaciones de riesgo.
- ✚ Inicio Precoz de relaciones sexuales: Cuando aún no existe la madurez emocional necesaria para implementar una adecuada prevención.
- ✚ Familia Disfuncional: Uniparentales o con conductas promiscuas, que ponen de manifiesto la necesidad de protección de una familia continente, con buen diálogo padres – hijos. Su ausencia genera carencias afectivas que la joven no sabe resolver, impulsándola a relaciones sexuales que tiene mucho más de sometimiento para recibir afecto, que genuino vínculo de amor.
- ✚ Mayor tolerancia del medio a la maternidad adolescente y/o sola.
- ✚ Bajo nivel educativo: con desinterés general, cuando hay un proyecto de vida que prioriza alcanzar un determinado nivel educativo y posponer la maternidad para la edad adulta, es más probable que la joven, aun teniendo relaciones sexuales, adopte una prevención efectiva del embarazo.
- ✚ Migraciones Recientes: con pérdida del vínculo familiar. Ocurre con el traslado de las jóvenes a las ciudades en busca de trabajo y aún con motivo de estudios superiores.
- ✚ Pensamientos mágicos: propios de esta etapa de la vida, que las lleva a creer que no se embarazarán porque no lo desean.
- ✚ Fantasías de esterilidad: comienzan sus relaciones sexuales sin cuidados y, como no se embarazan por casualidad, piensan que son estériles.
- ✚ Falta o distorsión de la información: es común que entre adolescentes circulen "mitos" como: sólo se embaraza si tiene orgasmo, o cuando se es más grande, o cuando lo hace con la menstruación, o cuando no hay penetración completa, etc.

- ✚ Controversias entre su sistema de valores y el de sus padres: cuando en la familia hay una severa censura hacia las relaciones sexuales entre adolescentes, muchas veces los jóvenes las tienen por rebeldía y, a la vez, como una forma de negarse a sí mismos que tiene relaciones no implementan medidas anticonceptivas.
- ✚ Aumento en número de adolescentes: alcanzando el 50% de la población femenina. (MINSA, 2011)
- ✚ Factores socioculturales: la evidencia del cambio de costumbres derivado de una nueva libertad sexual, que se da por igual en los diferentes niveles socioeconómicos.
- ✚ Menor temor a enfermedades venéreas.

Factores determinantes del embarazo en adolescentes:

- ✚ Relaciones Sin Anticoncepción.
- ✚ Abuso Sexual.
- ✚ Violación.

Parto pretérmino: se denomina aquel que ocurre mayor de las 22 semanas de gestación y antes de las 37 semanas o menor de 259 días. (MINSA, 2013)

La prematuridad continúa siendo la mayor causa de morbilidad neonatal y la responsable del 70% de las muertes neonatales y del 50% de las secuelas neurológicas del recién nacido, es por eso que el parto prematuro es un problema no sólo obstétrico sino también neonatal, ya que se asocia con un alto índice de problemas para el recién nacido, incluyendo la muerte del mismo.⁹ Dentro de los datos obtenidos del Hospital Alemán Nicaragüense en el primer semestre del año 2015 de los 3,323 partos registrados 270, la cual constituye un porcentaje alto de parto pretérmino

La amenaza de parto pretérmino y la rotura prematura de membranas son los responsables de aproximadamente el 80% de los nacimientos pretérmino; el 20% restante se debe a causas maternas o fetales. No obstante, estos parámetros representan una baja sensibilidad y especificidad para predecir el parto prematuro. En la mayoría de casos en los que la paciente ingresa con el diagnóstico clásico de amenaza de parto pretérmino, el riesgo real de desencadenarse el parto es muy bajo (20 - 30%). La amenaza de parto pretérmino puede tener un origen multifactorial dentro de ellas podemos identificar factores infecciosos de otros focos del organismo por ejemplo: pielonefritis y bacteriuria

asintomáticas. Pero hasta en un 13%, existe una infección/inflamación intraamniótica subyacente, desencadenante del cuadro.

Algunos factores de riesgo son bien conocidos: antecedentes de parto pretérmino o aborto tardío, embarazo múltiple, infecciones periodontales, DCP, bajo peso antes del embarazo, macrostomia fetal, malformaciones congénitas, aumento insuficiente del peso corporal durante el embarazo, edad menor de 20 o mayor de 35 años, ocupación que requiere esfuerzo físico intenso o estar de pie durante largos períodos y nivel socioeconómico bajo.

Dentro de los factores de riesgo para amenaza de parto pretérmino están (Rivas C, 2008):

Factores demográficos.

Edad Materna: Tiempo que ha vivido la paciente desde su nacimiento hasta el momento de la investigación.

Estableciendo que en los pacientes menores de 20 años son más frecuentes los partos pretérmino por la falta de conocimiento y mal manejo de sus embarazos.

Estado civil: Condición de la persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a este.

Según datos obtenidos del Hospital Alemán Nicaragüense del primer trimestre de este año 2015 se obtuvo una mayor incidencia de parto pretérmino en adolescentes acompañadas que en las que estaban casadas.

Escolaridad: Período de tiempo que un niño o un joven asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria.

La escolaridad está muy relacionada con el control y el buen seguimiento de los embarazos en adolescentes.

Procedencia: Lugar, región de donde procede.

Las pacientes que eran originarias de zonas rural tienen menos posibilidad de atención de sus embarazos por la falta de accesibilidad, por otro lado los que cuenta con puestos médicos cercanos no desean atención en los mismos porque los que laboran son personas que son de la comunidad y sienten vergüenza por su condición física, por lo que prefieren acudir a la capital posponiendo así su control y atención médica.

Ocupación: La ocupación de la persona hace referencia a lo que ella se dedica; a su trabajo, empleo, actividad o profesión, lo que le demanda cierto tiempo, y por ello se habla de ocupación de tiempo parcial o completo, lo que le resta tiempo para otras ocupaciones. (Rivas C, 2008).

Los trabajos pesados como doméstica, ama de casa, comercio son ocupaciones que requieren de un mayor esfuerzo físico que a diferencia de otras, por lo que constituye un factor importante para el desenlace del parto pretérmino.

Raza: Grupos étnicos en que se suele dividir la especie humana teniendo en cuenta ciertas características físicas distintivas, como el color de la piel o el cabello, que se transmiten por herencia de generación en generación.

Antecedentes ginecológicos (Periquet Meriño M, 2012).

Edad de menarquia

La menarquía o primera menstruación es el indicador de maduración sexual más comúnmente utilizado, influida por factores genéticos y ambientales

La edad de menarquía es un factor determinante de la capacidad reproductiva, la que está ligada a la proporción de ciclos ovulatorios que alcanzan cerca del 50% 2 años después de la primera menstruación.

El adelanto de la menarquía es un factor biológico que se acompaña de actitudes y de comportamientos hacia el sexo opuesto, que pueden conducir a un ejercicio temprano de la sexualidad. Los factores psicosociales que acompañan a la modernización y su influencia en los roles personales y familiares son también contribuyentes.

Según las revisiones bibliográficas la mitad de los embarazos de adolescentes ocurren durante los seis meses siguientes al inicio de la actividad sexual, y el 20% en el curso del primer mes. De estos adolescentes, no más de un 30% usó algún método anticonceptivo en ese período, aduciendo que estaban convencidos que "eso no iba a pasarles", lo no planificado del momento del coito, ignorancia de los métodos de anticoncepción, temor a ser criticados si usaban un método anticonceptivo, o a que los padres supieran que tenían actividad sexual. (Jiménez-González Alberto, 2013).

Inicio de vida sexual.

El inicio de vida sexual activa está muy relacionado con las bajas expectativas académicas, baja autoestima, ausencia de religiosidad, nivel socioeconómico bajo y raza negra son factores que se relacionan con mayor frecuencia de inicio de actividad sexual precoz.

Factores que determinan el inicio de la actividad sexual según la Percepción de los adolescentes (Huaroto, 2013).

- ✚ Presión de padres
- ✚ Curiosidad
- ✚ Sentirse bien
- ✚ Sentirse atractiva
- ✚ Sentirse querida, tener una relación cercana
- ✚ Estar enamorada de su pareja
- ✚ Querer tener un hijo
- ✚ Falta de control de la situación
- ✚ Sentirse mayor, con mayor independencia y autonomía.

Ciclo menstrual (MINSa, 2013).

Conjunto de manifestaciones cíclicas que se producen en las mujeres sexualmente maduras y no embarazadas en la mucosa uterina por influencia de las hormonas ováricas (estrógenos y progesterona), bajo el control del hipotálamo y la hipófisis.

Si una mujer tiene un ciclo menstrual que se produce a intervalos regulares cada 21-35 días y con una hemorragia normal (entre 20 y 60 mililitros) de una duración aproximada de entre dos y cinco días, puede considerar que su menstruación entra dentro de lo regular.

Recalcando que en las adolescentes que el ciclo menstrual puede ser irregular por los trastornos hormonales y los cambios endocrinos con menor probabilidad de embarazo en aquellas pacientes con estas características y contrario en aquellas con inicio de ciclo regular con un mayor porcentaje de embarazo en estos primeros meses en caso de que tuviera vida sexual activa.

Anticonceptivos previos al embarazo.

Uno de los factores que influyen en el fracaso de métodos anticonceptivos en adolescentes es la falta de conocimiento sobre su uso, de igual manera la falta o ausencia de asesoramiento médico y el tipo de anticonceptivos utilizados previo al embarazo.

La mayoría de las adolescentes no desean embarazarse, pero con la sociedad al asecho temen exponer sobre el tema ante la familia u expertos por vergüenza a ser juzgados o señalados.

Índice de masa corporal

El índice de masa corporal menor a 19.8 Kg/m², es de mayor riesgo para parto pretérmino por el poco aporte de nutrición al feto que pueden desencadenar en un CIUR o bajo peso al nacer, al igual que la excesiva ganancia de peso durante el embarazo que predispone a enfermedades concomitantes como la Diabetes Mellitus, la Hipertensión Gestacional que pueden llegar a desarrollar una macrosomía fetal, sufrimiento fetal, oligohidramnio aumentando considerablemente en la aparición de parto pretérmino en mujeres embarazadas.

Antecedentes obstétricos.

- ✚ Número de gesta previa: número de gestación previa al embarazo actual.
- ✚ Parto: número de partos realizados antes del embarazo actual, documentando fecha del último parto realizado.

Características del último embarazo: término del parto (pretérmino o término), cesárea u aborto.

Características de embarazos previos, parto y puerperio previos: Si cursó con alguna patología, tuvo alguna complicación durante el embarazo, estuvo ingresada y el motivo del ingreso, algunas complicaciones durante el parto y puerperio que puedan incidir durante el embarazo actual.

- ✚ Abortos: número de abortos, importancia en la causa del aborto.
- ✚ Cesaria: número de cesarias previas al embarazo actual, cuál fue la causa de la cesaria y fecha en que fue realizada.

- ✚ Legrados: realización de legrados previos a embarazo actual, motivo y fecha en que se realizó.

