

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

"GANANCIA DE PESO GESTACIONAL Y PRESENCIA DE COMPLICACIONES PERINATALES EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACocha, 2014"

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE


MÉDICO CIRUJANO

PRESENTADO POR LA BACHILLER:

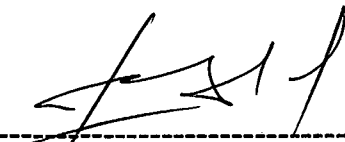
GUISELA MADELEYNE PALOMINO TIRADO

PUCALLPA, MARZO DEL 2016

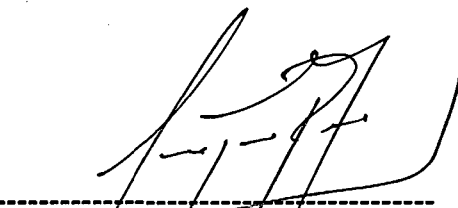
ESTA TESIS FUE APROBADA POR LOS MIEMBROS DEL JURADO CALIFICADOR DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI:



M.C. Mg. ARLENE FALCÓN GUERRA
Presidente




M. C. Mg. LUIS E. RUIZ SOLSOL
Miembro



M.C. ÁNGEL MARTÍ RONCAL JIMENEZ
Miembro

.....
M.C. Mg. WALTER ROMÁN LEVEAU BARTRA
Asesor



GUISELA MADELEYNE PALOMINO TIRADO
Tesisista

PORTADA

1.1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“GANANCIA DE PESO GESTACIONAL Y PRESENCIA DE COMPLICACIONES PERINATALES EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACocha 2014”

1.2. ÁREA DE INVESTIGACIÓN:

Ciencias clínicas: Obstetricia y Neonatología

1.3. AUTOR:

PALOMINO TIRADO GUISELA MADELEYNE

Bachiller en Medicina de la Facultad de Medicina Humana de la UNU

1.4. ASESOR:

MC Mg. LEVEAU BARTRA, WALTER ROMÁN

Docente de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Ucayali

1.5. INSTITUCIONES Y PERSONAS COLABORADORAS:

- Fondo Del Focam S/. 2500.00
- Hospital Amazónico De Yarinacocha
- Universidad Nacional De Ucayali: Facultad De Medicina Humana

DEDICATORIA

A mis padres, por ser el motor de mi vida e inspiración para seguir adelante, por su apoyo incondicional en todos los aspectos de mi vida.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios, por brindarme vida y salud para seguir adelante con esta investigación.

Asimismo a mis padres Wilson Félix Palomino Goycochea y Rogelia Tirado Cárdenas por estar siempre a mi lado brindándome su apoyo emocional, económico, por toda la confianza depositada en mí y por sus consejos para hacer de mí una mejor persona.

Al Dr. Luis Enrique Ruiz Solsol, por la paciencia, los conocimientos, los consejos, enseñanza y motivación brindada, lo cual fue fundamental en mi desarrollo profesional.

A mi asesor, por apoyarme en los aspectos metodológicos de la tesis.

Al FOCAM, por el apoyo económico para desarrollar esta investigación con éxito.

Al Hospital Amazónico de Yarinacocha por brindarme apoyo informático y por permitirme desarrollar esta investigación en sus ambientes.

A mi hermana Melissa Santillán Arcentáles, por ayudarme en la recolección de datos de la presente investigación.

Finalmente a todos mis compañeros de la Facultad de Medicina Humana que me apoyaron indistintamente en el desarrollo de la presente investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRAC.....	xi
INTRODUCCIÓN.....	xii
CAPITULO I.....	1
PROBLEMA.....	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.2.1 PROBLEMA PRINCIPAL.....	3
1.2.2 PROBLEMAS SECUNDARIOS.....	3
1.3 OBJETIVO: GENERAL Y ESPECÍFICOS.....	4

1.4 JUSTIFICACIÓN.....	5
CAPITULO II	8
MARCO TEÓRICO	8
2.1 ANTECEDENTES.....	8
2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	8
2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES.....	12
2.1.3 ANTECEDENTES LOCALES.....	13
2.2 BASES TEÓRICAS	13
2.3 HIPÓTESIS	22
2.3.1 HIPOTESIS GENERAL	22
2.3.2 HIPOTESIS ESPECÍFICAS	23
2.4 VARIABLES DE ESTUDIO	25
CAPÍTULO III.....	30
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	30
3.1 ÁMBITO DE ESTUDIO	30
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	30
3.3 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	31
3.4 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	31

3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA	32
3.5.1 POBLACION:	32
3.5.2 MUESTRA Y MUESTREO.....	32
3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	35
3.6.1 TÉCNICAS.....	35
3.6.2 INSTRUMENTO	35
3.7 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	35
3.8 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	36
CAPITULO IV	37
RESULTADOS.....	37
4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	37
4.2 DISCUSIÓN.....	50
CONCLUSIONES	51
RECOMENDACIONES	53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	54
ANEXOS.....	58

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA	pág.
Tabla 1: Ingesta recomendada de nutrientes según el Instituto de Medicina, Academia Nacional de Ciencias y Programa de Alimentación y Nutrición, EEUU, (DRI 2001) ...	16
Tabla 2 Ganancia de Peso Recomendada según IMC	19
Tabla 3: RECOMENDACIONES DE ANANCIA DE PESO DE LA ESTANTE SEGÚN PESO PRE GESTACIONAL.....	21
Tabla 4: Relación entre la ganancia excesiva de peso gestacional y la presencia de complicaciones perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha, 2014.....	37
Tabla 5: Relación entre la ganancia excesiva de peso gestacional y la presencia de complicaciones perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha, 2014.....	38
Tabla 6: Número de gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.....	39
Tabla 7: Edad de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.....	40
Tabla 8: Grado de instrucción de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.	42

Tabla 9: Condición laboral de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.....	43
Tabla 10: Paridad que tienen las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.....	45
Tabla 11: Edad gestacional al momento del parto en las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.....	46
Tabla 12: Modalidades de parto de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.....	47
Tabla 13: Glicemias de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.....	48
Tabla 14: Complicaciones de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.....	49

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO	pág.
Gráfico 1: Gráfica para la evaluación nutricional de la embarazada.....	22
Gráfico 2: Relación entre la ganancia excesiva de peso gestacional y la presencia de complicaciones perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha, 2014.....	39
Gráfico 3: número de gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.....	40
Gráfico 4: Edad promedio de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.....	41
Gráfico 5: Grado de instrucción de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.	43
Gráfico 6: Condición laboral de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.....	44
Gráfico 7: Paridad que tienen las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.....	45
Gráfico 8: Edad gestacional al momento del parto en las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.....	47
Gráfico 9: Modalidades de parto de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.....	48

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar si existe relación entre la ganancia excesiva de peso gestacional y la presencia de complicaciones perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha, 2014.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio de tipo analítico, correlacional, transversal de Cohortes y se procedió a la revisión de 309 Historias Clínicas de púerperas cuyos partos fueron atendidos en Hospital Amazónico De Yarinacocha desde Enero a Diciembre 2014, según los criterios de inclusión y exclusión.

Posteriormente se determinó la correlación existente entre la ganancia ponderal excesiva durante la gestación y la presencia de complicaciones perinatales. Estos datos fueron analizados aplicando la prueba estadística RR para determinar el riesgo entre ambas variables y para el contraste de hipótesis se utilizó la prueba de Chi cuadrado.

RESULTADOS: en el estudio la prueba de Risk Ratio (RR) con un intervalo de confianza de 95% y una P significativa ($<0,005$) encontró que las gestantes con una ganancia excesiva de peso tienen 1,08 veces más riesgo a presentar complicaciones en relación a la gestantes con una ganancia de peso adecuada. Además se encontró que las principales complicaciones se presentan en gestantes entre 21-25 años, con secundaria incompleta, multíparas y cuya principal complicación al momento del nacimiento fue la presencia de macrosomía fetal.

CONCLUSIONES: Existe relación entre la ganancia excesiva de peso gestacional y la presencia de complicaciones perinatales.

PALABRAS CLAVES: embarazo, ganancia ponderal excesiva, complicaciones perinatales

ABSTRAC

OBJECTIVE: To determine the correlation between excessive gestational weight gain and the presence of perinatal complications in pregnant women treated at the Hospital Amazon Yarinacocha, 2014.

MATERIAL AND METHODS: a study of analytical, correlational, cross Cohort type was performed and proceeded to the review of 309 clinical histories of postpartum women whose births were attended in Yarinacocha Amazónico Hospital from January to December 2014, according to the criteria of inclusion and exclusion.

Then the correlation between excessive weight gain during pregnancy and the presence of perinatal complications is determined. These data were analyzed using statistical test to determine the risk RR between the two variables and hypothesis testing Chi square test was used.

RESULTS: in the study testing Risk Ratio (RR) with a confidence interval of 95% and a significant P (<0.005) found that pregnant women with excessive weight gain have 1.08 times higher risk for complications related to the pregnant women with adequate weight gain. It was further found that major complications occur in pregnant women between 21-25 years, with incomplete secondary, multiparous and whose main complication at birth was the presence of fetal macrosomia.

CONCLUSIONS: There is a relationship between excessive gestational weight gain and the presence of perinatal complications.

KEY WORKS: pregnancy, excessive weight gain, perinatal complications

INTRODUCCIÓN

La obesidad y el sobrepeso son condiciones de salud que han presentado un aumento progresivo en las últimas tres décadas, tanto en países desarrollados como en los en vía de desarrollo. (1)

El estado nutricional materno juega un rol muy importante en la evolución de la gestación y en el desarrollo adecuado del nuevo ser, es por ello que actualmente se ha convertido en una prioridad sanitaria con el fin de disminuir el impacto negativo del sobrepeso en el binomio madre- recién nacido.

Con respecto a las gestantes que acuden a los establecimientos de salud, el déficit de peso muestra una ligera tendencia a disminuir en el tiempo con 2.9 puntos porcentuales, afectando aproximadamente a 1 de cada 5 gestantes.

Sin embargo, el sobrepeso entre las gestantes ha mostrado un incremento de 5 puntos porcentuales, llegando a afectar a más de 3 de cada 10 gestantes que acuden a los Establecimientos de salud. (2)

Las mujeres con una ganancia de peso gestacional mayor a la recomendada presentan un incremento en el riesgo de tener complicaciones obstétricas y mayor porcentaje de complicaciones al nacimiento. (29)

La necesidad que se tiene de evaluar el incremento de peso durante la gestación para intentar disminuir las complicaciones que afectan al binomio madre-hijo a mediano y largo plazo, se deben orientar como uno de los objetivos del personal de salud. Todo esto debido a las complicaciones que se ven relacionadas con esta situación, especialmente en ciudades de crecimiento como el nuestro.

CAPITULO I

PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El estado nutricional materno juega un rol muy importante en la evolución de la gestación y en el desarrollo adecuado del nuevo ser, es por ello que actualmente se ha convertido en una prioridad sanitaria con el fin de disminuir el impacto negativo del sobrepeso en el binomio madre- recién nacido.

A nivel mundial cada año mueren 2,8 millones de personas debido al sobrepeso o la obesidad. La Organización Mundial de la Salud prevé que 7 millones de personas perderán la vida a causa de enfermedades no transmisibles en 2030, debido a factores de riesgo comportamentales y físicos como el sedentarismo, el sobrepeso y la obesidad. (1)

Es por ello que la creciente epidemia del sobrepeso y obesidad en la población en general ha llevado a analizar el estado nutricional de la población más vulnerable, encontrándose entre ellos a las gestantes.

En los últimos años, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) han propuesto evaluar el estado nutricional de la mujer embarazada por medio del IMC, que se obtiene dividiendo el valor del peso (kg) por el de la talla (m) al cuadrado. (29)

Con respecto a las gestantes que acuden a los establecimientos de salud, el déficit de peso muestra una ligera tendencia a disminuir en el tiempo con 2.9 puntos porcentuales, afectando aproximadamente a 1 de cada 5 gestantes.

Sin embargo, el sobrepeso entre las gestantes ha mostrado un incremento de 5 puntos porcentuales, llegando a afectar a más de 3 de cada 10 gestantes que acuden a los Establecimientos de salud. (2)

Las mujeres con una ganancia de peso gestacional mayor a la recomendada presentan un incremento en el riesgo de tener complicaciones obstétricas y mayor porcentaje de complicaciones al nacimiento. (29)

Es por ello que se ha priorizado analizar el impacto del sobrepeso durante la gestación.

