

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

ESCUELA DE POSGRADO



UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

TESIS:

RELACIÓN DEL SOBREPESO Y OBESIDAD GESTACIONAL EN LAS COMPLICACIONES MATERNO-PERINATALES. CENTRO DE SALUD BAÑOS DEL INCA - CAJAMARCA, 2022

Para optar el Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS

MENCIÓN: SALUD PÚBLICA

Presentada por:

YOLANDA CRISTINA BRIONES HERRERA

Asesora:

Dra. SILVIA ISABEL SÁNCHEZ MERCADO

Cajamarca, Perú

2024

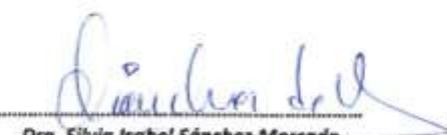
CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador:
Yolanda Cristina Briones Herrera
DNI: 70227003
Escuela Profesional/Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud.
Programa de Maestría en Ciencias. Mención: Salud Pública
2. Asesor: Dra. Silvia Isabel Sánchez Mercado
3. Grado académico o título profesional
 Bachiller Título profesional Segunda especialidad
 Maestro Doctor
4. Tipo de Investigación:
 Tesis Trabajo de investigación Trabajo de suficiencia profesional
 Trabajo académico
5. Título de Trabajo de Investigación:

Relación del sobrepeso y obesidad gestacional en las complicaciones materno-perinatales. Centro De Salud Baños Del Inca - Cajamarca, 2022
6. Fecha de evaluación: 11/07/2025
7. Software antiplagio: TURNITIN URKUND (OURIGINAL) (*)
8. Porcentaje de Informe de Similitud: 16%
9. Código Documento: 3117: 473282943
10. Resultado de la Evaluación de Similitud:
 APROBADO PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: 11/07/2025

*Firma y/o Sello
Emisor Constancia*



Dra. Silvia Isabel Sánchez Mercado
DNI: 26613805

* En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023

COPYRIGHT © 2024 by
YOLANDA CRISTINA BRIONES HERRERA
Todos los derechos reservados



PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Siendo las 9:00 horas del día 18 de noviembre de dos mil veinticuatro, reunidos en el Auditorio de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, el Jurado Evaluador presidido por la **Dra. ELENA SOLEDAD UGAZ BURGA**, **Dra. LORENA JUDITH BECERRA GOICOCHEA**, M.Cs. **MARTHA ESTHER RODRIGUEZ TEJADA** y en calidad de Asesora la **Dra. SILVIA ISABEL SÁNCHEZ MERCADO**. Actuando de conformidad con el Reglamento Interno de la Escuela de Posgrado y la Directiva para la Sustentación de Proyectos de Tesis, Seminarios de Tesis, Sustentación de Tesis y Actualización de Marco Teórico de los Programas de Maestría y Doctorado, se dió inicio a la Sustentación de la Tesis titulada: **RELACIÓN DEL SOBREPESO Y OBESIDAD GESTACIONAL EN LAS COMPLICACIONES MATERNO-PERINATALES. CENTRO DE SALUD BAÑOS DEL INCA – CAJAMARCA, 2022**; presentada por la **Bachiller en Obstetricia, YOLANDA CRISTINA BRIONES HERRERA**.

Realizada la exposición de la Tesis y absueltas las preguntas formuladas por el Jurado Evaluador, y luego de la deliberación, se acordó aprobar con la calificación de de sesenta (60%) la mencionada Tesis; en tal virtud, la **Bachiller en Obstetricia, YOLANDA CRISTINA BRIONES HERRERA**, está apta para recibir en ceremonia especial el Diploma que la acredita como **MAESTRO EN CIENCIAS**, de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, con Mención en **SALUD PÚBLICA**.

Siendo las 12:30 horas del mismo día, se dio por concluido el acto.

.....
Dra. Silvia Isabel Sánchez Mercado
Asesora

.....
Dra. Elena Soledad Ugaz Burga
Jurado Evaluador

.....
Dra. Lorena Judith Becerra Goicochea
Jurado Evaluador

.....
M.Cs. Martha Esther Rodriguez Tejada
Jurado Evaluador

A:

Mi Hija, Hannita, porque desde que llegó a mi vida me motiva a ser mejor cada día; mi esposo Daniel, por su apoyo y confianza incondicional; mis padres, por siempre estar en todo momento conmigo y nunca dejarme caer; mis hermanas, por enseñarme cada día el sentido de la vida; y por último, a mi abuelito César, quien desde el lugar que Dios lo ha puesto me protege y me guía en el camino de la vocación de servir.

Yolanda Cristina.

AGRADECIMIENTO

A Dios, ya que sin Él nada fuera posible.

A mi Alma Mater: La Universidad Nacional de Cajamarca, por motivarme a investigar, y permitirme crecer como profesional.

A mi asesora, Dra. Silvia Sánchez Mercado, por confiar en mí, e impartir sus conocimientos, obtenidos en su trayectoria profesional; pero, sobre todo por brindarme su sincera amistad.

Al Centro de Salud Baños del Inca, por haber aceptado y brindado las facilidades, para realizar dicha investigación.

Finalmente a mi familia y amigos, por su invaluable apoyo y contribución en este viaje académico.

Les agradezco, y hago presente mi gran afecto.

Yolanda.

Ningún lenguaje puede expresar
el poder, la belleza y el heroísmo
del amor de una madre
-Edwin H, Chapín

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
LISTA DE TABLAS.....	x
LISTA DE ANEXOS	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPITULO I.....	1
EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento Del Problema	1
1.2. Formulación del problema.....	6
1.3. Justificación.....	6
1.4. Objetivos	8
CAPITULO II	9
MARCO TEÓRICO.....	9
2.1. Antecedentes de la investigación	9
2.2. Bases Teóricas.....	15
2.3. Bases conceptuales	16
2.4. Bases Legales	24
2.5. Definición de términos	25
2.6. Hipótesis:.....	26
2.7. Variables.....	27
2.8. Operacionalización de las variables	27
CAPÍTULO III.....	29
3. MARCO METODOLÓGICO.....	29
3.1. Área Geográfica y Ámbito De Estudio.....	29
3.2. Diseño y Tipo de Investigación	29
3.3. Métodos de investigación.....	30
3.4. Población, muestra y muestreo.....	30
3.5. Criterios de Inclusión y Exclusión	32
3.6. Unidad de Análisis	32
3.7. Técnicas e instrumentos de recopilación de información	32
3.8. Validez y Confiabilidad de los Instrumentos	34
3.9. Técnicas de procesamiento y análisis de la información	37
3.10. Principios Éticos.....	37

CAPÍTULO IV.....	39
RESULTADO Y DISCUSIÓN.....	39
CONCLUSIONES	67
SUGERENCIAS	68
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
ANEXOS.....	76
INSTRUMENTO	90

LISTA DE TABLAS

		Pag.
Tabla 1	Puérperas mediatas que iniciaron su gestación con sobrepeso y obesidad. Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022	39
Tabla 2-A	Características sociodemográficas de las puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con sobrepeso. Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022	41
Tabla 2-B	Características sociodemográficas de las puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con obesidad. Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022	42
Tabla 3-A	Características obstétricas de las puérperas mediatas que hayan iniciado su embarazo con sobrepeso. Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022.	47
Tabla 3-B	Características obstétricas de las puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con obesidad. Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022.	48
Tabla 4-A	Complicaciones maternas de las puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con sobrepeso. Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022.	51
Tabla 4-B	Complicaciones maternas de las puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con obesidad. Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022.	53
Tabla 5-A	Complicaciones perinatales de las puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con sobrepeso. Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022	57
Tabla 5-B	Complicaciones perinatales de las puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con obesidad. Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022	58
Tabla 6-A	Relación del sobrepeso y la obesidad en las complicaciones maternas en el Centro de Salud Baños del Inca- Cajamarca, 2022	60
Tabla 6-B	Relación del sobrepeso y la obesidad en las complicaciones maternas en el Centro de Salud Baños del Inca – Cajamarca, 2022	62
Tabla 7	Relación del sobrepeso y la obesidad en las complicaciones perinatales en el Centro de Salud Baños del Inca 2022	65

LISTA DE ANEXOS

	Pag.
Anexo 1 Clasificación del estado nutricional de la gestante según IMC pregestacional	76
Anexo 2 Recomendaciones de ganancia de peso par gestantes de embarazo único según IMC pregestacional	76
Anexo 3 Ficha de validación por expertos	77
Anexo 4 Fórmula de la confiabilidad del instrumento (Kuder Richardson)	88
Anexo 5 Consentimiento informado	89
Anexo 6 Instrumento para la recolección de datos	90

RESUMEN

El presente estudio corresponde a un diseño no experimental, de corte transversal, de tipo descriptivo-correlacional, que tuvo por objetivo general determinar la relación del sobrepeso y la obesidad en las complicaciones materno perinatales, en el Centro de Salud Baños del Inca - Cajamarca. 2022. La muestra estuvo conformada por 75 puérperas mediatas, en las cuales se aplicó como instrumento un cuestionario validado.

Los resultados muestran que las puérperas que iniciaron su gestación con sobrepeso, tuvieron las siguientes complicaciones maternas en su embarazo: 42,3% infección al tracto urinario, el 30,8% fueron cesareadas y presentaron hipertensión, el 21,2% ruptura prematura de membranas y el 13,5%, evidenció un embarazo prolongado; dentro de las complicaciones perinatales que presentaron su neonatos fueron: el 46,2%, pérdida de bienestar fetal, seguido de la macrosomía y la restricción de crecimiento intrauterino con un 5,8%, no se evidenció ningún caso de óbito fetal. Las puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con obesidad, tuvieron las siguientes complicaciones maternas: el 69,9% fueron cesareadas; el 52,2% evidenció infección al tracto urinario; el 34,8% presentó embarazo prolongado; el 26,1% tuvo hipertensión inducida por el embarazo y preeclampsia; el 8,7% ruptura prematura de membrana y oligohidramnios. Las complicaciones perinatales en sus neonatos, fueron: el 73,9% presentó pérdida de bienestar fetal y/o sufrimiento fetal, seguido de la macrosomía y restricción de crecimiento intrauterino con el 8,7%; no se evidenció ningún caso de Óbito fetal. Por lo que se concluye que las puérperas que iniciaron con sobrepeso y obesidad en la gestación tienen una relación significativa en las complicaciones maternas - perinatales.

Palabras Clave: puérperas mediatas, sobrepeso y obesidad gestacional, complicaciones materno perinatales

ABSTRACT

The present study corresponds to a non-experimental, cross-sectional, descriptive-correlational design, which had the general objective of determining the relationship between overweight and obesity in maternal perinatal complications, at the Baños del Inca Health Center - Cajamarca. 2022. The sample consisted of 75 immediate postpartum women, in which a validated questionnaire was applied as an instrument.

The results show that postpartum women who began their pregnancy overweight had the following maternal complications in their pregnancy: 42.3% urinary tract infection, 30.8% were cesarean and had hypertension, 21.2% premature rupture of membranes and 13.5% had a prolonged pregnancy; Among the perinatal complications presented by their newborns were: 46.2%, loss of fetal well-being, followed by macrosomia and intrauterine growth restriction with 5.8%, no case of fetal death was evident. The mid-postpartum women who began their pregnancy with obesity had the following maternal complications: 69.9% underwent cesarean section; 52.2% had urinary tract infection; 34.8% had prolonged pregnancy; 26.1% had pregnancy-induced hypertension and preeclampsia; 8.7% had premature rupture of the membrane and oligohydramnios. The perinatal complications in their newborns were: 73.9% had loss of fetal well-being and/or fetal distress, followed by macrosomia and intrauterine growth restriction with 8.7%; no case of fetal death was evident. It is therefore concluded that postpartum women who started out overweight and obese during pregnancy have a significant relationship with maternal-perinatal complications.

Keywords: postpartum women, gestational overweight and obesity, maternal-perinatal complicatio

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud define al sobrepeso y a la obesidad como la acumulación anormal o excesiva de grasa, lo cual es perjudicial para la salud. Para medir este exceso, se utiliza el índice de masa corporal (IMC), cuyos valores indican que si es igual o superior a 25, es sobrepeso y un índice de masa corporal igual o mayor 30, es obesidad. El sobrepeso y la obesidad se han convertido hoy en día en unos de los principales problemas de la salud pública, afectando más a mujeres que a varones; por ello, cada vez hay más mujeres que inician un embarazo con sobrepeso y/o obesidad, perjudicando la salud de la madre como del feto durante el proceso de gestación (1).

El Ministerio de Salud (MINSA), a través del Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN), pudo indicar que el 33,6% de las gestantes iniciaron el embarazo con sobrepeso y el 13,5% con obesidad, en el año 2019; es decir, que al menos 1 de cada 2 embarazos tuvieron exceso de peso al momento de la concepción (2).

Las complicaciones maternas y perinatales están considerados como los problemas de salud que se pueden presentar durante o después de la gestación, afectando a la madre y al feto y/o recién nacido. Las investigaciones realizadas anteriormente señalan que iniciar un embarazo con exceso de peso conlleva a tener complicaciones maternas, como: embarazo prolongando, desprendimiento prematuro de placenta, trastornos hipertensivos del embarazo, parto por cesárea, ruptura prematura de membranas, infección del tracto urinario, entre otros; asimismo, presenta complicaciones perinatales, como: macrosomía fetal, sufrimiento fetal agudo, óbito fetal, retardo de crecimiento intrauterino, malformaciones congénitas y prematuridad.

Todo lo descrito, se convierte en una problemática en nuestra sociedad y principalmente en la salud materna, razón por la cual se desarrolla la presente investigación con el objetivo general de determinar la relación entre el sobrepeso y la obesidad en las complicaciones materno perinatales en el Centro de Salud Baños del Inca – Cajamarca, 2022.

El presente estudio corresponde a una investigación no experimental, de corte transversal, de tipo descriptivo y correlacional. Estructuralmente el presente trabajo de investigación consta de 4 capítulos:

El primero capítulo, presenta: el planteamiento del problema, formulación del problema, justificación de la investigación y los objetivos: los cuales, explican el porqué de la investigación.

El segundo capítulo, describe los antecedentes, las bases teóricas, las bases conceptuales y bases legales; además, presenta la definición de términos, hipótesis y la operacionalización de variables.

El tercer capítulo, muestra la metodología utilizada en la investigación

Y en el cuarto capítulo, se presenta los resultados encontrados, análisis e interpretación de los mismos. Finalmente, se detalla las conclusiones, sugerencias y anexos

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1.Planteamiento Del Problema

1.1.1. Contextualización

La Organización Mundial de la Salud define al sobrepeso y a la obesidad como la acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud, cuyo diagnóstico se calcula con el índice de masa corporal (IMC). El sobrepeso se define con un IMC igual o superior a 25, y la obesidad con un IMC igual o superior a 30 (1).

Desde los años 90, la obesidad se ha duplicado con creces entre los adultos de todo el mundo, y se ha cuadruplicado entre los adolescentes. En el año 2022, el 43% de los adultos de 18 años o más tenían sobrepeso, y el 16% eran obesos (1).

Según un recién reporte de la Organización Mundial de la Salud, señala que la prevalencia del exceso de peso es baja en el sudeste asiático, con el 14% de personas con sobrepeso y 3% de obesidad, y alta en la región de las Américas, 62% para el sobrepeso y 26% para la obesidad, en ambos sexos. Para Europa, Mediterráneo Oriental y las Américas, más de la mitad de las mujeres tenían sobrepeso, y para las tres regiones, la mitad de las mujeres con sobrepeso, estaban obesas: 23% en Europa, 24% en el mediterráneo Oriental y 29% en las Américas (2).

A nivel mundial las tasas de sobrepeso y obesidad han aumentado drásticamente en las últimas décadas, llevando a tener enfermedades no transmisibles desde una temprana edad. En el embarazo, este problema no es ajeno, ya que las mujeres que inician una gestación con sobrepeso y obesidad, llegan a tener una ganancia de peso mayor a lo recomendado, lo cual puede contribuir a condiciones adversas, que afecta la salud de la madre y el recién nacido (3).

Según la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO), 2016; la obesidad ocasiona en América y Europa hasta unas 400 000 muertes maternas anuales; por esta razón, muchos expertos consideran, que la obesidad es un verdadero problema de la salud pública (3).

Estimaciones mundiales recientes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), anticipa para el 2030 un crecimiento significativamente grande de la prevalencia mundial de sobrepeso y obesidad en todas las regiones del mundo. Se calcula que alcanzará al 65,8% de la población de Oceanía, 45,5% de la población de Asia, 44,5% de la población de Norteamérica, 42,1% de la población de África y 35,2% de la población de Sudamérica (4).

El sobrepeso y la obesidad son algunos de los principales problemas de salud pública en el mundo, ya que se han convertido en factores de riesgo de diferentes enfermedades no transmisibles como: la hipertensión arterial, diabetes tipo 2, cardiopatías coronarias, dislipidemias, entre otros. Asimismo, la gran parte de la población con sobrepeso y obesidad son mujeres, siendo el país más obeso, Estados Unidos, seguido de España en el año 2021 (5).

En Cuba, el exceso de peso presenta niveles discretamente inferiores (48,4%), al resto de los países de América Latina, donde las perspectivas para el año 2020 apuntan a que seis de los países con mayor obesidad en el mundo, serán del continente Americano, entre ellos: Venezuela, Guatemala, Uruguay, Costa Rica, República Dominicana y México (6).

El sobrepeso y la obesidad también se han convertido en un factor de riesgo en el embarazo, ya que conllevan a una serie de complicaciones durante y después de la gestación. En España se realizó un estudio a 642 gestantes entre los 13 y 45 años de edad, donde el riesgo de cesárea fue 1.6 veces superior en embarazadas con un índice de masa corporal mayor o igual a 25; además, este grupo tuvo 2 veces más de tener diabetes gestacional y fetos macrosómicos, y tres veces más hipertensión gestacional, que las gestante de un índice de masa corporal normal (7).