Parto pretérmino previo de 35 semanas de gestación.

Según la Unidad de servicio Materno fetal de Barcelona es el factor de riesgo más importante relacionado con la prematuridad. Aquellas gestantes con historia obstétrica de un parto pretérmino espontáneo antes de las 35 semanas tienen un riesgo de parto pretérmino en una nueva gestación del 15%. Si cuenta con 2 antecedentes de parto pretérmino, el riesgo es del 41 % y si 3 antecedentes, del 67%. O Si antecedente de parto < 28 semanas, el riesgo de presentar un nuevo parto pretérmino se multiplica por 10. En Nicaragua, el parto de pretérmino espontáneo es responsable de más de un 50 % de los nacimientos de pretérmino y 5% al 83% de la mortalidad neonatal en recién nacidos, su etiología así como su manejo, sigue siendo causa de discusión (Yitzhak M, 2012).

Antecedentes de RPM (ruptura prematura de membrana):

Se define como la solución de continuidad espontánea de la membrana corioamniótica antes del inicio del trabajo de parto.

La ruptura prematura de membranas es quizá la patología más asociada al parto pretérmino y a complicaciones neonatales, sobre todo cuando hay complicaciones infecciosas que desencadenan corioamnionitis y septicemia neonatal. La ruptura prematura de membranas desencadena trabajo de parto espontáneo en más de 90 % de los casos dentro de las primeras 24 horas. Las principales complicaciones neonatales son el síndrome de membrana hialina, la hemorragia intraventricular y la retinopatía, entre otras. Las infecciones del tracto genital y urinario frecuentemente están relacionadas con aumento en la morbilidad materna y perinatal; las más comunes son el trabajo de parto pretérmino, la ruptura prematura de membranas, la anemia hipocrómica y la prematurez.

Antecedentes de Desproporción céfalo-pélvica.

La desproporción feto-pélvica es uno de los problemas que con mayor frecuencia se encuentra en la obstetricia. Para ilustrar la trascendencia que reviste como complicación del parto, es interesante analizar algunos datos estadísticos de este problema.

En el momento actual la operación cesárea por diversas indicaciones en el Hospital Alemán Nicaragüense, se practica con una frecuencia de 43.4% y la indicación que alcanza la mayor frecuencia es el sufrimiento fetal seguido por macrosomía fetal por una DCP, es precisamente la desproporción feto-pélvica que en diversas estadísticas se encuentra apareciendo con una frecuencia considerable en los últimos años que sumados a amenaza de parto pretérmino terminan en un parto menor a las 37 semanas de gestación (Rodríguez R, 2012).

Enfermedades durante el embarazo actual.

Control Prenatal.

Es la serie de visitas programadas de la embarazada con el personal de salud con el objetivo de vigilar la evolución del embarazo y lograr una adecuada preparación para el parto y cuidados del recién nacido/a (Guillén Mayorga DL, 2012).

Ganancia de peso materno

La ganancia de peso gestacional (GPG) es un fenómeno complejo, influenciado no sólo por cambios fisiológicos y metabólicos maternos, sino también por el metabolismo placentario, siendo un predictor importante de los desenlaces del lactante en el momento del nacimiento. Tanto las ganancias de peso gestacional muy bajas como las muy elevadas se asocian a un mayor riesgo de tener efectos en el estado de salud materno infantil, lo que hace importante conocer la relación entre lo que es la ganancia de peso durante el embarazo y sus efectos en el estado de salud materno y perinatales (Guillén Mayorga DL, 2012)

Ganancia de peso materno según IMC pregestacional, en datos presentados por la OMS año 2009.		
Índice de masa corporal pregestacional	Clasificación	Ganancia de peso recomendado en kg
<18.5	Bajo	De 12.5-18
18.5-24.9	Normo	11.5-16
25-29.9	Sobrepeso	7-11.5
≥ 30	Obesidad	5-9

Hábitos tóxicos

Los hábitos tóxicos son el consumo frecuente de alguna sustancia dañina para la salud y que resulta a veces difícil de superar, a pesar de tener conocimiento del peligro que su utilización ocasiona. El alcohol y el tabaco son sustancias naturales y no médicas, aunque sí legales, éstas cuando son consumidas producen algún efecto sobre el sistema nervioso del hombre y determinan además tolerancia y dependencia, así como diferentes acciones perjudiciales que pueden afectar a la salud en sus aspectos psíquico, mental y social

El hábito de fumar en las embarazadas ocasiona diversos efectos adversos en el feto, el cigarrillo posee toda una serie de componentes orgánicos, químicos y nocivos, donde la nicotina (1ª 2.5 % del peso del tabaco) y el monóxido de carbono son las sustancias más conocidas. Múltiples informes confirman que el hijo de madre fumadora posee mayor riesgo de padecer toda una serie de morbilidad dentro de las que se destacan el bajo peso al nacer, además de los abortos repetidos ya que está demostrado que los productos tóxicos del cigarrillo acarrear deterioro del lecho vascular y alteraciones circulatorias lo que atentan contra la oxigenación y alimentación del feto intraútero. Otras alteraciones que puede producir el hábito de fumar en el embarazo son el abrupción placentaria, placenta previa, rotura prematura de membrana (RPM) y el aumento de la mortalidad neonatal (DJ., 2006).

Infecciones periodontales:

Las infecciones periodontales suponen un depósito de microorganismos anaerobios gramnegativos, lipopolisacáridos y endotoxinas procedentes de dichos microorganismos, que estimulan la producción de citoquinas derivadas del hospedero que favorecen la producción de PGE 2.

Las prostaglandinas son sustancias que por estar en varios sitios al mismo tiempo, son producidas y liberadas en todos los tejidos y células de los mamíferos; estando implicadas en la actividad contráctil del músculo liso incluyendo la musculatura uterina, participando de esta manera en la estimulación de las contracciones, lo que se refiere al trabajo de parto las prostaglandinas tienen una participación activa e importante, pudiéndose afirmar que son responsables de los procesos biológicos más precoces de desencadenamiento del parto (Huaroto, 2013).

Infecciones genitourinarias durante la gestación

El flujo sanguíneo plasmático renal y la velocidad de filtración glomerular aumentan al principio del embarazo, luego disminuye progresivamente y al final presenta valores similares a los de las no embarazadas y aun menores, la fracción de filtración se eleva. La supuración de urea, creatinina y ácido úrico y la filtración de glucosa, aminoácidos, yodo y ácido fólico aumentan. Al principio se incrementa la filtración de sodio y agua, pero luego disminuye, la absorción tubular de agua, sodio y glucosa aumenta. En general la función renal es menor en decúbito dorsal y en la posición de pie que en decúbito lateral, debido a la obstrucción ureteral y a la vena cava que se producen en a aquellas posiciones. Los uréteres por encima del estrecho superior de la pelvis hay dilatación o acodaduras y desplazamiento lateral y extravesicalización del uréter terminal, La vejiga elongación y ensanchamiento de la base del trígono, saculación del piso de la vejiga, con orina residual congestión submucosa. A lo largo de varios estudios afirma que la uretra sufre un alargamiento, la orina sufre disminución e inversión del ritmo de diuresis, glucosuria, aumenta los aminoácidos y creatinina, disminuyen los cloruros, la urea y el nitrógeno no proteico, urobilina ocasionalmente aumentada y frecuente eliminación de sales biliares, puede haber proteinuria de hasta 0.5g%. El sedimento es normal con un aumento del volumen urinario que aumenta las probabilidades de infecciones de vías urinarias (Valle A, 2012).

Bacteriuria asintomática.

La bacteriuria asintomática implica la expulsión de bacterias en la orina sin síntomas de infección urinaria. La orina es normalmente estéril así que la presencia de bacterias en la orina se considera algo anormal, una infección.

En el embarazo puede generar serias consecuencias dentro de ellas el parto pretérmino mediante la invasión en el cérvix modificado por efecto de las toxinas por lo que es necesario solicitar los estudios apropiados para detectarla y tratarla si está presente o no.

En un estudio realizado sobre el valor de la procalcitonina en el diagnóstico de bacteriuria asintomática en gestantes reveló que los niveles de procalcitonina en suero son significativamente mayores en las mujeres embarazadas con BA que el grupo control y que la BA recurrente y el riesgo de infección de las vías urinarias es más frecuente en las mujeres embarazadas con niveles de procalcitonina positivos en el momento del primer diagnóstico de BA (MINSA, 2007).

Dentro de las complicaciones de bacteriuria asintomática podemos mencionar con orden de importancia:

Sobre la madre:

- Pielonefritis aguda.
- Menor capacidad de la concentración de la orina.
- Anemia.
- Hipertensión.
- Infección urinaria postparto.
- Cambios estructurales renales.

Sobre el feto:

- Prematuridad.
- Mayor morbilidad y mortalidad perinatales.
- Bajo peso al nacer.
- Retraso del crecimiento.
- Secuelas neurológicas.

Infección de Transmisión Sexual

Las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) tienen una importancia estratégica en la Salud Pública debido a su alta prevalencia y sus consecuencias (infertilidad, transmisión vertical, cáncer, etc.). Los microorganismos transmitidos por vía sexual presentan una notable variabilidad en cuanto a tamaño, ciclo vital, sintomatología y sensibilidad a los fármacos disponibles. La transmisión se ve facilitada debido a que la actividad sexual puede implicar contacto de la piel y las mucosas con las de los genitales, cavidad oral y recto infectado. La inflamación y ulceración ocasionada por algunas Infecciones transmisión sexual predisponen a la infección por otros microorganismos (MINSA, 2011)

Durante el embarazo las ITS son muy comunes y su diagnóstico y tratamiento oportuno reduce la morbimortalidad perinatal; ya que una de las principales infecciones durante el embarazo como es la cervicitis no tratada aumenta el riesgo de parto pretérmino, Rotura prematura de membranas y mortalidad perinatal.

Hipertensión gestacional

Es el aumento de la presión arterial en una mujer embarazada de más de 20 semanas de gestación, mayor o igual a 140/90 mm/Hg, edemas y puede durar hasta la finalización del puerperio, que se diagnostica en una paciente embarazada previamente normotensa.

La clasificación del Síndrome Hipertensivo Gestacional está basada en la forma clínica de presentación de la hipertensión, siendo la siguiente:

- ✚ Hipertensión arterial crónica.
- ✚ Hipertensión arterial crónica con preeclampsia sobreagregada.
- ✚ Hipertensión gestacional.
- ✚ Preeclampsia – Eclampsia

Las complicaciones más frecuentes que se pueden encontrar dentro de ellas:

- + Desprendimiento prematuro de la placenta o Abrupto Placentae.
- + Restricción del Crecimiento Intrauterino (RCIU).
- + Coagulopatía, la cual se debe sospechar si hay falta de formación de coágulos después de 7 minutos o un coágulo blando que se deshace fácilmente.
- + Síndrome de HELLP.
- + Insuficiencia cardíaca.
- + Edema agudo de pulmón.
- + Insuficiencia renal.
- + Insuficiencia hepática.
- + Infecciones nosocomiales secundarias al uso de catéteres
- + Coma persistente que dura más de 24 horas después de las convulsiones (Accidente cerebro vascular).
- + Desprendimiento de Retina.

