



FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA

HILDA ZORAIDA BACA NEGLIA

UNIDAD DE POSGRADO

**COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES  
DURANTE EL PARTO Y POSTPARTO INMEDIATO Y  
LOS TRASTORNOS HIPERTENSIVOS EN  
ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL GENERAL  
DOCENTE DE CALDERÓN QUITO-ECUADOR. 2021**

**PRESENTADO POR  
GRACE JAZMIN RUIZ CHULDE**

**ASESOR  
IVÁN MARTIN VOJVODIC HERNÁNDEZ**

**TRABAJO ACADÉMICO  
PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTÉTRICO**

**LIMA – PERÚ**

**2024**



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada**

**CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA**  
**HILDA ZORAIDA BACA NEGLIA**  
**UNIDAD DE POSGRADO**

**TRABAJO ACADÉMICO**  
**COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES DURANTE EL**  
**PARTO Y POSTPARTO INMEDIATO Y LOS TRASTORNOS**  
**HIPERTENSIVOS EN ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL**  
**GENERAL DOCENTE DE CALDERÓN QUITO-ECUADOR. 2021**

**PARA OPTAR:**  
**TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO**  
**OBSTÉTRICO**

**PRESENTADO POR:**  
**GRACE JAZMIN RUIZ CHULDE**

**ASESOR:**  
**DR. IVÁN MARTIN VOJVODIC HERNÁNDEZ**

**LIMA, PERÚ**

**2024**

**COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES DURANTE EL  
PARTO Y POSTPARTO INMEDIATO Y LOS TRASTORNOS  
HIPERTENSIVOS EN ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL  
GENERAL DOCENTE DE CALDERÓN QUITO-ECUADOR. 2021**

## **ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

### **Asesor:**

Dr. Iván Martín Vojvodic Hernández

### **Miembros del jurado:**

Presidente: Dr. Juan Pedro Matzumura Kasano

Vocal: Dra. Obsta. Marcela Martina Paredes Talavera

Secretario: Mg. Obsta. Rossana Beraniza Ruiz Vásquez

## **DEDICATORIA**

A mis padres Ernesto y Betty, por ayudarme a llegar para cumplir con mi aprendizaje, a mi padre por ser un gran compañero y guía, y a mi madre por ser una gran maestra de vida, por todo su apoyo y enseñanza en cada etapa.

Al esfuerzo y dedicación que ha merecido el recorrer este camino, al Ser que más amo y siempre merecedora de cada logro, a mí, por continuar este maravilloso camino de la mano del TODO.

## **AGRADECIMIENTO**

Expreso gratitud infinita a mi familia, mis padres y hermano quienes han acompañado siempre mi camino y han motivado la continua preparación profesional con conciencia y amor hacia aquello que me ha sido guiado a ser.

Agradezco al asesor de tesis Dr. Vojvodic por sus consejos y guía durante el desarrollo de este trabajo de investigación.

Gracias al Hospital General Docente de Calderón por el acceso a la información necesaria para dar cumplimiento a los objetivos del presente trabajo.

Gracias a Dios por guiar de la manera más acertada mi aprendizaje y mostrarme siempre el camino correcto.

NOMBRE DEL TRABAJO

**Trabajo Académico**

AUTOR

**Grace Jazmin Ruiz Chulde**

RECuento DE PALABRAS

**5814 Words**

RECuento DE CARACTERES

**34082 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**38 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**1.2MB**

FECHA DE ENTREGA

**Mar 7, 2024 2:57 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Mar 7, 2024 2:58 PM GMT-5**

● **18% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 14% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



Mg. Rosana Gómez Raymundo

Coordinación Posgrado



## **DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD / ORIGINALIDAD Y DE NO PLAGIO DE LA INVESTIGACIÓN**

Yo, Ruiz Chulde Grace Jazmin en mi condición de egresada de Segunda Especialidad en Emergencias y Alto Riesgo Obstétrico identificada con el DI N° 1715849285, dejo en constancia que mi investigación titulada: "Complicaciones maternas y perinatales durante el parto y postparto inmediato y los trastornos hipertensivos en adolescentes en el Hospital General Docente de Calderón Quito-Ecuador. 2021.", realizada bajo la asesoría del Dr. Iván Martín Vojvodic Hernández cumple con los criterios de autenticidad/ originalidad y que no ha sido producto de plagio ni total ni parcialmente, en la realización del trabajo declaro que he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes de información utilizadas y, por lo tanto, no atenta contra los derechos de propiedad intelectual de terceros.

Por lo expuesto, asumo la responsabilidad y me someto a cualquier disposición legal, administrativa, o civil correspondiente por la falta de ética o integridad académica en caso de que lo expuesto en la presente declaración jurada no corresponda con la verdad, según la normatividad sobre los derechos de propiedad intelectual y lo dispuesto en los reglamentos de Propiedad Intelectual y de Código de ética para la Investigación de la Universidad de San Martín de Porres. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado en el presente documento.

Lima, 03 de marzo del 2024



---

Firma del autor  
DI:1715849285

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Página

TÍTULO.....	ii
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	iii
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
RESUMEN .....	viii
ABSTRACT .....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MATERIAL Y MÉTODOS .....	5
2.1. Diseño metodológico.....	5
2.2. Población y muestra.....	5
2.3. Criterios de selección.....	5
2.4. Técnicas de recolección de datos .....	6
2.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información .....	6
2.6. Aspectos éticos .....	7
III. RESULTADOS .....	8
IV. DISCUSIÓN.....	12
V. CONCLUSIONES .....	17
VI. RECOMENDACIONES .....	18
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	19
VII. ANEXOS .....	24

## ÍNDICE DE TABLAS

	Página
<b>Tabla 1.</b> Trastornos hipertensivos en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital General Docente de Calderón Quito-Ecuador. 2021.....	08
<b>Tabla 2.</b> Características sociodemográficas de adolescentes atendidas en el Hospital General Docente de Calderón Quito-Ecuador. 2021.....	09
<b>Tabla 3.</b> Complicaciones maternas durante el parto y postparto inmediato y los trastornos hipertensivos en adolescentes en el Hospital General Docente de Calderón Quito-Ecuador. 2021.....	10
<b>Tabla 4.</b> Complicaciones perinatales durante el parto y postparto inmediato y los trastornos hipertensivos en adolescentes en el Hospital General Docente de Calderón Quito-Ecuador. 2021. ....	11

