

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

PROYECTO DE INVESTIGACION

PESO MATERNO Y SU RELACION CON COMPLICACIONES

OBSTETRICAS, HOSPITAL III IQUITOS ESSALUD

2018

Para optar el título profesional de Especialista en

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

Autor : Médico Cirujano Eladio Alfredo Moro Vásquez

Asesor: Dra. Yessenia Vanessa Sherrezade Ramos Rivas

Iquitos óPerú

2018



**ACTA DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MEDICINA
HUMANA – VIA RESIDENTADO MÉDICO**

(Artículo N° 46 del Reglamento de la Ley N° 30453, Ley del Sistema Nacional del Residentado Médico Aprobado el 2 de Marzo del 2017)

En Iquitos, a los 18 días del mes de Julio del año 2018, a horas 10-00, en el Auditorio de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, se constituyó el Jurado evaluador y dictaminador, integrado por:

Mgr. Javier Vásquez Vásquez	Presidente
Dr. Beder Camacho Flores	Miembro
Dr. Edwin Gabino Zevallos Bazán	Miembro

Para evaluar el Proyecto de Investigación como requisito para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional en Medicina Humana, Vía Residentado Médico con mención en Ginecología y Obstetricia- III Promoción.

Denominada: PESO MATERNO Y SU RELACIÓN CON COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS, HOSPITAL III IQUITOS ESSALUD 2018.

Presentado por el egresado: ELADIO ALFREDO MORO VÁSQUEZ.

Que otorga la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana de acuerdo a la Ley Universitaria 30220 y el Estatuto-UNAP. Después de la revisión el Jurado, llegó a las siguientes conclusiones:


La Evaluación ha sido: Aprobada () Desaprobada ()

Observaciones: NINGUNA

En fe de lo actuado los miembros del Jurado suscriben la presente acta en diez originales.

Seguidamente, el presidente de jurado da por concluida el acto de Evaluación.

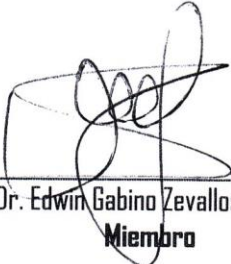
Siendo las 11-45 horas del día 18 del mes de Julio del año 2018, se dio por concluido el acto académico, con lo cual, se le declara al egresado(a) apto () no apto () para completar los requisitos para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Medicina Humana, Vía Residentado Médico con mención en Ginecología y Obstetricia- III Promoción.



Mgr. Javier Vásquez Vásquez
Presidente



Dr. Beder Camacho Flores
Miembro



Dr. Edwin Gabino Zevallos Bazán
Miembro


PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MEDICINA HUMANA, VÍA RESIDENTADO MÉDICO CON MENCIÓN EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA, APROBADO EL 18 DE JULIO 2018 A LAS 11:45 HORAS, EN EL AUDITORIO DE LA ESCUELA DE POSTGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA, EN LA CIUDAD DE IQUITOS – PERÚ.

JURADOS


Mgr. JAVIER VÁSQUES VÁSQUEZ
Presidente


DR. BEDER CAMACHO FLORES
Miembro


DR. EDWIN GABINO ZEVALLOS BAZÁN
Miembro


M.C. YESSENIA VANESSA SHERREZADE RAMOS RIVAS
Asesor

INDICE DE CONTENIDO

ACTA DE APROBACIÓN	02
HOJA DE APROBACIÓN	03
INDICE DE CONTENIDOS	04
I. Datos generales	05
II. Plan de Investigación	06
1. Antecedentes	06
2. Base teórica	11
3. Identificación y formulación del problema	16
4. Justificación de la investigación	17
5. Objetivos	18
5.1 General	18
5.2 Específicos	18
6. Hipótesis	19
7. Variables	20
8. Indicadores e índices	21
9. Metodología	24
9.1 Método de investigación	24
9.2 Diseño de investigación	24
9.3 Población y muestra	24
9.4 Procedimientos, técnicas e instrumento de recolección de datos	27
9.5 Procedimiento de la información	28
9.6 Protección de los derechos humanos	28
10. Cronograma de actividades	30
11. Presupuesto	31
12. Referencias bibliográficas	32
Anexos	36
Ficha de Recolección de Datos	37
Matriz de consistencia	39

I. DATOS GENERALES

1. Título :

Peso Materno y su Relación con Complicaciones Obstétricas, Hospital III Iquitos EsSALUD. 2018.

2. Área y Línea de Investigación:

2.1 Área: Clínica

2.2 Línea: Alto Riesgo Obstétrico

3. Autor : MC. Eladio Alfredo Moro Vásquez

4. Asesor: Dra. Yessenia Vanessa Sherezade Ramos Rivas

5. Colaboradores:

5.1 Instituciones : Hospital III Iquitos - EsSALUD

5.2 Personas : MC. Eladio Alfredo Moro Vásquez

6. Duración estimada de ejecución : 4 meses

7. Fuentes de financiamiento : Personal

8. Recursos externos en gestión : Ninguno

9. Presupuesto estimado : S/. 1,895.00

I. Plan de Investigación

1. Antecedentes

a) Internacionales

PIEDRA M., Ecuador, Cuenca (2013)¹, evaluó a 986 gestantes del Hospital Vicente Corral de para determinar la asociación entre el sobrepeso y obesidad con complicaciones maternas y perinatales; las complicaciones obstétricas fueron diabetes gestacional ($p=0,003$); trastornos hipertensivos del embarazo ($p<0,001$), labor de parto prolongada ($p=0,002$), inducción de la labor de parto ($p<0,001$); y cesárea ($p<0,001$).

VALDÉS M., y col. Cuba, Santa Cruz (2014)² compararon a 96 gestantes atendidas en un Hospital de Santa Cruz del Norte, con trastornos nutricionales por exceso, con 219 gestantes normopeso; en las gestantes con sobrepeso y obesidad pregestacional se presentó significativamente complicaciones obstétricas como la preeclampsia eclampsia, diabetes gestacional, insuficiencia placentaria, oligoamnios; parto pretérmino y parto instrumentado

SHARASHOVA E. et al. Rusia (2014)³ evaluaron la asociación entre el IMC pregestacional con parto pretérmino; las mujeres con bajo peso, sobrepeso y obesidad tuvieron más probabilidades de parto pretérmino. El parto muy prematuro se asoció con sobrepeso ($OR = 1.47$) y la obesidad ($OR = 1.63$).