Diabetes Mellitus.

Enfermedad metabólica caracterizada por hiperglucemia resultante de defectos en la secreción de insulina, en la acción de la insulina o en ambas. La hiperglucemia crónica de la diabetes está asociada a lesiones, disfunción y fallo de varios órganos, especialmente de los ojos, los riñones, los nervios, el corazón y los vasos sanguíneos (MINSA, Ministerio de Salud. Protocolo para el abordaje de las patologías más frecuentes de Alto Riesgo obstétrico. Normativa 077. Managua-Septiembre 2011, 2011)

Diabetes gestacional: Se define como cualquier grado de alteración en la regulación de la glucosa que aparece por primera vez durante el embarazo.

Complicaciones.

Complicaciones Maternas	Complicaciones fetales.
Edema, que puede aparecer a partir de las 22 semanas	Macrosomía por efecto de la hiperglucemia materna que produce hiperglucemia e hiperinsulinismo fetal.
Síndrome Hipertensivo Gestacional	Sufrimiento fetal
Pielonefritis, el cual representa un signo de mal pronóstico	Muerte fetal intrauterina
Abortos tardíos	Prematurez
Amenaza de parto pre término o parto pre término	Enfermedad de la membrana hialina
RPM	Hipoglucemia neonatal
Parto difícil por el tamaño fetal	Malformaciones congénitas.
Mayor frecuencia de distocia de hombros	Trastorno metabólico neonatal
Afectación del endotelio vascular útero-placentario	
Hidramnios	
Infecciones a repetición, principalmente urinarias y vaginales	
Hipoglicemia (valor menor de 70mg/dl), descompensación, y cetoacidosis.	

Hemorragia de la segunda mitad del embarazo.

La hemorragia de la segunda mitad de la gestación, o hemorragia anteparto, se define como el sangrado del tracto genital en la segunda mitad de la gestación, pero antes del nacimiento fetal. Es causa importante de mortalidad perinatal y morbilidad materna y se presenta en el 3,5% de todos los embarazos. La principal causa es la abrupción placentaria seguida por la placenta previa, y la ruptura uterina. Sin embargo, en aproximadamente el 50% de los casos de hemorragia anteparto, la etiología no se conoce.

El sangrado de origen desconocido en el segundo trimestre del embarazo se ha asociado con un número importante de eventos adversos los que incluyen riesgos aumentados de parto pretérmino, inducción de trabajo de parto, cesárea, anomalías congénitas, pérdida fetal y tasa de mortalidad perinatal aumentada (Goldenberg RL, 2010).

Factores de riesgo fetales.

Embarazo múltiple.

El embarazo gemelar se presenta en 1 de cada 100 embarazos y su frecuencia ha aumentado en los últimos años como resultado de técnicas de fertilización asistida y la mayor edad materna. Por definición, es un embarazo de alto riesgo dado su mayor asociación con enfermedades del embarazo. El parto pretérmino es la principal complicación, seguido de síndromes hipertensivos y restricción de crecimiento fetal (Rodríguez R, 2012).

Macrosomía fetal.

Riesgos asociados a la obesidad materna superiores a 3 se observaron también para macrosomía fetal, parto asistido, diabetes gestacional y mortalidad fetal tardía, resultando en un parto pretérmino por las siguientes razones: complicaciones maternas, trastorno metabólico, DCP por aumento excesivo del peso fetal.

Oligohidramnios.

Se presenta más frecuentemente en mujeres de nivel socioeconómico bajo, mal control prenatal, edades extremas de la vida y con hipertensión arterial crónica produciendo en ellas mayor frecuencia de partos no eutócicos. En cuanto al producto de la concepción, la hipertensión inducida por el embarazo se relaciona con Apgar bajo a los 5 minutos, partos prematuros, recién nacidos con bajo peso, ya sea aquellos con retardo de crecimiento intraútero o pequeños para la edad gestacional (Rodríguez R, 2012).

Malformaciones congénitas

Las anomalías congénitas se denominan también defectos de nacimiento, trastornos congénitos o malformaciones congénitas. Se trata de anomalías estructurales o funcionales, como los trastornos metabólicos, que ocurren durante la vida intrauterina y se detectan durante el embarazo, en el parto o en un momento posterior de la vida.

Existen agentes patógenos que pueden incidir en el desarrollo de las anomalías congénitas como es el caso de la sífilis congénita, que puede hacerse visible cuando el niño es bebé (temprana) o después de los dos años (tardía). En la sífilis congénita temprana, el niño tal vez nazca prematuro o tenga el hígado o el bazo agrandado, el cartílago nasal inflamado, cambios óseos y problemas en el sistema nervioso central. Los niños con sífilis congénita tardía pueden tener anomalías en los huesos del rostro y los dientes, problemas de la vista y sordera (Yitzhak M, 2012).

7. HIPÓTESIS

- Las adolescentes amas de casa presentan cuatro veces más el riesgo de parto pretérmino, en relación a las adolescentes que tienen una ocupación.
- Las adolescentes con antecedentes de aborto y cesarea anterior a previo embarazo presentan tres veces más la probabilidad de desarrollar un parto pretérmino, en relación a las que carecen de estos antecedentes.
- Las adolescentes con menos de 4 controles prenatales presentan 2 veces más el riesgo de un parto pretermino, en relación a las que se le realizaron de 4 a más controles prenatales.
- Las adolescentes con embarazo múltiple tienen tres veces más el riesgo de parto pretérmino, en relación a las que solo tienen un producto.

CAPITULO II

8. *DISEÑO METODOLÓGICO*

Tipo de estudio

El tipo de estudio realizado fue el observacional analítico de casos y controles en adolescentes que ingresaron al Hospital Alemán Nicaragüense con amenazas de parto pretérmino durante el primer semestre del año 2015.

Área de estudio

En el Hospital Alemán Nicaragüense Managua, en el área de atención de gineco-obstetricia. EL área de atención de gineco-obstetricia del Hospital Alemán Nicaragüense está dividido en 8 salas (sala de emergencia, labor y parto, aislados, patológico, ginecología, fisiológico, Alto Riesgo Obstétrico, post-quirúrgico) que atiende en dependencia de su condición clínica. Las mismas cuentan con todos los servicios básicos necesarios para la atención y necesidades de las y los pacientes atendidas e ingresadas como son camas, cómodas, silla, duchas, baños, lavamanos, papeleras para desecho común y biológico, cuarto de revisión, cuarto de monitoreo, cuarto de lactario, área de enfermería, área del médico de turno.

Caracterización del Hospital donde se realizó la investigación.

El Hospital Alemán Nicaragüense está ubicado en el SILAIS Managua, su población de influencia es de 350,150 habitantes del sector nor-oriental de la Ciudad de Managua (conocido como Distrito Seis). Atiende además a dos municipios del Departamento de Managua (San Francisco Libre con 9,848 habitantes y Tipitapa con 116,5277) para un total de 476,525 habitantes. Está ubicado en uno de los sectores del área industrial de la capital, que le da una particularidad importante para la venta de servicios privados a las Empresas como la Zona Franca, Panamco, Rolter, Aeropuerto Internacional, SIMENS, Casa Pellas, etc.

El 89% de la población es urbana. El 37.5% de la población es menor de 15 años. La comunicación es por carretera, todo el año.

El hospital Alemán Nicaragüense sigue siendo un hospital general orientado a las cuatro especialidades básicas: Pediatría, Gineco-Obstetricia, Medicina Interna y Cirugía General ubicadas en el sector nor- oriental de la ciudad de Managua, que incluye el distrito VI (integrado por 65 barrios, 41 asentamientos y 16 repartos).

La atención de internamiento en las especialidades básicas está organizada por servicios, además se dispone de los servicios de Consulta Externa, Emergencia / observación, y los siguientes servicios de apoyo Anestesiología, Imagenología (Ultrasonido y Rx), Laboratorio Clínico, Farmacia, Nutrición, Comedor y Patología.

Universo: Toda paciente embarazada que fue hospitalizada con amenaza de parto pretérmino que constituyen 270 pacientes durante el primer semestre del año 2015.

Muestra probabilística:

Para:		
	Nivel de confianza de dos lados (1-alpha)	95
	Potencia (% de probabilidad de detección)	80
	Razón de controles por caso	3
	Proporción hipotética de controles con exposición	40
	Proporción hipotética de casos con exposición:	66.67
	Odds Ratios menos extremas a ser detectadas	3.00
		Fleiss con CC
Tamaño de la muestra - Casos		42
Tamaño de la muestra - Controles		126
Tamaño total de la muestra		168

Definición de caso. Adolescentes embarazadas menores de 20 años que tuvieron parto pretérmino que fueron ingresadas a la sala de ARO del Hospital Alemán Nicaragüense.

Definición de los controles. Adolescentes embarazadas menores de 20 años que no presenten amenaza de parto a término que hayan sido atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense en el periodo en estudio. Para la selección de los controles, se escogió el control que sea atendido en la hora y fecha cercana al caso detectado.

Criterios de inclusión y exclusión	
Inclusión	
Casos	Controles
Adolescentes en edad comprendida menores de 20 años con expediente completo. Adolescentes con embarazos de 22 a 36 semanas de gestación. Atención de la amenaza de parto pretérmino en el Hospital Alemán Nicaragüense.	Adolescentes menores de 20 años con expediente completo Embarazos mayores de 20 semanas. Adolescente embarazada que no presenta Amenaza de parto pretérmino que hayan sido atendidas en el hospital Alemán Nicaragüense.
Exclusión	
Caso	Controles
Embarazadas mayores o igual a 20 años. Embarazadas con partos a términos mayor de 37 semanas. Embarazadas con expedientes incompletos.	Embarazadas que no estuvieron ingresado a la sala de ARO del HAN en el periodo de estudio. Pacientes menores de 20 años que no tenían expedientes completos. Pacientes con amenaza de parto pretérmino.

Técnicas y procedimientos

Se solicitó permiso a las autoridades del Hospital Alemán Nicaragüense, mediante carta de las autoridades de la Universidad. Una vez aprobada la solicitud se procedió a la revisión de expedientes de adolescentes que llenaron los criterios de inclusión/exclusión. Para validar el instrumento se procedió a recolectar información de los expedientes de las adolescentes hospitalizadas con el mismo diagnóstico y validar el instrumento previamente elaborado.

Luego se elaboró el instrumento definitivo para la recolección de datos. Una vez finalizado el protocolo se procederá a la revisión de los expedientes clínicos de las mujeres que llenaron los criterios de inclusión y exclusión.

Plan de tabulación

Una vez obtenida la información se procedió a realizar las siguientes actividades:

1. Control de calidad de la información obtenida.
2. Elaboración de la base de datos en el programa SPSS
3. Introducción de datos y control de calidad de los mismos.
4. Análisis por frecuencia y porcentaje, aplicación de estadísticas inferenciales: OR (Odds ratio), IC95%(intervalo de confianza al 95%), valor de P menor de 0.05
5. Elaboración de cuadros según variables y objetivos.

