



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**MEDICINA**

EFFECTO DEL USO DE ASPIRINA EN LA PREVENCIÓN DE  
PREECLAMPSIA SEVERA EN GESTANTES CON DOPPLER  
ALTERADO DE ARTERIAS UTERINAS EN EL HOSPITAL SAN  
JUAN BAUTISTA DE HUARAL EN EL 2021

EFFECT OF THE USE OF ASPIRIN IN THE PREVENTION OF  
SEVERE PREECLAMPSIA IN PREGNANT WOMEN WITH  
ALTERED DOPPLER OF UTERINE ARTERIES AT THE SAN  
JUAN BAUTISTA HOSPITAL IN HUARAL IN 2021

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL  
TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN  
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

AUTOR

GABRIELA JOHANNA MAGARACI CASTRO

ASESOR

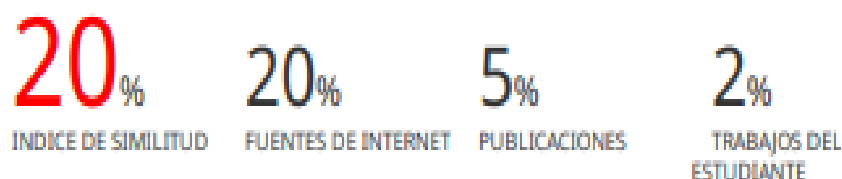
ROSA ETELVINA DEL SOCORRO LLERENA  
CASTAÑEDA

LIMA – PERÚ

2024

# EFFECTO DEL USO DE ASPIRINA EN LA PREVENCIÓN DE PREECLAMPSIA SEVERA EN GESTANTES CON DOPPLER ALTERADO DE ARTERIAS UTERINAS EN EL HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA DE HUARAL EN EL 2021

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.upch.edu.pe">repositorio.upch.edu.pe</a> Fuente de Internet	4%
2	<a href="https://repositorio.unjfsc.edu.pe">repositorio.unjfsc.edu.pe</a> Fuente de Internet	3%
3	<a href="https://worldwidescience.org">worldwidescience.org</a> Fuente de Internet	2%
4	<a href="https://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Fuente de Internet	2%
5	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="https://patents.google.com">patents.google.com</a> Fuente de Internet	1%
7	Submitted to European University Trabajo del estudiante	1%
8	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	1%

9	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
10	<a href="http://tesis.unsm.edu.pe">tesis.unsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
11	<a href="http://www.cybertesis.edu.pe">www.cybertesis.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
12	<a href="http://www.politecnicojic.edu.co">www.politecnicojic.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
13	<a href="http://clustersalud.americaeconomia.com">clustersalud.americaeconomia.com</a> Fuente de Internet	<1 %
14	<a href="http://repositorioacademico.upc.edu.pe">repositorioacademico.upc.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
15	<a href="http://www.redalyc.org">www.redalyc.org</a> Fuente de Internet	<1 %
16	<a href="http://www.revespcardiol.org">www.revespcardiol.org</a> Fuente de Internet	<1 %
17	<a href="http://diabetes.niddk.nih.gov">diabetes.niddk.nih.gov</a> Fuente de Internet	<1 %
18	<a href="http://www.medigraphic.com">www.medigraphic.com</a> Fuente de Internet	<1 %
19	María José Rivera Mena, Andrés Felipe Mercado González, María del Cisne Vega Cobos, Gabriela Michelle Vanegas Contreras. "Doppler de arterias uterinas para tamizaje y	<1 %

## prevención de preeclampsia", Tesla Revista Científica, 2023

Publicación

---

20	<a href="http://projinf.addr.com">projinf.addr.com</a> Fuente de Internet	<1 %
21	<a href="http://repositorio.unfv.edu.pe">repositorio.unfv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
22	<a href="http://tesis.ucsm.edu.pe">tesis.ucsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
23	<a href="http://www.consalud.com">www.consalud.com</a> Fuente de Internet	<1 %
24	<a href="http://www.osteoporosis.org.ar">www.osteoporosis.org.ar</a> Fuente de Internet	<1 %
25	<a href="http://www.tdx.cat">www.tdx.cat</a> Fuente de Internet	<1 %