DOMÍNGUEZ M., y col. España, Cádiz (2014)⁴ evaluaron la obesidad materna con los resultados obstétricos, para lo cual estudiaron a 922 gestantes atendidas en el hospital La Línea de la ciudad de Cádiz, que fueron agrupadas en tres categorías según su peso: normo peso, sobrepeso y obesidad. Las gestantes obesas se relacionaron con

complicaciones obstétricas como estados hipertensivos (RR 13,9) y diabetes gestacional (RR 10,7).

CAJAS G. Guatemala, Guatemala (2015)⁵ evaluó a 159 gestantes con obesidad con la finalidad de identificar a las complicaciones materno-fetales; que fueron atendidas en el Hospital Roosevelt de la ciudad de Guatemala; encontrando en el 72.3% enfermedad hipertensiva del embarazo, 22% de diabetes gestacional, y menos del 2% con distocia de hombros.

b) Nacionales

CARPIO J. Perú, Arequipa (2014)⁶ en su estudio evaluó la asociación de la mayor ganancia de peso con complicaciones obstétricas, por lo que reviso 102 historias clínicas del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de la ciudad de Arequipa, determinando el IMC, en el 64.7% de las gestantes tuvieron una mayor ganancia de peso durante el embarazo; que se asoció a complicaciones obstétricas como diabetes gestacional (p 0.000), amenaza de parto prematuro (p 0.000), eclampsia (p 0.000), desproporción cefalopélvica (p 0.000), parto pretérmino (p 0.000), desgarros perineales (p 0.000) y cesárea (p 0.000).

CRUZ R. Perú, Huaraz. (2014)⁷ reviso 388 historias clínicas de gestantes a término que tuvieron sus controles y parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, observando significativamente la relación entre la ganancia inadecuada de peso durante la gestación con las complicaciones maternas, siendo las más frecuentes desproporciones cefalopélvica, trabajo de parto prolongado, desgarro vaginal y hemorragia posparto.

CRISOLOGO J. y col. Perú, Trujillo (2015)⁸ revisaron 184 historia clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Belén de Trujillo,

determinaron si la obesidad pregestacional es un factor de riesgo para preeclampsia; realizando una evaluación de 184 historias clínicas de pacientes embarazadas del Servicio de Obstetricia del Hospital Belén de Trujillo-Perú concluyendo que existe asociación significativa (OR=2.64, p=0.014) entre la obesidad pregestacional y el desarrollo de preeclampsia

GAMARRA R., Perú, Lima (2015)⁹ en su estudio evaluó a 53 gestantes con obesidad pregestacional atendidas en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión de la ciudad de Lima, para identificar las complicaciones obstétricas, siendo las más frecuentes la cesárea (79.2%), la anemia durante el puerperio (77.4%), la anemia durante el embarazo (34%).

MUÑANTE M. Perú, Ica (2015)¹⁰ determino las complicaciones maternas y perinatales del sobrepeso y obesidad durante la gestación, evaluando a 284 historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital San José de Chincha; encuentra que el sobrepeso y la obesidad está asociada significativamente a complicaciones obstétricas como hipertensión, infecciones urinarias, infección de episiorrafia, infección de herida de cesárea, desgarros vaginales. l

ZAMORA J Perú, San Juan de Lurigancho (2016)¹¹ evaluó la relación entre el incremento de peso y las complicaciones obstétricas, hay una relación significativa entre el incremento de peso mayor a lo recomendado durante la gestación y las complicaciones obstétricas (p<0,000), Las complicaciones que se relacionaron fueron Diabetes Mellitus Gestacional (p<0,002), Preeclampsia (p<0,000), Embarazo Prolongado (P<0,000), Parto Pretérmino (P<0,010) y Desproporción Céfalo Pélvica (p<0,021).

BENLLOCHPIQUER E: Perú, Lima. (2017)¹² evaluó 361 historias clínicas de gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, el 49.9% tuvo un excesivo peso pregestacional, siendo las complicaciones obstétricas el desgarro vaginal (23.3%), ruptura prematura membrana (19.4%), distocia funicular (17.2%), desproporción cefalopélvica (12.2%), infección urinaria (11.1%) y anemia (10.0%).

HUARCAYA R. Perú, Lima. (2017)¹³ evaluó a 324 madres jóvenes (18 -29 años) con parto atendido en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé; para determinar la relación entre el peso pregestacional y el parto pretérmino; El 40,4% presentaron exceso de peso pregestacional y el 9,9% presentaron parto pretérmino. Se encontró asociación estadísticamente significativamente (OR = 2.349; p= 0.021) entre el peso pregestacional y el parto pretérmino.

c) Locales

NATORCE C. Perú, Iquitos (2015) ¹⁴ revisó 284 historias clínicas del Hospital Regional de Loreto, de las cuales selecciono a 169 que cumplieran con los criterios de inclusión, con la finalidad de relacionar el índice de masa corporal con la hipertensión inducida por la gestación, el promedio del IMC al final del embarazo fue de $30,5 \pm 0,3 \text{ Kg/m}^2$, el 48,8% de las gestantes tuvo un IMC pre gestacional normal. Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el estado nutricional pregestacional y la presencia de hipertensión inducida por la gestación ($p < 0,01$; $r = 0,844$)

HEREDIA C. Perú, Iquitos (2015) ¹⁵ comparó 110 gestantes con preeclampsia y 220 gestantes sin preeclampsia del Hospital Regional de Loreto, las preeclámplicas tuvieron peso normal (62.7%), sobrepeso (24.5%), obesidad (10.9%) e IMC bajo (1,8%).