Plan de análisis:

Características personales de las adolescentes según condición de riesgo.

Datos previos al embarazo de las adolescentes según condición de riesgo

Datos del embarazo actual de las adolescentes según condición de riesgo

Enunciado de variables

Para objetivo 1

- ✚ Edad Materna
- ✚ Estado civil
- ✚ Escolaridad
- ✚ Procedencia
- ✚ Ocupación.
- ✚ Raza.

Para objetivo 2.

Datos previos al embarazo:

- ✚ Inicio de vida sexual activa.
- ✚ Ciclo menstrual.
- ✚ Uso de anticonceptivos.
- ✚ Gestas previas
- ✚ Paridad
- ✚ Abortos
- ✚ Cesáreas
- ✚ Antecedentes de parto pretérmino.
- ✚ Antecedentes de Rotura Prematura de Membrana
- ✚ Antecedentes de Desproporción céfalo pélvica (DCP)

Datos del embarazo actual:

- ✚ Controles prenatales (CPN)
- ✚ Ganancia de peso materno
- ✚ Infección de vías urinarias.
- ✚ Infección de transmisión sexual.

Para Objetivo 3

- ✚ Embarazo múltiple actual.
- ✚ Macrosomía fetal.
- ✚ Malformaciones congénitas

Operacionalización de variables.

1. Caracterizar socio demográficamente a las adolescentes en estudio.

Variable	Concepto	Indicador	Escala
Edad.	Años cumplidos desde el nacimiento hasta el momento del estudio.	Años.	10-14 años. 15-19 años.
Estado civil.	Estado de la persona determinada por ordenamiento jurídico.	Situación conyugal.	Solteras. Acompañadas/Casada
Escolaridad.	Nivel de educación más alto alcanzado por una persona.	Último año aprobado.	Analfabeta. Alfabeto: (Primaria, secundaria y universidad)
Procedencia.	Lugar donde vive habitualmente una persona.	Origen	Rural. Urbano.
Ocupación.	Actividad a la que se dedica la mayor parte del tiempo.	Actividad laboral de la mujer.	Estudiante. Ama de casa.
Raza.	Personas que comparten genéticamente determinadas características.	Etnias.	Mestiza. Negra

2. Identificar los antecedentes ginecológicos y obstétricos asociados al parto pretérmino en las adolescentes en estudio.

Variable	Concepto	Indicador	Escala
Inicio de vida sexual activa	Son los años de vida que tienen las adolescentes al tener su primer coito u experiencia sexual.	Años	10-14 15-19
Gestas previas	Número de Gesta, embarazo o gravidez al periodo que transcurre desde la fecundación hasta el inicio de trabajo de parto.	Números	Ninguna 1 ó más
Paridad	Expulsión o extracción del producto de la concepción después de las 20 semanas de gestación.		Nulípara Primípara/múltipara
Aborto	Extracción o expulsión del producto de la concepción antes de las 20 semanas de gestación con peso menor de 500gr.	Antecedentes	Si No
Cesáreas	Operación quirúrgica que consiste en extraer el feto del vientre de la madre mediante una incisión en la pared abdominal y uterina y evitar el parto vaginal.		Si No
Parto previo de 35 semanas de gestacion	Son los antecedentes de partos ocurridos de 35 semanas de gestacion		Si No

	gestación, en las adolescentes en estudio.		
Antecedentes de RPM	Historia de Ruptura Prematura de Membrana en la adolescente en estudio.		Si No
Antecedentes de DCP	Historia previa de Desproporción Cefalo-Pelvica en las adolescentes en estudio.		Si No

3. Datos de embarazo actual asociados a parto pretérmino.

Variable	Concepto	Indicador	Escala
Control Prenatal	Actividades realizadas para el control y cuidado de la embarazada por el equipo de salud.	Número	1-3 4 a más
Ganancia de peso materno	Peso obtenido durante el transcurso del embarazo	IMC	Si No
Infección urinaria	Proceso infeccioso provocado por agentes patógenos que afectan el sistema urinario, pueden ser sintomático o asintomático.	Presencia	Si No
ETS	Enfermedad de transmisión sexual, causadas por microorganismos localizadas en el aparato reproductor.		Si No

4. Establecer los factores fetales asociados al parto pretérmino en las adolescentes en estudio.

Variable	Concepto	Indicador	Escala
Embarazo múltiple	Se define como embarazo múltiple al desarrollo simultáneo de dos o más embriones dentro de una misma gestación.	Presencia	Si No
Macrosomía fetal	definida como el feto grande para la edad de gestación (> percentil 90)		Si No
Oligohidramnios	Alteración fisiopatológica que se caracteriza por la disminución en la cantidad del líquido amniótico		Si No
Malformaciones congénitas	Presencia de anomalías estructurales o funcionales		Si No

Aspectos éticos

Previa realización de este estudio se solicitó autorización de parte de la dirección del Hospital Alemán Nicaragüense para la revisión de expedientes clínicos del servicio de ginecoobstetricia, y en el área de estadística de dicho centro asistencial, obteniéndose datos que se utilizaron de manera científica solo para este estudio. Los datos personales y médicos de las pacientes sujetas a estudios no han sido divulgados, la información únicamente se utiliza para fines de la investigación.

CAPITULO III

9. RESULTADOS

A la evaluación de los resultados obtenidos en este estudio se demostró que tanto casos como controles el rango de edades que más predominó fue entre 15-19 años con 90.5%(38) y 92.9%(117) respectivamente y entre 10-14 años 9.5%(4) para casos y 7.1%(9) para controles (OR=1.36, IC=0.39-4.6, CH2=0.86 y p=0.61) (Ver anexo cuadro 1).

En relación a la procedencia se encontró que el área rural era la que más prevaleció tanto en casos como en controles 57.2%(24) y 61.9%(78), y el área urbana 42.8%(18) casos y 38.1%(48) controles (OR=1.21, IC=0.59-2.4, CH2=0.71 y p=0.28) (Ver anexo cuadro 1).

En el estado civil se encontró que el mayor porcentaje estaba acompañada o era casado representando un 52.4%(22) los casos y 61.9%(78) controles y estado civil soltera 47.6%(20) casos y 38.1%(48) controles (OR=1.47, IC=0.73-2.9, CH2=0.36 y p=0.28) (Ver anexo cuadro 1).

En la escolaridad la que mayor porcentaje tenía fue primaria dando un total de 69.2%(29) casos y 73.8%(93) controles, seguido de secundaria con 26.1%(11) casos y 19.9%(25) controles y analfabeta 4.7%(2) y 2.4%(4) (OR=2.05, IC=0.3-12.7, CH2=0.79 y p=0.46) (Ver anexo cuadro 1).

En la ocupación la mayoría representaba que eran estudiantes con 40.5%(17) casos y 72.3%(91) controles y ama de casa 59.5%(25) y 27.7%(35) respectivamente (OR=3.82, IC=1.84-7.9, CH2=0.00004 y p=0.00003) (Ver anexo cuadro 1).

En cuanto a la raza se encontró en mayor porcentaje mestiza con 92.8%(39) y 92.1%(116) controles y los que pertenecían a otra raza fueron 7.2%(3) casos y 7.9%(10) controles (OR=1.21, IC=0.29-4.2, CH2=0.86 y p=0.90) (Ver anexo cuadro 1).

En cuanto a los antecedentes Ginecoobstétricos se encontró que tanto los casos como controles no tenían gesta anterior con 69.5%(29) y 67.5%(85) y las que si tenían gestas anteriores representaban 30.5%(13) casos y 32.5%(41) de controles (OR=1.1, IC=0.5-2.2, CH2=>0.999 y p=0.84) (Ver anexo cuadro 2A).

Con respecto al inicio de vida sexual la mayoría de las adolescentes iniciaron entre 15-19 años con 78.6%(33) casos y 86.5%(109) controles y las que iniciaron entre 10-14 años 21.4%(9) y 13.5%(17) respectivamente (OR=1.17, IC=0.74-2, CH2=0.32 y p=0.21) (Ver anexo cuadro 2A).

En el antecedente de aborto la mayoría no presentaba 69%(29) casos y 87.3%(110) controles, siendo los que presentaban este antecedente el 31%(13) casos y 12.7%(16) de controles (OR=3, IC=1.3-7.1, CH2=0.01 y p=0.0007) (Ver anexo cuadro 2A).

En antecedente de cesárea el mayor porcentaje no presentaba este antecedente siendo 81%(34) casos y 92.1%(116) controles, y los que presentaba cesárea anterior fueron 19%(8) casos y 7.9%(10) controles (OR=3.1, IC=1.2-8.4, CH2=0.08 y p=0.01) (Ver anexo cuadro 2A).

En el antecedente de parto pretérmino la mayoría no tenía antecedente con 73.8%(31) casos y 85.7%(108) controles, siendo los que tenían este antecedente 26.2%(11) y 14.3%(18) respectivamente (OR=2.1, IC=0.9-4.9, CH2=0.12 y p=0.09) (Ver anexo cuadro 2B).

En cuanto a la Desproporción cefalopelvica se encontró que el 71.4%(30) casos y 69.8%(38) controles no presentaban esta complicación y solamente el 28.6%(12) y 30.2%(38) si la presentaba (OR=0.9, IC=0.54-2.0, CH2=>0.999 y p=0.84) (Ver anexo cuadro 2B).

En cuanto a los datos del embarazo actual se encontró tanto de casos y controles tenía más de 4 controles prenatales 42.9%(18) y 61.9%(78) y los que tenían menos de 3 controles prenatales fueron 57.1%(24) casos y 38.1%(48) controles (OR=2.2, IC=1.1-4.4, CH2=0.04 y p=0.03) (Ver anexo cuadro 3).

En la presencia de infección de vías urinarias en el embarazo actual la mayoría no presentaba con 78.6%(33) casos y 69.8%(88) controles y los que si presentaban IVU fueron 21.4%(9) y 30.2%(38) respectivamente (OR=0.6, IC=0.2-1.4, CH2=0.37 y p=0.27) (Ver anexo cuadro 3).

En el exceso de ganancia de peso el mayor porcentaje no tuvo ganancia excesiva representando 78.6%(33) de casos y 87.3%(110) controles, y las que sí tuvieron ganancia fueron 21.4%(9) y 12.7%(16) (OR=1.8, IC=0.7-4.6, CH2=0.26 y p=0.16) (Ver anexo cuadro 3).

En la presencia de enfermedades de transmisión sexual el 83.3%(35) de casos y 91.3%(115) no presentaban y el 16.7%(7) de casos y 8.7%(11) si presentaba (OR=2, IC=0.7-5.8, CH2=0.25 y p=0.15) (Ver anexo cuadro 3).

En los Factores fetales la mayoría no presentaba macrosomía siendo 88.1%(37) casos y 91.3%(115) controles y los que si presentaba fueron 11.9%(5) y 8.7%(11) respectivamente (OR=1.4, IC=0.4-4.3, CH2=0.76 y p=0.54) (Ver anexo cuadro 4).

