



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

**ÁREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA**

**LONGITUD CERVICAL COMO PREDICTOR PRECOZ DE AMENAZA Y
PARTO PRETÉRMINO, EN DIFERENTES GRUPOS POBLACIONALES DE
EMBARAZADAS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL
HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA DE LOJA PERIODO DICIEMBRE
2012 - JUNIO 2013.**

*Tesis Previa a la Obtención del
Título de Médico General.*

Autora: Diana Vanessa Galva Cuera.

Director: Dr. Benito Vicente Román Hidalgo.

*Loja - Ecuador
2014*

CERTIFICACIÓN.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.

CERTIFICACIÓN.

AUTORIA

Loja 17 de Octubre del 2014.

Dr. Benito Román.
DOCENTE DEL ÁREA DE LA SALUD HUMANA.
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

CERTIFICA:

Que la tesis de grado titulada: **LONGITUD CERVICAL COMO PREDICTOR PRECOZ DE AMENAZA Y PARTO PRETÉRMINO, EN DIFERENTES GRUPOS POBLACIONALES DE EMBARAZADAS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA DE LOJA PERIODO DICIEMBRE 2012 A JUNIO 2013.** De autoría de la Srta. Diana Vanessa Calva Cueva, estudiante de la carrera de Medicina Humana, previo a la obtención del título de Médico General; Ha sido dirigida y revisada en su integridad, cumpliendo con los requerimientos académicos estipulados para su aprobación; por lo que se certifica y autoriza su publicación.


.....
Dr. Benito Román.
DIRECTOR DE TESIS.

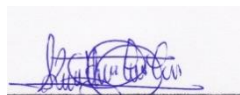
AUTORIA

Yo Diana Vanessa Calva Cueva declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio institucional –Biblioteca Virtual.

Autora: Diana Vanessa Calva Cueva

Firma:



Cédula: 1104937600

Fecha: 24 de octubre de 2014

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.


Yo, **Diana Vanessa Calva Cueva**, declaro ser autor de la tesis titulada: **"LONGITUD CERVICAL COMO PREDICTOR PRECOZ DE AMENAZA Y PARTO PRETÉRMINO, EN DIFERENTES GRUPOS POBLACIONALES DE EMBARAZADAS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA DE LOJA PERIODO DICIEMBRE 2012 A JUNIO 2013"**, como requisito para optar al grado de **Médica General**; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Digital Institucional, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realiza un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los veinticuatro días del mes de octubre del dos mil catorce, firma el autor.

Firma:



Autor: Diana Vanessa Calva Cueva. **Cédula:** 1104680127

Dirección: Cda. Esteban Godoy, calle Sgto. Segundo Chimborazo (31-17) entre Tnte. Geovany Calles y Rafael Pullaguari.

Correo electrónico: osdilife@hotmail.com **Teléfono:** 2545729. **Celular:** 0968225342.

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director de Tesis: Dr. Benito Vicente Román Hidalgo.

Tribunal de Grado: Dr. Bolívar Eduardo Samaniego Cárdenas. (Presidenta)

Dr. Marco Leopoldo Medina Sarmiento. (Vocal)

Dra. Karina Yesenia Calva Jirón. (Vocal)

DEDICATORIA:

Con inmenso amor el presente trabajo lo dedico primeramente a Dios quien me ha permitido llegar hasta este momento de mi vida, en especial a un ser que sin estar físicamente ha estado dentro de mi corazón y ha sido una de las más grandes inspiraciones que he tenido para formarme en esta hermosa carrera.

A mis padres y hermanos por ser las personas incondicionales y sinceras que me han sabido apoyar permanentemente en el transcurso de mi formación profesional y humana.

Diana Vanessa Calva Cueva.

AGRADECIMIENTO:

A Dios por su compañía y amor infinito durante todas las etapas de mi vida, permitiéndome alcanzar una más de mis metas.

Un agradecimiento especial a todos los docentes que han contribuido en mi formación tanto profesional como moral y a cada una de las personas que estando dentro o a fuera de una institución ha contribuido en la elaboración de la presente tesis.

Diana Vanessa Calva Cueva.

1. TÍTULO

**LONGITUD CERVICAL COMO PREDICTOR PRECOZ DE AMENAZA Y PARTO
PRETÉRMINO, EN DIFERENTES GRUPOS POBLACIONALES DE
EMBARAZADAS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL
HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA DE LOJA PERIODO DICIEMBRE 2012-
JUNIO 2013.**

2. RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo la determinación de la longitud cervical y factores de riesgo que permitan predecir el parto pretérmino. Es un estudio analítico prospectivo y transversal, realizado en el Hospital Isidro Ayora de Loja, durante los meses de diciembre 2012 a Junio 2013, la muestra la conformaron 97 gestantes entre 20 a 36.6 semanas, con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino. Se midió la longitud cervical por ultrasonografía transvaginal y se determinaron los factores de riesgo mediante una encuesta dirigida. Los resultados son: el 35,05% presentaron una cervicometría \leq a 25mm de estas el 76,74% terminaron en parto pretérmino, el 28,87% son menores a 19 años, el 94,84% se encontraron entre 20 a 29 semanas de gestación, 48,45% son multíparas, 64, 20% con periodo intergenésico de 1 a 5 años, 21,65% con antecedente de aborto, el 2,06% de embarazo múltiple, el 34,57% de parto pretérmino, 31,96% de intervenciones quirúrgicas siendo el 26,80% por cesárea; el 35,05% usa métodos anticonceptivos de barrera; 42,27% con mal control prenatal, el 31,96% secundaria incompleta, 65,98% en quehaceres domésticos, 48,45% en unión libre, 65,98% alquilan vivienda, 9,59% consume tabaco y 36,08% alcohol, el 78,35% presenta infecciones genitourinarias, la aplicación del protocolo del Ministerio de Salud Pública es incompleto en el 58,76%.

Palabras Clave: parto pretérmino, predicción, ultrasonido transvaginal, longitud cervical, factores de riesgo.

ABSTRACT

The purpose of this study is the determination of cervical length and risk factors that could predict the preterm delivery. It is an analytical prospective and cross sectional study, performed at Isidro Ayora Hospital of Loja, from December 2012 to June 2013. The sample was composed of 97 pregnant women between 20 to 36.6 weeks, with a diagnosis of threatened premature labor. In order to perform this study we measured the cervical length by transvaginal ultrasonography, then we identified the risk factors through a survey. In the results 35.05 % presented cervicometry of 25mm, 76.74 % of these ended up in preterm labor, 28.87 % are less than 19 years old, 94.84 % were found between 20 to 29 weeks of gestation, 48.45 % are multiparous women, 64, 20% had intergenetic period of 1 to 5 years, 21.65% had history of abortion, 2,06 % were a multiple pregnancy women, 34.57 % had preterm birth, 31.96 % got surgical interventions remain the 26.80 % by cesarean section; 35.05 % used barrier methods of birth control; 42.27 % had late or no prenatal care; 31.96 % without high school diploma, 65.98 % are housekeeping, 48.45 % are women in free union, 65.98 % paid rent, 9.59% are active smoke women, 36.08% drink alcohol; 78.35 % present urinary tract infection. Considered these results we notice the implementation of the protocol of the Public Health Ministry is incomplete in 58.76 %.

Key Words: premature labor, prediction, transvaginal ultrasound, cervical length, risk factors.

3. INTRODUCCIÓN

Se define como parto pretérmino al nacimiento que acontece después de las 20 semanas hasta antes de las 37 semanas completas de gestación o antes de los 259 días.¹ Mientras que la Amenaza de Parto Pretérmino es el proceso clínico sintomático que sin tratamiento podría desencadenar un parto pretérmino, se caracteriza por contracciones uterinas por lo menos 3 en 30 minutos, sin cambios cervicales mayores. El Trabajo de Parto Pretérmino: se define por una modificación cervical con borramiento igual o mayor del 50% o dilatación igual o mayor a 3 cm, antes de las 37 semanas, más la presencia de contracciones uterinas, con dinámica regular de 3 en 10 minutos o una cada 5 minutos, de 30 segundos de duración.¹⁴

El parto prematuro es el factor que más contribuye al incremento de las tasas de morbi-mortalidad perinatal a nivel mundial en general es superior al 50%^{4,5} siendo la principal causa de mortalidad neonatal en menores de 1 año, además de las discapacidades a corto y a largo plazo. Según la Organización Mundial de la Salud, cada año aproximadamente 3 millones de neonatos mueren por complicaciones relacionadas con el embarazo y el parto, y el 99% de estas muertes se produce en países en vías de desarrollo.³⁵

Los índices de parto prematuro oscilan entre 5% al 10% de todos los embarazos a nivel mundial y del 6% al 12% en los países desarrollados y generalmente son más altos en los países en vías de desarrollo. Aproximadamente el 40% de todos los partos prematuros se producen antes de las 34 semanas y el 20% antes de las 32 semanas.³⁴

En Estados Unidos las tasas de partos prematuros son más altas que las observadas en otros países industrializados, en el 2003 fue de 12.3% y en Canadá de 7.7%.⁶ Según los registros emitidos por el Ministerio de Salud del Ecuador, en el 2009, el parto pretérmino constituye la 11ava causa de morbilidad femenina con una tasa que varía del 4.9 al 7%. En Hospital Regional Isidro Ayora de la Ciudad de Loja en el 2010 la Amenaza de parto Pretérmino constituyo la tercera causa de morbilidad en el servicio de Gineco- Obstetricia.

A pesar de todos los avances de la neonatología, conservar al feto dentro del útero constituye la manera más eficaz para lograr mejorar la supervivencia neonatal, se conoce además que la integridad anatómica y estructural del cuello uterino es esencial para que el embarazo continúe hasta el término; la dilatación prematura de este, su incompetencia estructural o ambas, pueden anunciar un resultado desfavorable del embarazo. El acortamiento cervical entre las 16 a 24 semanas guarda relación con mayor riesgo de parto prematuro. (Hibbard et al..2000; Iams et al.. 1996).¹ La medición ecográfica de la longitud cervical es un método eficaz para detectar la población en riesgo de parto pretérmino.¹

El presente trabajo investigativo con el tema: **“LONGITUD CERVICAL COMO PREDICTOR PRECOZ DE AMENAZA Y PARTO PRETÉRMINO, EN DIFERENTES GRUPOS POBLACIONALES DE EMBARAZADAS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA DE LOJA PERIODO DICIEMBRE 2012 A JUNIO 2013”** tiene como objetivo principal la medición de la longitud cervical como factor predictor para la amenaza y parto pretérmino. Como específicos: Identificar las gestantes con riesgo de amenaza y parto pretérmino, mediante la determinación de la longitud cervical menor a 25 mm, determinar los factores de riesgo materno para la amenaza y parto pretérmino en relación a edad cronológica, edad gestacional, paridad, periodo inter genésico, ocupación, estado civil, infecciones, antecedentes de abortos y partos pretérmino, número de controles prenatales, malformaciones fetales y óbitos fetales, determinar los factores socioeconómicos, hábitos, procedimientos quirúrgicos en las gestantes con amenaza de parto pretérmino y evaluar la aplicación de los protocolos del Ministerio de Salud Pública en el manejo de la amenaza y parto pretérmino.

La realización del mismo se fundamenta en que el parto pretérmino tiene naturaleza multifactorial y que muchos de estos factores pueden encontrarse en nuestra población, por lo que se aplicara una encuesta encaminada a determinar dichos factores, además se realizara la evaluación ultrasonográfica transvaginal para obtener la longitud cervical, todo con la finalidad de detectar oportunamente a

gestantes con Amenaza de Parto pretérmino y disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad neonatal, al mismo tiempo se incentiva a que oportunamente la gestante acuda a los controles perinatales, todo con la finalidad de poder contribuir al desarrollo de una mejor y excelente calidad de salud para la madre y especialmente para los nuevos integrantes de nuestra sociedad.

La tabulación y análisis de los resultados obtenidos serán realizados en tablas estadísticas de Microsoft Excel, finalmente se encuentran las conclusiones y recomendaciones en base a los objetivos y aspectos más destacados.

4. REVISIÓN DE LITERATURA.

CAPITULO I

1.1 AMENAZA Y PARTO PRETÉRMINO

1.1.1 DEFINICIONES:

Se define como parto pretérmino o prematuro, como aquel que tiene lugar a partir de las 20.1 a 36.6 semanas de gestación.

En función de la edad distinguimos varias categorías con importantes diferencias en la supervivencia, en las expectativas de salud a medio y largo plazo y en el consumo de recursos sanitarios:

1. **Prematuridad Leve:** Recién Nacido con edad gestacional de 35 a 36.6 semanas.
2. **Prematuridad Moderada:** Recién Nacido con edad gestacional de 32 a 34.6 semanas.
3. **Prematuridad Grave:** Recién Nacido con edad gestacional menor a 32 semanas entre 28.1 a 31.6 semanas.
4. **Prematuridad Extrema:** Recién Nacido con edad gestacional menor a 28 semanas y mayor a 20 semanas o que pesen menos de 500 g.⁵

De acuerdo al origen de la prematuridad se puede dividir en dos categorías:

- El **Parto Pretérmino Espontaneo o idiopático:** en el 50- 80% de los casos, que incluye trabajo de parto pretérmino (TPPT) y rotura prematura de membranas (RPM) ovulares en un 25%.
- El otro 20% restante ocurre debido a enfermedades maternas y fetales como por ejemplo preeclampsia-eclampsia, placenta previa,

desprendimiento prematuro de placenta, RCIU (Restricción de crecimiento uterino), sufrimiento fetal, etc.

- **Amenaza de parto pretérmino:** Es el proceso clínico sintomático que sin tratamiento podría desencadenar un parto pretérmino, se caracteriza por contracciones uterinas por lo menos 3 en 30 minutos (1 cada 10 minutos), sin cambios cervicales mayores (Borramiento menor del 50%, con dilatación menor a 3 cm antes de las 37 semanas).
- **Trabajo de Parto Pretérmino:** se define por una modificación cervical con borramiento igual o mayor del 50% o dilatación igual o mayor a 3 cm, antes de las 37 semanas, más la presencia de contracciones uterinas, con dinámica regular de 3 en 10 minutos o una cada 5 minutos, de 30 segundos de duración, palpatoria que se mantienen durante un lapso de 60 minutos.^{4,5.}

1.1.2 EPIDEMIOLOGÍA:

La prematuridad se considera la principal causa de morbi-mortalidad neonatal y a pesar de la administración de tocolíticos, la prevalencia se ha mantenido invariable, o incluso ha ido en aumento, en los últimos años y representa aproximadamente un 8-10 % de los partos. (OMS) representando un riesgo para el neonato por las complicaciones producidas por la inmadurez o por el efecto de las drogas usadas en su manejo, de igual forma las complicaciones maternas a nivel cardiaco, renal y pulmonar. La introducción de mejoras prenatales como el uso de corticoides y de antibióticos en las roturas prematuras de membranas y mejoras postnatales como la introducción de surfactante, de terapias ventilatorias más efectivas y de nutrición neonatal, han mejorado la supervivencia y han disminuido la morbilidad de los neonatos.

Las tasas de parto prematuro comenzaron a aumentar en Estados Unidos en 1996, y se mantiene en la actualidad con una tasa alrededor de 12-13%.

Morbilidad en lactantes prematuros: Diversos trastornos concomitantes que se deben en gran parte a la inmadurez de órganos y sistemas se incrementan de manera notable en los lactantes que nacen antes de las 37 semanas de gestación en comparación a los que nacen a término. Los lactantes que nacen con un peso muy bajo padecen sobre todo complicaciones inmediatas y también secuelas a largo plazo como la discapacidad asociada al desarrollo neurológico. En la actualidad los fetos que pesan menos de 500 g se clasifican como nacimientos vivos. Después de alcanzar un peso al nacer de $\geq 1000\text{g}$ o una edad gestacional de 28 semanas (para las mujeres) a 30 (para los varones) las tasas de supervivencia alcanzan 95%.¹

Umbral de Viabilidad: Según las directrices actuales establecidas por la *American Academy of Pediatrics* (Braner et al. 2000) se considera apropiado no iniciar la reanimación en lactantes de menos de 23 semanas o en aquellos cuyo peso al nacer sea menor a 400g. La participación de la familia se considera fundamental en la decisión de reanimación. Por consiguiente los lactantes que se encuentran en la actualidad en el umbral de viabilidad con los nacidos a las 22,23,24 o 25 semanas. Se ha descrito a estos lactantes como frágiles y vulnerables debido a sus órganos y sistemas inmaduros, teniendo un alto riesgo de lesión cerebral por hipoxia e isquemia así como septicemia, que originan una cascada de acontecimientos que desencadenan hemorragia cerebral, lesión de la sustancia blanca que produce leucomalacia periventricular y un consecuente crecimiento deficiente del cerebro que ocasiona alteraciones en el desarrollo neurológico.

El parto prematuro tardío constituye cerca del 75% de todos los partos prematuros en estados Unidos (Raju et al., 2006), y cerca del 80% de estos se debió a un trabajo de parto espontáneo idiopático a pretérmino o a la rotura prematura de membranas, las complicaciones como hipertensión o accidentes placentarios se presentan en casi 20% de los casos.

1.1.3 ETIOLOGÍA:

Es multifactorial identificándose cuatro causas directas principales de partos prematuros:

- 1) El parto por indicaciones maternas o fetales en las cuales se induce el trabajo de parto o el lactante nace mediante cesárea antes del trabajo de parto. (30-35%)
- 2) Trabajo de parto prematuro espontáneo inexplicable con membranas intactas. (40-45%)
- 3) Rotura prematura de membranas a pretérmino idiopáticas. (30-35%)
- 4) Sobredistensión uterina: gestación gemelar o múltiple: responsable del 15-20% de los partos pretérmino (1 de cada 6 son gemelos o embarazos de 3 o más productos en EE.UU.)
- 5) Infecciones: vaginal, urinaria, cervical o de líquido amniótico.

Finalización electiva por patología materna y/o fetal: los principales factores que conducen a la toma de esta decisión son: hipertensión gestacional con preeclampsia, sufrimiento fetal, tamaño pequeño para la edad gestacional y el desprendimiento prematuro de placenta, otras causa menos frecuentes son: hipertensión arterial crónica, placenta previa, hemorragia inexplicable, diabetes, nefropatía, isoinmunización Rh y malformaciones congénitas. Representa el 20-25% de los partos pretérmino a nivel mundial.

Parto pretérmino espontáneo.- este puede deberse a una infección intraamniótica con bolsa íntegra, responsable del 10-12% de los casos; por causas vasculares como: isquemia (trombofilia hereditaria o adquirida) o hemorrágica (placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta normalmente implantada (DPPNI), hemorragia del primer o segundo trimestre de causa no filiada); por estrés psicológico/físico. Goldenberg et al., 2008 analizaron el trabajo de parto prematuro y señalaron como factores: el retiro de progesterona, inicio de oxitocina y activación decidual.

Rotura prematura de membranas: se define como la rotura antes del trabajo de parto y antes de las 37 semanas. Aparece en un 3-5% de las gestaciones. Representa un 30-40% de los partos pretérmino. Puede deberse a una amplia variedad de mecanismos patológicos incluida la infección intraamniótica, otros factores son: condición socioeconómica baja, índice de masa corporal bajo (menos de 19.8), deficiencias nutricionales y tabaquismo. Sin embargo casi todos los casos de rotura se presentan sin factores de riesgo asociados.

1.1.3.1 FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS CON PARTO PRETÉRMINO.

- × Nivel socioeconómico y de educación bajo, madre soltera.
- × Edad materna ≤ 18 o ≥ 35 años.
- × Raza: Más frecuente en raza negra (se multiplica por 3 el riesgo de parto pre término).
- × Hábitos y conductas relacionados con el estilo de vida: Tabaquismo, madres fumadoras tienen 20 a 30% más probabilidad de tener Parto pre término; drogadicción este junto con el tabaquismo e Índice de Masa Corporal (IMC) bajo tienen una función importante tanto en la incidencia como el menor peso del recién nacido; alcoholismo; estrés físico y psíquico; mala nutrición; abuso doméstico con realización de trabajos extenuantes y por largas horas; Violencia familiar.
- × Bajo índice de masa corporal pre gestacional menor a 19. 8 (<45kg) significativa (Disminución del IMC > 5 kg/m² de lo esperado).
- × Baja ganancia de peso durante el embarazo, o pérdida de peso durante este.
- × Factores genéticos que desempeñen una función causal. Las malformaciones congénitas se asocian a parto prematuro y a un bajo peso al nacer.
- × Antecedentes gineco-obstétricos: Parto pretérmino, fetos muertos anteriores, malformaciones uterinas, incompetencia cervical, miomas submucosos, conización y otros antecedentes de Cirugía de cuello.