---

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado

## **2. RESUMEN**

La preeclampsia es una enfermedad del endotelio vascular y sobre todo es de las primeras enfermedades en generar morbi-mortalidad materna. La medición de las arterias uterinas y la patología del flujo Doppler de las mismas puede ser usada como factor predictivo para preeclampsia. El objetivo general de este estudio es determinar el efecto del uso de aspirina en la prevención de preeclampsia severa en gestantes con doppler alterado de arterias en el Hospital San Juan Bautista de Huaral en el 2021.

El estudio será observacional - transversal, donde se evaluarán las historias clínicas de todas las gestantes con alteración del flujo Doppler de arterias uterinas y la aplicación del instrumento será mediante la recolección de datos. Se realizará una base de datos en Excel y se exportará al software STATA v. 16 para el análisis correspondiente.

Este estudio nos permitirá conocer la diferencia entre el uso o el no uso de la aspirina como factor preventivo en la preeclampsia con signos de severidad en las gestantes con flujo doppler alterado de arterias uterinas y la casuística específica no antes realizada en nuestro hospital.

**Palabras clave: Preeclampsia, Arterias uterinas, Flujometría doppler.**

## **3. INTRODUCCIÓN**

La preeclampsia es una de las primeras causas de morbi - mortalidad perinatal, tanto en países en vías de desarrollo como los países desarrollados; sin embargo, esta enfermedad causa un severo impacto en los países en vías de desarrollo y debido a

su diagnóstico tardío es en donde la prevención / tratamiento se vuelven poco posibles. (1)

El Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología (ACOG) define a la preeclampsia como: “Presión arterial durante la sístole mayor o igual a 140 mmHg o una presión arterial durante la diástole mayor o igual a 90 mmHg en 2 oportunidades tomadas con un mínimo de 4 horas entre ambas después de las 20 semanas de gestación en toda mujer con presiones arteriales sin alteraciones previas, además que presenten proteínas en orina: mayor o igual a 300 mg en orina recolectada en 24 horas; o también la relación proteína/creatinina de mayor o igual a 0.3mg/dL o una lectura de tira reactiva de orina de 2+ (que solo se recomienda usar si no se cuenta con otros métodos) O en caso de no presentar proteinuria, la presión elevada de reciente inicio con la aparición reciente de mínimo una de las siguientes alteraciones: Plaquetopenia: Conteo de plaquetas por debajo de los 100000/mm<sup>4</sup>, insuficiencia renal: creatinina sérica en niveles por encima de 1,1 mg/dl o el doble de su valor sin presentar alguna otra patología renal, alteración hepática: valores duplicados de transaminasas hepáticas, dolores de cabeza de reciente inicio que no ceden a la administración de analgésicos y no se tiene una causa aparente ni otros signos agregados y edema pulmonar”. (2-3)

Durante el primer control prenatal, las gestantes se categorizan de acuerdo al riesgo de desarrollo de algún trastorno relacionado y que podrían ocurrir durante el embarazo, uno de ellos es la preeclampsia. Sin embargo, existen modelos de predicción para cada caso en particular, especialmente para los casos de

preeclampsia y algunos otros relacionados a esta a pesar de no estar con disponibilidad al momento en la práctica clínica. (4)

Es de importancia plena entonces, saber reconocer los factores que condicionan riesgos en las gestantes que puedan presentar preeclampsia en el primer trimestre, y esto a su vez permitirá un oportuno tratamiento y manejo. El Colegio Americano de Ginecólogos y Obstetras con el Instituto Nacional para la Excelencia en Salud y Atención propusieron detectar la preeclampsia según algunos factores de riesgo de la propia gestante. (5)

