



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADOS EN ENFERMERIA  
PROPUESTA PRÁCTICA DEL EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE  
CARRERA (DE CARÁCTER COMPLEXIVO)  
INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

**TEMA: PREVALENCIA Y FACTORES PREDISPONENTES DE  
PREECLAMPSIA EN MUJERES ADOLESCENTES**

**AUTORES:**

CARMEN ESTHER VELASCO PARRA

ALEXIS ADRIÁN ROSALES ALVARADO

**ACOMPAÑANTE:**

Msc. LEON SAMANIEGO GUILLERMO FERNANDO

**Milagro, Agosto 2018**

**ECUADOR**

# DERECHOS DE AUTOR

## DERECHOS DE AUTOR

Ingeniero.  
Fabricio Guevara Viejó, PhD.  
**RECTOR**  
**Universidad Estatal de Milagro**  
Presente.

Yo, **CARMEN ESTHER VELASCO PARRA** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la propuesta práctica de la alternativa de Titulación – Examen Complexivo: Investigación Documental, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor de la propuesta practica realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, como aporte a la Línea de Investigación **SEGURIDAD Y CALIDAD EN EL CUIDADO DE LA ENFERMEDAD** de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta practica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, a los 1 días del mes de Octubre de 2018



---

Firma del Estudiante  
**Carmen Esther Velasco Parra**  
CI: 0940730682

## DERECHOS DE AUTOR

### DERECHOS DE AUTOR

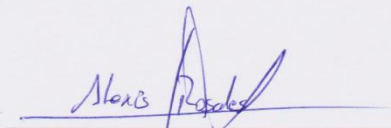
Ingeniero.  
Fabricio Guevara Viejó, PhD.  
**RECTOR**  
**Universidad Estatal de Milagro**  
Presente.

Yo, **ALEXIS ADRIÁN ROSALES ALVARADO** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la propuesta práctica de la alternativa de Titulación – Examen Complexivo: Investigación Documental, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor de la propuesta practica realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, como aporte a la Línea de Investigación **SEGURIDAD Y CALIDAD EN EL CUIDADO DE LA ENFERMEDAD** de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta practica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, a los 1 días del mes de Octubre de 2018



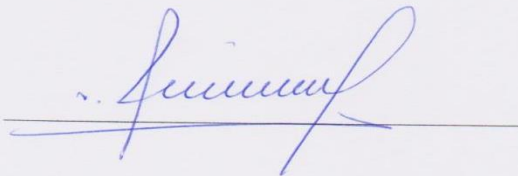
Firma del Estudiante  
**Alexis Adrián Rosales Alvarado**  
CI: 0927959445

## **APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

### **APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

Yo, **Msc LEON SAMANIEGO GUILLERMO FERNANDO** en mi calidad de tutor de la Investigación Documental como Propuesta práctica del Examen de grado o de fin de carrera (de carácter complejo), elaborado por las estudiantes **CARMEN ESTHER VELASCO PARRA** y **ALEXIS ADRIÁN ROSALES ALVARADO** cuyo tema de trabajo de Titulación es “**PREVALENCIA Y FACTORES PREDISPONENTES DE PREECLAMPSIA EN MUJERES ADOLESCENTES**”, que aporta a la Línea de Investigación **SEGURIDAD Y CALIDAD EN EL CUIDADO DE LA ENFERMEDAD** previo a la obtención del Grado **LICENCIATURA DE ENFERMERIA**; trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de del Examen de grado o de fin de carrera (de carácter complejo) de la Universidad Estatal de Milagro.

En la ciudad de Milagro, a los 1 días del mes de Octubre de 2018.



Nombre del Tutor

Tutor: **Msc León Samaniego Guillermo Fernando**  
C.I.: 0101471530

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

### APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

MSc Leon Samaniego Guillermo Fernando  
Msc Llimaico Noriega Mariana de Jesús.  
Lcda Guadalupe Vargas Mariana Esperanza.

Luego de realizar la revisión de la Propuesta Práctica, previo a la obtención del título (o grado académico) de **LICENCIATURA DE ENFERMERIA** presentado por el /la señor (a/ita) **CARMEN ESTHER VELASCO PARRA.**

Con el tema de trabajo de Titulación: **“PREVALENCIA Y FACTORES PREDISPONENTES DE PREECLAMPSIA EN MUJERES ADOLESCENTES”**

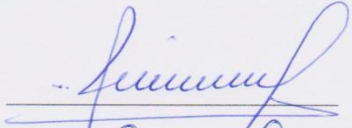
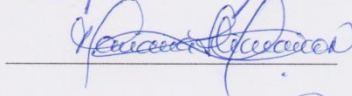

Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las siguientes calificaciones:

Investigación documental	[ 78 ]
Defensa oral	[ 20 ]
Total	[ 98.]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) Aprobado.

Fecha: 1 de Octubre de 2018.

Para constancia de lo actuado firman:

	Nombres y Apellidos	Firma
Presidente	MSc León Samaniego Guillermo Fernando	
Secretario /a	MSc Llimaico Noriega Mariana de Jesús.	
Integrante	Lcda Guadalupe Vargas Mariana Esperanza.	

# APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

MSc Leon Samaniego Guillermo Fernando

Msc Llimaico Noriega Mariana de Jesús.

Lcda Guadalupe Vargas Mariana Esperanza.

Luego de realizar la revisión de la Propuesta Práctica, previo a la obtención del título (o grado académico) de **LICENCIATURA DE ENFERMERIA** presentado por el /la señor (a/ita) **ALEXIS ADRIÁN ROSALES ALVARADO**.

Con el tema de trabajo de Titulación: **“PREVALENCIA Y FACTORES PREDISPONENTES DE PREECLAMPSIA EN MUJERES ADOLESCENTES”**

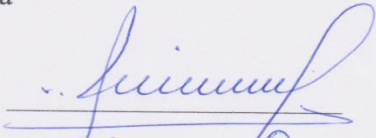
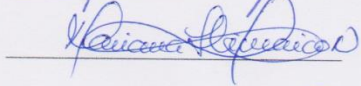

Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las siguientes calificaciones:

Investigación documental	[ 78 ]
Defensa oral	[ 20 ]
Total	[ 98 ]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) Aprobado.

Fecha: 1 de Octubre de 2018.

Para constancia de lo actuado firman:

	Nombres y Apellidos	Firma
Presidente	MSc León Samaniego Guillermo Fernando	
Secretario /a	Msc Llimaico Noriega Mariana de Jesús.	
Integrante	Lcda Guadalupe Vargas Mariana Esperanza.	

## **DEDICATORIA**

Dios Padre te agradezco por permitirme participar de este trabajo investigativo y por llenar de bendiciones a mi vida, con tu infinito amor ha llenado mi vida de fortaleza, paciencia y sabiduría y con toda la humildad que hay en mi corazón dedico este trabajo a mi madre que ha sabido estar de forma incondicional siempre ayudándome y enseñándome que no se debe rendir fácilmente ante cualquier obstáculo que se presente en la vida.

**CARMEN ESTHER VELASCO PARRA**

Dedico este proyecto de investigación a Dios y a mi madre. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar, a mi madre, quien a lo largo de mi vida ha velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. Es por ella que soy lo que soy ahora. La amo con mi vida.

**ALEXIS ADRIÁN ROSALES ALVARADO**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por sobre todas las cosas, por haber iluminado mi camino durante el proceso de esta investigación; a mis Padres por transmitirme su cariño, amor, paciencia principalmente su apoyo porque me inculcaron valores humanos que han dado un cambio positivo a mi vida dándome bienestar y fuerzas para realizar este trabajo. También agradezco a mi maestra quien estuvo al corriente de la elaboración de este proyecto y con perseverancia me ayudó en todo momento, además a mis compañeros de trabajo un agradecimiento especial gracias a todos.

### **CARMEN ESTHER VELASCO PARRA**

Agradecemos en primer lugar a Dios que es el autor y creador de la vida y que durante este largo periodo de educación nos ha dado salud y fuerzas para poder enfrentar los retos que se han puesto en nuestro camino, a nuestros padres y profesores que de una u otra manera nos han sabido comprender y guiar por el mejor camino para de esta manera ser personas de bien en esta sociedad.

### **ALEXIS ADRIÁN ROSALES ALVARADO**



## TABLA DE CONTENIDO

PORTADA .....	1
DERECHOS DE AUTOR .....	I
DERECHOS DE AUTOR .....	II
APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL .....	II
APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL .....	III
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR.....	IV
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR.....	V
DEDICATORIA .....	VI
AGRADECIMIENTO .....	VII
RESUMEN.....	1
ABSTRACT .....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO I.....	4
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
CAPÍTULO II.....	7
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL .....	7
MARCO CONCEPTUAL.....	13
CAPÍTULO III.....	15
METODOLOGÍA.....	15
DISEÑO METODOLÓGICO .....	15
CAPÍTULO IV .....	16
DESARROLLO DEL TEMA.....	16
CONCLUSIONES .....	19
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	21

