



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA**

Tesis

Sobrepeso y obesidad como factores asociados a complicaciones maternas y perinatales en gestantes de la comunidad indígena de cantagallo atendidas en el CMI Piedra Liza del 2021 al 2023

**Para optar el Título Profesional de
Licenciada en Obstetricia**

Presentado por:

Autora: Apolinario Laureano, Dayanna Galit

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7502-0003>

Asesora: Mg. Chicata Chavez, Ana Maria

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2204-6141>

Lima – Perú

2025

| | | | |
|--|---|------------------------------------|--------------------------|
|  Universidad Norbert Wiener | DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN | | |
| | CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033 | VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01 | FECHA: 08/11/2022 |

Yo, Dayanna Galit Apolinario Laureano egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Obstetricia** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “Sobrepeso y obesidad como factores asociados a complicaciones maternas y perinatales en gestantes de la comunidad indígena de cantagallo atendidas en el CMI Piedra Liza del 2021 al 2023 ” Asesorado por el docente: Mg. Ana Maria Chicata Chavez DNI 70918005 ORCID **0000-0003-2204-6141** tiene un índice de similitud de (dieciocho) 18 % con código verificable oid:14912:474977310 en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor
 Dayanna Galit Apolinario Laureano
 DNI: 77660485



.....
 Firma
 Mg. Ana María Chicata Chavez
 DNI: 70918005

Lima, 30 de julio de 2025

DEDICATORIA

Esta meta se lo dedico a mi abuelito, aunque ya no está físicamente conmigo, su recuerdo vive en cada paso que doy.

A mis hijos, que son mi mayor motivación y mi orgullo más grande. Ustedes son la razón por la que nunca me rindo. Todo lo que hago, lo hago con amor pensando en ustedes.

AGRADECIMIENTO

A mi mamá, por ser mi ejemplo de fortaleza y entrega. Gracias porque nunca dejaste de creer en mí, por tu amor incondicional, por cada sacrificio y por ser mi sostén en cada etapa de mi vida.

A mi papá, por su apoyo constante, por sus consejos sabios y por enseñarme el valor del trabajo con integridad y esfuerzo.

A mi hermana, mi amiga y compañera de vida. Gracias por tu apoyo, tu alegría y por estar siempre presente.

A mi esposo, por ser mi compañero de vida, por su paciencia, su amor y por creer en mí incluso cuando yo dudaba. Tu apoyo ha sido fundamental en este logro.

Índice

| | |
|--|-----------|
| RESUMEN | 9 |
| ABSTRACT | 10 |
| CAPÍTULO 1: PROBLEMA..... | 12 |
| 1.1 Planteamiento del problema | 12 |
| 1.2 Formulación del problema | 14 |
| 1.3 Objetivo de la investigación | 15 |
| 1.4 Justificación de la investigación | 17 |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO | 19 |
| 2.1 Antecedentes..... | 19 |
| 2.2 Base Teórica | 25 |
| 2.2.1 Definición de sobrepeso y obesidad | 25 |
| 2.2.2 Complicaciones durante el embarazo | 30 |
| 2.2.3 Causas que condicionan el sobrepeso y obesidad | 33 |
| CAPITULO III: METODOLOGÍA | 39 |

| | |
|---|-----------|
| 3.1 Método de investigación..... | 39 |
| 3.2 Enfoque de investigación | 39 |
| 3.3 Tipo de investigación | 39 |
| 3.4 Diseño de la investigación..... | 39 |
| 3.5 Población, muestra y muestreo..... | 40 |
| 3.6 Variables y operacionalización..... | 43 |
| 3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 46 |
| 3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos..... | 46 |
| CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN | 49 |
| 4.1 Análisis descriptivo | 49 |
| 4.2 Prueba de hipótesis | 54 |
| 4.3 Discusión..... | 59 |
| CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 61 |
| 5.1 Conclusiones..... | 61 |
| 5.2 Recomendaciones | 62 |

| | |
|---|--------------------------------------|
| REFERENCIAS | 64 |
| Anexo 1: Matriz de Consistencia | 70 |
| Anexo 2: Instrumentos | 72 |
| Anexo 3: Validez del instrumento | 74 |
| Anexo 4. Validez del instrumento | 77 |
| Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética..... | 78 |
| Anexo 6: Formulario de Consentimiento Informado (FCI) | 78 |
| Anexo 7: CARTA DE AUTORIZACIÓN DE ESTUDIO DE AUTORIDAD DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE CANGALLO..... | 79 |
| Anexo 8: Programa de intervención (para estudios experimentales) | 80 |
| Anexo 9: Informe del asesor de turnitin..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| Anexo 10. Gráficos..... | ¡Error! Marcador no definido. |

Índice de tablas

| | |
|----------------------|-----------|
| Tabla 1 | 44 |
| Tabla 1 | 49 |
| Tabla 2 | 51 |
| Tabla 3 | 53 |
| Tabla 4 | 54 |
| Tabla 5 | 56 |
| Tabla 6 | 57 |
| Tabla 7 | 58 |

Índice de gráficos

| | |
|-------------------------|-----------|
| Gráfico 1 | 80 |
| Gráfico 2 | 81 |
| Gráfico 3 | 82 |
| Gráfico 4 | 83 |
| Gráfico 5 | 84 |
| Gráfico 6 | 85 |
| Gráfico 7 | 86 |
| Gráfico 8 | 87 |
| Gráfico 9 | 88 |
| Gráfico 10 | 89 |

RESUMEN

En el Perú, se observa un preocupante aumento de la obesidad y el sobrepeso, especialmente entre las gestantes. Datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) revelan que el 45% de las jóvenes y el 69% de las adultas presentaban problemas de exceso de peso, siendo las zonas urbanas las más afectadas. Las comunidades nativas de Cantagallo enfrentan barreras significativas para el acceso limitado a alimentos frescos y nutritivos. Esto no solo contribuye a la malnutrición en sus múltiples formas, sino que también exacerba los riesgos de complicaciones maternas y perinatales asociados al sobrepeso y la obesidad en gestantes. Objetivo: Identificar si el sobrepeso y la obesidad son factores asociados a complicaciones maternas y perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023. Tipo de investigación: La investigación a realizar posee un enfoque cuantitativo y un diseño analítico correlacional de tipo transversal retrospectivo, caracterizado por su naturaleza no experimental. La población estará conformada por la revisión de historias clínicas de gestantes adolescentes y adultas de la comunidad indígena de Cantagallo, con diagnóstico de sobrepeso u obesidad mediante el índice de masa corporal en el Centro Materno Piedra Liza, según reportes de la oficina de estadística e informática aproximadamente se informó de 164 casos fueron reportados en los años 2021 al 2023. Muestra: 115 historias clínicas de gestantes con diagnóstico de sobrepeso u obesidad en el C.M.I. Piedra Liza.

Palabras claves: Sobrepeso, obesidad, gestantes, perinatales, salud en comunidad indígena.

ABSTRACT

In Peru, there is a worrying increase in obesity and overweight, especially among pregnant women. Data from the National Institute of Statistics and Informatics (INEI) reveal that 45% of young women and 69% of adults had problems with excess weight, with urban areas being the most affected. Cantagallo's native communities face significant barriers to limited access to fresh and nutritious food. This not only contributes to malnutrition in its multiple forms, but also exacerbates the risks of maternal and perinatal complications associated with overweight and obesity in pregnant women. Objective: To identify whether overweight and obesity are factors associated with maternal and perinatal complications in pregnant women from the Indigenous Community of Cantagallo attended at the C.M.I. Piedra Liza from 2021 to 2023. Type of research: The research to be carried out has a quantitative approach and a correlational analytical design of retrospective cross-sectional type, characterized by its non-experimental nature. The population will be formed by the review of medical records of pregnant adolescents and adults of the indigenous community of Cantagallo, with a diagnosis of overweight or obesity through the body mass index in the Piedra Liza Maternal Center, according to reports from the statistics and informatics office, approximately 164 cases were reported in the years 2021 to 2023. Sample: 115 medical records of Adolescent and adult pregnant women from the indigenous community of Cantagallo, with a diagnosis of overweight or obesity through the body mass index in the Piedra Liza Maternal Center, according to reports from the statistics and informatics office, approximately 164 cases were reported in the years 2021 to 2023. Sample: 115 medical records of pregnant women diagnosed as overweight or obese at the Piedra Liza Maternal Center.

Key words: Overweight, obesity, pregnant women, perinatal, health in indigenous community.

CAPÍTULO 1: PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La OMS ha alertado sobre el aumento acelerado de la obesidad a nivel mundial, considerando que este fenómeno tiene un gran impacto tanto en países en desarrollo como en naciones que ya están industrializadas. La obesidad y el sobrepeso en niños es un problema que ha crecido a pasos agigantados y, de acuerdo con el informe que la OMS publicó en 2021, se ha triplicado en su incidencia a nivel mundial. Esto es sin lugar a duda, un reto enorme, principalmente por sus efectos directos a la salud materno-infantil.¹

La OMS recuerda que el sobrepeso no implica un buen estado nutricional de la madre y el niño, durante el embarazo la falta de micronutrientes esenciales como calcio, hierro, vitamina A y yodo puede prácticamente llevar a la mujer y al niño hacia la muerte. Las amenazas son numerosas: anomalías congénitas, parto prematuro y bajo peso al nacer son solo algunas de ellas.¹

En los Estados Unidos, la obesidad en mujeres en edad fértil es motivo de preocupación, afectando al 32% de las mujeres entre 20 y 39 años, con un 59% presentando sobrepeso. Esta problemática se repite en países como Inglaterra, Escocia y Gales, donde la tasa de sobrepeso y obesidad en gestantes se acerca al 40%.²

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) destaca que la obesidad constituye un riesgo importante para la diabetes. En Latinoamérica, aproximadamente el 30% de las mujeres experimentan sobrepeso, aumentando el riesgo de diabetes gestacional. Cerca de la mitad de las

mujeres ya presentan sobrepeso al inicio del embarazo, enfatizando la necesidad de comprender y abordar la relación entre el sobrepeso, la obesidad y las complicaciones asociadas con el embarazo.³

En el Perú, se observa un preocupante aumento de la obesidad y el sobrepeso, especialmente entre las gestantes. Datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) revelan que el 45% de las jóvenes y el 69% de las adultas presentaban problemas de exceso de peso, siendo las zonas urbanas las más afectadas. La prevalencia del sobrepeso a nivel nacional alcanzó el 39% en 2021, con variaciones regionales notables, evidenciando la urgencia de abordar esta tendencia ascendente. La prevalencia del sobrepeso y la obesidad en estas comunidades también refleja disparidades socioeconómicas y culturales, las tradiciones alimenticias, combinadas con las limitaciones económicas, condicionan la ingesta calórica desbalanceada y dificultan la implementación de medidas de prevención de complicaciones durante el embarazo.⁴

Según el INEI, la prevalencia del sobrepeso en personas de 15 años o más alcanzó el 39% en 2021. Analizando las distintas regiones del país, se observa que la selva reportó un 38% de casos, la costa un 40%, y la sierra un 35%. Entre los departamentos más afectados se encuentran Tacna con un 44%, Callao con un 41%, La Libertad y Tumbes con un 39%, Moquegua y Lima con un 40%, y Tumbes con un 37%. Estos datos reflejan una situación crítica que requiere una intervención efectiva para contrarrestar el aumento de la obesidad y el sobrepeso, especialmente en la población gestante, salvaguardando la salud y el bienestar de las mujeres y sus hijos.⁵ Así mismo las comunidades nativas de Cantagallo enfrentan barreras significativas para el acceso

limitado a alimentos frescos y nutritivos. Esto no solo contribuye a la malnutrición en sus múltiples formas, sino que también exacerba los riesgos de complicaciones maternas y perinatales asociados al sobrepeso y la obesidad en gestantes. Además, la falta de programas de educación nutricional adecuados para estas poblaciones, aumentando la vulnerabilidad de las mujeres gestantes y sus familias. En el caso específico de la comunidad Shipibo-Conibo de Cantagallo, diversos estudios han abordado aspectos de salud pública, incluyendo la nutrición y el acceso a servicios sanitarios. De acuerdo con intervenciones recientes, como la gran campaña integral de salud organizada por la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte y el Seguro Integral de Salud (SIS), se han identificado múltiples desafíos en la atención de esta población, entre ellos, la necesidad de un enfoque con pertinencia intercultural en el acceso a la salud materno infantil. En el contexto de la maternidad, estos factores adquieren especial relevancia, ya que el estado nutricional de la madre influye directamente en la salud perinatal y en los resultados del embarazo.⁶ Por tanto, el presente estudio tiene la necesidad de formular la siguiente pregunta frente al sobrepeso y la obesidad como elementos asociados a complicaciones durante el embarazo en gestantes de la comunidad indígena de Cantagallo, atendidas en el Centro Materno Infantil Piedra Liza. La finalidad es profundizar en esta relación específica, con el propósito de desarrollar medidas esenciales que contribuyan a mejorar la salud materno-infantil.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema General

¿El sobrepeso y la obesidad son factores asociados a complicaciones maternas y perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza, 2021-2023?