“Siempre que sea factible, se debe medir el UTPI. Se debe realizar una ecografía transabdominal a las 11.0 a 13.6 semanas de edad gestacional (que corresponde a longitud craneocaudal fetal (LCR) de 42 a 84 mm). Debe determinarse la edad gestacional a partir de la medición de la CRL fetal. El mismo escaneo se utiliza para la medición del grosor de la translucidez fetal y el diagnóstico de cualquier defecto fetal importante. Para la medición de UTPI, se gira el transductor para ver el útero y se ubican tanto el OCI como el canal cervical. Luego, con el transductor en el medio, se realiza una suave inclinación hacia cada uno de los lados y se visualiza con flujo de color para distinguir cada una de las arterias uterinas a lo largo del costado del cérvix y el útero al nivel del OCI. El flujo color de onda pulsátil se usa con la puerta de muestreo ajustada a 2 mm para abarcar todo el vaso sanguíneo y se debe tener cuidado de asegurar que el ángulo de insonación sea menor a 30°. Cuando se cuenta con tres formas de onda consecutivas similares, se mide la UTPI y se calcula la UTPI media de las arterias izquierda y derecha”. (6)

El flujo Doppler de las arterias uterinas lograría un porcentaje de detección de casi un 60% y podría hasta 1/3 de la población, contar con vigilancia prenatal si se juntan los factores de la madre con la PAM. (7)

Una herramienta usada y establecida como factor predisponente de preeclampsia y retardo de crecimiento intrauterino (RCIU) es el doppler de las arterias uterinas en el segundo trimestre, generalmente, en gestantes con riesgo más alto de complicaciones a nivel de la placenta. (8-9) Además, se han encontrado a nivel ecográfico, algunos otros marcadores, tal es así, como el tamaño y la aparición del cordón umbilical y de la placenta están asociados con la disfunción placentaria debido a anomalías macroscópicas del cordón umbilical y la placenta y son características diagnósticas de mala perfusión vascular materna. (8,10)

La aspirina es un medicamento que funciona inhibiendo la ciclooxygenasa, tiene propiedades tanto antiinflamatorias como antiplaquetarias. Este medicamento se viene usando a lo largo de la gestación a bajas dosis como prevención o retraso en el inicio de preeclampsia en muchas oportunidades. Como indicaciones adicionales, el uso de la aspirina en bajas dosis se ha encontrado que previene el óbito fetal, el RCIU, el parto pretérmino y el aborto. (11)

La Sociedad de Medicina Materno - Fetal y el Colegio Americano de Ginecólogos y Obstetras confirman los criterios para prevenir la preeclampsia usando la aspirina. Su uso profiláctico a bajas dosis (de 81 mg/día) es recomendada en gestantes que tienen riesgo alto de preeclampsia y debiendo dar inicio entre las 12 a 28 semanas de embarazo (preferentemente antes de cumplir la semana 16) todos los días hasta el día del parto. (11)



El uso de aspirina todos los días en bajas dosis en el transcurso de la gestación se encuentra asociada con riesgos menores de patologías perinatales para la población con riesgo alto de preeclampsia, con ausencia de evidentes daños. (12)

En un reciente estudio de metaanálisis de cuarenta y cinco ensayos aleatorios se identificó una sutil reducción en la aparición de la preeclampsia desde el inicio del uso de aspirina a bajas dosis luego de la semana 16 con un riesgo relativo de 0,81; sin embargo, a las gestantes que iniciaron con bajas dosis de aspirina antes de la semana 16 el riesgo relativo fue de 0,47. (13)

Otro estudio de metaanálisis de datos de un ensayo donde los autores mencionan la disminución en la preeclampsia pretérmino solamente en un grupo de gestantes que iniciaron el uso de aspirina antes de la décimo sexta semana de gestación con una dosis de 100 mg o más todos los días, con un riesgo relativo de 0,33. (14)

#### **4. OBJETIVOS**

##### **a). Objetivo general**

- Determinar el efecto del uso de aspirina en la prevención de preeclampsia severa en gestantes con Doppler alterado de arterias uterinas en el Hospital San Juan Bautista de Huaral en el 2021.