En la asociación de embarazo múltiple como factor de riesgo se encontró que la mayoría no presente este factor, siendo un 95.2%(40) casos y 98.4%(124) controles y los que si presentaban esta condición 4.8%(2) casos y 1.6%(2) controles (OR=3.1, IC=0.4-2.2, CH2=0.55 y p=0.30) (Ver anexo cuadro 4).

En la complicación durante el embarazo como son las malformaciones congénitas el mayor porcentaje no presentaba 95.2%(40) casos y 94.4%(119) controles y los que si presentaban esta condición corresponden a 4.8%(2) casos y 5.6%(7) controles (OR=0.8, IC=0.1-4.3, CH2=0.84 y p=0.89) (Ver anexo cuadro 4).

10. DISCUSION

En el presente trabajo se muestra un mayor porcentaje con significancia estadística de 4 factores estudiados con el parto pretérmino en embarazadas adolescentes. De igual manera, no se observó similar asociación en algunos factores ginecobstetricos y demográficos de las pacientes estudiadas que acudieron al hospital Alemán nicaragüense de la ciudad de Managua en el período de estudio.

La media de edad fue de 15 años, reflejando que la edad y el parto pretérmino están vinculado con la población joven de nuestro país. La mayoría de embarazadas adolescentes se encontraron en el rango de 15 a 19 años, lo que concuerda el estudio realizado en el hospital de Apoyo Yarinacocha que refiere como grupo predominante a la edad de 11 a 19 años (Guillén Mayorga DL, 2012). Con este dato, es valorable lo que plantea la Organización Mundial de la Salud (OMS) para 2021, que cerca de 16 millones de mujeres entre 15 y 19 años quedarán embarazadas y un millón de menores de 15 años tendrán un parto, lo que es aproximadamente 11% de los nacimientos a nivel mundial (OMS, 2013).

La mayor población de estudio es de origen urbana, esto difiere de un estudio que menciona que el parto pretérmino más frecuente es en la población de origen rural donde tanto las condiciones objetivas como el aprendizaje subjetivo limitan las oportunidades para realizar el plan de vida y determinan la incidencia del embarazo entre adolescentes (Jiménez-González Alberto, 2013).

La ocupación de ama de casa fue identificada como factor de riesgo, esto coincide con lo encontrado en un estudio colombiano realizado en el hospital Colombiano donde se estudiaron a 669 pacientes. (DJ., 2006). En la presente investigación, se observa que el bajo nivel de escolaridad aunque no fue determinado como factor, este podría dar la hipótesis que esto podía aumentar la incidencia de parto pretérmino, ya que éste se relaciona con poca asistencia a controles prenatales, así como desfavorables ingresos económicos y deficientes estilos de vida, además de poco acceso a servicios de salud. La literatura expone que los controles prenatales sirven como método preventivo ya que disminuyen el riesgo de parto pretérmino. (Espinoza R G. J., 2005). Prácticamente se puede estudiar los factores que conllevan a tener menos de 4 controles prenatales.

El hecho de ser Ama de casa, el no trabajar ha sido reflejado como un factor de riesgo, lo que difiere lo encontrado en la población ya que con mucho trabajo no hay una asistencia correcta con las pacientes. Esta apreciación se observa en estudios realizados en la Universidad de Alabama en EEUU (Guillén Mayorga DL, 2012), y en México (DJ., 2006). donde se observó que las mujeres que trabajaban mucho no asistían regularmente a los controles prenatales.

En este trabajo se aprecia que las mujeres que asistían a menor número de controles (< de 4) presentaron una asociación con el mayor número de casos de parto pretérmino. Agregado a lo anterior, en un estudio efectuado en Manizales analizando factores de riesgo asociados a parto pretérmino en tercer nivel, también se encontró que un número reducido de controles prenatales aumenta el riesgo (Espinoza R G. J., 2005).

Al mencionar esto, surgen más factores que se tendrían que analizar en pacientes que tengan más citas, ya que en cada control prenatal se pretende identificar características, propiedades o situaciones que hacen a las embarazadas más vulnerable a tener niños con prematuridad, y aumentar la mortalidad neonatal.

Una de las observaciones a valorar, según el estudio realizado en Matanzas Cuba (Periquet Meriño M, 2012). El antecedente de aborto fue uno de los factores más relacionados con el parto pretérmino, lo que coincide con los resultados obtenidos en la presente investigación.

Otro factor con una explicación similar es el antecedente de cesárea, lo cual se encontró asociación en este estudio. Esto coincide con el estudio realizado en el hospital militar colombiano (Rodríguez R, 2012).

En este estudio no se encontró significancia entre la relación de algunas variables y el parto prematuro, pero hay controversia al revisar otros estudios a nivel mundial en los cuales los resultados muestran datos diferentes.

Buscando factores de riesgo en Corea, por medio de un estudio prospectivo multicéntrico, se encontró que la historia de un aborto previo aumenta el riesgo de un parto prematuro (García, 2014-2015), lo cual en este estudio también fue observado.

Algunos de los estudios confirman las bajas significancias con respecto a algunas de las variables, como la edad, enfermedades maternas, la obesidad, presencia de enfermedades de transmisión de transmisión sexual ya que no fueron estimados con asociación, menos con significancia estadística. En otros estudios factores como antecedente de asma, de parto pretérmino, y la presencia de un conyugue son considerados como factores de riesgo del parto pretérmino, esto por lo reportado por estudios nacionales o de la región (Guillén Mayorga DL, 2012).

Así mismo, se dificultaron los resultados al encontrar que los factores de riesgo fetales no se determinaron como factores de riesgo ya publicados.

Uno de las limitaciones fuerón la revisión exhaustiva con los expedientes, ya que la ortografía y el entendimiento de la letra fue un factor primordial para el llenado de la ficha, por tal razón, realizamos previamente una prueba piloto para mejorar las limitaciones.

Es importante, continuar con este tipo de investigaciones en la identificación de factores de riesgo asociados al parto pretérmino, esto porque se debe motivar a futuras investigaciones para intentar impactar sobre estas condiciones disminuyendo la incidencia y la morbilidad asociada a este problema de salud muy frecuente en las embarazadas adolescentes atendidas por la unidad Alemán Nicaragüense.

Al valorar la hipótesis planteada que aborda la ocupación de Ama de casa como factor de riesgo es aceptada y rechaza las características sociodemográficas tales como procedencia rural, la escolaridad primaria y la raza mestiza.

Se acepta la hipótesis alterna que aborda el antecedente de aborto, el antecedente de cesárea y el control de prenatales menor de 4, y se rechaza la hipótesis nula.

11. CONCLUSIONES

- Los factores de riesgo estadísticamente significativos asociados al parto pretérmino fueron: ser ama de casa, mujeres con antecedentes de aborto, antecedentes de cesarea, y embarazadas con menos de cuatro controles prenatales durante el embarazo actual.
- Los factores de riesgo sin significancia estadística asociada al parto pretérmino fueron antecedentes de parto pretérmino, ganancia de peso materno excesivo, presencia de ITS durante el embarazo y embarazo múltiple.

12. RECOMENDACIONES

Al Ministerio de Salud

- Fortalecer las estrategias de captación temprana de embarazadas y aseguramiento de los controles prenatales (CPN) tal y como se encuentra establecido en normativa 108.
- Promover la participación de adolescentes en los grupos de apoyo que permitan actualizar información y aclarar dudas en relación a la salud sexual y reproductiva.
- Garantizar los medios tecnológicos por imágenes para la identificación temprana de indicadores fetales que provocan amenaza de parto pretérmino.
- Fortalecer el trabajo del control prenatal en las comunidades, capacitando brigadistas, promoviendo el parto institucional y la adherencia al control prenatal.

Al Hospital Alemán Nicaragüense

- Realizar charlas educativas a adolescentes sobre educación sexual y reproductiva con el fin de promover una conducta sexual responsable.
- Actualizar al personal de salud en la identificación de factores de riesgo para parto pretérmino y su abordaje clínico oportuno.
- Garantizar los controles prenatales de las pacientes, utilizando los medios diagnósticos tecnológicos oportunos.

A los pacientes

- Acudir a los controles prenatales en tiempo y forma para garantizar el bienestar el binomio madre- hijo.
- Participar en las charlas educativas promovidas por la unidad asistencial para una identificación temprana de amenaza de parto.

CAPITULO IV

13. BIBLIOGRAFÍA

- Calderón Guillén J, V. G. (2012). *Factores de riesgo materno asociados al parto pretérmino*. México. Querétaro: Universidad de Querétaro.
- DJ., G. (2006). *Factores de riesgos del parto pretérmino en el Hospital San Juan de Dios de Estelí de Marzo 2004 a Enero 2006*. . León: UNAN-León.
- Espinoza R, G. J. (2005). *Factores de Riesgo asociados a amenaza de partos Pretérmino en el Centro de Salud “Dr. Uriel Morales Argüello”, San Juan de Limay del 01 de Enero del 2003 al 30 de Junio del 2005*. León.
- Espinoza R, G. J. (2006). *Factores de Riesgo asociados a amenaza de partos Pretérmino en el Centro de Salud “Dr. Uriel Morales Argüello”, San Juan de Limay del 01 de Enero del 2003 al 30 de Junio del 2005*. León: UNAN-León.
- García, J. (2014-2015). *Factores de riesgo de Amena de Parto Pretérmino en adolescentes ingesadas en el serviosio de ARO del Hosital Bertha Calderon Roque Junio* . Managua.
- Goldenberg RL, C. J. (2010). Epidemiology and causes of preterm birth. *Lancet*. 371: 75-84.
- González A, D. J. (2005). Asociación entre la cervicometría y el parto prematuro en pacientes con sospecha de trabajo de parto pretérmino inicial. *Rev Colomb Obstet Ginecol* , 56: 7-14.
- Guillén Mayorga DL, R. E. (2012). Perfil Epidemiológico y Factores de Riesgo en Recién Nacidos Prematuros. Hospital Regional, Gracias. Secretaría de Salud Pública, Tegucigalpa, Honduras. . *RevMedHondur*, Vol. 80, No. 4.
- Hannah B, e. a. (2010). Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros Datos de estimaciones nacionales, regionales y mundiales de la tasa de nacimientos prematuros. .
- Hernández, R. F. (2014). *Metodología de la investigación* . . México: McGraw-Hill/Interamericana editores, s.a de c.v.