- * El riesgo de recurrencia en gestantes con historia de parto pretérmino anterior es del 15 al 50 % dependiendo del número y la edad gestacional de los partos pretérminos anteriores. Si el antecedente de parto < 28 semanas, el riesgo de presentar un nuevo parto pretérmino se multiplica por 10 (RR 10.5). Sin embargo gestantes con historia obstétrica de un parto pretérmino espontáneo antes de las 35 semanas tienen un riesgo de un parto pretérmino en una nueva gestación del 15%.
- * Períodos intergenésicos breves < 6 meses. Conde-Agudelo et al., 2006 comunicaron que los intervalos de menos de 18 meses y más de 59 meses se acompañan de un incremento en los riesgos de parto pretérmino lo mismo que lactantes pequeños para la edad gestacional.
- * Embarazo múltiple.
- * Antecedente de aborto tardío o Amenaza de aborto.- Weiss et al., en el 2004 comunicaron las consecuencias de presentar hemorragia vaginal entre la 6 a 23 semanas señalando que tanto la hemorragia leve como intensa se acompañan de un parto prematuro subsiguiente, desprendimiento prematuro de placenta y pérdida posterior del embarazo antes de las 24 semanas.
- * Carencia o inadecuado control prenatal
- * Infecciones: Cervicovaginitis, corioamnionitis, Vaginosis bacteriana, pielonefritis. Se ha planteado la hipótesis de que las infecciones intrauterinas desencadenan el trabajo de parto prematuro al activar al sistema inmunitario innato, conforme a estos los microorganismos propician la liberación de citocinas inflamatorias como las interleucinas y factor de necrosis tumoral, que a su vez estimula la producción de prostaglandinas que inducen la contracción uterina, o de enzimas degradantes de matriz extracelular en las membranas fetales desencadenando su rotura prematura. Se considera que del 25 al 40% de los partos pretérmino se deben a una infección intrauterina. Los principales microorganismos encontrados en hemocultivos son el Ureaplasma Urealyticum y Micoplasma hominis.

- ✗ Enfermedades de transmisión sexual, representa el 40° 50% de las causas de Trabajo de Parto Pre Término (TPPT).
- ✗ Complicaciones médicas: Hipertensión Arterial (HTA), Diabetes Mellitus (DM), enfermedades renales, anemia, desnutrición, sífilis e infección urinaria.
- ✗ Complicaciones obstétricas: Pre eclampsia, insuficiencia placentaria, rotura prematuro de membranas ovulares, embarazo múltiple, Diabetes gestacional.X
- ✗ Hemorragia de la segunda mitad del embarazo, asociada o no a placenta previa (PP), desprendimiento prematuro de placenta (DPP), hidramnios y presentación fetal anormal.
- ✗ Trauma y otros: especialmente abdominal, cirugías abdominales y enfermedades virales.

1.1.4 PATOGENIA

Es poco conocida sin embargo se considera que puede estar desencadenada por la liberación mantenida de factores mediadores de la inflamación (IL-6, IL-1, FNT), producidos en el contexto de una coriamnionitis crónica, cuyo origen más frecuente es la vaginosis bacteriana pero que puede deberse a la colonización de las membranas por gérmenes procedentes de cualquier otro foco infeccioso. ¹²

1.1.5 DIAGNÓSTICO:

El diagnóstico de Amenaza de Parto Prematuro es esencialmente clínico, se basa en la aparición de contracciones uterinas, independientemente de que se asocie o no rotura prematura de membranas o hemorragia genital. La exploración clínica debe incluir un examen del cérvix con espéculo para descartar rotura prematura de membranas y un examen digital para determinar las condiciones del cuello. Los síntomas y signos de parto pretérmino no son específicos y la exploración clínica de cérvix es subjetiva e inexacta para el diagnóstico temprano de esta entidad nosológica. La actividad uterina por si sola puede ser engañosa debido a las

contracciones de Braxton Hicks irregulares no rítmicas, dolorosos o indoloras, sin embargo la *American Academy of Pediatrics* y el *American College of Obstetricians and Gynecologists* (1997) propusieron los siguientes criterios para documentar el trabajo de parto pretérmino:

- 1) Contracciones de cuatro en 20 min y ocho en 60 min más un cambio progresivo de cérvix.
- 2) Dilatación de cérvix de más de 1cm. Valorada según índice de Bishop.
- 3) Borramiento del cuello uterino de 80% o más.

1.1.5.1 **CAMBIOS CERVICOUTERINOS**

La dilatación cervicouterina asintomática después de la etapa media del embarazo es un factor de riesgo de parto pretérmino, estudios han demostrado que la paridad por sí sola no es suficiente para explicar la dilatación cervicouterina descubierta en las primeras etapas del embarazo.

1.1.5.2 **LONGITUD DEL CUELLO UTERINO**

Se ha estudiado de manera extensa la valoración ecográfica del cuello uterino con sonda vaginal durante la última década. Iams et al., 1996 midieron la longitud del cérvix en la semana 24 y 28 a 2.915 mujeres que no tenía riesgo de parto prematuro, la longitud media a las 24 semanas fue de 35mm y las mujeres con cuellos progresivamente más cortos experimentan un incremento de las tasas de parto prematuro.

Owen en el 2001 notificaron una correlación significativa de la longitud cervical a las 16 a 24 semanas con parto pretérmino y en el 2003 esto permitió pronosticar el parto antes de las 35 semanas, siendo así que el cuello corto fue el mejor predictor de parto prematuro.

1.1.5.3 **FIBRONECTINA FETAL**

Esta glucoproteína se produce en 20 formas moleculares diferentes por diversos tipos de células entre ellos hepatocitos, fibroblastos, células

endoteliales y el amnios fetal. La detección de fibronectina en las secreciones cervicovaginales antes de la rotura de membranas con valores superiores a los 50 ng/ml se consideran positivos pudiendo detectarse desde las ocho hasta las 22 semanas.

1.1.5.4 NORMATIVO DE MATERNIDAD DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR:

Según este normativo el diagnóstico de parto pretérmino se lo hará con la elaboración de una completa historia clínica, en la anamnesis se indagará sobre la existencia de:

- Edad Gestacional: Embarazo igual o menor a 37 semanas.
- Antecedentes clínicos y obstétricos de: edad (< 18 años, >35 años), nivel socio económico bajo, RPM pretérmino o parto pretérmino previo, sobre distensión uterina (gemelos, polihidramnios, miomas, malformaciones uterinas), trauma materno, incompetencia cervical, bacteriuria asintomática, Pielonefritis aguda, Infecciones de Trasmisión Sexual, Vaginosis bacteriana, infección estreptococo grupo B, neumonía / Paludismo / Fiebre Tifoidea / Apendicitis.
- Dolor abdominal tipo contracción.
- Presión pélvica o dolor de espalda.

En el examen físico se tendrá en cuenta la presencia de:

- Contracciones uterinas (mínimo 3 en 30 minutos) pueden ser dolorosas o no.
- Aumento o cambio en la secreción vaginal.
- Sangrado genital.
- Salida de tapón mucoso cervical.
- Borramiento (50%) o dilatación (igual o menor a 3 cm)

Los exámenes de laboratorio a solicitarse incluirán:

- Biometría Hemática
- EMO / Urocultivo
- Cristalografía / Gram y fresco de secreción vaginal
- Ecografía abdominal para confirmación de peso fetal y edad gestacional, ILA, longitud del cuello del útero.
- Monitoreo fetal electrónico (si dispone).

1.1.6 PREVENCIÓN DEL PARTO PREMATURO ESPONTÁNEO:

- **Reposo en cama:** No se asocia con disminución del parto prematuro en embarazos únicos o dobles.
- **Tocolíticos:** en pacientes que han tenido amenaza de parto prematuro durante el embarazo en curso el uso de tocolíticos por vía oral no reduce el riesgo.
- **Antibióticos:** Su uso en mujeres con bacteriuria asintomática disminuye el riesgo en un 40%. El tratamiento antibiótico de la vaginosis bacteriana permite erradicar la infección, pero no disminuye la tasa de partos prematuros.

El uso de antibióticos en mujeres asintomáticas con prueba positiva de fibronectina cervicovaginal puede ser perjudicial.

- **Cerclaje cervical:** en mujeres con antecedentes de aborto y parto prematuro espontáneo en el segundo trimestre el cerclaje cervical disminuye el riesgo de parto prematuro. En estos casos se debe realizar cerclaje preventivo después de un examen ecográfico del feto a los 12 semanas para confirmar la edad gestacional y excluir la presencia de defectos importantes.

Otra alternativa es realizar cerclaje sólo en mujeres en las que se observa un acortamiento de cérvix a menos de 25 mm después de estudios sucesivos. Este segundo enfoque tiene la ventaja de que permite evitar el procedimiento en más del 50% de las mujeres.

En embarazos únicos asintomáticos en los que se observa cérvix corto, estudios aleatorizados han demostrado que el cerclaje cervical sistemático a las 20-24 semanas no disminuye el riesgo de parto prematuro precoz. En embarazos dobles en cambio, el cerclaje en caso de cérvix corto puede aumentar la incidencia de parto prematuro.

- **Progestágenos:** Se ha demostrado que la administración profiláctica de progesterona las 20- 24 semanas en mujeres que han tenido previamente un parto prematuro disminuye la tasa de recurrencia en un 30%. La *American College of Obstetricians and Gynecologists* llegó a la conclusión de que el tratamiento con progesterona debía limitarse a mujeres con un antecedente documentado de parto espontáneo antes de las 37 semanas de embarazo.

1.1.7 TRATAMIENTO:

OBJETIVOS TERAPEUTICOS:

- TOCOLISIS para prolongar al menos 72 horas el embarazo.
- MADURACION PULMONAR FETAL: solo en embarazos < de 34 semanas.
- DETERMINAR ETIOLOGIA
- TRANSFERENCIA A UNIDAD DE NEONATOLOGIA ESPECIALIZADA.

PROTOCOLO DE MANEJO DEL TRABAJO DE PARTO PRETERMINO SEGÚN EL MSP – ECUADOR.⁴⁻⁵

- 1) Realice o complete la Historia Clínica perinatal y el carné perinatal.
- 2) Evaluación clínica que incluya: tensión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria y temperatura.
- 3) Evaluación Obstétrica que incluya frecuencia cardiaca fetal por cualquier método y examen vaginal especular.
- 4) Registre la existencia de control prenatal de exámenes de laboratorio: biometría hemática, tiempo de protrombina, tiempo parcial de tromboplastina, plaquetas,

grupo sanguíneo y factor Rh, VDRL. HIV, elemental y microscópico de orina, urocultivo, Gram y fresco de secreción vaginal.

- 5) Solicite aquellos exámenes que no consten en la historia clínica perinatal o necesiten ser actualizados. Si los resultados indican IVU o Infección vaginal dar tratamiento.
- 6) Tranquilice a la paciente e informe su condición.
- 7) Escuche y responda atentamente a sus preguntas e inquietudes y a los de sus familiares.
- 8) Brinde apoyo emocional continuo.
- 9) Realice el primer examen de tacto vaginal en condiciones de asepsia, con lavado de manos previo y uso de guantes estériles descartables.
- 10) La primera valoración debe ser realizada por el personal de más experiencia para evitar reevaluaciones antes de lo previsto, determinando:
- 11) Dilatación, borramiento, consistencia y posición cervical, así como la altura de presentación fetal por planos Hodge.
- 12) Estado de las membranas y verificación de eliminación transvaginal de líquido amniótico, color del líquido.
- 13) Verificar sangrado, tapón mucoso o leucorrea.
- 14) Capacidad de la pelvis en relación al tamaño fetal.
- 15) Si se dispone de ecografía abdominal verificar la condición de la cantidad de líquido amniótico (ILA), peso fetal y edad gestacional, además valorar la longitud de cuello como predictor de parto pretérmino (**ALARMA si es menor de 20mm**)
- 16) Control de signos vitales cada 8 horas.
- 17) Si el embarazo es menor a 37 semanas realice manejo tocolítico.

- **Nifedipino** 10mg VO cada 2º minutos por 3 dosis, luego 20mg cada 4-8 horas hasta completar maduración pulmonar fetal o 72 horas.
- **Ó Indometacina** 100mg vía rectal cada 8 horas hasta completar la maduración pulmonar fetal o 72 horas, (SOLO EN EMBARAZOS MENORES A 32 SEMANAS)

NO REALICE MÁS DE DOS CICLOS DE TOCOLISIS.

18) CONTRAINDICACIONES DE TOCOLISIS:

- Dilatación mayor a 4 cm.
- Corioamionitis.
- Preeclamsia, eclamsia, síndrome de Hellp.
- Compromiso del bienestar fetal o muerte fetal.
- Malformaciones fetales.
- Desprendimiento normoplacentario.

19) MADURACIÓN PULMONAR FETAL.

- Si embarazo > 24 y <34 semanas:
 - **Betametasona** 12 mg IM y a las 24 horas (2 dosis)
 - **Dexametasona** 6mg IM y cada 12 horas (4 dosis).

20) SI CORIOAMIONITIS

- Antibioticoterapia:
 - ✓ Ampicilina 2g IV cada 6 horas.
 - ✓ Gentamicina 2m/kg peso inicial IV, luego 1.5 mg/kg IV cada 8 horas ó Gentamicina 5mg/kg IV cada día.
 - ✓ Clindamicina 900 mg IV cada 8 horas (Incluir si se indica cesárea)

Finalización del embarazo según criterio obstétrico independientemente de la edad gestacional.

21) Comunique el caso al servicio de neonatología.

22) Si transcurridas 72 horas de que se ha completado esquema de maduración pulmonar fetal persisten las contracciones determine la finalización del embarazo por parto p cesárea según criterio obstétrico.

CAPITULO II

2.1 EVALUACIÓN ECOGRÁFICA DEL CUELLO UTERINO EN EL EMBARAZO

Existe evidencia de que en ausencia de contracciones uterinas, la medición ecográfica durante el embarazo de la longitud cervical es un método:

- Destinado a predecir parto prematuro.
- Identifica precozmente pacientes de riesgo, permitiendo una intervención precoz.
- Orienta en el manejo de pacientes con amenaza de parto prematuro

EVALUACIÓN DIGITAL.

Es subjetiva, dado que no siempre se puede acceder al Orificio Cervical Interno, sin embargo la dilatación del Orificio Cervical Interno después de las 25 semanas predice parto pretérmino con un Riesgo Reproductivo de 2,4 para embarazos de 25-28 semanas y 3,4 para embarazos de 32-34 semanas.

2.1.1 EXAMEN ULTRASONOGRÁFICO TRANSABDOMINAL.

Es un examen generalmente insatisfactorio en cuanto a la medición de cérvix, puesto que posee una pobre sensibilidad y reproducibilidad, además requiere que la vejiga esté llena lo que alarga el cuello cervical pudiendo darnos un valor falso además es difícil de interpretar cuando la placenta presenta inserción baja, presentación encajada, al igual que en los casos en los que la paciente presenta obesidad.

2.1.2 EXAMEN ULTRASONOGRÁFICO TRANS VAGINAL.

Para su realización es indispensable que la paciente esté con la vejiga vacía. El transductor se debe introducir cuidadosamente hasta el labio anterior y no presionar excesivamente, el canal cervical debe quedar claramente en la pantalla mediante los movimientos del transductor, antero posterior, laterales y rotación.

Se puede realizar un Examen basal, sin pujo o contracción, se debe tomar tres medidas y elegir las más corta; también el Examen con stress, con pujo, aplicando presión sobre el fondo o contracción uterina.

El Ultrasonido Transvaginal por su mayor sensibilidad permite la clara determinación de:

- Cuña cervical o funnel: dilatación del Orificio Cervical Interno cuyo vértice se encuentra en el canal cervical. 14-25% de las pacientes con incompetencia cervical
- Longitud cervical: es la medición del canal cervical entre los orificios interno y externo, o entre la cuña del funnel y el orificio externo, es el parámetro ecográfico más estudiado y utilizado para evaluar riesgo de incompetencia cervical.

APLICACIÓN CLÍNICA: según el momento en que se realice la medición ecográfica de cérvix puede variar así tenemos:

- 16-18 semanas: no hay variación significativa.
- Luego se acorta progresivamente:
 - 40 mm: 20 semanas.
 - 37 mm: 25 semanas
 - 35mm: 30 semanas
- Percentil 10 y 90 entre los 25mm y 45mm respectivamente, entre las 24 y 28 semanas.
- < Percentil 10 4,5 veces más riesgo VVP de 55% para PP antes de 35 semanas.
- 5% de pacientes asintomáticas presentan entre 24-28 semanas cuña cervical y 30% a las 36-40 semanas.
- Mujeres con cérvix mayor a 40 mm en el II trimestre tienen mayor riesgo de cesárea a término.

2.2 INCOMPETENCIA CERVICAL

2.2.1 DEFINICIÓN:

Incapacidad del cuello uterino para conservar las características propias de rigidez necesarias para mantener un embarazo hasta el término debido a anomalías estructurales y funcionales. Tiene una incidencia de 0,2-1%. Pudiendo contribuir o ser la causa para: Abortos repetidos durante el II trimestre de embarazo, parto prematuro con dilatación cervical progresiva en ausencia de contracciones uterinas dolorosas con menos de 26 semanas.

2.2.2 HISTORIA:

Culpepper, Cole, Rowland en 1658 mencionan por primera vez la existencia de incompetencia cervical relacionada con una disminución de la longitud cervical, en 1865 lo hace Gream descrita en Lancet. Palmer, Lacomme en 1948 recomienda su tratamiento.

Lash en 1950, definen ya a la incompetencia cervical, confirmando este criterio en 1955 por Shirodcar, en 1957 por Mc Donald y Benson, para 1965 Durfee realiza estudios con ultrasonografía transabdominal, pero para 1979 Sarti menciona que se logra una mejor determinación de incompetencia cervical mediante la medición cervical por medio de US transvaginal.

2.2.3 FACTORES DE RIESGO:

Pueden contribuir a la aparición de incompetencia cervical: Legrados uterinos previos; Conización cervical; Partos operatorios cervicales; Exposición in útero al dietilestilbestrol; Anomalías Mullerianas.

2.2.4 CARACTERÍSTICAS DEL ULTRASONIDO EN LA INCOMPETENCIA CERVICAL:

- Funneling y acortamiento del canal cervical.

- Canal menor de 25 mm medido entre las 14-20 semanas de edad gestacional tienen un 70% de riesgo de parto prematuro (menor a 35 semanas), en tanto este porcentaje se reducía a un 14% si la longitud cervical era mayor a 25 mm.
- Velocidad de acortamiento de 5mm por semanas v/s 0,3 por semanas en pacientes normales.
- Membranas ovulares acompañan al funneling.
- Funneling significativo: más de 1 cm de ancho por 1 cm de largo o que ocupa más del 40% de la longitud cervical.

2.2.5 CERCLAJE:

Es la técnica obstétrica en la que se utiliza una sutura no reabsorbible para mantener el cuello uterino cerrado y prevenir un aborto espontáneo en mujeres que presentan un cuello incompetente. Sin embargo hay evidencia en la que el cerclaje no ha demostrado su utilidad en acortamiento cervical o historia de PP (Parto Pretérmino), salvo en pacientes con historia clásica de Incompetencia Cervical (IC) entre 12-14 semanas.

Se sugiere en los casos en los que hay historia no clásicas de incompetencia cervical, hacer seguimiento con cervicometría y en caso de cérvix < a 15 mm realizar cerclaje.

2.2.5.1 Cerclaje transabdominal: este procedimiento está reservado para pacientes con mala historia reproductiva por incompetencia cervical, cuando hay Indicaciones dadas por fracaso de cerclajes anteriores por vía vaginal, grandes lesiones estructurales del cuello uterino y algunas malformaciones congénitas. Sin embargo existe mayor riesgo materno por la situación anatómica donde debe instalarse la cinta y por el doble procedimiento invasivo por vía abdominal (cerclaje y cesárea).¹⁰

Las indicaciones para el cerclaje cérvico - Ítsmico Transabdominal son:

- Fracaso de cerclajes por vía vaginal.
- Cuello extremadamente corto o amputado.
- Desgarros cervicales profundos.

- Conización amplia y extensa
- Fístula cérvico-vaginal.
- Malformación Uterina. Útero doble.

CAPITULO III

3.1 PREDICCIÓN DE RIESGO DE PARTO PRETÉRMINO CON ULTRASONIDO TRANSVAGINAL

3.1.1 EN PACIENTES ASINTOMÁTICAS

La capacidad predictiva del examen ultra sonido vaginal mejora significativamente cuanto más estricto es el parámetro de riesgo. Mayor riesgo con cérvix < a 15 mm, cuña mayor al 50% con factores de riesgo. Existe un riesgo basal de parto pretérmino del 3-5%, pero hay diferencias poblacionales siendo mayor en las de raza negra.