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar las complicaciones maternas y perinatales durante el parto y postparto inmediato y los trastornos hipertensivos en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital General Docente de Calderón en el periodo 2021. **Método:** Investigación con enfoque cuantitativo. Tipo retrospectivo, descriptivo, transversal, observacional. Diseño de la investigación es descriptivo correlacional. Se obtuvo una muestra de 52 pacientes. **Resultados:** Se encontró que en el 67,3% (N=35) presentó preeclampsia con signos de severidad, el 19,2% (N=10) presentó preeclampsia sin signos de severidad y 13,5% (N=7) con hipertensión gestacional. La complicación más frecuente con un 53,8% (N=28) fue la hemorragia postparto, el 21,2% (N=11) pacientes presentó parto pretérmino, 5,8% (N=3) casos de desprendimiento prematuro de placenta, y un 9,6% (N=5) casos de Síndrome de HELLP. Las complicaciones perinatales fueron recién nacidas pretérmino en un 21,2% (N= 11), 26,9% (N= 14) con bajo peso al nacer, un APGAR > 7 en el 11,5% (N= 6), y restricción de crecimiento intrauterino en el 32,7% (N=17). **Conclusiones:** Mediante la prueba exacta de Fisher se obtuvo un valor de significancia > a 0.05, indicando que las complicaciones maternas y perinatales de las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital General Docente de Calderón no guardan relación con los trastornos hipertensivos del embarazo.

**Palabras claves:** embarazo, adolescente, preeclampsia.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the maternal and perinatal complications during childbirth and immediate postpartum in pregnant adolescents with hypertensive disorders treated at the General Docente Calderon Hospital in the period 2021. **Method:** Research with a quantitative approach. Retrospective, descriptive, cross-sectional, observational type. Research design is descriptive correlational. A sample of 52 patients was obtained. **Results:** It was found that 67.3% (N=35) presented preeclampsia with signs of severity, 19.2% (N=10) presented preeclampsia without signs of severity and 13.5% (N=7) with gestational hypertension. The most frequent complication with 53.8% (N=28) was postpartum hemorrhage, 21.2% (N=11) patients presented preterm delivery, 5.8% (N=3) cases of premature detachment of placenta, and 9.6% (N=5) cases of HELLP Syndrome. Perinatal complications were preterm newborn in 21.2% (N= 11), 26.9% (N= 14) with low birth weight, an APGAR > 7 in 11.5% (N= 6), and intrauterine growth restriction in 32.7% (N=17). **Conclusions:** Using Fisher's exact test, a significance value > 0.05 was obtained, indicating that the maternal and perinatal complications of pregnant adolescents treated at the General Docente Calderon Hospital are not related to hypertensive disorders of pregnancy.

**Keywords:** pregnancy, adolescent, preeclampsia

## I. INTRODUCCIÓN

La gestación durante la adolescencia representa una problemática a nivel de salud pública debido a su constante incremento y las repercusiones que trae consigo, debido a que las mismas son de impacto social. El ente rector de salud a nivel mundial conocido como Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>1</sup> indica que el periodo de adolescencia es el espacio de existencia que acontece entre los 10 y 19 años 11 meses y 29 días de edad, lapso donde el ser humano desarrolla la aptitud reproductiva, recorre esquemas mentales desde la niñez hacia la edad adulta y se desenvuelve hacia la autonomía socioeconómica. El periodo de adolescencia se clasifica en: temprana de 10 – 14 años y tardía de 15 – 19 años.

La tasa mundial de gestaciones adolescentes según indica la OMS/OPS<sup>2</sup> es de aproximadamente 46 nacimientos / 1.000 adolescentes mujeres dentro del Caribe y América Latina, la tasa de adolescentes en periodo de embarazo es de 66.5 nacimientos /1000 mujeres entre los 15 y 19 años siendo esta la segunda tasa más elevada a nivel general.

Los embarazos adolescentes presentan mayores índices en los países catalogados como subdesarrollados y entre ellos se encuentra Ecuador, país donde en el año 2021 se reportaron 1,843 nacidos vivos (NV) descendientes de mujeres entre 10 a 14 años de edad, constituyendo una tasa de 2,2 NV / 1000 mujeres en las mismas edades, y en mujeres entre 15 y 19 años, se registraron 39,486 nacidos vivos,

obteniendo una tasa de 49,4 NV / 1000 mujeres en las mismas edades según datos del Instituto de Estadística y Censos (INEC)<sup>3</sup>.

El embarazo durante la adolescencia es considerado un componente de riesgo para el mismo, pues debido a la inmadurez tanto física como psicológica de quien gesta se incrementa el peligro de presentar complicaciones para el binomio materno – fetal, la OPS (Organización Panamericana de la Salud) y la OMS<sup>2</sup> indicaron que, durante el periodo correspondiente al año 2014, fallecieron cerca de 1900 adolescentes por problemas de salud durante la etapa de embarazo, parto y posparto. Además, se conoce que los fallecimientos perinatales son en un 50% superior en los recién nacidos de adolescentes en comparación con los recién nacidos de aquellas entre 20 a 29 años.

El Ministerio de Salud Pública (MSP)<sup>4</sup> en su guía de práctica clínica publicada en el 2016 indica que los trastornos hipertensivos presentados durante el embarazo “son de carácter multisistémico, estos se identifican por una mala placentación, con características de hipoxia / isquemia placentaria, funcionamiento erróneo del endotelio materno que puede verse favorecido por una tendencia inmunogenética, con inadecuada o excesiva respuesta inflamatoria sistémica”.

En los artículos de revisión realizados por Mirama, et al.<sup>5</sup> publicado en el año 2020 y Figueroa, et al.<sup>6</sup> publicado en el 2021 se indica que la complicación obstétrica más frecuente en gestantes adolescentes son los trastornos hipertensivos que complican el embarazo.

Según datos del INEC<sup>7</sup> en el último boletín del año 2021 correspondiente a la semana epidemiológica 51 se indica que la muerte materna tiene como causa principal los trastornos hipertensivos con el 26% del total, en segundo lugar, se

encuentra la sepsis con 10,24%, además se notifica que el 25% de fallecimientos maternos ocurren durante el postparto inmediato.

Los trastornos hipertensivos durante la gestación representan una de las principales causas de complicación durante el embarazo, en los elementos de riesgo para presentarse encontramos las edades extremas y la adolescencia como una de ellas<sup>4</sup>. Este tipo de trastornos pueden conducir a más complicaciones la afectación multisistémica que suele desarrollar; a pesar de los múltiples estudios realizados no ha sido posible definir una causa exacta de su desarrollo que nos permita efectuar una profilaxis adecuada.

