



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE OBSTETRICIA**

**PROYECTO DE INVESTIGACION**

**PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE OBSTETRIZ/OBSTETRA**

**CARRERA DE OBSTETRICIA**

**TEMA:**

**TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO ASOCIADO A  
GESTANTES DE 14 HASTA 45 AÑOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL LEÓN  
BECERRA CAMACHO-MILAGRO PRIMER SEMESTRE DEL 2018**

**AUTORAS:**

**SUSETY LISSETTE VERA FAJARDO**

**EVELIN DENIS CONTRERAS SUAREZ**

**TUTOR:**

**DR. CARLOS EMILIO PAZ SÁNCHEZ.MSC**

**BABAHOYO-LOS RÍOS-ECUADOR**

**2018**



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE OBSTETRICIA**  
**PROYECTO DE INVESTIGACION**  
**PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE OBSTETRIZ/OBSTETRA**  
**CARRERA DE OBSTETRICIA**

**TEMA:**

**TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO ASOCIADO A  
GESTANTES DE 14 HASTA 45 AÑOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL LEÓN  
BECERRA CAMACHO-MILAGRO PRIMER SEMESTRE DEL 2018**

**AUTORAS:**

**SUSETY LISSETTE VERA FAJARDO**  
**EVELIN DENIS CONTRERAS SUAREZ**

**TUTOR:**

**DR. CARLOS EMILIO PAZ SÁNCHEZ.MSC**

**BABAHOYO-LOS RÍOS-ECUADOR**

**2018**





**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA OBSTETRICIA  
UNIDAD DE TITULACIÓN**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

**DR. ORELLANA GAIBOR HUGOLINO, MSC.  
DECANO O DELEGADO (A)**

**DR. BERMEO NICOLA CESAR AUGUSTO, MSC.  
COORDINADOR DE LA CARRERA  
O DELEGADO (A)**

**LCDA. BERNAL MARTÍNEZ ELSA MARÍA, MSC.  
COORDINADOR GENERAL DEL CIDE  
O DELEGADO (A)**

**AB. CARLOS FREIRE NIVELA  
SECRETARIA GENERAL (E)  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**





**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE OBSTETRICIA**  
**CARRERA DE OBSTETRICIA**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



**CERTIFICACION DEL TUTOR DEL PROYECTO DE TITULACION**

Lcda. Betty Mazacon Roca. PhD.  
DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DRA. ALINA IZQUIERDO CIRER.MSC.  
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACION  
DR .Hugolino Orellana Gaibor  
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE OBSTETRICIA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

En su despacho:

En mi calidad de tutor del proceso de titulación de las Srtas.: **Susety Lissette Vera Fajardo y Evelin Denis Contreras Suarez**, estudiantes egresadas de la carrera de obstetricia de la Escuela de Obstetricia de la Facultad Ciencias de la Salud, cuyo tema es: **TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO ASOCIADO A GESTANTES DE 14 HASTA 45 AÑOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL LEÓN BECERRA CAMACHO-MILAGRO PRIMER SEMESTRE DEL 2018**, me dirijo a usted y por su intermedio al Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Técnica de Babahoyo para poner a vuestro conocimiento que las postulantes, han cumplido con todo los requerimientos estipulados en el instrumento de trabajo de titulación de la Facultad de Ciencias de la Salud, para el desarrollo de la investigación con fines de graduación.

Por lo que están **APTO**, a fines de que el trabajo investigativo pueda ser presentado, el mismo debe ser sustentado y sometido a evaluaciones por parte del Jurado que designe el consejo Directivo de la facultad de ciencias de la salud de la universidad técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo los 19 días del mes de septiembre del 2018.

Firma del Docente - Tutor

**DR. Carlos Emilio Paz Sánchez**  
**0908455603**




UNIVERSIDAD TÉCNICA DE  
BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA  
SALUD



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo DR. Carlos Emilio Paz Sánchez Msc., en calidad de Tutor del Proyecto de investigación (INFORME FINAL, tercera etapa): **TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO ASOCIADO A GESTANTES DE 14 HASTA 45 AÑOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL LEÓN BECERRA CAMACHO-MILAGRO PRIMER SEMESTRE DEL 2018**, elaborado por las estudiantes: **Susety Lissette vera fajardo y Evelin Denis contreras Suarez**, de la carrera de obstetricia de la escuela de la facultad de ciencias de la salud de la Universidad técnica de Babahoyo , considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico , por lo que **APRUEBO** , a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la universidad técnica de Babahoyo .

En la ciudad de Babahoyo a los 19 días del mes de septiembre del año  
2018

  
Firma del Docente - Tutor  
0908455603

DR. Carlos Emilio Paz Sánchez



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE OBSTETRICIA  
CARRERA DE OBSTETRICIA  
UNIDAD DE TITULACIÓN



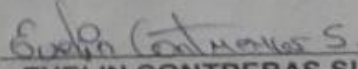
#### DECLARACION DE AUTORIA

Nosotras Susety Lissette vera fajardo y Evelin Denis contreras Suarez , autoras del presente proyecto de investigación **TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO ASOCIADO A GESTANTES DE 14 HASTA 45 AÑOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL LEÓN BECERRA CAMACHO-MILAGRO PRIMER SEMESTRE DEL 2018**, somos responsables de los resultados omitidos en el presente trabajo de investigación , las ideas , conceptos, procedimiento vertidos en el mismo.

Atentamente,

  
\_\_\_\_\_  
SUSETY VERA FAJARDO

1207491521

  
\_\_\_\_\_  
EVELIN CONTRERAS SUAREZ

1205139148

## Urkund Analysis Result

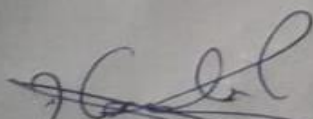
Analysed Document: PI-SUSETY-VERA-EVELIN-CONTRERAS.docx (D41489361)  
Submitted: 9/16/2018 9:08:00 PM  
Submitted By: cpaz@utb.edu.ec  
Significance: 4 %

### Sources included in the report:

introduccion marco teorico.docx (D37251047)  
Priscila Fiallos- Milagro TESIS final.docx (D28066866)  
[https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/MSP\\_Trastornos-hipertensivos-del-embarazo-con-portada-3.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/MSP_Trastornos-hipertensivos-del-embarazo-con-portada-3.pdf)  
<https://de.slideshare.net/pomicin/trastornos-hipertensivos-del-embarazo-2016>  
<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/2006/1/06%20ENF%20517%20TESIS%20FACTORES%20QUE%20INCIDEN%20EN%20LA%20PREVALENCIA%20DE%20HTA%20EN%20GESTANTES%20ATENDIDAS%20EN%20EL%20SERVICIO%20DE%20GO%20D.pdf>  
<https://de.slideshare.net/pomicin/gpc-hipertensin-y-embarazo-2016>  
<http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/5175>  
<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/5022/1/UNACH-EC-FCS-MED-2018-0016.pdf>

### Instances where selected sources appear:

15

  
~~0908455603~~



## **DEDICATORIA**

A NUESTROS FAMILIARES: Por demostrarnos y enseñarnos que en esta vida encontraremos obstáculos, pero con nuestra fortaleza y perseverancia siempre habrá la solución, para seguir en busca de nuestros sueños e ideales.

**Susety  
Evelyn**

## **AGRADECIMIENTO**

Nuestra gratitud está dirigida a Dios por darnos día a día la grandeza de vivir, a nuestras familias que nos brindaron su apoyo incondicional, que han permanecido siempre en nuestros triunfos y fracasos brindándonos todo su apoyo y compañía y al Dr. Carlos Emilio Paz Sánchez Msc por su valiosa ayuda en la realización y desarrollo de esta investigación.

**Susety  
Evelyn**

## **TEMA**

TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO ASOCIADO A  
GESTANTES DE 14 HASTA 45 AÑOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL LEÓN  
BECERRA CAMACHO-MILAGRO PRIMER SEMESTRE DEL 2018

## RESUMEN

**Antecedentes:** Estos trastornos hipertensivos gestacionales son responsables de 200.000 muertes maternas por año en todo el mundo y se relaciona con el aumento significativo de riesgo de muerte materno-perinatal, las causas son múltiples como un mal control, el nivel socioeconómico, estilos de vida entre otros. En el 2018 en Ecuador la principal causa de mortalidad materna es por Sepsis y Hemorragias 30%; mortalidad materna por otras causas 25%; muerte materna Indirectas 10% y muertes maternas por Enfermedades Hipertensivas 5%.

**Objetivos:** Establecer los trastornos hipertensivos del embarazo y su asociación a gestantes de 14 hasta 45 años atendidas en el Hospital León Becerra Camacho-Milagro primer semestre del 2018.

**Metodología:** El trabajo de investigación sobre Trastornos Hipertensivos del Embarazo asociados a gestantes de 14 hasta 45 años atendidas en el Hospital León Becerra Camacho-Milagro primer semestre del 2018, es de tipo descriptivo, no experimental, retrospectivo, observacional.

**Población:** La población de estudio corresponde al total de 1150 pacientes atendidas en el área de Gineco-obstetricia del Hospital León Becerra Camacho-Milagro durante el primer semestre del 2018.

**Muestra:** La muestra de estudio comprende 110 pacientes embarazadas con trastornos hipertensivos que ingresaron al Hospital León Becerra Camacho-Milagro primer semestre del 2018.

**Resultado:** Los resultados obtenidos en la investigación nos reflejan que el 46,36% curso con Preeclampsia Leve, el 39,99% con Preeclampsia Severa, el 4,53% que con Eclampsia, 4,53% con Hipertensión Crónica, el 4,53% con Hipertensión Crónica con Preeclampsia o Eclampsia.

**PALABRAS CLAVE:** TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DE LA GESTACION-ECLAMPSIA – PREECLAMPSIA - HIPERTENSION CRONICA EN EL EMBARAZO

## ABSTRACT

**Background:** These gestational hypertensive disorders are responsible for 200,000 maternal deaths per year worldwide and are related to the significantly increased risk of maternal-perinatal death, the causes are multiple such as poor control, socioeconomic status, lifestyles among others. In 2018 in Ecuador the main cause of mortality is due to Sepsis and 30% Haemorrhages; maternal mortality from other causes 25%; maternal death Indirect 10% and maternal deaths due to Hypertensive Diseases 5%.

**Objectives:** To establish the hypertensive disorders of pregnancy and their association to pregnant women from 14 to 45 years of age served in the Hospital León Becerra Camacho-Milagro first semester of 2018.

**Methodology:** The research work on Hypertensive Disorders of Pregnancy associated with pregnant women from 14 to 45 years of age served in the Hospital León Becerra Camacho-Milagro first semester of 2018, is descriptive, non-experimental, retrospective, and observational.

**Population:** The Study Population corresponds to the total of 1150 patients treated in the area of Obstetrics-Gynecology at the León Becerra Camacho-Milagro Hospital, first semester of 2018.

**Sample:** The study sample includes 110 pregnant patients with hypertensive disorders who entered the León Becerra Camacho-Milagro Hospital first semester of 2018.

**Result:** The results obtained in the research show that 43.63% had mild pre-eclampsia, 42.72% had Severe Preeclampsia, and 4.53% had Chronic Hypertension with Preeclampsia or Eclampsia.

**KEY WORDS:** HYPERTENSIVE DISORDERS OF GESTATION-ECLAMPSIA - PREECLAMPSIA - CHRONIC HYPERTENSION IN PREGNANCY

## INDICE

.....	
DEDICATORIA .....	
AGRADECIMIENTO .....	
TEMA.....	
RESUMEN.....	I
ABSTRACT.....	II
INTRODUCCION.....	III
CAPITULO I .....	1
1. PROBLEMA .....	1
1.1 MARCO CONTEXTUAL.....	1
1.1.2 CONTEXTO INTERNACIONAL .....	2
1.1.3 CONTEXTO NACIONAL. ....	2
1.1.4 CONTEXTO REGIONAL. ....	3
1.1.5 CONTEXTO LOCAL Y/O INSTITUCIONAL.....	3
1.2 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	5
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
1.3.1 PROBLEMA GENERAL .....	7
1.3.2 PROBLEMAS DERIVADOS .....	7
1.4 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	8

1.4.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL: HOSPITAL GENERAL LEÓN BECERRA CAMACHO-MILAGRO.....	8
1.4.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL: PRIMER SEMESTRE DEL 2018. ...	8
1.5 JUSTIFICACIÓN .....	9
1.6 OBJETIVOS .....	10
1.6.1 OBJETIVO GENERAL .....	10
1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	10
CAPITULO II .....	11
2. MARCO TEÓRICO .....	11
2.1 MARCO TEÓRICO.....	11
2.1.1 MARCO CONCEPTUAL .....	37
2.1.2 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	39
2.2 HIPÓTESIS.....	41
2.2.1 HIPÓTESIS GENERAL .....	41
2.2.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS .....	41
2.3 VARIABLES .....	42
2.3.1 VARIABLES INDEPENDIENTES .....	42
2.3.2 VARIABLES DEPENDIENTES .....	42
OPERALIZACION DE LAS VARIABLES .....	43
CAPITULO III .....	44
2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	44
3.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN .....	44
3.2 MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN.....	44

<b>3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN</b> .....	45
<b>3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN</b> .....	45
<b>3.4.1 TÉCNICAS</b> .....	46
<b>3.4.2 INSTRUMENTO</b> .....	46
<b>3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	46
<b>3.5.1 POBLACIÓN</b> .....	46
<b>3.5.2 MUESTRA</b> .....	47
<b>3.6 CRONOGRAMA DEL PROYECTO</b> .....	48
<b>3.7 RECURSOS</b> .....	49
<b>3.7.1 RECURSOS HUMANOS</b> .....	49
<b>3.7.2 RECURSOS ECONÓMICOS</b> .....	49
<b>3.8 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS</b> .....	50
<b>3.8.1 BASES DE DATOS</b> .....	50
<b>3.8.2 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS</b> .....	50
<b>CAPITULO IV</b> .....	51
<b>4 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	51
<b>4.1 RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	51
<b>CUADRO 1 TOTAL DE FRECUENCIA DE CASOS DE TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO-MILAGRO PRIMER SEMESTRE DEL 2018</b> .....	52