1.3.1 Problemas específicos

1. ¿El sobrepeso es un factor asociado a complicaciones maternas en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023?

2. ¿La obesidad es un factor asociado a complicaciones maternas en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023?

3. ¿El sobrepeso materno es un factor asociado a complicaciones perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023?

4. ¿La obesidad materna es un factor asociado a complicaciones perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023?

1.3 Objetivo de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Identificar si el sobrepeso y la obesidad son factores asociados a complicaciones maternas y perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023

1.3.2. Objetivos específicos

1. Determinar si el sobrepeso es un factor asociado a complicaciones maternas en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023.
2. Identificar si la obesidad es un factor asociado a complicaciones maternas en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023.
3. Identificar si el sobrepeso materno es un factor asociado a complicaciones perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023.
4. Determinar la obesidad materna es un factor asociado a complicaciones perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

Desde el punto de vista teórico, esta investigación aporta al conocimiento teórico al analizar y esclarecer la relación entre el sobrepeso, obesidad y complicaciones maternas y perinatales durante el embarazo como la placenta previa, desproporción céfalo pélvica, preeclampsia, infección del tracto urinario, diabetes gestacional, hemorragia post parto, desgarro perineal, óbito fetal, restricción del crecimiento intrauterino, prematuridad, macrosomía y malformaciones congénitas. Por otra parte, la revisión y análisis de la literatura tanto nacional como internacional ofrece una perspectiva amplia y actualizada que contribuirá al desarrollo de futuras investigaciones.

1.4.2 Metodológica

Desde el punto de vista metodológico, el estudio cuenta con un diseño retrospectivo sustentado en la revisión de historias clínicas, lo que permite abordar el riesgo de complicaciones en personas a través de la observación y sin necesidad de intervención, protegiendo la privacidad de los datos. Este método resulta relevante para la evaluación integral de los riesgos y sus consecuencias sobre la salud materno-perinatal. Seleccionar el enfoque de análisis retrospectivo y aplicar análisis estadísticos al nivel de determinar relaciones serán estrategias que en el campo epidemiológico ayudarán a optimizar la práctica metodológica en el futuro. Los resultados de esta investigación podrán servir como base para futuros estudios que busquen comparar tendencias a lo largo del tiempo o evaluar el impacto de intervenciones en la salud materno-

perinatal en comunidades similares. Esto permitirá generar conocimiento acumulativo en el ámbito epidemiológico.

1.4.3 Práctica

Desde el punto de vista práctico, los resultados obtenidos a partir de este estudio son de gran importancia para el diseño de políticas de intervención en salud materna. La identificación de grupos en riesgo permitirá a los profesionales de la salud desarrollar programas de educación y prevención que limiten el aumento excesivo de peso durante la gestación, para beneficiar la salud de las madres y los recién nacidos. También, los resultados servirán para la elaboración de planos de atención de calidad en el control prenatal y postnatal y como base acciones para preventivas que eviten complicaciones a corto y largo plazo en salud pública.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Nacionales

Gupioc Y. en 2023 en Perú, desarrolló una investigación titulada "Morbilidad materna asociada a la obesidad", el objetivo fue identificar la morbilidad materna asociada a la obesidad. La metodología en el estudio fue observacional retrospectiva y de corte transversal con una muestra de 301 historias clínicas. Los resultados fueron el 14,6% presentaban obesidad, el 77% experimentó alguna forma de morbilidad, lo que representa una asociación estadísticamente significativa. Entre las morbilidades identificadas son la infección urinaria (40%), la diabetes gestacional (11%), la ruptura prematura de membranas (9%), la anemia (12%) estas mostraron una asociación significativa con la obesidad durante el embarazo. El estudio concluye que las gestantes con obesidad tenían 4 veces más probabilidades de presentar alguna morbilidad durante el embarazo.⁷

Saavedra N. en el 2022, en Perú, llevó a cabo una investigación titulada "Relación del estado nutricional y anemia en gestantes". Su objetivo fue identificar el estado nutricional de las gestantes y la anemia. La metodología prospectiva de corte transversal, descriptiva correccional, se consideró una muestra de 206 embarazadas. Los resultados revelaron que las características sociodemográficas, se observa una mayor prevalencia de edades comprendidas entre 21 y 34 años, 74% de convivientes, 74% con educación secundaria y un 84% dedicadas al hogar. En el ámbito obstétrico, se destaca que el 51% son multíparas, y el 54% recibieron más de 6 atenciones

prenatales. Respecto al estado nutricional, el 37% presentó sobrepeso, mientras que el 31% tuvo un peso considerado normal y otro 30.1% fue clasificado como obesidad. En conclusión, se evidenció que existe una conexión entre el estado nutricional, el sobrepeso y obesidad en gestantes.⁸

Chambilla M. en el 2020, en Perú, llevó a cabo una investigación titulada "Consecuencias maternas y perinatales de la obesidad pregestacional". Su objetivo fue identificar las implicancias negativas tanto para la madre como para el recién nacido derivadas de la obesidad pregestacional. La metodología utilizada fue de tipo cuantitativo retrospectiva de corte transversal, se consideró una muestra de 178 historias clínicas. Los resultados revelaron que el rango de edades predominante fue de 20 a 34 años, abarcando el 70%, mientras que las mujeres de 35 años representaron el 25%. En cuanto al nivel educativo, el 64% tenía educación secundaria, un 78% eran convivientes y un 67% recibió controles prenatales adecuados, el 75% tuvieron obesidad de grado I, el 19% tuvieron obesidad de grado II y el 5% tuvieron obesidad de grado III. Entre las consecuencias maternas se destacaron la tasa de parto por cesárea (62%), infección urinaria (52%), anemia (34%), enfermedad hipertensiva del embarazo (9%). En conclusión, se evidenció que la obesidad pregestacional está asociada con complicaciones maternas tales como parto por cesárea, infección urinaria, anemia y enfermedad hipertensiva del embarazo.⁹

Babilonia Z. en 2020 en Perú, desarrolló una investigación titulada "Complicaciones maternas y perinatales en gestantes con obesidad". El objetivo fue identificar las complicaciones asociadas a la obesidad en mujeres gestantes. La metodología utilizada fue un estudio

cuantitativo analítico retrospectivo, con una muestra de 120 historias clínicas. Los resultados indicaron que la edad media fue de 34 años, el 63% provenía de zonas urbanas. En relación con los controles prenatales, el 45% tuvo más de seis controles, el 92% presentó obesidad moderada, el 4% obesidad severa y el 2% obesidad mórbida. Las complicaciones maternas incluyeron parto pretérmino (12%), infección del tracto urinario (50%), ruptura prematura de membranas (19%), entre otras. Las complicaciones perinatales abarcaron macrosomía fetal (4%), sufrimiento fetal agudo (3%), retardo de crecimiento intrauterino (2%) y sepsis neonatal (2%). El estudio concluye que las gestantes con obesidad tuvieron complicaciones maternas, sin embargo, no se relacionó con las complicaciones perinatales.¹⁰

2.1.2 Antecedentes Internacionales

Peláez A. en 2022 en Ecuador, desarrolló una investigación titulada "Obesidad como factor predisponente de trastornos hipertensivos en el embarazo". El objetivo fue identificar como la obesidad es un factor predisponente de trastorno hipertensivo en el embarazo. La metodología fue observacional de tipo cuantitativo transversal, la muestra estuvo conformado por 203 embarazadas. Los resultados en el estudio, se identificó una prevalencia significativa de preeclampsia, alcanzando un 28%, lo que constituye el mayor porcentaje de casos entre las 203 gestantes analizadas. De estas, el 45% mostró obesidad grado I, el 18% presentó obesidad grado II, y el 35% presentó obesidad grado III. Entre los trastornos hipertensivos observados durante el embarazo, se registró un 40% de preeclampsia, un 1% de eclampsia, un 13% de hipertensión gestacional, y el 46% de las gestantes con obesidad no manifestaron ningún trastorno

hipertensivo. El estudio concluye que la obesidad predispone los trastornos hipertensivos durante el embarazo.¹¹

Álvarez J. en 2022 en España, desarrolló una investigación titulada “Valores extremos del IMC materno como factores de riesgo para resultados obstétricos”. El objetivo fue determinar como el sobrepeso y la obesidad son factores de riesgo para resultados obstétricos. La metodología fue de tipo observacional descriptivo retrospectivo, la muestra estuvo conformado por 1407 pacientes. Los resultados fueron las mujeres clasificadas como obesas presentan un elevado riesgo de desarrollar hipertensión arterial crónica (OR 5), diabetes gestacional (OR 4) y preeclampsia (OR 2). Las mujeres obesas presentaron macrosomía fetal. El estudio concluye la obesidad es un factor de riesgo para complicaciones durante el embarazo.¹²

Ruipérez E. en 2022 en México, desarrolló una investigación titulada “Sobrepeso y la obesidad y los desenlaces perinatales”. El objetivo fue determinar como el sobrepeso y la obesidad se relacionan en los desenlaces perinatales. La metodología fue de tipo longitudinal observacional de cohortes retrospectivo, la muestra estuvo conformado por 642 pacientes. Los resultados fueron la edad de las participantes osciló entre 13 y 45 años, con una edad promedio de 32 años. Se observó que el riesgo de someterse a una cesárea fue 1.6 veces mayor en aquellas embarazadas con un $IMC \geq 25$. Este grupo presentó el doble de incidencia de diabetes gestacional y fetos macrosómicos, así como tres veces más casos de hipertensión gestacional en comparación con las embarazadas que mantenían un IMC normal. Aunque las inducciones del parto y las complicaciones del puerperio mostraron una tendencia al aumento con IMC más

elevados, estas diferencias no alcanzaron significancia estadística. El estudio concluye que el sobrepeso y la obesidad están relacionados con la diabetes e hipertensión gestacional y fetos macrosómicos.¹³