Las entidades de salud a nivel nacional e internacional mantienen una lucha constante por reducir la mortalidad materno perinatal, el embarazo adolescente al ser parte de los riesgos para presentar complicaciones tanto en la madre como en su hijo requiere de una especial atención, para que los equipos de salud y establecimientos puedan mejorar sus estrategias y calidad de atención, y con ello contribuir al descenso de la mortalidad materna - neonatal.

Romero y Ramos <sup>8</sup>, en un estudio realizado acerca de las complicaciones obstétricas durante la labor de parto de los embarazos adolescentes en el 2019, encontraron que el 30% presentó desproporción cefalopélvica, el 26% presentó trastornos hipertensivos, e indicaron como primordial elemento de riesgo los controles prenatales insuficientes.

Evelyn Vallejo, et al.<sup>9</sup> en su estudio en el Hospital General Docente de Riobamba, en el 2017, encontró que el 19,84% de mujeres que padecieron preeclampsia y el 3,11% eclampsia. El 88,83% presentó complicaciones como el parto pre término en



el 67,8% y el 64,4% de hijos de madres adolescente tuvo sufrimiento fetal, RCIU y prematuridad, además se registró un 14% de muerte fetal.

Farfán Ángela, et al <sup>10</sup>, reportó preeclampsia en el 2,8% en Tacna. Se encontraron complicaciones como: desprendimiento prematuro de placenta, parto por cesárea y defunción materna. Los efectos perinatales encontrados fueron: recién nacidos prematuros, pequeños para la edad gestacional y muerte perinatal con un OR de 3,94 en comparación madres sin preeclampsia. Asociando a la preeclampsia con mayor mortalidad y morbilidad materno perinatal.

Chango y Guerrero<sup>11</sup> en el Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Procel reportó que 68% de pacientes sin complicaciones y dentro del porcentaje con complicaciones, la hipotonía uterina fue la más predominante con un 14%, reportando una incidencia del 4.1%.

Alejandro Bohórquez<sup>12</sup>, en México en el 2018, encontró una incidencia de 9 casos de preeclampsia por cada 100 adolescentes gestantes durante el periodo de estudio. La complicación más frecuente con 55.2% fue el oligohidramnios, eclampsia con el 16.6%, el síndrome de HELLP con el 7.2%, hemorragia postparto con 5.2% y la ruptura prematura de membranas con 4.1%. La complicación neonatal más frecuente con un 47.7% fue la dificultad respiratoria y el 33.5% presentó restricción de crecimiento intrauterino, se evidenció 1 caso de óbito fetal.

Con lo mencionado anteriormente se expone el problema de investigación: ¿Cuál es la relación entre complicaciones maternas y perinatales durante el parto y postparto inmediato y los trastornos hipertensivos en adolescentes en el Hospital General Docente de Calderón, Quito - Ecuador en el periodo 2021?

## **II. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **2.1. Diseño metodológico**

Enfoque cuantitativo. Es de tipo retrospectivo, descriptivo, transversal y observacional. El diseño de la investigación es descriptivo correlacional.

### **2.2. Población y muestra**

#### 2.2.1. Población

La población está conformada por las gestantes adolescentes con trastornos hipertensivos atendidas durante el parto y postparto inmediato en el Hospital General Docente de Calderón en el año 2021. Se contó con una población total de 52 gestantes adolescentes (dato proporcionado por el área de estadística del establecimiento).

#### 2.2.2. Muestra

La muestra de tipo censal fue constituida por 52 gestantes adolescentes que presentaron trastornos hipertensivos durante parto y postparto inmediato.

### **2.3. Criterios de selección**

Criterios de inclusión

- Gestantes adolescentes entre 10 y 19 años de edad con trastornos hipertensivos durante la atención del parto por vía vaginal o cesárea y

postparto inmediato en el Hospital General Docente de Calderón durante el año 2021.

Criterios de exclusión

- Pacientes cuyos registros de historia clínica y fichas perinatales no cuenten con la información completa para las variables de estudio.
- Registros de historia clínica y fichas perinatales con letra que no sea legible.

#### **2.4. Técnicas de recolección de datos**

La técnica utilizada fue documental. Se hizo uso de una ficha de recolección como instrumento (anexo1), mismo que contiene los siguientes datos de la variable en estudio: complicaciones maternas, complicaciones perinatales, trastornos hipertensivos del embarazo, características sociodemográficas. El origen de información fue indirecta, ya que la indagación fue realizada de las historias clínicas de las gestantes.

Una vez obtenido el consentimiento del proyecto por la facultad y adquirida la autorización de la dirección del hospital se procedió a solicitar en la oficina de estadística la relación de pacientes con el diagnóstico de trastornos hipertensivo del embarazo y con ello se obtuvo el acceso a la información.

#### **2.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información**

La información recolectada fue organizada en una base de datos en-Excel y exportados al software estadístico IBM SPP versión 25. El estudio de datos descriptivos categóricos se realizó mediante frecuencias y porcentajes. Los datos numéricos fueron reportados con medidas de tendencia central. Para el análisis de las complicaciones maternas y perinatales en relación a los

trastornos hipertensivos durante la gestación se llevó a cabo tablas cruzadas y prueba exacta de Fisher.

## **2.6. Aspectos éticos**

En este trabajo de estudio se tuvieron en cuenta los principios éticos, al tratarse de un trabajo de investigación retrospectivo no requirió de consentimiento informado, sin embargo, se aplica la confidencialidad, garantizando el uso de los datos obtenidos solo para fines del estudio. Mediante este trabajo se busca conocer la frecuencia de las complicaciones obstétricas en beneficio de las gestantes adolescentes, buscando una mejor preparación a la hora de atender el parto y postparto inmediato, el estudio no representa ningún riesgo para los participantes ya que no hay una intervención directa con las pacientes debido a que los datos se obtuvieron de las fichas clínicas. Se garantizó el principio de justicia a través de la participación de todas las pacientes respetando su origen, creencias y costumbres.

### III. RESULTADOS

**Tabla 1.** Trastornos hipertensivos en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital General Docente de Calderón Quito-Ecuador. 2021.