<b>CUADRO 2 TOTAL DE ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO-MILAGRO PRIMER SEMESTRE DEL 2018</b>	<b>54</b>
<b>CUADRO 3 TOTAL DE ADULTAS ATENDIDAS EN HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO-MILAGRO PRIMER SEMESTRE DEL 2018</b>	<b>55</b>
<b>4.2ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS</b>	<b>56</b>
<b>4.3CONCLUSIONES</b>	<b>57</b>
<b>4.4RECOMENDACIONES</b>	<b>58</b>
<b>CAPITULO V</b>	<b>59</b>
<b>5 PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN</b>	<b>59</b>
<b>5.1 TÍTULO DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN</b>	<b>59</b>
<b>5.2 ANTECEDENTES</b>	<b>59</b>
<b>5.3 JUSTIFICACIÓN</b>	<b>60</b>
<b>5.4 OBJETIVOS</b>	<b>61</b>
<b>5.4.1OBJETIVOS GENERALES</b>	<b>61</b>
<b>5.4.2OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>61</b>
<b>5.5ASPECTOS BÁSICOS DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN</b>	<b>62</b>
<b>5.5.1ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA</b>	<b>62</b>
<b>5.5.2COMPONENTES</b>	<b>63</b>
<b>5.6 RESULTADOS ESPERADOS DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN</b>	<b>64</b>
<b>5.6.1 ALCANCE DE LA ALTERNATIVA</b>	<b>65</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	<b>66</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>70</b>
<b>MATRIZ DE CONSISTENCIA</b>	<b>70</b>

<b>CUADRO 1 TOTAL DE FRECUENCIA DE CASOS DE TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO-MILAGRO PRIMER SEMESTRE DEL 2018.....</b>	<b>71</b>
<b>CUADRO 2 TOTAL DE ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO-MILAGRO PRIMER SEMESTRE DEL 2018.....</b>	<b>72</b>
<b>CUADRO 3 TOTAL DE ADULTAS ATENDIDAS EN HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO-MILAGRO PRIMER SEMESTRE DEL 2018 .....</b>	<b>72</b>

## INTRODUCCIÓN

Los trastornos hipertensivos del embarazo establecen un problema de salud pública, son la primera causa de muerte materna en países desarrollados. Se han encontrados varios elementos de riesgo que pueden influir en el inicio de estos trastornos como: edad materna, multi-paridad, antecedentes personales de trastornos hipertensivos, antecedentes familiares de trastornos hipertensivos (pavon, 2014)

El embarazo es una hermosa etapa por la que las mujeres atraviesan, pero puede estar marcada por una serie de complicaciones que ponen en peligro la vida materno-fetal, una de las principales complicaciones que sufren las mujeres gestantes son los trastornos hipertensivos. Los trastornos hipertensivos del embarazo siguen constituyendo una de las complicaciones más frecuentes del embarazo a nivel mundial, son multisistémicos, y aún de causa específica. El objetivo del trabajo de investigación es establecer los trastornos hipertensivos del embarazo y su asociación a gestantes de 14 hasta 45 años atendidas en el Hospital León Becerra Camacho-Milagro primer semestre del 2018 (Chedraui, 2016)

En el Ecuador del 25 de febrero al 3 de marzo del 2018 se han registrado 20 casos de fallecimiento de mujeres durante el embarazo, parto y post-parto según la dirección nacional de vigilancia epidemiológica. Las provincias que no han registrado muertes maternas son: Azuay, Cañar, Carchi, Esmeralda, Galápagos, Loja, Los Ríos, Orellana, Santa Elena, Santo Domingo, Sucumbió. A la SE 9 del 2018 el porcentaje de MM que ocurre en la Red Pública Integral de Salud del MSP es 60% (12 casos), en la Red Pública Integral de Salud del IESS es 20% (4 casos); en la Red Complementaria el 10% (2 casos) y en el traslado es el 10% (2 casos). El grupo de edad de entre 35 a 39 años presenta el

porcentaje más alto de MM del año 2018 hasta la SE 9. (MSP, Gaceta de muertes maternas, 2018)

Es importante determinar las pacientes con mayor riesgo de trastornos hipertensivos, donde la atención prenatal cercana, puede facilitar el diagnóstico temprano y tratamiento oportuno, y por lo tanto prevenir secuelas relacionadas a morbi-mortalidad .por eso el objetivo de esta investigación es Establecer los Trastornos Hipertensivos del Embarazo y su asociación a gestantes de 14 hasta 45 años atendidas en el Hospital Leon Becerra Camacho-Milagro primer semestre del 2018 (pavon, 2014).

Se realizó una revisión bibliográfica de artículos médicos, de guía de práctica clínica para así establecer el estado del arte, del trabajo de investigación la información recopilada atreves de las variables de estudio se extrajo una información atreves de bases de datos del Hospital León Becerra Camacho-Milagro una vez expuesto al perfil de investigación en que se demostró que la información necesaria para realización de la misma. En estos datos obtenidos fueron sometidos a un proceso de observaciones en una hoja de cálculo en Excel para obtener los resultados de acuerdo a los objetivos de investigación. La muestra de estudio comprendió 110 pacientes embarazadas con trastornos hipertensivos que ingresaron al Hospital León Becerra Camacho-Milagro primer semestre del 2018.

En este estudio se determinó que el grupo de adolescente más afectada fueron las de 17 a 20 años y el grupo de adultas que presentaron mayor caso de trastornos hipertensivos del embarazo fueron las de 21 a 35 años que la preeclampsia es muy común en nuestro medio con un 46,36%. Llegando así a una propuesta definida como los seminarios ilustrativos sobre trastornos hipertensivos del embarazo.

# **CAPITULO I**

## **1. PROBLEMA**

### **1.1 Marco Contextual**

#### **1.1.2 Contexto Internacional**

Según la UNICEF, la tasa de mortalidad materna en América Latina y el Caribe se encuentra entre las regiones en desarrollo con una mortalidad relativamente baja, con 77 y 190 muertes por cada 100.000 nacidos vivos. Haití sigue teniendo el índice de mortalidad más alto de la región, si bien ha logrado reducir de 670 a 380 las muertes por cada 100.000 nacidos vivos, seguido de Guyana con 250, Bolivia con 200, Guatemala con 140 muertes por cada 100.000 nacidos vivos. Entre los cinco países con razón de mortalidad materna más baja de la región está Canadá con 11 muertes maternas por cada 1000.000 nacidos vivos, Uruguay con 14, Chile con 22, Estados Unidos con 28 (INEC, 2015)

#### **1.1.3 Contexto Nacional.**

En el Ecuador en el año 2017 se han registrado 68 casos de fallecimiento de mujeres durante el embarazo, parto y post-parto según la dirección nacional de vigilancia epidemiológica. Hasta la SE 23, el 17, 65% (12 MM) ocurren en el momento del Embarazo, el 27, 94% (19 MM) ocurren en el momento del post parto inmediato, el 22, 06% (15 MM) ocurren en el momento

del post parto mediato, el 16, 18% (11 MM) ocurre en el post parto tardío y el 16, 18% (11 MM) ocurre en el Puerperio Tardío más de los 42 día. El porcentaje de la causa básica a nivel nacional es: por muertes maternas indirectas 38, 24% (26 casos), Por hemorragias 20, 59% (14 casos), por Sepsis el 20, 50%( 14 casos), por enfermedades hipertensivas 16, 18% (11 casos), y por aborto el 4, 41% (3casos). Hasta la SE 23 del 2017 el porcentaje de MM que ocurren en la Red Pública Integral de Salud del MSP es 57, 4% (39 casos), en la Red Complementaria 23, 5% (16 casos) en la Red Pública Integral de Salud del IESS es 11, 8% (8 casos), en Domicilio 4, 4% (3 casos) y en el traslado 2, 9% (2 casos) (MSP, Gaceta de muertes maternas, 2018).

En el Ecuador del 25 de febrero al 3 de marzo del 2018 se han registraron 20 casos de fallecimiento de mujeres durante el embarazo, parto y post-parto según la dirección nacional de vigilancia epidemiológica. Las provincias que no han registrado muertes maternas son: Azuay, Cañar, Carchi, Esmeralda, Galápagos, Loja, Los Ríos, Orellana, Santa Elena, Santo Domingo, Sucumbió. A la SE 9 del 2018 el porcentaje de MM que ocurre en la Red Pública Integral de Salud del MSP es 60% (12 casos), en la Red Pública Integral de Salud del IESS es 20% (4casos); en la Red Complementaria el 10% (2 casos) y en el traslado es el 10% (2casos). El grupo de edad de entre 35 a 39 años presenta el porcentaje más alto de MM del año 2018 hasta la SE 9. El porcentaje de la causa

básica a nivel nacional es: MM por Sepsis y Hemorragias 30% (6 casos cada una); MM por Otras causas 25% (5 casos); MM Indirectas es el 10% (2 casos) y MM por Enfermedades Hipertensivas el 5% (1 caso) (MSP, Gaceta de muertes maternas, 2018).

#### **1.1.4 Contexto Regional.**

En el 2017 se registraron 11 casos de muertes maternas en la Zona 5: Guayas: Daule 1 caso, Milagro 1 caso; Los Ríos: Montalvo 1 caso, Palenque 1 caso, Quevedo 1 caso, Vinces 1 caso; Santa Elena: Santa Elena 5 casos. MM por enfermedades hipertensivas 16, 18% (11 casos).

En el 2108 se registraron 2 casos de muertes maternas en la Zona 5 Bolívar: Guaranda 1 caso, Guayas: El Triunfo 1 caso. MM por Enfermedades Hipertensivas el 5% (1 caso) (MSP, Gaceta de muertes maternas, 2018).

#### **1.1.5 Contexto Local y/o Institucional**

El Hospital General León Becerra Camacho-Milagro fue construido por el Gobierno del General Leónidas Plaza Gutiérrez por decreto ejecutivo, este centro de salud de segundo nivel se inauguró el 24 de mayo de 1917, siendo su director el Doctor Jorge Álvarez Lara, este Hospital contaba con una capacidad de aproximadamente 80 pacientes, con 5 pabellones.

Actualmente, cuenta con una infraestructura moderna, el Hospital León Becerra Camacho-Milagro se encuentra ubicado en la calle Epiclachima, San

Francisco de Milagro. Cuenta con diferentes áreas de: Emergencia, Consulta Externa como: medicina general, cirugía pediátrica, pediatría, neumatología, gineco-obstetricia, neurología, traumatología, otorrinolaringología. Psicología, dermatología, odontología, cardiología, rehabilitación física. Además cuenta con salas de hospitalizaciones como: medicina interna, sala de gineco-obstetricia, cirugía, pediatría, neonatología. También cuenta con otros servicios como: laboratorio clínico, laboratorio de malaria, servicios de ecografía, servicios de rayos x, farmacia terapia respiratoria.

En el área de Gineco-Obstetricia del Hospital León Becerra Camacho-Milagro simplemente el score mama y las claves obstétricas (clave roja para el manejo hemorragia obstétrica, clave azul para el manejo de trastornos hipertensivos severos, la clave amarilla para manejo de sepsis o shock séptico); estos kit se encuentran en el área de quirófano, maternidad, emergencia Gineco-Obstétrica. Este sistema de respuesta rápida está conformado por 1. Coordinador (a), Asistente 1, Asistente 2, Circulante. Una vez identificado el trastorno hipertensivo se procede activar la clave azul por medio de alarma, se activa todo el personal de laboratorio, transporte (ambulancia) si no se tiene se realiza una transferencia a un centro de salud con mayor complejidad.

En el Hospital General León Becerra Camacho-Milagro aproximadamente llegan 150 pacientes al área de Gineco-Obstetricia; durante las 24 horas en emergencia Gineco-Obstetricia llegan alrededor 40 pacientes embarazadas en las cuales aproximadamente 15 pacientes están en trabajo de parto en fase activa y son ingresadas a trabajo de parto. De acuerdo al departamento de admisiones y estadística del Hospital León Becerra Camacho-Milagro primer semestre 2018 hubo un total de 110 casos registrados de trastornos hipertensivos del embarazo.



## **1.2 Situación problemática**

Los trastornos hipertensivos del embarazo establecen un problema de salud pública, son la primera causa de muerte materna en países desarrollados. Se han encontrados varios elementos de riesgo que pueden influir en el inicio de estos trastornos como: edad materna, multi-paridad, antecedentes personales de trastornos hipertensivos, antecedentes familiares de trastornos hipertensivos (pavon, 2014).

En su trabajo sobre complicaciones graves en el embarazo establece que siendo los estados hipertensivos del embarazo uno de las mayores causas que afectan a la población materna, constituyen numerosas complicaciones graves del embarazo, sea por la falta de no tener un adecuado control en el embarazo o por un inapropiado diagnóstico y tratamiento de la enfermedad. La presente investigación tiene como efecto obtener datos reales, confiables y actuales de los trastornos hipertensivos del embarazo en el Hospital León Becerra Camacho-Milagro y reconocer el riesgo que induce al desarrollo de esta entidad y sus complicaciones (Sp, 2014).

### **1.3 Planteamiento del Problema**

#### **1.3.1 Problema General**

¿De qué manera los Trastornos hipertensivos del embarazo que se asocian a gestantes de 14 hasta 45 años atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018?

#### **1.3.2 Problemas Derivados**

¿De qué manera los Trastornos hipertensivos del embarazo se asocian a gestantes adolescentes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018?

¿De qué manera los Trastornos hipertensivos del embarazo se asocian a gestantes adultas atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018?

¿Qué medidas se pueden tomar para disminuir la asociación de Trastornos hipertensivos del embarazo a gestantes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018?

## **1.4 Delimitación de la Investigación**

**1.4.1 Delimitación Espacial:** Hospital General León Becerra Camacho-Milagro.

**1.4.2 Delimitación Temporal:** primer semestre del 2018.

## **1.5 Justificación**

Los trastornos hipertensivos del embarazo no respetan raza, doctrinas, ni estatus económicos, y de esta manera preocupante cada vez se encuentran más casos difíciles, de acuerdo a la aparición de esta enfermedad. La ejecución del presente estudio nos permitirá establecer el porcentaje de pacientes con trastornos hipertensivos del embarazo en los mencionados grupos relativo en edades 14 hasta 45 años (INEC, 2015).

Es importante determinar las pacientes con mayor riesgo de trastornos hipertensivos del embarazo, donde la atención prenatal cercana, puede facilitar el diagnóstico temprano y tratamiento oportuno, y por lo tanto prevenir las secuelas relacionadas a morbi-mortalidad materno-fetal optimizar la atención integral de la salud para prevenir y tratar a las mujeres con trastornos hipertensivos del embarazo es un paso necesario para evitar complicaciones en el embarazo, parto y puerperio. (Graca MSP, 2014).

Es importante optimizar la atención integral en salud para así prevenir y tratar a las mujeres con trastornos hipertensivos del embarazo ya este es un paso necesario para evitar complicaciones referentes al embarazo, parto y post parto y evitar secuelas en el embarazo (MSP, 2016).

El trabajo de investigación sobre trastornos hipertensivos del embarazo asociado a gestantes de 14 hasta 45 años atendidas en el Hospital León Becerra Camacho-Milagro primer semestre del 2018 pretende actualizar información y además generar una fuente revisión verídica en la comunidad científica.