GALLO E. Perú, Iquitos (2016) ¹⁶ comparo 58 gestantes con diagnóstico de hipertensión inducida del embarazo con 58 gestantes sin HIE atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD; el 56.9% de los casos presentaban IMC normal y el 60.0% con una ganancia de peso óptima. El 81.8% de las gestantes con sobrepeso presentaron hipertensión inducida en el embarazo, una mayor frecuencia que en los grupos de gestantes con IMC normal (47.8%) y bajo peso (42.9%), esta diferencia fue estadísticamente significativa (OR=5.0, IC95%=1.01-24.69, p=0.03).

GARATE E. Perú, Iquitos (2017)¹⁷ en su estudio realizado en gestantes adolescentes encuentra que el 27.1% bajo peso y el 10.4% sobrepeso, durante el embarazo presentaron anemia (70.8%), infección urinaria (52.1%), amenaza de aborto (29.2%) hiperémesis gravídica (25.0%) e hipertensión inducida en el embarazo (12.5%), encuentra que las gestantes adolescentes con bajo peso materno y una ganancia de peso no adecuado presentaron mayor riesgo significativamente recién nacido con bajo peso;

ALIAGA E. Perú, Iquitos (2017) ¹⁸ comparo 58 gestante con preeclampsia y 116 sin preeclampsia atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD – Perú; el 63.8% de las gestantes con preeclampsia presentan peso normal según la talla; el 19.0% con sobrepeso, el 12.1% son obesas y el 5.2% bajo peso; las gestantes obesas (OR=3.84, p=0.027), las gestantes obesas con elevada ganancia de peso (OR=9.10, p=0.021), y las gestantes con sobrepeso y con elevada ganancia de peso (OR=9.10, p=0.021) presentaron mayor riesgo significativo de

PIÑA K. Perú Iquitos (2018)¹⁹ comparo a 77 gestantes con complicaciones obstétricas (casos) y 154 gestantes sin complicaciones obstétricas (controles) atendidas en el Hospital Regional de Loreto; las complicaciones obstétricas más frecuentes fueron infección urinaria

(40.4%), cesárea (38.5%), anemia (23.1%), desgarro perineal (19.2%), prematuridad (19.2%), ruptura prematura de membrana (17.3%), hipertensión inducida en el embarazo (13.5%) y preeclampsia (13.5%).

2. Base teórica

a) Estado Nutricional de una gestante

La Organización Mundial de la Salud considera que la nutrición es el consumo de alimentos según las necesidades calóricas proteicas de cada individuo, una inadecuada nutrición puede vulnerar el estado de salud y alterar el desarrollo de la persona ²⁰.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) el estado nutricional es el resultado de la relación entre las necesidades nutricionales y la ingestión, absorción, y la ingestión de los alimentos ²¹.

El estado nutricional de las gestantes se valora a través del índice de masa corporal, que es la relación entre el peso materno sobre la talla al cuadrado (Kg/m^2), determinando cuatro categorías ²²:

Bajo peso: $\text{IMC} < 18.5$

Normal: $\text{IMC} 18.5 - 24.9$

Sobrepeso: $\text{IMC} 25 - 29.9$

Obesidad: $\text{IMC} > 30$

Durante el embarazo la gestante presenta una ganancia de peso con el propósito de asegurar el adecuado desarrollo del feto, esta ganancia de peso debe estar en relación con el índice de masa corporal pregestacional. La ganancia de peso se calcula a través de la diferencia que existe entre el peso materno de la primera atención prenatal y el peso materno en el momento del trabajo de parto; esta ganancia de peso

debe estar en relación al índice de masa corporal pregestacional, si es menor a lo ideal se considera que la gestante tuvo un déficit de ganancia de peso durante el embarazo, si es mayor se considera un exceso de ganancia de peso durante el embarazo, en ambas situaciones es perjudicial para la madre y el recién nacido (considerando siempre el mismo canal de incremento), y este valor de IMC permite estimar el número de kg de peso que debe incrementar cada madre ²³.

Se ha recomendado que la ganancia de peso sea.

IMC pregestacional	Ganancia de peso recomendada
Menos de 19,8 Bajo	de 12,5 a 18 Kg
De 19,8 a 26,0 Normal	de 11,5 a 16 Kg
De 26,1 a 29,0 Sobrepeso	de 7 a 11,5
Mayor de 29,0 Obesidad	Menos de 7

b) Situación del estado nutricional de la gestante en el Perú

El informe del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición del Ministerio de Salud del 2011 ²⁴; el estado nutricional de mujeres gestantes según edad desde los 12 años de edad hasta los 49 años, a nivel nacional el 49.1% tiene peso normal, el 2,0% tiene bajo peso, el 25.3% sobrepeso y el 22.8% obesidad; en el reporte del 2012 al 2013 ²⁵, el 30.3% de las gestantes presentan peso normal, el 0.5% bajo peso, el 47.3% sobrepeso y el 21.9% obesidad; en la encuesta nutricional del 2013 al 2014 ²⁶ se reporta el 28.7% de las gestantes presentan peso normal, el 0.3% bajo peso, el 52.9% sobrepeso y el 18.0% obesidad; mostrando un aumento de los casos de sobrepeso en relación a los casos de obesidad en las gestantes.

En el informe del 2011 ²⁴ se reportó que la mayor prevalencia de bajo peso está en el departamento de Ancash 6,9%, seguido de Amazonas

(6,5%), Ayacucho y Huánuco ambos con 5,7%; la mayor proporción de sobrepeso se encuentra en el departamento de Cusco 34,2%, seguido del departamento Lambayeque (33,8%) Pasco (32,2%); la obesidad se encuentra más acentuada en los departamentos de Moquegua (64,7%) y Tacna (62,0%). Loreto presenta que el 59.1% de las gestantes tienen peso normal, el 27.7% de sobrepeso y el 13.2% de obesidad en gestantes.