<b>Trastornos Hipertensivos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Preeclampsia sin signos de severidad	10	19,2%
Preeclampsia con signos de severidad	35	67,3%
Hipertensión gestacional	7	13,5%
TOTAL	52	100,0%

En la tabla 1 Los trastornos hipertensivos presentados durante la gestación en las adolescentes atendidas durante el parto y postparto inmediato fueron preeclampsia sin signos de severidad en el 19,2% (N=10) del total, el 67,3% (N=35) presentó preeclampsia con signos de severidad y 7 (13,5%) pacientes presentaron hipertensión gestacional.

**Tabla 2.** Características sociodemográficas de adolescentes atendidas en el Hospital General Docente de Calderón Quito-Ecuador. 2021.

<b>Factores Sociodemográficos</b>		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>EDAD</b>	Adolescente temprano (10 -14 años)	3	5,8
	Adolescente tardío (15 – 19 años)	49	94,2
	Total	52	100%
<b>ESTADO CIVIL</b>	Soltera	43	82,7%
	Unión Estable	9	17,3%
	Total	52	100%
<b>NIVEL DE INSTRUCCIÓN</b>	Primaria	23	44,2%
	Secundaria	28	53,8%
	Técnico	1	1,9%
	Total	52	100%
<b>LUGAR DE PROCEDENCIA</b>	Urbano	29	55,8%
	Rural	23	44,2%
	Total	52	100%
<b>OCUPACIÓN</b>	Trabajador dependiente	3	5,8%
	Trabajador independiente	1	1,9%
	Ama de casa	37	71,2%
	Estudiante	11	21,2%
	Total	52	100%

La tabla 2 indica que el 94,2 % de pacientes con trastornos hipertensivos durante la gestación, corresponden al grupo de adolescentes tardíos, clasificados así por la OMS, presentando una edad mínima de 14 años y una máxima de 19 años. El 82,7% (N=43) eran solteras. Con instrucción secundario el 53,8% (N=28). El 55,8% (N=29) presenta residencia urbana, además 37 adolescentes correspondiente al 71,2 % de gestantes dentro de su ocupación se encontró como ama de casa y solo el 21,2% continúan su preparación académica.

**Tabla 3.** Complicaciones maternas durante el parto y postparto inmediato y los trastornos hipertensivos en adolescentes en el Hospital General Docente de Calderón Quito-Ecuador. 2021.

Complicaciones maternas		Preeclampsia sin signos de severidad		Preeclampsia con signos de severidad		Hipertensión gestacional		Total		Prueba exacta de Fisher
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Parto Pre término	<b>SI</b>	1	10.0%	10	28,6%	0	0%	11	21.2%	0,22
	<b>NO</b>	9	90.0%	25	71,4%	7	100%	41	78.8%	
Hemorragia postparto	<b>SI</b>	5	50.0%	20	57,1%	3	42.9%	28	53,8%	0,76
	<b>NO</b>	5	50.0%	15	42,9%	4	57,1%	24	46,2%	
Desprendimiento prematuro de placenta	<b>SI</b>	0	0%	2	5,7%	1	14.3%	3	5,8%	0,43
	<b>NO</b>	10	100%	33	94,3%	6	85,7%	49	94,2%	
Síndrome De HELLP	<b>SI</b>	0	0%	5	14,3%	0	0%	5	9,6%	0,48
	<b>NO</b>	10	100%	30	85,7%	7	100%	47	90,4%	
<b>TOTAL</b>		10		35		7		52		

La tabla 3 muestra la correlación entre las complicaciones presentadas por las gestantes adolescentes y los trastornos hipertensivos según la clasificación tomada de la guía de práctica clínica de “Trastornos hipertensivos del embarazo” del MSP del Ecuador año 2016, encontrándose mediante la prueba exacta de Fisher un valor > a 0.05 por lo que esta relación nos muestra un análisis no significativo.

**Tabla 4.** Complicaciones perinatales durante el parto y postparto inmediato y los trastornos hipertensivos en adolescentes en el Hospital General Docente de Calderón Quito-Ecuador. 2021.

Complicaciones perinatales		Preeclampsia sin signos de severidad		Preeclampsia con signos de severidad		Hipertensión Gestacional		Total		Prueba exacta de Fisher
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Edad Gestacional	Pre término (< de 37 semanas)	1	10.0%	10	28,6%	0	0%	11	21,2%	0,22
	A término (> de 37 semanas)	9	90.0%	25	71,4%	7	100%	41	78,8%	
Peso Al Nacer	Bajo (< a 2500 gr)	2	20.0%	12	34,3%	0	0%	14	26,9%	0,18
	Adecuado (2500 – 3000 gr)	8	80.0%	23	65,7%	7	100%	38	73,1%	
APGAR	< 7	2	20.0%	4	11,4%	0	0	6	11,5%	0,66
	> 7	8	80.0%	31	88,6%	7	100%	46	88,5%	
Restricción de crecimiento intrauterino	SI	4	40.0%	12	34,3%	1	14,3%	17	32,7%	0,49
	NO	6	60.0%	23	65,7%	6	85,7%	35	67,3%	
<b>TOTAL</b>		10		35		7		52		

La tabla 4 estudia la correlación entre las complicaciones presentadas por los neonatos nacidos de madres adolescentes y los trastornos hipertensivos, encontrándose mediante la prueba exacta de Fisher que esta relación no es significativa ya que todas las complicaciones presentan un valor de significación > a 0.05.



#### IV. DISCUSIÓN

Los trastornos hipertensivos inducidos por el embarazo forman parte de las principales causas de muerte materna a nivel mundial, el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología<sup>13</sup> (ACOG) en su boletín reportado en mayo de 2020 indicó que la preeclampsia complica entre el 2% al 8% de gestaciones a nivel mundial. El Ministerio de Salud Pública del Ecuador<sup>14</sup> reportó 101 muertes maternas tempranas durante el año 2022, donde el 13,8% corresponde a gestantes adolescentes, además se reporta como principal causa de muerte la presencia de trastornos hipertensivos.

Se conoció que en el año 2021 dentro del Hospital General Docente de Calderón se atendió durante las etapas de parto y postparto inmediato a 420 gestantes adolescentes, dentro de las cuales 60 pacientes desarrollaron trastornos hipertensivos, obteniendo una prevalencia del 14,29%.

Los factores sociodemográficos indican que el 94,2% de gestantes, corresponden al grupo de adolescentes tardíos, presentando una media de 17,4 años. El 82,7% (N=43) de adolescentes eran solteras. En el grado de instrucción el 53,8% (N=28) presenta una instrucción secundaria y solo el 1,9% (N=1) cuenta con formación técnica. El 29% (N=29) de las gestantes cuentan con una residencia en sectores urbanos, además 71,2% (N=37) de gestantes dentro de su ocupación se encontró como ama de casa. Los trastornos hipertensivos presentes fueron: preeclampsia

con signos de severidad en el 67,3%, seguido de la preeclampsia sin signos de severidad con el 19,2% y un 13,5% presentó hipertensión gestacional.