- Huaroto, P. K.-H. (2013). *Factores de Riesgo maternos, obstétricos y fetales asociados al Parto Pretérmino, en el Hospital Regional Ica*. Lempiras.
- Jiménez-González Alberto, G.-C. J.-F. (2013). Embarazo en adolescentes de una comunidad rural de alta marginalidad. Un estudio mixto de caso. . *Salud pública Méx;* , 59(1): 11-18. .
- Macdorman MF, M. T. (2010). BirthStats: percentage of preterm births, United States and selected European countries, . 37: 168.
- MINSA. (2007). *Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud*. Obtenido de http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/dne/anuario_estadistico_de_salud_2007_e.pdf
- MINSA. (2011). *Ministerio de Salud. Protocolo para el abordaje de las patologías más frecuentes de Alto Riesgo obstétrico. Normativa 077. Managua-Septiembre 2011*. Managua.
- MINSA. (2013). *Ministerio de Salud. Protocolos para la atención de las Complicaciones Obstétricas, Normativa 109, Managua –Abril 2013*. Managua.
- OMS. (2013). *Organización Mundial de la Salud. Mortalidad materna* . Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/>
- OMS. (15 de Febrero de 2014). *Beck, S et al. Incidencia mundial de parto prematuro: revisión sistemática de la morbilidad y mortalidad maternas. Organización Mundial de la Salud- OMS. Ginebra, Suiza* . Obtenido de <http://www.who.int/bulletin/volumes/88/1/08-062554-a>
- Periquet Meriño M, P. G. (2012). Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el Hospital General “Orlando Pantoja Tamayo”. Hospital General Docente “Orlando Pantoja Tamayo”. Santiago de Cuba, . *Cuba. MEDISAN*.
- Piura, J. (2012). *Metodología de la investigación científica. Un enfoque integrador*. Managua: 7ª ed. Managua.

- Ramírez, A. V. (2009). La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. *American College of Occupational and Environmental Medicine*, 217-24.
- Rivas C, R. L. (2008). *Factores de riesgos que influyen en la ocurrencia del parto pre-término en gestantes atendidas en el Hospital Materno Infantil de Chinandega. 2006 - 2008. Tesis para optar al título de Médico y cirujano.* León: UNAN-León.
- Rodríguez R, R. E. (2012). *Epidemiología Y Factores De Riesgo Para Parto Pretérmino en el Servicio de Maternidad del Hospital Militar Central. Universidad Militar Nueva Granada. Facultad de Medicina.* Nueva Granada.
- Valle A, K. E. (2012). Factores asociados con el parto prematuro entre 22 y 34 semanas en un hospital público de Santiago. . *RevMed Chile*, 140:19-29.
- Yitzhak M, B. J. (2012). Increased rate of small-for-gestational-age neonates in pre-eclamptic women preterm deliveries. . *Am J Obstet Gynecol*.

14. ANEXOS

Ficha de recolección de la información

Tema: “Factores de riesgos asociados al parto pretérmino en adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense de la ciudad de Managua, enero a junio 2015.”

No Ficha: _____

Expediente: _____

Caso _____ **Control** _____

Edad: _____ Procedencia: _____

Escolaridad: _____ Ocupación: _____

Raza: _____

Edad gestacional según Capurro: _____ Estado civil _____

Dx de ingreso: _____ Dx de egreso: _____

G: _____ P: _____ A: _____ C: _____

Variables independientes	SI	NO	Observaciones
Esta soltera			
Es analfabeta			
Ser de procedencia Rural			
Antecedente de parto pretérmino			
Antecedente de aborto			
Antecedente de cesárea			
Numero de CPN menor a 4			
Inicio de vida sexual active de 10 a 14 años			
Deproporsión cefálico pélvica			
Presencia de infección de Cérvico-vaginal en el embarazo.			
Antecedente o presencia de Infección de vías urinarias en este embarazo.			

Ganancia de peso prenatal alterado, mencione percentil.			
Macrosomía fetal			
Mal formación congénita			
Embarazo gemelar			

Tablas y Gráficos

Cuadro 1: Características sociodemográficas como factor de riesgo para parto pretérmino en las adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense I semestre año 2015.

Característica Sociodemográficas	Condición de riesgo						
	Pruebas						OR IC CH2 P
	Casos n=42		Controles n=126		Total		
No	%	No	%	No	%		
Grupo etario							OR=1.36 IC=0.39-4.6 CH2=0.86 P=0.61
▪ 10 a 14 años	4	9.5	9	7.1	13	7.7	
▪ 15 a 19 años	38	90.5	117	92.9	155	92.3	
Procedencia							OR=1.21 IC=0.59-2.4 CH2=0.71 P=0.58
▪ Urbana	18	42.8	48	38.1	66	39.3	
▪ Rural	24	57.2	78	61.9	102	60.7	
Estado civil							OR=1.47 IC=0.73-2.9 CH2=0.36 P=0.28
▪ Soltera	20	47.6	48	38.1	66	40.5	
▪ Acompañada/Casada	22	52.4	78	61.9	102	59.5	
Escolaridad							OR=2.05 IC=0.3-12.7 CH2=0.79 P=0.46
• Analfabeta	2	4.7	3	2.4	05	03	
• Alfabeta							
• Primaria	29	69.2	93	73.8	122	72.6	
• Secundaria	11	26.1	25	19.9	36	21.4	
• Universidad	--	--	5	3.9	05	03	
Ocupación							OR=3.82 IC=1.84-7.9 CH2=0.0004 P=0.0003
• Ama de casa	25	59.5	35	27.7	60	35.7	
• Estudiante	17	40.5	91	72.3	108	64.3	
Raza							OR=1.21 IC=0.29-4.2 CH2=0.86 P=0.90
• Mestiza	39	92.8	116	92.1	155	92.3	
• Otra raza	3	7.2	10	7.9	13	7.7	
<i>Fuente: expediente clínico</i>							

Cuadro 2A: Antecedentes Ginecoobstétricos como factores de riesgo del parto pretérmino en adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, 2015.

Variable	Parto pretérmino						Pruebas OR IC CH2 P
	Caso		Control		Total		
	n=42		n=126		N=168		
	No	%	No	%	No	%	
Gestas							
Gestas cero	29	69.5	85	67.5	114	67.9	OR=1.1 IC=0.5-2.2
Gestas 1 o mas	13	30.5	41	32.5	54	32.1	CH2= >0.999 P=0.84
IVSA							
IVSA 10 a 14 años	9	21.4	17	13.5	26	15.5	OR=1.17 IC=0.74.2
IVSA 15 A 19 años	33	78.6	109	86.5	142	84.5	CH2=0.32 P=0.21
Antecedente de Aborto							
Si	13	31.0	16	12.7	29	17.3	OR=3 IC=1.3-7.1
No	29	69.0	110	87.3	139	82.7	CH2=0.01 P=0.007
Antecedente de Cesárea							
Si	8	19.0	10	7.9	18	10.7	OR=3.1 IC=1.2-8.4
No	34	81.0	116	92.1	150	89.3	CH2=0.08 P=0.01

Fuente: expediente clínico

Cuadro 2B: Antecedentes Ginecoobstétricos como factores de riesgo del parto pretérmino en adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, 2015.

Variable	Parto pretérmino						Pruebas
	Caso		Control		Total		OR
	n=42		n=126		N=168		IC
	No	%	No	%	No	%	CH2
							P
Antecedente Parto pretérmino							
Si	11	26.2	18	14.3	29	17.3	OR=2.1 IC=0.9-4.9 CH2=0.12
No	31	73.8	108	85.7	139	82.7	P=0.09
Antecedente RPM							
Si	3	7.1	15	11.9	18	10.7	OR=0.5 IC=0.1-2.0 CH2=0.56
No	39	92.9	111	88.1	150	89.3	P=0.38
DCP							
Si	12	28.6	38	30.2	50	29.8	OR=0.9 IC=0.4-2.0 CH2=>0.999
No	30	71.4	88	69.8	118	70.2	P=0.84

Fuente: expediente clínico

Cuadro 3: Datos del Embarazo actual como factores de riesgo del parto pretérmino en adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, 2015.

Variable	Datos de embarazo actual						Pruebas
	Caso n=42		Control N=126		Total		
	No	%	No	%	No	%	
CPN							
Menor a 4 CPN	24	57.1	48	38.1	72	42.9	OR=2.2 IC=1.1-4.4 CH2=0.04
Mas o igual a 4 CPN	18	42.9	78	61.9	96	57.1	P=0.03
IVU							
Si	9	21.4	38	30.2	47	28	OR=0.6 IC=0.2-1.4 CH2=0.37
No	33	78.6	88	69.8	121	72	P=0.27
Exceso de Ganancia de peso							
Si	9	21.4	16	12.7	25	14.9	OR=1.8 IC=0.7-4.6 CH2=0.26
No	33	78.6	110	87.3	143	85.1	P=0.16
ETS							
si	7	16.7	11	8.7	18	10.7	OR=2 IC=0.7-5.8 CH2=0.25
No	35	83.3	115	91.3	150	89.3	P=0.15

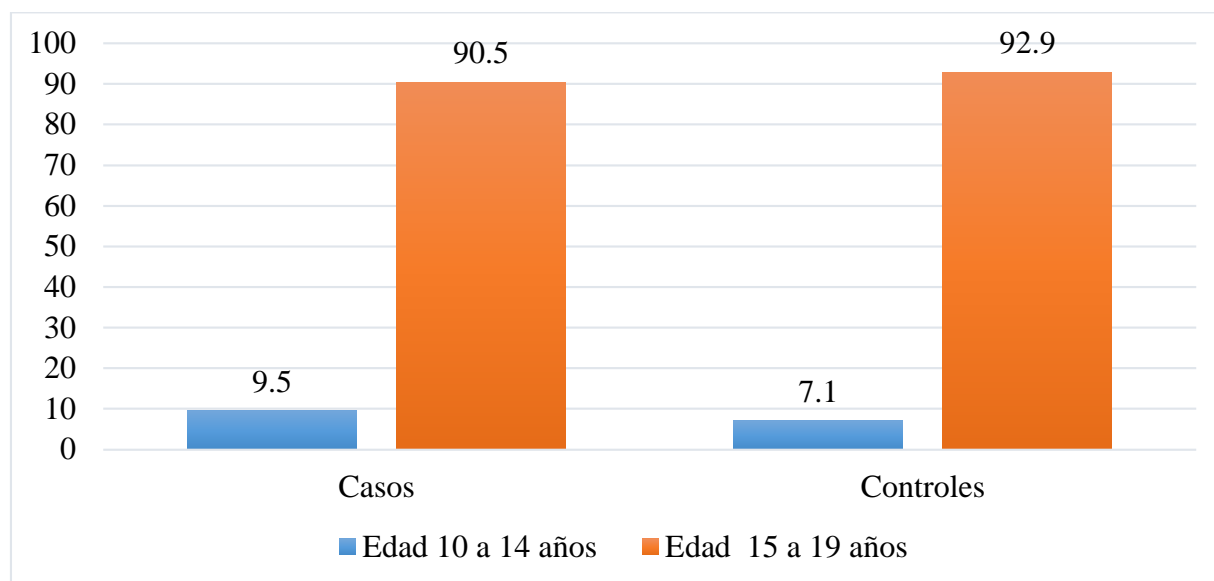
Fuente: expediente clínico

Cuadro 4: Factores de riesgo fetales de parto pretérmino en adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, 2015.