## RESUMEN

**Introducción.** El embarazo, es una etapa normal y fisiológica de la mujer que ha alcanzado la madurez sexual, la cual comienza cuando termina la implantación del ovulo fecundado; desde allí inicia la etapa de gestación, la cual dura hasta el momento del parto, generalmente 40 semanas. Esta es una etapa de muchos cambios y así mismo, de complicaciones que pueden poner en riesgo la vida de la madre y del producto. El objetivo del presente trabajo es analizar los diferentes estudios que se han realizado sobre preeclampsia en adolescentes embarazadas, la prevalencia y los factores que predisponen para su aparición. **Material y Métodos.** Se realizó una investigación bibliográfica documental analítica utilizando fuentes bibliográficas como Google Scholar, PubMed, revistas indexadas y bibliotecas virtuales como la de la UNEMI. Se analizaron 9 artículos de investigaciones relacionadas con el tema, tanto a nivel nacional como internacional, que sirvieron para desarrollar el mismo y plantear la discusión. **Desarrollo del tema.** La prevalencia de preeclampsia en embarazadas adolescentes varía de acuerdo a las diferentes latitudes donde se realizaron los estudios. Así en Perú la prevalencia esta entre el 5 y 6%, mientras que en Ecuador el 27%, en Argentina el 2% menor aun que en el resto del continente. Llama la atención en Cuba con una prevalencia del 50%. Los factores que predisponen para preeclampsia en mayor grado fueron la nuliparidad en Perú (55,9%), los controles prenatales deficientes (42,4%), la edad materna en Cuba (4,27%), la ganancia de peso en el embarazo (21%), y la multiparidad (20%). **Conclusiones.** La preeclampsia en adolescentes embarazadas varía de acuerdo al sitio donde se ha realizado el estudio siendo en promedio del 23,37%. Los factores predisponentes para preeclampsia que más se presentaron en adolescentes embarazadas fueron la nuliparidad, el sobrepeso, antecedentes de hipertensión crónica y preeclampsia anterior.

**PALABRAS CLAVE:** prevalencia, preeclampsia, embarazo adolescente, factores predisponentes.

## ABSTRACT

**Introduction.** Pregnancy is a normal and physiological stage of the woman who has reached sexual maturity, which begins when the implantation of the fertilized ovum ends; From there, the gestation stage begins, which lasts until the moment of delivery, usually 40 weeks. This is a stage of many changes and likewise, of complications that can put at risk the life of the mother and the product. The objective of this study is to analyze the different studies that have been carried out on preeclampsia in pregnant adolescents, the prevalence and predisposing factors for its appearance. **Material and methods.** An analytical documentary bibliographic research was carried out using bibliographic sources such as Google Scholar, PubMed, indexed magazines and virtual libraries such as UNEMI. We analyzed 9 research articles related to the subject, both nationally and internationally, which served to develop the same and raise the discussion. **Development of the topic.** The prevalence of preeclampsia in pregnant adolescents varies according to the different latitudes where the studies were conducted. Thus in Peru the prevalence is between 5 and 6%, while in Ecuador 27%, in Argentina 2% even lower than in the rest of the continent. It draws attention in Cuba with a prevalence of 50%. The predisposing factors for preeclampsia to a greater degree were nulliparity in Peru (55.9%), poor prenatal controls (42.4%), maternal age in Cuba (4.27%), weight gain in the pregnancy (21%), and multiparity (20%). **Conclusions** Preeclampsia in pregnant adolescents varies according to the place where the study was conducted, being on average 23.37%. The predisposing factors for preeclampsia that occurred most in pregnant adolescents were nulliparity, overweight, a history of chronic hypertension and previous preeclampsia.

KEY WORDS: prevalence, preeclampsia, adolescent pregnancy, predisposing factors,

## INTRODUCCIÓN

La etapa del embarazo es uno de los periodos más esperados dentro de la vida de la mujer, durante este periodo la mujer embarazada debe conocer los riesgos que se puedan presentar cuando no se lleva un control adecuado de su estado gestacional.

Según datos oficiales por la Organización mundial de la salud, cada día mueren aproximadamente 830 mujeres por causas prevenibles asociadas con el embarazo y el parto.

En el Ecuador el embarazo adolescente se ha convertido en una problemática de salud continua y de difícil abordaje, por ello es necesario buscar alternativas que contribuyan a mejorar la calidad de vida en este grupo etario.

El objetivo #3 del Plan Nacional del Buen Vivir, es “mejorar la calidad de vida de la población” y entre sus metas se encuentra la reducción de la mortalidad materna en un 35%.

La mortalidad materna es mayor en las zonas rurales y en las comunidades más pobres y en comparación con otras mujeres, las adolescentes corren mayor riesgo de complicaciones y muerte a consecuencia del embarazo. En la adolescencia la mujer se encuentra en pleno desarrollo físico y psicológico, el mismo que se altera en la gestación, ya que la adolescente no se encuentra preparada, y en la mayoría de los casos el embarazo no es planificado ni deseado, lo que lleva a que se lo oculte, con la consiguiente falta de controles médicos.

A todo esto, se suma el bajo nivel de instrucción, lo cual es desfavorable para la adolescente gestante, la misma que en ocasiones por su condición educativa cae en el consumo de alcohol y drogas, y consecuentemente contrae enfermedades de transmisión sexual. Otro factor que incide grandemente es su mala nutrición que puede provocar anemias y síndromes de malnutrición. Todos los factores mencionados incrementan la morbilidad materna y fetal.

# **CAPÍTULO I**

## **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El embarazo, es una etapa normal y fisiológica de una mujer que ha alcanzado la madurez, el mismo que comienza cuando el ovulo fecundado, o sea el cigoto, se implanta en el endometrio. Desde allí inicia la etapa de gestación, que dura hasta el momento del parto, que se produce generalmente a las 40 semanas; esta es una etapa de muchos cambios y así mismo, si no existe el cuidado necesario, de complicaciones que pueden poner en riesgo la vida del producto y la salud de la madre.