##### **b). Objetivos específicos**

- Determinar la prevalencia de preeclampsia severa en gestantes con Doppler alterado de arterias uterinas en el Hospital San Juan Bautista de Huaral en el 2021.
- Determinar la asociación entre el uso de aspirina y disminución de

preeclampsia severa en gestantes con Doppler alterado de arterias uterinas en el Hospital San Juan Bautista de Huaral en el 2021.

- Determinar la asociación entre la suspensión de aspirina y la aparición de preeclampsia severa en gestantes con Doppler alterado de arterias uterinas en el Hospital San Juan Bautista de Huaral en el 2021.

## **5. MATERIAL Y MÉTODO**

- a). Diseño del estudio:** Estudio analítico observacional. Tipo cohorte retrospectiva.
- b). Población:** Toda paciente gestante con alteración del flujo Doppler de arterias uterinas atendida en el Hospital San Juan Bautista de Huaral en el 2021.

### **Criterios de inclusión:**

- Pacientes gestantes con alteración del flujo Doppler de las arterias uterinas que usan aspirina en el Hospital San Juan Bautista de Huaral en el 2021.

### **Criterios de exclusión:**

- Pacientes gestantes sin alteración del flujo Doppler de las arterias uterinas que usan aspirina en el Hospital San Juan Bautista de Huaral en el 2021.

- c). Muestra:** Se calcula la muestra según el diseño de estudio, en este caso se obtiene como resultado 70. El muestreo se realiza de forma aleatoria simple.

**d). Definición operacional de variables:**

<b>VARIABLES</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>FORMA DE REGISTRO</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>
Edad	Se refiere al tiempo que ha vivido una persona	En años	Cuantitativa	De razón
Raza	Se refiere a grupos en que se subdividen algunas especies por sus rasgos fenotípicos y herencia genética.	- Blanca - Mestiza - Negra	Cualitativa	Nominal
Diabetes Mellitus tipo 1	Se refiere a la afección donde el páncreas produce poca insulina o no la produce.	- Si - No	Cualitativa	Nominal
Diabetes Mellitus tipo 2	Se refiere a la afección donde la incapacidad del cuerpo para responder a la insulina causa niveles elevados de glucosa en la sangre.	- Si - No	Cualitativa	Nominal
Enfermedad renal crónica	Se refiere a la lenta y progresiva disminución de la capacidad de los	- Si - No	Cualitativa	Nominal

	riñones para filtrar los productos de desecho del cuerpo.			
Hipertensión arterial crónica	Se refiere a la presión arterial por encima de 140/90 mmHg que se presenta desde antes de las 20 semanas de gestación	- Si - No	Cualitativa	Nominal
Obesidad	Se refiere al IMC mayor de 30 kg/m <sup>2</sup>	- Si - No	Cualitativa	Nominal
Enfermedades autoinmunes	Se refiere a una afección en la que el sistema inmunitario ataca equivocadamente al propio cuerpo	- Artritis reumatoide - Lupus eritematoso	Cualitativa	Nominal
Gestaciones	Número de gestaciones previas	En unidad	Cuantitativo	De razón
Paridad	Número de partos previos	En unidad	Cuantitativo	De razón
Antecedente de preeclampsia en un	Se hace referencia a la presión arterial mayor de 140/90 mmHg después de	- Si - No	Cualitativa	Nominal

embarazo anterior	las 20 semanas, en un embarazo anterior.			
IP de arterias uterinas	Valores ecográficos del índice de pulsatilidad de las arterias uterinas.	- Menor de percentil 95 - Mayor de percentil 95 (patológico)	Cuantitativo	De razón
Edad gestacional	Valores ecográficos de la longitud cráneo - caudal o biometría fetal	En semanas	Cuantitativo	De razón
Tratamiento con aspirina	Aspirina de 100mg: disminuye el riesgo de preeclampsia pretérmino y el riesgo de preeclampsia severa en embarazos a término	- Si - No	Cualitativo	Nominal
Preeclampsia severa	Se refiere a la presión arterial mayor de 160/110mmHg y/o con algún signo de severidad (edema agudo de pulmón, falla renal, cefalea, daño hepático, plaquetopenia)	- Si - No	Cualitativa	Nominal