En el reporte del 2012 al 2013 ²⁵ se reporta que las gestantes de la selva presentan que el 37.5% de las gestantes tiene peso normal, el 3.2% son de bajo peso, el 44.4% tienen sobrepeso y el 14.8% son obesas; mientras que en el reporte del 2013 al 2014 ²⁷ se aprecia que el 30.2% de las gestantes tiene peso normal, el 1.7% son de bajo peso, el 45.1% tienen sobrepeso y el 22.9% son obesas; observando un aumento de los casos de sobrepeso y obesidad en gestantes.

c) Complicaciones obstétricas

Las complicaciones obstétricas se refieren a disrupciones y trastornos sufridos durante el embarazo, el parto y el trabajo de parto; las gestantes con alteración del índice de masa corporal presentan mayor riesgo de presentar complicaciones obstétricas y perinatales; estudios han demostrado que las gestantes con sobrepeso, obesidad pregestacional, como una ganancia excesiva de peso durante el embarazo han presentado mayor prevalencia de complicaciones obstétricas ²⁻¹⁴.

Las complicaciones que se han asociado al sobrepeso, obesidad y ganancia excesiva de peso durante el embarazo son los trastornos metabólicos como la diabetes mellitus gestacional, hipertensión inducida en el embarazo, preeclampsia, eclampsia, partos pretérminos, distocia de presentación, fase latente de trabajo de parto, desgarros perineales, oligohidramnios, parto por cesárea, entre otras ²⁻¹⁴.

Se ha demostrado que las gestantes con sobrepeso pregestacional, obesidad pregestacional o en aquellas con una excesiva ganancia de peso durante el embarazo presentan cambios hemodinámicos, alteración del estado protrombótico que aumenta concentración de factores de coagulación e inhibe la fibrinólisis, cambios metabólicos de los lípidos y carbohidratos, alteración de la dinámica del trabajo de parto, disminución de la actividad de la inmunidad celular que son base de la fisiopatología de las complicaciones obstétricas ^{1,4-14, 17,19,27}.

El bajo peso materno preconcepcional es un estado desfavorable de la nutrición materna, se le ha asociado con complicaciones maternas y perinatales, se ha descrito, aborto, anemia, recién nacido de bajo peso, muerte materna, retraso del crecimiento intrauterino, partos pretérminos e incremento del riesgo de adquirir enfermedades ^{28,29}.

d) Términos operacionales

Índice Masa Corporal Pregestacional: Es una medida de asociación entre el peso corporal de la persona con su talla elevada al cuadrado que se toma en la primera atención prenatal

Bajo peso: $IMC < 18.5$

Normal: $IMC 18.5 - 24.9$

Sobrepeso: $IMC 25 - 29.9$

Obesidad: $IMC > 30$

Ganancia de peso materno según IMC pregestacional Aumento de peso que adquiere la gestante durante el embarazo, hasta el momento del parto, tomando en cuenta el IMC pregestacional se recomienda una ganancia de:

IMC Bajo: 12.5 a 18Kg

IMC Normal: 11.5 a 16 kg

IMC Sobrepeso: 7 a 11.5Kg

IMC Obesidad: Menos de 7 Kg

Complicaciones obstétricas: Presencia de condiciones fisiopatológicas o clínicas que agravan la condición de salud de la madre y que aumenta el riesgo de fallecer, estas pueden ser: enfermedad hipertensiva del embarazo, diabetes gestacional, ITU, Anemia, DPP, etc.

Embarazo: Es la gestación o proceso de crecimiento y desarrollo de un nuevo individuo en el seno materno. Abarca desde el momento de la concepción hasta el nacimiento pasando por la etapa de embrión y feto. En el ser humano la duración media es de 269 días (cerca de 10 meses lunares o 9 meses-calendario).

3. Identificación y formulación del problema

La información otorgada por el sistema de vigilancia nutricional del Ministerio de Salud ²⁴⁻²⁶, muestra que las gestantes han aumentado su prevalencia de sobrepeso y obesidad pregestacional; estos factores maternos incrementan la probabilidad de que se obtenga una ganancia excesiva de peso durante el embarazo, y que sea un factor condicionante de complicaciones obstétricas y perinatales ³⁰.

El déficit nutricional, el bajo peso pregestacional y la inadecuada ganancia de peso en la gestación, incrementan el riesgo de anemia durante el embarazo, parto prematuro, retardo de crecimiento, bajo peso al nacer, entre otros, así como mayor riesgo de padecer enfermedades crónicas en la edad adulta ³¹.

Así mismo, el sobrepeso, la obesidad, la excesiva ganancia de peso en el embarazo conlleva a mayor riesgo de tener complicaciones maternas como hipertensión, preeclampsia, diabetes, entre otras complicaciones ²⁷.

El Hospital III Iquitos a través de la Unidad de Estadística ³², reporta dentro de su perfil de atención hospitalaria, complicaciones obstétricas como casos de hipertensión inducida en el embarazo, preeclampsia, parto por cesárea, anemia, infección urinaria y distocia de presentación, entre otras, por lo que nos motivo a realizar el presente estudio en determinar si estas complicaciones obstétricas se relación con el peso materno pregestacional y su ganancia de peso durante el embarazo, el peso materno se determinara a través del índice de masa corporal.

4. Justificación de la investigación

La información obtenida en el perfil de demanda hospitalaria del Hospital III demuestra la presencia de complicaciones obstétricas y perinatales, algunas veces con casos fatales maternos y perinatal; el aumento de atenciones de gestantes adolescentes como el aumento de casos de pacientes con sobrepeso, obesidad y excesiva ganancia de peso durante la gestación, que son factores de riesgos que influyen en el estado de la salud materno y perinatal.

Los resultados del estudio podrán aportar evidencias de esta relación de asociación entre el peso materno y la presencia de complicaciones obstétricas, lo que llevara a establecer estrategias desde la primera atención prenatal en el cuidado nutricional de las gestantes con el propósito de reducir la morbilidad materna durante el embarazo.

5. Objetivos

5.1 General

- Determinar la relación entre el peso materno y las complicaciones obstétricas de gestantes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, 2018.