Es importante considerar también que en las últimas décadas se ha constatado que existe un incremento en la actividad sexual en los jóvenes menores de 18 años, lo cual incide en el incremento de casos de adolescentes embarazadas, el mismo que se ha convertido en un problema de tipo médico y social. Este fenómeno conlleva el riesgo de prematuridad con los problemas de salud que ello genera en los recién nacidos, y en las adolescentes los riesgos gineco-obstétricos y psicosociales.

Una de las complicaciones que con más frecuencia se presenta durante la gestación es la preeclampsia, la cual tiene una etiología desconocida, y se asocia a diversos factores conocidos dentro de los problemas de hipertensión inducida por el embarazo.

Según la Guía de Práctica Clínica del Ecuador del año 2016, en su capítulo de trastornos hipertensivos gestacionales, indica que la prevalencia de preeclampsia varia del 5 al 10% en los países desarrollados, cifra que puede variar al 18 % en países en vía de desarrollo, además representan un 40 y 80 % de las muertes materno fetal a nivel mundial.

Según datos publicados por la Organización Mundial de la Salud en el 2016, menciona que cada día fallecen 830 mujeres relacionadas con el embarazo y parto. Esta situación se presenta con mayor frecuencia en adolescentes de 15 años que viven en zonas vulnerables y en países en vía de desarrollo, además indica que las principales complicaciones del embarazo son las hemorragias, infecciones, hipertensión gestacional (preeclampsia y eclampsia), complicaciones en el parto y abortos peligrosos, (OMS, 2016).

En nuestro país, en lo que respecta a la morbi-mortalidad materna no se ha reducido a través de los años, sino que ha ido en constante aumento, las causas varían en relación a las creencias, edad, etc.; siendo por ejemplo la falta de controles en el embarazo o no haber recibido una adecuada asistencia por parte del personal de salud encargado, otros factores pueden ser la pobreza, falta de recursos económicos para acceder a los servicios de salud (aun así existiendo entidades del gobierno que ofertan servicios de salud gratuitos) y la cultura o creencias.

La Organización Mundial de la Salud publico datos oficiales en el 2018, publico en datos oficiales que 16 mil adolescentes entre 15 a 19 años parieron anualmente y muchas de ellas se relacionaron con muertes maternas y neonatales, (OMS, 2018).

Existen muchos trabajos que ponen de manifiesto la presencia de factores epidemiológicos predisponentes para preeclampsia como las edades extremas de la vida reproductiva de la mujer, el bajo nivel escolar, nuliparidad, historia familiar de preeclampsia– eclampsia, obesidad y mujeres con bajo peso y talla, además se asocian enfermedades crónicas con la preeclampsia, entre ellas la diabetes mellitus, hipertensión arterial, cardiopatías y epilepsia, (Cera, 2014).

En Ecuador según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC 2010) la tasa de fecundidad adolescente es la más alta de la Comunidad Andina, con una incidencia de 100

por cada 1.000 nacidos vivos (INEC, 2010, pág. 43). Dos de cada tres adolescentes son madres o están embarazadas, y existen diferencias significativas según la condición socioeconómica de las mismas, (INEC, 2013, pág. 34).

Luego de este análisis, surge la necesidad de investigar la prevalencia y los factores que predisponen para la aparición de la preeclampsia en adolescentes embarazadas.

La presente investigación tiene como objetivos conocer los diferentes estudios que se han realizado a nivel local, regional y mundial en torno a la prevalencia de preeclampsia en adolescentes embarazadas, y los factores predisponentes para la aparición de esta patología; para luego generar criterios que nos orienten a la disminución del embarazo en adolescentes y a la prevención de preeclampsia en este grupo etario, con la finalidad de mejorar su calidad de vida.

Consideramos que es de vital importancia el tema a tratarse puesto que el embarazo adolescente ha ido aumentando en los últimos años, así como también los casos de preeclampsia en estas pacientes, con las complicaciones que esta puede provocar; comprometiendo severamente la vitalidad del feto y de la madre.

Como diría Adriana Cera Román: la investigación pretende aportar nuevos conocimientos y parámetros en los cuáles nos podamos apoyar para tener una mejor evaluación de las pacientes a futuro, que beneficiara a las mismas, ya que si identificamos los factores de riesgo que predisponen a la aparición de esta enfermedad podremos actuar de forma inmediata y fomentar la importancia de los controles prenatales, y otras medidas preventivas que serán de gran beneficio para las mujeres embarazadas.

Finalmente, esta investigación aportara a la adquisición de conocimientos por parte de los estudiantes que consulten y ayudara a mejorar el manejo y cuidado de estas pacientes por parte del personal de enfermería.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

El embarazo en adolescentes es un estado que complica la difícil transición que experimentan las mujeres durante la pubertad. Durante esta fase la actitud que toman las adolescentes frente al embarazo es diversa, dependiendo del nivel cultural, socioeconómico, estado de salud, entre otros. Cuando el embarazo se presenta en la etapa temprana de la adolescencia, las mujeres se enfocan en sus necesidades propias y no son capaces de visualizar este cambio como una situación que modificará sus vidas que las transformará en madres.