**e) Procedimientos y técnicas:**

Se pedirá permiso al director ejecutivo del Hospital San Juan Bautista de Huaral , a la Jefatura del departamento de Ginecología y Obstetricia, a la Oficina de Docencia e Investigación y a la Oficina de Archivo para poder revisar las historias clínicas.

Se obtendrán los datos recolectando los mismos de las historias clínicas mediante una ficha diseñada de acuerdo a los objetivos en este trabajo y la cual se encuentra adjudicada en anexos.

Se revisará cada una de las historias clínicas de las gestantes atendidas en el nosocomio todo el año 2021 ya que el estudio Doppler se realiza durante el primer trimestre, como parte de la ecografía genética (entre las 11 y 14 semanas de gestación) y segundo trimestre (entre las 19 y 24 semanas de gestación). Se determinará la alteración en la flujometría doppler de las arterias uterinas con la evaluación de ecografías anexadas en las copias del carnet prenatal en las historias clínicas. Las historias clínicas seleccionadas serán las que tengan un seguimiento completo desde su primera evaluación hasta el término de su gestación.

**f). Aspectos éticos del estudio:**

Esta investigación se llevará a cabo al ser aprobada previamente por el comité de ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia así mismo por el Comité de Ética del Hospital San Juan Bautista de Huaral.

Las fichas que nos servirán para recolectar los datos tendrán como códigos el número de historia clínica, por lo tanto, no se consignarán datos ni nombres

personales de las pacientes y mucho menos se pondrá en riesgo la integridad de las mismas. Por lo antes mencionado, no se necesita un consentimiento informado para la realización de esta investigación.

**g). Plan de análisis:**

Toda la información que se recolecte mediante la ficha de datos será ingresada al programa Microsoft Excel, esta base de datos será posteriormente exportada al software STATA v. 16, donde se llevará a cabo el análisis correspondiente. Se utilizará la prueba estadística de chi cuadrado, para determinar la diferencia entre el uso o el no uso de la aspirina como preventivo en la preeclampsia severa en las gestantes con doppler alterado de arterias uterinas. Este estudio contará con un nivel de confianza del 95%

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

- (1) Selvaraj L., Thasleem Z. & Nity R. La necesidad de implementar la detección del primer trimestre para la preeclampsia y la restricción del crecimiento fetal en entornos de bajos recursos. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2021; 34(24): 4082-4089.
- (2) Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos. ACOG Boletín de Prácticas N° 222: Hipertensión gestacional y preeclampsia. *Obstet Gynecol*. 2020;135(6): e237-e260.
- (3) Carrión-Nessi F., Omaña-Ávila O., Romero S. Síndromes hipertensivos del embarazo: pautas actualizadas para la conducta clínica. *Revista Obstet Ginecol Venezuela*. 2022; 82(2): 242-263.
- (4) De Kat AC, Hirst J, Woodward M, Kennedy S, Peters SA. Modelos de predicción para la preeclampsia: una revisión sistemática. *Hipertensión del embarazo*. 2019; 16:48-66.
- (5) Chaemsaitong P, Sahota DS, Poon LC. Detección y predicción de la preeclampsia en el primer trimestre. *Am J Obstet Gynecol*. 2022 Feb; 226(2S): S1071-S1097