La Organización Mundial de la Salud aseguró en su último informe que la obesidad es la epidemia del siglo XXI. En 2030 puede haber en América Latina 191 millones de obesos, según las últimas proyecciones del Banco Mundial, lo que supone un incremento del 300% con respecto a 2005. Según el documento, el problema afecta también a otras zonas geográficas en desarrollo, ya que la mitad de los obesos del mundo se encuentran en nueve países: China, Estados Unidos, Alemania, India, Rusia, Brasil, México, Indonesia y Turquía.(1)

Las mayores cifras de prevalencia del sobrepeso y la obesidad se registraron en la Región de las Américas con cifras de sobrepeso de 62% en ambos sexos y obesidad de 26% y las más bajas, en la Región de Asia Sudoriental con cifras de sobrepeso: 14% en ambos sexos; obesidad: 3%. (1)

En el Perú, el estado nutricional de la población ha tenido un cambio gradual, pues coexisten diferentes formas de malnutrición como la desnutrición crónica, el sobrepeso y la obesidad, estos últimos han aumentado en forma progresiva debido a los cambios en la dieta y estilos de vida producto de la urbanización y desarrollo económico.(2)

A nivel departamental, según la Dirección General de Epidemiología 2012, la prevalencia del exceso de peso fue mayor en Madre de Dios con cifras de 77,4%; Tacna con 75,0%; Ica con 73,1%; Lima con 70,4%, y Tumbes con 70,0%. Fue menos prevalente en Huancavelica con

cifras 36,0%; Apurímac con 41,1%; Huánuco con 42,0%; Amazonas con 46,2%, y Pasco con 46,4%, Ucayali 39.3%. (21)

En Ucayali, el exceso de peso, comienza a presentar un incremento sostenido, incluso en edades muy tempranas, con sus repercusiones en la edad adulta, lo cual está relacionado a enfermedades no transmisibles. (2)

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 PROBLEMA PRINCIPAL

¿Existe relación entre la ganancia excesiva de peso gestacional y la presencia de complicaciones perinatales en gestantes atendidas en el hospital amazónico de Yarinacocha durante el 2014?

1.2.2 PROBLEMAS SECUNDARIOS

1. ¿Cuál es el número de gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014?
2. ¿Cuál es la edad promedio de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014?
3. ¿Cuál es el grado de instrucción de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014?
4. ¿Cuál es la condición laboral de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014?

5. ¿Cuál es la paridad que tienen las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014?
6. ¿Cuál es la edad gestacional al momento del parto en las gestantes con excesiva ganancia de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014?
7. ¿Cuál es la modalidad de parto más frecuente en las gestantes con ganancia excesiva de peso, atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014?
8. ¿Cuáles son las complicaciones perinatales más frecuentes en los recién nacidos de púerperas con ganancia excesiva de peso durante la gestación, atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014?

1.3 OBJETIVO: GENERAL Y ESPECÍFICOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar si existe relación entre la ganancia excesiva de peso gestacional y la presencia de complicaciones perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha, 2014.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar el número de gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.

2. Determinar la edad promedio de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.
3. Determinar el grado de instrucción de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.
4. Determinar la condición laboral de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014
5. Cuantificar la paridad que tienen las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.
6. Determinar la edad gestacional al momento del parto en las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.
7. Especificar las modalidades de parto de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.
8. Identificar las complicaciones perinatales más frecuentes en los recién nacidos de puérperas con ganancia excesiva de peso durante la gestación, atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La necesidad que se tiene de evaluar el incremento de peso durante la gestación para intentar disminuir las complicaciones que afectan al binomio madre-hijo a mediano y largo

plazo, se deben orientar como uno de los objetivos del personal de salud. Todo esto debido a las complicaciones que se ven relacionadas con esta situación, especialmente en ciudades de crecimiento como el nuestro.

La obesidad y el sobrepeso son condiciones de salud que han presentado un aumento progresivo en las últimas tres décadas, tanto en países desarrollados como en los en vía de desarrollo. (1)

La mujer en edad reproductiva y especialmente la embarazada muestra cifras alarmantes de mal nutrición por exceso. El año 2009 el sobrepeso alcanzaba 32,0% y la obesidad 20,9% en embarazadas, según cifras del INE. La retención de peso a los seis meses post parto mostraba valores de 33,4% y 22,2% de sobrepeso y obesidad, respectivamente. (3)

La obesidad se ha convertido en la primera enfermedad crónica no transmisible la cual la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) prestan gran atención a su evolución por su alta prevalencia, por las enfermedades crónicas asociadas a ésta, además de los altos costos que implica su tratamiento.(1)

De acuerdo a los estudios presentados, el sobrepeso y obesidad se encuentran ampliamente distribuidos en la población peruana y requieren atención prioritaria por parte del sistema nacional de salud.(2)

El año 2009 el sobrepeso alcanzaba 32,0% y la obesidad 20,9% en embarazadas, según cifras del INE.(6)

En estas mujeres se observa mayor incidencia de aborto, mayor tasa de fracaso en técnicas de fertilidad y mayor incidencia de parto prematuro, pre eclampsia, diabetes gestacional, tasa de cesáreas y macrosomía fetal. Por otra parte, los hijos de mujeres obesas tienen mayor riesgo de desarrollar obesidad y secuelas metabólicas.(3)

Aparte de los desenlaces negativos en materia de salud para la madre y el recién nacido, los costos económicos del sobrepeso y la obesidad durante el embarazo debido a un mayor uso de servicios de salud son considerables.(4)

El desafío adicional para las profesionales que asisten a las mujeres en edades reproductivas y embarazadas, es evitar o minimizar el impacto negativo que la programación de la obesidad tiene en las generaciones futuras, así como la reducción de la morbi-mortalidad materna y perinatal asociada a la obesidad.(4)

La investigación propuesta ayudara en la mejora del estado nutricional de las mujeres, buscando evitar que cuando estén embarazadas, lleguen al sobrepeso, orientándolas sobre su alimentación, y contribuyendo mediante prácticas, basados en los conocimientos científicos, con los cuales se pretende fomentar la adopción de adecuados hábitos nutricionales para sí mismo y su familia.

En el Perú no existen muchos estudios que den a conocer las complicaciones perinatales frecuentes que se asocian a pacientes con ganancia excesiva de peso durante la gestación, motivo por el cual se considera necesario la realización del presente estudio.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

- Un estudio realizado por Zonana y colaboradores en México en el año 2010, incluyó a 1 000 mujeres en puerperio inmediato atendidas en el Hospital de Ginecología del Instituto Mexicano del Seguro Social; encontrando como resultado que 38% de las mujeres tuvieron una Ganancia de Peso Gestacional mayor a la recomendada, lo cual se asoció con oligoamnios /polihidramnios (RM 2.1, IC 95% 1.04-4.2) y cesáreas (RM 1.8, IC 95% 1.1-3.0) en las mujeres con peso normal previo al embarazo; con pre eclampsia (RM 2.2 IC 95% 1.1-4.6) y macrosomía (RM 2.5, IC 95% 1.1-5.6) en las mujeres con sobrepeso, y con macrosomía (RM 6.6 IC 95% 1.8-23) en las mujeres con obesidad. El peso previo al embarazo, más que la ganancia de peso gestacional, se asoció con diabetes gestacional. Por ello se concluyó que existe un aumento de riesgo de complicaciones obstétricas y del neonato asociado con una Ganancia de Peso Gestacional mayor a la recomendada.(5)
- La mujer en edad reproductiva y especialmente la embarazada muestra cifras alarmantes de mal nutrición por exceso. Según Barrea C, en un estudio que llevo a cabo en el 2012 en Chile encontró que la retención de peso a los seis meses post parto mostraba valores de 33,4% y 22,2% de sobrepeso y obesidad, respectivamente. En estas mujeres se observa mayor incidencia de aborto, mayor tasa de fracaso en técnicas de fertilidad y mayor incidencia de parto prematuro, pre eclampsia, diabetes gestacional, tasa de cesáreas y macrosomía fetal. Por otra parte, los hijos de mujeres obesas tenían mayor riesgo de desarrollar obesidad y secuelas metabólicas. (6)

- En Argentina, Grandi Ca Y colaboradores realizaron un estudio durante el 2012, donde determinaron que los cambios en los factores socioeconómicos y el estilo de vida influyen en el deterioro de los hábitos alimentarios de las mujeres en edad reproductiva. El objetivo del presente estudio fue estimar el riesgo de defectos congénitos (DC) asociados a sobrepeso y obesidad materna pre concepcional. (7)
- En España, De la Calle y colaboradores realizaron un estudio transversal de 1.223 gestantes atendidas en el Hospital La Paz entre agosto 2007 y abril 2008 para comprobar si el sobrepeso y la obesidad materna son factores de riesgo de complicaciones perinatales. Las gestantes se dividieron en tres grupos según el índice de masa corporal (IMC) al inicio del embarazo: 482 con peso normal (IMC: 18,5-24,9 Kg/m²); 419 con sobrepeso (IMC: 25-29,9Kg/m²) y 322 con obesidad (IMC: \geq 30Kg/m²). Se estudiaron las complicaciones obstétricas, semanas de gestación en el momento del parto, tipo de parto y peso fetal. Se concluyó que el sobrepeso y la obesidad materna al inicio del embarazo están asociados con un aumento del número de cesáreas y de inducciones del parto. Este riesgo es mayor a medida que aumenta el IMC materno.(8)
- En Ecuador, Piedra MA en un estudio cuyo objetivo era determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en gestantes y su asociación con complicaciones obstétricas y perinatales en el 2012. Reveló que, la prevalencia de sobrepeso u obesidad fue del 10,1%. Las complicaciones obstétricas y perinatales que estuvieron asociadas fueron: diabetes gestacional (RP 9.94, IC 2.04-9.94, p: 0.003), trastornos hipertensivos del embarazo (RP 6.98, IC 4.94-9.31, p: 0.000), labor de parto prolongado (RP 2.93, IC 1.62-6.47, p: 0.002), inducción de labor de parto (RP 4.31, IC 2.61-6.47, p: 0.000), macrosomía fetal (RP 6.24, IC 4.32-8.47, p: 0.000), estado fetal no satisfactorio (RP 4.31, IC 2.62-4.84, p: 0.000), cesárea (RP 4.31, IC 2.62-4.84, p: 0.000). (9)

- Otro estudio realizado en Ecuador por Santillan K en Enero – Julio 2012 refleja una realidad existente en ese medio y la inadecuada alimentación que tienen las mujeres embarazadas debido a su desconocimiento sobre la alimentación y nutrición en esta etapa. Dicho estudio buscó determinar cuáles son los factores que influyen en el sobrepeso en mujeres embarazadas. (10)
- En Cuba, Acosta y colaboradores llevaron a cabo un estudio durante el 2011, en el que buscaron describir el comportamiento del sobrepeso y la obesidad en embarazadas cubanas y la posible asociación con otras variables de interés para el embarazo. Obtuvieron como resultados, que del total de mujeres embarazadas el 21,7% iniciaron su gestación con sobrepeso y el 7,0% eran obesas. (11)

La edad promedio de las gestantes con sobrepeso y obesas fue mayor al igual que la ganancia de peso superior a la ideal recomendada. El porcentaje de niños con peso excesivo al nacer de las embarazadas con sobrepeso y obesidad fue significativamente superior al de las que iniciaron el embarazo con un estado nutricional normal. (11)

Los niños nacidos de madres con sobrepeso y obesidad tuvieron un mayor porcentaje de macrosomía que las de madres con estado nutricional normal lo que sugiere que el sobrepeso y la obesidad materna pueden ocasionar un riesgo significativo para las nuevas generaciones con compromisos metabólicos desde etapas tan tempranas de la vida y muestra la importancia del periodo perinatal para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles. (11)

- En Colombia, un estudio realizado por Murillo O y colaboradores durante el 2011, buscó evaluar el estado nutricional de gestantes antes de la concepción y su evolución entre consultas prenatales por medio del índice de masa corporal, ganancia

de peso y prevalencia de anemia. Se evaluó la presencia de anemia, el estado nutricional pre gestacional y el aumento de peso. (12)

Se encontró asociación significativa entre el estado nutricional al inicio y fin del embarazo. El peso pre gestacional se mostró como un buen indicador del estado nutricional final de la gestante, lo cual conduce a la importancia de fortalecer la promoción de un estilo de vida saludable, para el control de peso antes y después del embarazo.(12)