Asimismo, en la ciudad de la Asunción, Paraguay, entre las gestantes que asistían a control prenatal se encontró que 1 de cada 12 mujeres estudiadas inició su embarazo con algún grado de obesidad. Además, según el Instituto nacional de perinatología de México, se observa un porcentaje mayor del 80 % de gestantes con sobrepeso u obesidad, y presentaron complicaciones como: anemia, trastornos hipertensivos, eclampsia, ingresos a unidad de cuidados intensivos, histerectomías e infecciones (8).

En el Perú, unos 15 millones de personas que representan el 62% de la población peruana mayor de 15 años, tienen sobrepeso y obesidad, cuyo aumento de casos se afianzó durante la pandemia de la COVID-19. Según cifras de la encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2021, el 36,9% de personas de 15 años a más presentó sobrepeso

y el 25,8% de este mismo grupo de edad sufren de obesidad, siendo las mujeres las más afectadas en comparación de los hombres (9).

El Ministerio de Salud (MINSA), a través del sistema de información del estado nutricional (SIEN), pudo indicar que el 33,6% de las gestantes iniciaron el embarazo con sobrepeso y el 13,5% con obesidad, en el año 2019; por lo que, manifiesta que al menos 1 de cada 2 embarazos tuvo exceso de peso al momento de la concepción (2).

El instituto Nacional de Salud señala, que el sobrepeso pregestacional, para el primer semestre del 2021, fue de 34,3%; y la obesidad pre gestacional, de 13.9%, en esta condición y en términos de salud, representan un factor de riesgo para el feto y la propia madre (6). Por otro lado, en la costa sur del Perú se encuentra la mayoría de las regiones con prevalencias mayores al 50% de sobrepeso pregestacional, siendo Tacna y Moquegua las que presentaron los índices más altos con 63,2 % y 58,2%, respectivamente (10).

En la costa sur del Perú se encuentran los departamentos con mayor prevalencia de sobrepeso en gestantes, resaltando entre ellos a la ciudad de Tacna, que aumentó 17.5 pp (puntos porcentuales) en los últimos trece años, seguido de Ica con un aumento de 18.1 pp (9).

En el año 2022, el sobrepeso afectó al menos al 39% de las gestantes de la sierra norte y centro del Perú, en este grupo de departamentos sobresalen: Huancavelica, Pasco y Cajamarca, quienes en los últimos años duplicaron su prevalencia de sobrepeso en gestantes, con un incremento de alrededor de 20 puntos porcentuales (9).

Un estudio realizado en el Hospital Hipolito Unanue de Tacna durante los años 2014 a 2018, encontró una frecuencia de gestantes con obesidad que oscila entre 0.82% en el 2014 a 1,40% en el año 2018, en cuanto a las complicaciones, las madres con obesidad tuvieron significativamente mayor riesgo de presentar enfermedad hipertensiva del embarazo, oligoamnios e infección del tracto urinario, y tuvieron mayor riesgo de presentar complicaciones neonatales como: alteraciones metabólicas e hiperbilirrubinemia (11).

Por último, en la ciudad de Cajamarca, en el año 2020, las personas de 15 años a más, presentaron el 38,6% sobrepeso, mayor en el área urbana con un 48,3%, que en la rural con un 33,6%. Y según sexo, fue mayor en las mujeres que en los hombres, con un 39.3% y 37,7% respectivamente (9).

Asimismo, se viene evidenciando que las mujeres están tomando malos hábitos de alimentación como: la ingesta de comida chatarra, gaseosas, conservantes, entre otros; dando lugar al aumento de sobrepeso y obesidad, aquello se evidencia en lo plasmado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el cual informa que en el primer semestre del año 2018, las mujeres que inician el embarazo con sobrepeso, es el 35,3%, y con obesidad, el 9.2%, a comparación del primer semestre del 2019; donde, la mujeres que inician el embarazo con sobrepeso, es el 40.3%, y con obesidad el 11%, existiendo un aumento año tras año (12,13).

En la provincia de Cajamarca (Jaén), se evidenció que las mujeres con obesidad pre gestacional, tienen tres veces más probabilidad de tener diabetes durante el embarazo, a comparación de las que inician su embarazo con un peso dentro de los rangos normales (13).

Cajamarca, es una de las ciudades que evidencia en los últimos años un mayor número de muertes maternas en el Perú, asociadas a las diferentes complicaciones que presentan las mujeres durante y después del embarazo. En el Centro de Salud Baños Del Inca, se evidenció en la atención de los controles prenatales, que en la mayoría de las gestantes que presentan alguna complicación materno-perinatal, son las que iniciaron su embarazo con sobrepeso y/o obesidad, lo cual conlleva a la necesidad de investigar la relación entre el sobrepeso y la obesidad de la gestante y las complicaciones materno-perinatales en el Centro de Salud Baños del Inca - Cajamarca, 2022.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la relación del sobrepeso y la obesidad en las complicaciones materno – perinatales en el Centro de Salud Baños del Inca – Cajamarca, 2022?

1.3. Justificación

El sobrepeso y la obesidad se han convertido en uno de los problemas más serios e importantes de la salud pública, por ser la causa de varias enfermedades no transmisibles como: la diabetes, la hipertensión, dislipidemias, entre otros. Por ello, una mujer que inicia un embarazo con sobrepeso y obesidad, tienen el riesgo de presentar alguna complicación durante o después del embarazo, e incluso alguna complicación perinatal.

En el Centro de Salud Baños del Inca, se observó en los controles prenatales, que las gestantes que presentaron por lo menos una complicación, son las que en su mayoría iniciaron su embarazo con un peso elevado. Lo cual, impulsó a investigar la relación entre el sobrepeso y la obesidad en las complicaciones materno-perinatales, con el fin de proporcionar información relevante que apoye a la creación de nuevas políticas de

salud pública y prácticas clínicas que promuevan un embarazo saludable.

En Cajamarca y en el Centro de Salud Baños del Inca, no existen muchas investigaciones acerca de la relación entre el sobrepeso y la obesidad y las complicaciones maternas y perinatales, en tal sentido, los aportes teóricos de esta investigación brindan beneficios a la institución y universidad para posteriores estudios, por ser una referencia bibliográfica, y así poder desarrollar nuevas estrategias de evaluación, y ser una guía para un manejo terapéutico y de prevención.

Desde una perspectiva práctica, este estudio es valioso, en cuanto al cuidado de la salud materno-perinatal; pero, sobre todo a la importancia que se debe dar al estado nutricional de la mujer y prepararla para la etapa gestacional.

Los resultados obtenidos ayudarán al Centro de Salud Baños del Inca, a tener mejoras en cuanto a las acciones educativas pertinentes que se deben tener para fomentar estilos de vida saludables en las mujeres en edad fértil; y al manejo oportuno en las gestantes con sobrepeso y obesidad, para poder prevenir las complicaciones maternas y perinatales que se pueden suscitar.

Asimismo, la factibilidad del trabajo de investigación se demostró en los resultados obtenidos, los cuales serán referenciales para el Centro de Salud Baños del Inca y demás servicios de salud de la mujer, recalcando la importancia de adoptar conductas promotoras saludables.

1.4.Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Determinar la relación del sobrepeso y la obesidad gestacional en las complicaciones materno perinatales en las puérperas mediatas del Centro de Salud Baños del Inca – Cajamarca, 2022.

1.4.2. Objetivos Específicos

1. Identificar el porcentaje de las puérperas mediatas que hayan iniciado su embarazo con sobrepeso y obesidad
2. Analizar las características sociodemográficas de las puérperas mediatas que iniciaron su gestación con sobrepeso y obesidad.
3. Identificar las características obstétricas de las puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con sobrepeso y obesidad.
4. Evaluar las complicaciones materno - perinatales en las puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con sobrepeso y obesidad

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

1.4.3. Antecedentes internacionales

González H (14), realizó una investigación, en el año 2022, en Monterrey, tuvo como objetivo general determinar la relación del peso materno en el segundo y tercer trimestre con la aparición de complicaciones maternas y perinatales. La investigación se dio en una modalidad observacional, analítico y retrospectivo. Donde los datos obtenidos fueron: la mayoría de gestante tuvieron sobrepeso y obesidad (58,1%), y la ganancia de peso fue excesiva en poco más de un cuarto de las pacientes (26,3%,). Las complicaciones más comunes, fueron: trastornos hipertensivos (23,6%, $p=0.001$), resolución de embarazo por cesárea (43,8%, $p=0.04$), llegando a la conclusión que la ganancia excesiva de peso se asoció a desenlaces negativos maternos y perinatales.

Socca P. et al. (15), en su investigación realizada en el año 2020, en Cuba, tuvo como objetivo general describir los vínculos patogénicos de la triada obesidad, inflamación y embarazo. El estudio fue no experimental, cualitativo, de tipo descriptivo, demuestra que entre los efectos desfavorables de la obesidad son: diabetes gestacional, hipertensión, macrosomía, parto pre término, anomalías congénitas y muerte fetal. A largo plazo se asocia también con trastornos metabólicos y enfermedades en las madres

y sus descendientes. Estos efectos desfavorables se relacionan con un estado de inflamación crónica de bajo grado que acompaña el exceso de peso corporal. Concluyendo que la tríada obesidad, inflamación y embarazo representa una relación peligrosa para la salud materno fetal.

Según Panduro G. et al. (16), elaboraron una investigación en el año 2019, en Guadalajara, el objetivo general fue describir las complicaciones maternas y perinatales más frecuentes en mujeres embarazadas y con obesidad. El estudio fue de corte transversal y comparativo, donde se compararon a 380 mujeres embarazadas con obesidad (grupo A) y 380 gestantes con peso normal (grupo B). Los resultados fueron los siguientes; hubo más multigestas y tuvieron más amenazas de aborto en el grupo A con el 24,2% y 23,5% vs grupo B con el 14,4% y 12,3% según corresponda, se detectó diabetes (18,4%), hipertensión (17,8%), desprendimiento prematuro de placenta (2,1%) y cesárea (63,9%) más en el grupo A que en el grupo B. Por lo tanto, se concluyó que el embarazo en mujeres con obesidad se asocia con más frecuencia, con los desenlaces adversos maternos y perinatales.

Carrasco. E (17), desarrolló un estudio, en el año 2019, en Guayaquil, donde el objetivo general fue identificar las complicaciones maternas fetales relacionadas al estado nutricional de las gestantes. El estudio fue de enfoque cuantitativo, un diseño no experimental de corte transversal, con una muestra de 365 gestantes. Los resultados de la investigación reflejaron, que las complicaciones maternas con mayor predisposición es la anemia con un 29%, la diabetes gestacional con un 19% y la hipertensión gestacional con un 18%, que a diferencia de la anemia, aquellas se presentan en gestantes que iniciaron con sobrepeso y obesidad. Y de las complicaciones fetales

predominaron: la macrosomía fetal con un 27%, en las gestantes con sobrepeso. En conclusión los estados nutricionales preconceptionales extremos acarrear complicaciones graves maternas y fetales.

Piedra C. et al (18), realizó un estudio, en el año 2018, en la Habana. Su objetivo general fue describir el comportamiento y las complicaciones materno-perinatales asociadas al sobrepeso y a la obesidad durante el embarazo. Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y de corte transversal, los resultados fueron: iniciaron su gestación con sobrepeso el 17,2% y el 37,1% eran obesas, de las cuales el 42% tuvieron una ganancia exagerada de peso. En las complicaciones maternas se evidencia, que de las gestantes con sobrepeso: el 45,4%, tienen hipertensión inducida por el embarazo y no se evidenció diabetes; de las gestante con obesidad el 46% tuvo hipertensión y el 10.7% diabetes gestacional. En las complicaciones perinatales hubo nacimientos con bajo peso al nacer. Se concluye que la obesidad incrementa la posibilidad de complicaciones en el embarazo resultando predominantes el porcentaje de hipertensión gestacional y niños con bajo peso al nacer.

Dávila. C (19), realizó un estudio, en el año 2018, en Veracruz, cuyo objetivo general fue, determinar las complicaciones obstétricas y perinatales en las mujeres con obesidad. La investigación realizó un diseño de casos y controles en una población de 303 embarazadas. En los resultados se obtuvo que dentro de la características sociodemográficas: el 50% fueron casadas, 46% tuvieron estudios medio superior, 65% ama de casa y oscilaron entre 28.4 ± 3.8 años. Dentro de las complicaciones más frecuentes, teniendo como factor de riesgo la obesidad, fueron: macrosomía (20,8%), dehiscencia (22,5%), hipertensión gestacional (57,7%), embarazo prolongado (15%),

desproporción cefalopélvica (36,6%), oligohidramnios (25,8%), anemia (20%), cesárea (95,8%). Por lo que se concluye, que la obesidad y la ganancia de peso exagerado son un factor de riesgo para desarrollar complicaciones en el embarazo.

1.4.4. Antecedentes nacionales

Sotomayor J. (20), elaboró una investigación, en el año 2020, en Huancavelica. Tuvo como objetivo general determinar las principales características de las gestantes con sobrepeso y obesidad atendidas en el centro de salud de Churcampa de Huancavelica, 2019 a 2020, el estudio fue de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal, con una muestra de 91 gestantes con sobrepeso y obesidad. Los resultados obtenidos en las complicaciones maternas fueron; el 74,7% fueron multíparas, presentaron infección del tracto urinario (ITU) 51,6%, anemia 26,4%, preeclampsia 13,2%, cesárea 6,6% y desgarro perineal 2,2%. Las complicaciones perinatales fueron; distocias de presentación 37,8%, macrosomía 24,4%, Sufrimiento fetal agudo (SFA) 20,0% y prematuridad 11,1%. Se concluye que las gestantes con sobrepeso y obesidad, presentan más infecciones de tracto urinario y distocias de presentación.

Briceño L. (21), realizó un estudio, en el año 2019, en la ciudad de Huánuco. Cuyo objetivo fue determinar la ganancia de peso materno como factor de riesgo para desarrollar complicaciones en la gestante en el Centro de Salud Perú Corea – Huánuco, 2019, el estudio fue epidemiológico, no experimental - descriptivo, nivel correlacional, tipo transversal y retrospectivo, con una muestra de 100 expedientes clínicos. Los resultados indican que las alteraciones en la ganancia de peso materno llevan al riesgo de presentar complicaciones obstétricas durante el puerperio. En las gestante con un

peso alto presentaron en su mayoría diabetes mellitus con un 30% y enfermedades hipertensivas del embarazo con un 15%. Se concluye: que la ganancia de peso materno es un factor de riesgo para desarrollar complicaciones en la gestante.

Robledo A. (22), desarrolló en el año 2019, en la ciudad de Lima un estudio y su objetivo general fue describir las complicaciones maternas perinatales en las gestantes con obesidad y sobrepeso. El estudio fue descriptivo, observacional, longitudinal, retrospectiva. Su muestra fue de 330 historias clínicas de gestantes con diagnóstico de obesidad y sobrepeso. Los resultados en las complicaciones maternas fueron: las infecciones del tracto urinario, diabetes mellitus, anemia, amenaza de parto pretérmino, preeclampsia, hipertensión inducida por el embarazo, desproporción cefalopélvica y la placenta previa. Las complicaciones perinatales más frecuentes fueron: la macrosomía, prematuridad y la restricción del crecimiento intrauterino. Por lo tanto, se concluye que las complicaciones materno perinatales en gestantes con obesidad fueron diabetes gestacional y preeclampsia; asimismo, la macrosomía fetal fue más frecuentes en obesas que en gestantes con sobrepeso.

Cusi A. (23), elaboró una pesquisa, en el año 2018, en la ciudad de Tacna. Presentó como objetivo determinar la relación entre la obesidad mórbida pregestacional y las complicaciones maternas y perinatales. La investigación fue observacional, analítico, de cohorte, retrospectivo, con una muestra de 524 gestantes. Los resultados fueron: Las complicaciones maternas que se presentaron con más frecuencia fueron: anemia con 44,58%, infección del tracto urinario con 57,95%, enfermedad hipertensiva del embarazo con 14,84% y la amenaza de parto con 9,54%. Los recién nacidos de madres con obesidad mórbida presentaron mayor significancia: el alto peso al nacer con el

23,06% y grande para la edad gestacional con el 28,63%. Se concluye que la obesidad mórbida pregestacional en Tacna ocasiona complicaciones maternas perinatales.

1.4.5. Antecedentes locales

Huamán O. et al (24), realizó un estudio, en el año 2019, en la provincia de Jaén-Cajamarca, cuyo objetivo fue determinar la relación entre la prevalencia y los factores asociados a la diabetes gestacional en cuatro centros de salud de la ciudad de Jaén, Cajamarca 2019, fue un estudio relacional, de tipo observacional, analítico y retrospectivo. Los resultados fueron: que el índice de masa corporal y la obesidad estuvieron asociados a la mayor prevalencia de la diabetes gestacional; asimismo, se observó que las gestantes con obesidad tenían 3 veces más probabilidad de tener diabetes gestacional, respecto a las que tenían peso normal. Se llega a la conclusión que existe una relación entre el factor clínico índice de masa corporal, con la prevalencia de diabetes gestacional de cuatro centros de salud de la ciudad de Jaén, Cajamarca 2019.

Infante M. (25), realizó una investigación, en el año 2018, en la ciudad de Cajamarca. Tuvo como objetivo analizar los factores de riesgo que llevaron al desarrollo de la preeclampsia en el Hospital de Apoyo Nuestra Señora del Rosario de Cajabamba, durante el año 2017, fue una investigación de un diseño descriptivo, correlacional y de tipo retrospectivo de casos y controles. Se obtuvo como resultado, que la obesidad aumenta 7.76 veces el riesgo de presencia de preeclampsia en la gestante, por lo que es considerada una factor de riesgo de aquella complicación. Se concluye que uno de los factores preconceptionales de riesgo para el desarrollo de la preeclampsia es la obesidad.