- (6) Poon, LC, Shennan, A., Hyett, JA, Kapur, A., Hadar, E., Divakar, H., McAuliffe, F., da Silva Costa, F., von Dadelszen, P., McIntyre, HD, Kihara, AB, Di Renzo, GC, Romero, R., D'Alton, M., Berghella, V., Nicolaides, KH and Hod, M. (2019). La iniciativa de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) sobre preeclampsia: una guía pragmática para la detección y prevención del primer trimestre. *Int J Gynecol Obstet*, 145: 1-33
- (7) Lakshmy S, Ziyauulla T, Rose N. La necesidad de implementar la detección del primer trimestre para la preeclampsia y la restricción del crecimiento fetal en entornos de bajos recursos. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2021 Dec;34(24):4082-4089.
- (8) Ashwal E., Ali-gami J., Aviram A., Ronzoni E., Mei Dan E., Reino J., Melamed N. Contribution of Second Trimester Sonographic Placental Morphology to Uterine Artery Doppler in the Prediction of Placenta-Mediated Pregnancy Complications. *J. Clin. Med*. 2022, 11(22), 6759.
- (9) Pedroso, M.A.; Palmer, K.R.; Hodges, R.J.; Costa, F.D.S.; Rolnik, D.L. Uterine Artery Doppler in Screening for Preeclampsia and Fetal Growth Restriction. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet*. 2018, 40, 287–293.
- (10) Wright, E.; Audette, M.C.; Ye, X.Y.; Keating, S.; Hoffman, B.; Lye, S.J.; Shah, P.S.; Kingdom, J.C. Maternal Vascular Malperfusion and Adverse Perinatal Outcomes in Low-Risk Nulliparous Women. *Obstet. Gynecol*. 2017, 130, 1112–1120
- (11) Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos. Opinión del Comité ACOG No. 743: uso de aspirina en dosis bajas durante el embarazo. *Obstet Gynecol* . 2018;132(1):e44-e52
- (12) Henderson JT, Vesco KK, Senger CA, Thomas RG, Redmond N. Aspirin Use to Prevent Preeclampsia and Related Morbidity and Mortality: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*. 2021 Sep 28;326(12):1192-1206
- (13) Roberge S, Nicolaides K, Demers S, Hyett J, Chaillet N, Bujold E. El papel de la dosis de aspirina en la prevención de la preeclampsia y la restricción del crecimiento fetal: revisión sistemática y metanálisis. *Am J Obstet Gynecol* 2017;216:110–20.e6
- (14) Roberge S, Bujold E, Nicolaides KH. Aspirina para la prevención de la preeclampsia prematura y a término: revisión sistemática y metanálisis. *Am J Obstet Gynecol* 2017;218:287–93.e1
- (15) Sullivan, K. (24 de Enero 2024). Estadísticas epidemiológicas de código abierto para Salud Pública. Recuperado de [OpenEpi:Sample Size for X-Sectional,Cohort,and Clinical Trials](#)



**PRESUPUESTO:**

<b>Recurso Humano</b>				
<b>Rubro</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Pago unitario (soles)</b>	<b>Pago total (soles)</b>
Investigador	1	10 horas	0.00	0.00
Asesor	1	10 horas	0.00	0.00
<b>Materiales</b>				
<b>Rubro</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Costo unitario (soles)</b>	<b>Costo total (soles)</b>
Lapiceros	4	1 lapicero	1.20	4.80
Resaltador	1	1 resaltador	2.50	2.50
USB	1	1 USB	20.00	20.00
Archivador	1	1 archivador	6.00	6.00
<b>Servicios</b>				
Movilidad	10	1 sesión	2.50	25.00
Impresiones	5	1 impresión	0.20	1.00
Fotocopias	60	1 fotocopia	0.10	6.00
<b>TOTAL</b>				<b>65.30</b>

**CRONOGRAMA:**

<b>Año/Mes</b>	<b>2024</b>											
	<b>Ene</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>May</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Set</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>
Revisión y recopilación de la bibliografía	X	X										
Recolección de datos de historias clínicas			X	X	X							
Construcción de base de datos para estudio y tabulación			X	X	X	X						

Elaboración de tablas y gráficos de resultados y análisis							X	X				
Redacción de resultados y discusiones									X	X		
Redacción final de tesis											X	X