## **1.6 Objetivos**

### **1.6.1 Objetivo General**

Establecer los trastornos hipertensivos del embarazo y su asociación a gestantes de 14 hasta 45 años atendidas en el Hospital León Becerra Camacho-Milagro primer semestre del 2018.

### **1.6.2 Objetivos Específicos**

- Identificar los Trastornos hipertensivos del embarazo que se asocian a gestantes adolescentes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho-Milagro primer semestre del 2018
- Identificar los Trastornos hipertensivos del embarazo se asocian a gestantes adultas atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018
- Establecer programas de prevención para disminuir la asociación de Trastornos hipertensivos del embarazo asociados a gestantes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018

## **CAPITULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Marco teórico**

El embarazo es una espléndida etapa por la que las mujeres pasan, pero puede estar afectada por una serie de obstáculos que ponen en peligro la vida materno-fetal, una de las primordiales complicaciones que sufren las mujeres gestantes son los trastornos hipertensivos. Los trastornos hipertensivos del embarazo es un dilema médicos importantes como la preeclampsia que forman la más grave de las complicaciones hipertensivas del embarazo y puede resultar desastroso si pasa inadvertida, sin tratamiento o si progresa hacia una eclampsia (Bhattacharya B, 2016)

La misma se define por una respuesta inmunológica anormal materna como determinar de la implantación del producto de la concepción, que sea perceptible través de una función endotelial trastornada, representada por la caracterización de la cascada de la coagulación, y un. Este síndrome tiene un periodo de evolución preclínico, antes de las 20 semanas de gestación, y un periodo clínico, el cual se presenta en la segunda mitad del embarazo con hipertensión asociado a proteinuria y alteraciones sistémicas (Walker & 1265, 2017).

Según la OMS la adolescencia es toda persona cuya edad este comprendida entre los 10 años y 20 años de vida donde sistemáticamente

existen cambios fisiológicos, bio-psicosocial y culturales. Se ha definido como el periodo de maduración psicobiológica, donde termina el brote secundario del crecimiento físico. La OMS define a la adultez como la segunda edad de vida del ser humano, incluye el final de la adolescencia por lo que no pueden verse aisladas una de otra, es el periodo comprendido entre los 20 y 59 años de edad (TRABAJADOR, 2016)

Clasificación de las edades

Adulto joven: de los 20 años a 35 años

Adulto maduro de los 35 años a 59 años

La Preeclampsia (PE) es una enfermedad multisistémica de causa extraña que afecta precisamente al embarazo humano. Es un problema grave que puede presentarse en la segunda mitad del embarazo, en el parto o en el puerperio inmediato, siendo una importante causa de mortalidad materna y de morbimortalidad perinatal. (Souza JP, 2017)

El principal interrogatorio que se tiene a la hora de abordar este tipo de patologías radica en su etiología, pudiendo encontrarse trastornos tales como hipertensión, alteraciones en la coagulación, disfunción hepática o alteraciones del metabolismo como la proteinuria. Cuando además aparecen convulsiones y/o coma pasa a llamarse eclampsia, y en este caso el riesgo de muerte tanto para la madre como para el feto se incrementa una gran incidencia de problemas trastornos hipertensivo durante el embarazo. De similar gravedad es el síndrome de Hellp, que cursa con hemólisis, elevación de enzimas hepáticas y trombocitopenia. Es por estas razones que en la actualidad no existe ningún método de detección que resulte eficaz en todos los casos y aun su tratamiento desconocido (Villanueva L.A, 2007).

Cuanto más grave sea los trastornos hipertensivos más temprano comenzará la etapa clínica, siendo ésta el estadio final de una cadena de eventos

que comienzan incluso antes de la concepción. Se asocia a factores de riesgo como: historia de preeclampsia familiar o preeclampsia en un embarazo previo, primiparidad, embarazo múltiple, obesidad, trombofilias y enfermedades crónicas preexistentes tales como hipertensión, resistencia a la insulina o diabetes (NORES FIERRO, 2017).

La hipertensión arterial complica el 5 al 15% de los embarazos. La incidencia de la preeclampsia ha aumentado un 25% en las últimas 2 décadas en los Estados Unidos y unas 50. 000 a 60. 000 Muertes por año en el mundo son atribuibles a esta patología (NORES FIERRO, ESTADOS HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO, 2017)

## **CLASIFICACION DE TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO:**

### **Presentación antes de las 20 semanas:**

- Hipertensión crónica preexistente con o sin comorbilidad
- Preeclampsia-Eclampsia: preeclampsia con o sin signos de gravedad

### **Presentación después de las 20 semanas:**

- Hipertensión gestacional con o sin comorbilidad/puede haber preeclampsia-eclampsia posterior
- Hipertensión crónica con preeclampsia-eclampsia sobreañadida
- Preeclampsia-Eclampsia: Preeclampsia con o sin signos de agravamiento

### **Otros:**

- Preeclampsia-Eclampsia postparto: Preeclampsia con o sin signos de agravamiento
- Efectos hipertensivos transitorios
- Efectos hipertensivos de bata blanca
- Efectos hipertensivos de bata enmascarado (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).



Una de las clasificaciones más aceptadas y establecida en la actualidad en donde se clasifican en estados hipertensivos en cinco grandes grupos atendiendo a factores tales como el momento de presentación o el grado de hipertensión (Pregnancy., 2012).

En lo específico e individualizado los trastornos hipertensivos se agruparían en hipertensión crónica; hipertensión gestacional; preeclampsia; eclampsia; síndrome de Hellp; hipertensión crónica con preeclampsia añadida.

**Hipertensión crónica:** La hipertensión crónica se la desarrolla como aquella hipertensión arterial que se ha diagnosticado antes de la semana 20 de gestación, o incluso antes del embarazo. Asimismo se incluiría en este grupo a la hipertensión evaluada después de la semana 20, pero que además persiste tras 12 semanas de haber dado a luz (SEGO, 2013) .en un gran porcentaje de incidencia de este tipo de patología se sitúa en torno al 1-5% de los embarazos, siendo especialmente cuantioso en mujeres obesas o de edad avanzada.

Las mujeres que padecen este tipo de trastornos hipertensivos tienen una hipótesis eminente de desarrollar preeclampsia y si no es asistida con los controles a tiempo es una gran probabilidad de desarrollar una eclampsia arrastrando así a una complicación de morbilidad severa materna-fetal. En determinado se estima que una de cuatro mujeres con hipertensión crónica evolucionará hacia una preeclampsia durante la gestación (SEGO, 2013).

**Hipertensión gestacional:** La hipertensión gestacional se refiere a la hipertensión detectada en mujeres preliminarmente normotensas, y que continúa a partir de la semana 20 sin otros signos ni síntomas de preeclampsia tales como la proteinuria. Asiduamente esta hipertensión se puede descifrar dentro de las primeras semanas postparto. Si el diagnóstico y tratamiento se ejecutan a tiempo, el pronóstico es bueno (SEGO, 2013).

En determinados casos, este tipo de hipertensión actúa como un aviso de una probable preeclampsia, o de una hipertensión crónica que no se había diagnosticado previamente. Pero continúa siendo problema a nivel mundial y en algunos casos en países más desarrollados. Estos trastornos hipertensivos son de factores multifactorial al momento que se diagnostica sin un mujer embarazada se lo detectamos a tiempo es probable que tengamos una respuesta eficaz a la hora de su parto aunque la medida predilecta establecida por la **MSP** es culminar con el embarazo siempre y cuando tengamos un consentimiento informado.

**Preeclampsia:** La preeclampsia es una alteración multisistémica cuya constancia se sitúa de media entre un 2 a 7% de las embarazadas sanas, dependiendo de factores de riesgo asociados. En España la frecuencia es relativamente baja, situándose en torno al 1-2%. La tasa de mortalidad asociada a esta enfermedad se sitúa en torno al 10%, si bien puede llegar a suponer hasta un 40-80% del total de casos diagnosticados, especialmente en países donde el reconocimiento y control no es el adecuado (Sibai B, 2011).

Desde un punto de vista clínico se trata de hipertensión arterial cuando se presenta después de las 20 semanas de gestación, con cifras de al menos 140/90 mm Hg, y asociada de proteinuria ( $\geq 300$  mg en orina de 24 horas) Para decretar un correcto diagnóstico de preeclampsia, la hipertensión arterial debe registrarse al menos dos veces con un intervalo mínimo de 6 horas entre ambas medidas. Extravagante pueden darse casos de preeclampsia en mujeres antes de la semana 20, pero en estos casos las manifestaciones clínicas sugieren otras patologías latentes como enfermedad molar o aneuploidías fetales (SEGO, 2013).

Hay diferentes grados de preeclampsia, desde una **preeclampsia leve** (hipertensión con cifras  $\geq 140/90$  mm Hg) que en la mayoría de los casos puede manejarse de manera ambulatoria, hasta casos de **preeclampsia severa**

(hipertensión con cifras  $\geq 160/110$  mm Hg, proteinuria superior a 2 g y retención hídrica con volúmenes de orina inferiores a 500 ml en 24 horas), en la cual la rapidez con la que se presentan las complicaciones tanto maternas como fetales hace necesario la provocación del parto con independencia de la edad gestacional (L., 2011).

Este tipo de preeclampsia suele presentarse acompañada de edemas, aunque éstos no se consideran como criterios diagnósticos desde un punto de vista clínico debido a su alta prevalencia también en embarazos normales. No obstante, el desarrollo rápido de un edema generalizado debe ser considerado un signo de alarma.

**Eclampsia:** La eclampsia es realmente una complicación severa en mujeres que preliminarmente habían sido diagnosticadas de preeclampsia. Se caracteriza por la aparición súbita de convulsiones que a simple vista queda una recordación a crisis epilépticas (25) y que se pueden presentar como focales o generalizadas. Estas convulsiones pueden presentarse en cualquier periodo entre la semana 20 de gestación y en las primeras 72 horas de puerperio, y habitualmente suelen venir acompañadas de otros síntomas neurológicos como trastornos visuales, hiperreflexia, encefalopatía hipertensiva o edema cerebral. Este cuadro puede agravarse dar lugar a lo que se denomina **coma eclámpico**, cuya duración es altamente inquietante variable (desde varios minutos hasta incluso un día), llegando en algunos casos provocar la muerte (E. G. S., 2012).

**Síndrome de HELLP:** El síndrome HELLP se considera la variante más grave de la preeclampsia ya que se expone con numerosos obstáculos que pueden suponer una advertencia para la vida tanto de la madre como del bebé. El nombre viene del acrónimo compuesto por la abreviación en inglés de los signos que lo caracterizan: hemólisis (HE) elevación de los enzimas hepáticos (EL), y bajo recuento de plaquetas (LP) (E. G. S., 2012).

**Hipertensión crónica con preeclampsia sobreañadida:** En mujeres con enfermedad renal crónica, el diagnóstico viene dado al revelar una elevación brusca tanto de la proteinuria como de la presión arterial. En mujeres preliminarmente sanas, el diagnóstico es más complicado, por lo tanto, habrá que dar importancia a los cuidados de signos previamente reseñado en la preeclampsia (Sibai B, 2011).

## **ETIOLOGIA**

La causa específica para la aparición de los trastornos hipertensivos del embarazo no es aún clara. Sin embargo, las mujeres que son más propensas para presentar estos trastornos son:

- Mujeres que están expuestas por primera vez a vellosidades coriónicas es decir a las mujeres nulíparas.
- Mujeres expuestas a superabundancia de vellosidades coriónicas, es decir en embarazos gemelares o molas hidatiforme.
- Mujeres que presentan enfermedades cardiovasculares y renales preexistentes.
- Mujeres que presentan antecedentes familiares de HTA (Hellamn, 2011).

Existen 4 teorías que se consideran relevantes en la actualidad para dar mayor explicación a la etiología de los trastornos hipertensivos del embarazo: Como la instauración placentaria anómala con invasión trofoblástica de los vasos uterinos, condescendencia inmunitaria mal adaptada entre tejidos maternos, paternos (placentarios) y fetales, Mala adaptación de la madre a las transformaciones cardiovasculares o inflamatorios de la gestación normal, Factores genéticos, incluidos genes heredados. (Hellamn, 2011).

## FISIOPATOLOGIA

Desde el punto de vista de su fisiopatología la preeclampsia es una enfermedad vinculada a las alteraciones en el endotelio que crean un estado de vasoconstricción sistémica, en lugar de la vasodilatación que se produce durante un embarazo normal. A pesar de que su etiología no está clara, parece que estarían comprometidos tanto factores de origen materno como feto/placentarios que causarían alteraciones en la gestación temprana de la placenta. Como efecto se produciría una disminución del flujo vascular placentario causando hipoxia e isquemia placentaria son multisistémico y aun de causa desconocida. A su vez, como resultado de esta isquemia, se liberan factores antiangiogénicos a la circulación materna que variarían el funcionamiento del endotelio vascular y provocarían la hipertensión (CARACACH-RAMONEDA, 2014).

Un importante factor predisponente, es una respuesta materna anormal durante el periodo de placentación, pero no es la razón de la Preeclampsia. Por lo tanto, la placentación anormal es una enfermedad independiente, producida por los genes fetales (paternos) que propagan en la madre una respuesta inflamatoria exagerada, que seguramente por una susceptibilidad particular del endotelio generada por factores de riesgo pre gestacionales como diabetes, hipertensión o enfermedades relacionadas con el endotelio desencadena el llamado síndrome materno de esta enfermedad (Roberts JM, 2013).

Una inadecuada remodelación de las arterias espiraladas genera un medio ambiente hipóxico que gatilla una dificultosa cascada de eventos que inducen una función endotelial anormal característica de la Preeclampsia. Esto transforma el tono y la permeabilidad vascular siendo la principal motivo de la hipertensión y la proteinuria.

La primera etapa de la enfermedad es asintomática, determinada por hipoperfusión e hipoxia placentaria que desarrolla trombosis e infarto en las vellosidades aumentando la obtención y liberación de ciertos factores en la circulación materna que causan un estado de congestión generalizada y activación del endotelio induciendo la segunda etapa de la enfermedad caracterizada por vasoconstricción, efecto del volumen plasmático y propiciar de la cascada de coagulación, siendo esta, la etapa sintomática o de diagnóstico clínico (L., 2011).

El embarazo es un estado de congestión sistémica con incremento de las citoquinas pro inflamatorias y agilitar de la cascada de la coagulación, pero en la Preeclampsia esta causa inflamatorio se amplía incrementando la activación de granulocitos, monocitos y citoquinas pro-inflamatorias tales como la IL6 y el TNF- si este proceso es causa o consecuencia de la enfermedad todavía no está claro (Sacks GP, 2017).