5.2 Específicos

- Identificar algunas características (edad, procedencia, nivel de instrucción, paridad, atención prenatal y edad gestacional) de las gestantes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, 2018.
- Conocer el peso materno a través del índice de masa corporal pregestacional y su ganancia de peso, de las gestantes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD. 2018.
- Identificar las complicaciones obstétricas de las gestantes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, 2018.
- Relacionar el índice de masa corporal pregestacional de las gestantes y la presencia de complicaciones obstétricas, en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, 2018.
- Relacionar la ganancia de peso durante el embarazo con la presencia de complicaciones obstétricas, en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, 2018.

6. Hipótesis

Las gestantes con un bajo peso materno presentan con mayor prevalencia complicaciones obstétricas.

Las gestantes con una baja ganancia de peso durante el embarazo presentan con mayor frecuencia complicaciones obstétricas.

7. Variables

- **Variable dependiente**
 - Complicaciones obstétricas
- **Variable independiente**
 - Peso materno
 - Índice de masa corporal pregestacional
 - Ganancia de peso
- **Variables intervinientes**
 - Edad
 - Nivel de instrucción
 - Procedencia
 - Atención prenatal
 - Paridad
 - Edad gestacional

8. Indicadores e índices

VARIABLES	INDICADOR	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA
Complicación Obstétrica	Registro de complicación obstétrica en la historia clínica de la gestante	Disrupciones y trastornos sufridos durante el embarazo, el parto y el trabajo de parto, así como en el período neonatal inicial, como: Hipertensión inducida en el embarazo Preeclampsia Eclampsia Hellp Distocia de presentación Prolapso del cordón Desproporción cefalopélvica Fase latente prolongada Ruptura prematura de membrana Parto prematuro Oligohidramnios Placenta previa Retención de placenta Cesárea Hemorragia posparto Desgarro perineal Otros:	Nominal
Peso materno	Peso en Kg y talla registrada en la primera atención prenatal	IMC pregestacional: Es una medida de asociación entre el peso corporal de la persona con su talla elevada al cuadrado. (Pregestacional) Relación entre peso y talla al cuadrado Bajo peso: IMC < 18.5 Normal: IMC 18.5 – 24.9 Sobrepeso: 25 – 29.9 Obesidad: IMC > 30	Ordinal
Ganancia de peso	Peso registrado al momento del ingreso a Sala de Parto y/o Centro Quirúrgico	Peso que adquiere la Gestante durante el embarazo, hasta el momento del parto, tomando en cuenta el IMC pregestacional se recomienda una	Nominal

VARIABLES	INDICADOR	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA
		ganancia entre 10 a 12 kg Ganancia de peso durante el embarazo según IMC preconcepción Bajo peso: Adecuado: Ganancia de 12.5-18Kg. No adecuado: < 12.5; Normal: Adecuado: Ganancia 11.5-16Kg. No adecuado: <11.5; Sobrepeso: Adecuado: Ganancia de 7-11.5Kg; No adecuado: <7; Obesidad: Adecuado: Ganancia de 5-9Kg; No adecuado: <5;	
Edad	Edad registrada en la historia clínica	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento del ocurrir el parto, se agrupa en tres grupos menores de 20 años, de 20 a 35 años y mayores de 35 años	Ordinal
Procedencia	Dirección registrada en el sistema de gestión hospitalaria	Lugar de donde procede la gestante según su dirección Urbano: reside en la zona céntrica o dentro del perímetro urbano de la ciudad. Urbanomarginal: reside en áreas alejadas del perímetro urbano. Rural: reside en pueblos, caseríos aledaños de la ciudad.	Nominal
Nivel de instrucción	Nivel de instrucción registrada en la historia clínica	Es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos; tendrán 4 indicadores: Sin instrucción, Primaria, Secundaria, y Técnica o superior	Ordinal

VARIABLES	INDICADOR	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA
Paridad	Fórmula obstétrica registrada en la historia clínica	Paridad: número total de partos por cualquier vía (vaginal o cesárea), tendrá 4 índices; nulípara, primípara, múltipara y gran múltipara	Ordinal
Atención prenatal	Número de atención prenatales, registrada en su carnet de atención s	Evaluación repetida con enfoque de riesgo que efectúa el profesional de salud en la mujer gestante vigilando su bienestar y el de su producto de la concepción, se determinara si fue controla (6 a más atenciones prenatales) o no controlada (menos de 6 atenciones prenatales)	Nominal
Edad gestacional	Edad gestacional registrada en la historia clínica la que determina a través de ecografía fetal	Tiempo comprendido entre el primer día del último periodo menstrual o fecha de última regla a la fecha que acude al establecimiento de salud. Pre término: menor a 37 semanas y mayor o igual a 28 sem. A término: menor a 41 semanas y mayor o igual a 37 semanas. Post término: mayor o igual a 41 semanas	Ordinal

9. Metodología

9.1 Tipo de investigación

El presente estudio es de tipo cuantitativo ya que cuantifica la relación entre el peso materno y la presencia de complicaciones obstétricas en las gestantes atendidas en el Hospital III Iquitos, 2018.

9.2 Diseño de investigación

El presente estudio es de diseño no experimental, analítico, caso control, retrospectivo.

- No experimental: Porque no se controla variables
- Analítico: Determina una relación a través de la prueba paramétrica del Ji cuadrado, así como determina una fuerza de asociación a través del riesgo de desigualdad (OR) con su respectivo intervalo de confianza.
- Caso Control; una comparación de dos grupos en que uno tiene el evento (complicaciones obstétricas) denominado caso, y el otro que no tiene el evento,
- Retrospectivo: porque el evento ocurrió antes del inicio del estudio

9.3 Población y muestra

a) Población

La población estará constituida por las gestantes que se atendieron en los centros asistenciales de la ciudad de Iquitos de EsSALUD y dieron su parto en el Hospital III Iquitos entre enero a julio del 2018, en la que se espera una población de 1006 gestantes según proyección de la Unidad de Estadística del Hospital III Iquitos.

b) Muestra

El tamaño muestral se calculado a través de fórmula para estudio de casos y controles.

$$n = \left(\frac{z_{1-\alpha/2} \sqrt{2p(1-p)} + z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}}{p_1 - p_2} \right)^2$$

Dónde:

n = tamaño de la muestra.