Los trastornos hipertensivos de la gestación constituyen las complicaciones más frecuentes de embarazo en adolescentes, que ha alcanzado un alto porcentaje de muerte materna y fetal. Aquellas madres con hipertensión asociada al embarazo tienen un alto riesgo de presentar complicaciones potencialmente letales, como desprendimiento prematuro de placenta, coagulación intravascular diseminada, hemorragia cerebral, falla hepática e insuficiencia renal aguda. En la preeclampsia es muy frecuente este tipo de complicaciones, de las cuales los dos tercios de casos ocurren en embarazadas nulíparas sin otras complicaciones o factores de riesgo aparentes, (Ministerio de salud pública, 2013).

La preeclampsia es un desorden de tipo multisistémico que se manifiesta a partir de las 20 semanas de la gestación, caracterizada por el aumento de la presión arterial, con cifras mayores de 140/90 mmhg asociada con la presencia de proteinuria (presencia de proteína en la orina) y edema.

El embarazo en adolescentes es un estado relevante a nivel mundial que ha sido ampliamente investigado. Xiao en China, estudio 67746 mujeres en periodo de gestación



desde el 2002 hasta el 2011, concluyendo que el 37.8 % de adolescentes embarazadas nulíparas desarrollaron preeclampsia, (Xiao et al., 2014).

Los trastornos hipertensivos del embarazo son patologías que han venido en aumento en los últimos años. Un estudio realizado en 24 unidades de maternidad en América del Norte en el 2013, puso en evidencia que una de las principales patologías que se presenta en el embarazo es la preeclampsia con una prevalencia del 64,9 %, afectando principalmente a gestantes mayores de 41 años, (Woelkers, Barton, Dadelszen, & Sibai, 2015).

Muchos estudios se han realizado para analizar los factores de riesgos para preeclampsia. Así, un estudio realizado en el Hospital Militar Central Dr. Luis Días Soto de Cuba, evidencio como resultado que los principales factores de riesgo para desarrollar preeclampsia son la edad materna (4,27%), edad gestacional (26%), hipertensión crónica (25%), ganancia de peso en el embarazo (21%) y la multiparidad (20%), (Magel Valdés, Jónathan Hernández, 2014).

Gómez en Lima Perú realizó una investigación en el Hospital Sergio E. Bernales en la cual encontró que el 13 % de los embarazos se producen en adolescentes, siendo mayor en edades de 13 a 19 años, (Yover Gómez, 2017).

En el Hospital Nacional 2 de Mayo de Lima Perú se realizó un estudio en el 2015, obteniendo como resultado una prevalencia de preeclampsia del 5% en embarazadas adolescentes y como principales factores de riesgo para preeclampsia la nuliparidad (55,9%), controles prenatales deficientes (42,4%), el grupo etario de 21 a 25 (33%), y antecedentes de preeclampsia (33%), (Conrad Huaman, 2015).

En el año 2016 una investigación realizada en el Hospital Provincial General de Latacunga, concluyeron que la prevalencia de preeclampsia es del 2% - 25%, y se presentó con mayor frecuencia en adolescentes embarazadas de 14 a 18 años, y se asoció a diversos factores de riesgos entre los que mencionan: antecedentes de preeclampsia en embarazos

anteriores, primigravidez, falta de controles prenatales y antecedentes patológicos familiares, (Cerde Álvarez, 2017).

Silvia Naula realizó un estudio en el Hospital del Guasmo Dr. Matilde Hidalgo de Procel de la ciudad de Guayaquil Ecuador en el año 2014, teniendo como resultado que la prevalencia en esta patología fue del 18,86 % y se presentó con mayor frecuencia en gestantes de 15 años, (Silvia Naula, 2014).

Soeur en el 2015 estudio a las adolescentes embarazadas de la Maternidad Mariana de Jesús, obteniendo como resultado que las edades más frecuentes oscilan entre 17 y (56%), de 19 años (25%), de 15-16 años (14%) y por ultimo de 13-14 años (4%), todas asociadas a problemas hipertensivos en el embarazo, (Soeur Masi, 2015).

Según la guía de Práctica Clínica del 2016 del Ministerio de Salud Pública, en Ecuador en el año 2006 hasta el 2014, la prevalencia de preeclampsia es del 27.53%, además se consideró que es una de las primera causa de muerte materna y neonatal. Así mismo que el 15 a 25% de las embarazadas diagnosticadas con hipertensión gestacional pueden desarrollar preeclampsia durante el periodo restante.

En Argentina, en el Sanatorio San Geronimo de Santa Fe, Milos realizo un estudio en embarazadas encontrando que la preeclampsia se presentaba con una prevalencia del 2,9 % y se asociaba con factores de riesgo como hipertensión gestacional, nuliparidad y obesidad, (Maria et. al, 2017).

En Lima Perú 2014, se realizó una investigación en el Instituto Nacional Materno Perinatal, obteniendo como resultado una prevalencia de preeclampsia del 6,06 %, patología que se presentó con mayor frecuencia en gestantes afrodescendientes, (Zoila et, al, 2014).

## FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### La adolescencia

Dentro de los cambios biológicos de la adolescencia existen diferentes cambios, se trata de una etapa de transformación más importante en la vida del ser humano, ya que está caracterizado por el crecimiento acelerado y cambios, ya que va superando la etapa de la experiencia de lactante.

### El embarazo

Etapa donde el feto se desarrolla dentro del útero materno aproximadamente de 38 a 42 semanas y el cual necesita vigilancia sanitaria continúa.

El embarazo como tal es un proceso fisiológico y completamente natural, que toda mujer experimenta, aunque actualmente se han presentado complicaciones. El organismo femenino se encuentra susceptible durante esta etapa, tanto biológicamente como emocionalmente y se entiende como un problema de salud cuando se asocia a factores de riesgo, (Organización Mundial de la Salud, 2018).

Por ello, es necesario llevar los controles pertinentes. Según la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) una mujer que evoluciona con un embarazo sin complicaciones debe acudir a la consulta con la siguiente periodicidad: en la 36 semanas de gestación se harán los controles cada dos a 4 semanas, en las 37 semanas hasta las 40 semanas serán los controles cada dos semanas, mientras que después de las 40 semanas de gestación son cada tres semanas.

### Embarazo en la adolescencia

El embarazo adolescente es un fenómeno que se sobrepone a la difícil transición que experimentan las mujeres durante la pubertad, durante esta fase, la actitud que toman las

adolescentes frente al embarazo es diversa, ello depende del nivel cultural, socioeconómico, estado de salud, entre otros.

Durante la adolescencia los jóvenes no planifican sus relaciones sexuales, consideran que estas deben presentarse de manera espontánea como resultado de la pasión, en este periodo es habitual que se confunda el amor con la pasión, por ello, no existe una visión de las consecuencias de sus actos y suelen justificarlo como una expresión espontánea de amor.

Factores de riesgos en mujeres embarazadas

Complicaciones Obstétricas

Las complicaciones obstétricas son problemas o trastornos que se presentan durante el embarazo, el parto y periodo neonatal, durante este periodo se pueden desencadenar situaciones letales que pueden poner en riesgo la vida de la mujer.

Infecciones urinarias

Es la proliferación microbiana, especialmente de bacterias que afectan al sistema urinario. Entre una de las principales infecciones tenemos a cistitis (infección a la vejiga) la cual es una complicación frecuente durante el embarazo, los cambios físicos y hormonales que experimenta la mujer y la dificultad de higiene, aumenta el índice de infección en el tracto urinario, esta enfermedad está asociada con el incremento de nacimientos prematuros, bajo peso al nacer y aumento de la mortalidad perinatal.

Hipertensión gestacional

Es un tipo de presión arterial que se presenta en gestantes, este problema se evidencia en el segundo trimestre de embarazo y desaparece después con el parto. Es el aumento de la

presión arterial por encima de los niveles de 140/90mmhg, sin embargo, varias mujeres desarrollan hipertensión grave que puede complicar el embarazo y desarrollar un cuadro de Preeclampsia.

La Preeclampsia es una enfermedad que se caracteriza por la elevación de la presión arterial normal 120/80 mmhg con presencia de proteinuria después de las 20 semanas de gestación. La triada de esta patología es edema, hipertensión y proteinuria.

Clasificación de la preclampsia

Preeclampsia leve

Es caracterizada por hipertensión 140/90 mmhg con presencia de proteinuria en intervalos de 4 horas y sin afección de órganos blandos.

Preeclampsia Grave

Es caracterizada por hipertensión 160/100 mmhg con presencia de proteinuria en intervalos de 4 horas, asociados con alteraciones clínicas y afección de órganos blandos.

Los Factores de riesgo de la preeclampsia son, Edad, Afecciones propia de gestación, Estrés, Obesidad, Estado nutricional, Ganancia de peso, Paridad, Antecedentes familiares, Antecedentes obstétricos.

Diagnóstico

El diagnóstico de la preeclampsia se lo realiza analizando su sintomatología que es edema, hipertensión y proteinuria; la presión arterial debe ser mayor a 140 /90 mm Hg tomada en dos ocasiones e intervalo de 4 horas, tomando en cuenta que se la denomina preclampsia a

partir de las 20 semanas de gestación con antecedentes de presión normal.(Guevara Ríos & Meza Santibáñez, 2014)

#### Tratamiento de la preeclampsia

En las mujeres con preeclampsia, se recomienda la administración de sulfato de magnesio como principal fármaco para prevenir complicaciones. La dosis inicial es de impregnación que consiste 20 ml de sulfato de magnesio que corresponde a 4 gr al 20% + 80 ml de solución salina a un goteo de 300ml/h. La dosis de mantenimiento es 50 ml de sulfato de magnesio que corresponde a 10 gr al 20 % + 45<sup>a</sup> ml de solución salina a un goteo de 50 ml/h.

#### MARCO CONCEPTUAL

**Adolescencia:** Etapa de desarrollo humano en la cual el ser humano pasa de la infancia a la adultez, en la misma el cuerpo alcanza su desarrollo físico y mental, está comprendida entre los 12 a los 19 años.