- En Brasil, Braga C y colaboradores realizaron un estudio durante el año 2011 que evaluó el estado nutricional de mujeres embarazadas complicadas con Diabetes mellitus. Dicho estudio reveló, que la prevalencia de macrosomía fetal fue de 11,21% en comparación con otras poblaciones de interés. Sin embargo, el peso pre gestacional y el aumento de peso durante el embarazo de gestantes diabéticas o portadoras de hiperglicemia leve están por sobre la recomendación siendo que el peso pre gestacional influye en el peso del recién nacido.(13)
- Otro estudio realizado en Sao Paulo-Brasil en el año 2012 por Sayuri A y colaboradores, evaluó el estado nutricional y aumento de peso en la mujer embarazada relacionada con su influencia en el peso al nacer. Se verificó asociación entre estado nutricional inicial y final ($p < 0,001$). La media del aumento total de peso disminuyó de las mujeres que iniciaran el embarazo con bajo peso para las que comenzaron con sobrepeso/obesidad ($p = 0,005$), siendo insuficiente para 43,4% y 36,4% de embarazadas con peso adecuado inicial y para el total, respectivamente. (14)

Sin embargo, 37,1% de las que comenzaron el embarazo con sobrepeso/obesidad finalizó con ganancia excesiva, condición que afectó casi un cuarto del total. Anemia y bajo peso al nacer fueron poco frecuentes, pero peso al nacer se asoció con aumento

materno de peso ($p < 0,05$). El estudio destaca la importancia de la atención nutricional antes y durante el embarazo para promover la salud materna e infantil. (14)

2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES

- En Lima un estudio realizado durante el 2013, en la que participaron 26788 gestantes; buscó establecer la relación entre ganancia de peso durante la gestación y complicaciones materno perinatales. Demostrando que, el incrementar menor peso del adecuado fue protector para tener un producto macrosómico ($- rra = 0,64$; $ic95\% 0,54-0,75$), mala presentación ($rra = 0,92$; $ic95\% 0,86-0,99$), hipertensión arterial gestacional ($rra = 0,86$; $ic95\% 0,78-0,93$) y como factor de riesgo anemia ($rra = 1,10$; $ic95\% 1,03-1,17$). (15)

El tener un incremento mayor del adecuado fue factor de riesgo para tener un producto macrosómico ($rra = 1,42$; $ic95\% 1,34-1,51$), hipertensión arterial ($-rra = 1,35$; $ic95\% 1,27-1,43$), y fue factor de protección para desgarro perineal ($-rra = 0,72$; $ic95\% 0,56-0,93$) y sufrimiento fetal ($-rra = 0,93$; $ic95\% 0,88-0,99$). Concluyo que el inadecuado aumento de peso en las gestantes se relaciona directamente con complicaciones que afectan tanto su salud como la del niño. (15)

- Otro estudio realizado en Lima, por Vicharra A en de enero - diciembre del 2011, buscó Determinar la relación entre la ganancia ponderal excesiva en la gestante y el peso del recién nacido en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé. Concluyendo que, existe una correlación negativa entre la ganancia ponderal excesiva materna y el peso del recién nacido, sin embargo, existe correlación positiva entre la ganancia ponderal excesiva materna y los recién nacidos grandes para la edad gestacional y los macrosómicos. (16)

- Otro estudio realizado en Lima en el año 2010 por Mejía C., busco determinar la asociación entre la inadecuada ganancia de peso según hábito corporal en gestantes a término y complicaciones maternas. De las más de 27000 pacientes estudiadas se determinó que, según el IMC pre gestacional, si las gestantes subían menos de 13,5 Kg (menor de 20), menos de 11,5 Kg (entre 20 y 25) y menos de 9 Kg (mayor de 25); tenían un incremento de 2,14; 1,25 y 1,16 veces en su RR (respectivamente) de hacer una complicación. (17)

Se halló significancias estadísticas en las variables: desgarro durante el momento de parto, la infección urinaria post parto, la infección de la herida operatoria, culminación del embarazo por cesárea, la presentación de estado hipertensivo gestacional, la presentación de anemia, la obtención de un producto grande y sufrimiento fetal intrauterino. (17)

2.1.3 ANTECEDENTES LOCALES

- En la Universidad Nacional de Ucayali en el 2008, Uribe C. concluyó mediante un trabajo realizado, que los programas de intervención para mejorar el estado nutricional, materno debe comenzar antes de que se produzca el embarazo, para garantizar que éste comience en condiciones óptimas. (18)

2.2 BASES TEÓRICAS

El estado nutricional de la mujer determina su salud integral especialmente su fertilidad, el progreso de su embarazo, el parto, la recuperación y la lactancia. El estado nutricional de la madre también es un factor determinante en el peso del bebé

al nacer. Esto es importante porque el peso bajo del neonato está asociado a la mortalidad infantil. (19)

El embarazo constituye una de las etapas de mayor vulnerabilidad nutricional en la vida de la mujer. Existe una importante actividad anabólica que determina un aumento de las necesidades nutricionales con relación al periodo pre concepcional. (20)

NECESIDADES NUTRICIONALES DURANTE EL EMBARAZO

Durante el embarazo existe un incremento de las necesidades de casi todos los nutrientes respecto a una mujer de la misma edad, en una proporción variable que fluctúa entre 0 y 50%. (21)

Según los lineamientos de nutrición de la gestante, El INS recomienda lo siguiente:

- Las gestantes deben tener una ingesta adicional de 285 kcal/día para mujeres que conservan su grado de actividad física y para aquellas que reducen dicha actividad es de 200 kcal/día.
- El porcentaje de energía proveniente de las grasas debe ser mayor al 20% de la energía total consumida para facilitar la ingesta de ácidos grasos esenciales y la absorción de las vitaminas liposolubles (A,D,E,K). la dieta de la gestante debe asegurar un adecuado consumo de ácidos grasos poliinsaturados, incluyendo los ácidos linoleicos y linolénicos, los cuales se encuentran principalmente en aceite de semillas, como maíz, girasol, maní y oliva.
- Los alimentos de origen animal son fuente de proteínas de alto valor biológico, es decir contienen aminoácidos esenciales para el organismo, vitaminas y minerales de alta biodisponibilidad, los cuales son necesarias para el crecimiento y desarrollo del feto, la placenta, los tejidos musculares y en la producción de leche.

- Durante el embarazo la mujer requiere el hierro para el desarrollo del feto, la placenta, la síntesis de eritrocitos adicionales y para reponer las pérdidas del parto.
- Una gestante necesita ácido fólico para producir glóbulos rojos adicionales. Esta vitamina es fundamental para el crecimiento del feto y la placenta. Sin cantidades adecuadas de esta vitamina, la capacidad de división de las células podría verse afectada y posiblemente provocar un crecimiento pobre del feto; una de las más graves consecuencias es el defecto del cierre del tubo neural.
- El calcio es necesario para evitar pérdidas importantes de este mineral en los huesos de la madre, tanto en la etapa de gestación como en la lactancia. En nuestro país el consumo es deficiente, por lo que es importante recomendar el consumo diario de leche, yogurt o queso.
- La vitamina A juega un rol muy importante en el desarrollo embrionario y también en el desarrollo del cuerpo, corazón, ojos y oídos; así como el funcionamiento del sistema inmunológico. Esta vitamina es esencial para el crecimiento, la protección de mucosas, aparato digestivo y respiratorio.
- El Zinc juega un rol importante en la división celular, metabolismo hormonal, metabolismo de proteínas y carbohidratos y en la inmunocompetencia. Existe evidencia que el consumo de este micronutriente durante el embarazo mejora el peso y la talla del niño al nacer. (21)

Según el Instituto de Medicina de los EEUU, la ingesta de nutrientes según la condición de gestante y no gestante son:

Tabla 1: Ingesta recomendada de nutrientes según el Instituto de Medicina, Academia Nacional de Ciencias y Programa de Alimentación y Nutrición, EEUU, (DRI 2001)

NUTRIENTE Unidad/día	MUJERES 19 - 30 años	EMBARAZADAS 19 – 30 años	DIFERENCIA CANTIDAD %
Energía Kcal *	2.000	2.150-2.200	150 - 200 7-10
Proteínas g	50	60	10 20
Vitamina A µg ER	700	800	100 12
Vitamina D µg	5	5	--
Vitamina E mg α tocoferol	15	15	--
Vitamina C mg	75	85	10 13
Tiamina mg	1,1	1,4	0,3 27
Riboflavina mg	1,1	1,4	0,3 27
Niacina mg	14	18	4 28
Vitamina.B6 mg	1,5	1,9	0,4 20
Folatos µg *	400	600	200 50
Vit.B12 µg	2,4	2,6	0,2 8
Calcio mg *	1000	1.000	--
Hierro mg *	18	27-30	9 – 12 50-67
Zinc mg *	8	11-13	3 - 5 25 -52
Yodo µg	150	220	70 47

Energía: La necesidad adicional de energía, para una embarazada con estado nutricional normal se consideraba alrededor de 300 Kcal diarias. Estudios recientes demuestran que con frecuencia disminuye la actividad física durante el embarazo y el gasto energético por este factor. A la vez existen mecanismos de adaptación que determinan una mejor utilización de la energía consumida.

Proteínas: La necesidad adicional de proteínas se estima en 10 gramos diarios, cantidad que se puede satisfacer con dos tazas de leche adicionales.

Grasas: Deben aportar no más del 30% de las calorías totales. Es importante incluir ácidos grasos esenciales de la familia omega-6 presentes en aceites vegetales (maíz, maravilla, pepa de uva) y de la familia omega-3 que se encuentran fundamentalmente en los aceites de soya y en alimentos como el pescado, almendras y nueces.

Estos ácidos grasos son fundamentales para el buen funcionamiento del sistema utero-placentario, el desarrollo del sistema nervioso y la retina del feto durante el embarazo y del niño durante la lactancia.

Hierro: Las necesidades de hierro se duplican durante el embarazo y es prácticamente imposible cubrirlas con medidas dietéticas.

Ello lleva a la necesidad de utilizar suplementos en forma rutinaria, aunque el grado de cumplimiento real de esta medida es bajo, por lo que deben buscarse mecanismos que mejoren la adherencia al tratamiento. Las principales fuentes de hierro son las carnes, leguminosas, semillas, algunos vegetales y pan y cereales fortificados.

Calcio: Las necesidades de calcio en el embarazo se estiman en 1.000 mg por día, cantidad difícil de cubrir con la dieta habitual de la mujer chilena. Durante el tercer trimestre se produce un importante traspaso de calcio materno al feto, que si no es obtenido de la dieta es movilizado desde el tejido óseo materno, lo que puede tener un efecto negativo en etapas posteriores de la vida de la mujer.

Existen algunas evidencias que el déficit de calcio determina mayor riesgo de hipertensión y parto prematuro. El uso de alimentos fortificados y/o suplementos es una alternativa para

mejorar la ingesta. Las principales fuentes de calcio son los productos lácteos (leche, queso, quesillo, yogurt).

Zinc: También presenta una baja ingesta en la población chilena y su déficit se ha asociado a bajo peso al nacer y parto prematuro. Las principales fuentes de zinc son mariscos, carnes, lácteos, huevos, cereales integrales y pescado.

Vitamina A: Es uno de los pocos nutrientes cuyo requerimiento no aumenta respecto a mujeres adultas en edad fértil. Existen evidencias de que altas dosis diarias de vitamina A (superiores a 10.000 UI) consumidas las dos semanas previas al embarazo o en las 6 primeras semanas del embarazo pueden tener un efecto teratogénico.

Especial cuidado debe tenerse con los preparados de ácido retinoico o sus derivados para uso cutáneo ya que estos tienen una potencia 100 a 1000 veces mayor que el retinol.

Ácido fólico: Propuestas recientes han aumentado la recomendación de ingesta diaria en la mujer en edad fértil a 400 µg/día (más del doble de la cifra previa) y a 600 µg/día en la embarazada.

Su uso en altas dosis (4,0 mg/día) es especialmente importante en mujeres con antecedentes previos de hijos con DTN desde 6 a 8 semanas antes de la concepción hasta completar el primer trimestre del embarazo. Las principales fuentes de ácido fólico son hígado, leguminosas, maní, espinaca, betarraga cruda y palta. (19)

EVALUACION DEL ESTADO NUTRICIONAL EN GESTANTES

El estado nutricional de la gestante es posible evaluarlo mediante indicadores antropométricos, bioquímicos y clínicos. (22)

Existen evidencias que una de las maneras más sencillas de evaluar el estado nutricional de las gestantes, es cuantificando el peso pre gestacional o de base, midiendo la talla y determinando la ganancia ponderal.