## **HALLAZGOS ENCONTRADOS EN LA PREECLAMPSIA Y SU FISIOPATOLOGÍA**

**Proteinuria:** La lesión endotelial glomerular (glomérulo endoteliosis), y la hipertensión estimula que el riñón filtre las proteínas en situación anormales y alterando los niveles de creatinina. (José, 2017).

**Edema:** El aumento de la presión intravascular y reducción de la presión oncótica produce que el líquido intracelular se desplace al extracelular, lo que produce edema a nivel de cerebro, retina, pulmón, hígado y tejido subcutáneo en zonas de no declives, condición de la preeclampsia o en cualquier otra zona (José, 2017)

**Alteraciones hematológicas:** La pérdida de líquido intravascular produce una hemoconcentración. En la zona de la lesión endotelial se domina la activación de la cascada de coagulación y adquisición de plaquetas, lo que causa trombocitopenia y coagulación intravascular diseminada (José, 2017).

**Dolor abdominal:** Puede desarrollar un edema hepático o hemorragia, se encuentra con frecuencia en epigastrio e hipocondrio derecho (José, 2017)

**Alteraciones visuales:** Estas son producidas al sufrir vasoconstricción de vasos y edema de la retina, como efecto provoca trastornos visuales, abnegación de retina y ceguera cortical (José, 2017).

**Aumento de transaminasas:** El edema o la isquemia hepática capaz de llegar a causar necrosis centrolobulillar y por consiguiente la aumento de transaminasas y de deshidrogenasa láctica (José, 2017)

## **FACTORES DE RIESGO**

Se han identificado entre los diferentes factores que incrementan el riesgo de preeclampsia: la primigestación, edades maternas extremas, exposición limitada al esperma de la misma pareja, pareja masculina con antecedente de preeclampsia en un embarazo con otra mujer, gestación multifetal, enfermedad trofoblástica gestacional, precedente de preeclampsia, hipertensión crónica, enfermedad renal, diabetes mellitus pregestacional, trombofilias, obesidad, síndrome de ovarios poliquísticos, procesos infecciosos y el antecedente personal materno de restricción en el crecimiento intrauterino (Alberto, 2014).

**Maternos preconcepcionales:**

**Edad materna:** Las mujeres menores de 20 años de edad por la formación de placentas anómalas y las mujeres mayores de 35 años de edad asociados a enfermedades cardiovasculares. (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).

**Historia personal:** Se ha evidenciado que entre un 20 y 50 % de las mujeres que sobrellevaron de una preeclampsia e un embarazo anterior, pueden llegar a sufrir una recurrentemente la misma enfermedad en sus posteriores gestaciones. (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).

**Historia familiar de trastornos hipertensivos:** Se ha planteado que las familiares de primer grado de una mujer que ha padecido una Preeclampsia, tienden a desarrollar de 4 a 5 veces el riesgo de presentar dicha enfermedad cuando se embarazan. Igualmente, las familiares de segundo grado tienden el riesgo de padecer la misma enfermedad de 2 a 3 veces mayor, comparado con aquellas mujeres en cuyas familias no han presentado historias de Preeclampsia (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016)

## **Enfermedades crónicas**

**Hipertensión arterial crónica:** Este produce un daño vascular por diferentes mecanismos, y como ya se ha reiterado que la placenta anatómicamente es un órgano vascular por excelencia, lo cual puede supeditar una oxigenación inapropiada del trofoblasto y fomentar el surgimiento de la Preeclampsia (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).



**Obesidad:** Se relaciona con frecuencia con la hipertensión arterial al inducir una excesiva expansión del volumen sanguíneo y un incremento exagerado del gasto cardíaco, que son imprescindibles para cubrir las demandas metabólicas incrementadas, que esta le impone al organismo, lo que contribuye a elevar la tensión arterial (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).

**Diabetes mellitus:** Al hallarse microangiopatía puede haber un incremento del estrés oxidativo y del daño endotelial, lo cual puede dañar la perfusión uteroplacentaria, provocando trastornos hipertensivos (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).

**Enfermedad renal crónica:** En las cuestiones de la nefropatía diabética y la hipertensiva, puede crear una placentación anómala, dado que simultáneamente con los vasos renales están afectados los de todo el organismo, incluso los uterinos (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).

**Presencia de anticuerpos antifosfolípidos:** Se relaciona con un incremento de la trombosis. Esto puede dañar la placenta, tornándola escasa, lo que resulta por trombosis de los vasos placentarios, infartos y daño de las arterias espirales (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).

### **Factores de riesgo maternos relacionados con la gestación en curso**

**Primigrávidez:** Las primigestas tienen una suspicacia de 6 a 8 veces mayor que en las multíparas. Los trastornos hipertensivos se reconocen actualmente como una enfermedad provocada por un fenómeno de inadaptación inmunitaria de la madre al conceptus fetal. La unidad feto-placentaria comprende

antígenos paternos que son raros para la madre huésped, ya que se supone que estos sean los responsables de desencadenar todo el procedimiento inmunológico que provocaría el daño vascular, promotor directo de la aparición de la enfermedad. Durante el primer embarazo se pondría en marcha todo este mecanismo inmunológico y surgiría trastornos hipertensivos, pero, a la vez, también se aumentaría el fenómeno de condescendencia inmunológica, lo que evitaría que esta enfermedad vuelva a aparecer en gestaciones posteriores, siempre y cuando se sostenga el mismo compañero sexual. Así, el efecto protector de la multiparidad se pierde con un cambio de compañero. (MSP, *Trastornos Hipertensivos del Embarazo*, 2016)

**Embarazo gemelar:** Tanto el embarazo gemelar como la presencia de polihidramnios producen sobre distensión del miometrio; esto acorta la perfusión placentaria y produce hipoxia trofoblástica, que, por mecanismos complejos, puede beneficiar la curación de la dicha enfermedad. Así, se ha revelado que los trastornos hipertensivos son 6 veces más frecuentes en el embarazo múltiple que en el sencillo (MSP, *Trastornos Hipertensivos del Embarazo*, 2016)

## DIAGNOSTICO

Se necesita historia clínica precisa de óptimos controles prenatales para descubrir oportunamente la patología. En la anamnesis tendrán que recogerse datos de los historiales de los familiares, del compartimiento de la presión arterial en los embarazos anteriores si los hubiera, y en caso de existir HTA en ellos determina la época del embarazo en la que se presentó. En el análisis físico se valorará como obligación el estado de conciencia, la presencia de 3 o 4 ruidos que expresen incapacidad cardíaca, la presencia de edemas en cara, manos y región lumbosacra (Jeddú, *Factores de riesgo de preeclampsia: enfoque inmunoendocrino*, 2013)

**Anamnesis:** El embarazo puede ser mayor o igual a 20 semanas, si el embarazo es menor de 20 semanas se debe prever en hipertensión arterial crónica. Debe ser asintomática o sintomática variable presentando: Cefalea, tinnitus, acúfenos, molestia en epigastrio, dolor en hipocondrio derecho, náusea, vómito, ictericia. Se deben requerir pruebas de laboratorio para analizar los siguientes sistemas: hematológico, hepático, renal, cardiovascular, neurológico y coagulación sanguínea. (Obstétrica., 2014)

### **Recomendaciones para la toma de la presión arterial**

Durante el embarazo, es importante un control adecuado de la tensión arterial ya que inicialmente la mayor parte de las mujeres serán asintomáticas. La presión arterial debe ser tomada a la paciente en posición sentada con el brazo a nivel del corazón, con sus pies descansando sobre una superficie plana que le permita estar en una posición adecuada cómodamente. (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).

### **Determinación cualitativa y cuantitativa de proteinuria**

Al referirse de proteinuria, se debe tener en cuenta un valor  $\geq 300$  mg en orina de 24 horas, o relación proteinuria/creatinuria en muestra aislada  $\geq$  de 30 miligramos sobre milimoles (mg/mmol) o  $\geq 0.26$  mg proteinuria/mg de creatinuria y/o proteinuria al azar con tira reactiva  $\geq 1+$ . Para el diagnóstico presuntivo de trastornos hipertensivos del embarazo es importante considerar la

determinación de proteinuria en 24 horas. En ciertos caso de no contar con procedimientos cuantitativos se podría usar como alternativa la tirilla reactiva ya que serviría como un examen para evidenciar sospechas referentes a la preeclampsia (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).

### **Recomendaciones para la administración de calcio**

Si se sospecha de mujeres con ingesta baja de calcio (menor de 900 mg/día), y en especial en aquellas mujeres con alto riesgo de preeclampsia:

- Se recomienda la ingesta de calcio 1,5 g de calcio elemental desde las 12 semanas de gestación hasta el parto.
- Se recomienda que las mujeres eviten el consumo de calcio y hierro al mismo tiempo. (MSP, Trastorno Hipertensivo del Embarazo, 2016)

### **Evidencias para el uso de ácido acetil salicílico**

- No se recomienda la administración sistemática de ácido acetil salicílico en el embarazo normal, de acuerdo a la evidencia se recomienda a partir de las 12 semanas de embarazo hasta el post parto la administración oral de 75 a 100mg de ácido acetil salicílico para evitar el riesgo a desencadenar preeclampsia o hipertensión gestacional ya que la administración de este disminuye significativamente en el tercer trimestre de la gestación de desencadenar dicha patología.
- Las dosis adecuada de ácido acetil salicílico podrían restablecer el desequilibrio prostaciclina/ tromboxano. (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).

### **Recomendaciones para el uso de suplementos nutricionales**

Es importante evitar el consumo de los siguientes suplementos y alimentos durante el embarazo únicamente con el propósito de evitar hipertensión como vitamina c y e, Magnesio, Ácido fólico, Coenzima Q10, Ajo Aceite de pescado/ o de algas. Como prevención de hipertensión en el embarazo se debe de evitar el consumo de medicamentos como: Progesterona, Heparina de bajo peso molecular, Donante de óxido nítrico. El consumo de Vitamina D se debe de evitar para la prevención de preeclampsia (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).

## **TRATAMIENTO**

El objetivo primordial del manejo de la preeclampsia es continuamente estar orientado a la seguridad materna aun en algunos estudio más relevante es evidente que el tratamiento especial es el desenlace del embarazo (Khan KS, 2015). Los objetivos terapéuticos se basan en:

### **Manejo clínico y tratamiento**

El esencial objetivo en el abordaje medico de los trastornos hipertensivos en el embarazo es favorecer la salud materna, por eso habitualmente el tratamiento definitivo es la terminación de la gestación. No obstante, esto no constantemente es indispensable Así por ejemplo en aquellos casos de preeclampsia leve suelen hacerse controles periódicos sobre el estado de salud

de la gestante vigilando que no aparezcan signos de gravedad, y en estos casos se puede llegar incluso a una gestación a término. Entre los aspectos generales del tratamiento podríamos distinguir hasta cuatro escalones en uso de la gravedad del cuadro clínico (Myers JE, 2015)

- **Reposo:** En inicio no se recomienda el reposo absoluto, aunque sí un reposo relativo.
- **Dieta:** Se aconseja una dieta normocalórica, normoproteica y normosódica.
- **Tratamiento farmacológico:** Su uso se recomienda en esos casos de preeclampsia severa.

El **tratamiento farmacológico** hipotensor se asignar el mismo que el indicado en el punto anterior. Además, para prevenir las convulsiones y la posible suficiencia del sistema nervioso central el tratamiento de elección será el Sulfato de Magnesio ( $\text{SO}_4\text{Mg}$ ) por vía intravenosa, que debe quedar al menos hasta 24 horas después de la última agitación. Si se diera el caso de que no tenga la capacidad de utilizar Sulfato de Magnesio, el siguiente fármaco que se utilizara sería la Difenilhidantoína (DANE, 2014).

### **Tratamiento conservador en embarazo menor o igual a 34(6) semanas con trastornos hipertensivos del embarazo.**

Se realiza Tocolisis si el embarazo es menor a 34 semanas, sin compromiso del bienestar materno-fetal o si la tensión arterial es estable con:

**NIFEDIPINA:** 10 mg Vía Oral cada 15 minutos por 4 dosis, luego 20 mg cada 8 horas hasta completar maduración pulmonar fetal o 72 horas.

**O INDOMETACINA:** (sólo en menor de 32 semanas) 100 mg vía rectal cada 8 horas hasta completar maduración pulmonar fetal o por 72 horas. (MSP, *Trastornos Hipertensivos del Embarazo*, 2016).

Así mismo, se debe reconocer de la gravedad de la paciente, estos fármacos tiene un dominio de darse también durante el trabajo de parto y en el posparto. Una vez acabado el parto, su uso se seguirá durante las 24-48 horas siguientes, o incluso podría persistir en caso de que no apareciera mejoría (DANE, 2014)

### **Recomendaciones para el tratamiento conservador en embarazo menor o igual a 34(6) semanas con trastornos hipertensivos del embarazo.**

Se recomienda el uso de glucocorticoides para maduración fetal entre las 24 y 34. Ante la sospecha de nacimiento de un producto entre 24 y 34 semanas en menos de 24 horas se puede aplicar:

Betametasona: 12 mg/ IM/24 horas (total 2 dosis).

Dexametasona: 6 mg/ IM/12 horas (total 4 dosis). (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016)

### **Se debe realizar exámenes de laboratorio y gabinete que incluyan:**

- Prueba de bienestar fetal
- Creatinina, úrea, ácido úrico, bilirrubinas, transaminasas hepáticas (AST, ALT), LDH y frotis sanguíneo.
- Pruebas de coagulación.
- Hemograma con recuento de plaquetas. (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).

### **Medidas no farmacológicas en los trastornos hipertensivos gestacionales**

- No se recomienda el reposo estricto de mujeres que estén hospitalizadas con algún diagnóstico de trastorno hipertensivo
- Las mujeres deben continuar normalmente con su dieta hiposódica si ya presentan hipertensión antes del embarazo.
- Es importante que las mujeres no reduzcan su peso durante el embarazo para prevenir la preeclampsia. Lo más certero y recomendable es controlar el peso en cada control prenatal o por algún trastorno hipertensivo del embarazo (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).

### **Recomendaciones para el tratamiento farmacológico en los trastornos hipertensivos del embarazo:**

Es recomendable el uso de fármacos antihipertensivos teniendo en cuenta el criterio clínico del especialista y las características propias de cada mujer. Para el manejo de estos trastornos hipertensivos del embarazo es recomendable la administración de nifedipina o labetalol como primera línea por ser igual de eficaces.

Se recomienda evitar el consumo de los siguientes medicamentos como la nimodipina, el diasóxido, la ketanserina, el atenolol y la prazosina (MSP, *Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016*).