## ANEXOS:

### Anexo 1: Ficha de recolección de datos

N°HCL: \_\_\_\_\_ Fecha de llenado: \_\_\_\_\_

#### 1. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

Edad materna: \_\_\_\_\_ años                      Raza: \_\_\_\_\_

##### Antecedentes de enfermedades:

Diabetes mellitus tipo 1:                      SI ( )    NO ( )  
 Diabetes mellitus tipo 2:                      SI ( )    NO ( )  
 Hipertensión arterial crónica:              SI ( )    NO ( )  
 Enfermedad renal crónica                      SI ( )    NO ( )  
 Enfermedades autoinmunes:                  SI ( )    NO ( )  
 Obesidad:    SI ( )    NO ( )

##### Antecedentes obstétricos:

Gestaciones previas:    SI ( )    NO ( )

- Si es si, n° de embarazos previos: \_\_\_\_\_

Partos previos: \_\_\_\_\_

Antecedente de preeclampsia en embarazo anterior: SI ( ) NO ( )

- Si es si, edad gestacional en la que se presentó: \_\_\_\_\_ ss.

**Datos ecográficos:**

**Mediciones entre las 11 a 13 semanas:**

Fecha de evaluación: \_\_\_\_\_ (dd/mm/aaa)

Longitud corono – nalga fetal: \_\_\_\_\_ mm

IP promedio de arterias uterinas: \_\_\_\_\_ Normal ( )  
Patológico ( )

**Mediciones entre las 19 y 25 semanas:**

Fecha de evaluación: \_\_\_\_\_ (dd/mm/aaa)

Diámetro biparietal: \_\_\_\_\_ mm

Circunferencia cefálica: \_\_\_\_\_ mm

Circunferencia abdominal: \_\_\_\_\_ mm

Longitud de fémur: \_\_\_\_\_ mm

IP promedio de arterias uterinas: \_\_\_\_\_ Normal ( )  
Patológico ( )

**Tratamiento con aspirina:**

Indicación de aspirina: SI ( ) NO ( )

Uso de aspirina antes de la semana 16: SI ( )  
NO ( )

Semana de inicio de aspirina: \_\_\_\_\_ ss.

Dosis de aspirina: \_\_\_\_\_ mgr.

**Anexo 2: Cálculo de muestra:**

Tamaño muestral: transversal, de cohorte, y ensayo clínico		
Nivel de confianza de dos lados(%)	95	(1-alpha) generalmente 95%
Potencia (1-beta o % probabilidad de detección)	80	Generalmente 80%
Razón de no expuestos a expuestos en la muestra	1	Para muestras iguales, utilice 1.0
Porcentaje de no expuestos positivos	30	Entre 0.0 y 99.9
Por favor, rellene 1 de los siguientes. Los otros se calcularán.		
Odds Ratio	5.42	
Porcentaje de expuestos positivos	69.90	Entre 0.0 y 99.9
Razón Riesgo/prevalencia	2.33	
Diferencia Riesgo/prevalencia	39.90	Entre -99.99 y 99.99

**Fuente:** OpenEpi:Sample Size for X-Sectional,Cohort,and Clinical Trials

Tamaño muestral: transversal, de cohorte, y ensayo clínico			
Nivel de significación de dos lados(1-alpha)			95
Potencia (1-beta,% probabilidad de detección)			80
Razón de tamaño de la muestra, Expuesto/No Expuesto			1
Porcentaje de No Expuestos positivos			30
Porcentaje de Expuestos positivos			70
Odds Ratio:			5.4
Razón de riesgo/prevalencia			2.3
Diferencia riesgo/prevalencia			40
	<b>Kelsey</b>	<b>Fleiss</b>	<b>Fleiss con CC</b>
Tamaño de la muestra - Expuestos	25	24	29
Tamaño de la muestra- No expuestos	25	24	29
Tamaño total de la muestra	50	48	58

**Fuente :** OpenEpi:Sample Size for X-Sectional,Cohort,and Clinical Trials