1.5. Bases Teóricas

La educación para la salud es una herramienta indispensable para abordar el sobrepeso y la obesidad. Es importante para los profesionales de salud, que a través del proceso de los cuidados, apliquen el método científico a la práctica asistencial, para proporcionar cuidados de forma racional, sistemática y basada en la evidencia científica, para lo cual se apoya en modelos y teorías, en las que destacan las siguientes:

Teoría del Autocuidado: Concepto básico desarrollado por Dorothea Orem, la cual aborda al individuo de manera integral, en función de situar los cuidados básicos como el centro de la ayuda al ser humano a vivir feliz durante más tiempo, es decir, mejorar su calidad de vida. Según, Orem la persona practica su autocuidado para controlar factores condicionantes básicos que pueden comprometer su vida y desarrollo, por tanto, la capacidad de autocuidado del paciente. El déficit de autocuidado se da cuando la agencia autocuidado no es capaz de satisfacer los requisitos de este, y es ahí donde aparece la figura profesional que tendrá que realizar acciones para compensarlo (26).

El personal de salud debe ayudar al individuo a actuar y/o brindarle apoyo para aprender actuar por sí mismo y llevar acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar dicha enfermedad (26).

Modelo Biomédico del Sobrepeso y la Obesidad: Desde un enfoque biomédico y de salud pública lineal, simplista, determinista y reduccionista se plantea que el sobrepeso, la obesidad y la acumulación corporal de grasa son el resultado de un balance positivo entre el consumo energético a través de los alimentos y el gasto calórico. Es decir, como una ecuación simple en la cual las calorías que entran al organismo superan las que se

gastan, este desequilibrio se refleja en la acumulación de tejido adiposo (primera ley de la termodinámica de la conservación de la energía). De un lado, el aumento de las calorías consumidas se atribuye a la alta ingestión de los alimentos ricos en calorías y grasas y, de otro lado, el sedentarismo impulsado por las formas actuales de trabajo, la urbanización y los nuevos medios de transporte, reduce el gasto energético (27).

Este enfoque de la obesidad como epidemia y como problema de salud pública tiene un enfoque predominantemente biomédico y psicológico con énfasis en el papel y responsabilidad de los individuos.

De manera, también lineal, indican que el sobrepeso es un factor de riesgo de progresión y se trate como pre-obesidad. El discurso biomédico ha incorporado algunos elementos de las discusiones académicas y cada vez más la describe como una enfermedad compleja, progresiva y recidivante que se asocia con riesgo elevado de otras enfermedades y de muerte prematura, caracterizada por adiposidad excesiva o anormal, resultado de la interacción compleja de genes, dieta, estilos de vida, metabolismo, microbiota, asuntos psicológicos y ambiente, y el cual requiere un tratamiento individualizado (27).

1.6. Bases conceptuales

Estado Nutricional

El estado nutricional es la situación de salud en la que se encuentra una persona, como resultado de su nutrición, régimen alimentario y/o estilo de vida: Para conocer el grado en que la alimentación cubre las necesidades del organismo o detectar situaciones de deficiencia o exceso de alimento (28), es necesario realizar una evaluación nutricional.

a. Valores Antropométricos: La antropometría evalúa el tamaño corporal y la proporción entre talla y peso. Igualmente, permite estimar de forma indirecta los distintos compartimentos corporales (agua, masa magra y masa grasa), ya que los cambios en el peso y las circunferencias de la cintura y la cadera, son indicadores del estado nutricional de la persona. Las medidas antropométricas son fáciles de obtener, aunque su fiabilidad depende del grado de entrenamiento de quién toma la medida, requieren un instrumental sencillo (balanza, calibrador de pliegues cutáneos, cinta métrica flexible, tallímetro) y su coste es bajo (28). A continuación, se describe algunas de las medidas antropométricas:

- **Talla:** Se determina con la persona descalza, de espaldas al vástago vertical del tallímetro, con los brazos relajados y la cabeza en una posición de forma que el meato auditivo y el borde inferior de la órbita de los ojos estén en un plano horizontal. Cuando no es posible medir la talla de forma directa, ésta se calcula a partir de la altura de la rodilla o la de longitud de la rodilla-maléolo externo (28).

- **Peso:** Es un buen parámetro de evaluación del estado nutricional individual. Se debe medir, de preferencia, con una balanza digital calibrada, con el sujeto de pie, apoyado de forma equilibrada en ambos pies, con el mínimo de ropa posible o con bata clínica, después de evacuar la vejiga y el recto (28).

- **Índice de Masa Corporal (IMC):** Es uno de los mejores indicadores para medir el riesgo de la salud y es mejor que medir solamente el peso corporal; pero, esta escala tampoco puede ser utilizada con mujeres embarazadas (solo al inicio para verificar con el estado nutricional que inician) y en periodo de lactancia (29). Se calcula con el peso y la talla mediante la siguiente fórmula:

$$\text{IMC} = \text{Peso (kg)} / \text{Talla}^2 \text{ (m)}$$

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) clasifica el peso según el índice de masa corporal (IMC):

- IMC < 18.5 = Bajo peso
- IMC 18.5-24.9 = Peso normal
- IMC 25.0-29.9 = Sobrepeso
- IMC >30.0 = Obesidad

Sobrepeso

Se define al sobrepeso como la elevación del peso corporal del individuo por encima de su peso normal en un 10-20%, el cual corresponde a un IMC entre 25 y 29,9 kg/m², lo cual indica que están en riesgo de desarrollar obesidad. Las personas están en una fase dinámica de aumento de peso, se está incrementando el peso corporal como resultado de un balance energético positivo, es decir, cuando la ingesta calórica es superior al gasto energético (30).

Obesidad

Es considerada una enfermedad crónica de alta prevalencia en la mayoría de los países del mundo. Se caracteriza por un mayor contenido de grasa corporal, lo cual determina riesgos para la salud que limitan las expectativas y calidad de vida.

En adultos, la obesidad se clasifica de acuerdo con el índice de masa corporal (IMC), la clasificación actual de la obesidad propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS), considera que aquellas personas cuyo índice de masa corporal que sea igual o superior a 30 kg/m² padecen obesidad (30).

Factores de riesgo del sobrepeso y la obesidad

- Factores Genéticos: Son los que más contribuyen a explicar el incremento de la prevalencia de la obesidad producido en los últimos años, ya que la base genética de la población no puede haberse modificado de forma tan rápida. Algunos estudios realizados en individuos con diferente índice de masa corporal y teniendo en cuenta a sus progenitores, hermanos y cónyuges, han estimado que aproximadamente entre el 25% y el 40% de las diferencias interindividuales en el índice de masa corporal podrían deberse a factores genéticos (31).
- Factores Ambientales: Contribuyen en un 60-70% a la aparición del sobrepeso y la obesidad. Se han estudiado diversos factores ambientales que, al inducir el aumento de la ingesta energética o la disminución del gasto energético y favorecer así la existencia de un ambiente obesogénico, podrían tener alguna influencia sobre el padecimiento de sobrepeso y obesidad. Algunos de estos factores son:
 - . Factores ambientales precoces: bajo peso neonatal para la edad gestacional, lactancia artificial
 - . Factores Ambientales en la infancia: Obesidad durante la infancia y/o adolescencia
 - . Gestación, menopausia, Fármacos
- Factores socioeconómicos: Un estudio estableció que en España la prevalencia de obesidad, era más elevada en niveles socioeconómicos bajos y especialmente en mujeres (31).

Estado Nutricional De La Gestante Según Índice De Masa Corporal

Pregestacional

El índice de masa corporal pregestacional (IMC PG) sirve para clasificar el estado nutricional previo al embarazo, y a partir de esa información estimar la ganancia de peso que debe tener durante la gestación. En ese sentido, los valores obtenidos de peso

pregestacional y talla actual deben ser utilizados para calcular el índice de masa corporal pregestacional a través de la fórmula correspondiente; y, cuyo resultado obtenido debe ser comparado con el Anexo 1. Así mismo, se debe seguir las siguientes recomendaciones (28):

- Para efectos del cálculo del peso pregestacional, identificar el peso actual de la gestante.
- Ubicar en la columna “Talla” de la tabla de clasificación del estado nutricional de la gestante según el índice de masa corporal pregestacional, la talla de la gestante expresada en metros.
- Identificar el intervalo del IMC y el rango al que corresponda el peso actual.
- Clasificar el estado nutricional de la gestante según el IMC Pregestacional (delgadez, normal, sobrepeso u obesidad).
- En la Tabla de recomendaciones de ganancia de peso para gestantes ubicar la ganancia de peso estimada (valor mínimo que aparece en el recuadro), de acuerdo a la semana de gestación y a la clasificación del estado nutricional según IMC Pregestacional.
- Mientras más semanas de gestación tenga la gestante, más propenso al error es la estimación de la ganancia de peso que se realice. Para ello, es importante implementar medidas para su captación temprana y para la promoción de una cultura de control del peso (28).

Ganancia de peso según clasificación de la valoración nutricional antropométrica

Las recomendaciones de la ganancia de peso en las gestantes son diferentes y dependen de la clasificación del estado nutricional según el índice de masa corporal pregestacional. Todas deben ganar peso desde el primer trimestre de gestación, incluyendo las que se encuentran con sobrepeso y obesidad, dado que están formando

nuevos tejidos. Las gestantes que por motivos de náuseas y vómitos, no logren ganar peso e inclusive suelen perderlo durante el primer trimestre, deben recuperarlo en los siguientes trimestres hasta alcanzar el peso esperado al final del embarazo. En el anexo 2, se presentan las recomendaciones de ganancia de peso para gestantes de embarazo único, según su índice de masa corporal pregestacional, así como, los promedios de ganancia de peso para el primer, segundo y tercer trimestre (28).

Importancia de la Nutrición en el embarazo

Tener estilos de vida saludable ayuda a disminuir el riesgo de contraer enfermedades. La calidad de alimentación es importante sobre todo en el primer trimestre de embarazo, cuando la placenta y el feto en desarrollo son particularmente susceptibles a las alteraciones en la nutrición materna. Durante las primeras semanas del embarazo, los nutrientes deben estar presentes en un equilibrio adecuado para el éxito de la implantación. Así, la ingesta de proteínas y el aumento de peso de la madre en el primer trimestre tienen una relación directa con la placenta y el peso al nacer. Por lo tanto, la mala calidad de la dieta en el primer trimestre, puede afectar negativamente a los resultados del parto, independientemente de la ganancia de peso gestacional, y el estado nutricional de la madre en el segundo y tercer trimestre (31).

Complicaciones maternas

Algunas mujeres experimentan problemas de salud durante el embarazo, estas complicaciones pueden afectar la salud de la madre, del feto o de ambos. Incluso las mujeres que suelen estar sanas antes del embarazo pueden presentar estas complicaciones, lo que puede hacer un embarazo de alto riesgo (32). La guía de manejo de las complicaciones en el embarazo del Minsa, año 2015, las clasifica de la siguiente manera:

- a. **Sangrados de la primera mitad del embarazo:** En este caso se tienen a los abortos, enfermedades Trofoblásticas y embarazo ectópico. Pero, daremos relevancia a una forma clínica del aborto: La amenaza de aborto, la cual aparece antes de las 22 semanas, con un sangrado escaso proveniente de la cavidad uterina y/o dolor uterino determinado por la contracción uterina; pero, sin cambios cervicales, y es la única etapa del aborto que es reversible (33).
- b. **Sangrado del segundo y tercer trimestre:** En esta sección se describirá la placenta previa y el desprendimiento de placenta normoinserta, ambas patologías son causantes de morbilidad y mortalidad materna y además son una importante causa de prematurez (33).
- c. **Complicaciones en la duración del embarazo:** El embarazo en condiciones normales dura desde las 37 hasta las 42 semanas comenzando a contar desde el primer día de la última menstruación de la mujer. Por debajo y encima de estas edades gestacionales, la morbilidad y mortalidad fetal aumenta en forma significativa. Aquí, encontramos: parto pre término, ruptura prematura de membranas, embarazo prolongado (33).
- d. **Interrupción del embarazo:** Por distintos motivos médicos en ocasiones existirán condiciones maternas o fetales en donde será necesaria la interrupción de la gestación. Se puede interrumpir el embarazo ya sea por una cesárea o parto vaginal (33).
- **En el tercer trimestre:** La interrupción del embarazo en el tercer trimestre se plantea cuando hay patologías maternas o fetales que lo ameriten o cuando llegado a una edad gestacional de 41-42 semanas la labor no ha empezado en forma espontánea (33), produciéndose los partos pretérmino, originando a fetos prematuros.

- e. Trastornos Hipertensivos Del Embarazo:** Los Trastornos hipertensivos del embarazo son una de las complicaciones médicas más frecuente del embarazo. Aproximadamente un 7 a 10 % de los embarazos se complican con hipertensión. Los trastornos hipertensivos se asocian con un aumento de los índices de mortalidad maternal y perinatal y se presentan como un amplio espectro de manifestaciones que abarcan desde una elevación mínima de la presión arterial, como signo solitario, hasta una hipertensión severa con disfunción de diversos órganos y sistema, se clasifica en: hipertensión inducida por el embarazo, preeclampsia, eclampsia y síndrome de Hellp (33).
- f. Complicaciones médicas durante el embarazo:** En embarazo es una condición de suma exigencia para el organismo de la mujer, por lo que se comprende que cualquier patología médica que complique al embarazo agrega en forma extra mayor morbilidad. Mencionaremos la más importante, que según antecedentes se producen más en gestantes con sobrepeso y obesidad: anemia ferropénica (33).
- g. Enfermedades Endocrinológicas:** La más común que se presenta en el embarazo es la diabetes gestacional y las enfermedades tiroideas (hipotiroidismo e hipertiroidismo) (33).

Schwartz presenta otras complicaciones maternas como:

- **Anomalías de las membranas fetoovulares:** Aquí tenemos: a los polihidramnios (aumento exagerado de la cantidad de líquido amniótico), oligohidramnios (disminución exagerada de la cantidad de líquido amniótico) y la ruptura prematura de membranas (32).
- **Otras complicaciones en el embarazo:** Todos los procesos patológicos durante la gestación presenta un riesgo materno fetal de gravedad como: infecciones del tracto urinario (32).

Complicaciones Perinatales

El periodo perinatal es el espacio de tiempo que va de la semana 28 de gestación al séptimo día de vida fuera del útero materno del bebé. En este periodo va a tener lugar el momento trascendental del parto (32).

Complicaciones del crecimiento fetal: El crecimiento del feto dentro de parámetros poblacionales de normalidad es un signo de bienestar fetal. Cuando el crecimiento es mayor (macrosomía fetal) o menor de lo normal (retardo de crecimiento intrauterino), debe valorarse la posibilidad de que este hecho sea una forma de expresión de compromiso de la salud fetal (33).

Complicaciones en la labor de parto: El trabajo de parto es uno de los momentos más críticos para el feto, donde se podrá en juego la reserva energética del mismo, y por lo tanto, donde se puede expresar compromiso de su salud. Aquí, tenemos: Sospecha de pérdida de bienestar fetal o sufrimiento fetal agudo.

Muerte fetal o feto retenido: Puede ocurrir antes o durante el parto, se define como la ausencia de latidos fetales, ausencia de movimientos fetales y/o ausencia de los signos vitales, lo puede causar varios factores como: la macrosomía fetal, originando una desproporción céfalo pélvica, originando un trabajo de parto complicado y por lo tanto un déficit de oxígeno fetal (32,33).

1.7. Bases Legales

- Ley N°26842, Ley general de la salud, La protección de la salud es de interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla.
- Ley N° 30021, Ley de Promoción de la Alimentación Saludable para Niños, Niñas y Adolescentes.

- Decreto supremo N°017-2017-SA, que aprueba el Reglamento de la ley N°30021, ley de promoción saludable y sus modificatorias.
- Resolución ministerial N°720-2006/MINSA, que aprueba el documento técnico : “Modelo de abordaje de promoción de la salud en el Perú”
- Resolución ministerial N°209-2015/MINSA, que aprueba el documento técnico : “Gestión para la promoción de la actividad física para la salud”

1.8. Definición de términos

- **Gestante:** Mujer que está embarazada o en un proceso de gestación
- **Gestación:** Proceso de crecimiento y desarrollo fetal intrauterino y los cambios fisiológicos, metabólicos e incluso morfológicos que se producen en la mujer desde el momento de la implantación en el útero del ovulo fecundado hasta el nacimiento.
- **Sobrepeso:** Acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud, con un índice de masa corporal pregestacional igual o superior a 25.
- **Obesidad:** Acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud, con un índice de masa corporal pregestacional igual o superior a 30.
- **Complicación Materna:** Problemas de salud que se dan durante el periodo de gestación, afectando la salud de la gestante, del feto o ambos.
- **Complicación Perinatal:** Es el periodo perinatal que va de la semana 28 de gestación al séptimo día fuera del útero materno.
- **Parto pretérmino:** Es el trabajo de parto que inicia antes de cumplirse las 37 semanas
- **Placenta Previa:** Complicación que se presenta cuando la placenta cubre la abertura en el cuello del útero de la madre

- **Desprendimiento prematuro de placenta:** Complicación aguda del embarazo en la que la placenta se desprende de la pared interna del útero antes del parto. El trastorno puede privar al bebé de oxígeno y nutrientes.
- Ruptura prematura de membranas: Cuando las membranas se rompen antes de que la mujer entre en trabajo de parto.
- **Embarazo prolongado:** Es cuando la gestación ha alcanzado las 42 semanas o más.
- **Retardo de crecimiento intrauterino:** Afección en la que un bebé no alcanza el peso normal durante el embarazo.
- **Sufrimiento fetal:** Es una complicación que se puede presentar, y significa que el bebé no está bien antes del parto o durante este.
- **Diabetes gestacional:** Tipo de nivel elevado de azúcar en la sangre que afecta a las mujeres embarazadas.