González E. en 2022 en España, desarrolló una investigación titulada “Prevalencia de sobrepeso y obesidad y sus resultados maternos y perinatales”. El objetivo fue determinar la frecuencia de obesidad y sobrepeso en relación a los resultados maternos perinatales. La metodología fue de tipo retrospectivo descriptivo de corte transversal, la muestra en el estudio fue de 5447 pacientes. Los resultados fueron la prevalencia de obesidad preconcepcional fue del 8%, mientras que la del sobrepeso fue del 18%. Se observó que las gestantes con obesidad o sobrepeso preconcepcional presentaron con mayor frecuencia complicaciones como diabetes gestacional, preeclampsia, inducción del parto, cesárea, prematuridad y macrosomía. Estos hallazgos sugieren una asociación significativa entre el estado ponderal preconcepcional y el aumento del riesgo de complicaciones durante el embarazo. El estudio concluye que existe una conexión entre el sobrepeso u obesidad preconcepcional con los resultados maternos y perinatales.¹⁴

Panduro E. en 2021 en México, desarrolló una investigación titulada “Obesidad y sus complicaciones maternas y perinatales”. El objetivo fue identificar las complicaciones maternas y perinatales en embarazadas con obesidad. La metodología fue un estudio comparativo, prospectivo de corte transversal con una muestra de 380 embarazadas. Los resultados fueron el grupo de gestantes con obesidad mostró características distintivas, siendo de mayor edad con una media de 27 años en comparación con 21 años en el grupo sin obesidad. Además, se observó que

estas mujeres tenían una mayor proporción de empleo fuera del hogar, más casos de multigestas, y experimentaron problemas adicionales durante el embarazo, como amenaza de aborto, diabetes gestacional, hipertensión, y desprendimiento prematuro de placenta, todas diferencias estadísticamente significativas. En cuanto a los desenlaces obstétricos, se registró una mayor frecuencia de cesáreas en el grupo de obesas, con neonatos que presentaron puntajes Apgar más bajos (Apgar ≤ 7 al minuto) y mayor incidencia de macrosomía, ambas diferencias estadísticamente significativas. Aunque se observó un aumento en malformaciones y una mayor cantidad de ingresos a cuidados intensivos neonatales en el grupo de obesidad, estas diferencias no alcanzaron significación estadística. El estudio concluye que el embarazo en mujeres con obesidad está asociada a complicaciones maternas al momento del parto (cesáreas) y perinatales (neonatos con Apgar ≤ 7 al minuto).¹⁵

Vargas A. en 2021 en Colombia, desarrolló una investigación titulada “Relación entre la obesidad en el embarazo y desenlaces perinatales”. El objetivo fue determinar la asociación entre la obesidad y las complicaciones perinatales”. La metodología fue un estudio multicéntrico prospectivo de corte transversal de diseño casos y controles, con una muestra de 283 casos y 276 controles. Los resultados fueron se identificó una correlación entre la obesidad y las complicaciones como es el caso de parto pretérmino y macrosomía. Las características generales de las gestantes fueron el 15% tuvieron edad mayor a 20 años y el 40% fueron segundigestas. El estudio concluye que la obesidad está asociada a prematuridad, macrosomía fetal e hipoglucemia neonatal transitoria.¹⁶

2.2 Base Teórica

2.2.1 Definición de sobrepeso y obesidad

La Organización Mundial de la Salud (OMS) conceptualiza la obesidad como un proceso en el cual una persona acumula un exceso significativo de grasa en sus tejidos, lo que puede tener repercusiones negativas en la salud de las mujeres gestantes. Para evaluar de manera sencilla la presencia de obesidad, se utiliza el Índice de Masa Corporal (IMC). En este sentido, una persona se clasifica como obesa si su IMC es mayor a 30, mientras que se considera con sobrepeso si el IMC supera los 25.¹⁷

La obesidad se erige como uno de los factores de riesgo fundamentales vinculados a diversas patologías crónicas. La morfología del trabajo de parto se ve alterada provocando otros problemas, lo que hace que aumenta la morbilidad materna y perinatal. Esta combinación de aspectos que determinante de la salud matiza la relación entre la obesidad de la madre y la salud del hijo, marcará la distancia de este nuevo problema de salud pública.¹⁷

La obesidad, en lugar de ser una condición física, actúa como un catalizador para una serie de enfermedades crónicas que tienen un impacto significativo en la salud materna y perinatal. Esta combinación de factores complica el manejo prenatal y resalta la importancia de formular prácticas que busquen controlar la obesidad y sus efectos en la salud materna y neonatal.¹⁷

Fisiopatología del sobrepeso y la obesidad en el embarazo

La fisiopatología de la obesidad durante el embarazo revela importantes cambios fisiológicos que son reminiscentes de las características clásicas de un síndrome metabólico. Estas alteraciones incluyen la presencia de resistencia a la insulina, una condición que disminuye en gran medida la respuesta celular a esta hormona, elevando así los niveles de glucosa en sangre. Además, la hiperlipidemia, junto con la inflamación, que consiste en niveles elevados de lípidos en la sangre, se conjugan en este complejo escenario, agravando aún más la salud materna e infantil. Como parte de un mecanismo natural para responder a las demandas de un embarazo y la lactancia, la madre expectante aumenta sus reservas de grasa corporal durante el embarazo.¹⁸

Este proceso ocurre de manera diferente entre las mujeres obesas en comparación con aquellas que tenían un peso normal antes del embarazo. Para las embarazadas que tenían un peso normal, estas reservas tienden a almacenarse principalmente en el tejido subcutáneo de la región del muslo. Por el contrario, en las gestantes obesas, el patrón metabólico varía, favoreciendo la acumulación en otras zonas, lo que contribuye a un perfil metabólico disfuncional.¹⁸

Además de afrontar alteraciones metabólicas, la gestante obesa experimenta un estado de estrés oxidativo. Este desequilibrio, que surge entre la generación de radicales libres y la capacidad del organismo para neutralizarlos, impacta negativamente la unidad feto-placentaria. El estrés oxidativo intrauterino tiene consecuencias significativas tanto para el desarrollo del feto como para la salud de la placenta, enfatizando la importancia de implementar estrategias que

atiendan no solo la salud materna, sino también el bienestar integral de la unidad feto-placentaria.¹⁸

Epidemiología del sobrepeso y la obesidad en el embarazo

La prevalencia del sobrepeso y la obesidad en mujeres gestantes en América Latina ha mostrado un incremento alarmante en los últimos años. Según informes de la Organización Panamericana de la Salud, para el año 2020, aproximadamente el 58% de las mujeres embarazadas en la región presentaban sobrepeso u obesidad. Este fenómeno no se manifiesta de manera homogénea, mostrando variaciones significativas según el país. Por ejemplo, naciones como México y Chile exhiben una prevalencia que supera el 70%.¹⁹

Las estadísticas muestran una verdad alarmante: 300.000 mujeres al año tienen un parto prematuro como consecuencia de alguna forma de obesidad. La obesidad es más que una cifra, es una carga social y una estadística alarmante. Y no podemos descuidar a las personas consideradas "preobesas" porque este grupo en sí mismo es altamente peligroso. Además de estos diagnósticos formales, las personas que se encuentran en este estado intermedio siempre están en riesgo de tener complicaciones en el embarazo.¹⁹

Clasificación de la obesidad y sobrepeso

El MINSA informa que el IMC es un sistema de clasificación que mide la relación aproximada de altura y peso de una persona y da una idea de su composición corporal a un nivel primario. Sin embargo, es importante señalar que el IMC, aunque útil, tiene sus desventajas: es una relación que no diferencia entre masa grasa y masa magra, ni toma en consideración dónde

se distribuye la grasa corporal. No obstante, el IMC sigue siendo una herramienta de referencia en la evaluación del estado de peso "normal".²⁰

| Clasificación | IMC (kg/m²) |
|------------------------------|-------------------------------|
| Normo Peso | 18.5 – 24.9 |
| Sobrepeso o Pre-Obeso | 25 – 29.9 |
| Obesidad grado I o moderada | 30 – 34.9 |
| Obesidad grado II o Severa | 35 -39.9 |
| Obesidad grado III o mórbida | Mayor o igual 40 |

Clasificación de Origen Endocrino:

Un punto de vista endocrino proporciona aspectos particulares de la obesidad, especialmente la obesidad ovárica relacionada con el síndrome de Stein-Leventhal. Este síndrome se caracteriza por el aumento triple de amenorrea e hirsutismo y el aumento de peso progresivo, que significa la sinergia entre la función ovárica y el peso corporal. La hiperinsulinemia que se encuentra en personas obesas con diabetes tipo II muestra lo que la insulina hace a la grasa y al tejido adiposo. De la misma manera, la hiperactividad suprarrenal que acompaña al síndrome de Cushing es otro factor que favorece el aumento de la obesidad. Además, el hipotiroidismo, que es una condición de tiroides poco activa, se asocia con la obesidad, lo que indica la delicada intrincación de la glándula tiroides y el control del peso.

Clasificación de Origen Hipotalámico: A pesar de ser rara en humanos, la raíz hipotalámica de la obesidad puede causar hiperfagia como resultado directo, ya su vez el

aumento de peso. Esto subraya la importancia del hipotálamo, un regulador central del apetito y el equilibrio energético, en la obesidad.²¹

Clasificación de Origen Genético: El componente genético representa un aumento de complejidad al relacionarlo con anormalidades cromosómicas y otros síndromes como el de Prader-Willi, Alstrom, Carpenter, Cohen o Bardet-Biedl. Estos casos, lejos de ser comunes, son elocuentes. Son elocuentes en su capacidad de demostración de la carga hereditaria en la predisposición a la obesidad y para la evaluación integral de esta patología.²¹

Clasificación de Origen Medicamentoso: Como agrega el factor fármaco a la clasificación de la obesidad, la relación de ciertos medicamentos con el incremento de peso. Glucocorticoides, antiinflamatorios, broncodilatadores y antidepresivos son algunos de los compuestos que se han correlacionado con alteraciones en el peso corporal, destacando la importancia que deben conceder los médicos a los efectos secundarios de los medicamentos en la terapia de obesidad, ya que estos, probablemente junto a otros, tienen un papel causante en la variación del peso de los pacientes.²¹

Esta exploración de las clasificaciones de la obesidad no solo busca categorizar, sino también comprender la diversidad de factores que contribuyen a esta compleja condición, reconociendo la singularidad de cada trayectoria hacia la obesidad y la importancia de abordarla de manera integral y personalizada.²¹

2.2.2 Complicaciones durante el embarazo

Diabetes Gestacional:

La diabetes gestacional, una enfermedad endocrina metabólica, suele emerger por primera vez en la segunda mitad del embarazo, entre las semanas 24 y 28. Se caracteriza por la autoinmunidad que lleva a la destrucción de las células β del páncreas, resultando en una disminución de la secreción de insulina. Su prevalencia a nivel mundial oscila entre el 2% y el 9%. La resistencia a la insulina, denominada tipo 2, también puede manifestarse durante esta etapa.²²

Infección del Tracto Urinario (ITU):

La ITU durante el embarazo, principalmente causada por bacterias como *Escherichia coli*, *Klebsiella neumonías*, *Staphylococcus Saprophyticus* y *aureus*, *Streptococcus* del grupo B, se presenta en dos formas: bacteriuria sintomática y bacteriuria asintomática. La falta de tratamiento puede desencadenar complicaciones graves como pielonefritis aguda, lesión renal aguda, hipertensión, preeclampsia, anemia, sepsis y shock séptico.²²

Hipertensión Inducida por el Embarazo:

La hipertensión inducida por el embarazo se define como un aumento de la presión arterial igual o superior a 140/90 mmHg, sin la presencia de otros síntomas de la preeclampsia, y se manifiesta después de las 20 semanas. Este fenómeno es una preocupación significativa en la salud materna y perinatal.²²