Los resultados obtenidos demuestran que la complicación más frecuente con 53,8% (N=28) fue la hemorragia postparto, seguido del 21,2% (N=11) de pacientes con parto pre término, 5,8% (N=3) de casos con desprendimiento prematuro de placenta, y un 9,6% (N=5) de casos con Síndrome de HELLP. Las complicaciones perinatales encontradas durante el estudio fueron recién nacidas pre término en un 21,2% (N= 11) de los casos, 26,9% (N= 14) con bajo peso al nacer, un APGAR menor a 7 en el 11,5% (N= 6), y la presencia de restricción de crecimiento intrauterino en el 32,7% (N=17) como la complicación prenatal más frecuente.

En el estudio publicado por Muñoz Rosibel, et al.<sup>15</sup> "Repercusión materna Y perinatal en gestantes con preeclampsia-eclampsia en un Hospital de Huancayo, 2019", se conoció que la adolescencia es un elemento de peligro para la presencia de trastornos hipertensivos, encontrando en el grupo de estudio una probabilidad de 6.7 veces más de desarrollar preeclampsia-eclampsia. Reportaron como principal repercusión materna y perinatal la presencia de amenaza de parto pre término con una probabilidad de 27 veces más en el grupo de trastorno hipertensivo a comparación de normo-tensas. Chango y Guerrero<sup>11</sup> en su trabajo: Incidencia de preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital General Matilde Hidalgo de Prócel, junio 2017 – junio 2018 reportó como edad más frecuente 17 años con un 29%, además indicó que dentro de las complicaciones maternas el 14% presentó hipotonía uterina. Así mismo Sánchez José, et al.<sup>16</sup> en el estudio "Complicaciones de pacientes pre eclámpticas en adolescentes", realizado durante el periodo enero 2018 a diciembre 2019, reportaron que, de los 54 casos de estudio, la primordial complicación fue la hemorragia postparto con un 49%. También Vallejo Evelyn, et

al.<sup>9</sup> en su estudio sobre trastornos hipertensivos en adolescentes en periodo de embarazo atendidas en el Hospital General Docente de Riobamba, en el periodo mayo – diciembre 2017, demuestra que el 64.4% de hijos de madres adolescentes presentan sufrimiento fetal, RCIU y prematuridad, además se evidenció en un 14% muerte fetal.

Los resultados encontrados muestran similitudes con otros estudios así podemos evidenciar que las complicaciones maternas y perinatales se presentan en mayor porcentaje en adolescentes tardíos que en tempranos, también es evidente que la complicación materna más frecuente es la hemorragia postparto coincidiendo con estudios como los de Chango y Guerrero <sup>11</sup> que reportan como complicación la hipotonía uterina una de las causas de hemorragia postparto y el estudio de Sánchez José, et al <sup>16</sup>, quienes mostraron la misma complicación como la de mayor frecuencia. Los trastornos hipertensivos también incrementan el riesgo de morbimortalidad para el peri-nato encontrando en este estudio como complicación más frecuente la restricción de crecimiento intrauterino dato que se asemeja a los resultados reportados por Vallejo Evelyn, et al <sup>9</sup>.

La hemorragia postparto es definida como la pérdida sanguínea de > 500 ml durante el parto vía vaginal y > a 1000 ml en el parto por vía alta (cesárea), en la investigación de diseño documental realizada por Bajaña y Orellana<sup>17</sup>, se muestra que dentro de los principales factores asociados a la presencia de hemorragia postparto están los trastornos hipertensivos acompañados de atonía uterina, riesgos placentarios y la multiparidad. En la presente investigación esta complicación fue la más frecuente presentándose en el 53,8% de las gestantes adolescentes que desarrollaron trastornos hipertensivos, esto se explica debido a la alteración plaquetaria y de factores sanguíneos que suele provocar la presencia

de trastornos hipertensivos como la preeclampsia sobre todo cuando se acompaña de signos de severidad, además existen reportes como el mostrado por Meléndez<sup>18</sup> en 2016, donde se asocia el uso de sulfato de magnesio empleado para la prevención y tratamiento de eclampsia con incremento en el riesgo para hemorragia postparto. Así mismo Temoche Héctor<sup>19</sup> en su estudio “Preeclampsia severa como factor predisponente de hemorragia postparto inmediato en gestantes” encuentra una relación causal entre las variables, concluyendo que la presencia preeclampsia severa es un constituyente de riesgo para desarrollar hemorragia postparto inmediato, dato que concuerda con el estudio presente pues la hemorragia postparto estuvo presente con mayor frecuencia en las gestante adolescentes con preeclampsia con signos de severidad con un 57,1% de total de este grupo.

Los trastornos hipertensivos al afectar el desarrollo normal de una gestación también muestran efectos adversos para el desarrollo fetal, Salgado<sup>20</sup> en Factores maternos asociados al bajo peso al nacer expone que tanto la adolescencia como la presencia de trastornos hipertensivos predisponen al feto a un desarrollo inadecuado que finaliza con una inadecuada ganancia de peso y una madurez insuficiente en comparación a la esperada. Así mismo la complicación fetal con mayor asociación a los trastornos hipertensivos del embarazo es la restricción de crecimiento intrauterino como lo explica Ayala Félix, et al <sup>21</sup> en “Prevalencia y factores obstétricos asociados a restricción del crecimiento fetal intrauterino”, un artículo de revisión que a través del análisis de distintos estudios concluye que el desarrollo de preeclampsia se asocia a la RCIU, esto se explica porque debido a la afectación que se produce en el suministro sanguíneo en aquellas mujeres que desarrollan trastornos hipertensivos existe una inadecuada recepción de sangre, oxígeno y nutrientes por parte del feto ocasionando un desarrollo deficiente e

incrementado la probabilidad de desarrollar restricción de crecimiento intrauterino, información que concuerda con los resultados obtenidos, pues de los 52 nacidos vivos de madres adolescentes que formaron parte de este estudio el 32,7 % presentó la condición de restricción de crecimiento intrauterino, siendo la misma complicación perinatal con mayor frecuencia en este estudio.