El riesgo de parto pretérmino se incrementa considerablemente de acuerdo a la longitud del cérvix así tenemos:

- Cuando el Canal Cervical es menor a 25mm tienen riesgo 8-9 veces mayor de parto pretérmino antes de las 35 semanas (Sensibilidad: 27-49% Especificidad: 90%).
- Cuando la longitud es de 20mm a las 24 semanas, el riesgo es de 26% de parto pretérmino (74% de probabilidad que parto sea a término) y se incrementa a 60% con factores de riesgo.
- Ante un Cérvix menor a 15 mm, la posibilidad de parto pretérmino es del 31% antes de las 33 semanas. Solo 1-2% de la población general tiene cérvix menor a 15mm.

3.1.2 EN PACIENTES SINTOMÁTICAS

A diferencias de las pacientes asintomáticas el Riesgo basal se incrementa siendo del 20-50%. Las pacientes sintomáticas tienen Parto Prematuro a la semana en 10-20% y de un 30-50% tendrán parto a término. De acuerdo a la longitud cervical tenemos:

- ⊙ Cérvix menor de 18-20 mm, tienen riesgo de 60-70% de parto pretérmino antes de las 35 semanas.
- ⊙ Cérvix mayor a 30 mm, riesgo similar a la población en general.
- ⊙ Funneling en 30% y confiere riesgo de parto pretérmino de 50% antes de las 35 semanas. Se recomienda el uso del índice cervical (longitud del funnel+1)/longitud del canal.
- ⊙ Índice sobre 0,5 tiene un riesgo de prematuridad del 70-90% (S: 80%)
- ⊙ Determinación de fibronectina es discretamente superior al US.

Otro predictor usado para Parto prematuro es la determinación de la Fibronectina una glicoproteína de matriz extracelular producida por amniocitos y citotrofoblasto, localizada en la interfase materno fetal de las membranas (entre el corion y la decidua).

- Valores mayores a 50 ng/ml sobre las 22 semanas se asocian con PP.
- Fibronectina + factores de riesgo + US: 50% de PP con los tres factores, 0,5% con ninguno.
- Fibronectina y US son complementarios, pero US tendría mayor valor predictivo por sí solo.

5. MATERIALES Y MÉTODOS.

Tipo y área de estudio:

El presente estudio, es de tipo cuanti- cualitativo, analítico, prospectivo y transversal, realizado en el servicio de Gineco- Obstetricia del Hospital Regional Isidro Ayora de Loja, durante los meses de diciembre 2012 a Junio 2013.

Universo:

Lo conformaron 2735 gestantes que acuden al servicio de Gineco – Obstetricia, durante los meses de estudio.

Muestra:

Del universo total, 97 usuarias con diagnóstico definitivo de Amenaza de Parto Pretérmino son las que se tomaron como muestra en el presente estudio

Criterios de inclusión:

- Gestantes con historia clínica completa, hospitalizadas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.
- Las gestantes con antecedente de parto pretérmino.
- Usuarias con factores de riesgo para parto pretérmino.
- Embarazadas con sintomatología de amenaza de parto pretérmino.
- Edad gestacional entre 20 y 36.6 semanas.
- Gestantes que deseen participar del estudio y aquellas referidas por otra institución.

Criterios de Exclusión:

- Gestantes que no cuenten con historia clínica completa.
- Gestantes que presenten patología materna y/o fetal que motiva una finalización más precoz de la gestación (trastornos hipertensivos, diabetes

mellitus mal controlada, feto no viable, etc.) o que hayan sido sometidas a cerclaje cervical.

- Pacientes que se encuentren en trabajo de parto o con membranas rotas.
- Gestantes menores a 20 semanas de gestación y mayores a 37 semanas.
- Gestantes primigestas.
- Embarazadas que no deseen participar del presente estudio.

Métodos, técnicas e instrumentos para la recolección y análisis de Información.

1. Primeramente se presentó las solicitudes de las autorizaciones y permisos correspondientes necesarios para la realización del presente trabajo investigativo, a las autoridades y directivos del Hospital Isidro Ayora, específicamente a los encargados de los departamentos de Gineco – Obstetricia e Imagenología.
2. Elaboración de la encuesta como instrumento para la recolección de datos la misma que incluye la determinación de factores biológicos, socioculturales y ambientales involucrados en la Amenaza para Parto Pretérmino. (Edad cronológica, edad gestacional, paridad, periodo inter genésico, ocupación, estado civil, infecciones genitourinarias, antecedentes de abortos y partos pretérmino, número de controles prenatales, malformaciones fetales, óbitos fetales, hábitos, procedimientos quirúrgicos)
3. Información a las pacientes acerca del propósito del estudio, solicitando su consentimiento y autorización para todos los procedimientos a realizarse en el mismo.
4. Revisión de la Historia Clínica Completa de cada una de las gestantes con diagnóstico de Amenaza de Parto Pretérmino.
5. Aplicación de la encuesta a las gestantes seleccionadas, permitiéndonos conocer los factores de Riesgo para Amenaza y Parto Pretérmino.
6. Medición de la longitud cervical realizada por los médicos radiólogos encargados del departamento de Ecografía, mediante ultrasonido transvaginal. La medición se la hizo entre las semanas 20 a 29 de

gestación. La técnica empleada fue con la paciente en posición de litotomía, con la vejiga vacía, la medición se la realizo desde el orificio cervical interno al orificio cervical externo requiriéndose luego de su identificación, de 3 a 4 minutos en cada usuaria con el fin de observar cambios en el cérvix, se realizaron mediciones por 3 a 4 ocasiones, registrándose en todos los casos la medición más corta, las mediciones obtenidas se registraron en una hoja de registro de datos pre elaborada para el manejo del médico radiólogo y la autora de la presente tesis. Se definió como acortamiento cervical toda medida igual o inferior a 25mm, cérvix medianamente corto de 26 a 33mm y mayores a 33mm como cérvix normal.

7. Comunicación permanente en el transcurso y finalización del embarazo de las gestantes seleccionadas en el estudio.
8. Recopilación y obtención de los resultados en las hojas de registro diseñadas en Microsoft Excel 2010, para posteriormente proceder a la tabulación y expresión de los mismos en tablas de frecuencia.
 - ✓ Los valores de la medición de la longitud cervical se los tabulo con intervalos de 8 así tenemos cérvix corto de 18 a 25mm, mediano de 26 a 33mm y normal mayor a 33mm.
 - ✓ La edad cronológica con intervalos de 4: de 15 a 18años, 19 a 22 años, 23 a 26 años, 27 a 30años, 31 a 34 años y mayores o iguales a 35 años, considerándose con mayor factor de riesgo para parto pretérmino aquellas gestantes con edades menor o igual a 18 años y mayor o igual a 35 años.
 - ✓ La edad gestacional se la obtuvo en relación a la fecha de última menstruación en la mayoría de los casos, en los que no fue posible se usó el dato ecográfico dado por las medidas antropométricas fetales. Incluyéndose en este estudio solo aquellas gestantes que cursen entre las 20 a 36.6 semanas de gestación.
 - ✓ En cuanto a paridad se excluyeron a todas las pacientes primigestas, pero si participan del estudio las nulíparas con antecedentes de

aborto, primíparas con antecedentes de parto pretérmino o con factores de riesgo para el mismo, multíparas y gran multíparas (más de 5 hijos).

- ✓ El periodo intergenésico corto (menor a 1 año) y largo (mayor a 5 años) se los considera como factor de riesgo.
- ✓ La presentación de infecciones genitourinarias durante la gestación actual también se las tomo en cuenta como factores de riesgo para parto pretérmino, determinándose cuales fueron estas patologías.
- ✓ El número de controles óptimos, según las normas de la Organización Mundial de la Salud adoptadas por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, comprende un mínimo de cinco chequeos por el personal profesional de salud calificado (médico u obstetra) durante el período del embarazo de bajo riesgo, la tabulación se la realizó así: menos de 3 controles, de 3 a 4 controles y 5 o más controles prenatales, considerándose como pésimo, malo y buen control prenatal respectivamente.
- ✓ Los antecedentes de presentación de parto pretérmino, aborto, malformaciones fetales, óbitos fetales y procedimientos quirúrgicos también fueron tabulados.
- ✓ Se consideró como tabaquismo al consumo de 7 o más cigarrillos diarios.
- ✓ Alcoholismo cuando la ingesta de bebida alcohólica ha llevado a la embriaguez por lo menos una vez al mes.
- ✓ El riesgo social se basó en función de su nivel de instrucción, actividad laboral u ocupación, estado civil, vivienda.

9. Discusión y comparación de los resultados obtenidos en la presente investigación con los obtenidos en otras áreas de estudios.

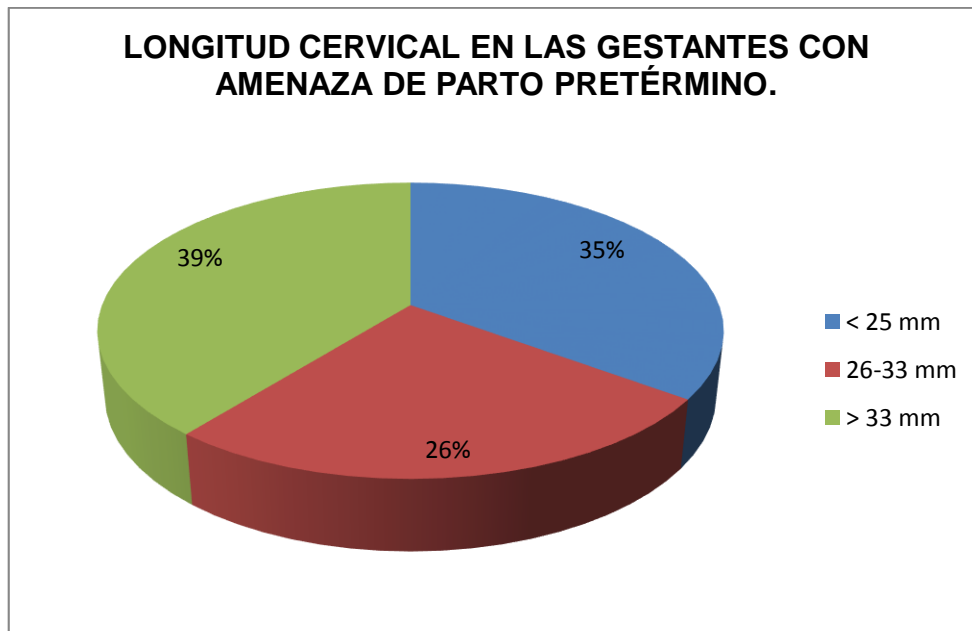
10. Elaboración de las conclusiones y recomendaciones.

6. RESULTADOS.

TABLA Nº 1
MEDICIÓN DE LONGITUD CERVICAL EN LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.

LONG. CERVICAL mm	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
< 25 mm	34	35,05
26-33 mm	25	25,77
> 33 mm	38	39,18
Total	97	100,00

GRÁFICO Nº 1



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

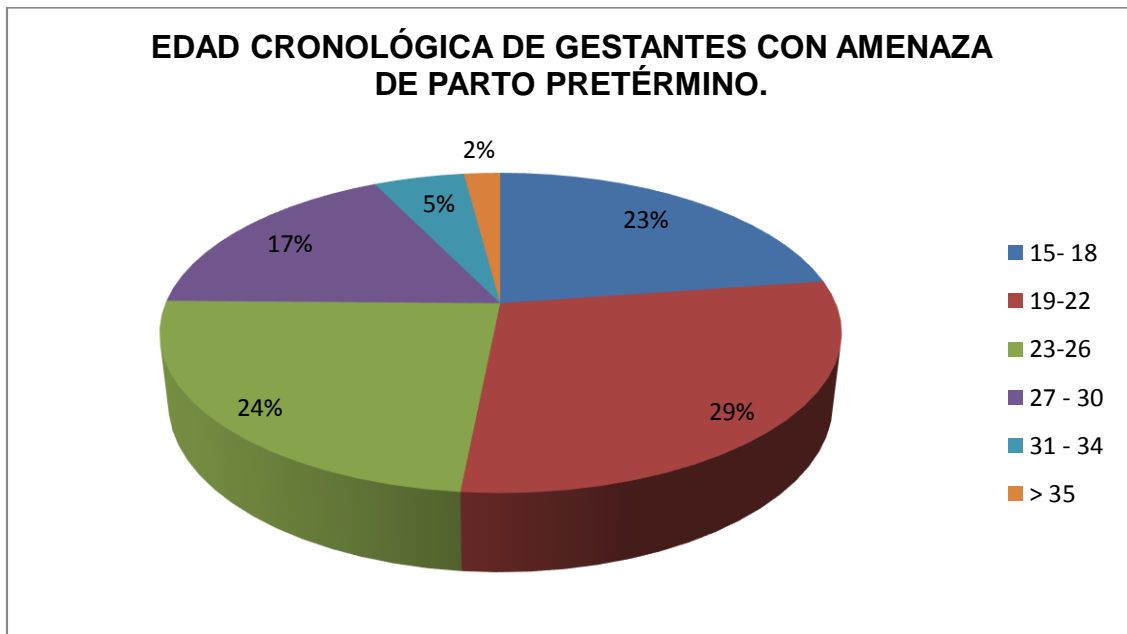
Interpretación: De 97 gestantes, 34 casos (35,05%) presentan una longitud cervical menor a 25 mm, en 25 casos (25,77%) el cérvix mide entre 26 a 33 milímetros y en 38 casos (39,18%) el cérvix es mayor a 33mm de longitud. La medición de cérvix se la realizó al ingreso en usuarias que cursen entre las 20 a 29 semanas de gestación.

FACTORES DE RIESGO PARA AMENAZA Y PARTO PRETÉRMINO

TABLA Nº 2
**EDAD CRONOLÓGICA DE LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO
PRETÉRMINO**

Edad - años	FRECUENCIA	PORCENTAJE
15-18	22	22,68
19-22	28	28,87
23-26	23	23,71
27 - 30	17	17,53
31 - 34	5	5,15
> 35	2	2,06
TOTAL	97	100,00

GRÁFICO Nº 2



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

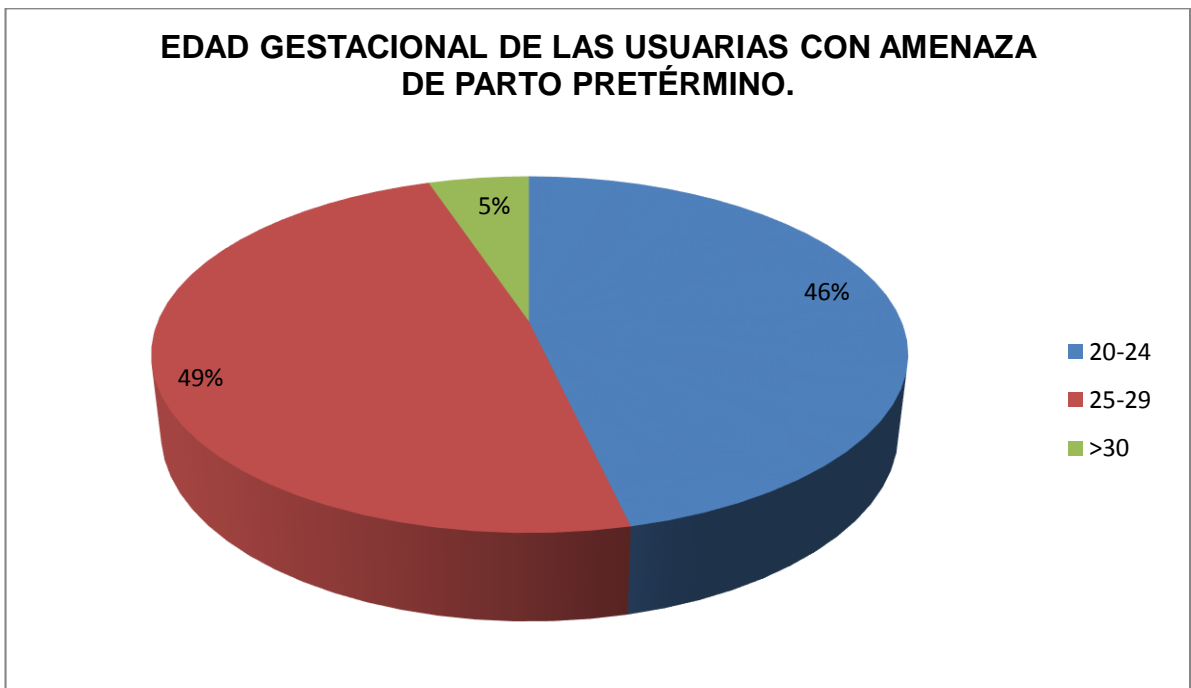
Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

Interpretación: De 97 gestantes, 28 casos (28,87%) se encuentran entre los 19 a 22 años, 23 casos (23,71%) entre 23 a 26 años, 22 casos (22,68%) entre los 15 a 18 años, 17 casos (17,53%) entre 27 a 30 años, 5 casos (5,15%) de 31 a 34 años y solo 2 casos (2,06%) mayor a 35 años.

TABLA Nº 3
EDAD GESTACIONAL DE LAS USUARIAS CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.

SEMANAS DE GESTACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
20-24	45	46,39
25-29	47	48,45
>30	5	5,16
Total	97	100,00

GRÁFICO Nº 3



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

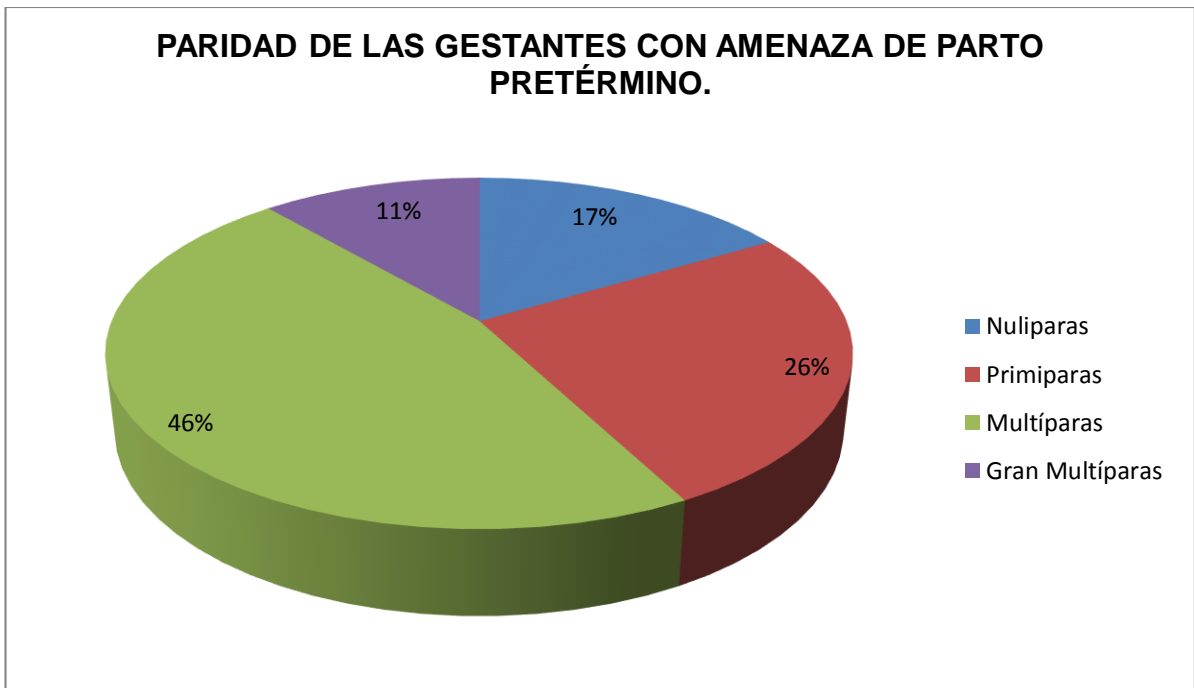
Interpretación: De las 97 gestantes, 47 casos (48,35%) se encuentran entre las 25 a 29 semanas de gestación, 45 casos (46,39%) entre las 20 a 24 semanas de gestación y 5 casos (5,16%) mayor a 30 semanas.

TABLA Nº 4

PARIDAD DE LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.

PARIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nulíparas - Segundigestas	16	16,49
Primíparas.	25	25,77
Múltiparas	47	48,45
Gran Múltiparas	9	9,29
TOTAL	97	100,00

GRÁFICO Nº 4



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

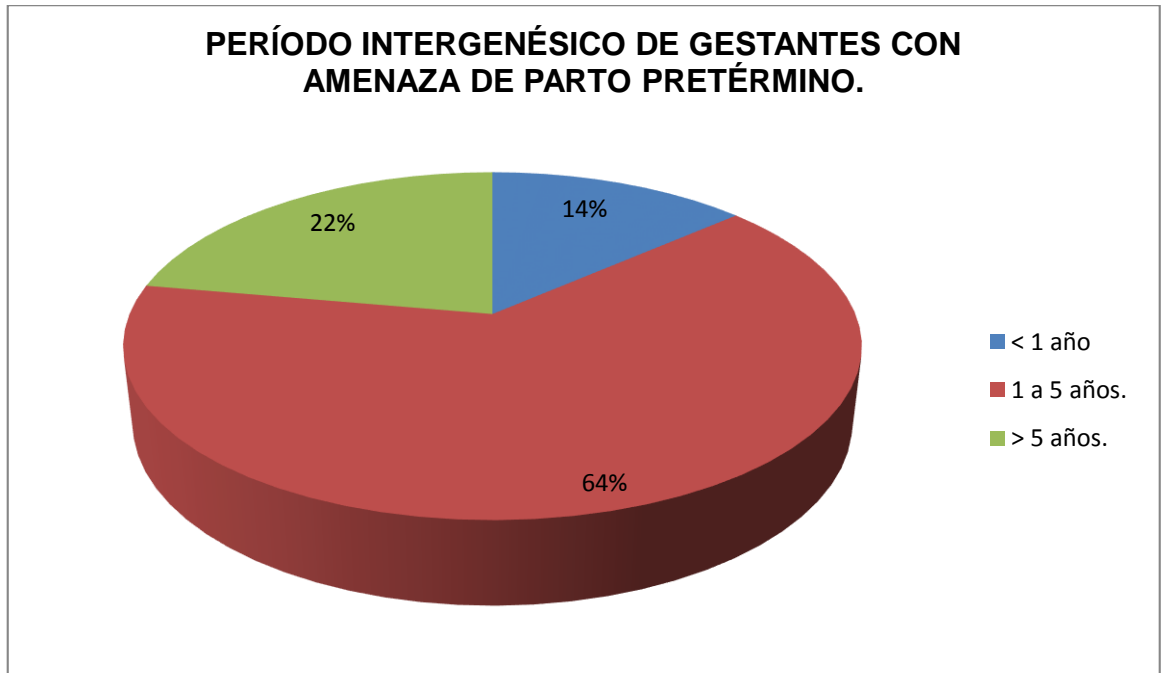
Interpretación: De 97 gestantes, 47 casos (48,45%) corresponden a gestantes múltiparas con 2 a 3 hijos, 25 casos (25,77%) son primíparas con antecedentes de parto pretérmino y con otros factores de riesgo, 16 casos (16,49%) son segundigestas pero nulíparas las mismas que tienen antecedente de aborto en su primera gestación y 9 casos (9,29%) corresponden a gran múltiparas

TABLA Nº 5

PERÍODO INTERGENÉSICO DE LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.

P. INTERGENÉSICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
< 1 año	11	13,58
1 a 5 años.	52	64,20
> 5 años.	18	22,22
Total	81	100,00

GRÁFICO Nº 5



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

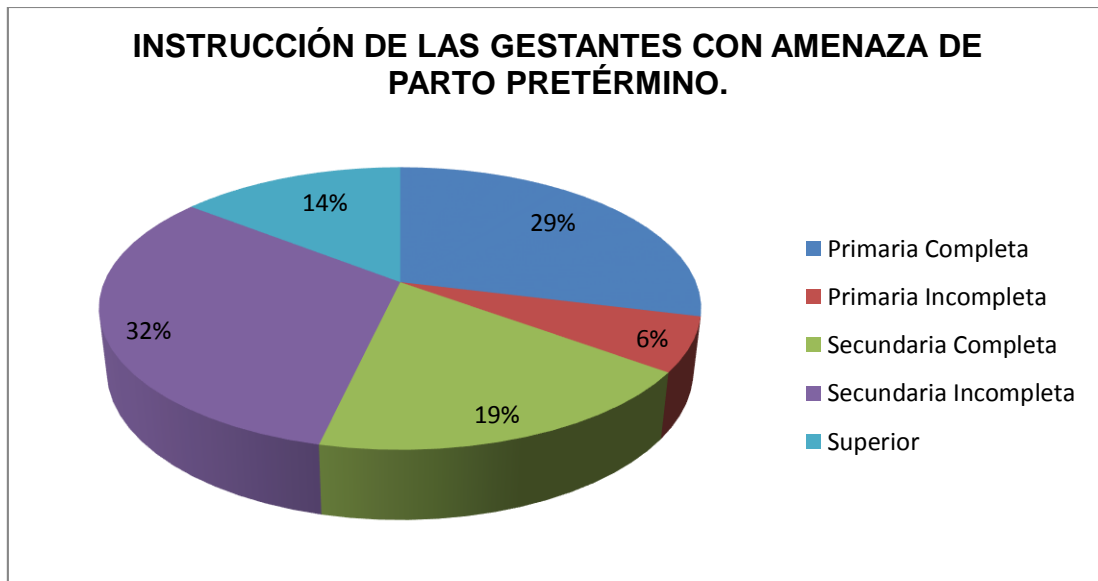
Interpretación: De las 81 gestantes con paridad establecida, 52 casos (64, 20%) presentan un periodo intergenésico de 1 a 5 años, 18 casos (22,22%) mayor a 5 años y 11 casos (13,58%) el periodo intergenésico es menor a 1 año.

TABLA Nº 6

**INSTRUCCIÓN DE LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO
PRETÉRMINO.**

INSTRUCCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Primaria Completa	28	28,87
Primaria Incompleta	6	6,19
Secundaria Completa	18	18,56
Secundaria Incompleta	31	31,96
Superior	14	14,43
Total	97	100,00

GRÁFICO Nº 6



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

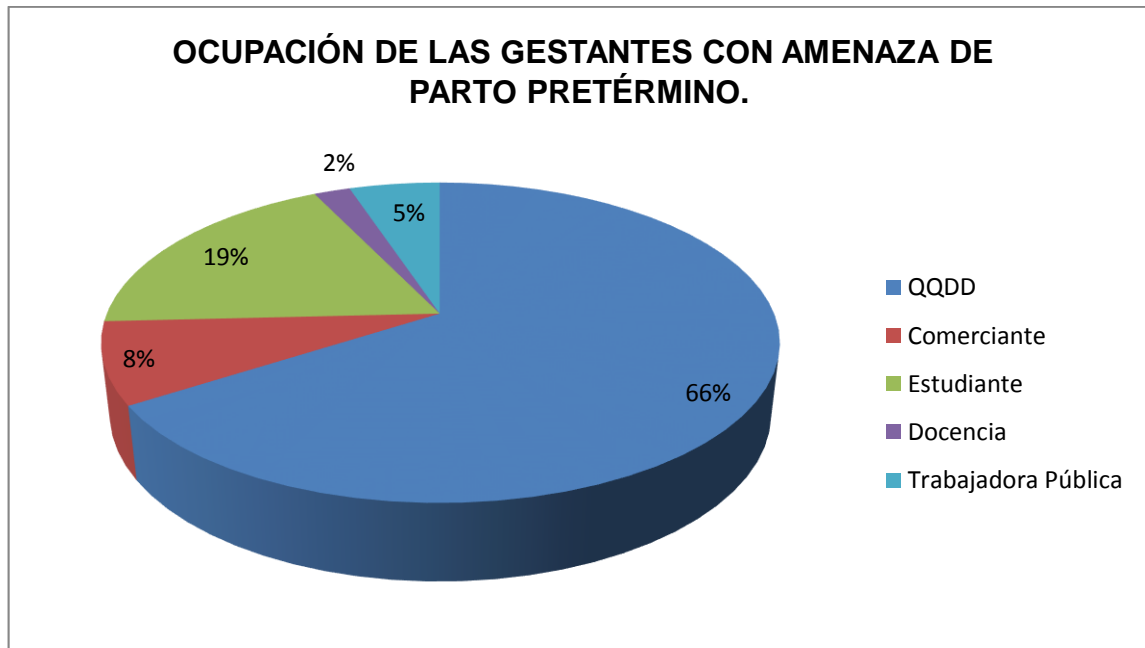
Interpretación: De 97 gestantes, 31 casos (31,96%) cuentan con secundaria incompleta, 28 casos (28,87%) tienen primaria completa, 18 casos (18,56%) secundaria completa, 14 casos (14,43%) tienen instrucción superior, de las cuales solo 7 ejercen su profesión y 6 casos (6,19%) no terminaron sus estudios primarios.

TABLA Nº 7

**OCUPACIÓN DE LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO
PRETÉRMINO.**

OCUPACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
QQDD	64	65,98
Comerciante	8	8,25
Estudiante	18	18,56
Docencia	2	2,06
Trabajadora Pública	5	5,15
Total	97	100,00

GRÁFICO Nº 7



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

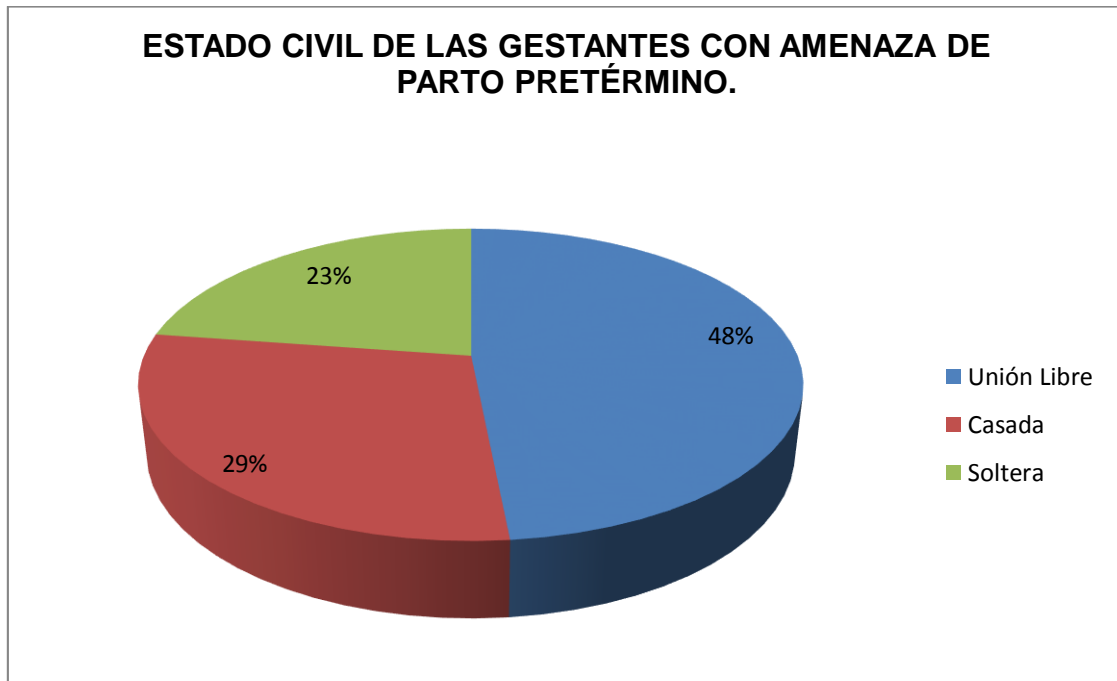
Interpretación: De las 97 gestantes, 64 casos (65,98%) se dedican a los quehaceres domésticos, 18 casos (18,56%) son gestantes que están estudiando, 8 casos (8,25%) son comerciantes, 5 casos (5,15%) tienen trabajos públicos y 2 casos (2,06%) se dedican a la docencia.

TABLA Nº 8

**ESTADO CIVIL DE LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO
PRETÉRMINO.**

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Soltera	22	22,68
Union Libre	47	48,45
Casada	28	28,87
Total	97	100,00

GRÁFICO Nº 8



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

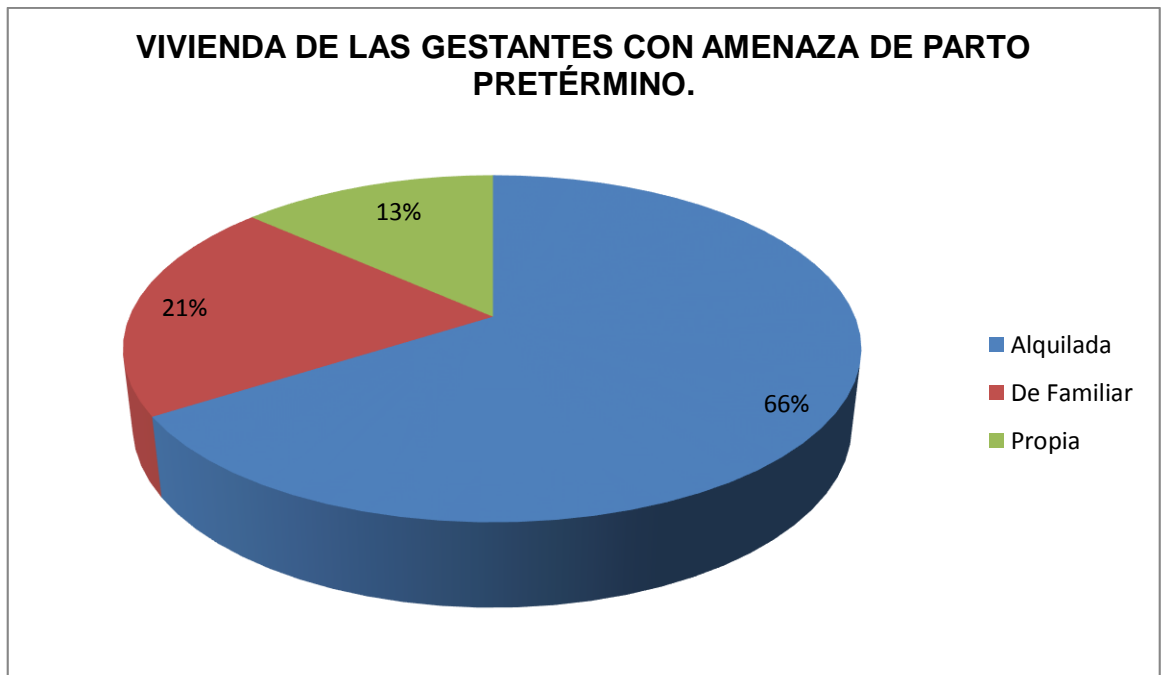
Interpretación: De las 97 gestantes, 47 casos (48,45%) permanecen en unión estable o libre, 28 casos (28,87%) son casadas y 22 casos (22,68%) son solteras.

TABLA Nº 9

VIVIENDA DE LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.

VIVIENDA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Alquilada	64	65,98
De Familiar	20	20,62
Propia	13	13,40
Total	97	100,00

GRÁFICO Nº 9



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

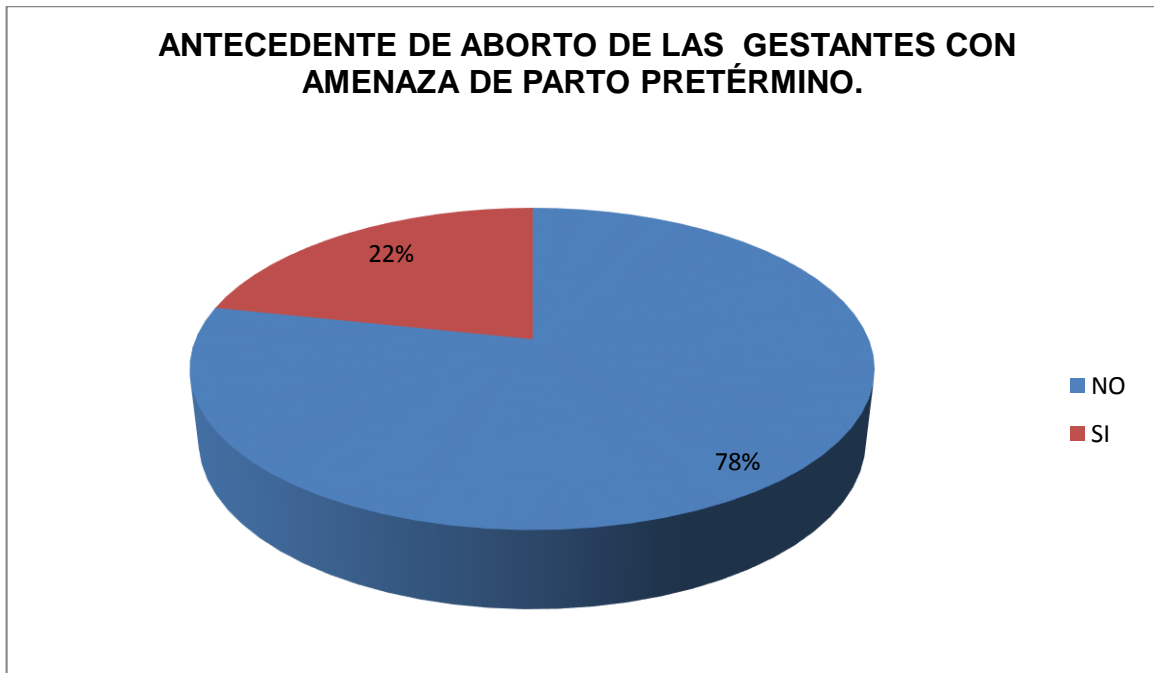
Interpretación: De las 97 gestantes, 64 casos (65,98%) alquilan su vivienda, 20 casos (20,62%) viven en la casa de algún familiar sin pagar alquiler y solo 13 casos (13,40%) cuenta con una vivienda propia.

TABLA N° 10

ANTECEDENTE DE ABORTO DE LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.

ANTECEDENTE DE ABORTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
NO	76	78,35
SI	21	21,65
Total	97	100,00

GRÁFICO N° 10



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

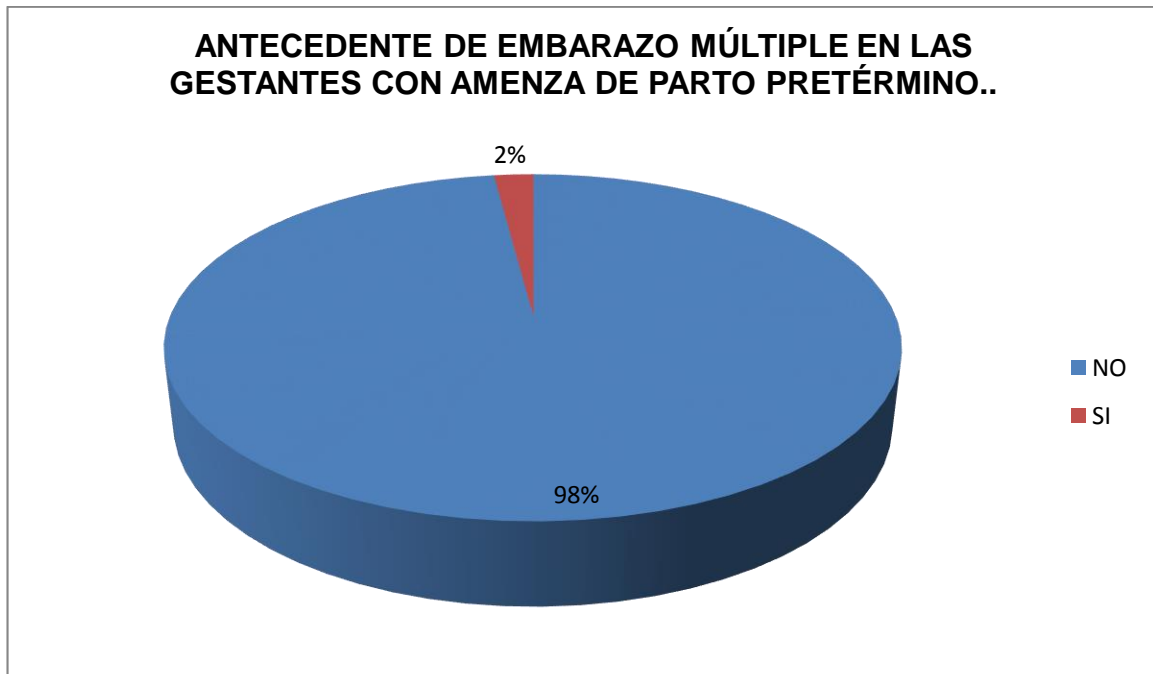
Interpretación: De las 97 gestantes, 76 casos (78,35%) no tienen antecedentes de aborto y 21 casos (21,65%) si lo presentan.

TABLA N° 11

ANTECEDENTE DE EMBARAZO MÚLTIPLE EN LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.