Anemia:

La anemia, caracterizada por una disminución de la concentración de hemoglobina por debajo de los límites normales, se asocia con un mayor riesgo durante el embarazo. El impacto de la anemia en la salud materna resalta la importancia de su detección y manejo adecuados.²²

Preeclampsia:

La preeclampsia es un trastorno multisistémico que se embarca entre la hipertensión e introduce ya avanzado el periodo gestacional con proteinuria. Este fenómeno, por lo complejo que es, complica de forma significativa el embarazo y presenta un riesgo tanto para la madre como para el feto.²³

Parto Pretérmino:

Se considera parto pretérmino, aquel que presenta contracciones uterinas, modificación cervical y dilatación antes de las 37 semanas. Esta modalidad de parto es relevante porque marca una nueva complicación que contribuye a la morbilidad y mortalidad perinatal. Su incidencia, del 7-10%, da fe a la salud neonatal.²³

Desproporción Céfalo Pélvico:

La desproporción céfalo pélvico es lo que impide el parto vaginal por disminución de las dimensiones de la pelvis o por aumento del volumen del feto.²³

Placenta anterior:

La placenta previa, caracterizada por la inserción parcial o total de la placenta en la porción inferior del útero, la localización y adherencia placentaria en el tercer trimestre causa un elevado riesgo como la cesárea y hemorragias. Como toda patología de este tipo su incidencia, del 0,25 - 0,5%, destaca lo importante de su control.²³

Malformaciones Congénitas:

Se sabe que la obesidad junto con desnutrición como síndrome de Turner y pasividad traen consigo mayor riesgo de malformaciones fetales desde cardíacas hasta otras metabólicas. Identificar estas anomalías estructurales y funcionales es crítico para llevar a cabo un enfoque holístico hacia la salud del feto.²³

Macrosomía:

En mujeres embarazadas con obesidad tipo II o III, la Macrosomía, que es una anomalía fetal caracterizada por un peso de 4500 go más, es bastante común. La gestión de este riesgo es importante para la salud materna y neonatal.²⁴

Prematuridad:

Lo más registrado es la prematuridad. Más común en personas obesas y asociadas con preeclampsia, esta condición plantea riesgos significativos para la salud neonatal. Su incidencia, superior a los medios nacionales, requiere un enfoque específico en este grupo demográfico de mujeres embarazadas.²⁴

Restricción del Crecimiento Intrauterino:

La fisiología subyacente de la restricción del crecimiento intrauterino proviene de factores maternos, fetales y placentarios multifactoriales que tienden a estar asociados con una alta morbilidad y mortalidad perinatal. Comprender estos factores es esencial para abordar esta complicación, cuya prevención es crucial.²⁴

Óbito fetal:

El óbito fetal, o muerte fetal después de las 28 semanas, se subdivide en causas maternas, fetales y ovulares. Se destaca que si la muerte ocurre después de las 28 semanas plantea cierto nivel de peligro, por lo que estas madres deben ser monitoreadas y gestionadas de cerca si entran dentro de la categoría de riesgo.²⁴

2.2.3 Causas que condicionan el sobrepeso y obesidad

La obesidad, como problema de salud global, se ve influida por diversos factores que aumentan su riesgo. Exploramos las causas subyacentes que contribuyen a este fenómeno:²⁵

1. Ausencia de Actividad Física:

La ausencia de actividad física, agravada por estilos de vida sedentarios, interrumpe el equilibrio entre la ingesta y el gasto calórico. Una dieta rica en alimentos densos en calorías sin ningún ejercicio provoca obesidad.²⁵

2. Dieta No Saludable:

El aumento rápido de peso se puede atribuir a una dieta desequilibrada que comprende altas calorías, comida rápida, saltarse el desayuno y bebidas azucaradas. Estos patrones de alimentación poco saludables son los principales contribuyentes a la obesidad.²⁶

3. Factores Genéticos:

La obesidad es un trastorno multifactorial que tiene un componente genético importante. La genética influye en la cantidad de grasa corporal que se deposita, su ubicación dentro del cuerpo y los procesos metabólicos. Al hacer ejercicio, la genética junto con el entorno de una persona determinará cuántas calorías se quemarán.²⁶

4. Historia familiar:

La obesidad tiende a ser común en las familias no solo debido a factores genéticos compartidos, sino también por prácticas dietéticas, estilos de vida y rutinas diarias compartidas. La historia familiar moldea las actitudes hacia la comida y el ejercicio, y estos comportamientos se transmiten de una generación a otra, formando ciclos.²⁷

5. Condiciones Sociales y Económicas:

Las condiciones socioeconómicas, como la falta de áreas seguras para la actividad física, hábitos alimenticios deficientes y limitaciones financieras para acceder a alimentos no procesados, contribuyen a la obesidad. La conexión entre el estado social y económico y la prevalencia de la obesidad destaca la importancia de abordar desigualdades estructurales en la sociedad.²⁷

En las últimas décadas, el rápido aumento de la obesidad se ha visto impulsado por una combinación de estos factores, subrayando la necesidad de intervenciones integrales que aborden no solo los aspectos individuales, sino también los contextos sociales y ambientales que influyen en la salud ponderal.²⁷

Medidas preventivas y estrategias para el manejo de la obesidad en poblaciones nativas, vulnerables o indígenas

El manejo de la obesidad en poblaciones nativas, vulnerables o indígenas requiere un enfoque integral que considere factores biológicos, socioeconómicos, culturales y ambientales. De acuerdo con el **Ministerio de Salud del Perú (MINSA)**, es fundamental implementar estrategias de prevención y control de enfermedades crónicas no transmisibles, con énfasis en la promoción de estilos de vida saludables y la reducción de desigualdades en el acceso a la salud (RM-158-2022-MINSA).²⁸

Las estrategias preventivas deben priorizar intervenciones con pertinencia cultural, promoviendo el rescate de hábitos alimentarios tradicionales más saludables y fomentando la educación nutricional adaptada a las costumbres y lengua de la población. La Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2021) destaca la importancia de programas de salud comunitaria que incluyan la participación activa de líderes locales y promotores de salud para generar cambios sostenibles en el comportamiento alimentario y el nivel de actividad física. (OPS).²⁹

Entre las estrategias más efectivas para el manejo de la obesidad en estas comunidades se encuentran.³⁰

- **Intervenciones nutricionales con enfoque intercultural**, que incorporen conocimientos ancestrales sobre alimentación y fomenten el consumo de productos locales no procesados.
- **Programas de actividad física adaptados**, considerando las prácticas tradicionales y la realidad sociocultural de la comunidad.
- **Acceso a servicios de salud con enfoque preventivo**, incluyendo tamizajes periódicos, monitoreo del estado nutricional y consejería personalizada.
- **Políticas públicas orientadas a la seguridad alimentaria**, que garanticen el acceso a alimentos saludables y reduzcan la comercialización de productos ultra procesados en comunidades vulnerables.
- **Capacitación de personal de salud con enfoque intercultural**, para mejorar la comunicación y la adherencia a las recomendaciones en la población indígena.

En el caso específico de la comunidad Shipibo-Conibo de Cantagallo, la implementación de estrategias adaptadas a su realidad socioeconómica y cultural podría contribuir a la prevención de enfermedades metabólicas y mejorar los resultados materno-perinatales. La evidencia científica sugiere que un enfoque integral y participativo es clave para el éxito de cualquier intervención en salud pública en comunidades indígenas.³⁰

1.1. Hipótesis

Hipótesis general

Hi: El sobrepeso y la obesidad son factores asociados a complicaciones maternas y perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023.

Ho: El sobrepeso y la obesidad no son factores asociados a complicaciones maternas y perinatales en gestantes de la comunidad indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023

Hipótesis específicas

Hi: El sobrepeso es un factor asociado a complicaciones maternas en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023.

Ho: El sobrepeso no es un factor asociado a complicaciones maternas en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023.

Hi: La obesidad es un factor asociado a complicaciones maternas en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023.

Ho: La obesidad no es un factor asociado a complicaciones maternas en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023.

Hi: El sobrepeso materno es un factor asociado a complicaciones perinatales en recién nacidos de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023

Ho: El sobrepeso materno no es un factor asociado a complicaciones perinatales en recién nacidos de la Comunidad Indígena de Cantagallo en Lima del 2021 al 2023.

Hi: La obesidad materna es un factor asociado a complicaciones perinatales de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023.

Ho: La obesidad materna no es un factor asociado a complicaciones perinatales de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023.

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de investigación

El presente proyecto de investigación presenta un método descriptivo debido a su naturaleza exploratoria en sus datos.

3.2 Enfoque de investigación

La investigación propuesta adoptó un enfoque cuantitativo, ya que se fundamenta en la recopilación y análisis de datos numéricos para examinar la asociación entre el sobrepeso y la obesidad materna con las complicaciones maternas y perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo.

3.3 Tipo de investigación

El tipo de investigación es descriptiva-correlacional porque el principal objetivo es señalar las características de la población de estudio y buscar la relación entre variables.

3.4 Diseño de la investigación

El estudio empleó un diseño analítico correlacional, dado que su objetivo es identificar la relación entre las variables de exposición (sobrepeso y obesidad materna) y los desenlaces en salud (complicaciones maternas y perinatales). Además, el diseño es de tipo transversal retrospectivo, lo que significa que los datos serán analizados en un solo punto en el tiempo, a partir de información recogida de registros clínicos de gestantes atendidas entre los años 2021 y 2023. La retrospectividad del estudio implica que los eventos ya han ocurrido y se evaluarán a

partir de fuentes secundarias. Finalmente, la investigación es de naturaleza no experimental, ya que no se manipularán las variables de estudio, sino que se observarán en su contexto real. Este tipo de diseño es apropiado para estudios epidemiológicos en poblaciones vulnerables, como la Comunidad Indígena de Cantagallo, donde se requiere un análisis basado en evidencia documentada sin interferir en la atención de las gestantes.³¹

3.5 Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

El presente estudio se desarrolló en el Centro Materno Infantil Piedra Liza ubicado en el Jirón Av. Santa Rosa S/N - Barrio Fiscal Piedra Liza. Rímac, Lima, Perú. Está conformado por las historias clínicas de gestantes adolescentes y adultas de la Comunidad Indígena de Cantagallo, con diagnóstico de sobrepeso u obesidad mediante la estimación del índice de masa corporal en el Centro Materno Infantil Piedra Liza, según reportes de la oficina de estadística e informática aproximadamente se informó de 164 casos fueron reportados en los años 2021 al 2023.

3.5.2. Muestra

Para calcular la muestra se utilizará la siguiente fórmula:

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

Dónde:

n: Muestra Calculada

N: Población

Z: 1,96

p: (0.5)

q: (1-p):

d: (0.05) Máximo error, precisión deseada

$$n = \frac{164 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (164 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

n = 115 historias clínicas de gestantes con diagnóstico de sobrepeso u obesidad en el Centro Materno Infantil Piedra Liza del 2021 al 2023.

Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- Historia clínica de gestante que presente diagnóstico de sobrepeso u obesidad, de acuerdo con los valores de Índice de Masa Corporal antes del embarazo.

- Mujer gestante cuyo domicilio sea registrado en la Comunidad Indígena de Cantagallo, Lima

- Historia clínica de pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Piedra Liza en el periodo de enero 2021 a diciembre 2023.

- Historias clínicas que contengan información a detalle sobre complicaciones maternas (Entre ellas: placenta previa, desproporción cefalo pélvica, preeclampsia, diabetes gestacional, infecciones urinarias, hemorragia postparto, desgarro perineal, entre otros) y/o perinatales (óbito fetal, restricción del crecimiento intrauterino, prematuridad, macrosomía fetal, malformaciones congénitas, entre otros).