1.9. Hipótesis:

Hipótesis

Ha. El sobrepeso y la obesidad durante la gestación se relacionan significativamente en las complicaciones materno perinatales de las puérperas atendidas del Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022.

Hipótesis Nula

Ho. El sobrepeso y la obesidad durante la gestación no se relacionan significativamente en las complicaciones materno perinatales de las puérperas atendidas del Centro de Salud Baños del Inca – Cajamarca, 2022.

1.10. Variables

- Sobrepeso y obesidad en el embarazo
- Complicaciones Maternas y perinatales

1.11. Operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual de las variables	Definición operacional de variables		
		Indicadores	Ítems	Escala
Sobrepeso y Obesidad	Sobrepeso: Es una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud, con un IMC pregestacional igual o superior a 25 e inferior a 30 (10).	IMC > 25.0-29.9		De intervalo
	Obesidad: Es una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud, con un IMC pregestacional igual o superior a 30 (10).	IMC >30.0		De intervalo
Complicaciones maternas y perinatales	Complicaciones Maternas: Son las complicaciones durante el embarazo, son problemas de salud que se dan durante el período de gestación. Pueden afectar la salud de la gestante, del bebé, o ambas (33).	Sangrado del segundo y tercer trimestre	Placenta Previa	Nominal
			Desprendimiento prematuro de placenta	
		Duración del embarazo	Embarazo prolongado	Nominal
			Parto pretérmino	
		Interrupción del embarazo	Cesárea	Nominal
			Parto vaginal	
		Trastornos hipertensivos del embarazo	Hipertensión inducida por el embarazo	Nominal
			Preeclampsia	
			Eclampsia	
			Síndrome de Hellp	
		Complicaciones relacionadas a las membranas ovulares	Oligohidramnios	Nominal
			Polihidramnios	
			Ruptura prematura de membranas	
		Otras complicaciones	Diabetes Gestacional	Nominal
			Hipotiroidismo	
Anemia				
Infección del tracto urinario				
Complicaciones Perinatales: Problema de salud que ocurren durante el periodo perinatal, que abarca desde la semana 28 de gestación hasta el séptimo día del recién nacido (33).	Retardo de crecimiento intrauterino	Nominal		
	Malformaciones congénitas			
	Prematuridad			
	Pérdida de bienestar fetal y/o sufrimiento fetal			
	Macrosomía fetal			
	Óbito Fetal			

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Área Geográfica y Ámbito De Estudio

El distrito de Baños del Inca, pertenece al departamento y provincia de Cajamarca, a una distancia de 4.4 km del centro de la ciudad de y entre el paralelo $7^{\circ}9'56''$ de latitud sur y el meridiano $78^{\circ}27'07''$ de longitud oeste, a una altitud de 2667 msnm, la humedad relativa promedio es de 74% y la temperatura máxima promedio es de 21°C y la mínima promedio es de 7°C .

En la presente investigación, el ámbito de estudio corresponde al Centro de Salud Baños del Inca, ubicado en el distrito del mismo nombre, a 6 km de la ciudad de Cajamarca. Es de nivel I-IV y está considerada zona sanitaria 2 de la Red Integrada de Salud Cajamarca, cuenta con los servicios de consulta externa (ginecoobstetricia, atención prenatal, planificación familiar, psicoprofilaxis, adolescente, monitoreo, odontología y laboratorio), Internamiento (co-morbilidades, dilatación, sala de partos, puerperio, neonatología), preventivo de cáncer (Pap. cáncer de mama), saneamiento básico. Emergencia (general, obstetricia y área de observación),

3.2. Diseño y Tipo de Investigación

El diseño de la investigación fue no experimental, transversal. De tipo descriptivo-correlacional (34).

- No experimental: Las variables se estudiaron en su contexto natural, sin ninguna manipulación.
- Transversal: La recolección de los datos se realizó a las puérperas mediatas que se atendieron en el Centro de salud Baños del Inca, lo cual se realizó en un único momento.
- Descriptivo: Porque la investigación describe si existe relación del sobrepeso y obesidad gestacional en las complicaciones materno-perinatal; además, de describir las características sociodemográficas y obstétricas de las puérperas mediatas del Centro de Salud Baños del Inca.
- Correlacional: Porque permitió establecer la relación del sobrepeso y la obesidad gestacional en las complicaciones materno perinatales, pero que no conduce directamente a establecer relaciones de causa-efecto entre las variables.

3.3. Métodos de investigación

Para lograr los objetivos planteados en la presente investigación se empleó el método hipotético-deductivo, ya que comienza con la teoría, y de estas se derivan expresiones lógicas denominadas “hipótesis”, la cual se sometió a una determinada prueba; asimismo, se contrastó con la realidad para aceptarse o rechazarse en un contexto determinado (35).

3.4. Población, muestra y muestreo

3.4.1. Población

La población estuvo compuesta por 93 puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con sobrepeso u obesidad, y acudieron al servicio de Gineco – Obstetricia del Centro de Salud “Baños del Inca”, durante el año 2022, según el Sistema de Vigilancia de Gestante y Puérperas (SIVIGYP).

3.4.2. Muestra

El tamaño de la muestra se calculó a través de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times P \times Q}{E^2 \times (N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$
$$n = \frac{93 \times 1.96^2 \times 0.5484 \times 0.4516}{0.05^2 \times (93 - 1) + 1.96^2 \times 0.5484 \times 0.4516}$$
$$n = \frac{88.4802763999}{1.1814008215}$$
$$n = 74.8943752109$$
$$n = 75$$

Donde:

n : Tamaño de la muestra

N: 93 (Total de puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con sobrepeso y obesidad)

Z: 1.96 (Coeficiente del 95% de confiabilidad)

P: Proporción de puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con sobrepeso y obesidad e iniciaron su atención prenatal en los meses de enero a abril 2022 (51/93=0.5484)

Q: Proporción de puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con sobrepeso y obesidad; pero, no iniciaron su atención prenatal en los meses de Enero a Abril 2022 (42/93=0.4516)

E: 0.05 (Nivel de precisión al 5%)

3.4.3. Muestreo

Para la muestra del estudio las unidades fueron elegidas mediante un muestreo de tipo no probabilístico por conveniencia, ya que para la selección se utilizó el Sistema de Vigilancia de Gestante y Puérperas (SIVIGYP), instrumento que permitió seleccionar a las gestantes que iniciaron su embarazo con sobrepeso y obesidad en los meses enero a abril del 2022.

3.5. Criterios de Inclusión y Exclusión

3.5.1. Criterios de Inclusión

- ✓ Puérperas mediatas que aceptaron voluntariamente ser parte del estudio.
- ✓ Puérperas mediatas que iniciaron gestación con sobrepeso y obesidad.
- ✓ Puérperas mediatas que iniciaron control prenatal en los meses de Enero a Abril 2022.
- ✓ Puérperas mediatas que firmaron el consentimiento informado.

3.5.2. Criterios de Exclusión

- ✓ Puérperas mediatas que iniciaron gestación con un índice de masa corporal normal

3.6. Unidad de Análisis

Para el presente trabajo de investigación la unidad de análisis fue cada una de las puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con sobrepeso y obesidad, cuya primera atención prenatal fue entre los meses de enero a abril del 2022.

3.7. Técnicas e instrumentos de recopilación de información

3.7.1. Técnica:

La técnica que se utilizó en el presente estudio fue la encuesta, y el instrumento un cuestionario elaborado por la autora y previamente validado (anexo 4), El proceso de investigación se realizó en las siguientes etapas:

- Primera Etapa: Se emitió un documento de permiso y/o autorización al jefe del Centro de Salud Baños del Inca y a la coordinadora del área de materno, a quienes se le presentó y explicó los objetivos de la investigación, los cuales una vez

aceptados, se procedió a la recolección de la información correspondiente.

- Segunda Etapa: Se solicitó a la coordinadora del área de materno el Sistema de Vigilancia de Gestante y Puérperas (SIVIGYP); en donde, se seleccionó a las puérperas mediatas que tuvieron su primer control prenatal entre los meses de enero a abril del 2022 e iniciaron su embarazo con sobrepeso y obesidad.
- Tercera Etapa: Una vez definida las puérperas de estudio, se prosigue a la recolección de datos en el primer control de puerperio. Para ello, se informa a cada puérpera sobre los objetivos de la investigación y se las invita a participar voluntariamente, solicitándoles su autorización mediante un consentimiento informado, para la aplicación del cuestionario.
- Cuarta Etapa: Se procede al recojo de la información haciendo uso de la encuesta aplicada a través de la entrevista con un cuestionario de preguntas. Una vez obtenida la información se contrasta con X^2 (chi-cuadrado), tomando como referencia de que existe una relación significativa cuando “ $p < 0,05$ ”, se realizó el procesamiento de datos e interpretación de resultados.

3.7.2. El instrumento:

Se utilizó un cuestionario, el cual tuvo 16 interrogantes, dividida en 5 partes:

- I. Características sociodemográficas de la puérpera mediatas: edad, estado civil, nivel de educación, nivel económico, lugar de residencia y ocupación
- II. Características obstétricas: número de embarazos
- III. Sobrepeso y obesidad materna: índice de masa corporal, ganancia de peso en todo el embarazo
- IV. Complicaciones maternas: sangrados en el segundo y tercer trimestre, duración de la gestación, culminación del embarazo, trastornos

hipertensivos, complicaciones relacionadas a las membranas ovulares, otras complicaciones (diabetes gestacional, hipotiroidismo, infección del tracto urinario, anemia, desproporción céfalo pélvica)

- V. Complicaciones perinatales: malformaciones congénitas, macrosomía, prematuridad, restricción del crecimiento intrauterino, óbito fetal, pérdida de bienestar fetal y/o sufrimiento fetal

Las interrogantes, se elaboraron con el fin de cumplir con los objetivos planteados en la investigación a realizarse (Anexo n°4). Además, dicho cuestionario no contó con nombre y apellidos de las usuarias para su confidencialidad, por lo cual estuvieron identificados por distintos números según corresponda. Así mismo, la información obtenida por cada púérpera fue únicamente utilizada para el presente estudio.

3.8. Validez y Confiabilidad de los Instrumentos

3.8.1. Validez:

Dentro del procedimiento para calcular la validez del instrumento se aplicó **“El juicio de expertos”**, en la cual se solicitó a 6 expertos en investigación metodológica y manejo del problema a investigar. Se realizó la evaluación del instrumento de medición, que fue un cuestionario, donde determinaron su validez emitiendo su opinión al respecto, aquello ayudó a la mejora del instrumento para poder cumplir con los objetivos de la investigación (Anexo 3).

Se tomaron los siguientes criterios e indicadores para la validación:

CRITERIO	INDICADORES
Claridad	Es formulado con lenguaje claro y coherente para la entrevistada. El vocabulario es apropiado l nivel educativo de las unidades de estudio
Objetividad	Está expresado en indicadores o preguntas precisas y claras
Organización	Los ítems/preguntas presentan una organización lógica y clara
Consistencia	Responde a los objetivos, a las variables/objeto de estudio
Coherencia	Existe coherencia entre la variable/objeto de estudio e indicadores/marco teórico. Los ítems corespone a las dimensiones u objeto de estudio que se evaluarán

Donde la puntuación se colocaba teniendo en cuenta los siguientes ítems:

- Aceptado: (7-10 puntos)
- Debe mejorarse: (4-6 puntos)
- Rechazado:(<3 puntos)

El puntaje colocado por cada experto fueron:

- Medico Cirujano Jorge Nazario Rázuri: 9 puntos
- Mg.Psicóloga Katherine Vanessa Briones Herrera: 8 puntos
- Dra. Obstetra Julia Elizabeh Quispe Oliva: 9 puntos
- Nutricionista Karina Álvarez Morales: 10 puntos
- Obsta Bessy Saéñz Saucedo: 7 puntos
- Mg. Obsta Sonia Marilyn Mantilla Rodríguez: 7 puntos

El instrumento de la investigación fue validado con un promedio de 8 puntos, siendo aceptado para la recolección de la información. Además, los expertos realizaron sugerencias, para la mejora en la obtención de la información:

- Ser más específica en los ítems de nivel de educación
- En estado civil, considerar el ítem de “viuda”

- En la parte V, que corresponde a las complicaciones perinatales, se debe considerar como un ítem más, el sufrimiento fetal.
- Al momento de aplicar el cuestionario, explicar a la puérpera los términos técnicos, como: placenta previa, ruptura prematura de membranas, entre otros.
- Unificar tipo y tamaño de letra

Una vez tomada las sugerencia se da como validados el instrumento de la investigación “Relación del sobrepeso y obesidad gestacional en las complicaciones materno-perinatales. Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022”

3.8.2. Confiabilidad:

La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado de precisión o exactitud de la medida. Para la validación del instrumento (cuestionario), se debe proporcionar toda su fiabilidad al momento que se realiza la aplicación, es decir, esta validación garantiza que al momento de aplicarse el cuestionario, genere resultados veraces. Dentro del procedimiento para determinar la confiabilidad del instrumento, se aplicó:

Prueba Piloto, para ello se solicitó permiso al jefe del Centro de Salud Baños del Inca, y luego se aplicó el cuestionario de recolección de datos a una muestra de 10 puérperas mediatas con características semejantes a la muestra objetivo de la investigación.

Se aplicó la fórmula 20 de Kuder Richardson, por ser un cuestionario que tiene ítems dicotómicos, el coeficiente obtenido según la fórmula en mención fue de 0,85, lo cual indica que el instrumento tiene muy alto grado de confiabilidad.

La confiabilidad del instrumento presenta un K-R20 de 0,851, lo que indica que el instrumento es bueno y confiable. (Anexo 5)

3.9. Técnicas de procesamiento y análisis de la información

3.9.1. Técnicas de procesamiento:

El procesamiento de la información se realizó en la hoja de cálculo Excel/2021, luego los datos fueron transferidos al programa SPSS V.22.0., a través del cual se hizo el procesamiento y cruce de variables, se aplicó la prueba estadística de chi – cuadrado, para establecer la relación de las variables. El proceso de los datos se organizó en tablas simples y estadísticas de asociación.

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido ^a	0	0,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

3.9.2. Análisis

Se utilizó Ji – cuadrado para el análisis inferencial y determinar la relación de las variables. Finalmente, análisis se efectuó teniendo en cuenta el marco teórico, teorías y antecedentes.

3.10. Principios Éticos

- Respeto a la autonomía: Se explicó a la puérpera los objetivos de la investigación y sus beneficios. Asimismo, la importancia del llenado y firma del consentimiento informado, para la debida autorización.
- Confidencialidad y privacidad: se respetó la privacidad de cada puérpera que se encuestó, manteniendo el anonimato al recolectar la respectiva información y con el compromiso de no divulgarla.

- Beneficencia y no maleficencia: La información recolectada se utilizó solamente para la realización de la presente investigación y en beneficio de la institución donde se realizó el estudio; además, se cumplió el deber ético respetando la cultura y moral de la puérpera.
- Transparencia: Se explicó a la puérpera con claridad y respeto, siendo la información recolectada y procesada veraz y confiable. Asegurando que el proceso de investigación sea accesible, verificable y justo

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Puérperas mediatas que iniciaron su gestación con sobrepeso y obesidad. Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022

IMC	N°	%
Sobrepeso	52	69,3
Obesidad	23	30,7
Total	75	100,0

En la tabla 1, se observa que 69,3% de las puérperas en estudio, tienen sobrepeso, y 30,7% obesidad, siendo el sobrepeso la condición más prevalente.

Para la clasificación del sobrepeso y la obesidad, se utilizaron los valores establecidos por la Organización Mundial de la Salud. Según estos criterios, un índice de masa corporal (IMC) mayor de 25 a 29,9, se considera sobrepeso y IMC mayor a 30 se clasifica como obesidad (anexo N°1).

Los resultados encontrados, difieren con los presentados por Piedra C. (18), quien indica una mayor prevalencia de obesidad con un 37,1% en las mujeres gestantes. Esta discrepancia se debe, porque Cajamarca presenta un mayor porcentaje de personas con sobrepeso en los últimos años, siendo mayor en las mujeres que en los hombres (9); además, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática, en el año 2019 se reporta el 40.3% de mujeres que inician el embarazo con sobrepeso, siendo menor el reporte por obesidad en un 11% (5).

Es importante notar que el sobrepeso abarca una gama más amplia de valores (25 a 29,9) que la obesidad (30 en adelante), por lo que más personas caen en la categoría de sobrepeso simplemente porque no alcanzan el umbral del índice de masa corporal necesario para ser clasificadas como obesas. Sin embargo, el sobrepeso es una condición que se desarrolla gradualmente, a través de un aumento progresivo de peso con el tiempo. La obesidad, en cambio, puede requerir un aumento más rápido o más pronunciado en el peso corporal. Por ello, el tener sobrepeso predispone a padecer de obesidad, es decir, muchas personas pueden empezar en el rango de sobrepeso y, si no toman medidas, pueden llegar a la obesidad con el tiempo.

Tabla 2-A. Características sociodemográficas de las puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con sobrepeso. Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022

Características sociodemográficas	N°	%
Edad		
De 12 a 17 años	3	5,8
De 18 a 35 años	41	78,8
Mayor de 35 años	8	15,4
Estado civil		
Soltera	3	5,8
Casada	12	23,1
Conviviente	37	71,2
Nivel educativo		
Analfabeta	2	3,8
Primaria	12	23,1
Secundaria	22	42,3
Superior Universitaria	6	11,5
Superior no Universitaria	10	19,2
Ingreso económico mensual		
Menor de s/1025	37	71,2
Mayor de s/1025	15	28,8
Ocupación		
Ama de casa	39	75,0
Estudiante	2	3,8
Independiente	8	15,4
Dependiente	3	5,8
Zona de residencia		
Zona Rural	39	75,0
Zona Urbana	13	25,0
Total	52	100,0

En la tabla 2-A, se observa que el grupo etario que predomina son las mujeres de 18 a 35 años, con un 78,8%; de estado civil conviviente, con el 71,2%; de grado de instrucción secundaria, el 42,3% y con un ingreso mensual inferior al sueldo mínimo (s/1025.00), con el 71,2%. Además, las puérperas mediatas que son amas de casa y residen en zonas rurales, mostraron mayores tasas de sobrepeso al inicio de su embarazo, con un porcentaje de 75% respectivamente.