p_1 es la probabilidad de que los casos tengan complicación obstétrica, y se calcula:

$$p_1 = \frac{w p_2}{(1-p_2) + w p_2}$$

W es el valor del *OR* que se desea estimar; para el estudio se desea encontrar un *OR* de 2.5 veces más riesgo de complicación obstétrica por presentar alguna alteración en el peso materno.

p_2 es la frecuencia de la exposición entre los controles, que se plantea que cerca del 50% de las madres con complicación obstétrica.

$$p_1 = 2.5(0.5) / ((1-0.5) + 2.5(0.5)) = 0.714$$

p se calcula con la siguiente fórmula:

$$p = \frac{p_1 + p_2}{2};$$

$$p = (0.714+0.5) / 2 = 0.607$$

$Z_{1-\alpha/2}$ y $Z_{1-\beta}$ son valores que se obtienen de la distribución normal estándar en función de la seguridad y la potencia seleccionadas para el estudio. En particular, para un nivel de seguridad de un 95 % y una potencia estadística del 80 % se tiene que $Z_{1-\alpha/2} = 1.96$ y $Z_{1-\beta} = 0.84$

$$n = \left(\frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{2p(1-p)} + z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}}{p_1 - p_2} \right)^2$$

$$n = \frac{(1.96 * (2 * 0.607 * (1 - 0.607))^{1/2} + 0.84 * ((0.714 * (1 - 0.714) + (0.5) * (1 - 0.5))^{1/2}))^2}{(0.714 - 0.5)^2}$$

$n = 81$ casos (gestantes con complicaciones obstétricas)

La muestra estará constituida por 162 gestantes, de las cuales 81 son gestantes con complicación obstétrica (Casos) y 81 gestantes sin complicación obstétrica (Controles).

El muestreo será probabilístico a través de número aleatorios para obtener las historias de los casos y controles.

Los criterios de inclusión de los casos serán:

- Gestantes con atención de su parto en el Hospital III Iquitos de EsSALUD.
- Gestante con presencia de complicaciones obstétricas registrada en su historia clínica y que se presentó durante el embarazo.
- Historia clínica completa.

Los criterios de inclusión de los controles serán:

- Gestantes con atención de su parto en el Hospital III Iquitos de EsSALUD.

- Gestante sin presencia de complicaciones obstétricas registrada en su historia clínica.
- Historia clínica completa.

Criterios de exclusión para los casos y controles:

- La no existencia total o parcial de la Historia clínica de la gestante
- Historia clínica con letra ilegible

9.4 Procedimientos, técnicas e instrumento de recolección de datos

Luego de aprobado el presente anteproyecto de investigación, se solicitará la evaluación y permiso al Comité de Investigación y Comité de Ética del Hospital III Iquitos de EsSALUD, para la revisión de las historias clínicas.

Se revisarán las historias para seleccionar aquellas que cumplan con los criterios de exclusión; luego se seleccionarán dos grupos, el primero de gestantes con complicación obstétrica y el segundo de gestantes sin complicación obstétrica; y a través de los números aleatorios en cada grupo se obtendrán 81 historias.

La técnica que se usara para el presente estudio de investigación es la de recolección de información de fuente secundaria a través de las revisiones de las historias clínicas y del sistema de gestión de los centros asistenciales.

El instrumento consta de 2 partes, el primero recoge información de las características de la gestante como edad, procedencia, nivel de instrucción, estado civil, paridad; atención prenatal, edad gestacional, peso pregestacional, talla, índice de masa corporal, peso en sala de

parto y ganancia de peso. En la segunda parte se recoge información sobre la presencia de complicación obstétrica.

9.5 Procedimiento de la información

La información recogida será ingresada en una base de datos creada con el software SPSS 24.0, luego se procederá a realizar el análisis respectivo, primero se aplicará estadística descriptiva, presentando los resultados en tablas de frecuencia univariadas y en gráficas.

Variable	Presentación	Estadística
Edad	Barras	Frecuencia relativa
Procedencia	Barras	Frecuencia relativa
Nivel de Instrucción	Barras	Frecuencia relativa
Estado civil	Pie	Frecuencia relativa
Paridad	Barras	Frecuencia relativa
Atención prenatal	Pie	Frecuencia relativa
Edad gestacional	Pie	Frecuencia relativa
IMC pregestacional	Barras	Frecuencia relativa
Ganancia de Peso	Barras	Frecuencia relativa
Complicaciones Obstétricas	Tabla	Frecuencia relativa

Se aplicará estadística inferencial al comparar las variables en las tablas de contingencia, se determinará su significancia estadística a través de la prueba de chi cuadrado.

Variabes	Presentación	Estadística
IMC pregestacional vs complicaciones obstétricas	Tabla de contingencia	Ji cuadrado, OR, IC95% OR
Ganancia de peso vs complicaciones obstétricas	Tabla de contingencia	Ji cuadrado, OR, IC95% OR
IMC pregestacional y ganancia de peso vs complicaciones obstétricas	Tabla de contingencia	Ji cuadrado, OR, IC95% OR

9.6 Protección de los derechos humanos

El presente estudio no es experimental, consiste en una revisión de historias clínicas y recopilación de información registrada en ellas,

dadas por la paciente en forma voluntaria al profesional de salud durante sus atenciones prenatales y durante su hospitalización, presenta autorización del Comité de Investigación y Ética del Hospital; se respeta la confidencialidad de la información.