- Historias clínicas que contengan datos completos y relevantes para el análisis, incluyendo IMC y detalles de las complicaciones.

Criterios de exclusión:

- Historia clínica de gestante con patologías relacionadas con el peso materno.

- Historia clínica de gestante con embarazo múltiple.
- Historia incompleta.
- Historia clínica de usuaria que no registre el peso y talla.

Unidad de análisis: Una historia clínica de gestante con diagnóstico de sobrepeso u obesidad en el Centro Materno Piedra Liza.

Muestreo

El estudio empleará un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando a las participantes a partir de los registros clínicos disponibles de gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas entre 2021 y 2023. Este tipo de muestreo es adecuado debido a la accesibilidad de los datos y las características de la población de estudio, que presenta una disponibilidad limitada de información sistematizada.

3.6 Variables y operacionalización

Variable independiente: Alteraciones en el peso materno: Sobrepeso y la obesidad.

Variable dependiente: Complicaciones maternas y perinatales.

Tabla 1.*Operacionalización de las variables*

| Variable | Definición conceptual | Dimensiones | Indicadores | Tipo de variable | Escala | Fuente |
|---------------------------------------|---|--|------------------------------------|-------------------------|---------------|------------------|
| Complicaciones maternas y perinatales | Son problemas de salud que pueden presentarse durante el embarazo, el parto o el posparto, afectando tanto a la madre como al feto o recién nacido. | Óbito fetal | Mortalidad fetal | Cualitativa | Nominal | Historia clínica |
| | | Restricción del crecimiento intrauterino | Peso por debajo del percentil 10 | Cualitativa | Nominal | Historia clínica |
| | | Prematuridad | Perinato menor a 37 semanas | Cualitativa | Nominal | Historia clínica |
| | | Macrosomía | Peso mayor a 4000 g. | Cualitativa | Nominal | Historia clínica |
| | | Malformaciones congénitas | Alteración genotípica y fenotípica | Cualitativa | Nominal | Historia clínica |
| | | Placenta previa | Inserción de la placenta | Cualitativa | Nominal | Historia clínica |

| | | | | | | |
|---------------------------------|--|-------------------------------|--|--------------|-----------|------------------|
| | | Desproporción céfalo-pélvica | Pelvimetría anormal | Cualitativa | Nominal | Historia clínica |
| | | Preeclampsia | Presión arterial mayor 140mmHg/90mmHg + proteinuria. | Cualitativa | Nominal | Historia clínica |
| | | Infección del tracto urinario | Resultados con más de 5 o 6 leucocitos por campo | Cualitativa | Nominal | Historia clínica |
| | | Diabetes gestacional | Glucosa mayor a 100 mg/dl | Cualitativa | Nominal | Historia clínica |
| Alteraciones en el peso materno | Se refieren a las desviaciones del peso corporal de la madre respecto a los rangos recomendados durante el embarazo. | Sobrepeso | IMC PG 25,0 A < 30,0 | Cuantitativa | Intervalo | Historia clínica |
| | | Obesidad | IMC PG \geq 30,0 | Cuantitativa | Intervalo | Historia clínica |

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

En el estudio se plantea utilizar como técnica el análisis documental debido a que los datos se recolectarán a partir de las historias clínicas de las gestantes con diagnóstico de sobrepeso u obesidad que acudieron al Centro Materno Infantil Piedra Liza.

Instrumento

El instrumento que se utilizó en el estudio es una ficha de recolección de datos el cual constá de 25 ítems, el cual está conformado por siete preguntas relacionadas a las características demográficas y obstétricas, seguidamente de tres preguntas relacionados al índice de masa corporal, sobrepeso y obesidad. Luego se tiene catorce preguntas relacionadas con las complicaciones del embarazo.

Para el proceso de la recolección de los datos, se solicitó autorización al director de la DIRIS Lima Norte y del Director del Centro Materno Infantil Piedra Liza; luego, se procedió a ubicar las historias clínicas de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, la recolección de la información se realizó los martes, miércoles y viernes durante 20 días hábiles.

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

La información recopilada es ingresada en los instrumentos del estudio, posteriormente se creó una base de datos exclusiva utilizando el programa estadístico Statistical Package for the

Social Sciences (SPSS 26), conservando la confidencialidad de la información. En la fase de análisis descriptivo, se aplicaron las siguientes consideraciones: las variables cuantitativas se presentaron mediante medidas de tendencia central, mientras que las variables cualitativas se expresarán en términos de frecuencia absoluta y relativa. Además, se contempla la realización de análisis inferencial mediante la aplicación de la prueba no paramétrica del Chi², con sus respectivos intervalos de confianza (IC=95%), con el objetivo de verificar la existencia de asociaciones entre las variables de interés en el estudio.

3.9. Aspectos éticos

El estudio pasó a evaluación por el Comité Institucional de Ética de la Universidad Privada Norbert Wiener siguiendo los principios éticos de la investigación:

No maleficencia: El daño se evitará al máximo, tomando en cuenta que la información procesada solamente será utilizada con objetivos de investigación. El estudio no conlleva riesgos, pues no se ejecutará ninguna intervención o cambio en las variables.

Beneficencia: Cualquier intento en la obtención de datos se realizará con el máximo cuidado para evitar cualquier modificación de la información.

Autonomía: Siendo un estudio a momento, no se solicitarán los consentimientos informados.

Justicia: Se cuidará la información obtenida lo más posible ante las historias clínicas de embarazadas de sobrepeso u obesidad que le diagnóstico en el Centro Materno Piedra Liza.

Además, para conservar la confidencialidad de la información de las pacientes, cada ficha completa con los datos de interés de las historias clínica recibió una codificación especial, no se empleó el nombre completo de la paciente ni su número de documento de identidad.

CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN

4.1 Análisis descriptivo

Tabla 1

Variables Demográficas de las mujeres de la comunidad indígena de Cangallo

| | Variable | N | Porcentaje |
|----------------------|---------------|----|------------|
| Edad | 17 a 19 años | 17 | 14.8% |
| | 20 a 34 años | 77 | 67% |
| | 35 años a más | 21 | 18.3% |
| Estado civil | Soltera | 9 | 7.8% |
| | Casada | 14 | 12.2% |
| | Conviviente | 92 | 80% |
| Nivel de Instrucción | Sin Estudios | 2 | 1.7% |
| | Primaria | 9 | 7.8% |
| | Secundaria | 87 | 75.7% |
| | Técnico | 10 | 8.7% |
| | Universitario | 7 | 6.1% |
| Ocupación | Ama de casa | 70 | 60.9% |
| | Estudiante | 4 | 3.5% |
| | Empleada | 41 | 35.7% |
| Paridad | Nulípara | 3 | 2.6% |

| | | | |
|------------------|------------|----|-------|
| | Primípara | 39 | 34.8% |
| | Múltipara | 72 | 62.6% |
| Control Prenatal | Controlada | 74 | 64.3% |
| | Incompleta | 41 | 35.7% |

Nota: La tabla muestra las principales características demográficas. Elaboración propia.

En la tabla N°1 se detalla que del total de encuestas el 67% tienen edades de 20 a 34 años y el 14.8% de 17 a 19 años, el 80% son convivientes con sus parejas y el 7.8% son solteras, el 75.7% tienen el grado de instrucción secundaria y el 1.7% no posee estudios, el 60.9% son ama de casa y el 3.5% son estudiantes, el 62.6% de las encuestas ya han tenido más de 2 partos previos (Múltipara) y el 3% tendrán su primer parto (Nulípara), el 64.3% tienen un control prenatal completa y el 35.7% incompleta.

Tabla 2*Obesidad y complicaciones en gestantes de la comunidad Indígena de Cantagallo*

| Variable | | n | Porcentaje |
|-------------------------------|----|-----|------------|
| Sobrepeso | Si | 70 | 60.9% |
| | No | 45 | 39.1% |
| Obesidad | Si | 42 | 36.5% |
| | No | 73 | 63.5% |
| Placenta previa | Si | 0 | 0% |
| | No | 115 | 100% |
| Desproporción cefálica | Si | 6 | 5.2% |
| | No | 109 | 94.8% |
| Preeclampsia | Si | 12 | 10.4% |
| | No | 103 | 89.3% |
| Infección del tracto urinario | Si | 44 | 38.3% |
| | No | 71 | 61.7% |
| Diabetes gestacional | Si | 17 | 14.8% |
| | No | 98 | 85.2% |
| Hemorragia postparto | Si | 0 | 0% |
| | No | 115 | 100% |
| Desgarro perineal | Si | 8 | 7% |
| | No | 107 | 93% |

Nota: La tabla muestra las complicaciones maternas y obesidad. Elaboración propia.

En la tabla N°2 se detalla el 60.9% de las gestantes tienen sobrepeso y el 36.5% obesidad, respecto a las complicaciones maternas el 100% no posee problemas con la placenta previa, 94.8% no tiene problemas con la desproporción cefálica, el 89.3% no tiene preeclampsia, el 61.7% no tiene infección urinaria, el 85.2% no tiene diabetes gestacional, el 100% no tienen hemorragia postparto y el 93% no tiene desgarro perineal.

Tabla 3

Complicaciones perinatales

| Complicaciones perinatales | | n | porcentaje |
|--|----|-----|------------|
| Óbito Fetal | Si | 0 | 0% |
| | No | 115 | 100% |
| Restricción del crecimiento intrauterino | Si | 10 | 8.7% |
| | No | 105 | 91.3% |
| Prematuridad | Si | 3 | 2.6% |
| | No | 112 | 97.4% |
| Macrosomía | Si | 15 | 13% |
| | No | 100 | 87% |
| Malformaciones Congénitas | Si | 0 | 0% |
| | No | 115 | 100% |

Nota: La tabla muestra las complicaciones perinatales. Elaboración propia.

En la tabla 3 se detalla las complicaciones perinatales, el 100% no tiene problemas con el óbito fetal, 91.3% no tiene restricción del crecimiento intrauterino, el 97.4% no tiene prematuridad, el 87% no tiene macrosomía y el 100% no tiene malformaciones congénitas.

4.2 Prueba de hipótesis

Tabla 4

Relación entre el sobrepeso y las complicaciones maternas

| Variables | | Sobrepeso |
|-------------------------------|---------------|-----------|
| Placenta previa | Valor | - |
| | Significancia | - |
| Desproporción cefálica | Valor | 0.314 |
| | Significancia | 0.575 |
| Preeclampsia | Valor | 7.237 |
| | Significancia | 0.007 |
| Infección del tracto urinario | Valor | 0.095 |
| | Significancia | 0.758 |
| Diabetes gestacional | Valor | 8.288 |
| | Significancia | 0.004 |
| Hemorragia postparto | Valor | - |
| | Significancia | - |
| Desgarro perineal | Valor | 0.010 |
| | Significancia | 0.922 |

Nota: La tabla presenta la relación del sobrepeso y complicaciones maternas. Elaboración propia.

En la tabla N°4 se detalla la relación entre el sobrepeso y las complicaciones maternas, donde las complicaciones maternas que tienen relación con el sobrepeso son la preeclampsia y la diabetes gestacional ya que poseen una significancia de 0.007 y 0.004 respectivamente, siendo inferior al 0.05. Mientras que las demás variables no se relacionan con el sobrepeso porque su significancia es superior al 0.05.