**Embarazo:** Etapa donde el feto se desarrolla dentro del útero materno aproximadamente de 38 a 42 semanas y el cual necesita vigilancia sagitaria continúa.

**Factor de riesgo:** Es una característica de una persona que incrementa la probabilidad de adquirir una patología o daño a la salud.

**Control Prenatal:** Son los controles que toda mujer en estado de gestación debe realizarse, para garantizar el desarrollo óptimo del bebe, así como para evitar complicaciones que puedan presentarse en cualquiera de las etapas del embarazo.

**Hipertensión:** Es una patología que se caracteriza por la tensión arterial alta, las mujeres embarazadas que sufren de hipertensión pueden desarrollar cuadros de Preeclampsia y eclampsia.

**Preeclampsia:** Es una enfermedad que se caracteriza por la elevación de la presión arterial (140/90 mm Hg) con presencia de proteinuria y edema después de las 20 semanas de gestación.

**Obesidad:** Es la acumulación excesiva de grasa que pone en riesgo la salud.

**Paridad:** Es el número total de hijos que ha tenido una mujer incluyendo abortos.

**Antecedentes familiares:** Trastornos o enfermedades que han sufrido los familiares del paciente en el transcurso de su vida, recordando que deben de ser parientes directo de sangre.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **DISEÑO METODOLÓGICO**

La presente investigación es de tipo documental, bibliográfica. Para lograr nuestro cometido se han utilizado buscadores bibliográficos como Google Scholar, Pubmed, bibliotecas virtuales de la UNEMI como Ebsco, E Brary y revistas indexadas a Scielo, Scopus, tanto en español como inglés.

Se investigaron unos 11 artículos científicos referentes al tema, los cuales han aportado con información relevante. Luego se realizó un análisis detallado de los resultados de las investigaciones para sacar conclusiones que nos aportaron al presente estudio.



## CAPÍTULO IV

### DESARROLLO DEL TEMA

En países de vías de desarrollados como el nuestro, los factores socioeconómicos y nutricionales juegan un papel muy importante en la aparición de ciertas enfermedades, que en algunos casos han sido poco estudiados. Las patologías maternas cobran importancia crucial, debido a que el mayor riesgo de la mortalidad corresponde a embarazadas menores de 15 años de edad.

Dentro de las complicaciones que con mayor frecuencia se presentan en adolescentes embarazadas esta la preeclampsia, la misma que tiene una prevalencia del 64.9% en América del Norte, y de 37.8% en la China.

Esta diferencia se debe a que en el país oriental se apegan a sus costumbres ancestrales teniendo entre sus costumbres alimentación saludable, que favorece a un óptimo índice de masa corporal, indicador que disminuyen la presencia de trastornos hipertensivos durante el embarazo, a diferencia de los países norteamericanos que tienden a desarrollar obesidad a temprana edad, factor que favorece la aparición de crisis hipertensivas en el embarazo por ejemplo preeclampsia.

Los problemas de salud como la preeclampsia combinados con la adolescencia son de responsabilidad de la salud pública, además son un compromiso de la sociedad, la familia, y los sistemas educativos ya que si se realizaran seguimientos adecuados a los programas del ministerio, se reduciría notablemente el riesgo tanto en las madres como en los neonatos.

En América del Norte en el 2013, se puso en evidencia que una de las principales patologías que se presenta en el embarazo es la preeclampsia con una prevalencia del 64,9%, afectando principalmente a gestantes mayores de 41 años. Cifras menores se presentan en

países sudamericanos como Perú en el 2014 con una prevalencia del 6,06% y se presenta en gestantes mayores de 35 años afrodescendientes, encontrando en Argentina cifras menores como del 2,9%, afectando principalmente a embarazadas menores de 20 años. Estos datos obtenidos luego de investigaciones serias, son similares sobretodo en América del Norte y el Perú, la cual bordea alrededor del 30%, alejándose notoriamente del valor encontrado en Argentina.

En Guayaquil Ecuador 2014, una investigación realizada en el Hospital del Guasmo Dr. Matilde Hidalgo, obtuvieron que la prevalencia de preeclampsia es del 18,86 %, la cual se presentó con mayor frecuencia en gestantes de 15 años, cifra que es considerablemente superior a un estudio realizado en Perú en el año del 2015, donde concluyeron que la prevalencia de preeclampsia es de solo 5% y afecta principalmente a el grupo etario de 21 a 25 años.

Esto nos indica que todos los estudios realizados por las diferentes organizaciones y unidades hospitalarias coinciden que uno de los factores predisponentes para sufrir de preeclampsia es ser primigestas en las adolescencias, debido a que no existe un desarrollo físico adecuado de la joven ya que no cuenta con la madurez para afrontar un rol que aún no le corresponde.

Cada uno de estos estudios analiza la prevalencia de preeclampsia en el embarazo adolescente, sin embargo en nuestro país existen varios eventos uno de esos sexualidad sin misterio, el cual ayuda a reducir o intenta ya que no se ha presentado o publicado una análisis de seguimiento a dichos programas para tomar decisiones en pos de los adolescentes y jóvenes de nuestro país.