Variable	Factores Fetales						Pruebas
	Caso n=42		Control N=126		Total		OR IC CH2 P
	No	%	No	%	No	%	
Macrosomía							
Si	5	11.9	11	8.7	16	9.5	OR=1.4 IC=0.4-4.3 CH2=0.76 p=0.54
No	37	88.1	115	91.3	152	90.5	
Embarazo múltiple							
Si	2	4.8	2	1.6	4	2.4	OR=3.1 IC=.4-2.2 CH2=0.55 p= 0.30
No	40	95.2	124	98.4	164	97.6	
Malformación congénita							
si	2	4.8	7	5.6	9	5.4	OR=0.8 IC=0.1-4.3 CH2=0.84 p= 0.89
No	40	95.2	119	94.4	159	94.6	

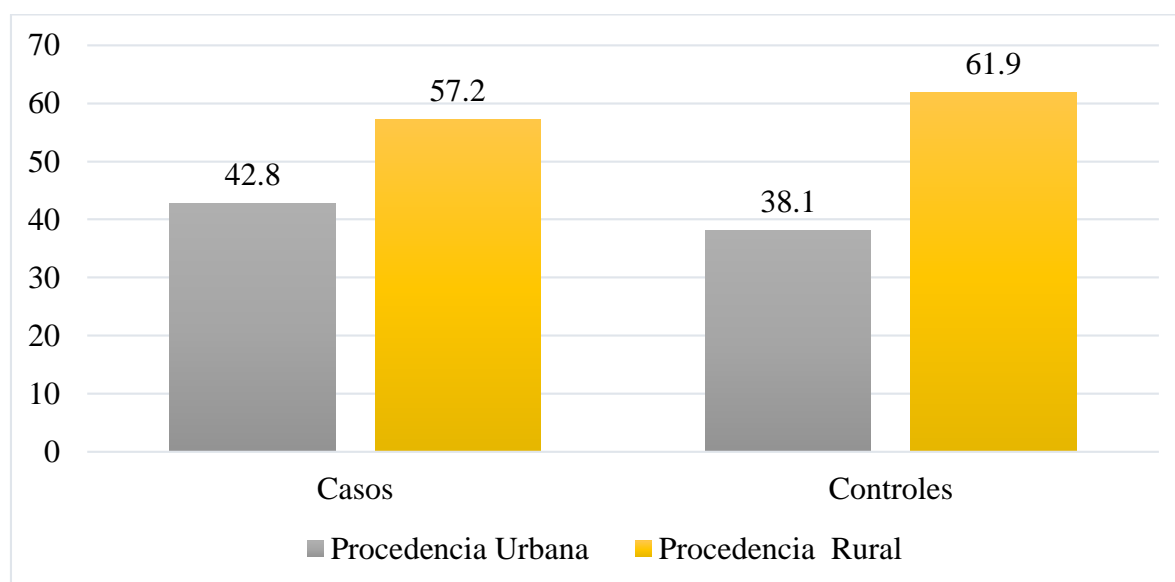
Fuente: expediente clínico

Gráfico 1. Edad como factor de riesgo para parto pretérmino en las adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense I semestre año 2015.



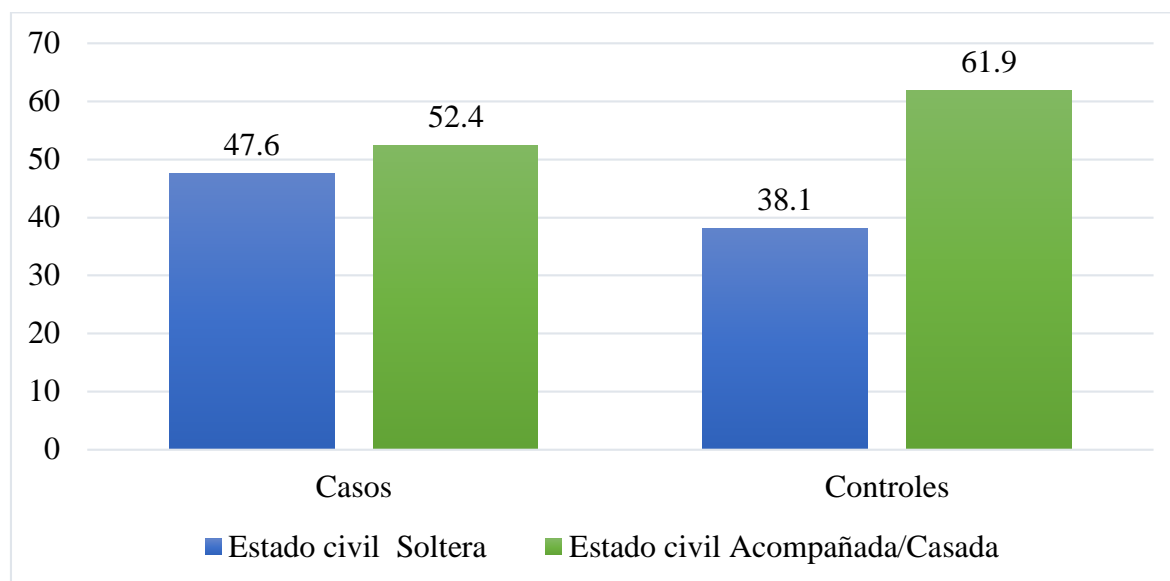
Fuente: Cuadro 1

Gráfico 2. Procedencia como factor de riesgo para parto pretérmino en las adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense I semestre año 2015.



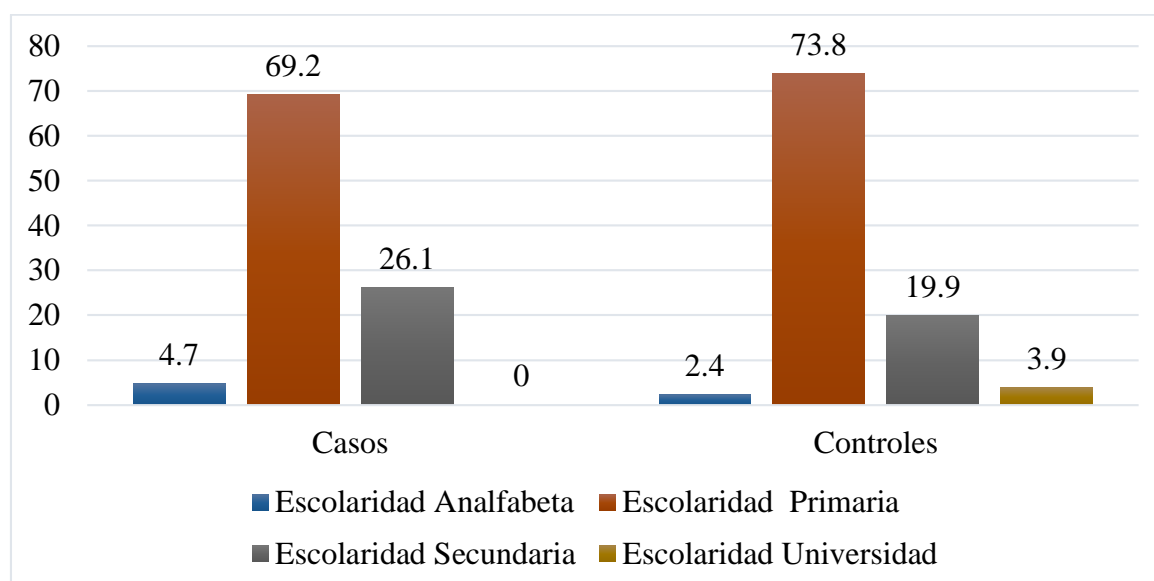
Fuente: Cuadro 1

Gráfico 3. Estado civil como factor de riesgo para parto pretérmino en las adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense I semestre año 2015.



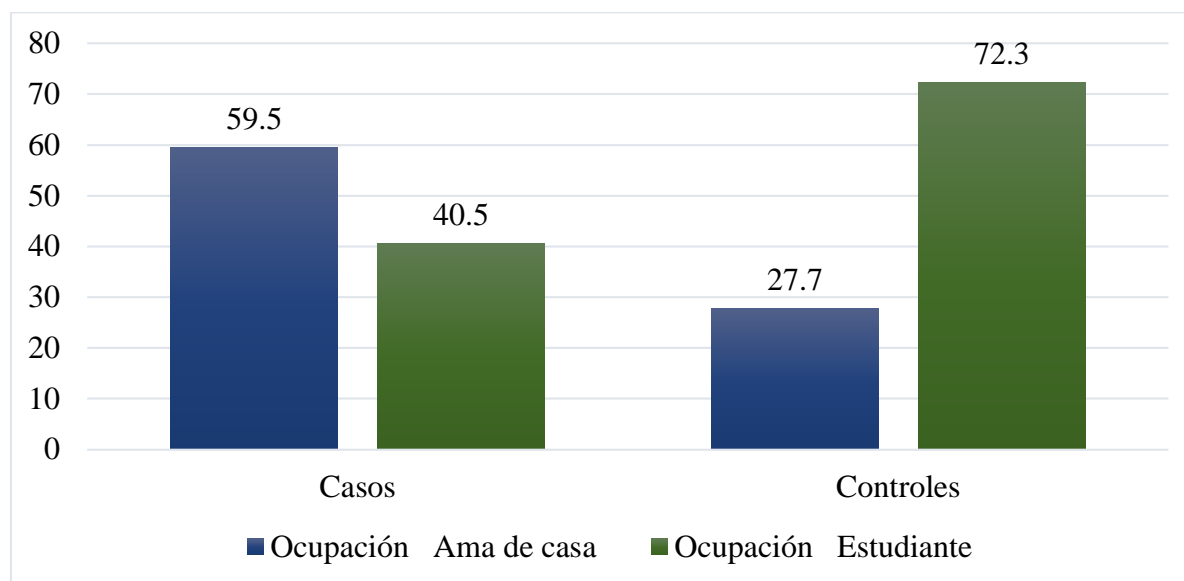
Fuente: Cuadro 1

Gráfico 4. Escolaridad como factor de riesgo para parto pretérmino en las adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense I semestre año 2015.