### **Medicamentos orales para el tratamiento farmacológico de los trastornos hipertensivos del embarazo**



Para los trastornos hipertensivos del embarazo es importante la administración de los siguientes fármacos como:

**Nifedipina:** 10 – 40 mg/ diarios, 1 a 4 dosis

**Alfa Metildopa:** 250 – 500 mg/ vía oral/ 2 a 4 veces al día/máximo 2 g/día.

**Labetalol:** 100 a 400 mg/ vía oral/ cada 8 horas o cada 12 horas/ máximo 1200 mg/ día (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).

### **Tratamiento farmacológico en la emergencia hipertensiva**

El propósito de tratar una emergencia hipertensiva es evitar las potenciales empeoramiento cerebrovasculares y cardiovasculares como lo es la encefalopatía, la muerte materna y fetal, la insuficiencia cardiaca congestiva y la hemorragia.

Dada la certeza actual, en nuestro País se aconseja el inicio de tratamiento de una emergencia hipertensiva en el embarazo con fármacos de primera línea como: nifedipina de acción corta y segunda línea: hidralazina parenteral

**Nifedipina sólido oral de 10 mg:** 10 mg/vía oral/20 o 30 minutos según respuesta.

Dosis máxima: 60 mg-luego 10 – 20 mg/6 horas vía oral.

Dosis máxima 120 mg/24 horas.

Efectos adversos maternos: cefalea, sofocos.

Efectos adversos fetales: taquicardia

**Hidralazina líquida parenteral de 20 mg/ml:** 5 mg IV.

Dosis tope 20 mg IV o 30mg IM.

**Efectos adversos:**

Taquicardia materno-fetal que se asocia a mayor incidencia de desprendimiento placentario.

**Labetalol líquido parenteral. De 5 mg/ml:** 20 mg IV / 2 minutos seguidos intervalo de 10 minutos por dosis de 20 a 80 mg hasta dosis total acumulada máxima de 300 mg.

**Efectos adversos:**

Somnolencia, erupción medicamentosa similar al liquen plano, Hormigueo del cuero cabelludo, fatiga, insomnio, debilidad. (*MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016*).

**Tratamiento preventivo para la eclampsia**

El sulfato de magnesio ejerce como bloqueador de los receptores N-metil aspartato en el cerebro reduciendo más de la mitad el peligro de eclampsia y disminuyendo probablemente el peligro de muerte materna (*MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016*).

**Recomendaciones para el tratamiento preventivo de la preeclampsia**

- Como preventivo de convulsiones se recomienda el uso de sulfato de magnesio en mujeres con preeclampsia sin síntomas de gravedad.
- Durante el parto, transcearea y posparto se recomienda a las mujeres y para la prevención o tratamiento de eclampsia o después de la última crisis convulsiva se debe mantener el sulfato de magnesio. (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).

### **Efectos Adversos Del Sulfato De Magnesio**

Efectos maternos, Calores, Sudoración, Hipotensión, Rubor facial  
A dosis altas: depresión respiratoria, paro respiratorio, bloqueo AV y paro cardiaco.

### **Efectos fetales**

- Registro cardiotocográfico: Reduce la variabilidad de la frecuencia cardíaca fetal. (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).

**Eclampsia y Síndrome de HELLP:** Dado las complicaciones severas asociadas a este tipo de patologías el manejo clínico es siempre la terminación de la gestación, no sin antes efectuar una estabilización del cuadro materno. Por supuesto al igual que en la preeclampsia severa la recopilación terapéutico debe incluir el **tratamiento del brote hipertensivo**, la **prevención de las convulsiones** con sulfato de magnesio y las indicaciones de finalización del embarazo (DANE, 2014).

## **Tratamiento con sulfato de magnesio en preeclampsia (para prevención de eclampsia)**

Dosis de Impregnación, Dosis de Mantenimiento

- **Impregnación:** 20 ml de sulfato de magnesio al 20% (4 g) + 80 ml de solución isotónica.
- **Mantenimiento:** 50 ml de sulfato de magnesio al 20% (10 g) + 450 ml de solución isotónica. (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016)

## **Tratamiento con sulfato de magnesio para la eclampsia**

Dosis de Impregnación, Dosis de Mantenimiento

- **Impregnación:** 30 ml de sulfato de magnesio al 20% (6g) + 70 ml de solución isotónica.
- **Mantenimiento:** 100 ml de sulfato de magnesio al 20% (20g) + 400 ml de solución isotónica. (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).

## **Tratamiento de convulsiones recurrentes**

Deben de tratarse por vía IV con un bolo adicional de 2 g de sulfato de magnesio y un incremento de la infusión de mantenimiento, con un monitoreo clínico común. No se debe exceder la administración de 8 g del sulfato de magnesio. Si dos de estos bolos no comprueban las convulsiones debe de estimar otros fármacos como lo es el Diazepam y Midazolam. (MSP, *Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016*).

## **Terminación del embarazo en pacientes con trastorno hipertensivo del embarazo**

- Para prevenir el desarrollo de convulsiones maternas o fetales por progresión de la enfermedad el tratamiento definitivo para la preeclampsia es el parto vaginal a menos que exista una contraindicación obstétrica o fetal. (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).

## **Recomendaciones para el tratamiento del Síndrome HELLP**

Es recomendable el uso de sulfato de magnesio para prevención de convulsiones en el síndrome de HELLP. En caso de conteo de plaquetas  $\geq 50\ 000\ \mu\text{L}$  con síndrome de HELLP, podrían ser considerados previo al parto vaginal o cesárea la transfusión de plaquetas y paquetes globulares podría estos casos podrían ser considerados en casos donde se presenten sangrados excesivos entre otros casos. Para el tratamiento de síndrome de HELLP no se recomienda el intercambio de plasma (MALAMUD, *PREVENCIÓN DE CONVULSIONES*, 2017).

## **Recomendaciones de cuidados posparto en la paciente con trastornos hipertensivos del embarazo (hasta las seis semanas posparto).**

Deberán ser evaluadas las mujeres con hipertensión posparto para la preeclampsia y deberán ser tratadas con terapias antihipertensivas para sostener la TA sistólica  $<160\ \text{mmHg}$  y TA diastólica  $<110\ \text{mmHg}$ . Los fármacos

antihipertensivos aprobados para la lactancia materna son el nifedipino, enapril, metildopa, captopril, labetalol. (E., PREE CON SIGNS DE GR., 2016).

## **Recomendaciones para el manejo de trastornos hipertensivos del embarazo pasadas las seis semanas posparto**

- Deberán seguir una dieta y estilo de vida saludable y ser alentadas a alcanzar un índice de masa corporal saludable todas las mujeres que han padecido de trastornos hipertensivos del embarazo y deberán ser sometidas a investigaciones por al menos 6 semanas posparto. (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016)

### **2.1.1 Marco conceptual**

**Adolescentes:** Periodo de la vida de la persona comprendido entre la aparición de la pubertad, que marca el final de la infancia, y el inicio de la edad adulta, momento en que se ha completado el desarrollo del organismo. (Sánchez, 2016).

**Adultas:** Que ha pasado la adolescencia y ha llegado a su pleno desarrollo físico y mental. (Sánchez, 2016).

**Apgar:** Apariencia, Pulso, Gesticulación, Actividad y Respiración. (Torres, 2016).

**Arterias espiraladas:** Son aquellas que se ramifican de las arterias uterinas. (Dr. Vicente Yuen Chon, 2015).

**Bloqueo A-V:** Confusión en el cual los impulsos auriculares no son transportados o son conducidos con retraso a los ventrículos. (MSP Vogler J, 2016).

**Q10:** Es un nutriente que se encuentra presente en todo el cuerpo, pero especialmente en el corazón, hígado, riñones y páncreas (Dra. Esther Castillo, 2016).

**Eclampsia:** Convulsiones que se manifiestan en mujeres embarazadas o puérperas que se vinculan a la preeclampsia. (Bhattacharya B, 2016).

**Glucocorticoide:** Son hormonas secretadas por las células de las capas fascicular y reticular de corteza suprarrenal. (ARMA, 2016).

**Hipoxia:** Es una afección en la que el oxígeno insuficiente hace que las células y los tejidos que componen el cuerpo no alcancen suficiente oxígeno (Md. Esteban Bonilla, 2016).

**Hipoperfusion tisular:** Aporte insuficiente de los nutrientes y el oxígeno necesario para la actividad normal de los tejidos y las células (Villamarín, 2016).

**Isquemia:** Es una disminución del flujo sanguíneo en una parte del organismo (Raza, 2016)

**Liquen plano:** Es una enfermedad inflamatoria poco común que afecta la piel y la mucosa oral de causa desconocida (Flores, 2015)

**Masa eritrocitaria:** Es un término que involucra al volumen total de los eritrocitos circulantes. (Raza, 2016)

**Microangiopatias:** Designa una afección de los vasos sanguíneos (Raza, 2016)

**Mola hidatiforme:** Es un trastorno del embarazo caracterizado por la presencia de un crecimiento anormal que contiene el embrión no viable implantado y poliforme en el útero (Flores, 2015)

**N-metil-D-aspartato:** Neurotransmisor semejante al glutamato, concurrente en el sistema nervioso central (PAPA, guía clínica , 2017)

**Perfil lipídico:** Es un grupo de exámenes de sangre que indican la forma como su cuerpo lo utiliza, cambia o almacena los lípidos (Hofmeyr GJ, 2014)



**Plasmaferisis:** Originario de plasma de la sangre conseguida de un donante. (loos S, 2016)

**Preeclampsia (preeclampsia sin signos de gravedad):** sin afectación de blanco ni criterios de gravedad (E., Trastornos hipertensivos durante el embarazo., 2016)

**Preeclampsia grave (preeclampsia con signos de gravedad):** Con afectación de órganos blancos y criterios de gravedad. (E., PREE CON SIGNS DE GR., 2016)

**Presión arterial:** Presión que ejercita la sangre contra las paredes de cualquier vaso sanguíneo. (L, 2016)

**Prostaciclina:** Es uno de los miembros de la familia de moléculas lipídicas conocidas como eicosanoides. (PAPA, moléculas lipídicas, 2017)

**Proteinuria:** Presencia de proteínas séricas en la orina (RI, 2016)

**Registro cardiotocográfico:** registro de la frecuencia cardíaca fetal (Vigil-De Gracia P, 2016)

**Síndrome de Hellp:** síndrome que se caracteriza por hemólisis, elevación de enzimas hepáticas y trombocitopenia, corresponde a un cuadro de preeclampsia grave (MALAMUD, síndrome de hell, 2017).

**Trastornos hipertensivos del embarazo:** Tienen usualmente en común valores de la presión arterial altos. (E., TRASTORNOS , 2016).

**Tromboxano A2:** Es un metabolito, generado por la acción de la tromboxano sintetasa sobre endoperoxido cíclicos de prostaglandina PGs. (LOPEZ, 2017)

**Vellosidades corionicas:** Son unos pequeños tejidos llenos de capilares que surgen de las protuberancias espongiiformes que brotan de la pared del ovulo que ha sido fertilizado durante las primeras semanas del embarazo (msp, 2015)

### **2.1.2 Antecedentes investigativos**

Uno de los trastornos más importantes que las mujeres en período de gestación se enfrentan son los trastornos hipertensivos del embarazo ya que son la causa más frecuente de mortalidad materno-fetal. Estos trastornos hipertensivos gestacionales son responsables de 200.000 muertes maternas por año en todo el mundo y se relaciona con el aumento significativo de riesgo de muerte perinatal (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016)

En América Latina los trastornos hipertensivos del embarazo han incrementado sus cifras, ya que se debe a múltiples causas como un mal control adecuado en el embarazo o por falta de personal apto para recibir atención del parto, o por falta de no tener un absceso adecuado a la salud otros factores

predisponentes están la cultura y costumbres hacen que las mujeres embarazadas confíen en las atenciones de las parteras empíricas que no están aptas para detectar dichos peligros que se producen en el embarazo. (MSP, Trastornos Hipertensivos del Embarazo, 2016).

Referente a nuestro país, según datos proporcionados por el INEC, en el 2018 la principal causa de mortalidad materna es por Sepsis y Hemorragias 30%; muertes maternas por otras causas 25%; muerte materna Indirectas es el 10% y muertes maternas por Enfermedades Hipertensivas el 5% (MSP, Gaceta de muertes maternas, 2017-2018).

## **2.2 Hipótesis**

### **2.2.1 Hipótesis general**

Los trastornos hipertensivos del embarazo se asocian a los grupos de 14 hasta 45 años.

### **2.2.2 Hipótesis específicas**

- Identificar los trastornos hipertensivos del embarazo que se asocian a gestantes adolescentes permite brindar manejo oportuno en las pacientes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018.

- Identificar los trastornos hipertensivos del embarazo que se asocian a gestantes adultas permite brindar manejo oportuno en las pacientes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018.

- Establecer medidas preventivas disminuye la asociación de Trastornos hipertensivos del embarazo a gestantes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018.

## **2.3 Variables**

### **2.3.1 Variables Independientes**

Trastornos Hipertensivos del Embarazo

### **2.3.2 Variables Dependientes**

Gestantes Adolescentes

Gestantes Adultas

Preeclampsia

Eclampsia

## OPERALIZACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSION	INDICE	TECNICAS O INSTRUMENTOS DE MEDICION
Trastornos Hipertensivos del Embarazo	Los trastornos hipertensivos del embarazo establecen un problema de salud pública, son la primera causa de muerte materna en países desarrollados.	Procesos patológicos	%pacientes atendidas por Trastornos Hipertensivos del Embarazo	Revisión de base de datos
Gestante entre 14 y 45 años	Adolescentes: Según la OMS la adolescencia es toda persona cuya edad este comprendida entre los 10 años y 20 años de vida donde sistemáticamente existen cambios fisiológicos, bio-psicosocial y culturales. Adultas: La OMS define a la adultez como la segunda edad de vida del ser humano, incluye el final de la adolescencia por lo que no pueden verse aisladas una de otra, es el periodo comprendido entre los 20 y 59 años de edad.	Pacientes	% de pacientes adolescentes atendidas por Trastornos hipertensivos del embarazo  % de pacientes adultas atendidas por Trastornos hipertensivos del embarazo	Revisión de base de datos
Preeclampsia	La preeclampsia es una alteración multisistémica cuya constancia se sitúa de media entre un 2 a 7% de las embarazadas sanas, dependiendo de factores de riesgo asociados. En España la frecuencia es relativamente baja, situándose en torno al 1-2%.	Proceso patológico	% de pacientes con antecedentes de preeclampsia del embarazo	Revisión de base de datos
Preeclampsia leve	(Hipertensión con cifras $\geq 140/90$ mm Hg) que en la mayoría de los casos puede manejarse de manera ambulatoria.	Proceso patológico		
Preeclampsia severa	(hipertensión con cifras $\geq 160/110$ mm Hg, proteinuria superior a 2 g			
Eclampsia	La eclampsia es realmente una complicación severa en mujeres que preliminarmente habían sido diagnosticadas de preeclampsia. Se caracteriza por la aparición súbita de convulsiones que a simple vista queda una recordación a crisis epilépticas (25) y que se pueden presentar como focales o generalizadas		% de pacientes con antecedentes de eclampsia del embarazo	

## **CAPITULO III**

### **2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 Método de investigación**

Para la realización del trabajo de investigación sobre Trastornos Hipertensivos del Embarazo asociados a gestantes de 14 hasta 45 años atendidas en el Hospital León Becerra Camacho-Milagro primer semestre del 2018, se realizó una revisión bibliográfica de artículos médicos, de guías de prácticas clínicas del MSP, FESGO, OMS, FIGO entre otra para establecer el estado del arte, del trabajo de investigación, la información se recopiló de acuerdo a las variables de estudios y se extrajo la información de la base de datos de estadística del Hospital León Becerra Camacho-Milagro previo consentimiento de las autoridades del Hospital, una vez expuesto el perfil de investigación en el que se demostró que la información necesaria para la realización de la misma no atentó contra la seguridad de los usuarios interno ni externos ya que se utilizó una base de datos anonimizada que cuenta con información verídica de las gestantes atendidas durante el primer semestre del 2018 en el área de Gineco-Obstetricia del Hospital lo que permitirá en cualquier momento repetir la investigación y obtener datos similares. Estos datos obtenidos fueron sometidos a un proceso de observación en una hoja de cálculo en Excel para obtener los resultados de acuerdo a los objetivos de investigación.