A. EMBARAZO MÚLTIPLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
NO	95	97,94
SI	2	2,06
Total	97	100,00

GRÁFICO N° 11



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

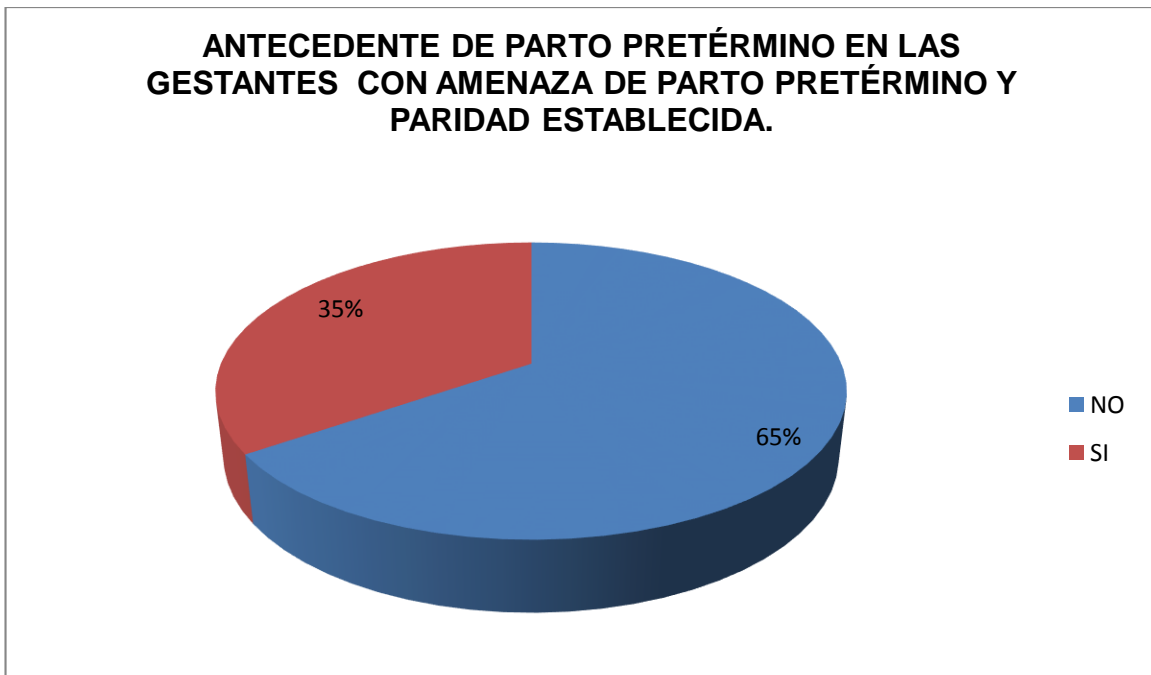
Interpretación: De las 97 gestantes, 95 casos (97,94%) no presentaron antecedentes de embarazo múltiple, solo 2 casos (2,06%) si cuentan con este antecedente.

TABLA N° 12

ANTECEDENTE DE PARTO PRETÉRMINO EN LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO Y PARIDAD ESTABLECIDA.

A. PARTO PRETÉRMINO	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
NO	53	65,43
SI	28	34,57
Total	81	100,00

GRÁFICO N° 12



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

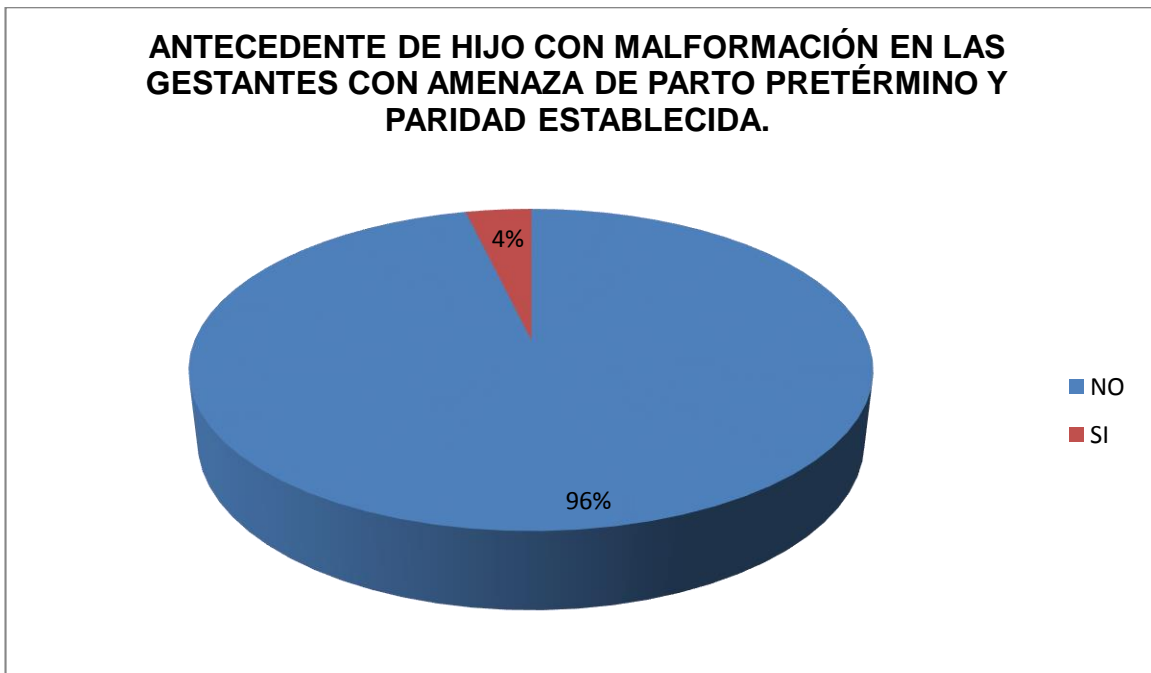
Interpretación: De las 81 gestantes con paridad establecida, 53 casos (65,43%) no presentaron antecedentes de parto pretérmino y 28 casos (34,57%) si tuvieron antecedente de parto pretérmino.

TABLA N° 13

ANTECEDENTE DE HIJO CON MALFORMACIÓN EN LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO Y PARIDAD ESTABLECIDA.

A. HIJO CON MALFORMACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
NO	78	96,30
SI	3	3,70
Total	81	100,00

GRÁFICO N° 13



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

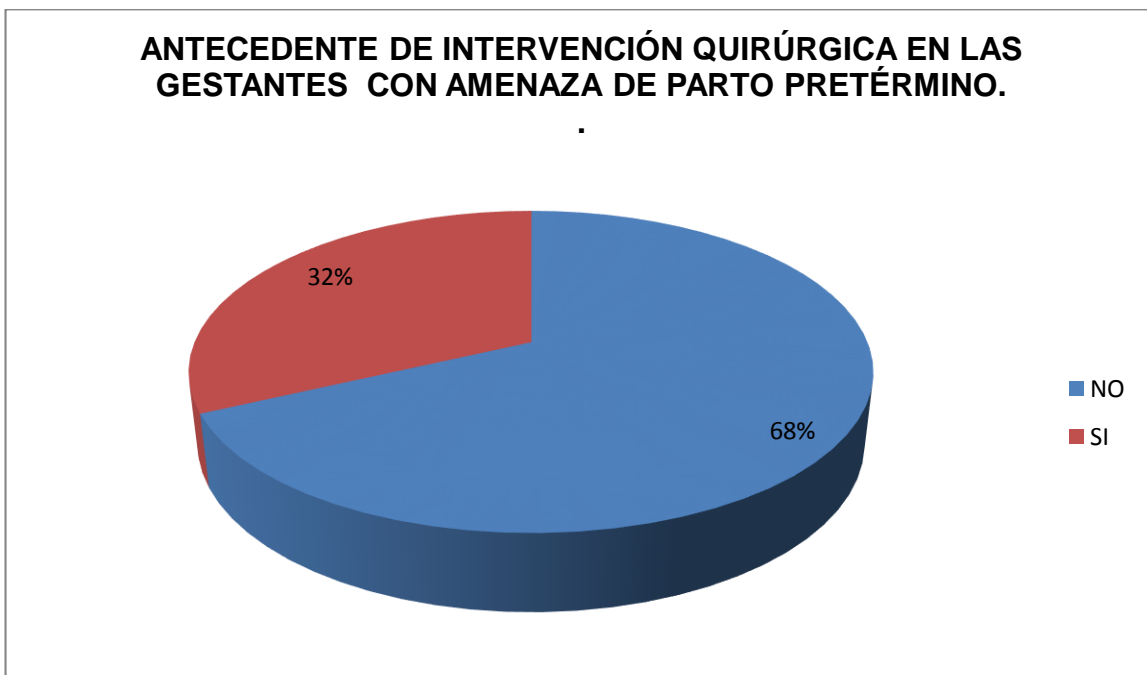
Interpretación: De las 81 gestantes con paridad establecida, 78 casos (96,30%) no presentaron antecedentes de haber tenido algún hijo con malformación, pero 3 casos (3,70%) si lo reportan.

TABLA N° 14

**ANTECEDENTE DE INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA
EN LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.**

INTERVENCIÓN Qx.	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
NO	66	68,04
SI	31	31,96
Total	97	100,00

GRÁFICO N° 14



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

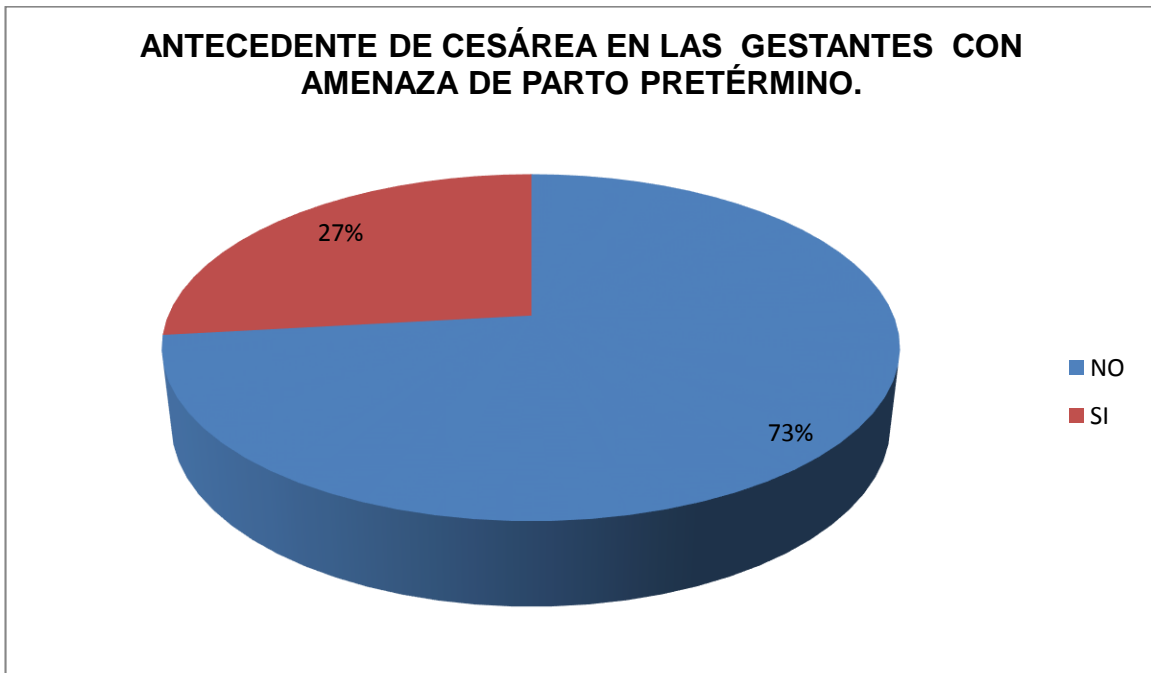
Interpretación: De las 97 gestantes, 66 casos (68,04%) no tienen antecedentes de haber tenido intervenciones quirúrgicas y 31 casos (31.96%) si los tienen.

TABLA N° 14.1

ANTECEDENTE DE CESÁREA EN LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.

A. CESÁREA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
NO	71	73,20
SI	26	26,80
Total	97	100,00

GRÁFICO N° 14.1



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

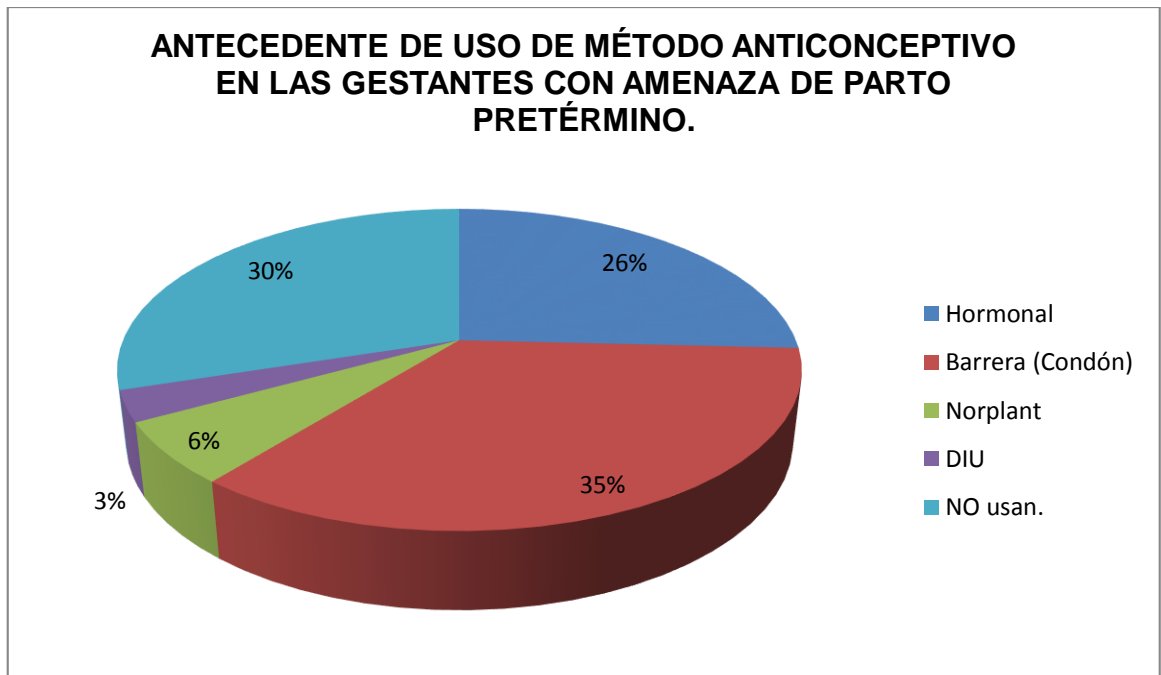
Interpretación: De las 97 gestantes, 71 casos (73,20%) no presentan antecedentes de cesárea anterior, mientras que 26 casos (26,80%) si cuentan con este antecedente.

TABLA Nº 15

**ANTECEDENTE DE USO DE MÉTODO ANTICONCEPTIVO EN LAS
GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.**

TIPO DE MÉTODO A.	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Hormonal	25	25,77
Barrera (Condón)	34	35,05
Norplant	6	6,19
DIU	3	3,09
NO Usan	29	29,90
Total	97	100,00

GRÁFICO Nº 15



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

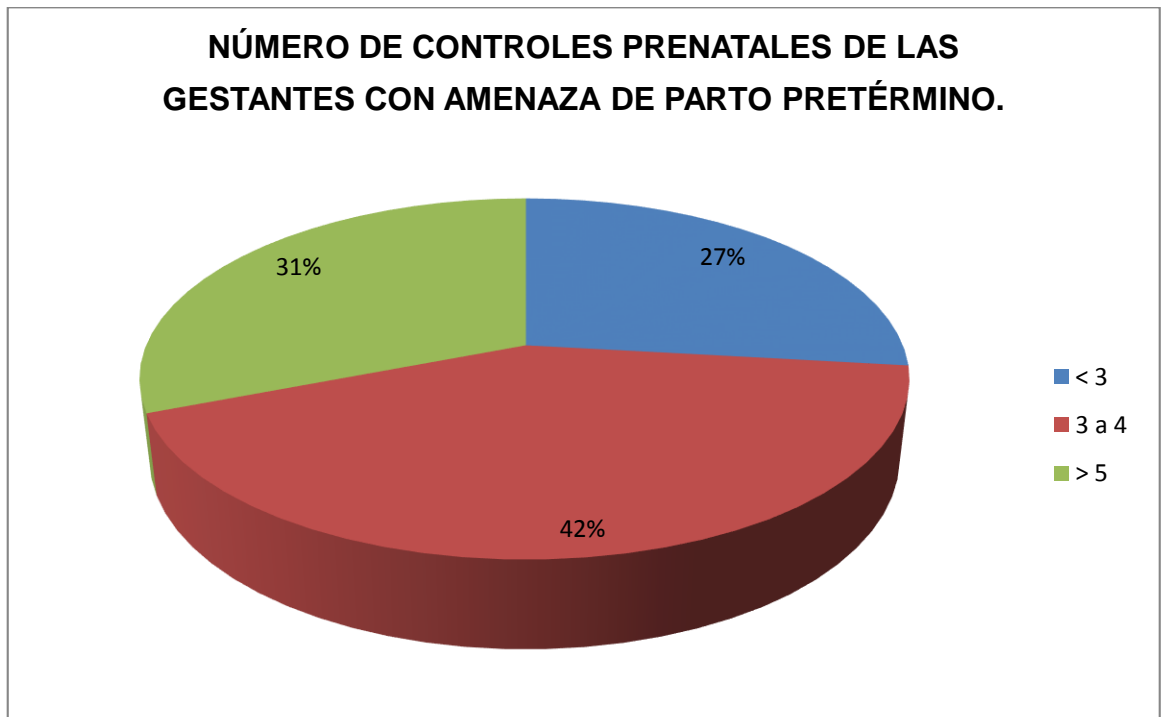
Interpretación: De las 97 gestantes, 34 casos (35,05%) tienen el antecedente de utilizar el método de barrera específicamente el condón, 25 casos (25,77%) anticoncepción hormonal, 6 casos (6,19%) utilizaron implante subdérmico, 3 casos (3,09%) Dispositivo Intrauterino y los 29 casos restantes (29,90%) no utilizan ningún método de anticoncepción.

TABLA Nº 16

NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES DE LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.

Nº CONTROL PRENATAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
< 3	26	26,80
3 a 4	41	42,27
≥ 5	30	30,93
Total.	97	100,00

GRÁFICO Nº 16



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

Interpretación: De las 97 gestantes, 41 casos (42,27%) tienen un mal control teniendo de 3 a 4 controles prenatales, 30 casos (30,93%) tienen un buen control con más de 5 consultas, mientras que 26 casos (26,80%) tienen un pésimo control prenatal con menos de 3 controles durante su embarazo actual.

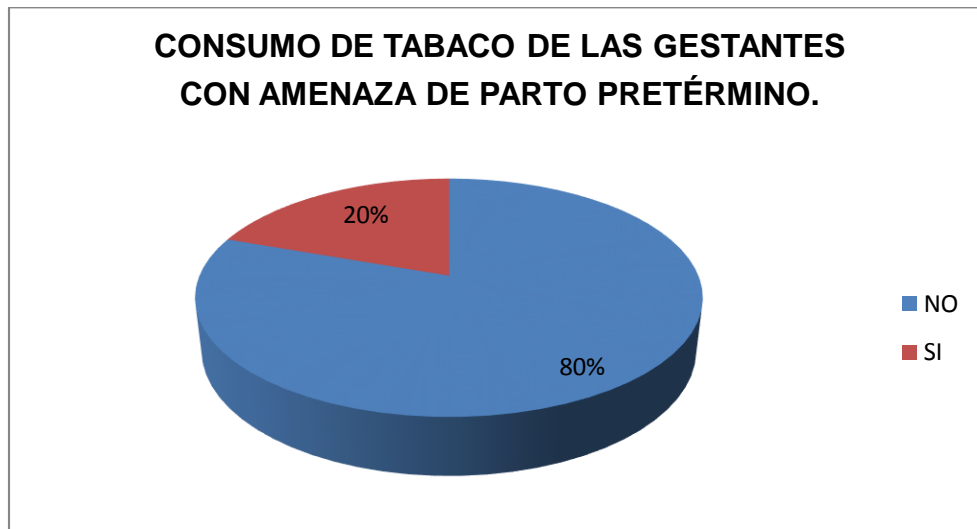
HÁBITOS PATOLÓGICOS DE LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.

TABLA 17

17.1 CONSUMO DE TABACO DE LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.

CONSUMO DE TABACO	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
NO	78	80,41
SI	19	19,59
Total	97	100,00

GRÁFICO Nº 17.1



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

Interpretación: De las 97 gestantes, 78 casos (80,41%) no consumen tabaco, pero 19 casos (19,59%) si lo consumen de estas la mayoría (89,47%) antes de estar embarazadas.