Una de las formas más usadas es a través del Índice de Masa Corporal (IMC) a partir de la fórmula de Quetelet, cuyo valor se obtiene dividiendo el peso pre gestacional entre la talla al cuadrado (peso/talla²) expresado en Kg/m². El IMC relaciona la estatura con el peso de la paciente, y se cree que es un mejor predictor de la composición de grasas corporales que el peso corporal real solo.

Los valores de clasificación de la Academia Nacional de Ciencias (1990) de acuerdo con el Índice de Masa Corporal (IMC), indica:

Tabla 2 Ganancia de Peso Recomendada según IMC

Ganancia de Peso Recomendada según IMC
Bajo (IMC < 19.8): 12.5 – 18
Normal (IMC 19.8 a 26.0) 11.5 – 16.0
Sobrepeso (IMC > 26.1 a 29.0) 7.0 – 11.5
Obesas (IMC > 29.0) 6.0

Por ello uno de los aspectos relevantes del control prenatal es el diagnóstico, evaluación y manejo de la condición nutricional de la embarazada. Es conocido el hecho de que el peso materno pre gestacional y la ganancia ponderal durante el embarazo influyen directamente sobre el peso fetal. Es así como el bajo peso y la obesidad materna se relaciona con recién nacidos pequeños y grandes para la edad gestacional, respectivamente. Alrededor del 8.2% de los recién nacidos pesan más de 4 000gr. (22)

ATENCIÓN INTEGRAL DE LA SALUD DE LA MUJER

La atención prenatal permite identificar algunas complicaciones del embarazo y admite establecer medidas preventivas oportunas de acuerdo con la situación de la embarazada, lo que significa un costo menor en su atención posterior, mejorando la atención y la calidad de vida de las gestantes y sus hijos. A la vez, reduce la morbilidad materna y perinatal, los partos prematuros y el número de recién nacidos con bajo peso al nacer, al identificar diversos factores de riesgo biológicos. Implica no solo el número de visitas sino cuando fueron realizadas durante el transcurso del embarazo y con qué calidad. (21)

La Atención Prenatal Reenfocada, es el conjunto de actividades basadas en la vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto, para lograr el nacimiento de un/a recién nacido/a sano/a, sin deterioro de la salud de ninguno de los dos. Debe realizarse en todos los establecimientos de salud por profesionales calificados médicos y obstetras, con la participación del equipo de salud.

Consta como mínimo de seis atenciones a la gestante y debe iniciarse preferentemente en el primer trimestre de gestación, antes de las catorce semanas.

La gestante debe recibir el paquete básico que permita la detección oportuna de signos de alarma y factores de riesgo para el manejo adecuado de las complicaciones que puedan presentarse tanto en la madre como en el neonato. (21)

El paquete básico consiste en evaluación completa de la gestante que incluye toma de presión arterial, temperatura, peso, talla, entre otros. También la detección de factores de riesgo, como enfermedades anteriores, hereditarias y hábitos nocivos. (21)

GANANCIA DE PESO ÓPTIMO DURANTE LA GESTACION

El incremento de peso óptimo podría ser definido como aquel valor que se asocia al menor número de eventos negativos de la madre y del niño, tanto en el embarazo, parto, puerperio y aún en etapas posteriores de la vida.

La ganancia de peso de la mujer es el resultado del crecimiento del feto, la placenta, el líquido amniótico y los tejidos maternos. El feto representa aproximadamente el 25 % de la ganancia total, la placenta alrededor del 5 % y el líquido amniótico el 6 %.

La expansión de los tejidos maternos aporta dos terceras partes de la ganancia total. Se produce aumento del útero y las mamas y hay expansión del volumen sanguíneo, los líquidos extracelulares y las reservas de grasa. La expansión del volumen sanguíneo aporta el 10 % de la ganancia total. Cuando existe edema en miembros inferiores, la expansión de del líquido celular representa aproximadamente el 13 % de la ganancia total.

La toma del peso con regularidad es la única medición corporal con valor para evaluar la ganancia de peso en el embarazo. Según la OMS establece una ganancia de peso recomendada según el nivel nutricional pre gestacional. (23)

Tabla 3: RECOMENDACIONES DE ANANCIA DE PESO DE LA ESTANTE SEGÚN PESO PRE GESTACIONAL

Clasificación Nutricional según Peso PG	1er trimestre	2do y 3er trimestre	Recomendaciones de Ganancia de Peso Total (Kg)
Bajo Peso (IMC PG < 19,8)	2,3 Kg/trim	0,5 Kg/semana	12,5 – 18,0
Normal (IMC PG ≥ 19,8 a ≤ 26,0)	1,6 Kg/trim	0,4 Kg/semana	11,5 – 16,0
Sobrepeso (IMC PG > 26,0 a ≤ 29,0)	0,9 Kg/trim	0,3 Kg/semana	7,0 – 11,5
Obesidad (IMC PG > a 29,0)			6,0 – 7,0

Fuente: Institute of Medicine, Nutrition During Pregnancy. Washington DC. National Academy Press, 1990.

En el 2010, el Ministerio de Salud dio a conocer gráficas para la evaluación nutricional de la embarazada según su IMC y se adoptó como un modelo más fácil y conveniente para evaluar la ganancia de peso en la gestación.(24)

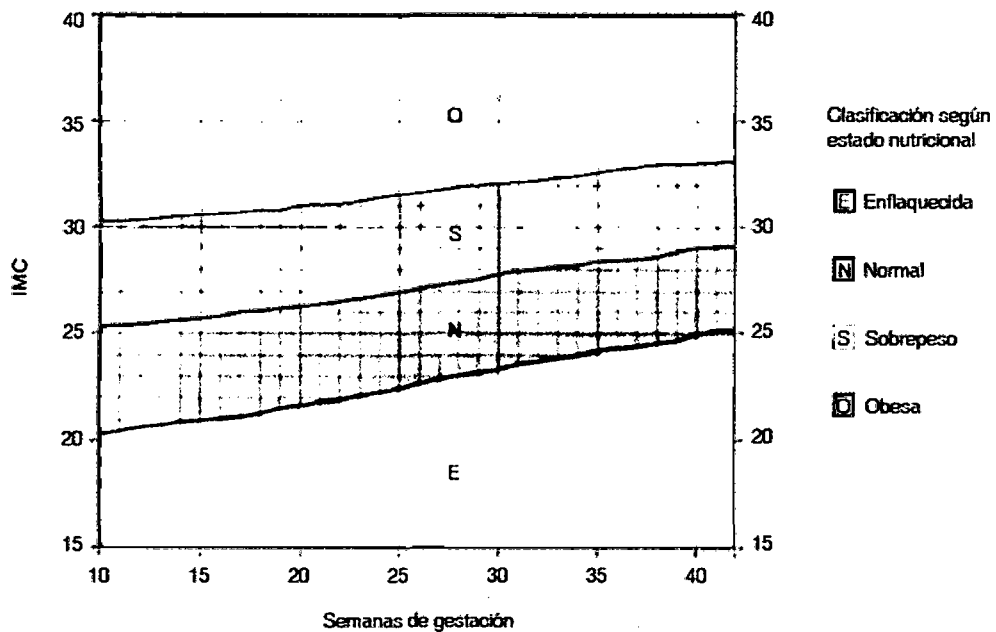


Gráfico 1: Gráfica para la evaluación nutricional de la embarazada

2.3 HIPÓTESIS

2.3.1 HIPOTESIS GENERAL

H1: Si existe relación entre la ganancia excesiva de peso gestacional y la presencia de complicaciones perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha 2014.

H0: No existe relación entre la ganancia excesiva de peso gestacional y la presencia de complicaciones perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha 2014.

2.3.2 HIPOTESIS ESPECÍFICAS

1.

H1: Existe un gran número de gestantes con ganancia inadecuada de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.

H0: No existe un gran número de gestantes con ganancia inadecuada de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.

2.

H1: La edad está relacionada con un mayor riesgo de complicaciones perinatales en las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.

H0: La edad no está relacionada con un mayor riesgo de complicaciones perinatales en las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.

3.

H1: El grado de instrucción está relacionado con la presencia de complicaciones perinatales en las gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.

H0: El grado de instrucción no está relacionado con la presencia de complicaciones perinatales en las gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.

4.

H1: La condición laboral está relacionado con la presencia de complicaciones perinatales en las gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.

H0: La condición laboral no está relacionado con la presencia de complicaciones perinatales en las gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.

5.

H1: La paridad está relacionada con la presencia de complicaciones perinatales en las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el 2014.

H0: La paridad no está relacionada con la presencia de complicaciones perinatales en las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el 2014.

6.

H1: La edad gestacional esta está relacionada con la presencia de complicaciones perinatales en las gestantes con ganancia inadecuada de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el 2014.

H0: La edad gestacional no esta está relacionada con la presencia de complicaciones perinatales en las gestantes con ganancia inadecuada de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el 2014.

7.

H1: Los tipos de parto distócico son más frecuentes en gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.

H0: Los tipos de parto distócico no son los más frecuentes en gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.

8.

H1: Las complicaciones perinatales son más frecuente en los recién nacidos de puérperas con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.

H0: Las complicaciones perinatales no son más frecuente en los recién nacidos de puérperas con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.

2.4 VARIABLES DE ESTUDIO.

2.4.1 VARIABLE DEPENDIENTE

Complicaciones perinatales

2.4.2 VARIABLE INDEPENDIENTE

Ganancia excesiva de peso gestacional

2.4.3 VARIABLE INTERVINIENTE

- Edad
- Grado de instrucción
- Ocupación.
- Número de gestaciones..
- Edad Gestacional.
- Tipo de parto

2.4.4 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES DE LA VARIABLE	INDICADORES	NIVEL DE MEDICION
Ganancia excesiva de peso gestacional	Aumento de peso en el transcurso de la gestación	Pesos registrados al final e inicio de la gestación	Peso final Peso inicial	Bajo (IMC < 19.8) : ganancia mayor de 18 kg Normal (IMC 19.8 a 26.0): ganancia mayor de 16.0 kg Sobrepeso (IMC > 26.1 a 29.0): ganancia mayor de 11.5 kg Obesas (IMC > 29.0) ganancia mayor de 6.0 kg	Cualitativa Nominal
Edad Materna	Es el tiempo de existencia de la gestante desde el nacimiento	Se definirá según años cumplidos al momento de parto	Años cumplidos de la madre	Menos de 15 años De 15 a 20 años De 21 a 25 años De 26 a 30 años De 31-35 años De 36-40 años De 41-45 años De 45 a más	Cuantitativa ordinal
Índice de masa corporal	Define el estado nutricional de la persona relacionando Peso y Talla	Indicador de masa corporal basado en peso y talla	Peso/talla ²	Bajo (IMC < 19.8) Normal (IMC 19.8 a 26.0) Sobrepeso (IMC > 26.1 a 29.0) Obesas (IMC > 29.0)	Cuantitativa ordinal

Complicaciones perinatales	Sucesos adversos presentados en el producto de la gestación.	Patologías presentadas desde la semana 28 de gestación hasta los 7 días de recién nacido	Presencia de patología	Oligohidramnios Polihidramnios Macrosomía fetal Bajo peso al nacer Septicemia Estado fetal no satisfactorio Muerte	Cualitativa nominal
Riesgo social materno	Indicador del estado socio-económico materno	Evaluación socioeconómica mediante grado de instrucción y ocupación materna	Estado socio-económico	- Grado de instrucción - Ocupación	Cualitativa nominal
Edad gestacional	Semanas transcurridas desde la fecundación del producto	Numero de semanas contadas desde la última menstruación	Numero de semanas en el cual se realizó el nacimiento del producto de concepción	- Menor de 37 semanas - De 37 a 41 semanas - 42 o más semanas	Cuantitativa ordinal
Tipo de parto	de salida del producto al momento del parto	Vía de egreso del neonato hacia el exterior	Vía de parto	Parto vaginal cesárea	Cualitativa nominal

Paridad materna	Total de gestaciones previas a la actual	Cantidad de gestaciones de la madre	Numero de gestaciones	- Primigesta - Multigesta	Cualitativa ordinal
Número de Controles Prenatales	Total de controles obstétricos realizados en el transcurso de la gestación.	Cantidad de controles médicos que la gestante realizó	Número de Controles prenatales	0 1 2 3 4 5 6 ó mas	Cuantitativa ordina

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 ÁMBITO DE ESTUDIO

La investigación se realizó en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, localizado en el distrito de Yarinacocha, provincia de Coronel Portillo, departamento de Ucayali, en el Perú. Se eligió este hospital por ser referente de atención materno-neonatal predominante de la población rural y urbano-marginal del departamento de Ucayali.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio corresponde a un tipo de Investigación no experimental, analítica, y transversal.