#### **3.2 Modalidad de investigación**

- **Cualitativa:** con el fin de encontrar los factores predisponentes a trastornos hipertensivos del embarazo en el Hospital León Becerra Camacho-Milagro primer semestre del 2018 y de esta manera tomar acciones acordes y precisas para tratar de mejorar los porcentajes de pacientes según la estadística la cual nos permite orientarnos al objeto del estudio.
- **Cuantitativa:** Se obtendrá datos, los mismos que serán procesados y analizados estadísticamente.

### **3.3 Tipo de Investigación**

El trabajo de investigación acerca de Trastornos Hipertensivos del Embarazo asociado a gestantes de 14 hasta 45 años atendidas en el Hospital León Becerra Camacho-Milagro primer semestre del 2018 es de tipo observacional, no experimental, retrospectivo, descriptivo porque se hizo la revisión de una base de datos anonimizada de aquellas pacientes embarazadas que presentaron trastornos hipertensivos del embarazo atendidas en esta casa de salud durante el periodo de estudio y no se modificaran las variables solo se las observara y documentara.



### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la Información**

#### **3.4.1 Técnicas**

**Observación científica:** Se llevó a cabo una técnica de observación directa la cual consistió en el registro sistemático, válido y confiable de la información para su posterior análisis.

#### **3.4.2 Instrumento**

##### **Recolección de la información**

Inicialmente se revisaron los libros de registro de pacientes del área de Gineco-Obstetricia, elaborándose el listado de las pacientes con algún tipo de trastorno hipertensivo del embarazo, con este dato se procedió a buscar en el departamento de Estadística y se consolidaron los datos en un instrumento elaborado para el efecto. La técnica del procedimiento de los datos utilizados fue manual, se realizó la revisión, validación y computarización de los mismos.

### **3.5 Población y Muestra de Investigación**

#### **3.5.1 Población**

La población en estudio de esta investigación corresponde al total de pacientes atendidas en el área de Gineco-obstetricia del Hospital León Becerra

Camacho-Milagro durante el primer semestre del 2018, siendo un total de (n=1150) pacientes.

### 3.5.2 Muestra

La muestra de estudio comprende (n=110,82) pacientes con trastorno hipertensivo del embarazo que ingresaron al Hospital León Becerra Camacho-Milagro primer semestre del 2018.

$$n = \frac{z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{E^2 \cdot (N-1) + z^2 \cdot P \cdot Q}$$

n= muestra

N=1150

p=0,5

q= 1-p= 0,5

E= 0,05

z= 1,96

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 1150 \times 0,5 \times 0,5}{(0,05)^2 \times (1150-1) + (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$n = \frac{3,8416 \times 1150 \times 0,5 \times 0,5}{(0,0025 \times 1149) + (3,8416 \times 0,5 \times 0,5)}$$

$$n = \frac{1104,46}{2,8725 + 0,9604}$$

$$n = \frac{1104,4}{3,8329}$$

$$n = 288,15$$

AJUSTE

$$n = \frac{\text{no}}{1850 + 1}$$

1 + 1150

$$n = \frac{288,15}{18501}$$

1 + 1150

$$n = \frac{288,15}{1 + 1,60}$$

$$n = \frac{288,15}{2,60}$$

$$n = 110,82$$

### 3.6 Cronograma del Proyecto

N°	Meses Sem Actividades	Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				octubre							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Selección de Tema				X																								
2	Aprobación del tema									X																			
3	Recopilación de la información										X																		
4	Desarrollo del capítulo I											X																	
5	Desarrollo del capítulo II												X																
6	Desarrollo del capítulo III													X															
7	Elaboración de las encuestas														X														
8	Aplicación de las encuestas															X													
9	Tamización de la información																X												
10	Desarrollo del capítulo IV																	X											
11	Elaboración de las conclusiones																		X										
12	Presentación de la tesis																			X									
13	Sustentación de la previa																				X								
14	Sustentación																												

### 3.7 Recursos

#### 3.7.1 Recursos humanos

<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>NOMBRES</b>
Investigadoras	Susety Vera y Evelin Contreras
Tutor del proyecto de investigación	DR. Carlos Emilio Paz Sánchez .MSC

#### 3.7.2 Recursos económicos

<b>MATERIALES</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Total</b>
Impresión del perfil del proyecto	<b>0,10</b>	<b>9,00</b>
Alimentacion	<b>40,00</b>	<b>80,00</b>
Movilizacion	<b>38,00</b>	<b>76,00</b>
Cyber	<b>20,50</b>	<b>41,00</b>
CD	<b>0,75</b>	<b>2,25</b>
Impresiones	<b>0,10</b>	<b>20,00</b>
Fotocopias	<b>0,03</b>	<b>6,00</b>
Anillados	<b>1,00</b>	<b>3,00</b>
Esferos	<b>0,50</b>	<b>2,00</b>
Cuadernos	<b>3,00</b>	<b>6,00</b>
USB	<b>9,00</b>	<b>18,00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>114,79</b>	<b>263,25</b>

### **3.8 Plan de tabulación y análisis**

#### **3.8.1 Bases de datos**

La información se recopiló de los libros de registros de pacientes que acudieron al Hospital León Becerra Camacho-Milagro primer semestre del 2018. Esta información se almacenó en una base de datos en Excel y se procesó en la misma, los datos fueron expresados en cuadros estadísticos.

#### **3.8.2 Procesamiento y análisis de los datos**

Para el procesamiento y análisis de los datos de la investigación de trastornos hipertensivos del embarazo asociados a gestantes de 14 hasta 45 años atendidas en el Hospital León Becerra Camacho-Milagro primer semestre del 2018 se utilizó la estadística descriptiva y el programa que se utilizó para el análisis de los datos fue el software SPSS versión 20 de Microsoft Windows para el análisis de los datos y otros indicadores estadísticos, con un grado de confianza de 95%.

## **CAPITULO IV**

### **4 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **4.1 Resultados obtenidos de la investigación**

Una vez concluida la revisión de los libros de registro de pacientes que ingresaron al servicio de Gineco/Obstetricia en el primer semestre del 2018, se registraron 110 pacientes que presentaron diagnóstico de Trastornos Hipertensivos del Embarazo que han cumplido con los criterios de inclusión y exclusión siendo indispensable en la realización de la investigación, se ha hecho un análisis en función de los objetivos ya descritos. Los resultados obtenidos en la investigación nos reflejan que el 46,36% curso con Preeclampsia Leve, el 39,99% con Preeclampsia Severa, el 4,53% que con Eclampsia, 4,53% con Hipertensión Crónica, el 4,53% con Hipertensión Crónica con Preeclampsia o Eclampsia.

**CUADRO 1 TOTAL DE FRECUENCIA DE CASOS DE TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO-MILAGRO PRIMER SEMESTRE DEL 2018**

<b>Trastornos Hipertensivos</b>	<b>Número de casos adolescente 14-20 Años</b>	<b>Número de casos adultas 21-45Años</b>	<b>Porcentaje adolescente</b>	<b>Porcentaje adultas</b>	<b>Total</b>
<b>Preeclampsia leve</b>	<b>29</b>	<b>22</b>	<b>26,36%</b>	<b>20%</b>	<b>46,36%</b>
<b>Preeclampsia severa</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	<b>17,27%</b>	<b>22,72%</b>	<b>39,99%</b>
<b>Eclampsia</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2,72%</b>	<b>1,81%</b>	<b>4,53%</b>
<b>Hipertensión Crónica</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0,90%</b>	<b>3,63%</b>	<b>4,53%</b>
<b>Hipertensión Crónica con Preeclampsia o Eclampsia</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1,81%</b>	<b>2,72%</b>	<b>4,53%</b>
<b>Total</b>	<b>110</b>		<b>99,94%</b>		

**FUENTE: Estadística de Hospital León Becerra Camacho-Milagro**

**Análisis:**

En el cuadro 2, según el tipo de trastorno hipertensivo, se puede evidenciar que las adolescentes representan 29 casos lo que equivale al 26,36%, y las adultas 22 casos que representan el 20% del total de pacientes que cursaron con Preeclampsia Leve. Las adolescentes representan 19 casos lo que equivale al 17,27% y en las adultas 25 casos que representan el 22,72% del total de pacientes que cursaron con Preeclampsia Severa. Las adolescentes representan 3 casos lo que equivale al 2,72% y las adultas 2 casos que

representan el 1,81% del total de pacientes que cursaron con Eclampsia. Las adolescentes que representan 1 caso lo que equivale el 0,90% y las adultas 4 casos que representan el 3,63% del total de pacientes que cursaron con Hipertensión Crónica. Las adolescentes que representan 2 casos lo que equivale al 1,81% y las adultas 3 casos que representan el 2,72% del total de pacientes que cursaron con Hipertensión Crónica con Preeclampsia o Eclampsia.

### **Interpretación:**

Según la literatura médica, de la revista de Obstetricia realizada en el Hospital materno infantil San Lorenzo De Los Minas, enero-junio 2010, se refleja esta misma situación, datos que se correlaciona con los obtenidos en el estudio, siendo mayor el porcentaje de casos con preeclampsia.



**CUADRO 2 TOTAL DE ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL  
LEON BECERRA CAMACHO-MILAGRO PRIMER SEMESTRE DEL 2018**

<b>EDADES</b>	<b>NUMERO DE PACIENTES</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>COMPLICACIONES</b>
14-16 Años	9	19,56%	1%
17-20 Años	37	80,43%	2%
<b>TOTAL</b>	46	99,99%	3%

**FUENTE:** Estadística de Hospital León Becerra Camacho-Milagro

**Análisis:**

De acuerdo al estudio realizado podemos observar que en el grupo de edad de 14 a 16 años encontramos a 9 pacientes que representan el 19,56%; en el grupo de 17 a 20 años encontramos 37 pacientes que representan el 80,43%.

**Interpretación**

En estudios realizados en el Hospital de Cobán, se realizó un estudio de las relevantes de pacientes atendidas en el año 2010 con trastorno Hipertensivo inducido por el embarazo, donde se observó que el grupo de pacientes que debutaron, según el rango de estudio, fueron adolescentes de 15-20 años las cuales representaron el 70% de las pacientes estudiadas.

En el presente trabajo se observa que las adolescentes embarazadas que cursan edades entre 17 a 20 años son pacientes que más han presentado algún trastorno hipertensivo con un 80,43%, seguida del grupo de pacientes de 14 a 16 años con un 19,56%.

**CUADRO 3 TOTAL DE ADULTAS ATENDIDAS EN HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO-MILAGRO PRIMER SEMESTRE DEL 2018**

<b>EDADES</b>	<b>NUMERO DE PACIENTES</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>COMPLICACIONES</b>
21-35 Años	44	68,75%	1%
36-45 Años	20	31,25%	0%
<b>TOTAL</b>	64	100%	1%

**FUENTE: Estadística de Hospital León Becerra Camacho-Milagro**

**Análisis:**

En el cuadro 3; se indica el número de casos de trastorno hipertensivo en el embarazo asociado a la edad de la gestante. De acuerdo al cuadro estadístico, tenemos que la edad más afectada con trastornos hipertensivos del embarazo corresponde al rango de 21-35 años con 44 casos que representan al 68,75%, 20 casos para las edades de 36-45 años equivalente al 31,25%.

**Interpretación:**

En la mayor parte de estudios realizados en el Hospital Isidro Ayora en Quito demostró que la incidencia de preeclampsia estuvo en el grupo de 21-34 años con un 54,1%.

En el presente trabajo se observa que las adultas embarazadas que cursan edades entre 21 a 35 años son pacientes que más han presentado algún trastorno hipertensivo con el 68,75% seguida del grupo de pacientes de 36 a 45 años con el 31,25%.

#### **4.2 Análisis e interpretación de datos**

Según el tipo de trastorno hipertensivo, se puede evidenciar que la Preeclampsia Leve predominó con el 46,36% de los casos tanto en adultas y adolescentes. Observando que el grupo de adolescentes que más afectaciones tuvieron con trastornos hipertensivos del embarazo son las de 17 a 20 años que representan el 80,43% de los casos de las cuales 3 se complicaron. Seguida de las adultas que más afectaciones tuvieron con trastornos hipertensivos del embarazo son las de 21-35 años que representan al 68,75% de los casos de las cuales 1 se complicó.

De acuerdo al estudio realizado en el Hospital Provincial General de Latacunga en el periodo comprendido entre Enero 2008 a Enero 2009 la edad menor de 20 años fue un factor predisponente para la preeclampsia, la literatura y estudios recientes indican que los grupos de riesgo a desarrollar estas entidades son las adolescentes y las adultas, ratificando dichos estudios se logró comprobar un porcentaje elevado en las edades de 17-20 años.

### 4.3 Conclusiones

1. La Preeclampsia Leve, es el principal trastorno hipertensivo del embarazo que se presentó en el Hospital León Becerra Camacho-Milagro durante el periodo de estudio con un 46,36%. El menor caso fue por Hipertensión crónica con preeclampsia o Eclampsia con el 4,53%.