Tabla 2-B. Características sociodemográficas de las puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con obesidad. Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022

Características sociodemográficas	N°	%
Edad		
De 12 a 17 años	0	0,0
De 18 a 35 años	13	56,5
Mayor de 35 años	10	43,5
Estado civil		
Soltera	2	8,7
Casada	9	39,1
Conviviente	12	52,2
Nivel educativo		
Analfabeta	0	0,0
Primaria	7	30,4
Secundaria	12	52,2
Superior Universitaria	4	17,4
Superior no Universitaria	0	0,0
Ingreso económico mensual		
Menor de s/1025	17	73,9
Mayor de s/1025	6	26,1
Ocupación		
Ama de casa	21	91,3
Estudiante	0	0,0
Independiente	0	0,0
Dependiente	2	8,7
Zona de residencia		
Zona Rural	19	82,6
Zona Urbana	4	17,4
Total	23	100,0

En la tabla 2-B, evidencia que la mayor prevalencia de obesidad se da en mujeres de 18 a 35 años, con un 56,5%, de estado civil conviviente con un 52,2%. Además, las puérperas con un ingreso mensual inferior al sueldo mínimo, que son amas de casa y viven en zonas rurales, también mostraron una mayor prevalencia de obesidad al inicio del embarazo, con porcentajes de 73,9%, 91,3% y 82,6% respectivamente.

Las tablas 2-A y 2-B, muestran que las edades comprendidas entre los 18 a 35 años son las que presentan una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad. Este hallazgo coincide con los datos reportados por Dávila C (19), quien encontró que de las gestantes que padecían de obesidad, el 65% tuvieron entre 18 a 35 años de edad.

Piedra C. et al (18), reporta que el 26,4% de las gestantes, entre los 30 a 34 años tuvieron sobrepeso, y el 37,1% de las gestantes entre 25 a 29 años presentaron obesidad, a pesar de que ambas investigaciones presentan diferentes grupos etarios, los porcentajes más relevantes están comprendidas entre estos grupos de edad.

Según la norma de Planificación Familiar 2017 (36), definen a la mujer en edad fértil, aquellas comprendidas entre los 15 a 49 años de edad, la cual posee la capacidad biológica de reproducción, por lo que se puede atribuir a un mayor porcentaje de sobrepeso y obesidad en estos grupos de edad.

Con respecto al estado civil, las puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con mayor sobrepeso indicaron ser convivientes (71,2%) y, con mayor obesidad, casadas (39,1%). Dávila C (19), en su estudio también reporta, que las gestantes que iniciaron su gestación con obesidad son de estado civil casada (50%). En ambas investigaciones, las mujeres en estudio son convivientes o casadas, lo cual señalan que están con pareja, y por ello se dedican más al cuidado familiar, se vuelvan más sedentarias, y optan por estilos de vida que no sean saludables para su salud, llevándolas a padecer de sobrepeso y obesidad al momento de la gestación.

Referente al nivel de instrucción, el nivel educativo secundario presenta un mayor porcentaje de sobrepeso y obesidad, con un 42,3% y 52,2% respectivamente, seguido del nivel de instrucción primaria con el 23,1% para el sobrepeso y 30,4% para la obesidad, en comparación con el nivel superior, que presenta porcentajes menores

Dávila C (19), reporta que las gestantes con obesidad presentan en su mayoría un nivel educativo medio superior, a lo que se le domina preparatoria. La discrepancia en los resultados se puede atribuir a las diferencias en los niveles educativos alcanzados en los distintos contextos estudiados. Asimismo, Dávila C (19) realiza un estudio en México-Veracruz, el cual cuenta con este grado de instrucción (preparatoria), y en el Perú solo es considerada la secundaria. Sin embargo, se observa que la mayor prevalencia de obesidad, se da en los niveles medios de instrucción. Esto se puede dar por el grado de conocimientos en cuanto a los estilos de vida saludable que alcanzan cada una de las mujeres en los diferentes niveles de instrucción.

En cuanto al ingreso económico mensual las puérperas que perciben un ingreso inferior al sueldo mínimo (s/1025.00), son las que tienen una alta tasa de sobrepeso, con un 71,2% y de obesidad con un 73,9%, esto se debe a que las personas con ingresos bajos tienen un acceso más limitado a los alimentos frescos y saludables, como: frutas, verduras y carnes magras. Los alimentos procesados y de bajo costo, que a menudo son más ricos en calorías, grasas saturadas, azúcares y sodio, son más accesibles y asequibles, y a pesar de ser alimentos más económicos, no contribuyen a una dieta equilibrada y fomentan el aumento de peso.

Por otro lado, las personas con bajos recursos, también tienen un acceso limitado a la educación sobre nutrición y hábitos saludables, esto significa que no están plenamente informadas sobre como tomar decisiones alimenticias que favorezcan una vida saludable, además, en cuanto a los factores psicológicos, enfrentan niveles más altos de estrés, debido a la inseguridad económica y laboral, lo que altera el equilibrio hormonal y metabólico, contribuyendo de esta manera a un aumento de peso.

Concerniente a la ocupación que tienen las puérperas mediatas en estudio, las que son amas de casa presentan una mayor influencia de sobrepeso con un 75% y obesidad con el 91,3%, lo cual coincide con el estudio de Dávila C (19), que identifica este grupo etario como el más afectado por la obesidad.

El modelo biomédico, refiere que el sobrepeso y la obesidad resultan de un desequilibrio entre el consumo y el gasto de energía, produciendo la acumulación excesiva de grasa, contribuyendo al desarrollo del sobrepeso y la obesidad (8). Las amas de casa pueden enfrentar ciertos desafíos específicos, y aunque las tareas domésticas pueden ser físicamente exigentes, muchas veces son repetitivas y no involucran una actividad cardiovascular significativa que queme muchas calorías, en comparación con actividades como: caminar, correr o hacer ejercicio, las tareas del hogar (limpiar, cocinar, lavar), tienden a ser menos efectiva para quemar grasas y mantener un peso saludable. Aquello, puede llevar a las amas de casa a tener un estilo de vida más sedentario, especialmente si no hay energía o tiempo para realizar ejercicio adicional.

Por último, se observa que las puérperas que viven en zona rural padecen más problemas de peso, con un 75% de sobrepeso y 82,6% de obesidad. En la ciudad de

Cajamarca, en el año 2020, las personas de 15 años a más, presentaron el 38,6% sobrepeso, mayor en el área urbana con un 48,3%, que en la rural con un 33,6% (9). La discordancia que se ve en estos datos, se debe por el ámbito donde se realizó el estudio, el Centro de Salud Baños del Inca, tiene un alto número de gestantes en zona rural, por ello el alto porcentaje de sobrepeso y obesidad en esta zona de residencia.

No obstante, el sobrepeso y la obesidad en las zonas rurales son el resultado de una combinación de factores económicos, sociales, culturales y de acceso a recursos. La limitación al acceso a alimentos saludables, infraestructura para hacer ejercicio y la educación sobre nutrición, son algunos de los factores que contribuyen a este problema de salud.

Tabla 3-A. Características obstétricas de las puérperas mediatas que hayan iniciado su embarazo con sobrepeso. Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022.

Características obstétricas	N°	%
Número de embarazos		
Primigesta (primer embarazo)	24	46,2
Segundigesta (segundo embarazo)	16	30,8
Multigesta (de tres a 5 embarazos)	12	23,1
Gran Multigesta (de 6 embarazos a más)	0	0,0
Kg peso ganado en el embarazo		
<5kg	4	7,7
> 5kg a 7 kg	14	26,9
>7 a 11,5kg	23	44,2
Mayor de 11,5 kg	11	21,2
Total	52	100,0

En la tabla 3-A, se visualiza que de la puérperas en estudio, 46,2% fueron primigestas, 30,8% segundigestas, 23,1% multigestas, no se encontraron gran multigestas. Además, con respecto a la ganancia de peso, el 44,2% aumentó entre 7 a 11,5kg durante el embarazo, el 26,9% ganó entre 5 a 7kg, el 21,2% ganó más de 11,5kg y el 7,7% aumentó menos de 5kg.

Tabla 3-B. Características obstétricas de las puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con obesidad. Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022.

Características obstétricas	N°	%
Número de embarazos		
Primigesta (primer embarazo)	3	13,0
Segundigesta (segundo embarazo)	10	43,5
Multigesta (de tres a 5 embarazos)	9	39,1
Gran Multigesta (de 6 embarazos a más)	1	4,3
Kg peso ganado en el embarazo		
<5kg	1	4,3
> 5kg a 7 kg	6	26,1
>7 a 11,5kg	14	60,9
Mayor de 11,5 kg	2	8,7
Total	23	100,0

En la tabla 3-B, se observan que de las puérperas en estudio, el 43,5% son segundigestas, el 39,1% multigestas, el 13% primigestas y el 4,3% gran multigestas. Además, con respecto a la ganancia de peso durante el embarazo, el 60,9% aumentó entre 7 a 11,5kg, el 26,1% ganó entre 5 a 7kg, el 8,7% aumentó más de 11,5kg y el 4,3% ganó menos de 5kg, durante el embarazo.

Las tablas 3A y 3B, muestran que el sobrepeso se da en gran número, en primigestas con un 46,2% y la obesidad en las segundigestas con un 43,5%. Sin embargo, autores como Sotomayor J (20) y Panduro G. (16), señalan que las multigestas son las que presentan una alta tasa de sobrepeso y obesidad con el 74,7% y 24,2% según corresponda, esto se debe a los contextos de natalidad que se presentan en cada ámbito al momento de realizarse el estudio.

El sobrepeso y la obesidad son más comunes en aquellas mujeres que hayan tenido más de un hijo, debido a una combinación de factores biológicos, hormonales, sociales y de comportamiento que influyen a lo largo de las diferentes etapas de maternidad. Algunas de las razones más importantes son los cambios hormonales que se presentan durante el embarazo, las hormonas como la progesterona, el estrógeno y la prolactina influyen en el almacenamiento de grasa, lo que es necesario para alimentar al feto (30). En algunos casos estos cambios hormonales pueden continuar después del parto, afectando la capacidad del cuerpo para perder peso.

En las mujeres multíparas, los efectos hormonales de los embarazos anteriores pueden ser acumulativos, haciendo que el control del peso sea más difícil con cada embarazo adicional; además, las mujeres que han tenido varios hijos pueden experimentar una mayor cantidad de tejido adiposo y disminución de la masa muscular, este desequilibrio entre grasa y músculo puede afectar el metabolismo, haciendo que la quema de calorías sea más difícil, contribuyendo al aumento de peso.

El estrés por la maternidad y la falta de tiempo para hacer ejercicio son otros factores que pueden contribuir a que las mujeres con más de un hijo tengan más probabilidad de experimentar sobrepeso y obesidad.

Respecto a la ganancia de peso durante la gestación, la guía sobre la prevención de complicaciones durante el embarazo, recomienda que las gestantes que inician su embarazo con sobrepeso deben aumentar entre 7 a 11 kg, mientras que aquellas con obesidad deben ganar entre 5 a 9kg (anexo n°2). Sin embargo, en las tablas 3A y 3B indican que las puérperas en estudio experimentaron un aumento de peso excesivo.

Gonzales .H. (14) en su estudio señala, que más de un cuarto de gestantes (26,3%) tuvieron exceso de peso en su embarazo, Piedra. C. (18), indica que el 42% de las gestantes con sobrepeso y obesidad tuvieron una ganancia exagerada de peso y Briceño L. (21), menciona que el 51% de las gestantes presentaron una ganancia de peso mayor, y además las conllevan a tener complicaciones maternas y perinatales. Por lo cual, la presente investigación, coinciden con los hallazgos de estos autores.

Durante el embarazo, algunas mujeres tienen antojos de alimentos ricos en calorías y grasas, lo que puede contribuir a una ingesta calórica excesiva. Las mujeres con sobrepeso y obesidad pueden ser más susceptibles a estos antojos debido a patrones alimentarios previos o desequilibrios metabólicos. El estrés, la ansiedad y las emociones relacionadas con el embarazo pueden llevar a comer en exceso o a elegir alimentos menos saludables como una forma de lidiar con estas emociones. Por otro lado, las mujeres con sobrepeso u obesidad pueden tener una tendencia más pronunciada a almacenar grasa como una respuesta a los cambios hormonales, lo que puede resultar en una ganancia de peso mayor a lo recomendado.

Tabla 4-A. Complicaciones maternas de las puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con sobrepeso. Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022.

Complicaciones maternas (embarazo)		Nº	%
Causa de sangrado durante los 6 últimos meses de embarazo	Placenta Previa		
	Si	1	1,9
	No	51	98,1
	Otros		
	Si	2	3,8
	No	50	96,2
Duración del embarazo	Parto Pre término		
	Si	4	7,7
	No	48	92,3
	Embarazo Prolongado (Mayor de 41 semanas)		
	Si	7	13,5
	No	45	86,5
Tipo de parto	Parto vaginal		
	Parto vaginal	36	69,2
	No	16	30,8
	Cesárea		
	Si	16	30,8
	No	36	69,2
Trastornos hipertensivos	Hipertensión inducida por el embarazo		
	Si	9	17,3
	No	43	82,7
	Preeclampsia		
	Si	6	11,5
	No	46	88,5
Complicaciones relacionada con las membranas feto ovulares como:	Eclampsia		
	Si	2	3,8
	No	50	96,2
	Oligohidramnios		
	Si	4	7,7
	No	48	92,3
Otras complicaciones	Polihidramnios		
	Si	1	1,9
	No	51	98,1
	Ruptura prematura de membranas		
	Si	11	21,2
	No	41	78,8
Otras complicaciones	Infección del tracto urinario		
	Si	22	42,3
	No	30	57,7
	Anemia		
	Si	15	28,8
	No	37	71,2
Otras complicaciones	Desproporción céfalo pélvica		
	Si	5	9,6
	No	47	90,4
Total		52	100,0

En la tabla 4-A, los datos indican que el 3,8% presentaron sangrado en los seis últimos meses por otros factores (mioma, hematoma retroplacentario), el 1,9% tuvo placenta previa y no se evidenció casos de desprendimiento prematuro de placenta. Además, el 13,5% de las puérperas en estudio tuvieron embarazo prolongado, el 69,2% culminaron

su gestación por parto vaginal, 30.8% tuvieron cesáreas, 12,3% hipertensión inducida por el embarazo, 21,2% ruptura prematura de membrana y finalmente el 43,3% infección al tracto urinario.

Tabla 4-B. Complicaciones maternas de las puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con obesidad. Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022.

Complicaciones maternas (embarazo)		N°	%
Causa de sangrado durante los 6 últimos meses de embarazo	Desprendimiento prematuro de placenta		
	Si	1	4,3
	No	22	95,7
Duración del embarazo:	Parto Pre término		
	Si	1	4,3
	No	22	95,7
	Embarazo Prolongado (Mayor de 42 semanas)		
	Si	8	34,8
	No	15	65,2
Tipo de parto	Parto vaginal		
	Parto vaginal	8	34,8
	No	15	65,2
	Cesárea		
	Si	14	60,9
	No	9	39,1
Trastornos hipertensivos	Hipertensión inducida por el embarazo		
	Si	6	26,1
	No	17	73,9
	Preeclampsia		
	Si	6	26,1
	No	17	73,9
	Eclampsia		
	Si	2	8,7
	No	21	91,3
Complicaciones relacionadas con las membranas feto ovulares	Oligohidramnios		
	Si	2	8,7
	No	21	91,3
		Si	2
	No	21	91,3
Otras complicaciones	Diabetes Gestacional		
	Si	1	4,3
	No	22	95,7
	Infección del tracto urinario		
	Si	12	52,2
	No	11	47,8
	Anemia		
	Si	2	8,7
	No	21	91,3
	Desproporción céfalo pélvica		
Si	2	8,7	
No	21	91,3	
Total		23	100,0

En la tabla 4-B, los resultados encontrados indican que de las 23 puérperas que experimentaron sangrado durante los primeros seis meses, el 4,3% presentó desprendimiento prematuro de placenta, 34,8 % embarazo prolongado, 60,9% cesárea, 26,1% hipertensión inducida por el embarazo y preeclampsia, 8,7% ruptura prematura de membrana y oligohidramnios y 52,2% infección al tracto urinario.

En la tabla 4-B, los resultados revelan que, aunque las complicaciones más comunes son las mismas que las observadas en el caso del sobrepeso, su frecuencia es mayor, incluso se añaden otras complicaciones más, entre ellas, el 60,9% terminaron el embarazo con una cesárea, el 52.2% presentaron infecciones al tracto urinario, el 8,7% tuvieron oligohidramnios, anemia y desproporción céfalo pélvica y finalmente, el 4,3% desarrollaron diabetes.

Panduro G (16), indica en su investigación que las complicaciones más frecuentes que presentaron las gestantes con obesidad fueron: 63,9% cesáreas, 18,4% diabetes y 17,8% hipertensión; sin embargo Cusi A. (23), en su estudio indica que las gestantes con obesidad presentaron 57,95% infección del tracto urinario, 44,58% anemia, 14,84% trastornos hipertensivos y 9,54% amenaza de parto prematuro. En ambos estudios se evidencia diferentes complicaciones maternas, cada una con porcentajes distintos en cuanto a la prevalencia. Sin embargo, estos hallazgos, coinciden con algunas complicaciones más frecuentes que se encontraron en la presente investigación, como: la cesárea, trastornos hipertensivos, e infecciones del tracto urinario.