De acuerdo la investigación antes mencionada podemos evidenciar que existen varios factores desencadenantes de preclampsia que son la edad materna, edad gestacional,

hipertensión crónica, ganancia de peso durante el embarazo y multíparas, los cuales ponen en riesgo el periodo de gestación siendo un problema de ingresos hospitalarios.

## CONCLUSIONES

Luego de haber analizado minuciosamente los resultados de los diferentes estudios investigados, podemos concluir que:

- a. El embarazo en adolescentes se presenta frecuentemente alrededor de un 25% -30% de la población de adolescentes con datos ligeros variando en América Latina y Europa, siendo de rango de edades de 15 a 19 años, mostrándose con un mayor índice en zonas rurales en países con vía de desarrollo.
- b. La prevalencia de preeclampsia en adolescentes embarazadas fue del 23,37% en embarazos a nivel mundial, siendo un embarazo de alto riesgo que pueden llevarle a las gestantes presentar consecuencias como la eclampsia, síndrome de Hellp, coagulación intravascular diseminada (CID), hemorragia cerebral, insuficiencia renal aguda y hasta la muerte materna, en la mayoría de los casos conllevándola a la muerte, se considera que ea una de las causas principales de mortalidad materno-fetal.
- c. Los factores predisponentes para preeclampsia que más se han reconocido en el presente estudio son en orden de frecuencia: el estrés, sobrepeso, complicaciones propias del embarazo, paridad, antecedentes obstétricos y antecedentes familiares que favorecen a la aparición de esta patología de carácter preocupante en centros de salud y áreas hospitalarias.
- d. Finalmente podemos acotar que la preeclampsia en embarazadas adolescentes es muy frecuente, ya sea debido al déficit de controles prenatales, el desconocimiento que se presentan con mayor incidencia en gestantes, motivo por el cual es necesario emprender campañas de información y educación con la finalidad de poner atención a

los factores predisponentes para de esta manera prevenir la aparición de esta patología y ayudar a mejorar la calidad de vida de este grupo de embarazadas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Cera, A. (2014). Preevalencia de los factores de riesgo para el desarrollo de preeclampsia, 1(1), 1-35.

Cerda Álvarez, A. G. (2017). Factores de riesgo para la preclampsia en pacientes adolescentes atendidas en el hospital Provincial General de Latacunga (B.S. thesis).

Conrad Huaman. (2015). Prevalencia de factores de riesgo para preeclampsia en mujeres atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo entre enero a junio de 2015.

Guevara Ríos, E., & Meza Santibáñez, L. (2014). Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 60(4), 385-394.

Magel Valdés, Jónathan Hernández. (2014). Factores de riesgo para preeclampsia. *Revista Cubana de Medicina Militar*.

Maria et. al. (2017). Análisis de los factores de riesgo para el desarrollo de estados hipertensivos del embarazo. Recuperado de <http://www.fac.org.ar/2/revista/17v46n4/originales/04/sucksdorf.php>

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA. (2012). GIA PRACTICA CLINICA TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO.

Ministerio de salud pública. (2013). Trastornos hipertensivos del embarazo: guía de práctica clínica. Quito: Ministerio de Salud Pública.

OMS. (2016). OMS | Mortalidad materna. Recuperado 6 de septiembre de 2018, de

OMS. (2018). El embarazo en la adolescencia.

Organizacion Mundial de la Salud. (2018). Embarazo.

Silvia Naula. (2014). Factores de riesgo e índice de control prenatal de las embarazadas adolescentes con diagnóstico de preeclampsia de las edades comprendidas entre 14 y 18 años del Hospital del Guasmo Dra. Matilde Hidalgo de Procel en el año 2014.

Soeur Masi. (2015). Incidencia de preeclampsia en adolescentes embarazadas en el área de hospitalización en el Hospital Maternidad Mariana de Jesús 2015.

Woelkers, D., Barton, J., Dadelszen, P. von, & Sibai, B. (2015). [71-OR]: The revised 2013 ACOG definitions of hypertensive disorders of pregnancy significantly increase the diagnostic prevalence of preeclampsia. *Pregnancy Hypertension: An International Journal of Women's Cardiovascular Health*, 5(1), 38. <https://doi.org/10.1016/j.preghy.2014.10.075>

Xiao, J., Shen, F., Xue, Q., Chen, G., Zeng, K., Stone, P., Chen, Q. (2014). Is ethnicity a risk factor for developing preeclampsia? An analysis of the prevalence of preeclampsia in China. *Journal of Human Hypertension*, 28(11), 694-698.

<https://doi.org/10.1038/jhh.2013.148>

Yover Gómez. (2017, enero). Epidemiología del embarazo en adolescentes en el Hospital Sergio E. Bernales. Enero 2017.

Zoila et, al. (2014). Raza negra como factor de riesgo independiente para preeclampsia.

Recuperado de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000400002)

[51322014000400002](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000400002)