17.2 CONSUMO DE ALCOHOL DE LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.

CONSUMO DE ALCOHOL	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
NO	62	63,92
SI	35	36,08
Total	97	100,00

GRÁFICO Nº 17.2



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

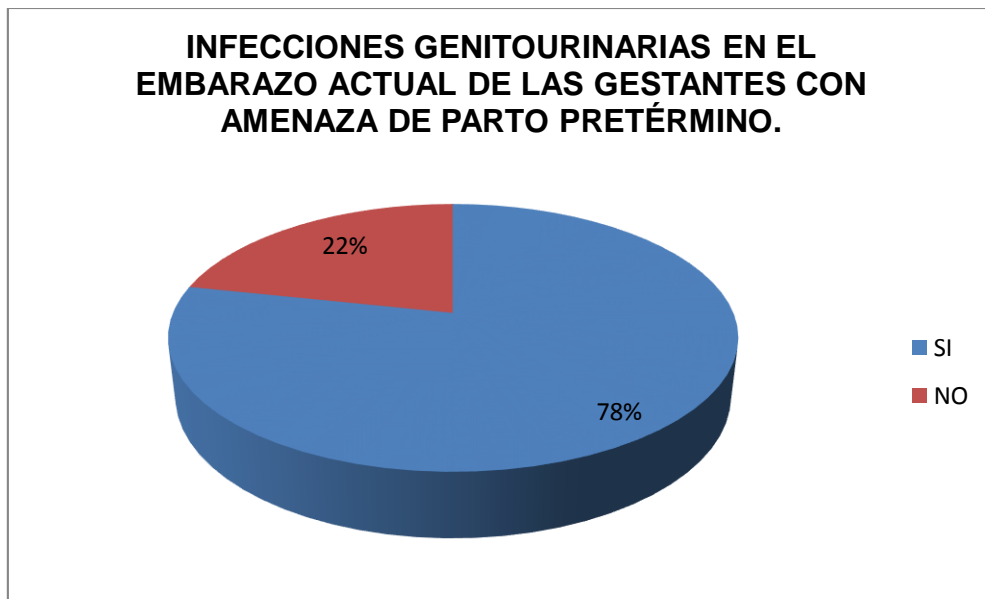
Interpretación: De las 97 gestantes, 62 casos (63,92%) no consumen alcohol, los 35 casos restantes (36,08%) si lo realizan y de estas el 73, 68% antes del embarazo.

TABLA N° 18

**INFECCIONES GENITOURINARIAS EN EL EMBARAZO ACTUAL DE LAS
GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.**

INFECCIONES GENITOURINARIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	76	78,35
NO	21	21,65
Total	97	100,00

GRÁFICO N° 18



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

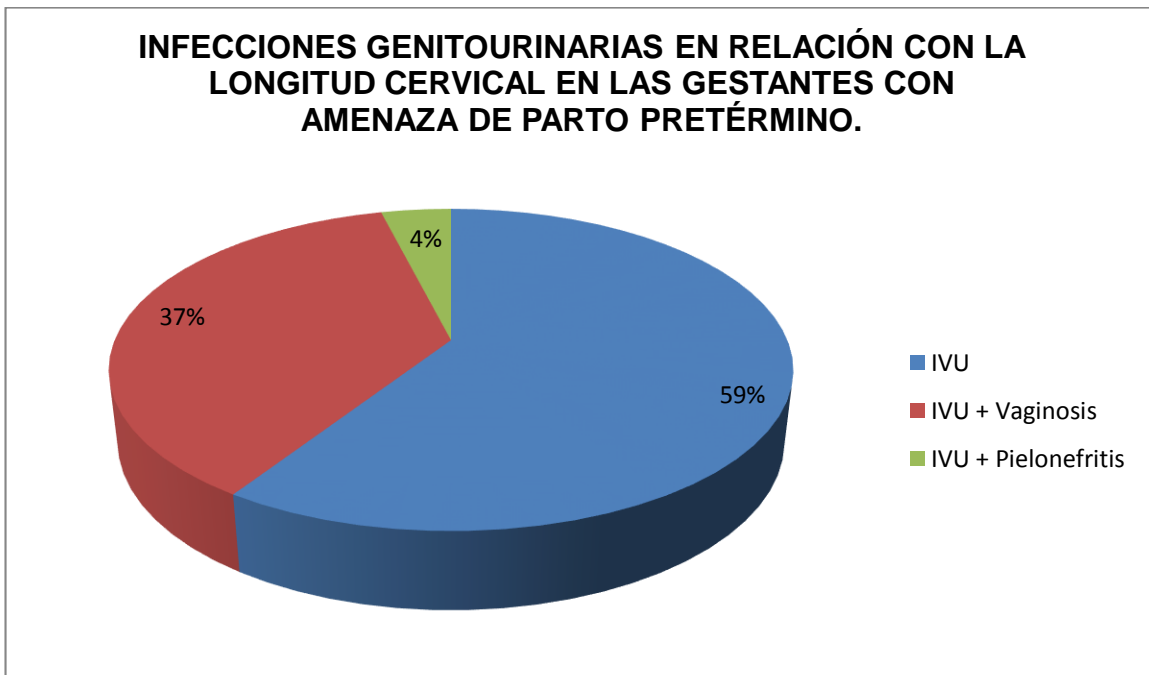
Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

Interpretación: De 97 gestantes, 76 casos (78,35%), si presentaron infecciones genitourinarias y 21 casos (21,65%) no se vieron afectadas.

18.1 INFECCIONES GENITOURINARIAS EN RELACIÓN CON LA LONGITUD CERVICAL EN LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.

LONGITUD CERVICAL	FRECUENCIA I. GENITOURINARIAS	PORCENTAJE %
< 25mm	31	40,79
26 a 33mm	27	35,53
> 33 mm	18	23,68
Total	76	100,00

GRÁFICO Nº 18.1



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

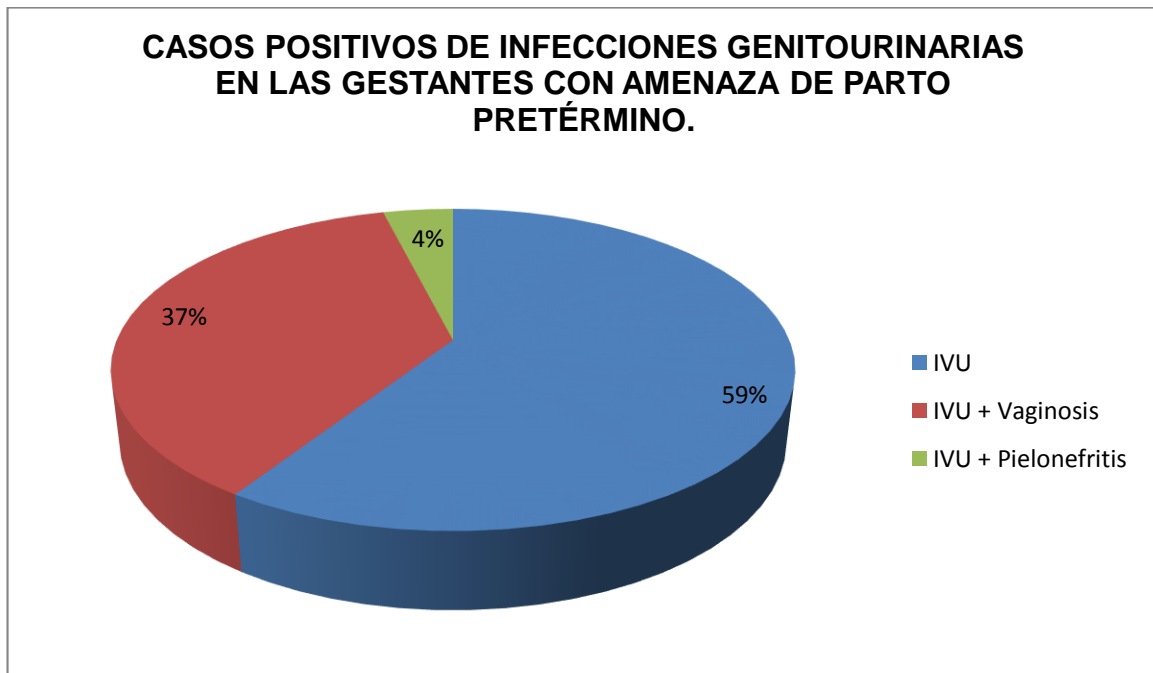
Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

Interpretación: De los 76 casos con infecciones genitourinarias en la gestación actual, 31 casos (40,79%) se presentaron en gestantes con cérvix menor a 25mm, 27 casos (35,53%) en usuarias con cervicometría entre 26 a 33mm y 18 casos (23,68%) en usuarias con cérvix mayor a 33 mm.

18.2 CASOS POSITIVOS DE INFECCIONES GENITOURINARIAS EN LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO

CASOS POSITIVOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
IVU	45	59,21
IVU + Vaginosis	28	36,84
IVU + Pielonefritis	3	3,95
Total	76	100,00

GRÁFICO Nº 18.2



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

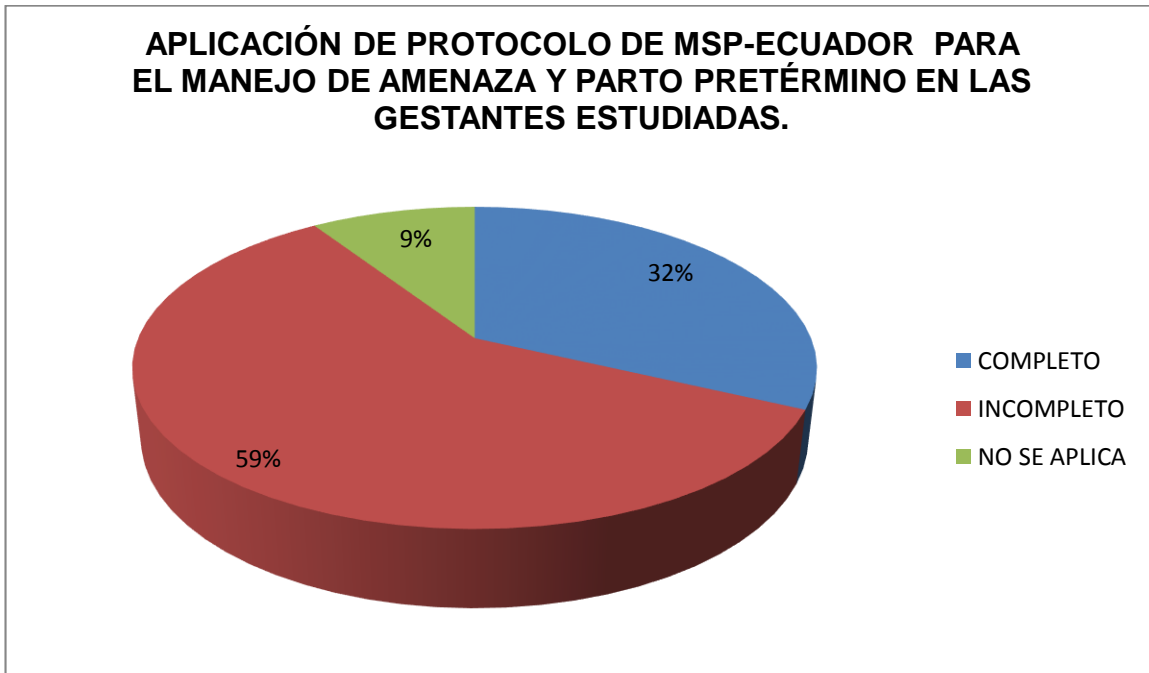
Interpretación: De los 76 casos que presentaron infecciones genitourinarias durante la gestación actual, 45 casos (59,21%) presentaron Infección de vías urinarias (IVU), 28 casos (36,84%) IVU más Vaginosis y 3 casos (3,95%) presentaron IVU y concomitantemente pielonefritis.

TABLA Nº 19

APLICACIÓN DE PROTOCOLO DE MSP-ECUADOR EN EL MANEJO DE LA AMENAZA Y PARTO PRETÉRMINO EN LAS GESTANTES ESTUDIADAS.

APLICACIÓN DE PROTOCOLO	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Protocolo Completo	31	31,96
Protocolo Incompleto	57	58,76
No se aplica protocolo	9	9,28
TOTAL	97	100,00

GRÁFICO Nº 19



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

Interpretación: De las 97 gestantes en total, 57 casos (58,76%) la aplicación de los protocolos para amenaza y parto pretérmino fue incompleto, 31 casos (31,96%) si se cumplieron los protocolos del ministerio de salud pública, mientras que 9 casos (9,28%) no lo hicieron.

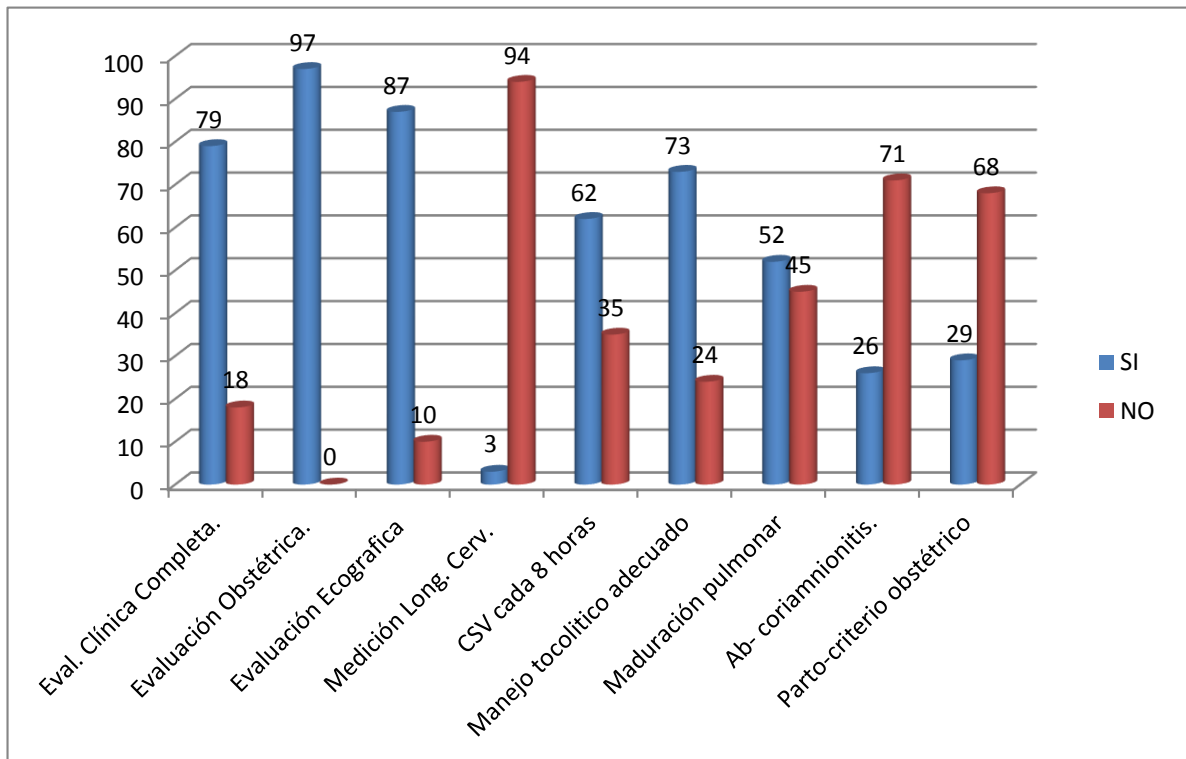
19.1 APLICACIÓN DE PROTOCOLO DE MSP-ECUADOR EN EL MANEJO DE LA AMENAZA Y PARTO PRETÉRMINO EN LAS GESTANTES ESTUDIADAS.

DETERMIANNTES PROTOCOLO	SI	%	NO	%	TOTAL	% TOTAL
Evaluación clínica completa	79	81,44	18	18,56	97	100,00
Evaluación Obstétrica.	97	100,00	0	-	97	100,00
Evaluación Ecografica (ILA, Peso fetal, EG)	87	89,69	10	10,31	97	100,00
Eco con medición de longitud cervical	3	3,09	94	96,91	97	100,00
Control de signos vitales cada 8 horas	62	63,92	35	36,08	97	100,00
Manejo tocolitico adecuado*	73	75,26	24	24,74	97	100,00
Maduración pulmonar*	52	53,61	45	46,39	97	100,00
Antibioticoterapia- coriamnionitis	26	26,80	71	73,20	97	100,00
Parto según criterio obstétrico	69	71,13	28	28,87	97	100,00

*Tocolisis: Nifedipina 10 mg VO c/20' x 3 dosis, luego 20 mg c/4-8 h hasta completar maduración pulmonar fetal o 72 horas ó Indometacina 100 mg vía rectal cada 8 horas hasta completar maduración pulmonar fetal o 72 h.

*Maduración P: Embarazo > 24 y < 34 semanas: Betametasona 12 mg IM y a las 24 horas (total 2 dosis). O Dexametasona 6 mg IM y cada 12 horas (total 4 dosis).

GRÁFICO Nº 19.1



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

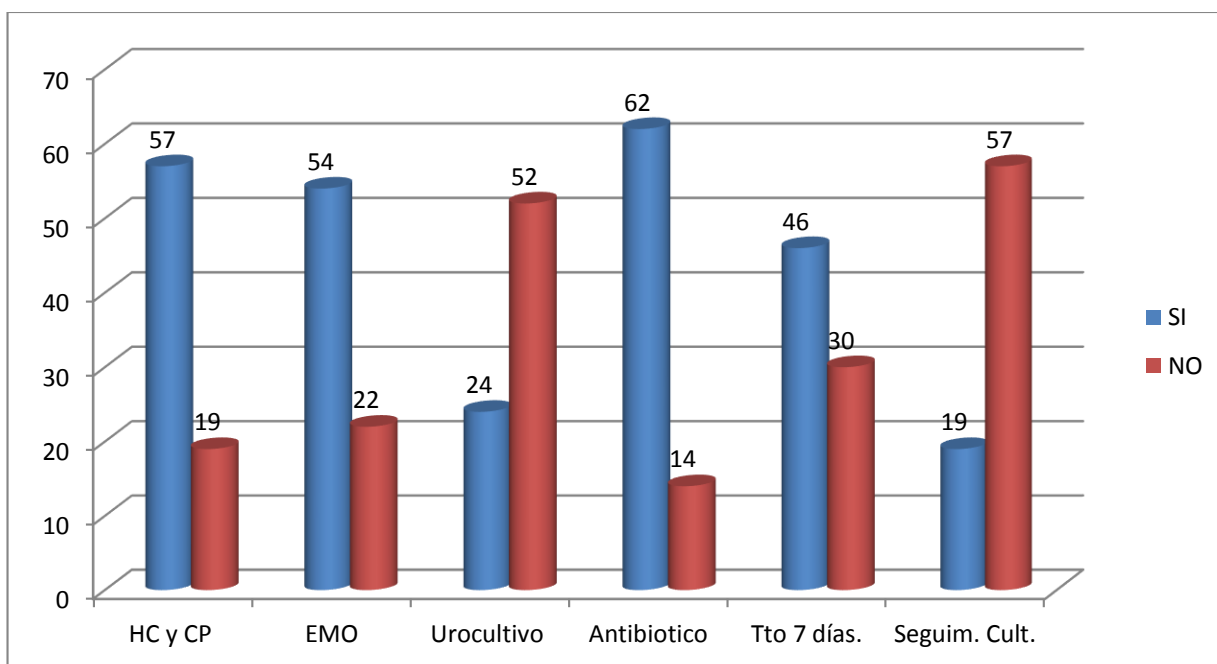
Interpretación: de acuerdo a los principales parámetros del protocolo del ministerio de salud pública del Ecuador utilizado para el manejo de la amenaza y parto pretérmino, 79 casos (81,44%) tuvieron una evaluación clínica completa y 18 casos (18,56%) es incompleta; la evaluación obstétrica en su totalidad con 97 casos (100%) es completa; la evaluación ecográfica con la determinación del índice de líquido amniótico, el peso fetal, edad gestacional, placenta, etc, se realiza en 87 casos (89,69%) y 10 casos (10,31%) no se realizó evaluación ecográfica; la medición de la longitud cervical por ecografía en la mayoría 94 casos (96,91%) no se toma en cuenta este parámetro; el control de los signos vitales cada 8 horas se realiza en 62 casos (63,92%) y 35 casos (36,08%) no se lo hace; el adecuado manejo tocolítico se realizó en 73 casos (75,26%) y 24 casos (24,74%) no lo hicieron adecuadamente; la maduración pulmonar se realizó en 52 casos (53,61%) y 45 casos (46,39%) no se efectuó; en cuanto a la antibioticoterapia por coriamnionitis se les aplicó a los 26 casos (26,80%) que la presentaron mientras que los 71 casos restantes (73,20%) no era necesario dar antibioticoterapia; Por último la finalización de parto según el criterio obstétrico se dio en 69 casos (71,13%) y en 28 casos (28,87%) no se lo hizo.

TABLA Nº 20

APLICACIÓN DE PROTOCOLO DEL MSP-ECUADOR PARA EL MANEJO DE INFECCIONES GENITOURINARIAS EN LAS GESTANTES CON AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO.