Tabla 5*Relación entre el sobrepeso y las complicaciones perinatales*

| Variables | | Obesidad |
|--|---------------|----------|
| Óbito Fetal | Valor | - |
| | Significancia | - |
| Restricción del crecimiento intrauterino | Valor | 2.003 |
| | Significancia | 0.157 |
| Prematuridad | Valor | 0.981 |
| | Significancia | 0.322 |
| Macrosomía | Valor | 8.472 |
| | Significancia | 0.004 |
| Malformaciones Congénitas | Valor | - |
| | Significancia | - |

Nota: La tabla presenta la relación del sobrepeso y complicaciones perinatales. Elaboración propia.

En la tabla N°5 se detalla la relación entre el sobrepeso y las complicaciones perinatales mediante la prueba chi cuadrado, donde las complicaciones perinatales que tienen relación con el sobrepeso es la macrosomía ya que posee una significancia de 0.004, siendo inferior al 0.05. Mientras que las demás variables no se relacionan con el sobrepeso porque su significancia es superior al 0.05.

Tabla 6*Relación entre la obesidad y las complicaciones maternas*

| Variables | | Obesidad |
|-------------------------------|---------------|----------|
| Placenta previa | Valor | - |
| | Significancia | - |
| Desproporción cefálica | Valor | 0.496 |
| | Significancia | 0.481 |
| Preeclampsia | Valor | 8.557 |
| | Significancia | 0.003 |
| Infección del tracto urinario | Valor | 0.592 |
| | Significancia | 0.442 |
| Diabetes gestacional | Valor | 9.986 |
| | Significancia | 0.002 |
| Hemorragia postparto | Valor | - |
| | Significancia | - |
| Desgarro perineal | Valor | 0.492 |
| | Significancia | 0.483 |

Nota: Se presenta la relación de la obesidad y complicaciones maternas. Elaboración propia.

En la tabla N°6 se detalla la relación entre la obesidad y las complicaciones maternas mediante la prueba chi cuadrado, donde las complicaciones maternas que tienen relación con la obesidad son la preeclampsia y la diabetes gestacional ya que poseen una significancia de 0.007 y 0.004 respectivamente, siendo inferior al 0.05. Mientras que las demás variables no se relacionan con la obesidad porque su significancia es superior al 0.05.

Tabla 7*Relación entre la obesidad y las complicaciones perinatales*

| Variables | | Obesidad |
|--|---------------|----------|
| Óbito Fetal | Valor | - |
| | Significancia | - |
| Restricción del crecimiento intrauterino | Valor | 2.604 |
| | Significancia | 0.107 |
| Prematuridad | Valor | 1.207 |
| | Significancia | 0.272 |
| Macrosomía | Valor | 6.761 |
| | Significancia | 0.009 |
| Malformaciones Congénitas | Valor | - |
| | Significancia | - |

Nota: La tabla presenta la relación de la obesidad y complicaciones perinatales.

Elaboración propia.

En la tabla N°7 se detalla la relación entre la obesidad y las complicaciones perinatales mediante la prueba chi cuadrado, donde las complicaciones perinatales que tienen relación con la obesidad es la macrosomía ya que posee una significancia de 0.004, siendo inferior al 0.05. Mientras que las demás variables no se relacionan con la obesidad porque su significancia es superior al 0.05.

4.3 Discusión

Los resultados obtenidos en el presente estudio evidencian una asociación significativa entre el sobrepeso y la obesidad con ciertas complicaciones maternas y perinatales, específicamente preeclampsia, diabetes gestacional y macrosomía fetal, el sobrepeso como la obesidad se asocian significativamente con la preeclampsia ($p=0.007$) y la diabetes gestacional ($p=0.004$). Estos hallazgos son coherentes con los reportados por Gupioc (2023) en Perú, quien encontró una asociación estadísticamente significativa entre la obesidad y la diabetes gestacional (11%), así como con Peláez (2022) en Ecuador, quien identificó una prevalencia del 28% de preeclampsia en gestantes con obesidad. Asimismo, Álvarez (2022) en España señaló un riesgo elevado de preeclampsia (OR 2) y diabetes gestacional (OR 4) en mujeres obesas. Estas asociaciones pueden explicarse por los mecanismos fisiopatológicos relacionados con el exceso de tejido adiposo, que promueve un estado inflamatorio crónico y resistencia a la insulina, factores que contribuyen al desarrollo de hipertensión gestacional y alteraciones metabólicas como la diabetes gestacional.

La ausencia de asociación significativa con otras complicaciones maternas, como infección urinaria, anemia o parto por cesárea, contrasta con algunos antecedentes. Por ejemplo, Chambilla (2020) y Babilonia (2020) en Perú reportaron una relación entre obesidad y complicaciones como infección urinaria (52% y 50%, respectivamente) y parto por cesárea (62%). Esta discrepancia podría deberse a diferencias en las características de la muestra, como el tamaño (301 y 178 historias clínicas en los estudios citados frente a la muestra de este estudio) o el contexto socioeconómico, que influye en el acceso a controles prenatales y la calidad de la

atención obstétrica. Además, la falta de significancia estadística en estas variables podría estar relacionada con el diseño del estudio o la potencia estadística, lo que sugiere la necesidad de investigaciones con muestras más grandes.

En cuanto a las complicaciones perinatales, los resultados indican una asociación significativa entre el sobrepeso y la obesidad con la macrosomía fetal ($p=0.004$), pero no con otras complicaciones como sufrimiento fetal, prematuridad o sepsis neonatal. Este hallazgo es consistente con los estudios de Ruipérez (2022) en México, quien reportó el doble de incidencia de macrosomía en gestantes con sobrepeso u obesidad, y Vargas (2021) en Colombia, que identificó una correlación entre obesidad y macrosomía. La macrosomía puede atribuirse al impacto del exceso de glucosa materna en el feto, especialmente en casos de diabetes gestacional no controlada, lo que favorece un crecimiento fetal excesivo.

Sin embargo, la falta de asociación con otras complicaciones perinatales, como prematuridad o sufrimiento fetal, difiere de algunos antecedentes. Por ejemplo, Panduro (2021) en México encontró una mayor incidencia de prematuridad y neonatos con puntajes Apgar bajos en gestantes obesas. Esta discrepancia podría explicarse por diferencias en la metodología, como el diseño retrospectivo de este estudio frente al prospectivo de Panduro, o por factores de confusión no controlados, como la calidad de la atención prenatal o el manejo obstétrico en el momento del parto. Además, Babilonia (2020) en Perú señaló que las complicaciones perinatales no estaban significativamente relacionadas con la obesidad, lo que apoya parcialmente los resultados de este estudio.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. En conclusión, los resultados del presente estudio confirman que el sobrepeso y la obesidad constituyen factores de riesgo significativos para el desarrollo de las complicaciones maternas y perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023, hallazgos que se alinean con la evidencia científica nacional e internacional revisada. Estas asociaciones resaltan la importancia de abordar el exceso de peso como un problema de salud pública prioritario, dado su impacto en la salud materna y perinatal. La preeclampsia y la diabetes gestacional no solo incrementan el riesgo de complicaciones durante el embarazo, sino que también pueden tener consecuencias a largo plazo, como un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares y metabólicas para la madre, así como predisposición a obesidad y alteraciones metabólicas en los recién nacidos con macrosomía.
2. Se concluye que el sobrepeso está asociado a las complicaciones maternas en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023, donde las complicaciones maternas que están relacionadas al sobrepeso son preeclampsia y la diabetes gestacional.
3. Se concluye que la obesidad está asociado a las complicaciones maternas en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021

al 2023, donde las complicaciones maternas que están relacionadas a la obesidad son preeclampsia y la diabetes gestacional.

4. Se concluye que el sobrepeso está asociado a las complicaciones perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023, donde las complicaciones perinatales que están relacionadas con el sobrepeso es la macrosomía.
5. Se concluye que la obesidad está asociado a las complicaciones perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023, donde las complicaciones perinatales que están relacionadas con la obesidad es la macrosomía.

5.2 Recomendaciones

El estudio presenta algunas limitaciones que deben considerarse. En primer lugar, se recomendaría a próximas investigaciones poder dar un seguimiento más constante a las mujeres gestantes de la comunidad debido a que no seguían una consulta constante durante su embarazo por ende no se tiene un seguimiento real a las diferentes complicaciones que pueden pasar durante el periodo de gestación.

En segundo lugar, se recomendaría a las próximas investigaciones dar capacitaciones y guía a las madres gestantes de la comunidad debido a que presentan varias dudas e inquietudes durante su embarazo con el objetivo de ver posibles disminuciones en las complicaciones maternas y perinatales. El centro de salud debe dar charlas sobre la importancia del control

maternal y las consecuencias que pueden generar no seguir un control durante el embarazo que llevan a complicaciones maternas y perinatales.

Finalmente, se recomienda realizar investigaciones futuras que incluyan muestras más amplias y representativas, así como el uso de modelos estadísticos ajustados para controlar variables de confusión. Además, sería valioso explorar la interacción entre obesidad, calidad de la atención prenatal y desenlaces obstétricos en diferentes contextos geográficos y socioeconómicos.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Asesoramiento sobre nutrición durante el embarazo. [Internet]. Ginebra.2024 [Revisado el 8 de enero del 2024]. Disponible: https://www.who.int/es/health-topics/obesity#tab=tab_1
2. Pacheco J. Gestación en la mujer obesa: consideraciones especiales. Rev. An. Fac. med. [Internet]. Perú. 2021; 3(2): 207-214. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000200017&lng=es
3. Organización Panamericana de la Salud. La obesidad, uno de los principales impulsores de la diabetes. [Internet]. Washington.2021 [Revisado el 8 de enero del 2024]. Disponible: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
4. Tarqui C. Estado nutricional y ganancia de peso en gestantes peruanas. Rev. An. Fac. med. [Internet]. Perú. 2020; 75(2): 99-105. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-399-de-peruanos-de-15-y-mas-anos-de-edad-tiene-al-menos-una-comorbilidad-12903/>
5. Instituto Nacional de Estadísticas e Informática. Enfermedades no transmisibles y transmisibles. [Internet]. Perú. 2020 [Revisado el 9 de enero del 2024]. 2018 disponible: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-399-de-peruanos-de-15-y-mas-anos-de-edad-tiene-al-menos-una-comorbilidad-12903/>

6. Ministerio de Salud. Comunidad Shipibo concibo de Cantagallo. [Internet]. Perú.2013 [Revisado el 10 de enero del 2024]. Disponible:
<https://www.gob.pe/institucion/dirislimanorte/noticias/1111279-diris-lima-norte-y-sis-acercan-servicios-de-salud-a-la-comunidad-shipibo-conibo-de-cantagallo>
7. Gupioc Y. Morbilidad materna asociada a la obesidad. [Tesis]. Perú, Repositorio de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú. 2023. Disponible:
https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/19978/Gupioc_ey.pdf?sequence=3&isAllowed=y
8. Saavedra N. Relación del estado nutricional y anemia en gestantes. [Tesis]. Perú, Repositorio de la Universidad del Centro del Perú. 2022. Disponible:
<http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/1938/NELVI%20SAAVEDRA%20DE%20LA%20CRUZ%20-%20TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Chambilla M. Consecuencias negativas maternas y perinatales de la obesidad pregestacional en gestantes. [Tesis]. Repositorio de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Perú. 2020. Disponible:
<http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3686>.
10. Babilonia Z. Complicaciones maternas y perinatales en gestantes con obesidad. [Tesis]. Repositorio de la Universidad Nacional del Centro del Perú. 2020. Disponible en:
<http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/717>.