Robledo A. (22), indica que las gestantes con sobrepeso y obesidad, presentaron como complicaciones más frecuentes: 31,5% y 37,1% infecciones del tracto urinario, 28,1% y 24,2% amenaza de parto prematuro, 23,6% y 25,3% anemia, 13,5% y 20,8% diabetes

gestacional, 6,7% y 10,7% hipertensión inducida por el embarazo. Coincidiendo en esta investigación, con las siguientes complicaciones: infecciones del tracto urinario en un gran porcentaje.

El sobrepeso y la obesidad gestacional aumentan el riesgo de infecciones urinarias durante el embarazo debido a factores fisiológicos y metabólicos que afectan el sistema urinario. El aumento de peso provoca una presión adicional sobre los órganos internos, incluida la vejiga, esta presión puede dificultar el vaciado completo de la orina, lo que favorece su retención, creando un ambiente propicio para el crecimiento de bacterias; además, las mujeres con obesidad tienen una respuesta inmunológica alterada, lo que puede dificultar la capacidad del cuerpo para defenderse de las infecciones.

Huamán O. (24), muestra que las gestantes con obesidad tenían 3 veces más probabilidad de tener diabetes gestacional. Sin embargo en el presente estudio no se haya en gran porcentaje de puérperas que hayan tenido diabetes durante la gestación; aunque esto no implica que la diabetes no esté presente, ya que su existencia también depende de factores genéticos y/o hereditarios. Por otro lado, Infante M (25), señala que la obesidad aumenta 7,76 veces el riesgo de presentar preeclampsia, y esto se lo evidencia también en la reciente investigación, teniendo un porcentaje promedio de puérperas que presentaron durante el embarazo trastornos hipertensivos, incluyendo la preeclampsia.

El sobrepeso y la obesidad pueden provocar complicaciones maternas durante el embarazo debido a varios factores relacionados con la fisiología y la salud general de la madre. El exceso de peso puede alterar los niveles hormonales y metabólicos de la

gestante, lo que puede afectar al desarrollo del embarazo. Esto incluye resistencia a la insulina, inflamación crónica, y un mayor riesgo de desarrollar enfermedades como la hipertensión (31,32).

La presencia de tan sola una complicación durante o después del embarazo, puede desencadenar otras complicaciones más graves aumentando el riesgo de mortalidad materna. Por ello, es importante que las mujeres que quedan embarazadas consulten con un profesional de salud capacitado para recibir un seguimiento adecuado y asesoramiento sobre cómo manejar su peso y reducir el riesgo de tener alguna complicación.

Tabla 5-A. Complicaciones perinatales de las puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con sobrepeso. Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022

Complicaciones perinatales	N°	%
Malformaciones congénitas		
Si	3	5,8
No	49	94,2
Macrosomía		
Si	3	5,8
No	49	94,2
Prematuridad		
Si	3	5,8
No	49	94,2
Restricción de crecimiento intrauterino		
Si	7	13,5
No	45	86,5
Pérdida de bienestar fetal y/o sufrimiento fetal		
Si	24	46,2
No	28	53,8
Total	52	100,0

En la tabla 5-A, se presenta las complicaciones perinatales de las puérperas mediatas que iniciaron su gestación con sobrepeso, los resultados indican que el 46,2% presentó pérdida de bienestar fetal y/o sufrimiento fetal, el 13,5% restricción del crecimiento intrauterino. Las malformaciones congénitas, la macrosomía y la restricción de crecimiento intrauterino se registraron en un 5,8%.

Tabla 5-B. Complicaciones perinatales de las puérperas mediatas que iniciaron su embarazo con obesidad. Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022

Complicaciones perinatales	N°	%
Macrosomía		
Si	2	8,7
No	21	91,3
Prematuridad		
Si	1	4,3
No	22	95,7
Restricción de crecimiento intrauterino		
Si	2	8,7
No	21	91,3
Pérdida de bienestar fetal y/o sufrimiento fetal		
Si	17	73,9
No	6	26,1
Total	23	100,0

En la tabla 5-B, se visualiza que los recién nacidos de las puérperas en estudio, el 73,9% presentan pérdida de bienestar fetal y/o sufrimiento fetal, el 8,7% macrosomía y restricción de crecimiento intrauterino, y el 4,3% prematuridad.

Carrasco E. (17), indica en su investigación que la macrosomía fetal se presenta en un 27% en los recién nacidos de las gestantes con sobrepeso; sin embargo, en el presente estudio el sufrimiento fetal agudo se presenta en gran parte de las gestantes con sobrepeso, en un 46,2%, seguido de la macrosomía, prematuridad y malformaciones congénitas. Esta discrepancia en ambos estudios se origina, ya que Carrasco E. (17) no ha considerado dentro de su estudio al sufrimiento fetal, sin embargo, al tener un alto porcentaje de recién nacidos macrosómicos, los puede conllevar a tener sufrimiento fetal agudo en el momento del parto.

En cuanto a la obesidad, Socca P. (15) en su estudio describe, que la macrosomía, las malformaciones congénitas y la muerte fetal, son las principales complicaciones

perinatales en desarrollarse. Difiriendo con la investigación actual, que presenta al sufrimiento fetal agudo como la mayor complicación en las gestantes con obesidad, sin presentar muerte fetal alguna. Las diferencias en estos hallazgos, se debe también a que los ítems de estudio son diferentes para cada caso, por lo cual se hace difícil compararlos. Sin embargo, se sabe que la macrosomía puede conllevar a un sufrimiento fetal agudo también, en las gestantes con obesidad.

Sotomayor J. (20); refiere que las gestantes con sobrepeso y obesidad presentaron: el 37,8% distocias de presentación, 24,4% macrosomía, 20% sufrimiento fetal y el 11,1% prematuridad. Robledo A. (22), muestra que las complicaciones perinatales que tuvieron las gestante con sobrepeso y obesidad fueron: macrosomía en un 23,6% y 36%, prematuridad en un 25,8% y 21,3%, restricción del crecimiento intrauterino con el 18% y 16,9%, óbito fetal con el 3% y 2,8%, y malformaciones congénitas con el 1,1% en la obesidad, no se evidencia malformaciones congénitas con respecto al sobrepeso. Coincidiendo en ambos estudios con la macrosomía, como la complicación perinatal más relevante.

Las puérperas mediatas que inician su embarazo con sobrepeso y obesidad, tienen el riesgo de tener complicaciones maternas, y por lo tanto de presentar alguna complicación perinatal. Por ejemplo, la hipertensión o diabetes gestacional, aumentan el riesgo de prematuridad y este a la vez un mayor riesgo de sufrimiento fetal agudo; la diabetes gestacional, tiene un riesgo de desarrollar bebés macrosómicos, la hipertensión en el embarazo, aumenta el riesgo de la restricción de crecimiento intrauterino. Por lo que es necesario que la gestante reciba intervenciones oportunas para controlar las condiciones asociadas a su peso.

Tabla N°6-A. Relación del sobrepeso y la obesidad en las complicaciones maternas en el Centro de Salud Baños del Inca- Cajamarca, 2022

Complicaciones maternas (embarazo)	Sobrepeso		Obesidad		Total		Chi-Cuadrado	
	N°	%	N°	%	N°	%	X ²	p-value
Placenta Previa							0,45	0,503
Si	1	1,9	0	0,0	1	1,3		
No	51	98,1	23	100,0	74	98,7		
Desprendimiento prematuro de placenta							2,29	0,130
Si	0	0,0	1	4,3	1	1,3		
No	52	100,0	22	95,7	74	98,7		
Otros con sangrado							0,91	0,340
Si	2	3,8	0	0,0	2	2,7		
No	50	96,2	23	100,0	73	97,3		
Parto Pre término							0,29	0,592
Si	4	7,7	1	4,3	5	6,7		
No	48	92,3	22	95,7	70	93,3		
Embarazo Prolongado (Mayor de 41 semanas)							4,53	0,033
Si	7	13,5	8	34,8	15	20,0		
No	45	86,5	15	65,2	60	80,0		
Parto vaginal							7,80	0,005
Si	36	69,2	8	34,8	44	58,7		
No	16	30,8	15	65,2	31	41,3		
Cesárea							6,02	0,014
Si	16	30,8	14	60,9	30	40,0		
No	36	69,2	9	39,1	45	60,0		
Hipertensión inducida por el embarazo							0,77	0,381
Si	9	17,3	6	26,1	15	20,0		
No	43	82,7	17	73,9	60	80,0		
Preeclampsia							2,51	0,113
Si	6	11,5	6	26,1	12	16,0		
No	46	88,5	17	73,9	63	84,0		
Eclampsia							0,74	0,389
Si	2	3,8	2	8,7	4	5,3		
No	50	96,2	21	91,3	71	94,7		
Total	52	100,0	23	100,0	75	100,0		

*P<0.05: Estadísticamente significativo

En la tabla 6-A, se demuestra que existe relación significativa ($p < 0,05$) entre el sobrepeso y la obesidad, con las siguientes variables: embarazo prolongado ($p = 0,033$), parto vaginal ($p = 0,005$) y la cesárea ($p = 0,014$). Sin embargo, no se encontró relación significativa ($p > 0,05$) con las complicaciones asociadas a algún sangrado en los últimos 6 meses, como: placenta previa ($p = 0,503$), desprendimiento prematuro de placenta ($p = 0,130$), otros ($0,340$); y con los trastornos hipertensivos ($p = 0,381$). Resultados que han sido estadísticamente significativos, con un nivel de significancia de 0,05, según la aplicación de la prueba de hipótesis estadística Chi-cuadrado con 95% de confiabilidad.

Tabla 6-B. Relación del sobrepeso y la obesidad en las complicaciones maternas en el Centro de Salud Baños del Inca – Cajamarca, 2022

Complicaciones maternas (membranas feto ovulares y otros)	Sobrepeso		Obesidad		Total		Chi-Cuadrado	
	N°	%	N°	%	N°	%	X ²	p-value
Oligohidramnios							0,02	0,883
Si	4	7,7	2	8,7	6	8,0		
No	48	92,3	21	91,3	69	92,0		
Polihidramnios							0,45	0,503
Si	1	1,9	0	0,0	1	1,3		
No	51	98,1	23	100,0	74	98,7		
Ruptura prematura de Membranas							1,73	0,189
Si	11	21,2	2	8,7	13	17,3		
No	41	78,8	21	91,3	62	82,7		
Diabetes Gestacional							2,29	0,130
Si	0	0,0	1	4,3	1	1,3		
No	52	100,0	22	95,7	74	98,7		
Infección del tracto urinario							0,63	0,429
Si	22	42,3	12	52,2	34	45,3		
No	30	57,7	11	47,8	41	54,7		
Anemia							3,69	0,055
Si	15	28,8	2	8,7	17	22,7		
No	37	71,2	21	91,3	58	77,3		
Desproporción céfalo pélvica							0,02	0,900
Si	5	9,6	2	8,7	7	9,3		
No	47	90,4	21	91,3	68	90,7		
Total	52	100,0	23	100,0	75	100,0		

*P<0.05: Estadísticamente significativo

En la tabla 6-B, se evidencia que no existe relación significativa ($p>0,05$) entre el sobrepeso y la obesidad con las complicaciones relacionadas a las membranas feto ovulares y otras. Estos resultados se han evaluado con un nivel de significancia de 0,05, utilizando la prueba estadística Chi-cuadrado y con un 95% de confiabilidad.

Finalmente, para determinar la relación del sobrepeso y la obesidad en las complicaciones maternas y perinatales, se realizó el nivel de significancia según Chi-cuadrado, cuyo valor de $P < 0.05$ es estadísticamente significativo.

Las tablas 6-A y 6-B, ilustran la relación del sobrepeso y la obesidad en las complicaciones maternas, en donde se demuestra que existe relación significativa con el embarazo prolongado ($p=0,033$), el embarazo terminado en parto vaginal ($p=0,005$) y cesárea ($p=0,014$). No se encontró una relación significativa ($p > 0,05$) con complicaciones durante los últimos seis meses de embarazo, los trastornos hipertensivos, las membranas feto ovulares, ni otras complicaciones.

Robledo A (22), indica que la complicación materna que está relacionada con el sobrepeso y la obesidad, es la diabetes gestacional ($p=0.016$) y la preeclampsia ($p=0.014$)

González H (14), encuentra en su estudio relación significativa entre el sobrepeso y la obesidad, con los trastornos hipertensivos ($p=0.001$), la cesárea ($p=0.04$).

En cuanto a los trastornos hipertensivos y la diabetes gestacional, ambos estudios difieren con la investigación actual, ya que no se encontró en esta relación significativa con estas complicaciones.

Es cierto que en algunos estudios, como en este, no muestran una relación significativa entre el sobrepeso, la obesidad y los trastornos hipertensivos del embarazo y la diabetes gestacional, aquello se puede explicar por los factores genéticos y hormonales que se

pueden presentar, es decir, algunas mujeres pueden tener una predisposición genética a la hipertensión y a la diabetes durante el embarazo, que no está necesariamente relacionada con el peso corporal. Los trastornos hipertensivos del embarazo están vinculados también a cambios hormonales y de la respuesta inmunológica. Por lo que es posible que los mecanismos biológicos que causan la preeclampsia y otras formas de hipertensión gestacional sean diferentes en mujeres obesas en comparación con las mujeres de peso normal. Lo mismo pasa con la diabetes, en algunos casos no está relacionada con el peso corporal, si no que se trata más de una predisposición hereditaria y/o genética.

Panduro G (16) indica, que la obesidad tiene una relación más significativa, con la diabetes ($p=0.001$), trastornos hipertensivos ($p=0.001$) y la cesárea ($p=0,001$), difieren también con estas complicaciones, por lo ya expuesto anteriormente. Sin embargo, se coincide en que la cesárea tiene una relación significativa con el sobrepeso y obesidad gestacional.

El sobrepeso y la obesidad en el embarazo, se relacionan significativamente en las complicaciones maternas ya expuestas, esto se debe a diferentes factores metabólicos, hormonales, fisiológicos y anatómicos. La obesidad preexistente también puede alterar la respuesta inmunológica y aumentar la inflamación (11), lo que contribuye a un mayor riesgo de tener complicaciones

Tabla 7. Relación del sobrepeso y la obesidad en las complicaciones perinatales en el Centro de Salud Baños del Inca 2022

Complicaciones perinatales	Sobrepeso		Obesidad		Total		Chi-Cuadrado	
	N°	%	N°	%	N°	%	X ²	p-value
Malformaciones congénitas							1,38	0,240
Si	3	5,8	0	0,0	3	4,0		
No	49	94,2	23	100,0	72	96,0		
Macrosomía							0,22	0,639
Si	3	5,8	2	8,7	5	6,7		
No	49	94,2	21	91,3	70	93,3		
Prematuridad							0,06	0,801
Si	3	5,8	1	4,3	4	5,3		
No	49	94,2	22	95,7	71	94,7		
Restricción de crecimiento intrauterino							0,34	0,558
Si	7	13,5	2	8,7	9	12,0		
No	45	86,5	21	91,3	66	88,0		
Óbito fetal							---	---
Si	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
No	52	100,0	23	100,0	75	100,0		
Pérdida de bienestar fetal y/o sufrimiento fetal							4,96	0,026
Si	24	46,2	17	73,9	41	54,7		
No	28	53,8	6	26,1	34	45,3		
Total	52	100,0	23	100,0	75	100,0		

*P<0.05: Estadísticamente significativo

En la tabla 7, se muestra que existe relación significativa ($p < 0,05$) entre el sobrepeso y la obesidad con la complicación perinatal relativo a la pérdida de bienestar fetal y/o sufrimiento fetal ($p = 0,026$). No se encontró relación significativa ($p > 0,05$) con las demás complicaciones perinatales. Resultados que han sido estadísticamente significativos, con un valor $p < 0,05$, según la aplicación de la prueba de hipótesis estadística Chi-cuadrado con 95% de confiabilidad.

Asimismo, la tabla 7, señala la relación del sobrepeso y la obesidad gestacional en las complicaciones perinatales, donde se demuestra que existe relación significativa ($p < 0,05$) con la complicación perinatal relativo a la pérdida de bienestar fetal y/o sufrimiento fetal ($p = 0,026$). No se encontró relación significativa ($p > 0,05$) con las demás complicaciones perinatales.

Robledo A (22), indica que la complicación perinatal que se relaciona con el sobrepeso y obesidad gestacional es la macrosomía fetal ($p = 0.001$).

Briceño L. (21), señala que las complicaciones perinatales que tienen una relación significativa con la obesidad gestacional es la macrosomía ($p = 0.001$) y el sufrimiento fetal agudo ($p = 0,001$)

Ambos estudios descritos, se asemejan a lo encontrado en el presente trabajo, resultando la macrosomía y el sufrimiento fetal agudo con una relación significativa con el sobrepeso y la obesidad gestacional. Esto se puede dar, por las complicaciones maternas que están significativamente relacionada con el aumento de peso, provocando complicaciones perinatales significativamente relacionadas con estas condiciones de salud.

Por lo que es fundamental, que las mujeres con sobrepeso y obesidad, al estar relacionadas significativamente con algunas complicaciones maternas y perinatales, reciban una atención prenatal más minuciosa, control de su peso y un manejo específico de las condiciones asociadas para minimizar estos riesgos, y así disminuir la morbilidad materno perinatal.