2. El grupo de adolescentes más afectadas fueron las de 17 a 20 años y el trastorno hipertensivo del embarazo que se presentó con más frecuencia fue la Preeclampsia Leve con un 46.36%

3 El grupo de adultas que presentaron mayores casos de trastornos hipertensivos del embarazo fueron las de 21 a 35 años y el trastorno hipertensivo que más predominó fue la Preeclampsia Leve con un 46.36%. Donde es importante la estrategia del MSP recalca que durante las consultas preconcepcionales y prenatales, es importante el control de la presión arterial en todas las consultas, ya que serán asintomática inicialmente.

#### **4.4 Recomendaciones**

1. Fomentar los controles prenatales temprano, teniendo en cuenta que el primer control debe ser antes de la concepción, pues es ahí donde se identifica factores de riesgo para su entidad.

2. Educar a la población en general y en especial a las mujeres embarazadas sobre la importancia de los controles y riesgos que pueden presentar durante el embarazo mediante seminarios ilustrativos para que así puedan identificar los signos de alarmas que se presentan durante el embarazo para la cual sepan actuar ante una complicación referente a estos trastornos hipertensivos que se presentan durante el embarazo y que el nivel de educación en salud y los avances en medicina aumenten para que estén al alcance de toda la población mejorando así la calidad de vida de las mujeres de nuestra sociedad.

## **CAPITULO V**

### **5 PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN**

#### **5.1 Título de la Propuesta de Aplicación**

**“Seminarios ilustrativo sobre Trastornos Hipertensivos del Embarazo”.**

#### **5.2 Antecedentes**

Dentro de la presente investigación de la propuesta que se presenta de la información de los trastornos hipertensivos del embarazo pero en si no se han encontrado la causa correspondiente. Por este motivo y tomando en cuenta la información de los registros de pacientes, se cree imprescindible contribuir en la resolución del problema proporcionando una solución. Los resultados obtenidos en la investigación nos reflejan que el 46,36% curso con Preeclampsia Leve, el 39,99% con Preeclampsia Severa, el 4,53% que con Eclampsia, 4,53% con Hipertensión Crónica, el 4,53% con Hipertensión Crónica con Preeclampsia o Eclampsia. También se pretende que la comunidad, tengan una mejor información de lo que es el embarazo y la importancia de los controles prenatales adecuados para reducir la morbi-mortalidad materno-fetal.

### **5.3 Justificación**

La investigación realizada logro determinar que se debe de educar a la comunidad en salud, y hacer promoción y prevención adecuada, no solo en los centro de salud u hospitales si no a la comunidad en general, no solo limitándose exclusivamente en brindar atención médica y dar tratamiento a las enfermedades cuando esta ya este. En este estudio se determinó que la preeclampsia es muy común en nuestro medio. La presente propuesta de seminarios ilustrativos no solo ayudara a la comunidad a que deben conocer cuáles son los riesgos que se presentan durante el embarazo sino también a saber reconocer, orientar y concienciar la importancia de este tema que se deben tener en cuenta para así tener un embarazo saludable y llegar a su culminación sin ningún peligro ni para la madre ni para él bebe.

## **5.4 Objetivos**

### **5.4.1Objetivos generales**

Realizar seminarios ilustrativos para orientar y concienciar a la comunidad acerca de los trastornos hipertensivos del embarazo

### **5.4.2Objetivos específicos**

- Educar a las pacientes a que asistan a las consultas.
- Capacitar al todo personal de salud, pacientes y familiares mediante los seminarios para así fortalecer conocimientos y prácticas que conduzcan a la prevención detección y tratamiento de los trastornos hipertensivos del embarazo.



## **5.5 Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación**

### **5.5.1 Estructura general de la propuesta**

- Con el compromiso de los profesionales de la salud, y una educación adecuada de las pacientes, incentivar a que acudan periódicamente a los controles prenatales.
- Se utilizará información adecuada, paleógrafos con imágenes, si es posible con diapositivas haciendo que el seminario ilustrativo sea didáctico, para así poder captar el interés de las pacientes y poder interactuar con ellas sobre el tema.
- Realizar un mejor estudio de las pacientes con todos sus antecedentes personales y familiares, estilo de vida y nivel socioeconómico.

### **5.5.2Componentes**

La propuesta empleada sobre los trastornos hipertensivos del embarazo tiene una duración limitada de 1 año en donde lo impartiremos en 6 meses para tener mayor factibilidad, y mayores beneficios con la colaboración de médicos, obstetras, y enfermeras que estén capacitados en el tema y con la disposición de la comunidad impartir seminarios tanto en las comunidades, centros de salud y hospitales.

En donde se trabajará con la población en general y en especial con las pacientes en estados de gestación y mujeres en edad fértil en donde la capacitación se iniciara las primeras semanas con una charla cada dos semanas una realizando talleres, otra realizando prácticas y simulacros para que así las mujeres tanto embarazadas como en edad fértil sepan identificar los riesgos en el embarazo y que puedan iniciar un embarazo y culminarlo sin ninguna complicación.

<b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</b>		
<b>Lugar</b>	<b>Personas que participan</b>	<b>Temas</b>
Hospitales	Médicos Obstetras Enfermeras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que son los trastornos hipertensivos</li> <li>• Cuáles son las complicaciones en el embarazo</li> </ul>
Centro de salud	Médicos Obstetras Enfermeras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importancia de controles prenatales</li> <li>• Signos de alarmas en el embarazo</li> </ul>
Comunidad	Médicos Obstetras Enfermeras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico y tratamiento de los trastornos hipertensivos</li> <li>• Factores de riesgo que se asocian a los trastornos hipertensivos</li> </ul>

### **5.6 Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación**

Sepan identificar oportunamente los trastornos hipertensivos del embarazo si la paciente durante embarazo empieza a tener dolores de cabezas repetitivos,

nauseas, vómitos dolor en el hipocóndrico derecho o epigastrio, visión borrosa estos son los primeros signos de alarma.

Hacerle reconocer a la población que sepan diferenciar las complicaciones las pacientes de bajo riesgo deberán continuar su atención con el especialista en medicina ,siguiendo las recomendaciones de las guías de práctica clínica de atención prenatal, las pacientes con riesgo moderado deberán llevar un control prenatal estricto por parte del Médico u Obstetra y que en su primera cita médica sepan identificar los signos de alarmas y saber cuándo acudir ante un peligro a los centro de salud más cercano y pacientes con riesgo alto deberán ser enviadas a un segundo nivel de atención.

Que la población sepa aplicar las estrategia de alarma materna es unos de los protocolos que denominamos las claves obstétricas en donde ponen en -alineamientos para un buen apoyo en la determinación de sus riesgo y complicaciones mediante la activación de las claves que sepan que claves activar para cada riesgo en este caso se activara la clave azul.

### **5.6.1 Alcance de la alternativa**

Disminución del riesgo obstétrico relacionado a Trastornos Hipertensivo del Embarazo realizando recomendaciones para una buena atención de las complicaciones hipertensivas en el embarazo con la participación de grupos de Médicos, Obstetras y la comunidad, que tengan el interés para la detección anormal durante el embarazo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

(s.f.).

Andreoli TE, B. R. (2005). *DORLAND Diccionario Enciclopédico Ilustrado de Medicina. 30th ed.* madrid: SAUNDERS.

ARMA, D. (2016). *ANALISTA TRATOS HORMONALES* . QUITO: NORMATIZACION

Bhattacharya B. (2016). *TIPOS DE CONVULSIONES* . MADRID: Diccionario Enciclopédico.

Chedraui, P. P. (2016). *complicaciones maernas* . guayaquil: spital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor,.

DAM, C. (6 de 8 de 2013). *Convulsión tonicoclónica* . Obtenido de Available from: <https://www.clinicadam.com/salud/5/000695.html>

Decherney, A. N. (2014). *Diagnostico y Tratamiento GinecoObstetrico*. Mexico: D.F: Mc Graw Hill.

Dr. Vicente Yuen Chon, g.-o. H. (2015). *ARTERIAS UTERINAS* . GUAYAQUIL: GINECO-OBSTETRA,HOSPITAL IESS GUAYAQUIL .

Dra. Esther Castillo, a. (2016). *MORTALIDAD MATERNA* . QUITO: G

Graca MSP, M. D. (2014). *Hipertension en la gravidez*. Lisboa: Medicina Materno Fetal

Hellamn, L. &. (2011). *Obstetricia de Williams (23a ed.)*. . Mexico: MCGRAW-HILL. .

Hofmeyr GJ, L. T. (2014). *guias clinicas* . quito: Consenso de Obstetricia FASGO.

INEC. (2015). *mortalidad infantil general*. QUITO: RESIDENCIA HABITUAL.

Ioos S, M. H.-P. (2016). *RETRANSFUSION DE ELEMENTOS* . CUBA : NORMATIZACION .

L, M. (2016). *Antiagregantes plaquetarios para la prevención de preeclampsia y sus complicaciones*. GINEBRA : La Biblioteca de Salud Reproductiva de la OMS. .

LOPEZ, N. -S. (2017). *trastornos hipertensivos* . quito: Consenso de Obstetricia FASGO.

MALAMUD, J. -R. (2017). *PREVENCION DE CONVULSIONES* . QUITO: Consenso de Obstetricia FASGO

MSP. (2016). Trastornos Hipertensivos del Embarazo. *Guias de Practicas Clinicas*, 23.

MSP. (2016). Trastornos Hipertensivos del Embarazo. *Guias de Practicas Clinicas*, 23.

MSP. (2016). Trastornos Hipertensivos del Embarazo. *Guias de Practicas Clinicas*, 34.

MSP. (2016). Trastornos Hipertensivos del Embarazo. *Guias de Practicas Clinicas*, 36.





MSP. (2016). Trastornos Hipertensivos del Embarazo. *Guías de prácticas clínicas*, 23.  
MSP. (2016). Trastornos Hipertensivos del Embarazo. *Guías de prácticas clínicas*, 23.  
MSP. (2016). Trastornos Hipertensivos del Embarazo. *Guías de prácticas clínicas*, 23.  
MSP. (2016). Trastornos Hipertensivos del Embarazo. *Guías de prácticas clínicas*, 23.  
MSP. (2016). Trastornos Hipertensivos del Embarazo. *Guías de prácticas clínicas* de 2018). *Gaceta de muertes maternas*. Obtenido de Gaceta de muertes maternas: file:///C:/Users/Usuario/Desktop/murtes%20maternas/muertes%20maternas.pdf

M

Plasticity, C. f. (3 de 8 de 2013). *University of Bristol*. . Obtenido de Available from: : <http://www.bristol.ac.uk/synaptic/receptors/nmdar/>

Raza, D. X. (2016). *ESTUDIO SAGUINEO ORGANICO*. QUITO: MAGISTER EN SALUD PUBLICA DE LA DNN.

RI, T. (2016). *Proteinuria in pregnancy*. CUBA: Evaluation and management.

Sánchez, D. D. (2016). *CONOCIMIENTO DE DESARROLLO Y PRINCIPIOS*. QUITO: HOSPITAL GINECO- OBSTETRICO NUEVA AURORA.

Sp, E. (2014). *Complicaciones graves del embarazo*. Quito/ Riobanba : Departamento de Normatización.

Torales CM, Z. M. (2003). Estados hipertensivos del embarazo en el hospital “Dr. Ramon Madariago”. . *Rev de posgrado de la VI cátedra de Medicina*. , 20-28.

Torales CM, Z. M. (2003). Estados hipertensivos del embarazo en el hospital Dr. Ramon Madariago. *Rev de posgrado de la VI cátedra de Medicina*, 20-28.

Torres, D. F. (2016). *TRATOS NEONATALES*. QUITO: UNIDAD METROPOLITANA SALUD SUR QUITO.

TRABAJADOR, S. (2 de 5 de 2016). *Preescolar, escolar, adolescente, adulto sano y trabajador*. Obtenido de Preescolar, escolar, adolescente, adulto sano y trabajador: <http://www.sld.cu>

Vera P-G C, B. J. (2016). *METODO PARA EVALUAR LA DISPOSICION DEL CUELLO UTERINO*. CHILE : Rev Chil.

Vigil-De Gracia P, G. M. (2016). *Obstetricia de alto Riesgo. Embarazo*. VENEZUELA: NORMATIZACION AMOLCA.

Villamarín, D. S. (2016). *APOTE NUTRICIONAL*. QUITO: HOSPITAL GINECO OBSTETRICO NUEVA AURORA.



## ANEXO:

### 3.4. Matriz de consistencia.

IDEA O TEMA DE INVESTIGACION	PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS
<p><b>TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO ASOCIADOS A GESTANTES DE 14 HASTA 45 AÑOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO- MILAGRO PRIMER SEMESTRE 2018.</b></p>	<p><b>Problema General:</b> ¿De qué manera los Trastornos hipertensivos del embarazo se asocian a gestantes de 14 hasta 45 años atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b>            ¿De qué manera los Trastornos hipertensivos del embarazo se asocian a gestantes adolescentes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018?            ¿De qué manera los Trastornos hipertensivos del embarazo se asocian a gestantes adultas atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018?            ¿Qué medidas se pueden tomar para disminuir la asociación de Trastornos hipertensivos del embarazo a gestantes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018?</p>	<p><b>Objetivo General:</b> Establecer los trastornos hipertensivos del embarazo y su asociación a gestantes de 14 hasta 45 años atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018.</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b>            •Identificar los Trastornos hipertensivos del embarazo que se asocian a gestantes adolescentes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018.            •Identificar los Trastornos hipertensivos del embarazo que se asocian a gestantes adultas atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018.            •Establecer medidas para disminuir la asociación de Trastornos hipertensivos del embarazo a gestantes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018.</p>	<p><b>Hipótesis General:</b> Establecer los trastornos hipertensivos del embarazo permite disminuir su asociación a gestantes de 14 hasta 45 años atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018.</p> <p><b>Hipótesis Específicas:</b>            •Identificar los Trastornos hipertensivos del embarazo que se asocian a gestantes adolescentes permite brindar manejo oportuno en las pacientes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018.            •Identificar los Trastornos hipertensivos del embarazo que se asocian a gestantes adultas permite brindar manejo oportuno en las pacientes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018.            •Establecer medidas preventivas disminuye la asociación de Trastornos hipertensivos del embarazo a gestantes atendidas en el Hospital León Becerra Camacho- Milagro primer semestre del 2018.</p>

**CUADRO 1 TOTAL DE FRECUENCIA DE CASOS DE TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO-MILAGRO PRIMER SEMESTRE DEL 2018**

<b>Trastornos Hipertensivos</b>	<b>Número de casos adolescente 14-20 Años</b>	<b>Número de casos adultas 21-45Años</b>	<b>Porcentaje adolescente</b>	<b>Porcentaje adultas</b>	<b>Total</b>
<b>Preeclampsia leve</b>	<b>29</b>	<b>22</b>	<b>26,36%</b>	<b>20%</b>	<b>46,36%</b>
<b>Preeclampsia severa</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	<b>17,27%</b>	<b>22,72%</b>	<b>39,99%</b>
<b>Eclampsia</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2,72%</b>	<b>1,81%</b>	<b>4,53%</b>
<b>Hipertensión Crónica</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0,90%</b>	<b>3,63%</b>	<b>4,53%</b>
<b>Hipertensión Crónica con Preeclampsia o Eclampsia</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1,81%</b>	<b>2,72%</b>	<b>4,53%</b>
<b>Total</b>	<b>110</b>		<b>99,94%</b>		

**FUENTE: Estadística de Hospital León Becerra Camacho-Milagro**

**CUADRO 2 TOTAL DE ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO-MILAGRO PRIMER SEMESTRE DEL 2018**

<b>EDADES</b>	<b>NUMERO DE PACIENTES</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>COMPLICACIONES</b>
14-16 Años	9	19,56	1%
17-20 Años	37	80,43	2%
<b>TOTAL</b>	46	99,99	3%

**FUENTE: Estadística de Hospital León Becerra Camacho-Milagro**

**CUADRO 3 TOTAL DE ADULTAS ATENDIDAS EN HOSPITAL LEON BECERRA CAMACHO-MILAGRO PRIMER SEMESTRE DEL 2018**

<b>EDADES</b>	<b>NUMERO DE PACIENTES</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>COMPLICACIONES</b>
21-35 Años	44	68,75%	1%
36-45 Años	20	31,25%	0%
<b>TOTAL</b>	64	100%	1%

**FUENTE: Estadística de Hospital León Becerra Camacho-Milagro**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (CIDE)



RUBRICA PARA EVALUAR PERFILES DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

**TEMA DE INVESTIGACION:** Trastornos hiperfensivos del embarazo asociados a gestantes de 14 hasta 45 años atendidas en el Hospital León Becerra Camacho-Miagro. Primer semestre del 2018.