## V. CONCLUSIONES

1. La prevalencia de trastornos hipertensivos del embarazo fue del 14,29% en gestantes adolescentes que fueron atendidas en el 2021 en Hospital General Docente de Calderón.
2. El trastorno hipertensivo con mayor reiteración dentro del estudio fue la preeclampsia con signos de severidad, presente en el 67,3% (N=35) de la muestra.
3. La complicación materna más frecuente fue la hemorragia postparto en el 53,8% del total y la restricción del crecimiento intrauterino se presentó en el 32,7% de neonatos convirtiendo en la complicación perinatal de mayor reiteración.
4. Las complicaciones maternas y perinatales de las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital General Docente de Calderón no guardan relación con los trastornos hipertensivos del embarazo.

En el presente estudio debido a su característica de retrospectivo y la limitada muestra obtenida, se considera un probable sesgo de información, motivo por el cual se convierte en una limitación a ser considerada, demostrando con ello una incompatibilidad de acuerdo a estudios analizados que avalan la relación existen entre los trastornos hipertensivos en gestantes adolescente y otras complicaciones desarrolladas, se hace énfasis con el fin de promover la continuidad de estudios similares que complementen el conocimiento.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Los trastornos hipertensivos durante la gestación es una de las dificultades más frecuentes y presentan un alto índice de morbi-mortalidad materna y perinatal, por lo que recobra gran importancia el estudio de los mismos.
2. Debido a que no se ha logrado encontrar la causa exacta del desarrollo de los trastornos hipertensivos, se recomienda una atención médica oportuna, pues juega un papel fundamental, ya que ello puede incidir en el desarrollo de posibles consecuencias.
3. El estudio realizado demuestra que la mayor parte de adolescentes desarrolló preeclampsia con signos de severidad, por lo que se recomienda fortalecer los controles prenatales y la educación a las pacientes ante los signos de alarma para reconocer los síntomas iniciales de los trastornos hipertensivos, logrando así que estos no desarrollen otras patologías que afecten al binomio madre-hijo.
4. Se recomienda realizar estudios complementarios que incrementen este conocimiento y contribuyan en el juicio del personal de salud con el fin de implementar estrategias que nos permitan dar un tratamiento adecuado y oportuno a los mismos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Citado en. Ministerio de Salud Pública. Salud de adolescentes: Guía de Supervisión [Internet]. 1ª ed. Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2014 [Citado el 06 de mayo de 2023]. 98 p. Disponible de: [https://ecuador.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/manual\\_adolescente\\_portada%20%281%29.pdf](https://ecuador.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/manual_adolescente_portada%20%281%29.pdf)
2. Organización Mundial de la Salud / Organización Panamericana de Salud [Internet]. Panamá: OPS; c2018. América Latina y el Caribe tienen la segunda tasa más alta de embarazo adolescente en el mundo [Citado el 06 de abril de 2023]. Disponible de: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14163:latin-america-and-the-caribbean-have-the-second-highest-adolescent-pregnancy-rates-in-the-world&Itemid=1926&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14163:latin-america-and-the-caribbean-have-the-second-highest-adolescent-pregnancy-rates-in-the-world&Itemid=1926&lang=es#gsc.tab=0)
3. Instituto Nacional de Estadísticas y Censo [Internet]. Quito: Gobierno de Ecuador; c2021. Estadísticas Vitales [Citado el 06 de abril de 2023]. Disponible de: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/nacidos-vivos-y-defunciones-fetales/#:~:text=En%20el%202021%20se%20registraron,es%20el%20encargado%20del%20procesamiento.>



4. Citado en. Ministerio de Salud Pública. Trastornos hipertensivos del embarazo: Guía de práctica clínica [Internet]. 2ª ed. Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2016 [Citado el 06 de mayo de 2023].80 p. Disponible de: [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)
5. Mirama Calderon LV, Calle Rueda DG, Villafuerte Arias PF, Ganchozo Peralta DF. El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. RECIMUNDO [Internet]. 2020 [Citado el 06 de mayo de 2023]; 4(3):174-83. Disponible de: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/861>
6. Figueroa ODA, Negrin GVA, Garcell FET. Riesgos y complicaciones asociados al embarazo en la adolescencia. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2021 [Citado el 06 de mayo de 2023]; 25(5):1-14. Disponible de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=112629>
7. Ministerio de Salud Pública del Ecuador [Internet]. Quito: MSP; c 2021. Gaceta epidemiológica de muerte materna SE 51 [ Citado el 06 de mayo de 2023]. Disponible de: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/01/Gaceta-MM-SE-51.pdf>
8. Romero S, Ramos A. Complicaciones obstétricas que se presentan en la labor de parto de los embarazos adolescentes [Tesis de titulación en internet]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2019 [Citado el 08 de mayo 2023]. 66 p. Disponible de: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/45923/1/CD%20660->

%20ROMERO%20LAMA%20SANTIAGO%20ANDRES%2c%20RAMOS%20RENDON%20ANA%20KATHERYN.pdf

9. Vallejo e, Cubillo K, Yautibug T, Llumitaxi J, Guamán N. Trastornos hipertensivos en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital General Docente de Riobamba. Rev Inv y Talentos [Internet]. 2019 [Citado el 08 de junio de 2023]; 6 (2): 99-110. Disponible de: <https://talentos.ueb.edu.ec/index.php/talentos/article/view/163>
10. Farfán Zaga A, Ticona Rendón M, Pérez Mamani R. Resultados maternos y perinatales de preeclampsia en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna. Rev Méd Basadrina [Internet]. 2019 [Citado el 08 de junio de 2023]; 13 (2): 26 – 31. Disponible de: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/878/944>
11. Chango Ramírez A, Guerrero Bravo L. Incidencia de preeclampsia en gestantes adolescentes en el Hospital Materno Infantil Dra. Matilde Hidalgo de Prócel en el periodo junio del 2017 a junio del 2018 [Tesis de titulación en internet]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2018 - 2019 [Citado el 08 de mayo de 2023]. 39 p. Disponible de: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/43128/1/CD%202853-%20CHANGO%20RAMIREZ%20ANGEL%20GABRIEL%2c%20GUERRERO%20BRAVO%20LUIS%20FERNANDO.pdf>
12. Bohórquez Cruz, Alejandro. Incidencia de preeclampsia en pacientes embarazadas adolescentes en el periodo enero 2018 a diciembre 2018 en Hospital General Zona Norte [Tesis de especialidad en internet]. México: Universidad Autónoma de Puebla; 2019 [Citado el 08 de mayo de 2023]. 39 p. Disponible de: <https://hdl.handle.net/20.500.12371/10216>