No Experimental: porque se trata de una investigación en el cual no se manipulan las variables en estudio, y se evidenció el comportamiento de tales variables en su contexto natural.

Transversal: el siguiente estudio es de tipo trasversal porque recolecta datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado

Analítico: el siguiente estudio es de tipo analítico porque va más allá de la descripción de conceptos o fenómenos del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, está dirigida a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos y sociales. Su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables.

Tipo Cohortes: se plantea este estudio porque se evaluarán dos grupos de pacientes: El grupo expuesto y el grupo no expuesto que corresponde al doble de pacientes del grupo expuesto.

- GRUPO EXPUESTO

- ✓ Gestantes que tengan ganancia excesiva de peso durante su embarazo.

- GRUPO NO EXPUESTO

- ✓ Gestantes que tengan adecuada ganancia de peso durante su embarazo

3.3 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio es de tipo correlacional, ya que estudia la relación entre variables dependientes e independientes

3.4 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El siguiente estudio es de tipo analítico porque va más allá de la descripción de conceptos o fenómenos del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos y sociales. Su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables.

3.4 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

No experimental

3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.5.1 POBLACION:

El universo lo constituyen la totalidad de gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, quienes realizaron sus controles prenatales y la atención del parto en la institución durante el 2014; y además cumplieron satisfactoriamente con los criterios de inclusión y de exclusión.

Corresponde a 2073 gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha

3.5.2 MUESTRA Y MUESTREO

Tipo de muestreo: probabilístico aleatorio sistemático.

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

Z= Valor que resulta de la curva normal. Un valor de 1.96

E= Error máximo permitido

P= Probabilidad de aciertos

Q= Probabilidad de no aciertos

N= Universo

N= Muestra

Plan de estimación de parámetros y de error.

Error máximo permitido es igual a 0,05.

Según el tipo de muestreo tenemos reemplazando la fórmula:

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

En donde:

$$Z = 1.96$$

$$P = 0.5$$

$$Q = 0.5$$

$$N = 8640$$

$$E = 0.05$$

$$n = \frac{(1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5) \times (2073)}{(0.05)^2(2073-1) + (1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5)}$$

$$n = \boxed{324} \quad \text{Muestra}$$

La muestra corresponde a 324 gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el 2014, en donde está incluido el grupo expuesto y no expuesto.

Posteriormente se procedió a seleccionar las Historias materno-perinatales de pacientes con ganancia excesiva de peso estacional, el cual fueron 103 historia y para el grupo expuesto el doble de historias, siendo un total de 206 historias.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Mujeres en edad reproductiva, que hayan contado con uso pleno de sus facultades mentales.
- Gestantes que hayan recibido Atención prenatal reenforcada, atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.
- Gestantes cuyo parto haya sido atendido en el Hospital Amazónico de Yarinacocha el año 2014.

- Mujeres que cuenten con historias clínicas materno-perinatal en el archivo de la institución.
- Mujeres con IMC pre gestacional dentro de valores normales.
- Gestantes con ganancia ponderal excesiva de peso durante el embarazo actual.
- Pacientes gestantes con ganancia adecuada de peso durante el embarazo.
- Los Recién nacidos que ingresen al estudio son todos aquellos que provienen de madres con ganancia adecuada y excesiva de peso gestacional incluidos en la muestra de este estudio.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Gestantes con patologías crónicas: Diabetes Mellitus 2, HTA, Cardiopatías, Epilepsia, etc
- Gestantes que estén consumiendo cualquier tipo de medicamentos.
- Pacientes con resultado de exámenes auxiliares que revelen otras entidades patológicas descritas en la historia clínica como; diabetes gestacional, pre eclampsia u otros, los cuales puedan alterar el correcto término de la gestación y el recién nacido.
- Gestantes que no hayan recibido Atención prenatal reenforcada.
- Mujeres cuyo parto no haya sido atendido en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el año 2014.
- Gestantes que no cuenten con historias clínicas materno-perinatal en el archivo de la institución.
- RN de madres con tratamientos médicos como corticoides, antineoplásicos.
- Gestantes con baja ganancia de peso durante su gestación.
- Mujeres con IMC pre gestacional cuyos valores no se encuentren en los límites adecuados. (Bajo, sobrepeso y obesidad).

3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.6.1 TÉCNICAS.

Se solicitará permiso para realizar la investigación a las instituciones correspondientes, en este caso al Hospital Amazónico de Yarinacocha a través de la presentación del proyecto de tesis a los canales correspondientes, posteriormente mediante la coordinación con la Unidad de Estadística y el Servicio de Gineco-obstetricia del hospital Amazónico de Yarinacocha se seleccionarán las historias clínicas del Sistema Informático perinatal (SIP 2000) de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión

Se realizará la búsqueda y revisión de Historias clínicas maternas del año 2014 del Hospital Amazónico de Yarinacocha para separar al grupo poblacional de las gestantes que no cumplen con los criterios de inclusión.

Asimismo se revisara las historias clínicas perinatales de los recién nacidos producto de las puérperas en estudio, para determinar la presencia de complicaciones.

Posteriormente se aplicará una ficha de recolección de datos. (Ver Anexo)

3.6.2 INSTRUMENTO

Ficha de recolección de datos (ver anexos)

3.7 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Mediante la coordinación con la Unidad de Estadística y el Servicio de Gineco-obstetricia del hospital Amazónico de Yarinacocha se seleccionarán las historias clínicas del Sistema Informático perinatal (SIP 2000) de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión, se

realizará un plan piloto para determinar si las historias clínicas incompletas no superan el 10% y dar validez a la investigación.

Posteriormente mediante la ficha de recolección de datos (Ver Anexo), el autor y los colaboradores de la investigación se recolectan los datos necesarios para el estudio.

En la ficha de recolección de datos se recolectará información de las historias clínicas con datos maternos y neonatales, como: edad, sexo, edad gestacional, número de hijos, modalidad de parto, ocupación, valor de glicemia e IMC pre gestacional, además de datos del neonato como sexo, talla, peso, apgar.

3.8 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para las variables cualitativas usaremos medidas de distribución de frecuencias.

Programas a utilizar para analizar los datos: Para la recolección de datos se utilizarán los programas de Microsoft Excel y Word versión para Windows 2013. Además se usará el programa estadístico STATA versión 10, para calcular el riesgo de cada una de las variables presentadas se utilizará la prueba estadística RR, y para obtener el nivel de significancia estadística se utilizará la prueba de Chi cuadrado; para determinar la relación entre la ganancia excesiva de peso gestacional y las complicaciones perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Se revisó las historias clínicas de 309 pacientes gestantes atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha, 2014, de las cuales tenían un rango de edad de 13 a 42 años con una media de 22,8 años; además de tener un rango de peso de 40 a 90 kg, con una media de 54,95 kg; además el 11,3% (35) eran solteras, 4,21% (13) eran casadas y 84,47% (261) eran convivientes; 35,38% (109) eran del distrito de Calleria, 53,72% (166) eran del distrito de Yarinacocha, 6,8% (21) eran de la provincia de Padre Abad 0,32% (1) era de la provincia de Atalaya y 3,88% (12) eran de Otros lugares.

Tabla 4: Relación entre la ganancia excesiva de peso gestacional y la presencia de complicaciones perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha, 2014.

	NO	SI	Total
GANANCIA PESO COMPLICACIONES RN GESTACIONAL			
ADECUADO	190 66.90	16 64.00	206 66.67
EXCESIVO	94 33.10	9 36.00	103 33.33 %
TOTAL	284	25	309
	100.00 %	100.00 %	100.00 %

chi2(1) = 0.0007

Fuente: Datos de la investigación

Interpretación de la tabla N°4

Se realizó cruce de variables entre ganancia excesiva de peso gestacional y la presencia de complicaciones perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha, de los cuales el 64% (16) gestantes con adecuada ganancia de peso presentaron complicaciones a comparación del 36% (9) gestantes que no presentaron complicaciones, con un χ^2 de $>0,005$ se acepta la hipótesis demostrando que hay relación entre las variables.

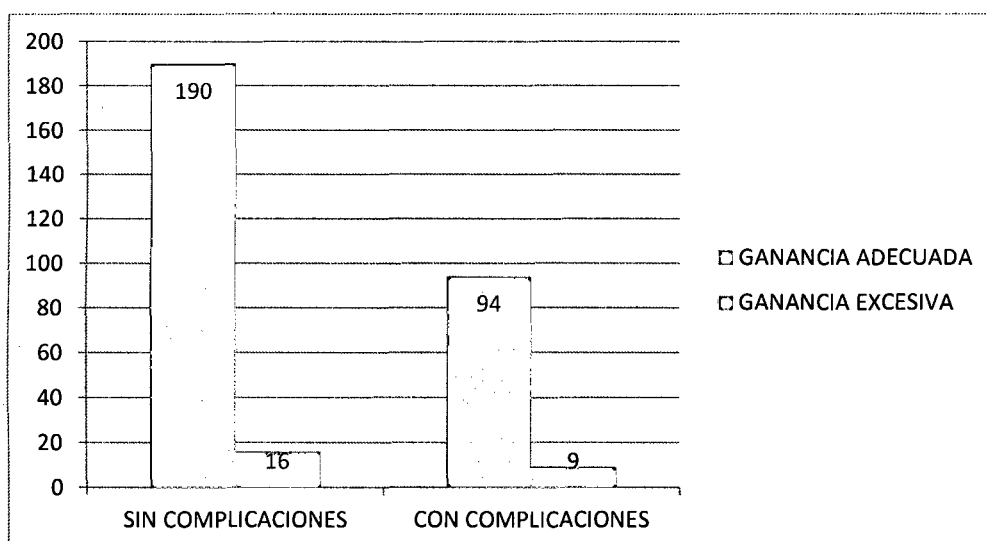
Tabla 5: Relación entre la ganancia excesiva de peso gestacional y la presencia de complicaciones perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha, 2014.

Ganancia de peso	Risk Ratio	P>[z]	[95% Conf. Intervalo]
Complicaciones	1.08766	0.000	0.6286627 1.881777

Fuente: Datos de la investigación

Interpretación de la tabla N°5: Se realizó la prueba de Risk Ratio (RR) con un intervalo de confianza de 95% y una P significativa ($<0,005$) llegando a la conclusión que las gestantes con una ganancia excesiva de peso tienen 1,08 veces más riesgo a presentar complicaciones en relación a la gestantes con una ganancia de peso adecuada.

Gráfico 2: Relación entre la ganancia excesiva de peso gestacional y la presencia de complicaciones perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha, 2014.



Fuente: Datos de la investigación

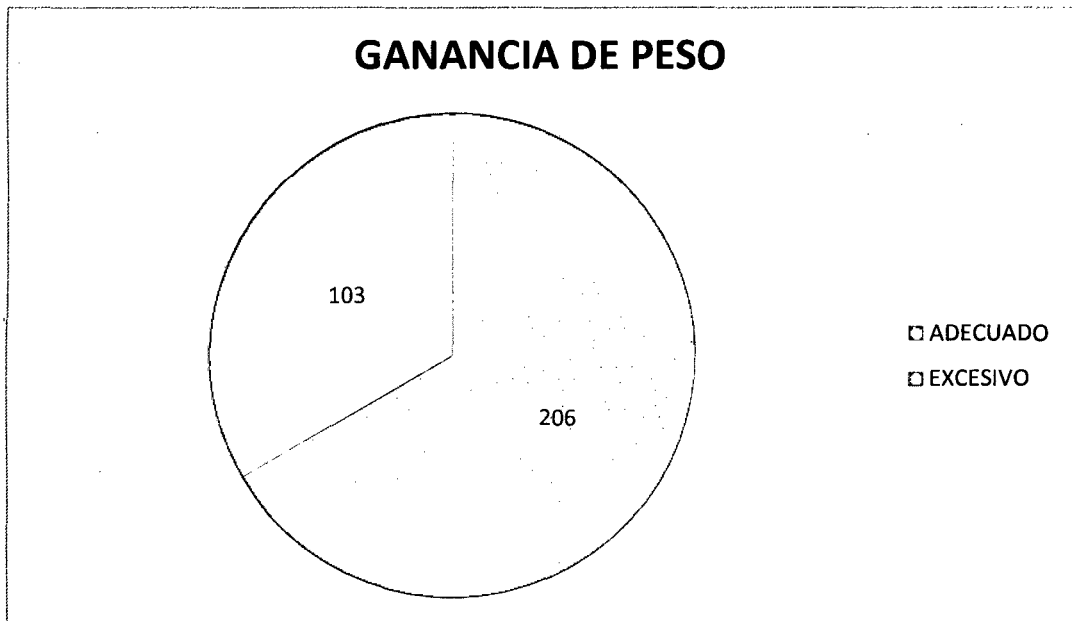
Tabla 6: Número de gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.