10. Cronograma de actividades

Actividades/semanas	Mayo				Junio				Julio				Agosto				Setiembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Recopilación de información bibliográfica	■	■																		
Elaboración del anteproyecto			■	■																
Evaluación por el comité de investigación de la Escuela de Post Grado					■	■														
Evaluación del jurado							■	■												
Levantamiento de las observaciones									■											
Autorización para la recolección de información									■											
Recolección de información										■	■	■	■	■	■					
Elaboración de la base y análisis de los datos																	■			
Elaboración de los resultados																		■		
Elaboración del informe final																			■	
Presentación del informe final																				■

11. Presupuesto

Resumen del Presupuesto:

Especificación de gastos	Costo S/.
Movilidad	700.00
Material de escritorio	30.00
Servicios de Consultoría	700.00
Material de Impresión	465.00
Total	1,895.00

Presupuesto detallado:

1. Movilidad

- Para tramites S/. 200.00
- Para recolección de información S/. 500.00

2. Materiales de Escritorio/Informático

- Lapiceros, etc. S/. 10.00
- Material informático S/. 20.00

3. Servicio de consultoría

- Asesoría metodológica y estadística S/. 700.00

4. Material de Impresión

- Fotocopia de bibliografía S/. 30.00
- Fotocopia de encuesta S/. 30.00
- Anillado del proyecto S/. 45.00
- Anillado de la Tesis S/. 60.00
- Empastado de la Tesis S/. 300.00

12. Referencias bibliográficas

1. Piedra M. Prevalencia de sobrepeso y obesidad, y su asociación con complicaciones maternas y perinatales en gestantes con parto vaginal o cesárea. Hospital Vicente Corral. Cuenca 2012. [Tesis de grado]. Ecuador. Universidad de Cuenca; Facultad de Ciencias Médicas; 2013.
2. Valdés M, Hernández J, Chong L, González I, García M. Resultados perinatales en gestantes con trastornos nutricionales por exceso. Rev. Cubana Obstet Ginecol. 2014;40(1):13-23.
3. Sharashova EE, Anda EE, Grjibovski AM. Early pregnancy body mass index and spontaneous preterm birth in Northwest Russia: a registry-based study. BMC Pregnancy and Childbirth. 2014.; 14:303.
4. Domínguez M, Zambruno AM, Cortabitarte J, Azuaga A, Essarroukh. Obesidad materna y resultados obstétricos. Toko - Gin Pract.2014;73(3):61-66.
5. Cajas G. Obesidad materna y complicaciones materno-fetales. [Tesis de grado]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; Facultad de Ciencias Médicas; 2015.
6. Carpio del Carpio J. Complicaciones obstétricas asociadas a la mayor ganancia de peso en gestantes sin factores de riesgo preconceptionales, Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, 2013. [Tesis]. Facultad de Medicina Humana. Universidad Católica de Santa María. 2014
7. Cruz Roner C. Asociación entre la inadecuada ganancia de peso de las gestantes a término y complicaciones maternas en el Hospital Víctor Ramos Guardia en el periodo julio- diciembre 2013. [Tesis de grado]. Escuela de Medicina Humana. Facultad de Medicina Humana. Universidad Privada Antenor Orrego. 2014.
8. Crisólogo León J.; Ocampo Rujel C.; Rodríguez Barboza H. Obesidad Pregestacional y Preeclampsia. Estudio de cohortes en el Hospital Belén de Trujillo. Rev. Med. Trujillo. 2015; 11(3): 1-20. ISSN 1028 - 7272
9. Gamarra R, Complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes con obesidad pregestacional atendidas en el Hospital Nacional Daniel Alcides

- Carrión durante el primer semestre del 2014. [Tesis de grado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; Facultad de Medicina Humana; 2015.
10. Muñante Donayre M. Complicaciones maternas y perinatales en gestantes con sobrepeso y obesidad atendidas en el Hospital San José de Chíncha, enero - diciembre, 2014. [Tesis] Escuela Académico Profesional de Obstetricia. Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud. 2015.
 11. Zamora Tello J. Incremento de peso mayor a lo recomendado durante la gestación y su relación con las complicaciones obstétricas, en el Hospital de San Juan de Lurigancho en el periodo de enero – junio del 2014. [Tesis] Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud. Escuela Académico Profesional de Obstetricia. Universidad Alas Peruanas. 2016.
 12. Benllochpiquer Rosadio E. Excesivo peso pregestacional vs. Complicaciones maternas y neonatales en el Instituto Nacional Materno Perinatal, 2015. Tesis. Facultad de Medicina. E.A.P. de Obstetricia. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2017
 13. Huarcaya Gutiérrez R. Relación entre el exceso de peso pregestacional y el parto pretérmino en madres jóvenes atendidas en el Hospital Docente Madre Niño San Bartolomé; enero - agosto 2016. [Tesis] EAP. de obstetricia. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2017.
 14. Natorce Merino C. Relación del índice de masa corporal con hipertensión inducida por la gestación en pacientes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, durante el año 2014. Tesis para optar el título de Médico Cirujano. Facultad de Medicina Humana. UNAP: 2015.
 15. Heredia Capcha I. Factores de riesgo asociado a preeclampsia en el Hospital Regional de Loreto de Enero 2010 a Diciembre 2014. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Facultad de Medicina. UPAO. 2015.
 16. Gallo Paredes E. Factores relacionados a la hipertensión inducida del embarazo en el Hospital III Iquitos de EsSALUD. 2015. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Facultad de Medicina Humana. UNAP: 2016.

17. Garate Chávez E. Ganancia de peso materno como factor de riesgo de recién nacido de bajo en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, 2015 – 2016. [Tesis para optar el Grado de Obstetra]. Facultad de Ciencias de la Salud. 2017.
18. Aliaga Paima E. Factores asociados a preeclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, julio 2015 a junio 2016. [Tesis para optar el título de Obstetra]. Facultad de ciencias de la Salud. Universidad Científica del Perú. 2017.
19. Piña Torres K. Obesidad materna y complicaciones obstétricas, Hospital Regional de Loreto 2015-2016. [Tesis] Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Científica del Perú.
20. Organización Mundial de la Salud. Nutrición. <http://www.who.int/topics/nutrition/es/>
21. <http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s07.pdf>
22. Pajuelo Ramirez J. Valoración del estado nutricional de la gestante. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2014. 60(2): 147-151.
23. Leal-Mateos M., Giacomini L., Pacheco-Vargas L. Índice de masa corporal pregestacional y ganancia de peso materno y su relación con el peso del recién nacido. AMC, 2008,50 (3):160-167.
24. MINSA. Estado nutricional en el Perú. Informe 2011. CENAN – INEI 2011.
25. MINSA, Estado nutricional en el Perú por etapas de vida; 2012-2013. Informe 2015. Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional – DEVAN. 2015.
26. MINSA. Estado nutricional en el Perú por etapas de vida en la población peruana; 2013-2014, Informe Técnico. Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional. 2015.
27. Hernández-Higareda S.; Pérez-Pérez O.; Balderas-L.; Martínez-Herrera B.; Salcedo-Rocha A.; Ramírez-Conchas R. Enfermedades metabólicas maternas asociadas a sobrepeso y obesidad pregestacional en mujeres mexicanas que cursan con embarazo de alto riesgo. Cirugía y Cirujanos. 2017;85(4):292---298