DETERMIANNTES PROTOCOLO	SI	%	NO	%	TOTAL	% TOTAL
Historia clinica y carné perinatal	57	75,00	19	25,00	76	100,00
Elemental y Microscópico de Orina(EMO)	54	71,05	22	28,95	76	100,00
Urocultivo Inicial	24	31,58	52	68,42	76	100,00
Antibioticoterapia Inicial correcta	62	81,58	14	18,42	76	100,00
7 días de tratamiento.	46	60,53	30	39,47	76	100,00
Seguimiento con cultivo	19	25,00	57	75,00	76	100,00

GRÁFICO Nº 20



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

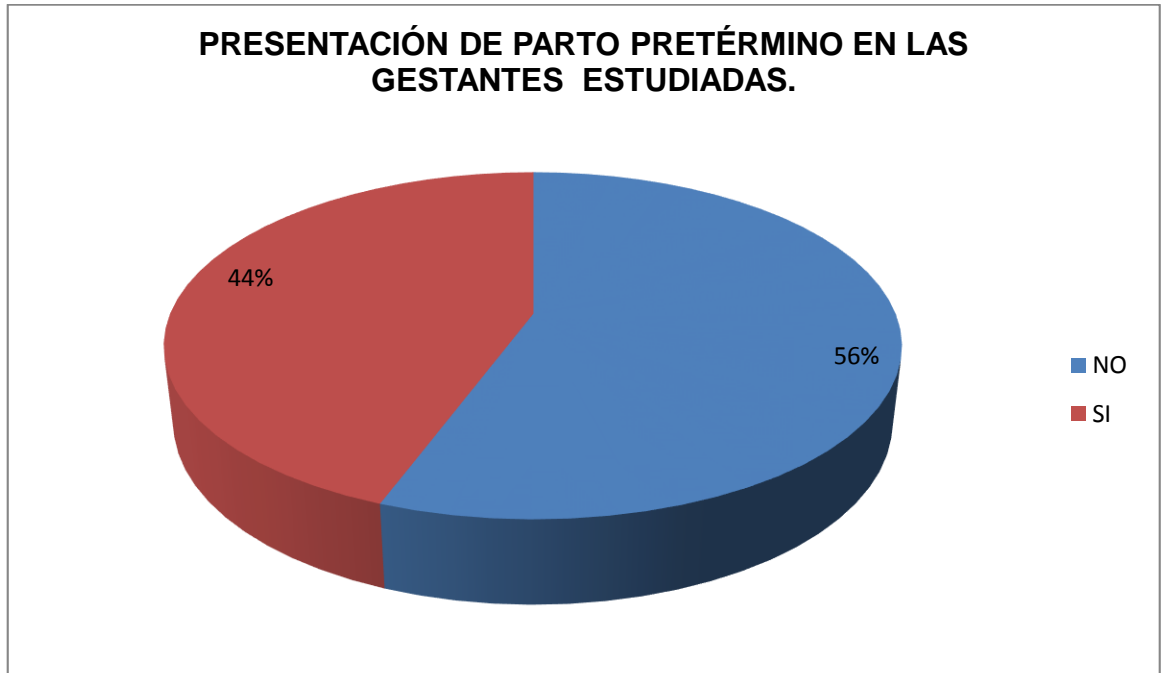
Interpretación: De las 97 gestantes, 76 casos (78,35%) presentaron infecciones genitourinarias; tomando en cuenta estos últimos casos de acuerdo a los protocolos del ministerio de salud pública del Ecuador para la atención de Infecciones genitourinarias: 57 casos (75,0%) cuentan con historia clínica completa y carné perinatal pero 19 casos (25,0%) no tienen exclusivamente carnet perinatal completo; la realización del Elemental y Microscópico de Orina inicial se lo realizo a 54 pacientes (71,05%) mientras que 22 pacientes (28,95%) no contaron con este examen; el urocultivo inicial a la mayoría de gestantes con 52 casos (68,42%) no se les realizó solamente a 24 pacientes (31,58%); en cuanto al uso de antibioticoterapia inicial adecuada se lo realizó a 62 casos (81,58%) mientras que en 14 casos (18,42%) no lo hacen; los 7 días como mínimo de tratamiento se dio en 46 casos (60,53%) mientras que 30 casos (39,47%) el tratamiento duro menos de 7 días; el seguimiento con realización de cultivo solo en 19 casos (25,0%) lo tuvieron en tanto que la mayoría con 57 casos (75%) no se les realizo un cultivo posterior al tratamiento.

TABLA Nº 21

PRESENTACIÓN DE PARTO PRETÉRMINO EN LAS GESTANTES ESTUDIADAS.

PARTO PRETÉRMINO	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
NO	54	55,67
SI	43	44,33
TOTAL	97	100,00

GRÁFICO Nº 21



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

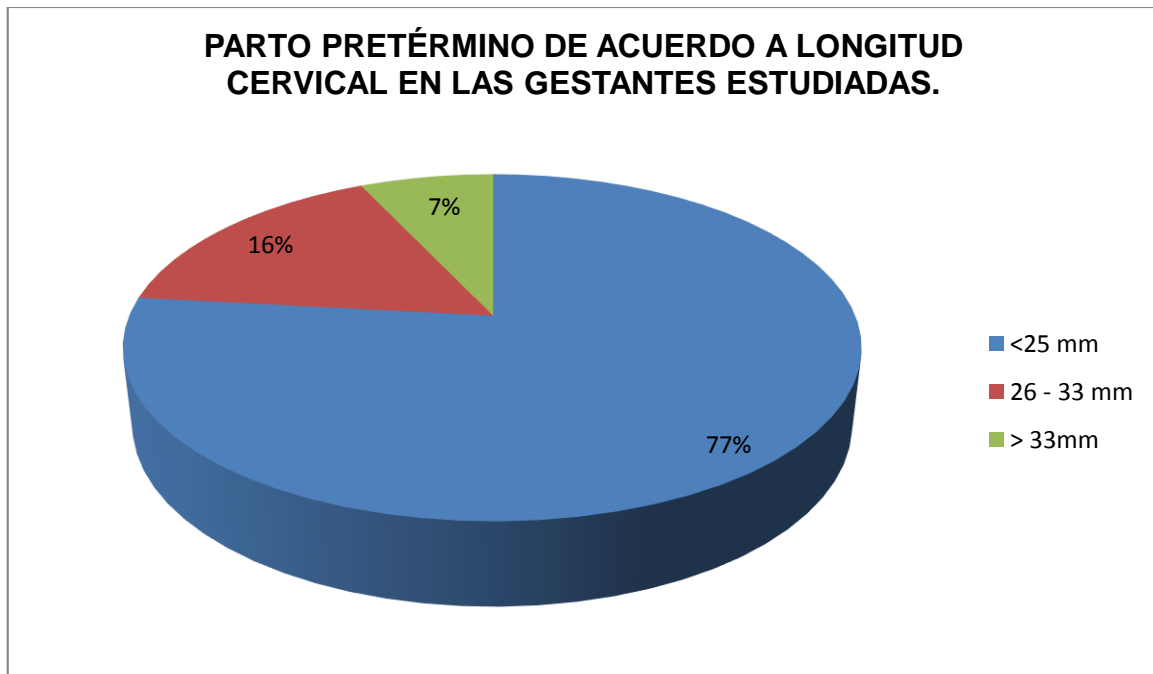
Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

Interpretación: De las 97 gestantes, 54 casos (55,67%) no llegaron a presentar parto pretérmino, mientras que los 43 casos restantes (44,33%) si lo hicieron.

21.1 PRESENTACIÓN DE PARTO PRETÉRMINO DE ACUERDO A LA MEDICIÓN DE LA LONGITUD CERVICAL EN LAS GESTANTES ESTUDIADAS.

LONGITUD CERVICAL	FRECUENCIA PARTO PRETÉRMINO	PORCENTAJE %
< 25 mm	33	76,74
26 - 33 mm	7	16,28
> 33mm	3	6,98
TOTAL	43	100,00

GRÁFICO Nº 21.1



Fuente: Encuesta e Historia Clínica de las usuarias hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Isidro Ayora.

Elaborado por: Diana Vanessa Calva C. Autora de la tesis.

Interpretación: De los 43 casos que presentaron parto pretérmino, 33 casos (76,74%) con longitud cervical menor a 25mm terminaron en parto pretérmino; 7 casos (16,28%) de las gestantes con cérvix entre 26 a 33mm y solo 3 casos (6,98%) en las que tenían un cérvix mayor a 33mm.

7. DISCUSIÓN

El parto pretérmino tiene carácter multifactorial, pues intervienen factores: maternos, nutricionales, genéticos, conductuales, sociales, ambientales, estilos de vida, también se considera la función del cuello uterino en el mantenimiento de la gravidez y los partos normales. Teniendo en cuenta estos aspectos, en el presente trabajo investigativo, aplicado a las 97 gestantes con diagnóstico definitivo de Amenaza de Parto Pretérmino en el Hospital Regional Isidro Ayora de la ciudad de Loja, se determinó que estos factores se encuentran afectando a nuestra población gestante.

En nuestro estudio el 35,05% presentó una longitud cervical menor de 25mm, el 25,77%, entre 26 a 33mm y el 39,18% cérvix mayor a 33mm. La longitud media fue de 34.86mm. Estos datos son diferentes a los obtenidos por el Dr. Pablo Torres en el 2008 en la Clínica de la Mujer y el Recién Nacido del Hospital Padre Hurtado de Santiago de Chile, en 852 gestantes, en donde el 41% presentaron cérvix menor a 25mm, el 26% menos de 20mm y el 16% menos de 15mm además determino que el canal cervical <15mm tienen un riesgo superior a 45% de terminar en parto pretérmino en o antes de las 35 semanas.¹⁶ El Dr. José Gutiérrez en el 2011 en el Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza a 97 gestantes, encontró que la longitud cervical media para el total de las pacientes fue de 27,82mm y el 30,9% presento una longitud cervical menor a 25mm.¹⁵

La edad cronológica de la población participante corresponde: el 28,87% entre 19 a 22 años; el 23,71% entre 23 a 26 años; estos datos difieren de los encontrados por el Dr. Servando Serrano en el 2007 en 73 gestantes del servicio de Obstetricia y Perinatología del Instituto Mexicano del Seguro Social de Veracruz, en donde la mayor frecuencia se ubicó en el intervalo de 25-30 años con el 35.6%.¹⁷

La edad gestacional prevalente en la que se realizó la medición de la longitud cervical corresponde al 48,45% entre 25 a 29 semanas de gestación, el 46,39% entre 20 a 24 semanas de gestación; en cambio en el estudio realizado el 2010 en

el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima- Perú por el Dr. Erasmo Huertas, se realizó esta medición en el 100% a las 1218 gestantes que se encontraban entre las 22 y 24 semanas de gestación.¹⁸

Respecto a la paridad el 48,45% son multíparas, el 16,49% son nulíparas resultados más altos los obtiene el Dr. Pablo Torres en el Hospital Padre Hurtado de Santiago de Chile en el 2008, en donde el 55,8% son multíparas y el 44,29% nulíparas.¹⁶

En lo que respecta al período intergenésico, el 64,20% es de 1 a 5 años, el 22,22% es mayor a 5 años y el 13,58% menor a 1 año; estos datos se contraponen con los obtenidos en el estudio realizado a 116 pacientes del Hospital José María Velasco Ibarra de Tena por la Dra. Carmen Avalos en el 2008, en donde el 48 % presentaron un intervalo intergenésico menor a 1 año y el 40 % de 1 a 2 años, y el resto mayor a dos años.¹⁹

El Dr. Serrano en el 2007 en el Instituto Mexicano del Seguro Social de Veracruz en 73 gestantes encontró que el 38.4% tiene bachillerato completo y que el 49.3% se ocupa en quehaceres domésticos, datos diferentes a los obtenidos en nuestro estudio en donde únicamente el 18,56% cuenta con instrucción secundaria completa el 31,96% es incompleta y el 65,98% se ocupa en quehaceres domésticos.¹⁷

En cuanto al estado civil, en nuestro estudio el 48,45% permanece en unión libre y el 22,68% son solteras, datos que se diferencian a los obtenidos por el Dr. Marylin Iglesias a 60 pacientes del Hospital “Dr. José Gregorio Hernández” de Caracas 2007 en donde el 93,33 % fueron solteras.⁶ En el estudio del Dr. Pablo Torres 2008 en el Hospital Padre Hurtado de Santiago de Chile el 66.1% tienen una unión estable y el 33.9% son solteras.¹⁶

El 65,98% de las gestantes estudiadas cuentan con vivienda alquilada, en cambio el Dr. Erasmo Huertas en su estudio del 2010 en Instituto Nacional Materno

Perinatal de Lima Perú encuentra que el 84% no cuentan con una vivienda propia presentando un riesgo social alto. ¹⁸

En lo concerniente a los antecedentes patológicos personales se encontró en nuestro estudio: 21,65% con antecedente de aborto, el 2,06% de embarazo múltiple, el 34,57% de parto pretérmino, el 3,70% hijos con malformación, el 31,96% intervenciones quirúrgicas de ellas el 26,80% por cesárea. Los resultados de este estudio son altos en relación a los aportados en el 2008 por la Dra. María Paredes en el Hospital Provincial General de Riobamba en donde el 2,08% presentaron antecedentes de abortos, 7,1% de enfermedades crónicas: Diabetes Mellitus Tipo 2 y Asma e Hipertensión, Cirugías Pélvicas 2,08%, similar a nuestro estudio ningún caso de embarazo gemelar ni antecedentes de malformación.²¹ En otro estudio realizado por la Dra. Karina Huaroto en el 2012 a 107 pacientes del Hospital Público de Ica, se determinó que el 17.7% tiene antecedentes de parto pretérmino, el 31,7% de patologías obstétricas, 5% de embarazos gemelares.²⁴ En cuanto al uso de métodos anticonceptivos la mayoría 35,05% usa el método de barrera, resultados menores obtiene la Dra. Avalos en el Hospital José María Velasco Ibarra de Tena 2008, en donde el 82% usa métodos de barrera.¹⁹

El 42,27% tuvieron de 3 a 4 controles prenatales, el 30,93% más de 5 y el 26,80% menos de 3 controles, en el estudio de la Dra. Avalos en el Hospital de Ibarra 2008, el 36,2% no tuvo controles prenatales, el 33,6% fue insuficiente y solo el 19,8% tuvieron más de 6 controles.¹⁹ Datos menos alarmantes los obtuvo la Dra. Arango en los Hospitales de Caldas-2006, en donde el 84,6% tuvo más de 4 controles prenatales, de 1 a 3 controles el 18,16% y el 4.16% ningún control.²²

El consumo de tabaco en nuestro estudio es de 19,59% dato similar al obtenido en el 2008 por el Dr. Pablo Torres en el Hospital Padre Hurtado de Santiago de Chile, en donde el 19,4 % presenta tabaquismo activo.¹⁶ El Dr. Gutiérrez en su estudio realizado en el 2011 en el Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza, determina que el 30,7% corresponden a pacientes fumadoras.¹⁵

El 63,92% no consume alcohol, mientras que el 36,08% lo consume inclusive durante el embarazo actual, datos totalmente diferentes a los obtenidos por el Dr. Gutiérrez en 2011 en el Hospital Miguel Servet- Zaragoza en donde solo el 1,2% consume alcohol¹; en el 2006 la Dra. María del Pilar Arango en los Hospitales de Caldas - Colombia en 669 pacientes determinó que el consumo de alcohol se presentó en un 3,8%, el consumo de cigarrillo en el 9,1% y de drogas en el 0,5%.²²

Al referirnos a los casos de infecciones genitourinarias, el 78,35% las presentó, de estos el 59,212% correspondió a Infección de vías urinarias, el 36,84% Infección de vías urinarias más vaginosis, y el 3,95% infecciones urinarias complicadas con pielonefritis. Estos resultados se diferencian relativamente con los obtenidos en el 2007 por el Dr. Iglesias en el Hospital "Dr. José Gregorio Hernández"- Caracas en donde la vaginosis se presentó en un 66%⁶. En los resultados del Dr. Gutiérrez es más baja la incidencia de infecciones genitourinarias siendo del 18%, el 3,5% Vulvo-vaginitis, 1,2 % Absceso de Bartholino, no existiendo casos de pielonefritis.¹⁵ Otros datos similares a nuestro estudio son los encontrados por la Dra. Avalos en el 2008 en el Hospital José María Velasco Ibarra de Tena en donde el 53,4% presentaron Infección del Tracto Urinario y el 23,3% Infección del Tracto Genital.¹⁹

En lo referente a la aplicación del Protocolo del Ministerio de Salud Pública del Ecuador para el Manejo de la Amenaza y Parto Pretérmino, el 58,76% se lo hace en forma incompleta, 31,96% si lo realizan y el 9,28% no lo aplican, los datos más relevantes los constituyen: el 96,91% de gestantes a las cuales no se les realiza la medición cervical, el 75,26% tiene un manejo tocolítico adecuado con Nifedipino 10mg VO cada 20 minutos por 3 dosis y luego 20 mg cada 4 a 8 horas, el 53,61% tiene una maduración pulmonar correcta con Betametasona 12 mg IM cada 24 horas por 2 dosis. El manejo de las Infecciones Genitourinarias según los protocolos del ministerio es incompleto así el examen elemental y microscópico de orina al 28,95% no se les realizó, el urocultivo inicial solo se lo realizó al 31,58% y el seguimiento con cultivo en el 75% no se lo efectúa, además el 39,47% no

culminan el tiempo de tratamiento mínimo de 7 días. En contraste con estos datos, en el estudio realizado por el Dr. Gutiérrez en el Hospital Miguel Servet de Zaragoza en el 2011, al 93,8% se les realizó un sedimento de orina, al 25% se les realizó urocultivo, el 95,9% de las gestantes recibieron tratamiento tocolítico tras su ingreso hospitalario, el fármaco utilizado fue el Nifedipino vía oral en el 62,9%, el 56% de las gestantes con cervicometría menor a 25mm recibieron tratamiento tocolítico intravenoso y también el 22,4% con cervicometría mayor a 25mm.¹⁵

Finalmente el 44,33% de gestantes terminaron su embarazo con parto pretérmino, de estas el 76,74% fueron gestantes con cérvix menor a 25mm, el 16,28% entre 26 a 33mm y en el 6,98% en gestantes con cérvix mayor a 33mm, estos resultados demuestran que la medición del canal cervical por eco transvaginal es un instrumento eficaz para detectar el riesgo de presentarse un parto pretérmino mucho más si está asociado a factores de riesgo. El Dr. Gutiérrez en el 2011 en el Hospital Miguel Servet de Zaragoza a 97 pacientes encontró que las gestantes con longitud cervical media de 20,83mm presentaron parto pretérmino en menos de 7 días desde su ingreso, y las de 28,81mm en más de 7 días, además determinaron que una cervicometría de 25mm es la que presenta una mejor relación de sensibilidad-especificidad, determinándose que por cada milímetro más de longitud cervical el riesgo de tener un parto pretérmino se reduce a un 10,5%, el 100% de las gestantes con longitud <15mm presentaron un parto prematuro en menos de 7 días, el 14,5% de las de cérvix de 15 a 30mm y solo el 3% de las que superaron los 30mm. ¹⁵ Así mismo en otra investigación realizada el 2008 en la Clínica de la Mujer y el Recién Nacido del Hospital Padre Hurtado de Santiago de Chile, por el Dr. Pablo Torres aplicado a 852 gestantes, se concluyó que el canal cervical <15mm tienen un riesgo superior a 45% de terminar en parto pretérmino en o antes de las 35 semanas.¹⁶

8. CONCLUSIONES:

De acuerdo a los objetivos planteados se puede concluir que:

- Del total de las gestantes estudiadas el 35,05% presentaron una cervicometría menor o igual a 25mm, el 76,74% presentaron parto pretérmino, determinándose así que el acortamiento del cuello uterino, particularmente menor o igual a 25mm de longitud, medido entre las semanas 20 a 29 de gestación, por ecografía transvaginal es un buen predictor para parto pretérmino, siendo mucho más específico al coexistir con otros factores de riesgo.
- Dentro de los factores de riesgo para parto pretérmino encontramos: el 28,87% de gestantes tiene una edad menor a 19 años, el 94,84% presentaron entre 20 a 29 semanas de gestación, el 48,45% son multíparas, el 64,20% tuvieron periodo intergenésico de 1 a 5 años, el 21,65% tiene antecedente de aborto, el 2,06% de embarazo múltiple, el 34,57% de parto pretérmino, el 3,70% de hijo con malformación, el 31,96% de intervenciones quirúrgicas de estas el 26,80% por cesárea, el 35,05% usan métodos anticonceptivos de barrera ; el 42,27% tienen un mal control prenatal (3 a 4 durante su embarazo), el 31,96% tiene instrucción secundaria incompleta, el 65,98% se dedica a quehaceres domésticos, el 48,45% viven en unión libre, el 65,98% alquilan su vivienda evidenciándose en general un nivel socioeconómico moderadamente bajo, el 19,59% consume tabaco y el 36,08% alcohol.
- En lo referente a complicaciones durante el embarazo actual el 78,35% presenta infecciones de vías urinarias y vaginosis y de estas el 40,79% se presentan en gestantes con cervicometría menor a 25mm, constituyendo uno de los factores que mayoritariamente se encuentran incrementando el riesgo para presentar un parto pretérmino.
- Con respecto a la aplicación del protocolo del Ministerio de Salud Pública para el manejo de la amenaza de parto pretérmino e infecciones urinarias se lo realiza solamente en el 58,76%.