11. Peláez A. Obesidad como factor predisponente de trastornos hipertensivos en el embarazo. Rev. Journal. [Internet]. Ecuador. 2022; 6(42). Disponible:
<https://journalprosciences.com/index.php/ps/article/view/471>
12. Álvarez J. Valores extremos del IMC materno como factores de riesgo para resultados obstétricos. Rev. Elsevier. [Internet] España. 2022; 32(S1): 23-30. Disponible:
<https://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-ginecologia-obstetricia-7-articulo-valores-extremos-del-imc-materno-S0210573X22000065>
13. Ruipérez E. Sobrepeso y la obesidad y los desenlaces perinatales. Rev. Scielo. [Internet] México. 2022; 90(5). Disponible:
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412022000500385
14. Gonzáles E. Prevalencia de sobrepeso y obesidad y sus resultados maternos y perinatales. Rev. Elsevier. [Internet] España. 2022. Disponible:
<https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-clinica-35-articulo-prevalencia-sobrepeso-obesidad-preconcepcional-mujeres-S1130862121000814>
15. Panduro E. Obesidad y sus complicaciones maternas y perinatales. Rev. Medigraphic. [Internet] México. 2021; 89(7): 530-539. Disponible:
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=100618>
16. Vargas A, Relación entre la obesidad en el embarazo y desenlaces perinatales. Rev. Scielo. [Internet] Colombia. 2021; 92(4).

Disponible:https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-60532021000400548

17. Organización Mundial de la Salud. Prevención de la Obesidad. [Internet]. Ginebra.2024 [Revisado el 10 de enero del 2024]. Disponible:
<https://www.paho.org/es/temas/prevencion-obesidad>
18. Kaufer M. La obesidad: aspectos fisiopatológicos y clínicos. Rev. Inter disciplina [Internet] México. 2022, 10(26), 147-175. Disponible:
<https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2022.26.80973>
19. Ministerio de Salud. Sobrepeso y obesidad en el Perú. [Internet]. Perú.2013 [Revisado el 10 de enero del 2024]. Disponible:
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/634511-minsa-15-millones-de-personas-tienen-sobrepeso-y-obesidad>
20. Cunning G, Leveno J, Bloom L, Hauth C, Rouse J, Spong Y. Obesidad. En: McGraw-HILL INTERAMERICANA. S.A de C.V. Williams Obstetricia, 23a edición, China. Editorial el Mc Graw Hill; 2016. Página: 947-952.
21. Schwarcz R, Fescina R, Duverges C. Obesidad en la etapa perinatal. Obstetricia, sexta edición, Buenos Aires. Editorial el Ateneo; 2016. Página: 392.
22. Seguro Social de salud Una buena alimentación durante el embarazo reduce el riesgo de enfermedades [Internet]. Perú. 2020. [Revisado el 10 de enero del 2024]. Disponible en:

<http://www.essalud.gob.pe/unabuenaalimentacion-durante-el-embarazo-reduce-el-riesgo-de-enfermedades/>

23. Illescas M. Prevalencia de obesidad en la embarazada coordinada para cesárea. Rev. Anest. anag. reanim. [internet]. Ecuador. 2020 29(1): 5-5. Disponible: https://www.researchgate.net/publication/317447292_Prevalencia_De_Obesidad_En_La_Embarazada
24. Panduro G. Obesidad y sus complicaciones maternas y perinatales. Rev. Ginecol. Obstet. Méx. [internet]. México. 2021; 89(7): 530-539. Disponible en: <https://doi.org/10.24245/gom.v89i7.4561>.
25. Ministerio de Salud. Nutrición: Sobrepeso y obesidad en el Perú. [Internet]. Perú. 2013 [Revisado el 10 de enero del 2024]. Disponible: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/720469-minsa-nutricionistas-advienten-que-7-de-cada-10-peruanos-sufre-de-exceso-de-peso>
26. Bicocca M. La obesidad materna y el riesgo de trastornos hipertensivos del embarazo de inicio temprano o tardío. Rev. Obstet. Gynecol. [internet] Perú. 2020; 136(1): 118-127. Disponible en: <https://translate.google.com/translate?hl=es-419&sl=en&u=https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32541276/&prev=search&pto=aue>
27. Sorbye L. Cambio de peso entre embarazos y recurrencia de diabetes mellitus gestacional. Rev. Journal International [Internet]. Canadá. 2020 127(13): 1608-1616. Disponible en: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1471-0528.16364>

28. Ministerio de Salud del Perú. Resolución Ministerial N.º 158-2022-MINSA. Documento técnico: Plan Nacional para la Prevención y Control de Enfermedades No Transmisibles 2022-2030 [Internet]. Lima: MINSA; 2022 [citado 23 feb 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/minsa>
29. Organización Panamericana de la Salud. Obesidad en poblaciones indígenas y afrodescendientes en América Latina: Determinantes, desafíos y acciones [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2021 [citado 23 feb 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/obesidad-poblaciones-indigenas-afrodescendientes-america-latina>
30. Freeman T, Edwards T, Baum F, Lawless A, Jolley G, Javanparast S, et al. Cultural respect strategies in Australian Aboriginal primary health care services: Beyond education and training of practitioners. *Aust N Z J Public Health* [Internet]. 2020 [citado 23 feb 2025];44(4):274-80. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/1753-6405.12972>
31. Hernández, R; Fernández, C. y Baptista, P. Metodología de la investigación. DF, México: Mc Graw Hill. Hernández, R; Fernández, C. y Baptista, P. (2017) Metodología de la investigación. DF, México: Mc Graw Hill.

Anexo 1: Matriz de Consistencia

| PROBLEMA GENERAL | OBJETIVO | HPOTESIS | VARIABLES | METODOLOGÍA |
|---|---|--|--|--|
| <p>¿El sobrepeso y la obesidad son factores asociados a complicaciones maternas y perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I Piedra Liza, 2021-2023?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿El sobrepeso es un factor asociado a complicaciones maternas en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023?.</p> <p>¿La obesidad es un factor asociado a complicaciones maternas en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023?</p> | <p>Objetivo general</p> <p>Identificar si el sobrepeso y la obesidad son factores asociados a complicaciones maternas y perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>1) Determinar si el sobrepeso es un factor asociado a complicaciones maternas en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023.</p> <p>Identificar si la obesidad es un factor asociado a complicaciones maternas en</p> | <p>Hipótesis general</p> <p>Hi: El sobrepeso y la obesidad son factores asociados a complicaciones maternas y perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023</p> <p>Ho: El sobrepeso y la obesidad no son factores asociados a complicaciones maternas y perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>Hi: El sobrepeso es un factor asociado a complicaciones maternas en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023</p> <p>Ho: El sobrepeso no es un factor asociado a complicaciones maternas en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023</p> | <p>Variable dependiente: Complicaciones maternas y perinatales</p> <p>Variables independientes: Alteraciones del peso materno: Sobrepeso y la obesidad</p> | <p>1. Enfoque: Cuantitativo</p> <p>2. Tipo: Analítico retrospectivo transversal correlacional</p> <p>3. Diseño No experimental</p> <p>TÉCNICAS Análisis documental</p> <p>Instrumento</p> |

| | | | |
|--|---|--|--|
| <p>¿El sobrepeso materno es un factor asociado a complicaciones perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023?</p> <p>¿La obesidad materna es un factor asociado a complicaciones perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M. Piedra Liza del 2021 al 2023?</p> | <p>gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023.</p> <p>Identificar si el sobrepeso materno es un factor asociado a complicaciones perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023</p> <p>Determinar la obesidad materna es un factor asociado a complicaciones perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M. Piedra Liza del 2021 al 2023</p> | <p>Hi: La obesidad es un factor asociado a complicaciones maternas en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023</p> <p>Ho: La obesidad no es un factor asociado a complicaciones maternas en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023</p> <p>Hi: El sobrepeso materno es un factor asociado a complicaciones perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023</p> <p>Ho: El sobrepeso materno no es un factor asociado a complicaciones perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023</p> <p>Hi: La obesidad materna es un factor asociado a complicaciones perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023</p> <p>Ho: La obesidad materna no es un factor asociado a complicaciones perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I. Piedra Liza del 2021 al 2023</p> | <p>Ficha de recolección de datos el cual constará de 19 ítems.</p> <p>Población:</p> <p>164 casos de gestantes pertenecientes a la Comunidad Indígena de Cantagallo fueron reportados para el año 2021 al 2023 en el Centro Materno Piedra Liza</p> <p>Muestra:</p> <p>Estará conformado por 115 historias clínicas de gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo con diagnóstico de sobrepeso u obesidad en el Centro Materno Infantil Piedra Liza.</p> |
|--|---|--|--|

Anexo 2: Instrumentos

Ficha de Recolección de Datos

Sobrepeso y obesidad como factores de riesgo asociados a complicaciones maternas y perinatales en gestantes de la Comunidad Indígena de Cantagallo atendidas en el C.M.I.Piedra Liza, 2021- 2023

| | | | | | | | | | |
|---|--------------------|---|--------------------|---|-------------|---|---------|---|---------------|
| I. EDAD | | | | | | | | | |
| 1 | Entre 17 a 19 años | 2 | Entre 20 a 34 años | 3 | > 35 años | | | | |
| II. ESTADO CIVIL | | | | | | | | | |
| 1 | Soltera | 2 | Casada | 3 | Conviviente | | | | |
| III. NIVEL DE INSTRUCCIÓN | | | | | | | | | |
| 1 | Sin estudios | 2 | Primaria | 3 | Secundaria | 4 | Técnico | 5 | Universitario |
| IV. OCUPACIÓN | | | | | | | | | |
| 1 | Ama de casa | 2 | Estudiante | 3 | Empleada | | | | |
| V. PARIDAD | | | | | | | | | |
| 1 | Nulípara | 2 | Primípara | 3 | Multípara | | | | |
| VII. CONTROL PRENATAL | | | | | | | | | |
| 1 | Controlada | 2 | Incompleta | | | | | | |
| PESO MATERNO | | | | | | | | | |
| VIII. IMC _____ | | | | | | | | | |
| IX SOBREPESO | | | | | | | | | |
| 1 | Si | 2 | No | | | | | | |
| X. OBESIDAD | | | | | | | | | |
| 1 | Si | 2 | No | | | | | | |
| COMPLICACIONES DURANTE EL EMBARAZO | | | | | | | | | |

| COMPLICACIONES MATERNAS | | | | | | | | | |
|---|----|---|----|--|--|--|--|--|--|
| XI. PLACENTA PREVIA | | | | | | | | | |
| 1 | Si | 2 | No | | | | | | |
| XII. DESPROPORCIÓN CEFALOPÉLVICA | | | | | | | | | |
| 1 | Si | 2 | No | | | | | | |
| XIII. PREECLAMPSIA | | | | | | | | | |
| 1 | Si | 2 | No | | | | | | |
| XIV INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO | | | | | | | | | |
| 1 | Si | 2 | No | | | | | | |
| XV. DIABETES GESTACIONAL | | | | | | | | | |
| 1 | Si | 2 | No | | | | | | |
| XVI HEMORRAGIA POST PARTO | | | | | | | | | |
| 1 | Si | 2 | No | | | | | | |
| XVII. DESGARRO PERINEAL | | | | | | | | | |
| 1 | Si | 2 | No | | | | | | |
| XVIII. OTRAS _____ | | | | | | | | | |
| COMPLICACIONES PERINATALES | | | | | | | | | |
| XIX. ÓBITO FETAL | | | | | | | | | |
| 1 | Si | 2 | No | | | | | | |
| XX. RESTRICCIÓN DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO | | | | | | | | | |
| 1 | Si | 2 | No | | | | | | |
| XXI. PREMATURIDAD | | | | | | | | | |
| 1 | Si | 2 | No | | | | | | |
| XXII. MACROSOMÍA | | | | | | | | | |
| 1 | Si | 2 | No | | | | | | |
| XXIII. MALFORMACIONES CONGÉNITAS | | | | | | | | | |
| 1 | Si | 2 | No | | | | | | |
| XXIV. OTRAS _____ | | | | | | | | | |