CONCLUSIONES

Luego de la culminación de la presente investigación se aborda a las siguientes conclusiones:

- En el Centro de Salud Baños del Inca- Cajamarca, durante el año 2022, se evidenció que la mayoría de las puérperas mediatas que recibieron atención, iniciaron su embarazo con sobrepeso.
- El mayor porcentaje de las puérperas mediatas que iniciaron su gestación con sobrepeso y obesidad oscilaron entre 18 a 35 años, son convivientes, con educación secundaria, perciben un ingreso inferior al sueldo mínimo, son amas de casa y proceden de la zona rural.
- La gran parte de puérperas mediatas atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca-Cajamarca, 2022, que presentaban sobrepeso y obesidad al inicio de su embarazo, son primigestas y segundigestas; además, presentan una ganancia de peso mayor a lo recomendado.
- Las complicaciones maternas perinatales más frecuentes que presentaron las puérperas mediatas en estudio fueron: las infecciones del tracto urinario, seguido de la hipertensión inducida por el embarazo, preeclampsia cesárea, anemia, ruptura prematura de membranas y el sufrimiento fetal.
- Se encontró relación estadísticamente significativa entre el sobrepeso, la obesidad y las complicaciones materno - perinatales en las puérperas atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca - Cajamarca, 2022.

SUGERENCIAS

De acuerdo a los resultados obtenidos:

- Al director del Centro de Salud Baños del Inca, se propone crear módulos de recetas saludables accesibles para las mujeres en edad fértil; además, se sugiere llevar a cabo sesiones demostrativas en lugares estratégicos para alcanzar de manera efectiva a las gestantes, puérperas y/o mujeres en edad fértil.
- A la coordinadora del área materno del Centro de Salud Baños del Inca implementar acciones basadas en las políticas de la salud pública, como: realizar campañas de concientización y promoción de alimentación saludable, fomentar dietas equilibradas a través de folletos informativos, y la realización de talleres sobre la importancia de la actividad física.
- A la Licenciada responsable del servicio de nutrición, capacitar a los profesionales involucrados en la atención de la salud sexual y reproductiva, acerca de la alimentación antes, durante y después del embarazo.
- A la directora de la Unidad de Postgrado de Salud de la Universidad Nacional de Cajamarca, fomentar investigaciones sobre el estado nutricional y la salud de la gestante. Aquello, nos permitirá estar más atentos a su condición nutricional, ofrecerles alternativas de prevención y disminuir la morbimortalidad materno-perinatal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Sobrepeso y obesidad [citado 28 de jul 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
2. Organización Mundial de la Salud. Sobrepeso y obesidad [citado 28 de jul 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
3. Gonzáles A. Obesidad y Embarazo. Revist Ofic SEGO [Internet]. 2016 [consultado 28 jul 2022]; 59(5):275-276. Disponible en: https://sego.es/documentos/progresos/v59-2016/n5/01_editorial_005_PROG17.pdf
4. Instituto IIDENUT. Sobrepeso/ obesidad: prevalencia, riesgo y consecuencias. Instituto IIDENUT. Sobrepeso/obesidad: prevalencia, riesgos y consecuencias. [En línea] 2021. [Citado el: 19 mar 2022.] <https://www.iidenut.org/instituto/2021/05/07/sobrepeso-obesidadprevalencia-riesgos-y-consecuencias/>
5. Instituto IIDENUT. Sobrepeso/ obesidad: prevalencia, riesgo y consecuencias. Instituto IIDENUT. Sobrepeso/obesidad: prevalencia, riesgos y consecuencias. [En línea] 2021. [Citado el: 19 mar 2022.] <https://www.iidenut.org/instituto/2021/05/07/sobrepeso-obesidadprevalencia-riesgos-y-consecuencias/>.
6. Andina. Minsa: sobrepeso en gestantes aumento en los últimos 10 años [Internet]. Lima: Editora Perú; 2020 [consultado: 2019 oct 18]. Disponible en: <https://andina.pe/agencia/noticia-minsa-sobrepeso-gestantes-aumento-304-a-44-ultimos-10-anos->

820111.aspx#:~:text=El%20Minsa%20mencion%C3%B3%20que%2C%20a, al%20momento%20de%20la%20concepci%C3%B3n}

7. Día mundial de la obesidad 2021 [En línea]. Barcelona: IUSC; 2021[consulta: 19 mar 2022]. Disponible en: <https://www.iusc.es/noticias/370-dia-mundial-de-la-obesidad-2021>.
8. Ruipérez Pacheco E., Carmona Payán P., Blázquez Barbero E., Herraíz Martínez MA. Influencia del sobrepeso y la obesidad pregestacionales en el embarazo y en los desenlaces perinatales. *Ginecol Obstet* [en línea]. 2022 [citado 2 dic 2022]. Vol 90 (5). Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412022000500385
9. Lozano A, Betancourth W, Turcios L, Cuenca J, Ocampo D, Portillo C, et al. Sobrepeso y Obesidad en el embarazo: Complicaciones y Manejo [en línea]. 2016 [citado 2 dic 2022]. Vol12 (3). Disponible en: <https://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/sobrepeso-y-obesidad-en-el-embarazo-complicaciones-y-manejo.pdf>
10. Vigilancia de la situación del sobrepeso, obesidad y sus determinantes en el marco del observatorio de nutrición y estudio del sobrepeso y obesidad [en línea]. 2022. [citado ener 2022]. Minsa. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5800474/5146110-informe-tecnico-situacion-del-sobrepeso-y-obesidad-en-marco-observatorio-2023.pdf>
11. Estado nutricional de niños y gestantes que acceden a establecimientos de salud [internet]. Perú: Instituto Nacional de Salud; 2021 [consultado 22 jul 2022]. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/informes/2021/Informe%20Gerencial%20SIEN-HIS%20I%20SEMESTRE%202021%20Final.pdf>

12. Instituto Nacional de Salud. Prevalencia de sobrepeso en gestantes aumentó de 30.4 a 44% [en línea]. Lima, Perú: INS; 01 nov 2020 [22 mar 2022]. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/prevalencia-de-sobrepeso-en-gestantes-aumento-de-304-44>

13. Instituto Nacional de la Salud. Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional: Estado nutricional en niños y gestantes de los Establecimientos de Salud. Informe Gerencial Nacional. Lima, Perú: INS; oct 2018 [Citado 03 Feb 2022]. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/informes/INFORME%20GERENCIAL%20SIEN%20I%20Sem%202018.pdf>

14. Gonzáles de la Rosa HA. Relación de la ganancia de peso materno e índice de masa corporal con complicaciones maternas y perinatales [tesis para obtener la especialidad de Ginecología y Obstetricia, en línea]. Monterrey: Instituto tecnológico y de estudios superiores de Monterrey, 2022. [Citado 30 nov 2022]. 78p. Disponible en: https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/650171/GonzalezdeRosa_TesisEspecialidadpdfa.pdf?sequence=6&isAllowed=y

15. Soca M, Feria DG, Gonzáles BS, Leyva MM. Obesidad, inflamación y embarazo, una tríada peligrosa. Rev COG [en línea]. 2020[citado 2 dic 2021]; 46(4): 7-12. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubobsgin/cog-2020/cog204i.pdf>

16. Panduro Barón GJ, Barrios Prieto E, Pérez Molina JJ, Panduro Moore EG, Rosas Gómez ESM, Quezada Figueroa NA. Obesidad y sus complicaciones maternas y perinatales. Ginecol Obstet Mex [en línea]. 2021 [consulta: 19 mar 2022]; 89 (7): 530-539. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2021/gom217e.pdf>

17. Carrasco Quintuña EK. Complicaciones maternas fetales relacionadas al estado nutricional de las gestantes. [tesis Obstetra en línea]. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas; 2018 [Citado 4 Feb 2022]. Disponible en: [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/42222/1/CD-549 CARRASCO%20QUINTU%c3%91A.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/42222/1/CD-549-CARRASCO%20QUINTU%c3%91A.pdf)
18. Digournay Piedra C, Simonó Digournay N, Lorenzo Perera M. Influencia del sobrepeso y obesidad en elembarazo. Rev Panorama. [en línea]. 2017 [citado 2 dic 2021]; 14(1):37. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cubaysalud/pcs-2019/pcs191e.pdf>
19. Dávila Cruz G. Complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes con obesidad. [Tesis para obtener el grado de maestría en medicina familiar, en línea]. Veracruz: Unidad de medicina familiar n°61, 2018. [Citado 22 de jul 2022].31p. Disponible en: <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/1944/49708/DavilaCruzGabriela.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Sotomayor García J. Sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el centro de salud de Churcampa Huancavelica. [tesis Especialista en Emergencias y Alto Riesgo Obstétrico en línea]. Huancavelica, Perú: Universidad Nacional de Huancavelica, Facultad de Ciencias de la Salud; 2020. [Citado 01 dic 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3922?show=full>
21. Briceño Quijano LS. ganancia de peso materno como factor de riesgo para desarrollar complicaciones en la gestante – centro de salud Perú corea – Huánuco 2019. [tesis Obstetra en línea]. Huánuco: Universidad de Huánuco, Facultad Ciencias de la Salud; 2019 [citado 29 nov 2021]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/3080>

22. Robledo Rivera AC. complicación materna perinatal en las gestantes con obesidad y sobrepeso en el Hospital Hipólito Unanue. [tesis Obstetra en línea]. Lima, Perú: Universidad Norbert Wiener, Facultad De Ciencias de la Salud; 2019 [citado 29 nov 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/4876?show=full>
23. Cusi Chambi AM. Obesidad mórbida pregestacional y sus complicaciones materno perinatales en el hospital hipolito unanue 2000-2018. Rev Med HUT. [en línea]. 2018 [citado 01 dic 2021]; 12(1). Disponible en: <http://revista.hospitaltacna.gob.pe/index.php/revista2018/article/view/92>
24. Huamán Olivera E, Llanto García LG. Prevalencia y los factores asociados a la diabetes gestacional en cuatro centros de salud de la ciudad de Jaén-Cajamarca 2019. [Tesis para optar el título de tecnólogo médico en laboratorio clínico y anatomía patológica, en línea]. Jaén; Universidad Nacional de Jaén; 2019 [consultado 22 jul 2022]. 51p. Disponible en: https://repositorio.unj.edu.pe/bitstream/UNJ/380/1/Huam%C3%A1n_OE_Llanto_GLG.pdf
25. Infante Minchán JL. Factores de riesgo y desarrollo de preeclampsia. Hospital de Apoyo Nuestra Señora del Rosario. Cajabamba 2017 [Tesis para obtener el título de Obstetra]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca. [citado 22 jul de 2022]. 67p. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2712/Factores%20de%20Riesgo%20y%20Desarrollo%20de%20Preeclampsia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
26. Prado Solar LA, Gonzales Reguera M, Paz Gómez N, Romero Borges K. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención [en línea]. 2014 [citado dic 2022]. Rev Med Electron. Vol 36(6). Disponible en: https://www.esconf.unam.edu.ar/images/documentos/Prado_Solar_Liana_Orem.pdf

27. Aristizábal Tobler C. La obesidad desde el modelo biomédico, las ciencias sociales y de complejidad. Colombia, Bogotá. 2022. Rev Ricce. Vol 1 (1).
28. Aguilar Esenarro LA, Lázaro Serrano ML. Guía Técnica para la valoración Nutricional Antropométrica de la Gestante. [en línea]. Lima, Perú. INS: 2019 [Citado 01 dic 2021]. Pag. 14-17. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/depydan/documentos/Normativos/Guia%20T%C3%A9cnica%20VNA%20Gestante%20Final%20-%20-%20Versi%C3%B3n%20Final%20-.pdf>
29. Instituto Nacional de Centro América y Panamá. Evaluación del Estado Nutricional. [en línea]; 2010 [citado 2 dic 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/hon/dmdocuments/Usodel%20IMC.pdf>
30. Sobrepeso y obesidad. Normon. [en línea]; 2021 [citado 8 Ener 2022]. Disponible en: <https://www.normon.es/articulo-blog/sobrepeso-y-obesidad-que-son-y-cuales-son-sus-diferencias/>
31. Izquierdo Guerrero MM. Estudios de hábitos alimentarios y conocimientos nutricionales en embarazadas de distintas áreas de salud de la comunidad de Madrid [tesis doctoral en internet]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 2016. [citado 15 nov 2022]. 434p. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/38752/1/T37581.pdf>
32. Schwarcz R, Silvestre Sala, Duverges C. Obstetricia. 6ª ed. Argentina: Ateneo; 2014. 784p.
33. Guías de Manejo de las complicaciones en el Embarazo. [en línea]. Minsa: 2015 [citado 06 dic 2021]. Pag. 25-50. Disponible en: https://data.miraquetemiro.org/sites/default/files/documentos/guias-complicaciones-embarazo_diciembre_2015.pdf

34. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio MP. Metodología de la investigación. 6^a ed. México: Editorial Mexicana; 2014. 632p.

35. Monje Álvarez CA. Metodología de la investigación cualitativa y cuantitativa: guía didáctica. Colombia; 2011. 217p.

36. Norma Técnica de Planificación familiar. Ministerio de la Salud. 1^{ra} Ed. Lima-Perú; 2017. 130p.

ANEXOS

Anexo 1

Clasificación del estado nutricional de la gestante según el IMC Pregestacional

ÍNDICE DE MASA CORPORAL PREGESTACIONAL (IMC PG)	CLASIFICACIÓN
< 18,5	Delgadez
≥ 18,5 y < 25,0	Normal
25,0 y < 30,0	Sobrepeso
≥ 30,0	Obesidad

Fuente: Guía de manejo de las complicaciones en el embarazo

Anexo 2

Recomendaciones de ganancia de peso para gestantes de embarazo único según su índice de masa corporal pregestacional

Clasificación nutricional según IMC Pregestacional	IMC PG (kg/m ²)	1 ^{er} trimestre (kg/trimestre)*	2 ^{do} y 3 ^{er} trimestre (kg/semana)	Recomendación de ganancia de peso total (kg)
Delgadez	< 18,5	0,5 a 2,0	0,51 (0,44 - 0,58)	12,5 a 18,0
Normal	18,5 a < 25,0	0,5 a 2,0	0,42 (0,35 - 0,50)	11,5 a 16,0
Sobrepeso	25,0 a < 30,0	0,5 a 2,0	0,28 (0,23 - 0,33)	7,0 a 11,5
Obesidad	≥ 30,0	0,5 a 2,0	0,22 (0,17 - 0,27)	5,0 a 9,0

Fuente: Guía de manejo de las complicaciones en el embarazo

Anexo 3: Fichas de validación por expertos

Experto N°1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE MAESTRÍA: MENCIÓN SALUD PÚBLICA

INFORME DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

Estimado profesional, siendo conocedor de su extraordinaria trayectoria solicito su participación para la validación del presente instrumento para recojo de información; siendo éste un requisito solicitado en toda investigación. Por ello adjunto a este formato el instrumento y el cuadro de operacionalización de variables. Agradezco por anticipado su especial atención.	
1. NOMBRE DEL JUEZ	Jorge Norzani Rázuri
2 PROFESIÓN	Médico
TITULO Y/O GRADO ACADÉMICO OBTENIDO	Medico Cirujano
ESPECIALIDAD	Diplomado en Ecografía
EXPERIENCIA PROFESIONAL (en años)	20 años
INSTITUCIÓN DONDE LABORA	- clínica San Francisco - clínica Santa Ana
CARGO	- Médico General en Emergencia
3. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: "INFLUENCIA DEL SOBREPESO Y OBESIDAD GESTACIONAL EN LAS COMPLICACIONES MATERNO-PERINATALES. CENTRO DE SALUD - BAÑOS DEL INCA-2022"	
4. NOMBRE DEL TESISISTA: Yolanda Cristina Briones Herrera	
5. OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN	Determinar y Analizar cómo influye el sobrepeso y la obesidad en las complicaciones materno perinatales en el Centro de Salud Baños del Inca 2022

7. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Valoración: 0= Debe mejorarse 1= Poco adecuado 2= Adecuado

CRITERIO	INDICADORES	VALORACIÓN
CARIDAD	Es formulado con lenguaje claro y coherente para la entrevistada. El vocabulario es apropiado al nivel educativo de las unidades de estudio	1
OBJETIVIDAD	Esta expresado en indicadores o preguntas precisas y claras	2
ORGANIZACIÓN	Los items/preguntas presentan una organización lógica y clara	2
CONSISTENCIA	Responde a los objetivos, a las variables/objeto de estudio	2
COHERENCIA	Existe coherencia entre la variable/objeto de estudio e indicadores/marco teórico Los items corresponde a las dimensiones u objeto de estudio que se evaluarán	2
RESULTADO DE VALIDACIÓN		9

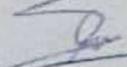
Calificación: Aceptado: (7-10 puntos) Debe mejorarse: (4-6 puntos)
 Rechazado: (<3 puntos)

3. SUGERENCIAS

(Realizar todas las anotaciones, criticas o recomendaciones que considera oportunas para la mejora del instrumento)

- Verificar que el tipo de letra sea la misma
- Ser más específica en dos items de nivel de Educación
- En la parte V (complicaciones perinatales) escribir si se considera el sufrimiento fetal, como un item más.

Fecha 04/08/2022


 Dr. Nereida Kizari Jorge Estigar
 MÉDICO CIRUJANO
 CMP 26737

Firma y sello del juez experto

Experto N° 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE MAESTRÍA: MENCIÓN SALUD PÚBLICA

INFORME DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

Estimado profesional, siendo conocedor de su extraordinaria trayectoria solicito su participación para la validación del presente instrumento para recojo de información; siendo éste un requisito solicitado en toda investigación. Por ello adjunto a este formato el instrumento y el cuadro de operacionalización de variables. Agradezco por anticipado su especial atención.