GANANC PESO GEST	Freq.	Percent	Cum.
ADEC	206	66.67	66.67
EXC	103	33.33	100.00
Total	309	100.00	

Fuente: Datos de la investigación

Interpretación de la tabla N°6: Del total de 309 gestantes el 33,33% (103) presentaron una ganancia excesiva de peso

Gráfico 3: número de gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.



Fuente: Datos de la investigación

Tabla 7: Edad de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.

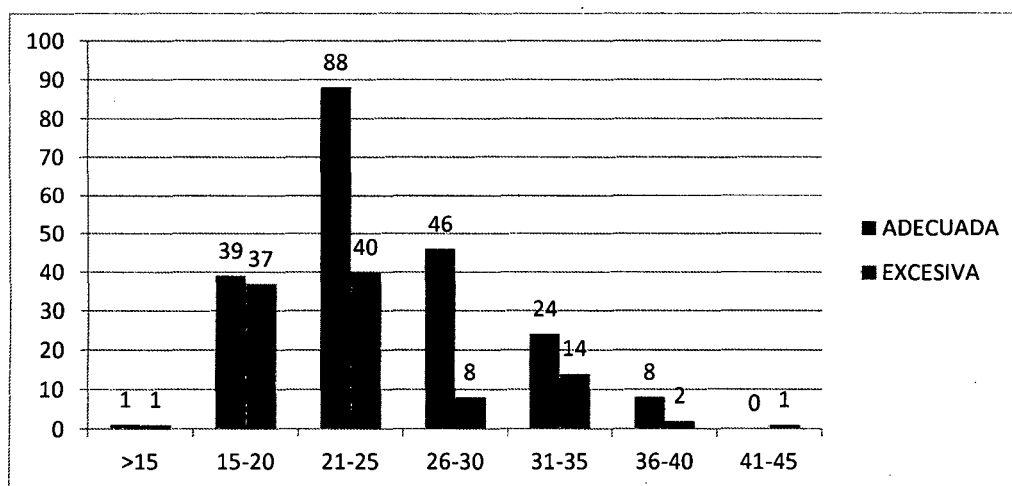
EDAD	GANANC PESO GEST		Total
	ADEC	EXC	
<15	1 0.49	1 0.97	2 0.65
15 - 20	39 18.93	37 35.92	76 24.60
21 - 25	88 42.72	40 38.83	128 41.42
26 - 30	46 22.33	8 7.77	54 17.48
31 - 35	24 11.65	14 13.59	38 12.30
36 - 40	8 3.88	2 1.94	10 3.24

41 - 45	0	1	1
	0.00	0.97	0.32
Total	206	103	309
	100.00	100.00	100.00

Fuente: Datos de la investigación

Interpretación de la tabla N°7: Del total de 309 gestantes 103 (33,33%) tenían ganancia excesiva de peso 1 (0,97%) tenía menos de 15 años, 37 (35,92%) tenían entre 15 a 20 años, 40 (38,83%) tenían entre 21 a 25 años, 8 (7,77%) tenían entre 26 a 30 años, 14 (13,59%) tenían entre 31 a 35 años; 2 (1,94%) tenían entre 36 a 40 años, y 1 (0,97%) tenía 41 a 45 años.

Gráfico 4: Edad promedio de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.



Fuente: Datos de la investigación

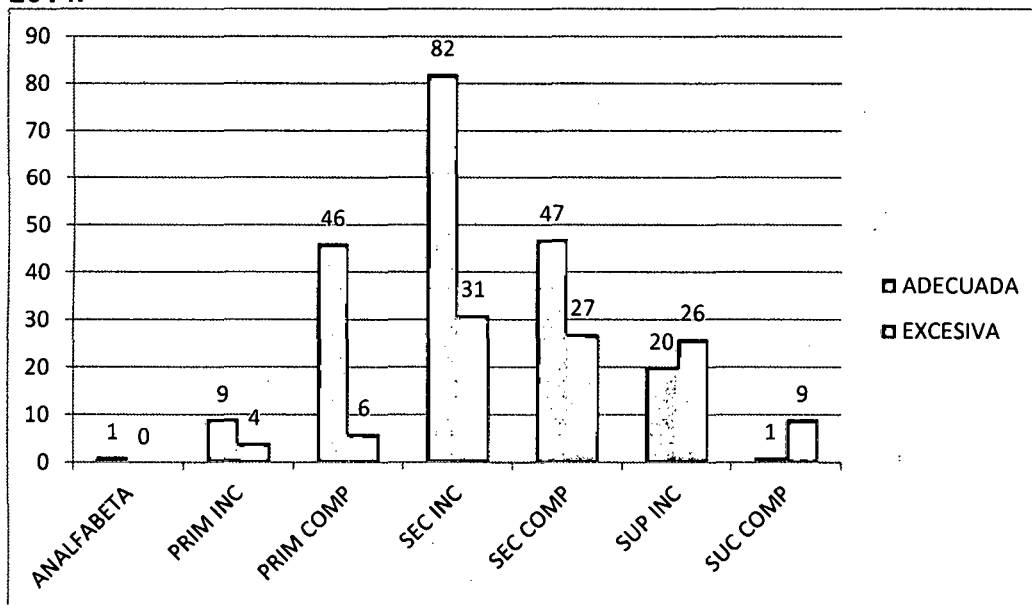
Tabla 8: Grado de instrucción de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.

GRADO DE INSTRUCCIÓN	GANANC ADEC	PESO GEST EXC	Total
ANALFABETO	1 0.49	0 0.00	1 0.32
PRIMARIA INC	9 4.37	4 3.88	13 4.21
PRIMARIA COM	46 22.33	6 5.83	52 16.83
SECUNDARIA INC	82 39.81	31 30.10	113 36.57
SECUNDARIA COM	47 22.82	27 26.21	74 23.95
SUPERIOR INC	20 9.71	26 25.24	46 14.89
SUPERIOR COM	1 0.49	9 8.74	10 3.24
Total	206 100.00	103 100.00	309 100.00

Fuente: Datos de la investigación

Interpretación de la tabla N°8: De acuerdo al grado de instrucción de las gestantes con ganancia excesiva de peso 4(3,88%) tenían primaria incompleta, 6(5,83%) tenían primaria completa, 31(30,10%) tenían secundaria incompleta, 27(26,21%) tenían secundaria completa, y 9 (8,74%) tenían grado superior.

Gráfico 5: Grado de instrucción de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.



Fuente: Datos de la investigación

Tabla 9: Condición laboral de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014

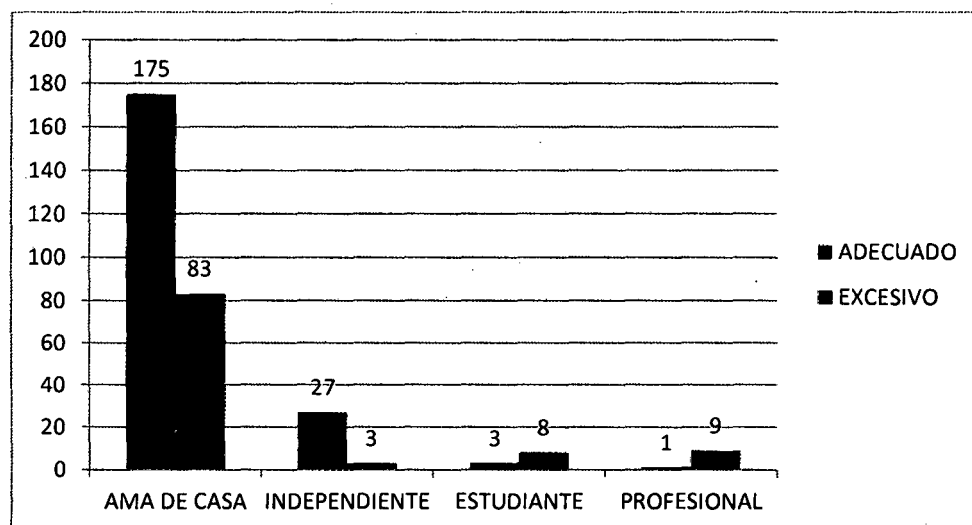
OCUPACIÓN	GANANC PESO GEST		Total
	ADEC	EXC	
AMA DE CASA	175	83	258
	84.95	80.58	83.50
INDEPENDIE	27	3	30
	13.11	2.91	9.71
ESTUDIANTE	3	8	11
	1.46	7.77	3.56

PROFESIONAL	1	9	10
	0.49	8.74	3.24
Total	206	103	309
	100.00	100.00	100.00

Fuente: Datos de la investigación

Interpretación de la tabla N°9: Respecto a la condición laboral, 83 (80, 58%) de las gestantes con excesiva ganancia de peso con ama de casa, 3 (2,91%) son trabajadoras independientes, 8 (7,77%) son estudiantes y 9 (8,74%) so profesionales.

Gráfico 6: Condición laboral de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014



Fuente: Datos de la investigación

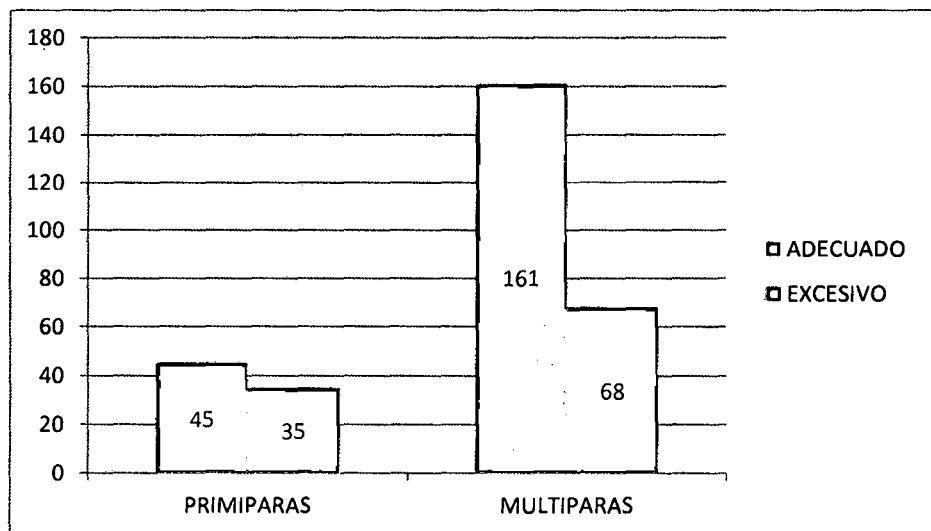
Tabla 10: Paridad que tienen las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.

PARIDAD	GANANC PESO GEST		Total
	ADEC	EXC	
PRIMIPARA	45	35	80
	21.84	33.98	25.89
MULTIPARA	161	68	229
	78.16	66.02	74.11
Total	206	103	309
	100.00	100.00	100.00

Fuente: Datos de la investigación

Interpretación de la tabla N°10: Con respecto a la paridad, 35 (33,98%) de las gestantes con ganancia excesiva de peso eran primíparas, mientras el 68 (66,02%) eran multiparas.

Gráfico 7: Paridad que tienen las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.



Fuente: Datos de la investigación

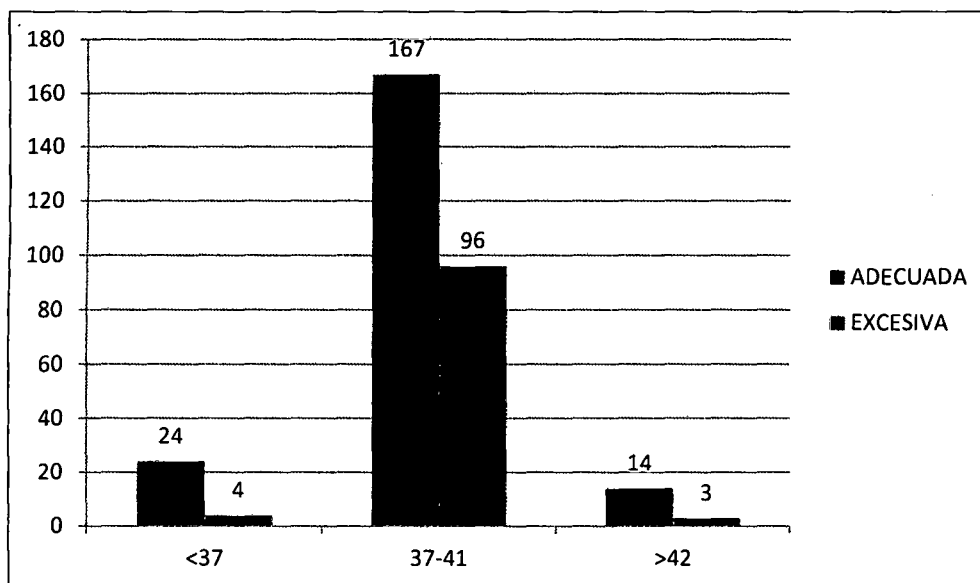
Tabla 11: Edad gestacional al momento del parto en las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.