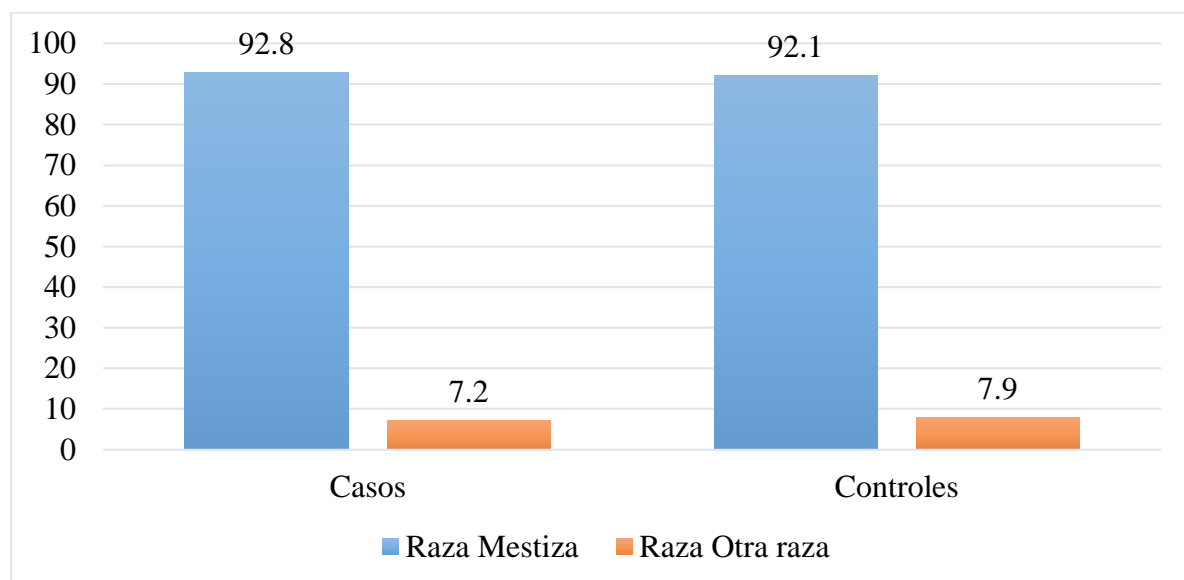
Fuente: Cuadro 1

Gráfico 5. Ocupación como factor de riesgo para parto pretérmino en las adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense I semestre año 2015.



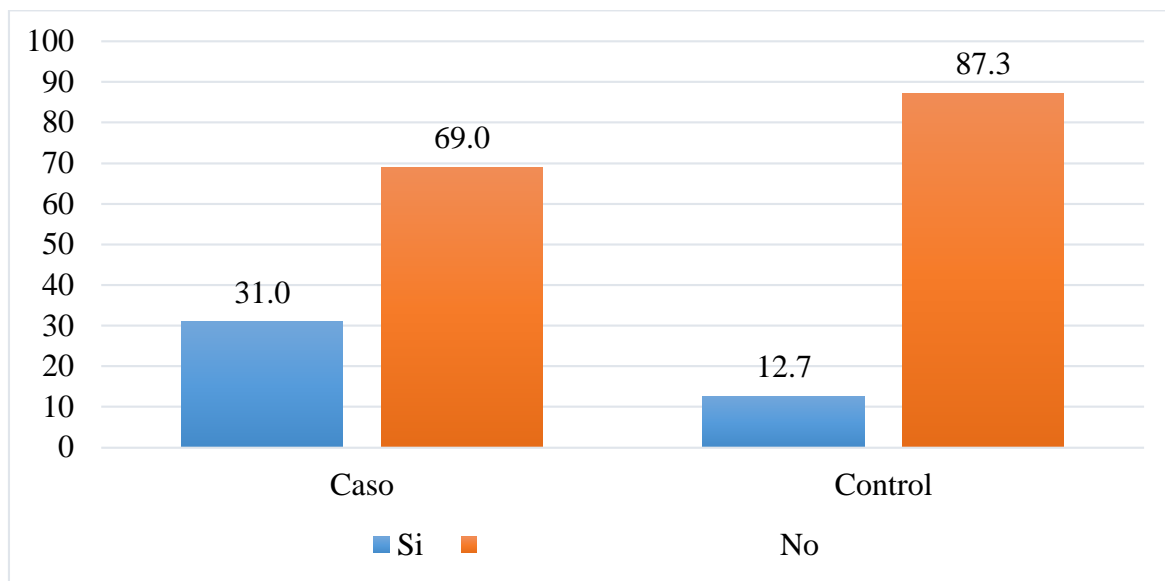
Fuente: Cuadro 1

Gráfico 6. Raza como factor de riesgo para parto pretérmino en las adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense I semestre año 2015.



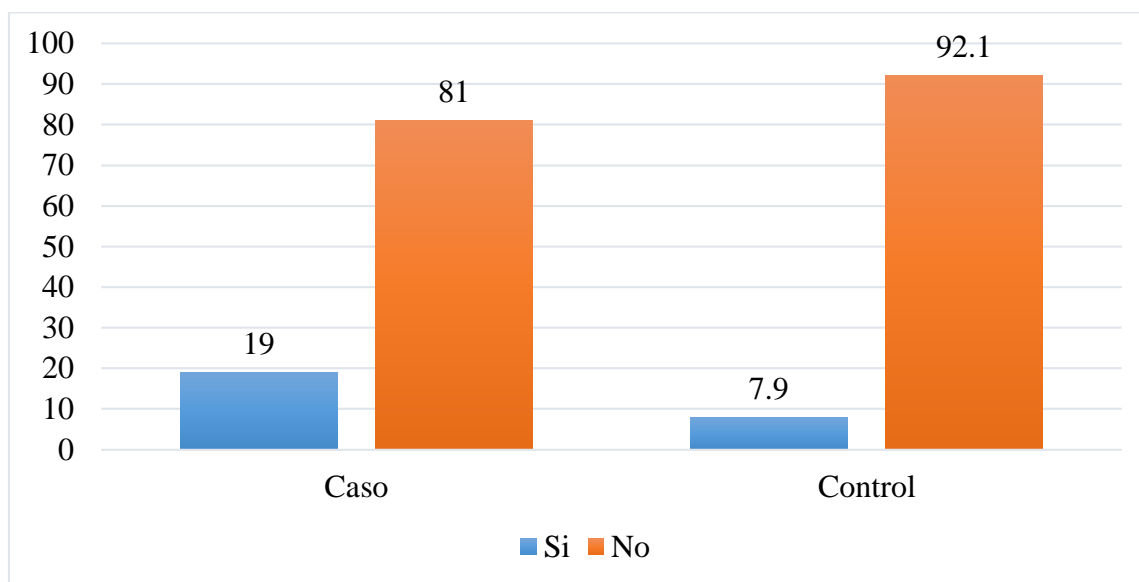
Fuente: Cuadro 1

Gráfico 7. Antecedente de aborto como factor de riesgo para parto pretérmino en las adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense I semestre año 2015.



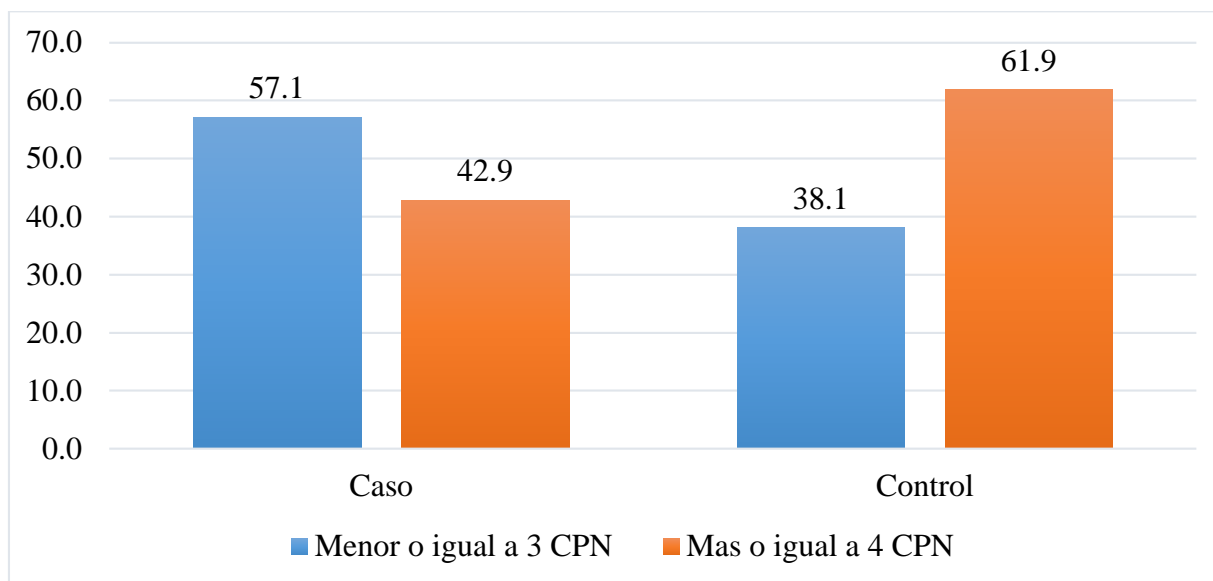
Fuente: Cuadro 2

Gráfico 8. Antecedente de cesárea como factor de riesgo para parto pretérmino en las adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense I semestre año 2015.



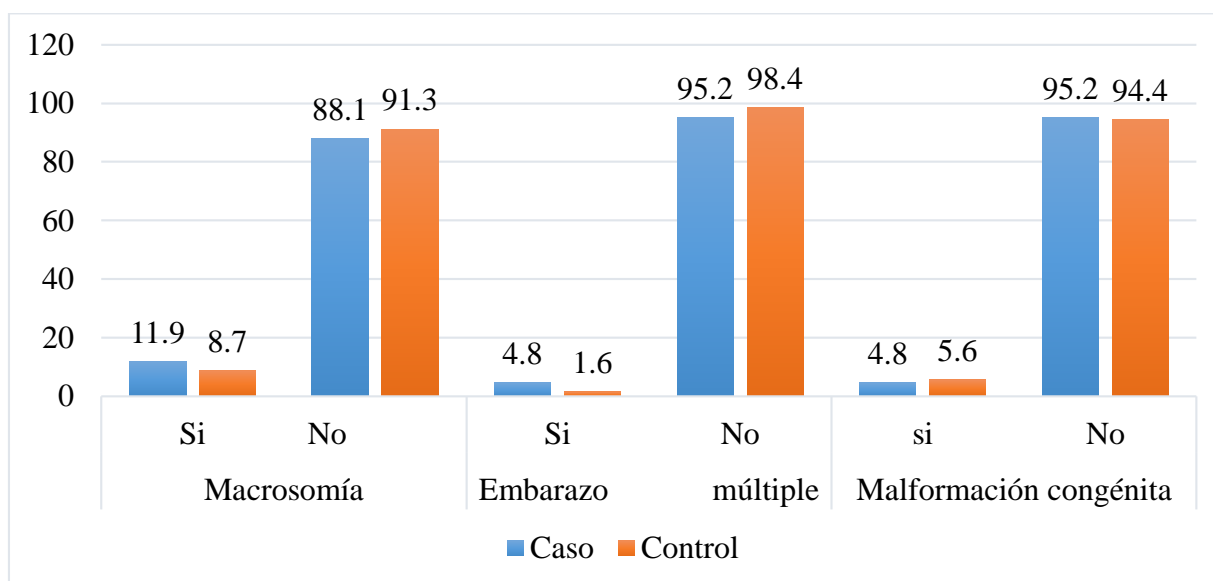
Fuente: Cuadro 2

Gráfico 9. Número de controles prenatales como factor de riesgo para parto pretérmino en las adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense I semestre año 2015.



Fuente: Cuadro 3

Gráfico 10. Factores fetales como factores de riesgo asociados a parto pretérmino en las adolescentes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense I semestre año 2015.



Fuente: Cuadro 4