1. NOMBRE DEL JUEZ	<i>Katherine Yamina Briones Herrera</i>
2. PROFESIÓN	<i>PSICOLOGA</i>
TITULO Y /O GRADO ACADÉMICO OBTENIDO	<i>Maestría en Neuropsicología Clínica</i>
ESPECIALIDAD	<i>Neuropsicología Clínica ^{Investigación en}</i>
EXPERIENCIA PROFESIONAL (en años)	<i>4 años</i>
INSTITUCIÓN DONDE LABORA	<i>Centro de Salud Mental Comunitario</i>
CARGO	<i>Psicóloga / Directora de Niño y Adolescente</i>
3. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: "INFLUENCIA DEL SOBREPESO Y OBESIDAD GESTACIONAL EN LAS COMPLICACIONES MATERNO-PERINATALES. CENTRO DE SALUD - BAÑOS DEL INCA-2022"	
4. NOMBRE DEL TESISISTA: Yolanda Cristina Briones Herrera	
5. OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN	Determinar y Analizar cómo influye el sobrepeso y la obesidad en las complicaciones materno perinatales en el Centro de Salud Baños del Inca 2022

7. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Valoración: 0= Debe mejorarse 1= Poco adecuado 2= Adecuado

CRITERIO	INDICADORES	VALORACIÓN
CARIDAD	Es formulado con lenguaje claro y coherente para la entrevistada. El vocabulario es apropiado al nivel educativo de las unidades de estudio	0
OBJETIVIDAD	Está expresado en indicadores o preguntas precisas y claras	02
ORGANIZACIÓN	Los ítems/preguntas presentan una organización lógica y clara	02
CONSISTENCIA	Responde a los objetivos, a las variables/objeto de estudio	02
COHERENCIA	Existe coherencia entre la variable/objeto de estudio e indicadores/marco teórico. Los ítems corresponde a las dimensiones u objeto de estudio que se evaluarán	02
RESULTADO DE VALIDACIÓN		08

Calificación: Aceptado: (7-10 puntos) Debe mejorarse: (4-6 puntos)

Rechazado: (<3 puntos)

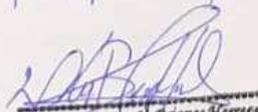
3. SUGERENCIAS

(Realizar todas las anotaciones, críticas o recomendaciones que considera oportunas para la mejora del instrumento)

Se recomienda que durante la aplicación del instrumento se aclare los términos técnicos, por ejemplo: Placenta previa, parto por cesárea, ruptura prematura de membranas, embrión no prolongado, aspiración por succión del caputulo V, agrega un anexo con el concepto de términos técnicos para que los participantes puedan responder con facilidad el instrumento.

Fecha

*Cajamarca, 08 de Agosto
de 2022*


 Katherine V. Briones Herrera
 LICENCIADA EN PSICOLOGÍA
 C.P.S.P. 34331

Firma y sello del juez experto

Experto N° 3

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE MAESTRÍA: MENCIÓN SALUD PÚBLICA

INFORME DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

Estimado profesional, siendo conocedor de su extraordinaria trayectoria solicito su participación para la validación del presente instrumento para recojo de información; siendo este un requisito solicitado en toda investigación. Por ello adjunto a este formato el instrumento y el cuadro de operacionalización de variables. Agradezco por anticipado su especial atención.	
1. NOMBRE DEL JUEZ	Juana Elizabeth Quespe Ojeda
2. PROFESION	OBSTETRICA
TITULO Y/O GRADO ACADEMICO OBTENIDO	Doctora en Salud
ESPECIALIDAD	Salud
EXPERIENCIA PROFESIONAL (en años)	33
INSTITUCION DONDE LABORA	Universidad Nacional de Cajamarca
CARGO	Directora de Escuelas de Obstetricia
3. TITULO DE LA INVESTIGACION: "INFLUENCIA DEL SOBREPESO Y OBESIDAD GESTACIONAL EN LAS COMPLICACIONES MATERNO-PERINATALES. CENTRO DE SALUD - BAÑOS DEL INCA-2022"	
4. NOMBRE DEL TESISISTA: Yolanda Cristina Briones Herrera	
5. OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACION	Determinar y Analizar cómo influye el sobrepeso y la obesidad en las complicaciones materno perinatales en el Centro de Salud Baños del Inca 2022

7. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Valoración: 0= Debe mejorarse 1= Poco adecuado 2= Adecuado

CRITERIO	INDICADORES	VALORACION
CASIDAD	Es formulado con lenguaje claro y coherente para la subevidada. El vocabulario es apropiado al nivel educativo de las unidades de estudio	2
OBJETIVIDAD	Está expresado en indicadores o preguntas precisas y claras	1
ORGANIZACION	Los ítems/preguntas presentan una organización lógica y clara	1
CONSISTENCIA	Responde a los objetivos, a las variables/objeto de estudio	2
COHERENCIA	Existe coherencia entre la variable/objeto de estudio e indicadores/marco teórico. Los ítems corresponde a las dimensiones u objeto de estudio que se evaluarán	2
RESULTADO DE VALIDACION		9

Calificación: Aceptado: (7-10 puntos) Debe mejorarse: (4-6 puntos)

Rechazado:(<3 puntos)

3. SUGERENCIAS

(Realizar todas las anotaciones, críticas o recomendaciones que considere oportunas para la mejora del instrumento)

- Unifica tipo y tamaño de letra
- Disminuye espacios.

Fecha 04 de agosto 2022

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 PROGRAMA DE MAESTRÍA: MENCIÓN SALUD PÚBLICA

Dra. Celsa Julia Elizabeth Cuyupe Oliva
 DIRECTORA

Firma y sello del juez experto

Activar

Experto N°4



Universidad Nacional de Cajamarca
UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS
DE LA SALUD



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

Estimado profesional, siendo conocedor de su extraordinaria trayectoria solicito su participación para la validación del presente instrumento para recojo de información, siendo ésta un requisito solicitado en toda investigación. Por ello adjunto a este formato el instrumento y el cuadro de operacionalización de variables. Agradezco por anticipado su especial atención.	
1. NOMBRE DEL JUEZ	KARINA ALVAREZ MORALES
2. PROFESIÓN	NUTRICIONISTA
TÍTULO Y/O GRADO ACADÉMICO OBTENIDO	BACHILLER
ESPECIALIDAD	
EXPERIENCIA PROFESIONAL (en años)	11 AÑOS
INSTITUCIÓN DONDE LABORA	CENTRO DE SALUD BAÑOS DEL INCA
CARGO	NUTRICIONISTA
3. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Influencia del sobrepeso y la Obesidad en las complicaciones materno perinatales. Ensayo del Inca, 2022	
4. NOMBRE DEL TESIS I/A: YOLANDA CRISTINA BIGNONES RENNENA	
5. OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN	Determinar la influencia del sobrepeso y obesidad gestacional en las complicaciones materno perinatales.

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Valoración: 0 = Debe mejorarse, 1 = Poco adecuado, 2 = Adecuado

CRITERIOS	INDICADORES	VALORACIÓN
CLARIDAD	Es formulado con lenguaje claro y coherente para las entrevistadas. El vocabulario es apropiado al nivel educativo de las unidades de estudio	2
OBJETIVIDAD	Esta expresado en indicadores o preguntas precisas y claros.	2
ORGANIZACIÓN	Los ítems/preguntas presentan una organización lógica y clara.	2
CONSISTENCIA	Responde a los objetivos, a las variables/objeto de estudio.	2
COHERENCIA	Coherencia entre la (variable /objeto) de estudio e indicadores/marco teórico. Los ítems corresponden a las dimensiones u objeto de estudio que se evaluarán.	2
RESULTADO DE VALIDACIÓN		10

Calificación: **Aceptado** (7-10 puntos), **Debe mejorarse** (4-6 puntos), **Rechazado** (< 3 puntos)



Universidad Nacional de Cajamarca
UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS
DE LA SALUD



SUGERENCIAS (realizar todas las anotaciones, críticas o recomendaciones que consideraría oportunas para la mejora del cuestionario)

Considerar dentro del cuestionario un ítem donde se mencione los hábitos alimentarios de la gestante.

CAJAMARCA, 22 DE AGOSTO DEL 2021

Karina Arizana Morales
C.C. Nutrición
CNPJ 4791

Activar Windows
Ir a Configuración

Experto N°5

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE MAESTRÍA: MENCIÓN SALUD PÚBLICA

INFORME DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

Estimado profesional, siendo conocedor de su extraordinaria trayectoria solicito su participación para la validación del presente instrumento para recojo de información; siendo éste un requisito solicitado en toda investigación. Por ello adjunto a este formato el instrumento y el cuadro de operacionalización de variables. Agradezco por anticipado su especial atención.

1. NOMBRE DEL JUEZ	BESSY MARQUEZ, SAENZ SANCEDO
2 PROFESIÓN	OBSTETRA
TITULO Y /O GRADO ACADÉMICO OBTENIDO	OBSTETRIA
ESPECIALIDAD	
EXPERIENCIA PROFESIONAL (en años)	10 años
INSTITUCIÓN DONDE LABORA	PUESTO DE SALUD "CROQUIPACCHA"
CARGO	OBSTETRIA .
3. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: "INFLUENCIA DEL SOBREPESO Y OBESIDAD GESTACIONAL EN LAS COMPLICACIONES MATERNO-PERINATALES. CENTRO DE SALUD - BAÑOS DEL INCA-2022"	
4. NOMBRE DEL TESISISTA: Yolanda Cristina Briones Herrera	
5. OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN	Determinar y Analizar cómo influye el sobrepeso y la obesidad en las complicaciones materno perinatales en el Centro de Salud Baños del Inca 2022

7. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Valoración: 0= Debe mejorarse 1= Poco adecuado 2= Adecuado

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE MAESTRÍA: MENCIÓN SALUD PÚBLICA

CRITERIO	INDICADORES	VALORACIÓN
CARIDAD	Es formulado con lenguaje claro y coherente para la entrevistada. El vocabulario es apropiado I nivel educativo de las unidades de estudio	1
OBJETIVIDAD	Está expresado en indicadores o preguntas precisas y claras	1
ORGANIZACIÓN	Los ítems/preguntas presentan una organización lógica y clara	1
CONSISTENCIA	Responde a los objetivos, a las variables/objeto de estudio	2
COHERENCIA	Existe coherencia entre la variable/objeto de estudio e indicadores/marco teórico. Los ítems corespone a las dimensiones u objeto de estudio que se evaluarán	2
RESULTADO DE VALIDACIÓN		7

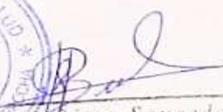
**Calificación: Aceptado: (7-10 puntos) Debe mejorarse: (4-6 puntos)
Rechazado: (<3 puntos)**

3. SUGERENCIAS

(Realizar todas las anotaciones, críticas o recomendaciones que considera oportunas para la mejora del instrumento)

..... Se sugiere ser más clara en las
..... preguntas poner una pequeña
..... explicación en la parte posterior y/o leyenda
.....
.....

Fecha :



M. Sáenz Saucedo
OBSTETRA
 C.O.P.26596 DNI: 40730537

Firma y sello del juez experto

Experto N°6

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE MAESTRÍA: MENCIÓN SALUD PÚBLICA

7. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Valoración: 0= Debe mejorarse 1= Poco adecuado 2= Adecuado

CRITERIO	INDICADORES	VALORACIÓN
CARIDAD	Es formulado con lenguaje claro y coherente para la entrevistada. El vocabulario es apropiado al nivel educativo de las unidades de estudio	2
OBJETIVIDAD	Está expresado en indicadores o preguntas precisas y claras	1
ORGANIZACIÓN	Los ítems/preguntas presentan una organización lógica y clara	2
CONSISTENCIA	Responde a los objetivos, a las variables/objeto de estudio	1
COHERENCIA	Existe coherencia entre la variable/objeto de estudio e indicadores/marco teórico. Los ítems corresponde a las dimensiones u objeto de estudio que se evaluarán	1
RESULTADO DE VALIDACIÓN		7

Calificación: Aceptado: (7-10 puntos) Debe mejorarse: (4-6 puntos)
Rechazado: (<3 puntos)

3. SUGERENCIAS

(Realizar todas las anotaciones, críticas o recomendaciones que considera oportunas para la mejora del instrumento)

- De acuerdo a la población objetivo precisar un poco más en algunas preguntas, tener presente algunas autoridades previas al embarazo.

Fecha

15/08/2022


Jordy Macías Jordán Rodríguez
Experto N°6

Firma y sello del juez experto

Anexo 4: Fórmula de confiabilidad del instrumento (Kuder Richardson)

Formula Kuder Richardson

$$K_{R20} = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum p \cdot q}{S^2_t} \right]$$

Donde:

K_{R20} = Coeficiente de confiabilidad Kuder Richardson

K = Número de ítems

p = Proporción respuestas correctas

q = Proporción respuestas incorrectas

S^2_t = Varianza de los porcentajes de la prueba

Escala de Confiabilidad

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Fuente: Ruíz, C. (2007)

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido ^a	0	0,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Kuder Richardson	N de elementos
0,851	35

Anexo 5: Consentimiento informado

Consentimiento Informado

Yo,.....de....años de edad, identificada con N° de DNI.....; en calidad de paciente y en pleno uso de mis facultades mentales y de mis derechos de salud, declaro haber sido informada de las características del estudio “Relación entre el sobrepeso y obesidad gestacional en las complicaciones materno perinatales, Centro de salud Baños del Inca – Cajamarca,2022”, de forma respetuosa y con claridad, por ello manifiesto mi consentimiento de forma libre y voluntaria para participar de dicha investigación.

Firma

Cajamarca,.... de.....del 2022

Anexo 6: Instrumento para la recolección de datos

INSTRUMENTO

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**RELACIÓN ENTRE EL SOBREPESO Y OBESIDAD GESTACIONAL EN LAS
COMPLICACIONES MATERNO-PERINATALES. CENTRO DE SALUD BAÑOS DEL
INCA- CAJAMARCA, 2022**

Señora sírvase responder las siguientes preguntas las cuales serán de confidencialidad y anónimas, las cuales servirán para el desarrollo de la investigación “Relación del sobrepeso y la obesidad en las complicaciones maternos perinatales”. Sus respuestas son de interés para el trabajo, se le agradece anticipadamente.

CUESTIONARIO N°....

Marcar según lo que se pide en cada enunciado

Parte I: Características sociodemográficas de la población

1. ¿Cuál es su edad?

a. De 12 a 17 años..... ()

b. De 18 a 35 años..... ()

c. Mayor de 35 años..... ()

2. ¿Qué estado civil tiene?

a. Soltera..... ()

b. Casada..... ()

- c. Viuda..... ()
- d. Divorciada..... ()
- e. Conviviente..... ()

3. ¿Qué nivel de educación estudió alcanzó?

- a. Analfabeta..... ()
- b. Inicial..... ()
- c. Primaria..... ()
- d. Secundaria..... ()
- e. Superior Universitaria..... ()
- f. Superior no Universitaria..... ()

4. ¿Cuánto es su ingreso económico mensual?

- a. Menor de s/1025..... ()
- b. Mayor de s/1025..... ()

5. ¿Cuál es su ocupación?

- a. Ama de casa..... ()
- b. Estudiante..... ()
- c. Trabaja independiente..... ()

d. Trabaja dependiente..... ()

e. Desempleados..... ()

6. Zona de residencia: ¿Dónde vive?

a. Zona Rural..... ()

b. Zona Urbana..... ()

Parte II: Características Obstétricas

7. ¿Qué número de embarazo es el actual?

a. Primigesta (primer embarazo)..... ()

b. Segundigesta (segundo embarazo)..... ()

c. Multigesta (de tres a 5 embarazos)..... ()

d. Gran Multigesta (de 6 embarazos a más)..... ()

Parte III: Sobre peso y Obesidad Materna

8. ¿Cuál es su índice de masa corporal (IMC) con el que inicio su embarazo? (tarjeta de control prenatal)

a. 25 a <30 (Sobrepeso)..... ()

b. >30 (Obesidad)..... ()

9. ¿Cuántos Kilogramos de peso ganó durante todo su embarazo?

- a. <5kg..... ()
- b. > 5kg a 7 kg..... ()
- c. >7 a 11,5kg..... ()
- d. Mayor de 11,5 kg..... ()

Parte IV: Complicaciones Maternas

10. Presentó algún sangrado durante los 6 últimos meses de embarazo por causa de las siguientes complicaciones:

- a. Placenta Previa.....SI () NO ()
- b. Desprendimiento prematuro de placenta.....SI () NO ()
- c. Otros (Especificar).....SI () NO ()

11. Su embarazo termino entre las 37 y 40 semanas o fue un:

- a. Parto Pre término.....SI () NO ()
- b. Embarazo Prolongado (Mayor de 41 semanas).....SI () NO ()

12. Su embarazo culminó en:

- a. Parto vaginal.....SI () NO ()
- b. Cesárea.....SI () NO ()

13. Padeció de algún trastorno hipertensivo:

- a. Hipertensión inducida por el embarazo.....SI () NO ()
- b. Preeclampsia.....SI () NO ()
- c. Eclampsia.....SI () NO ()

d. Síndrome de Hellp.....SI () NO ()

14. Presentó alguna complicación relacionada con las membranas feto ovulares como:

a. Oligohidramnios.....SI () NO ()

b. Polihidramnios.....SI () NO ()

c. Ruptura prematura de membranas.....SI () NO ()

15. Padeció de otras complicaciones como:

a. Diabetes Gestacional.....SÍ () NO ()

b. Hipotiroidismo.....SÍ () NO ()

c. Infección del tracto urinario.....SÍ () NO ()

d. Anemia..... SÍ () NO ()

e. Desproporción céfalo pélvica..... SÍ () NO ()

Parte V: Complicaciones Perinatales

16. Padeció Usted de alguna complicación Perinatal

a. Malformaciones congénitas..... SÍ () NO ()

b. Macrosomía..... SÍ () NO ()

c. Prematuridad..... SÍ () NO ()

d. Restricción de crecimiento intrauterino..... SÍ () NO ()

e. Óbito fetal..... SÍ () NO ()

f. Pérdida de bienestar fetal y/o sufrimiento fetal.....SI () NO ()

GRACIAS

FOTOS