28. López Montero M.; Trufero Cánovas N, Efectos del bajo peso materno preconcepcional sobre el embarazo y el parto. *AMC*. 2006.;10(4):1-9.
29. Rodríguez Domínguez P.; Ojeda Venelio M. Implicaciones obstétricas de la desnutrición materna. *Rev. Med. Electrón*. 2011; 33(4): 448-455.
30. Nomura RM, Paiva LV, Costa VN, Liao AW, Zugaib M. Influênciado estado nutricional materno: ganho de peso e consumo ener-gético sobre o crescimento fetal, em gestac,ões de alto risco. *Rev. Bras Ginecol Obstet*. 2012; 34:107---12.27.
31. Restrepo S.; Mancilla L.; Parra B.; Manjarrés L.; Zapata N.; Restrepo P.; Martínez M. Evaluación del estado nutricional de mujeres gestantes que participaron de un programa de alimentación y nutrición *Rev. Chil Nutr* 2010; 37, 1.
32. Reporte estadístico del perfil de demanda de hospitalización del Hospital III Iquitos. 2017. Unidad de Estadística. Hospital III Iquitos. Febrero 2018.

Anexos

Anexo N° 1
Ficha de recolección de información
Peso materno y su relación con las complicaciones obstétricas
Hospital III Iquitos - EsSALUD
2018

1. Datos de la madre adolescentes

Edad: 1. < 19 años 2. 20 a 35 años 3. > 35 años

Procedencia: 1. Urbana . Urbanomarginal 3. Rural

Nivel de Instrucción: 1. Sin estudios 2. Primaria 3. Secundaria
4. Técnica/Superior

Paridad: 1. Nulípara 2. Primípara 3. Multípara 4. Gran Multípara

Atención prenatal 1. Menos de 6 atenciones prenatales
2. 6 a más atenciones prenatales

Edad Gestacional 1. Menos de 37 semanas 2. 35 a 42 semanas
3. > 42 semanas

Peso pregestacional: Kg

Talla: cm

IMC pregestacional: kg/m²

1. Bajo Peso: IMC < 18.5 kg/m²
2. Normal: IMC 18.5 – 24.9 kg/m²
3. Sobrepeso: IMC 25 – 29.9 kg/m²
4. Obesidad: IMC > 30 kg/m²

Peso al ingreso de Sala de Partos: Kg

Aumento de Peso Materno según IMC de inicio:

1. Bajo peso:
Adecuado: Ganancia de 12.5-18Kg;
No adecuado: < 12.5 kg
2. Normal:
Adecuado: Ganancia 11.5-16Kg.
No adecuado: <11.5 kg
3. Sobrepeso
Adecuado: Ganancia de 7-11.5 Kg;
No adecuado: < 7kg

4. Obesidad:

Adecuado: Ganancia de 5-9 Kg;

No adecuado: <5 Kg

2. Complicaciones obstétricas

Presento complicación obstétrica:	1.SI	2.NO
• Preeclampsia	1.SI	2.NO
• Eclampsia	1.SI	2.NO
• Hellp	1.SI	2.NO
• Distocia de presentación	1.SI	2.NO
• Prolapso del cordón	1.SI	2.NO
• Desproporción cefalopélvica	1.SI	2.NO
• Fase latente prolongada	1.SI	2.NO
• Ruptura prematura de membrana	1.SI	2.NO
• Parto prematuro	1.SI	2.NO
• Oligohidramnios	1.SI	2.NO
• Placenta previa	1.SI	2.NO
• Retención de placenta	1.SI	2.NO
• Cesárea	1.SI	2.NO
• Hemorragia posparto	1.SI	2.NO
• Desgarro perineal	1.SI	2.NO
• Otros:		

Anexo N° 2
Matriz de consistencia

Título	Objetivo general y específicos.	Hipótesis general y específicas	Variables e indicadores.	Diseño de investigación	Método y técnicas de investigación.	Población y muestra de estudio
<p>Peso materno y su relación con las complicaciones obstétricas Hospital III Iquitos - EsSALUD 2018</p>	<p>General Determinar la relación entre el peso materno y las complicaciones obstétricas de gestantes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, 2018.</p> <p>Específicos Identificar algunas características (edad, procedencia, nivel de instrucción, estado civil, paridad, atención prenatal y edad gestacional) de las gestantes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, 2018.</p> <p>Conocer el peso materno a través del índice de masa corporal pregestacional y su ganancia de peso, de las gestantes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD. 2018.</p>	<p>Las gestantes con un bajo peso materno presentan con mayor prevalencia complicaciones obstétricas.</p> <p>Las gestantes con una baja ganancia de peso durante el embarazo presentan con mayor frecuencia complicaciones obstétricas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 	<p>Descriptivo Analítico Caso control</p>	<p>Fuente secundaria Revisión de historias clínicas</p>	<p>Población 180adres adolescentes Muestra 129 madres adolescentes</p>

Titulo	Objetivo general y específicos.	Hipótesis general y específicas	Variables e indicadores.	Diseño de investigación	Método y técnicas de investigación.	Población y muestra de estudio
	<p>Identificar las complicaciones obstétricas de las gestantes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, 2018.</p> <p>Relacionar el índice de masa corporal pregestacional de las gestantes y la presencia de complicaciones obstétricas, en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, 2018.</p> <p>Relacionar la ganancia de peso durante el embarazo con la presencia de complicaciones obstétricas, en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, 2018</p>					