EDAD GESTACIONAL	GANANC PESO GEST		Total
	ADEC	EXC	
<37	24	4	28
	11.71	3.88	9.09
37 - 41	167	96	263
	81.46	93.20	85.39
>41	14	3	17
	6.83	2.91	5.52
SEC INC	82	31	113
	39.81	30.10	36.57
Total	206	103	309
	100.00	100.00	100.00

Fuente: Datos de la investigación

Interpretación de la tabla N°11: De acuerdo a la edad gestacional de las gestantes con ganancia excesiva de peso 4 (3,88%) tenían menos de 37 semanas, 96 (93,2%) tenían entre 37 a 41 semanas; 3 (2,91%) tenían más de 41 semanas.

Gráfico 8: Edad gestacional al momento del parto en las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.



Fuente: Datos de la investigación

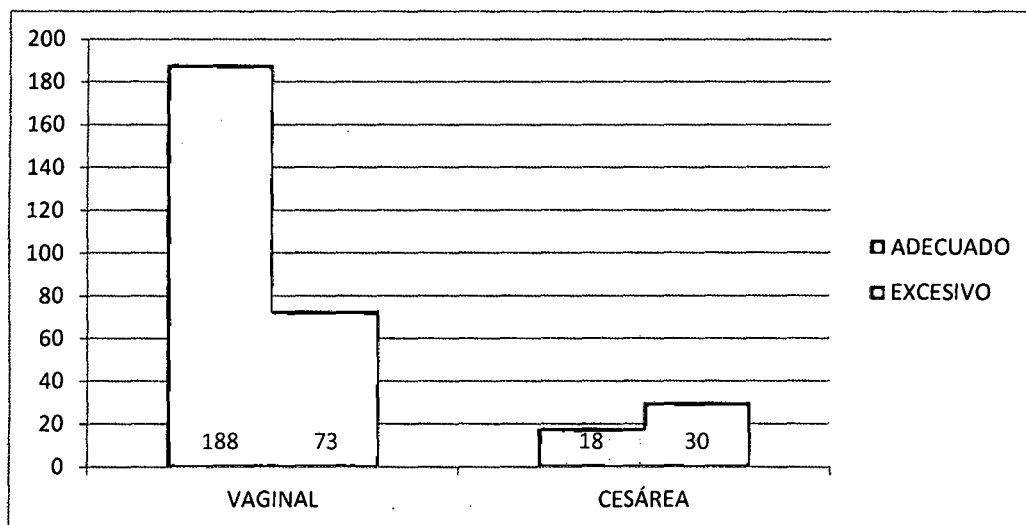
Tabla 12: Modalidades de parto de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.

T. PARTO	GANANC PESO GEST.		Total
	ADEC	EXC	
VAGINAL	188	73	261
	91.26	70.87	84.14
CESAREA	18	30	48
	8.74	29.13	15.53
Total	206	103	309
	100.00	100.00	100.00

Fuente: Datos de la investigación

Interpretación de la tabla N°12: Respecto a las modalidad de finalización de parto de las gestantes con ganancia excesiva de peso 73 (70,87%) fueron por vía vaginal y 30 (29,13%) fueron por cesárea.

Gráfico 9: Modalidades de parto de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.



Fuente: Datos de la investigación

Tabla 13: Glicemias de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.

GLUCEMIA MATERNA	GANANC PESO GEST		Total
	ADEC	EXC	
ANORMAL	-	-	0
	0	0	0
NORMAL	206	103	309
	100.00	100.00	100.00
Total	206	103	309
	100.00	100.00	100.00

Fuente: Datos de la investigación

Interpretación de la tabla N°13: El 100% de las gestantes incluidas las que tuvieron adecuada ganancia de peso así como las que tuvieron una ganancia excesiva tuvieron niveles de glicemia normales.

Tabla 14: Complicaciones de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.

COMPLICACIONES RN	GANANC PESO GEST ADEC	EXC	Total
NO	187 90.78	77 74.76	264 85.44
MACROSOMIA	8 3.88	15 14.56	23 7.44
SUF. FETAL	6 2.91	4 3.88	10 3.24
SEPSIS	3 1.46	3 2.91	6 1.94
DEPRESION MOD.	2 0.97	0 0.00	2 0.65
DEPRESION SEV.	0 0.00	2 1.94	2 0.65
MUERTE	0 0.00	2 1.94	2 0.64
Total	206 100.00	103 100.00	309 100.00

Fuente: Datos de la investigación

Interpretación de la tabla N°14: De las complicaciones más frecuentes en las gestantes con ganancia excesiva de peso, 15 (14,56%) tuvieron macrosomía fetal, 4(3,88%) tuvieron sufrimiento fetal; 3 (2,91%) tuvieron sepsis; 2 (1,94%) tuvieron asfisia y 2 (1,94%) se terminó en muerte.

4.2 DISCUSIÓN

Se pudo valorar en los resultados que del total de pacientes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha el 33,33% tuvieron una ganancia excesiva de peso este resultado se puede comparar con un estudio realizado por Zonana y colaboradores en México en el año 2010 atendidas en el Hospital de Ginecología del Instituto Mexicano del Seguro Social; encontrando como resultado que 38% de las mujeres tuvieron una Ganancia de Peso Gestacional mayor a la recomendada (5) así también encontramos que habría una relación entre el presentar ganancia excesiva de peso y el tener complicaciones también estando acorde a los resultados de Zonana y colaboradores que concluyen que existe un aumento de riesgo de complicaciones obstétricas y del neonato asociado con una Ganancia de Peso Gestacional mayor a la recomendada. (5)

En Cuba, Acosta y colaboradores llevaron a cabo un estudio durante el 2011, en el que buscaron describir el comportamiento del sobrepeso y la obesidad en embarazadas cubanas concluyendo que los niños nacidos de madres con sobrepeso y obesidad tuvieron un mayor porcentaje de macrosomía que las de madres con estado nutricional normal (11) Podemos comparar con los resultados obtenidos en la nuestra población que el 14,56% de las complicaciones fueron macrosomía fetal en las pacientes con ganancia excesiva de peso, siendo la complicación presentada con mayor frecuencia. Además también se puede notar relevante un estudio nacional efectuado en Lima realizado durante el 2013, en la que participaron 26788 gestantes; buscó establecer la relación entre ganancia de peso durante la gestación y complicaciones materno perinatales concluyendo que tener un incremento mayor del adecuado fue factor de riesgo para tener un producto macrosómico (15)

Otro estudio realizado en lima, por Vicharra A en de enero - diciembre del 2011, demostró también que existe correlación positiva entre la ganancia ponderal excesiva materna y los recién nacidos grandes para la edad gestacional y los macrosómicos (16)

CONCLUSIONES

- Se determinó que si existe relación entre la ganancia inadecuada de peso durante la gestación y la presencia de complicaciones perinatales del Hospital Amazónico de Yarinacocha.
- Se encontró que las gestantes con una ganancia excesiva de peso tienen 1,08 veces más riesgo a presentar complicaciones en relación a las gestantes con una ganancia de peso adecuada.
- En cuanto a la incidencia del total de 309 gestantes el 33,33% (103) presentaron una ganancia excesiva de peso, lo cual está en relación a la estadística a nivel nacional.
- Respecto a la incidencia de gestantes con ganancia excesiva de peso se ve una mayor frecuencia entre los 21-25 años con un 38,83%, seguido de la población adolescente con 35,92%.
- De acuerdo al grado de instrucción de las gestantes con ganancia excesiva de peso se evidenció que la mayoría de las pacientes tenían secundaria incompleta (30,10%) como grado de instrucción.
- Respecto a la condición laboral, 83 (80, 58%) de las gestantes con ganancia excesiva de peso son ama de casa, 3 (2,91%) son trabajadoras independientes, 8 (7,77%) son estudiantes y 9 (8,74%) son profesionales.
- Con respecto a la paridad, 35 (33,98%) de las gestantes con ganancia excesiva de peso eran primíparas, mientras el 68 (66,02%) eran multíparas, siendo ésta la población más afectada.

- De acuerdo a la edad gestacional de las gestantes con ganancia excesiva de peso 4 (3,88%) tenían menos de 37 semanas, 96 (93,2%) tenían entre 37 a 41 semanas; 3 (2,91%) tenían más de 41 semanas.
- Respecto a las modalidades de finalización de parto de las gestantes con ganancia excesiva de peso se evidenció que el mayor porcentaje finalizó el embarazo por vía vaginal por (70,87%) y 30 (29,13%) fueron por cesárea. Esto contrasta con los resultados obtenidos en otras investigaciones.
- Finalmente, de las complicaciones más frecuentes en las gestantes con ganancia excesiva de peso, 15 (14,56%) tuvieron macrosomía fetal, 4(3,88%) tuvieron sufrimiento fetal; 3 (2,91%) tuvieron sepsis; 2 (1,94%) tuvieron asfixia y 2 (1,94%) se terminó en muerte
- Con esta investigación se ha demostrado que la ganancia inadecuada de peso durante la gestación tiene un impacto negativo tanto en la salud materna-neonatal, por lo tanto constituye un reto de salud pública para implementar estrategias para combatir esta patología.

RECOMENDACIONES

- Las consecuencias que genera el sobrepeso durante el embarazo hacen que esta enfermedad sea uno de los más grandes retos de Salud pública, es por ello que sería importante innovar en estrategias preventivas de salud encaminadas al aprendizaje y práctica de hábitos saludables de alimentación y actividad física por parte de las gestantes.
- Al determinar que la ganancia excesiva de peso durante la gestación es un factor influyente en la presencia de complicaciones perinatales, debería consignarse de forma obligatoria la medición del peso materno desde el primer control prenatal y según las recomendaciones de ganancia de peso prestacional, sea monitoreado de forma estricta en cada control hasta el momento del parto.
- Por último, se recomienda ampliar el conocimiento con más investigaciones sobre el tema, debido a la gran importancia que tiene los resultados en la mejora del bienestar del binomio madre-hijo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. *Obesidad y Sobrepeso*. Ginebra:OMS; 2012. Notas para los medios de información.
2. Dirección General de Epidemiología. *Análisis de la situación de salud del Perú*. Lima:Ministerio De Salud Del Perú;2010.
3. Barrera HC, GermainAA. *Obesidad y Embarazo*. Rev. Med. Clin. Condes. 2012;23(2). 154-158.
4. Chu, S.Y, Association between obesity during pregnancy and increased use of health care. *The New England Journal of Medicine*, 2008. 358(14): p. 1444-53.
5. Zonana A, Baldenebro R, Ruiz MA. Efecto de la ganancia de peso gestacional en la madre y el neonato. *Salud Pública Mex*. 2010;52(3):220-225.
6. Barrera C, Germain A. *Obesidad y Embarazo*. Rev. Med. Clin. CONDES. 2012; 23(2):154-158.
7. Grandi Ca, MaccaroneMBb, Luchtenberg G, Rittler M. La obesidad materna como factor de riesgo para defectos congénitos. *Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá*. 2012;31(3)
8. De la Calle M, Armijo O, Martín E, Sancha M, Magdaleno F, Omeñaca F, González A. Sobrepeso y obesidad pre gestacional como factor de riesgo de cesárea y complicaciones perinatales. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2009;74(4):233-238.

9. Piedra MA. Prevalencia de sobrepeso y obesidad, y su asociación con complicaciones obstétricas y perinatales, en gestantes con parto vaginal o cesárea. Hospital Vicente Corral. Cuenca 2012 [Tesis]. Cuenca: Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas.2013

10. Santillan K, Montoya V.Sobrepeso En Mujeres Embarazadas De La Ciudadela "Las Américas", Ciudad De Milagro. Enero – Julio 2012 [Tesis].Ecuador: Universidad Estatal De Milagro Unidad Académica De Ciencias De La Salud; 2013.