**NOMBRE DE LOS PROPONENTES:** Susety Lisette Vera Fajardo y Evelin Denis Contreras Suarez

No.	Criterios de evaluación	NIVEL DE DOMINIO			Puntos	
		Competente 4	Satisfactorio 3	Básico 2		Insuficiente 1
1	Idea o tema de Investigación	El tema de investigación es relevante y pertinente a perfil de la carrera. En su formulación refleja la ejecución de un proceso de investigación y establece la relación de al menos dos variables.	El tema de investigación es relevante y pertinente al perfil de la carrera. Pero en su formulación no refleja la ejecución de un proceso de investigación y establece la relación de al menos dos variables.	El tema de investigación no es relevante pero si es pertinente al perfil de la carrera.	El tema de investigación no es relevante y no responde al perfil de la carrera.	4
2	Planteamiento del problema (Descripción breve del hecho problemático)	Planteamiento del problema contiene una descripción breve y clara del hecho problemático y cuenta con la delimitación del tema, así como del problema de forma clara, pero no precisa.	El proyecto cuenta con la delimitación del tema, así como el planteamiento del problema de forma clara, pero no precisa.	El proyecto solo cuenta con la delimitación del tema o el planteamiento del problema de forma clara y precisa.	El proyecto no cuenta con delimitación del tema ni planteamiento del problema.	4
3	Problema (General)	Desarrolla interrogantes que se derivan de la justificación y planteamiento del problema que darán solución a la investigación y que estén estrechamente relacionados con su hipótesis.	Desarrolla interrogantes que no se derivan de la justificación y planteamiento del problema pero que darán solución a la investigación y que estén estrechamente relacionados con su hipótesis.	Desarrolla interrogantes que se derivan de la justificación y planteamiento del problema que darán solución a la investigación pero no están relacionados con su hipótesis.	Las interrogantes propuestas no se relacionan con la investigación.	4
4	Objetivo (General)	Los objetivos son claros y precisos, permiten saber hacia dónde se dirige y lo que se espera de la investigación. Son posibles de cumplir, medir y evaluar.	Se definen los objetivos y permiten de alguna manera saber hacia dónde se dirige la investigación, aunque son difíciles de medir y evaluar.	Se establecen objetivos para la investigación, pero no permiten determinar si los resultados son medibles y si responden a las necesidades planteadas.	Se establecen de alguna manera los objetivos, pero no son claros, no es posible medirlos o evaluarlos.	4
5	Justificación	Se explica las razones por las que se hará la investigación y el contenido a desarrollar.	Se explica las razones por las que se hará la investigación, sin el contenido a desarrollar.	Se explica las razones por las que se hará la investigación limitadamente, sin el contenido a desarrollar.	Se omite la explicación de las razones por las que se hará la investigación y el contenido a desarrollar.	4


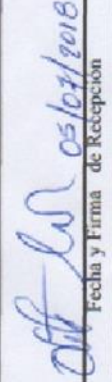


UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (CIDE)



6	Marco teórico preliminar (Esquema de contenidos)	Determina con claridad todas las dimensiones y categorías de las variables del problema de investigación, de manera ordenada	Determina con claridad todas las dimensiones y categorías de las variables del problema de investigación, sin ningún orden.	Las categorías determinadas están relacionadas con el problema de investigación pero son insuficientes	Las categorías determinadas no son pertinentes al problema de estudio	4
7	Hipótesis (General)	La hipótesis tiene relación con el problema y con el objetivos	La hipótesis se relaciona con los problemas pero no con el objetivos	La hipótesis se relaciona con el problema pero no da respuesta al mismo.	La hipótesis no tiene relación ni con el problema ni con el objetivo.	4
8	Tipo de investigación.	Tiene relación con el propósito de la investigación y se justifica su aplicación.	Tiene relación con el propósito de la investigación, pero no se justifica su aplicación.	Explica las razones de su aplicación pero no es pertinente al propósito de la investigación	No corresponde al propósito de la investigación.	4
9	Metodología.	Define la población, muestra (si corresponde), métodos, técnicas e instrumentos de investigación, y, además describe en que consistió cada uno de sus pasos de manera breve para constituir este proyecto.	Solo define la población, muestra (si corresponde), métodos, técnicas e instrumentos de investigación.	Describe en que consistieron algunos de los pasos complicados de manera breve para constituir este proyecto.	Carece de metodología.	4
10	Referencias Bibliográficas.	Presenta una lista de referencias bibliográficas completa, considerando las normas propuestas (APA, Vancouver)	Presenta una lista de referencias bibliográficas incompleta, considerando las normas propuestas (APA, Vancouver)	Presente una lista de referencias bibliográficas completa, sin observar ninguna norma	La lista de referencias bibliográficas, no corresponde, y no se observa ninguna norma.	4
<b>TOTAL</b>						<b>40</b>
<b>PROMEDIO PONDERADO 40 = 10 / 28 = 7 Mínimo</b>						<b>10</b>

OBSERVACIONES:

 Nombre y Firma del Docente Evaluador	 Fecha y Firma de Recepción
04/07/2018	05/07/2018
Fecha de Revisión	Fecha de Recepción

JRAY.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 UNIDAD DE TITULACIÓN  
 PERÍODO MAYO-OCTUBRE 2018  
 CARRERA DE OBSTETRICIA



FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 5 de Julio del 2018

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (PRIMERA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Dr. Carlos Emilio Paz Sánchez, M.C. FIRMA:

TEMA DEL PROYECTO: Trastornos Hipertensivos del embarazo asociados a gestantes de 14 años a 45 años atendidas en el Hospital Leon de Neceza Comacho-Morona, Primer Semestre del 2018

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES: Susette Vera Segura y Evelyn Doris Contreras Suárez

CARRERA: Obstetricia

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	FIRMAN	
			Presencial	Virtual		Docente	Estudiante
1	11/06/2018	Revisión Guía Metodológica	✓		10%		
1	13/06/2018	Revisión de la Propuesta del tema	✓	✓	20%		
1	18/06/2018	Organización del Res.P1	✓		40%		
1	20/06/2018	Revisión del Res.P1	✓		60%		
1	27/06/2018	Aprobación del Res.P1		✓	100%		

Ldia. Lilia Muñoz Solorzano, MSc.  
 COORDINADORA TITULACIÓN  
 CARRERA DE LABORATORIO OBSTETRICIA



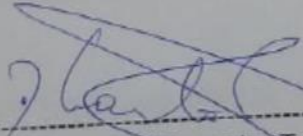
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERIA  
UNIDAD DE TITULACIÓN



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dr. Carlos Emilio Paz Sánchez.MSC, en calidad de Tutor del Perfil o Tema del Proyecto de investigación (Primera Etapa): **Trastornos hipertensivos del embarazo asociado a gestantes de 14 hasta 45 años atendidas en el Hospital León Becerra Camacho-Milagro. Primer semestre del 2018**, elaborado por el (los) estudiante(s): **Susety Vera Fajardo y Evelin Contreras Suarez**, de la Carrera de **Obstetricia** de la Escuela de **Obstetricia**, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 5 días del mes de julio del año 2018

  
Firma del Docente -Tutor  
Nombres y Apellidos  
CI: 0908455602



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA  
CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO  
UNIDAD DE TITULACIÓN



Babahoyo, 5 de julio del 2018

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.  
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente, yo, **Susety Vera Fajardo y Evelin Contreras Suarez**, con cédula de ciudadanía **1207491521** y **1205139148**, egresado(a) de la Carrera de **Obstetricia**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de tema o perfil del proyecto: **Trastornos hipertensivos del embarazo asociado a gestantes de 14 hasta 45 años atendidas en el Hospital León Becerra Camacho-Milagro. Primer semestre del 2018**, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: **Dr. Carlos Emilio Paz Sánchez.MSC.**

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecida.

Atentamente,

*Susety Vera Fajardo / Evelin Contreras S.*

Nombre del estudiante

C. 1207491521 / 120513914-8





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE OBSTETRICIA  
UNIDAD DE TITULACIÓN



#### APROBACIÓN DEL TUTOR

**Yo Dr. Carlos Emilio Paz Sánchez Msc.**, en calidad de Tutor del Proyecto de investigación (Segunda Etapa): **TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO ASOCIADO A GESTANTES DE 14 HASTA 45 AÑOS ATENDIDAD EN EL HOSPITAL LEÓN BECERRA CAMACHO MILAGRO PRIMER SEMESTRE DEL 2018**, elaborado por las estudiantes: Susety Lissette Vera Fajardo y Evelin Denis Contreras Suarez, de la Carrera de Obstetricia de la Escuela de Obstetricia en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 20 días del mes de agosto del año 2018

  
Firma del Docente – Tutor  
**Dr. Carlos Emilio Paz Sánchez Msc**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE OBSTETRICIA  
CARRERA DE OBSTETRICIA  
UNIDAD DE TITULACIÓN



Babahoyo, 20 de agosto del 2018

Dra. Alina Izquierdo Cirer, Msc.  
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
Presente.-

**De nuestras consideraciones:**

Por medio de la presente, nosotras, Susety Lissette Vera Fajardo con cédula de ciudadanía 1207491521 y Evelin Denis Contreras Suarez con cédula de ciudadanía 1205139148 egresadas de la Carrera de obstetricia de la Facultad de Ciencias de la Salud, nos dirigimos a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega del anillado requerido en la Segunda Etapa del Proyecto de Investigación, para que pueda ser evaluado junto a la sustentación por el Docente - Tutor y el Docente asignado por el consejo directivo para atender el proceso de Titulación por carreras.

Esperando que nuestra petición tenga una acogida favorable, quedamos de usted muy agradecidas.

Atentamente,

Susety Lissette Vera Fajardo  
1207491521

Evelin Denis Contreras Suarez  
1205139148



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 UNIDAD DE TITULACIÓN  
 PERÍODO MAYO-OCTUBRE 2018  
 CARRERA DE OBSTETRICIA



FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO:

REGISTRO DE TUTORÍAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEGUNDA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Dr. Carlos Emilio Tot Sánchez, M.Sc. FIRMA:

TEMA DEL PROYECTO: Trastornos hipertensivos del embarazo descrito a sesiones de 14 hasta 42 días de gestación en el Hospital León Barrera Guano - Milagro Primer Semestre 2018

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Susely Escobar Vera Fajardo / Celia Denise Contreras Suarez

CARRERA: Obstetricia

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	Docente	FIRMAN	Estudiantes	Pag. Nº.
			Presencial	Virtual					
2	11/07/2018	Revisión del Marco conceptual.	✓		30%			10	
2	16/07/2018	Planteamiento de situación problemática.	✓		30%			10	
2	19/07/2018	Realización de los problemas de estudio.	✓		30%			10	
3	24/07/2018	Realización de los delimitadores de la Investigación	✓	✓	40%			10	
2	25/07/2018	Organización del Marco teórico.	✓		40%			10	
2	27/07/2018	Realización de las variables	✓		15%			10	
2	30/07/2018	Realización de la operacionalización de las variables	✓		10%			10	
3	7/08/2018	Revisión de la Metodología de la Investigación	✓	✓	40%			10	
2	14/08/2018	Organización de la segunda fase	✓		30%			10	
2	17/08/2018	Aproximación de la segunda fase del proyecto.	✓		40%			10	

Obst. Lilian Muñoz Solorzano, MSc  
 COORDINADORA DE TITULACIÓN  
 CARRERA DE OBSTETRICIA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 UNIDAD DE TITULACIÓN  
 PERIODO MAYO-OCTUBRE 2018  
 CARRERA DE OBSTETRICIA



FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO:

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEGUNDA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Dr. Carlos Emilio Sol Sánchez, MSc FIRMA:

TEMA DEL PROYECTO: Tecnologías Hipertensivas del embarazo asociado a gestantes de 14 hasta 15 años de edad en el Hospital León Zucara Camacho - Milagro Primer Semestre 2018

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Dusely Lisette Vera Fajardo / Evelyn Denise Contreras Suarez

CARRERA: Obstetricia

Número de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	Documento	Evaluación	Pag. Nº.
			Presencial	Virtual				
2	21/08/2018	Elaboración del resumen	✓		40%			
2	24/08/2018	Organización de temas del Marco Teórico	✓		40%			
2	28/08/2018	Realización Operativación de Variables	✓		15%			
2	30/08/2018	Realización de la Metodología de la Investigación	✓		40%			
1	4/09/2018	Elaboración de la Población y Muestra	✓	✓	30%			
2	7/09/2018	Realización de las tabulaciones y Análisis	✓		40%			
2	10/09/2018	Organización de las Conclusiones y Recomendación	✓		40%			
2	15/09/2018	Realización de la Propuesta Teórica	✓		15%			
1	14/09/2018	Organización de los objetivos de Propuesta Teórica	✓	✓	30%			
2	17/09/2018	Presentación de la tercera etapa del Proyecto	✓		40%			

Obst. Milsh Muñoz Salazarano, MSc  
 COORDINADORA DE TITULACIÓN  
 CARRERA DE OBSTETRICIA