13. The American College of Obstetricians and Gynecologists [Internet]. Hipertensión gestacional y preeclampsia; c2020. [Citado el 04 de mayo de 2023]. Disponible de: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-bulletin/articles/2020/06/gestational-hypertension-and-preeclampsia>
14. Ministerio de Salud Pública del Ecuador [Internet]. Quito: MSP; c 2022. Gaceta epidemiológica de muerte materna SE 52 [ Citado el 04 de mayo de 2023]. Disponible de: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2023/01/Gaceta-MM-SE-52.pdf>
15. Muñoz De La Torre, R. J., Mendoza Vilcahuaman, J., Díaz Lazo, A. V., Sanchez Ramos, B. O., Huayllani Quispe, S. A., & Benavente Sánchez, Y. K. Repercusión materna y perinatal en gestantes con preeclampsia-eclampsia en un hospital de Huancayo, 2019. Revista de investigación Científica en Ciencias de la Salud [Internet]. 2022 [ Citado el 04 de mayo de 2023]; 1(2): 168–173. Disponible de: <http://csalud.unat.edu.pe/index.php/RDE/article/view/27/28>
16. Sánchez J, Borja M, Rodríguez G, HerreraL. Complicaciones de pacientes preeclámplicas en adolescentes. RECIAMUC [Internet]. 2022 [Citado el 13 de abril de 2023]; 6(3): 19 -31. Disponible de <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/873/1274>
17. Bajaña N, Orellana K. Factores de riesgo asociados a la hemorragia postparto. FIPCAEC [Internet] 2022 [ Citado el 04 de mayo de 2023]; 7 (4): 1644 - 1655. Disponible de: <https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/701/1249>

18. Meléndez López M. Sulfato de magnesio como factor de riesgo para hemorragia obstétrica [Tesis de especialidad en internet]. México: Universidad Autónoma de Nuevo León, 2016 [Citado el 14 de abril de 2023]. 37 p. Disponible de: <http://eprints.uanl.mx/17509/1/MML%20Mariana%20Melendez%20L%C3%B3pez.pdf>
19. Temoche Nizama H. Preeclampsia severa como factor predisponente de hemorragia postparto inmediato en gestantes [Tesis de titulación en internet]. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2014 [Citado el 14 de abril de 2023]. 46 p. Disponible de: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/544/1/TEMOCHE\\_H%C3%89CTOR\\_PREECLAMPسيا\\_SEVERA\\_PREDISPONENTE.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/544/1/TEMOCHE_H%C3%89CTOR_PREECLAMPسيا_SEVERA_PREDISPONENTE.pdf)
20. Salgado Delgado L. Factores de riesgo maternos asociados al bajo peso al nacer. JORCIENCIAPDCL [Internet]. 2022 [Citado el 04 de mayo de 2023]; 25-30. Disponible de: <https://jorcienciapdcl.sld.cu/index.php/jorcienciapdcl22/2022/paper/viewFile/199/166>
21. Ayala Félix, Guevara Enrique, Carranza César, Luna Antonio, Moreno Katherin. Prevalencia y factores obstétricos asociados a restricción del crecimiento fetal intrauterino. Rev Peru Investig Matern Perinatal [Internet]. 2022 [Citado el 15 de abril de 2023];10(4):36-43. Disponible de: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/259>

## VII. ANEXOS

### ANEXO I: INSTRUMENTO

COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES DURANTE EL PARTO Y POSTPARTO INMEDIATO Y LOS TRASTORNOS HIPERTENSIVOS EN ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE CALDERÓN QUITO-ECUADOR. 2021.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Formulario N°: \_\_\_\_\_

N° HC: \_\_\_\_\_

1.- EDAD		CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	
		2.- ESTADO CIVIL	
		Soltera	
		Casada	
		Unión estable	
3.- NIVEL DE INSTRUCCIÓN		4.- PROCEDENCIA	
Primaria		Urbano	
Secundaria		Rural	
Técnico			
Sin instrucción			
5.- OCUPACIÓN			
Trabajador dependiente			
Trabajador independiente			
Ama de casa			
Estudiante			

#### COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES

COMPLICACIONES MATERNAS	SI	NO
6. Parto pretérmino		
7. Hemorragia postparto		
8. Desprendimiento prematuro de placenta		
9. Síndrome de HELLP		
10. Insuficiencia renal aguda		
11. Ruptura hepática		

COMPLICACIONES PERINATALES		SI	NO
6. Edad gestacional	1. Pretérmino (< de 37 semanas)		
	2. A término (> a 37 semanas)		
7. Peso al nacer	1. Bajo (< a 2500 gr)		
	2. Adecuado (2500 – 3500)		
	3. Macrosomía (>o igual a 4000 gr)		
8. APGAR	1. < a 7		
	2. > a 7		
9. RCIU			

#### TRASTORNOS HIPERTENSIVOS EN GESTANTES ADOLESCENTES

16. Trastorno hipertensivos	SI	NO
Preeclampsia sin signos de severidad		
Preeclampsia con signos de severidad		
Eclampsia		
Hipertensión gestacional		
Hipertensión crónica con preeclampsia eclampsia sobreañadida		

## ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Definición	Dimensión	Indicador	valor	Ítem	Escala
<b>Variable 1:</b>  <b>Complicaciones maternas y perinatales</b>	Patologías y trastornos sufridos el parto y posterior al mismo por la madre, así como en el recién nacido en su período neonatal inicial.	Complicaciones maternas	• Parto pre término	SI / NO	6	Nominal
			• Hemorragia postparto	SI / NO	7	Nominal
			• DPP	SI / NO	8	Nominal
			• Síndrome de HELLP	SI / NO	9	Nominal
			• Insuficiencia renal aguda	SI / NO	10	Nominal
			• Ruptura hepática	SI / NO	11	Nominal
		Complicaciones perinatales	• Edad gestacional	Prematuro (< de 37 s) A término (> a 37 s)	12	Nominal
			• Peso al nacer	Bajo (< a 2500 gr) Adecuado (2500 – 3500 gr) Macrosómico (≥ 4000 gr)	13	Nominal
			• APGAR	< a 7 / > a 7	14	Nominal
			• RCIU		15	Nominal
Variables	Definición	Dimensión	Indicador	Valor	Ítem	Escala
<b>Variable 2</b>  <b>Trastornos hipertensivos del embarazo</b>	Afectación de carácter multisistémico y de causa desconocida, estos se identifican por una mala placentación, con hipoxia - isquemia de la placenta, mal funcionamiento del endotelio materno	Presión arterial	Presión arterial	Preeclampsia sin signos de severidad	16	Nominal
		Eliminación de proteínas	Índice proteína/ creatinina	T/A: ≥ 140/90 Proteinuria > 0.3 g/24 h o índice proteína/creatinina > 0.3 mg o > 2+ en tiras reactivas.		
		Signos/síntomas neurológicos	Convulsiones tónico clónicas  (si – no)  Coma  (si - no)	Preeclampsia con signos de severidad  T/A: ≥ 160/110 mmHg y/o afectación de órgano blanco  Eclampsia		
		Compromiso de órganos blanco	Compromiso renal  (si – no)  Compromiso hepático  (si – no)	convulsiones tónico - clónicas generalizadas y/o coma en paciente que desarrollan preeclampsia		