11. Instituto de Nutricion e Higiene de los Alimentos. Sobrepeso y obesidad en embarazadas cubanas.Nutr. clin. diet. Hosp. 2011; 31(3):28-34

12. Murillo O, Zea M, Pradilla A.Situación nutricional de la gestante y su recién nacido en Cali, 2008. Rev. salud pública. 2011;13 (4): 585-596,

13. Braga C, Santos F, Silva E, Hirakawa H, Fernandes A, Calderon I. Relationship of weight gain before and during pregnancy with fetal macrosomia in gestation complicated by diabetes and mild hyperglycemia. rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. abr. 2011;36(1):85-98

14. Sayuri A, Fujimori E.Estado nutricional y aumento de peso en la mujer embarazada.Rev. Latino-Am. Enfermagem.mayo-jun 2012;20(3):7

15. Congreso Científico Nacional De Estudiantes De Medicina. "Prioridades de investigación en salud en el peru, a un año de la meta". Lambayeque;08-10 de Agosto 2013. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo;2013. p. 130-131.

16. Vicharra A. Relación entre la ganancia ponderal excesiva en la gestante y el peso del recién nacido en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, periodo de enero - diciembre del 2011 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Obstetricia; 2012.
17. Mejía C. Asociación entre inadecuada ganancia de peso según habito corporal en gestantes a término y complicaciones maternas. Instituto Nacional Materno Perinatal.2006-2009 [Tesis]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2010.
18. Uribe CM. Nutrición durante el periodo de la gestación. Ucayali: Uribe Viviano Cleofé editor;2008.
19. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar Nacional y Departamental. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática;2013
20. Cueva M. Relación entre la ganancia ponderal excesiva en la gestante y el peso del recién nacido en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, periodo de enero - diciembre del 2011 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina Humana; 2011.
- 21 Instituto Nacional de Salud. Centro Nacional de Alimentación y nutrición. Lineamiento de nutrición materno infantil del Perú. 2010 (MINSA). Lima: Instituto Nacional de Salud. Centro de Alimentacion y nutrición;2010
- 22 KoplanJP, Liverman CT, Kraak VI. Preventing childhood obesity health in the balance. Committee on Prevention of Obesity in Children and Youth. Institute of Medicine. Washington, USA.National Academies Press. 2005; 105: 131-8.

- 23 Instituto De Nutrición Y Tecnología De Los Alimentos. Alimentación Y Nutrición Durante El Embarazo [Monografías En Internet]. Chile; 2012. [Accedado 22 De Diciembre Del 2013]. Disponible En: <http://www.redsalud.gov.cl/archivos/alimentosynutricion/estrategiaintervencion/AlimentacinEmbarazo.pdf>
- 24 La Valoración Nutricional Antropométrica De La Gestante. Norma Técnica. Ministerio De Salud. Instituto Nacional De Salud. Lima 2010.
- 25 S. Y. Chu, S. Y. Kim, C. H. Schmid et al., "Maternal obesity and risk of cesarean delivery: a meta-analysis," *Obesity Reviews*, vol. 8, no. 5, pp. 385– 394, 2007.
- 26 Owens L, O'Sullivan E, Kirwan B, Avalos G, Gaffney G, Dunne F, ATLANTIC DIP: The Impact of Obesity on Pregnancy Outcome in Glucose-Tolerant Women. *Diabetes Care*. 2010; 33(3): 577-9.
- 27 Weiss JL, Obesity obstetrics complications and cesarean delivery rate a population-based screening study. *ACOG* 2004; 190 (4): 1091-1097.
- 28 Catalano PM, Increasing maternal obesity and weight gain during pregnancy. The obstetric problems of plentitude. *ObstetGynecol*. 2007; 110(4).
29. Minjarez M., Rincón I., Morales Y. Ganancia de peso gestacional como factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstétricas. *Perinatol Reprod Hum* 2013; 28 (3): 159-166

ANEXOS

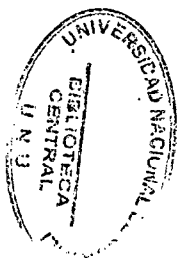
MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: "GANANCIA DE PESO GESTACIONAL Y PRESENCIA DE COMPLICACIONES PERINATALES EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACocha, 2014".

1. PROBLEMA	2. OBJETIVOS.	3. HIPOTESIS	4. VARIABLES	5. INDICADORES
<p>¿Existe relación entre la ganancia excesiva de peso gestacional y la presencia de complicaciones perinatales en gestantes atendidas en el hospital amazónico de Yarinacocha durante el 2014?</p>	<p>Objetivo General Determinar si existe relación entre la ganancia excesiva de peso gestacional y la presencia de complicaciones perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha, 2014.</p> <p>Objetivos específicos. Determinar el número de gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014. Determinar la edad promedio de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014. Determinar el grado de instrucción de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el</p>	<p>General Existe relación entre la ganancia excesiva de peso gestacional y la presencia de complicaciones perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha 2014.</p> <p>Específicas</p> <p>H1: Existe un gran número de gestantes con ganancia inadecuada de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.</p> <p>H0: No existe un gran número de gestantes con ganancia inadecuada de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE: Complicaciones perinatales</p> <p>VARIABLE INDEPENDIENTE: Ganancia excesiva de peso gestacional</p>	<p>Oligohidramnios Polihidramnios Macrosomia fetal Bajo peso al nacer Septicemia Estado fetal no satisfactorio Muerte</p> <p>Bajo (IMC < 19.8) : ganancia mayor de 18 kg Normal (IMC 19.8 a 26.0): ganancia mayor de 16.0 kg Sobrepeso (IMC > 26.1 a 29.0): ganancia mayor de 11.5 kg Obesas (IMC > 29.0) ganancia mayor de 6.0 kg</p>

	<p>Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014. Determinar la condición laboral de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014 Cuantificar la paridad que tienen las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.</p> <p>Determinar la edad gestacional al momento del parto en las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014.</p> <p>Especificar las modalidades de parto de las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico De Yarinacocha durante el 2014. Identificar las complicaciones perinatales más frecuentes en los recién nacidos de púerperas con ganancia excesiva de peso durante la gestación, atendidas en el</p>	<p>H1: La edad está relacionada con un mayor riesgo de complicaciones perinatales en las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.</p> <p>H0: La edad no está relacionada con un mayor riesgo de complicaciones perinatales en las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.</p> <p>H1: El grado de instrucción está relacionado con la presencia de complicaciones perinatales en las gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.</p> <p>H0: El grado de instrucción no está relacionado con la presencia de complicaciones perinatales en las gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.</p>	<p>VARIABLE INTERVINIENTE</p> <p>Edad</p> <p>Grado de instrucción</p> <p>Ocupación.</p>	<p>Menos de 15 años De 15 a 20 años De 21 a 25 años De 26 a 30 años De 31-35 años De 36-40 años De 41-45 años De 45 a más</p> <p>a. Analfabeta b. Primaria Incompleta c. Primaria Completa d. Secundaria Incompleta e. Secundaria Completa f. Superior Incompleta g. Superior Completa</p> <p>a. Ama de casa b. Independiente c. Estudiante d. Profesional</p>
--	---	---	--	--

	<p>Hospital Amazónico De Yarínacocha durante el 2014.</p>	<p>H1: La condición laboral está relacionado con la presencia de complicaciones perinatales en las gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarínacocha en el 2014.</p> <p>H0: La condición laboral no está relacionado con la presencia de complicaciones perinatales en las gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarínacocha en el 2014.</p> <p>H1: La paridad está relacionada con la presencia de complicaciones perinatales en las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarínacocha durante el 2014.</p> <p>H0: La paridad no está relacionada con la presencia de complicaciones perinatales en las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarínacocha</p>	<p>Número de gestaciones.</p> <p>Edad Gestacional.</p> <p>Tipo de parto</p>	<p>a) Primigesta</p> <p>b) multigesta</p> <p>a) menor de 37 semanas b) 37-41 semanas c) 42 o más semanas</p> <p>Parto vaginal cesárea</p>
--	---	--	---	---



		<p>durante el 2014.</p> <p>H1: La edad gestacional esta está relacionada con la presencia de complicaciones perinatales en las gestantes con ganancia inadecuada de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el 2014.</p> <p>H0: La edad gestacional no esta está relacionada con la presencia de complicaciones perinatales en las gestantes con ganancia inadecuada de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el 2014.</p> <p>H1: Las tipos de parto distócico son más frecuentes en gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.</p> <p>H0: Las tipos de parto distócico no son los más frecuentes en gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital</p>		
--	--	--	--	--

		<p>Amazónico de Yarinacocha en el 2014.</p> <p>H1: Las complicaciones perinatales son más frecuente en los recién nacidos de puérperas con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.</p> <p>H0: Las complicaciones perinatales no son más frecuente en los recién nacidos de puérperas con ganancia excesiva de peso atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el 2014.</p>		
--	--	--	--	--

6. ESCALA DE MEDICION	7. METODOLOGIA, TIPO DE INVESTIGACION	8. POBLACION Y MUESTRA	9. INSTRUMENTO	10. RECOLECCIÓN DE DATOS
<p>Ordinal</p> <p>Nominal</p> <p>Cuantitativa</p> <p>Cualitativa</p>	<p>No Experimental</p> <p>Transversal.</p> <p>Analítico</p> <p>Tipo Cohortes:</p> <p>GRUPO EXPUESTO</p> <p>Gestantes que tengan ganancia excesiva de peso durante su embarazo.</p> <p>GRUPO NO EXPUESTO</p> <p>Gestantes que tengan adecuada ganancia de</p>	<p>POBLACION</p> <p>Corresponde a 2073 gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, quienes realizaron sus controles prenatales y la atención del parto en la institución durante el 2014; y además cumplieron satisfactoriamente con los criterios de inclusión y de exclusión.</p> <p>MUESTRA</p> $n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{E^2(N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$ <p>n= 324</p> <p>La muestra corresponde a 324</p>	<p>Ficha de recolección de datos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Microsoft Excel - Microsoft Word versión para Windows 2013. - SPSS versión 21.0 - Prueba estadística RR - prueba de Chi cuadrado

	peso durante su embarazo	gestantes atendidas.		
--	--------------------------	----------------------	--	--



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FICHA DE RECOLECCION DE DATOS DEL PROYECTO DE TESIS TITULADO:
"GANANCIA DE PESO GESTACIONAL Y PRESENCIA DE COMPLICACIONES
PERINATALES EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE
YARINACOCHA, 2014"**

CASO N°:

I. DATOS DE LA PACIENTE:

1. N° HC : _____

2. Edad: _____ años

3. Estado civil:

- a. Soltera ()
- b. Casada ()
- c. Conviviente ()
- d. viuda: ()
- e) Divorciada ()

4. Grado de Instrucción:

- a. Analfabeta ()
- b. Primaria Incompleta ()
- c. Primaria Completa ()
- d. Secundaria Incompleta ()

- e. Secundaria Completa ()
- f. Superior Incompleta ()
- g. Superior Completa ()

5. Procedencia:

- a) Callería
- b) Yarinacocha
- c) Padre Abad
- d) Atalaya
- e) Otro:.....

6. Ocupación:

- a. Ama de casa ()
- b. Independiente ()
- c. Estudiante ()
- d. Profesional () Especifique:

II. DATOS OBSTÉTRICOS:

7. Formula Obstétrica: G__P_____

- a) Primigesta
- b) multigesta

8. Edad Gestacional:

- a) menor de 37 semanas
- b) 37-41 semanas
- c) 42 o más semanas

9. - Peso habitual: _____Kg.

- Peso inicial de la gestación:

- Peso al final de la gestación:
- Ganancia de peso total durante la gestación (peso pre gestacional - peso actual):_____Kg.

10.Talla:

11.IMC:

- a) Adecuado
- b) Sobrepeso

12. Valor de glicemia en CPN:

- a) Normal
- b) Anormal
- c) no se realizó el examen

III. DATOS DEL PARTO

12. Tipo de Parto:

- a) Vaginal
- b) Cesárea..... Motivo:

IV. DATOS DEL RECIÉN NACIDO:

13. Sexo:

- a) masculino
- b) Femenino

14. Talla:.....

15. Peso:

- a) Macrosómico
- b) adecuado
- c) Bajo peso
- d) muy bajo peso
- e) extremadamente bajo peso al nacer

16. .APGAR:

Al minuto:

A los cinco minutos:

- a) Normal
- b) Depresión moderada
- c) Depresión severa

18. Complicaciones en el neonato:

si()

no ()

¿Cuáles?