9. RECOMENDACIONES:

- Se recomienda que las instituciones de Salud Pública capaciten a profundidad a los profesionales en salud, para promover un mejor y oportuno Control Prenatal y de esta manera prevenir partos pretérminos y por ende disminuir la incidencia de morbi- mortalidad perinatal.
- Realización de ecografía transvaginal como método de rutina a todas las gestantes, para la detección temprana y oportuna de la Amenaza de Parto Pretérmino, en base al acortamiento cervical, con el fin de actuar oportunamente y prevenir partos prematuros.
- Promover y promocionar desde la primera consulta, como parte de la atención primaria de salud, la identificación de los factores de riesgo para la amenaza de parto pretérmino, ya que muchos de ellos pueden ser prevenibles y otros pueden ser eliminados.
- Educación continua a las gestantes sobre las causas de amenaza de parto pretérmino, con la finalidad de fortalecer la cultura de promover conductas y hábitos saludables para tener una evolución satisfactoria del embarazo.
- El personal de salud debe realizar el seguimiento y evaluación de la aplicación de los protocolos del Ministerio de Salud Pública para el manejo de la Amenaza de Parto Pretérmino en las unidades de salud de la ciudad y provincia.

10. BIBLIOGRAFÍA.

- 1) Cunningham, Gary; Leveno, Kenneth; Blom, Steven; Hauth, John; Rouse Dwight y Spong, Catherine. (2011). *Williams Obstetricia*. (23va ed.) México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.
- 2) Schwarcz, Ricardo; Fescina, Ricardo y Duverges Carlos. (2006). *Obstetricia*. (6ta. Ed.) Buenos Aires- Argentina: Editores El Ateneo S.A.
- 3) Bajo Arenas, José; Melchor Marcos y Mercé, L. (2007). *Fundamentos de Obstetricia SEGO*. Madrid: Gráficas Marte, S.L.
- 4) Ministerio de Salud Pública; Consejo Nacional de Salud y Sistema Nacional de Salud. (2008). *Componente Normativo Materno Neonatal*. Ecuador: Autor.
- 5) Ministerio de Salud Pública; Consejo Nacional de Salud y Sistema Nacional de Salud. (2008). *Componente Normativo Neonatal*. Ecuador: Autor.
- 6) Orlando Rigol, Ricardo. (2004). *Obstetricia y Ginecología*. (5ta ed.). La Habana: Ciencias Médicas. ISBN: 959-7132-98-2.
- 7) Ralph, Constanza y Carvajal, Jorge. (2012). *Manual de Obstetricia y Ginecología*. (3ra ed.). Chile: Universidad Católica Pontificia de Chile. Disponible en: <http://medicina.uc.cl/docman/doc-view/920>
- 8) Mauricio Besio y Cristóbal Besio. (2004). Cerclaje Cérvico-Ístmico Transabdominal: Serie Clínica. *Revista Chilena de Ginecología y Obstetricia SCIELO*, 69(2), 126-131. Versión On-line ISSN 0717-7526. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rchog/v69n2/art07.pdf>
- 9) Nápoles Méndez, Danilo. (2012). La cervicometría en la valoración del parto pretérmino. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología SCIELO*, Santiago de Cuba, 16(1), 81-96. Versión ISSN 10029-3019. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v16n1/san12112.pdf>
- 10) Cobo, T; Baños, N y Palacio, M. (2010). PROTOCOLO: MANEJO DE LA PACIENTE CON RIESGO DE PARTO PRETÉRMINO. *Revista del Hospital Clínico Universitario de Barcelona*, 12 (3), 1-10. Disponible en: <http://www.medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/protocolos/patologi>

[a materna obstetrica/manejo%20de%20la%20paciente%20con%20riesgo%20de%20parto%20prematuro.pdf](#)

- 11) Cortes Castell; E; Rizo Baeza, M; Aguilar Cordero, M; Rizo Baeza, J y Guillen, Gil. (2013). Edad materna como factor de riesgo de prematuridad en España; área Mediterránea. *Revista de la Universidad de Granada*, 28(5):1536-1540. ISSN 0212-1611.S.V.R. 318. Disponible en:
http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/33571/1/MATERNAL_AGE_AS_RISK_FACTOR_OF_PREMATURITY.pdf
- 12) Academia de Estudios MIR. (2008). *Ginecología y Obstetricia*. (3ra ed.). Madrid: Grafinter, S.L. Autor. Disponible en:
<https://es.scribd.com/doc/232521726/GINECO>.
- 13) Grupo CTO. (2012). *Manual CTO de Medicina y Cirugía- Ginecología y Obstetricia*. (8va. ed). Madrid-España: Cañizares Artes Gráficas, S.L. Autor. Disponible en: <http://medamezcua.com/ftp/Manual%20cto-ginecologia%20y%20obstetricia.pdf>
- 14) Prats Coll R, Albaladejo Cortes M, Bardón Fernández R, Checa Jane M. (2006). Análisis de la problemática del parto prematuro. Una visión epidemiológica. *Revista de la Editorial Panamericana*, Madrid,1-17.MS.
- 15) Gutiérrez, Yasmina José. (2013). Valor predictivo de la medida de la longitud cervical vía transvaginal y de la prueba de la fibronectina oncofetal para la detección de la verdadera amenaza de parto pretérmino: implantación de un protocolo asistencial. *Artículo del Repositorio de la Universidad de Zaragoza- Zaguán*.Colombia. ISSN 2254-7606. Disponible en:
<http://zaguán.unizar.es/record/10399/files/TESIS-2013-041.pdf>
- 16) Torres, Pablo; Carrillo, Jorge y Rojas, Juan; Astudillo, Priscila; Delgado, Iris; Pastén, Juan; Insunza, Álvaro y Paiva Enrique. (2008). Longitud del canal cervical uterino como factor de riesgo de parto prematuro en pacientes sintomáticas. *Revista Chilena de Ginecología y Obstetricia SCIELO*, 73(5): 330 – 336. Disponible en:
<http://www.scielo.cl/pdf/rchog/v73n5/art09.pdf>

- 17) Serrano, Servando y García, Martha. (2011). Longitud Cervical en la predicción de parto pretérmino. *Revista de Ginecología y Obstetricia de México*, 79 (1): 24-30.
- 18) Erasmo H, Taccchino; Valladares, Elías y Gómez, Cecilia. (2010). Longitud Cervical en la Predicción de Parto Pretérmino Espontáneo. *Revista de Ginecología y Obstetricia*, Lima- Perú, 56 (1):50-56. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol56_n1/pdf/a09v56n1.pdf
- 19) Avalos, Carmen del Roció. (2009). Factores de riesgo materno en pacientes con amenaza de parto pretérmino. *Artículo de la Escuela de Medicina Superior Politécnica de Chimborazo*. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/196/1/94T00066.pdf>
- 20) Iglesias, Marylin; Samoroo, Juan; Casanova, Eduardo y Uzcátegui, Ofelia. (2007). Parto pretérmino: valor predictivo del estriol salival, Vaginosis bacteriana y longitud cervical. *Revista Obstetricia y Ginecología de Venezuela*, Caracas, 67(3):143-151. Disponible en: <http://www.sogv.org/ROGV/2007Vol67N3.pdf#page=7>
- 21) Paredes, María Eliza. (2009). Determinantes de Riesgo Obstétrico y Perinatal que aumentan la Incidencia de Parto Pretérmino: Una visión epidemiológica en el embarazo de mujeres adolescentes. *Artículo de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo de la Facultad de Salud Pública*. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/176/1/94T00055.pdf>
- 22) Arango, María del Pilar; Aroca, Ana; Caicedo Claudia; Castaño, Ricardo; Castaño, José; Cifuentes, Viviana; Escobar, Natalia; Giraldo, Jairo y López, Irma. (2008). Factores de Riesgo para parto pretérmino en el departamento de Caldas. *Archivos de Medicina*, 8 (1): 22-31. Disponible en: http://www.umanizales.edu.co/publicaciones/campos/medicina/archivos_medicina/html/publicaciones/edicion_8-1/5 factores de riesgo para parto pretermino.pdf

- 23) Ibarra, H; Aparicio, C y Acosta, M. (2009) Resultados Perinatales en la Amenaza de Parto Pretérmino. *Revista Nacional de Itauguá- Paraguay*, 1 (2): 44-52. Versión: ISSN 2072-8174. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2072-81742009000200009&lng=pt&nrm=iso
- 24) Huaroto- Palomino, Karina; Pauca-Huamancha, Miguel; Polo-Alvarez, Meliza y Maza-León, Jesús. (2013). Factores de Riesgo Maternos, Obstétricos y Fetales asociados al Parto Pretérmino. *Revista Médica Panacea*, Ica-Perú, 3(2): 27-31. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/61-253-1-PB.pdf>
- 25) Cabero Roura, Luis. (2004). *Parto Prematuro*. Madrid- España: Editorial Médica Panamericana. ISBN 84-9835-060-3. Disponible en: http://books.google.com.ec/books?id=mEY_O9AjTcwC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- 26) Benson R y Pernoll M. (1994) *Manual de Obstetricia y Ginecología*. (9a. ed). México. Interamericana McGraw-Hil.
- 27) Jonathan S, Berek. (2013). *Ginecología de Novak*. (15ava ed.). México. Lippincott Williams & Wilkins. ISBN: 978-84-15684-01-5
- 28) Gori, Jorge; Lorusso, Antonio y Cols. (2005). *Ginecología de Gori*. (2da ed). Argentina: El Ateneo.
- 29) Cifuentes B, Rodrigo; Navarro, Hernando y Prieto, César. (2009). *Ginecología y Obstetricia: Basadas en las Nuevas Evidencias*. (2da ed). Bogotá – Colombia: Distribuna.
- 30) Fabre Ggonzález, Ernesto; González, Rafael; Laborda, Erika; López, Medrano y Purificación, Mateo. (2000). *Medicina Basada en la Evidencia en Obstetricia y Ginecología*. Zaragoza: Editorial del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa.
- 31) Pérez Sánchez. (2003). *Manual de Ginecología*. (1ra ed.). Santiago de Chile: Mediterráneo.
- 32) Elizondo, Luz. (2011) *Terapia nutricia médica en ginecología y obstetricia*. España: McGraw-Hill. ISBN 978-607-15-0447-0.

- 33) Callen, Peter W. (2009). *Ecografía en Ginecología y Obstetricia*. (5ta ed). Los Ángeles - California: Elsevier Masson. ISBN 9788445819340.
- 34) Metro-Ecuador. (2012). El nacimiento prematuro es la mayor causa de muerte en las primeras semanas. Ecuador. Autor. Disponible en: <http://www.metroecuador.com.ec/25506-el-nacimiento-prematuro-es-la-mayor-causa-de-muerte-en-las-primeras-semanas.html>
- 35) OMS: Organización Mundial de la Salud. (2010). Incidencia mundial de parto prematuro: revisión sistemática de la morbilidad y mortalidad maternas. *Boletín de la OMS*. Autor. Vol 88, 1-80. Disponible en: <http://www.who.int/bulletin/volumes/88/1/08-062554-ab/es/>
- 36) Vicedo, Ana María. (2013). *Exposición a temperaturas extremas y riesgo de parto pretérmino*. Valencia: Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad de Valencia. Disponible en: http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/34639/Tesis%20anavicedo_encuadernar_abril.pdf?sequence=1
- 37) Biblioteca de Salud Reproductiva de la Organización Mundial de la Salud: OMS. (2006). Tocolíticos para el trabajo de parto prematuro. Ginebra: Autor. Disponible en: http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/complications/preterm_birth/sacom/es/
- 38) Biblioteca de Salud Reproductiva de la Organización Mundial de la Salud (2002). Antibióticos profilácticos para el trabajo de parto prematuro con membranas intactas. Ginebra: Autor. Disponible en: http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/complications/preterm_birth/iacom/es/
- 39) Centro de prensa de la Organización Mundial de la Salud (2013). *Nacimientos Prematuros*. Ginebra: Autor. Nota descriptiva N°363. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>
- 40) Grupo Redactor del Resumen Ejecutivo de la Organización Mundial de la Salud. (2012). Nacidos Demasiado Pronto. Autor. Disponible en: http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/borntoosoon_execsum_es.pdf?ua=1

- 41) La Alianza para la Salud de la Madre, EL Recién Nacido y el Niño. (2012). *Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros*. Nueva York. Autor. Disponible en: http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/preterm_birth_report/es/index3.html
- 42) González R. (2009). Administración prenatal de progesterona para la prevención del parto prematuro en mujeres con riesgo de parto prematuro. *Biblioteca de Salud Reproductiva de la OMS*. Ginebra. Disponible en: http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/complications/preterm_birth/cd004947_gonzalezr_com/es/
- 43) Organización Panamericana de la Salud: Biblioteca Virtual en Salud. (2010). Parto Pretérmino. Autor.

11. ANEXOS

ENCUESTA:**“FACTORES DE RIESGO DE AMENAZA Y PARTO PRETÉRMINO”**

Como estudiante de medicina de la Universidad Nacional de Loja, de la manera más comedida le solicito llenar el siguiente formulario, el mismo que pretende determinar diferentes factores que podrían influir en la predicción de la amenaza y parto pretérmino, para ello rogamos se digne contestar las siguientes preguntas teniendo en cuenta lo siguiente:

- Conteste con absoluta verdad, cada una de las preguntas planteadas.
- Cuando tengas dudas acerca de una pregunta, o no comprenda su formulación, pídale ayuda a la persona que le entrego el formulario, para que esta le dé la explicación correspondiente.
- Señale con una “**x**” o un tic “**✓**”, la respuesta que usted elija.
- Procure llenar todo el formulario, pero si hay preguntas en las que no sepa la información requerida no las conteste.

Datos identificativos de la paciente:

- Nombres y Apellidos completos: -----
- Edad: -----
- Dirección: -----
- Número de teléfono fijo: ----- Celular: -----
- Fecha: Loja ----- del 2013. Hospital Regional Isidro Ayora.
Servicio de: -----
N° de historia clínica: -----

DESARROLLO:

- 1) Cuando fue la fecha de su última menstruación: _____
- 2) Cuantas semanas de embarazo tiene: _____
- 3) Cuantos controles médicos ha tenido durante este embarazo: _____
- 4) Cuantas veces a estado embarazada: _____
- 5) Cuantos partos a tenido: _____

Estos fueron por: (ponga el número de hijos que ha tenido por esa vía)

- Parto: Vaginal _____ Cesaría _____

- 6) Ha tenido embarazos:

- De un solo bebe _____
- Trillizos _____
- Gemelos _____
- Cuatro o más _____
- Mellizos _____

7) Tuvo anteriormente un parto antes de tiempo (antes de las 37 semanas de embarazo):

(En el paréntesis ponga el número de veces que ha ocurrido)

- Si _____ ()
- No _____

8) Ha tenido algún aborto o arrojo anteriormente: sí _____ No _____

Si su respuesta es sí:

- Cuantas veces a abortado o arrojado: _____
- A las cuantas semanas se produjo el aborto: _____

9) Ha nacido o ha sido diagnosticado alguno de sus hijos de alguna malformación:

- Si _____
- No _____

Sabe que malformación tiene: _____

10) Ha nacido algún hijo suyo muerto: Sí _____(cuantas veces _____) No _____

11) Algún recién nacido suyo se le ha muerto en las primeras horas después del parto:

- Sí _____(cuantas veces _____)
- No _____

12) Qué edad tiene su último hijo (a): _____

13) A qué se dedica usted: _____

14) Su estado civil actual es:

- Soltera _____
- Unión libre _____
- Casada _____
- Divorciada _____
- Viuda _____

15) Su nivel de instrucción es:

- Primaria (escuela) _____
- Superior (universidad) _____
- Secundaria (colegio) _____
- Es profesional _____

16) La casa donde usted vive:

- Es propia _____
- Es alquilada _____
- La está pagando _____
- Es de algún familiar _____

17) Cuánto pesaba antes de estar embarazada: -----

18) Antes de estar embarazada utilizaba algún método anticonceptivo: sí _____ No _____

Si su respuesta es sí responda:

- Qué método utilizaba: _____
- Qué tiempo lo utilizó: _____

19) Anteriormente se ha sometido a técnicas de Reproducción Asistida o de infertilidad:

- sí _____
- No _____

20) Consume tabaco ahora que está embarazada: sí _____ No _____

21) Consumía tabaco antes de estar embarazada: sí _____ No _____

Si su respuesta es Sí conteste:

- Cuántos cigarrillos consumía diariamente:-----

22) Ha consumido alcohol durante este embarazo: sí _____ No _____

23) Consumía alcohol antes de estar embarazada: sí _____ No _____

Si su respuesta es Sí

- Cada qué tiempo tomaba alcohol: -----
- Llegaba a la embriaguez: sí _____ No _____

24) ¿Ha consumido drogas antes de estar embarazada o durante este embarazo?:

- sí _____
- No _____

25) Ha tenido Infecciones Vaginales o de los genitales durante este embarazo:

- Si _____(a las cuantas semanas de embarazo _____)
- No _____

Sabe el nombre de la enfermedad que presento: _____

26) Ha tenido Infecciones de las vías urinarias durante este embarazo:

- Si _____(a las cuantas semanas de embarazo _____)
- No _____

27) Ha sido sometida anteriormente a alguna operación o procedimiento quirúrgico:

- Si _____
- No _____

Si su respuesta es sí:

- Por qué la operaron: _____
- Le han realizado legrados anteriormente: Si _____ No _____

OBSERVACIONES:

Diana Vanessa Calva Cueva (Investigadora)

Estudiante de la carrera de Medicina del Área de la salud Humana de la Universidad Nacional de Loja.

TABLA DE CONTENIDOS

CARATULA	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORÍA.....	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA:	v
AGRADECIMIENTO:	vi
1. TÍTULO.....	1
2. RESUMEN.....	2
ABSTRACT	3
3. INTRODUCCIÓN.....	4
4. REVISIÓN DE LITERATURA.....	7
CAPITULO I.....	7
1.1 AMENAZA Y PARTO PRETÉRMINO	7
1.1.1 DEFINICIONES:	7
1.1.2 EPIDEMIOLOGÍA:	8
1.1.3 ETIOLOGÍA:	10
1.1.4 PATOGENIA	13
Es poco conocida sin embargo se considera que puede estar desencadenada por la liberación mantenida de factores mediadores de la inflamación (IL-6, IL-1, FNT), producidos en el contexto de una coriamnionitis crónica, cuyo origen más frecuente es la vaginosis bacteriana pero que puede deberse a la colonización de las membranas por gérmenes procedentes de cualquier otro foco infeccioso. ¹²	13
1.1.5 DIAGNÓSTICO:	13
1.1.5.2 LONGITUD DEL CUELLO UTERINO	14
1.1.5.3 FIBRONECTINA FETAL.....	14
1.1.5.4 NORMATIVO DE MATERNIDAD DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR:	15
1.1.6 PREVENCIÓN DEL PARTO PREMATURO ESPONTÁNEO:.....	16
1.1.7 TRATAMIENTO:.....	17
OBJETIVOS TERAPEUTICOS:.....	17
PROTOCOLO DE MANEJO DEL TRABAJO DE PARTO PRETERMINO SEGÚN EL MSP – ECUADOR. ⁴⁻⁵	17
CAPITULO II.....	20
2.1 EVALUACIÓN ECOGRÁFICA DEL CUELLO UTERINO EN EL EMBARAZO	20
2.2 INCOMPETENCIA CERVICAL	22
3.1 PREDICCIÓN DE RIESGO DE PARTO PRETÉRMINO CON ULTRASONIDO TRANSVAGINAL	24

3.1.1 EN PACIENTES ASINTOMÁTICAS	24
3.1.2 EN PACIENTES SINTOMÁTICAS.....	25
5. MATERIALES Y MÉTODOS.....	26
6. RESULTADOS.	30
7. DISCUSIÓN.....	60
8. CONCLUSIONES:	65
9. RECOMENDACIONES:.....	66
10. BIBLIOGRAFÍA.....	67
11. ANEXOS.....	73
ENCUESTA:.....	74
TABLA DE REGISTRO DE LA MEDICIÓN DE LA LONGITUD CERVICAL. 77	
.....	77