		Antecedente de hipertension arterial	Antecedente de hipertension arterial (si – no)	Hipertension gestacional T/A: $\geq 140 / 90$ mmHg antes de las 20 s de gestacion  Hipertension crónica con preeclampsia eclampsia sobreañadida  T/A: $\geq 140 / 90$ mmHg antes de las 20 s de gestacion, y que posterior a la segunda mitad presenta resistencia al Tto hipertensivo o aparición de proteinuria y/o daño de órgano blanco.		
Variables	Definición	Dimensión	Indicador		Ítem	Escala
<b>Covariables:</b>  <b>Características sociodemográficas</b>	Características biológicas, socioeconómico-culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles	Edad	De 10 a 19 años		1	Razón
		Estado civil	Situación civil de la persona	Soltera Casada Unión estable	2	Nominal
		Nivel de instrucción	Ultimo año escolar aprobado	Primaria Secundaria Técnico Sin instrucción	3	Ordinal
		Procedencia	Domicilio actual	Urbano Rural	4	Nominal
		Ocupación	Actividad que desempeña	Trabajador dependiente Trabajador independiente Ama de casa Estudiante	5	Nominal



# ANEXO 3: CARTA DE ACEPTACIÓN DE LA INSTITUCIÓN DONDE SE APLICÓ EL INSTRUMENTO



Ministerio de Salud Pública  
Coordinación Zonal 9 – Salud, Hospital General Docente de Calderón  
Gerencia Hospitalaria

Oficio Nro. MSP-CZ9HGDC-2023-0301-O

Quito, D.M., 08 de marzo de 2023

**Asunto:** AUTORIZACIÓN: REALIZACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO POR GRACE RUIZ CHULDE.

Obstetriz  
Grace Jazmin Ruiz Chulde  
En su Despacho

De mi consideración:

Con un cordial saludo, en atención y respuesta al Memorando MSP-CZ9-HGDC-AU-2023-0287-E del 24 de febrero de 2023, mediante el cual solicita lo siguiente:

*“... por medio de la presente Yo Grace Jazmín Chulde con CI. 1715849285 con título profesional de Obstetriz graduada en la universidad Central del Ecuador y actualmente egresada de posgrado en el programa de 2da especialidad en Emergencia y Alto Riesgo Obstétrico de la universidad San Martín de Porres-Perú, solicito de la manera más comedida me permita realizar un estudio de investigación para el trabajo final de tesis solicitado como parte de los requerimientos para la obtención del título, dicho trabajo de investigación tiene por tema: “Complicaciones maternas y perinatales durante el parto y postparto inmediato y los trastornos hipertensivos en adolescentes en el Hospital Docente de Calderón Quito-Ecuador, 2021...”*

*“...El trabajo antes mencionado ha sido asesorado y aprobado por la Unidad de investigación de la Universidad San Martín de Porres...”*

En base a lo expuesto, me permito informar que la Unidad de Docencia e Investigación del Hospital General Docente de Calderón ha procedido a realizar la revisión y evaluación del protocolo, el mismo que cumple con todos los requerimientos éticos, metodológicos y jurídicos establecidos; y en tal virtud se **AUTORIZA** para su ejecución. Es importante dejar citado que la investigación es un estudio retrospectivo y solo analizará las historias clínicas del grupo objetivo señalado en el protocolo y los datos se manejarán con estricta confidencialidad.

Como respaldo de lo indicado, reposan en los archivos de la Unidad de Docencia e Investigación del HGDC, los requisitos presentados por la investigadora.

Cabe indicar que la información de los requisitos presentados es de responsabilidad exclusiva de la investigadora, quien asume la veracidad, originalidad y autoría de los mismos.

Finalmente, me permito recordar las obligaciones que la investigadora debe cumplir durante y después de la ejecución del proyecto en el HGDC:

1. Cumplir las actividades detalladas en el protocolo y sus tiempos de ejecución, según el cronograma establecido en dicho proyecto, vigilando y respetando siempre los aspectos éticos, metodológicos y jurídicos aprobados en el mismo.
2. Aplicar el consentimiento informado a todos los participantes, respetando siempre el proceso definido en el protocolo y el formato aprobado (solo si aplica).
3. Al finalizar la investigación, entregará al Hospital General Docente de Calderón una copia del

Dirección: Av. Capitán Giovanni Calles y Derby, vía a Marianas  
Código postal: 170201 / Quito-Ecuador. Teléfono: +593-2-3952-700  
[www.hgdc.gob.ec](http://www.hgdc.gob.ec)

\* Documento firmado electrónicamente por Quiqur



1/2

**Oficio Nro. MSP-CZ9HGDC-2023-0301-O**

**Quito, D.M., 08 de marzo de 2023**

informe final del proyecto.

4. En caso de publicación del estudio, deberá mantener la filiación institucional del Hospital General Docente de Calderón, citándolo como centro donde se realizó el estudio.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Espc. Dorys Malena Ortiz Galarza  
**GERENTE DEL HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE CALDERÓN - HGDC**

Referencias:

- MSP-CZ9-HGDC-AU-2023-0287-E

Anexos:

- grace\_ruiz0082182001677256691.pdf  
- Check list  
- Form Evaluacion

Copia:

Señora Doctora  
Patricia Janeth Benavides Vera  
**Analista de Docencia 2 - HGDC**

Señor Magíster  
Héctor Geovanny Barragán Grandez  
**Especialista de Admisiones - HGDC**

Señor Doctor  
Leonidas Andrés Matabay Ramos  
**Médico Especialista en Ginecología 1 / Coordinador Técnico de Hospitalización de Gineco Obstetricia - HGDC**

lo/lo/df