Anexo 3: Validez del instrumento

FORMATO DE VALIDACIÓN

| Nº | DIMENSIONES | PERTINENCIA | | RELEVANCIA | | CLARIDAD | | SUGERENCIA |
|--|--|-------------|----|------------|----|----------|----|------------|
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| VARIABLE 1: COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES | | | | | | | | |
| DIMENSIÓN 1: COMPLICACIONES MATERNAS | | | | | | | | |
| 1 | PLACENTA PREVIA | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 2 | DESproporción CEFALOPELVICA | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 3 | PREECLAMPSIA | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 4 | INFECCION DEL TRACTO URINARIO | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 5 | DIABETES GESTACIONAL | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 6 | HEMORRAGIA POST PARTO | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 7 | DESGARRO PERINEAL | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| DIMENSIÓN 2: COMPLICACIONES PERINATALES | | | | | | | | |
| 8 | OBITO FETAL | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 9 | RESTRICCIÓN DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 10 | PREMATURIDAD | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 11 | MACROSOMIA | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 12 | Malformaciones CONGENITAS | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| VARIABLE 2: ALTERACIONES DEL PESO MATERNO | | | | | | | | |
| 13 | SOBREPESO | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 14 | OBESIDAD | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |

1 Pertinencia: el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 Relevancia: el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

3 Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota. Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficiencia

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [] Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr./Mg. DNI: 32961193

OBST: MENDEZ COTRINA MERVIN ERIKA.

Especialidad del validador: MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

 M. Erika Mendez Cotr. Licenciada en Obstetricia C.O.P. 20231

FORMATO DE VALIDACIÓN

| Nº | DIMENSIONES | PERTINENCIA | | RELEVANCIA | | CLARIDAD | | SUGERENCIA |
|---|--|-------------|----|------------|----|----------|----|------------|
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| VARIABLE 1: COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES | | | | | | | | |
| DIMENSIÓN 1: COMPLICACIONES MATERNAS | | | | | | | | |
| 1 | PLACENTA PREVIA | 0 | | | | | | |
| 2 | DESproporción CEFALOPELVICA | 0 | | | | | | |
| 3 | PREECLAMPSIA | 0 | | | | | | |
| 4 | INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO | 0 | | | | | | |
| 5 | DIABETES GESTACIONAL | 0 | | | | | | |
| 6 | HEMORRAGIA POST PARTO | 0 | | | | | | |
| 7 | DESGARRO PERINEAL | 0 | | | | | | |
| DIMENSIÓN 2: COMPLICACIONES PERINATALES | | | | | | | | |
| 8 | OBITO FETAL | 0 | | | | | | |
| 9 | RESTRICCIÓN DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO | 0 | | | | | | |
| 10 | PREMATURIDAD | 0 | | | | | | |
| 11 | MACROSOMIA | 0 | | | | | | |
| 12 | MALFORMACIONES CONGENITAS | 0 | | | | | | |
| VARIABLE 2: ALTERACIONES DEL PESO MATERNO | | | | | | | | |
| 13 | SOBREPESO | 0 | | | | | | |
| 14 | OBESIDAD | 0 | | | | | | |

1 Pertinencia: el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 Relevancia: el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

3 Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota. Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [] Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr./Mg. DNI:

Mg. Karen Ramos Miranda

Especialidad del validador: *Mag. Ana Juarez Sanchez Sal-d*

*Ejército Esp. Montaña ptid y
D. por imagen Obstetricia
D. de Salud en Salud
Rendones 338*

12 de diciembre del 2024

[Signature]
Mg. Karen Ramos Miranda
OBSTETRA
COP. 39882

[Signature]
Mg. Karen Ramos Miranda
OBSTETRA
COP. 39882

[Signature]
Mg. Karen Ramos Miranda
OBSTETRA
COP. 39882

FORMATO DE VALIDACIÓN

| Nº | DIMENSIONES | PERTINENCIA | | RELEVANCIA | | CLARIDAD | | SUGERENCIA |
|--|--|-------------|----|------------|----|----------|----|------------|
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| VARIABLE 1: COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES | | | | | | | | |
| DIMENSION 1: COMPLICACIONES MATERNAS | | | | | | | | |
| 1 | PLACENTA PREVIA | X | | X | | X | | |
| 2 | DESproporción CEFALOPELVICA | X | | X | | X | | |
| 3 | PREECLAMPSIA | X | | X | | X | | |
| 4 | INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO | X | | X | | X | | |
| 5 | DIABETES GESTACIONAL | X | | X | | X | | |
| 6 | HEMORRAGIA POST PARTO | X | | X | | X | | |
| 7 | DESGARRO PERINEAL | X | | X | | X | | |
| DIMENSION 2: COMPLICACIONES PERINATALES | | | | | | | | |
| 8 | OBITO FETAL | X | | X | | X | | |
| 9 | RESTRICCIÓN DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO | X | | X | | X | | |
| 10 | PREMATURIDAD | X | | X | | X | | |
| 11 | MACROSOMIA | X | | X | | X | | |
| 12 | MALFORMACIONES CONGENITAS | X | | X | | X | | |
| VARIABLE 2: ALTERACIONES DEL PESO MATERNO | | | | | | | | |
| 13 | SOBREPESO | X | | X | | X | | |
| 14 | OBESIDAD | X | | X | | X | | |

1 Pertinencia: el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 Relevancia: el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

3 Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota. Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [] Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr./Mg. DNI:

Mag. Janeth Mendoza Cama DNI: 40554250

Especialidad del validador: Maestro en Gestión de Servicios de la Salud


 Janet Mendoza Cama
 MAESTRA EN GESTIÓN DE SERVICIOS DE LA SALUD
 OBSTETRA
 COP. 18691

12 de diciembre del 2024

Anexo 4. Confiabilidad del instrumento

Tabla 1

Alfa de Cronbach del instrumento

| <i>Alfa de Cronbach</i> | <i>N elementos</i> |
|-------------------------|--------------------|
| <i>0.812</i> | <i>30</i> |

En la tabla se muestra un alfa de Cronbach de 0.812, esto indicaría que el instrumento de medición tiene una buena confiabilidad.

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética

Anexo 6: Formato de Consentimiento Informado (FCI)

El presente proyecto de investigación no requiere consentimiento informado, ya que se trata de un estudio basado en una revisión documentaria. Para ello, se empleará como instrumento una ficha de recolección de datos, garantizando tenacidad, validez y confiabilidad del análisis. Asimismo, se respetarán los principios éticos de la investigación, asegurando la integridad de los datos y evitando cualquier tipo de manipulación en su interpretación. Se procurará también mantener la confidencialidad de la información utilizada, asegurando su uso exclusivo para fines académicos.

Anexo 7: CARTA DE AUTORIZACIÓN DE ESTUDIO DE AUTORIDAD DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE CANGALLO

Lima, 22 de febrero del 2025

SOLICITUD

DIRIGENTE DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE CANTAGALLO

Presente: Dayanna Galit Apolinario Laureano

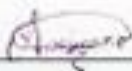
Estimado dirigente:

Por la presente es grato dirigirme a usted, deseándole éxitos en sus actividades cotidianas, y al mismo tiempo aprovecho en manifestarle que soy bachiller de la Carrera Profesional de Obstetricia de la Universidad Privada Norbert Wiener, y estoy realizando el Trabajo de Investigación titulado "SOBREPESO Y OBESIDAD COMO FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES EN GESTANTES DE LA COMUNIDAD INDÍGENA DE CANTAGALLO EN LIMA, 2021-2023" para lo cual hare una recolección de datos a través de la revisión de historias clínicas de las gestantes atendidas en el año 2021-2023 en el CMI Piedra Liza.

Muy cordialmente, solicito a usted pueda expresar conformidad de la investigación.

En espera de su importante decisión, quedo de usted muy agradecida por la atención prestada.

Atentamente.



Dayanna Galit Apolinario Laureano
DNI: 77660485

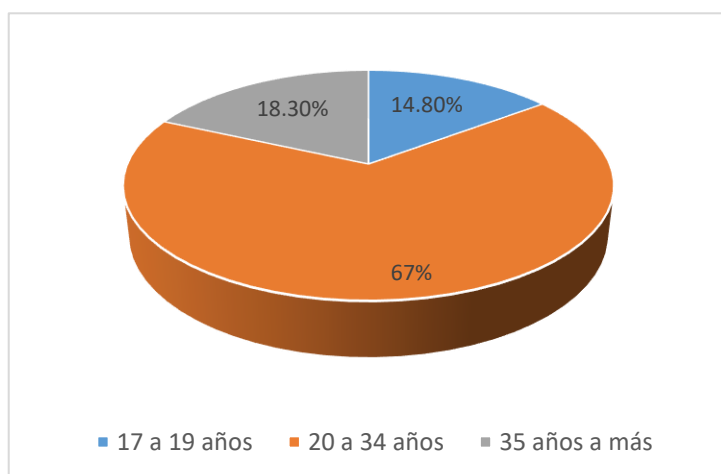


Gladys Kama-Pizarro Cruz
PRESIDENTE
ASHRELV

Anexo 8: Programa de intervención (para estudios experimentales)

Gráfico 1

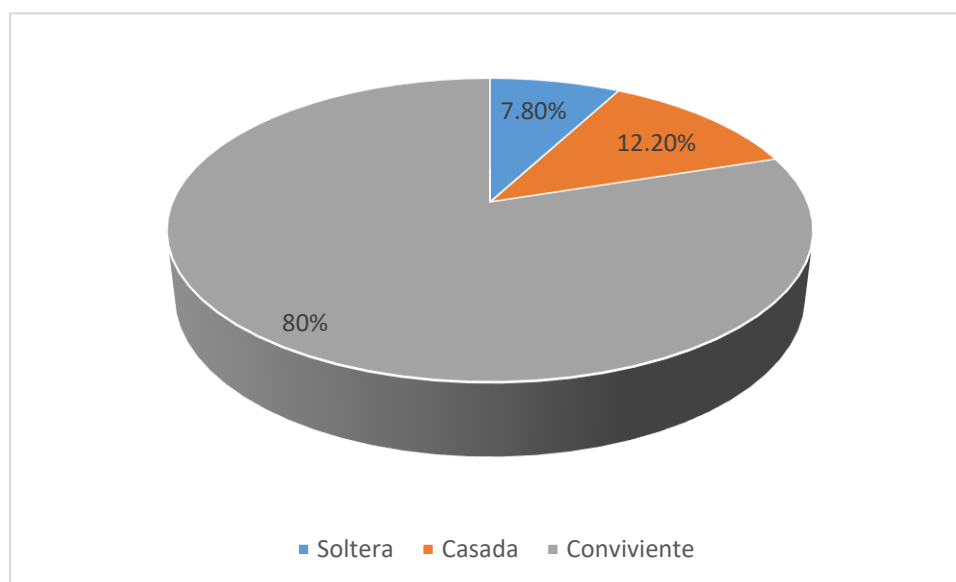
Edad de las mujeres de la comunidad



En el gráfico 1 se detallan las edades de las mujeres de la comunidad, el 67% de las mujeres tienen edades de 20 a 24 años, el 18.30% tienen 35 años o más y el 14.80% tienen entre 17 y 19 años.

Gráfico 2

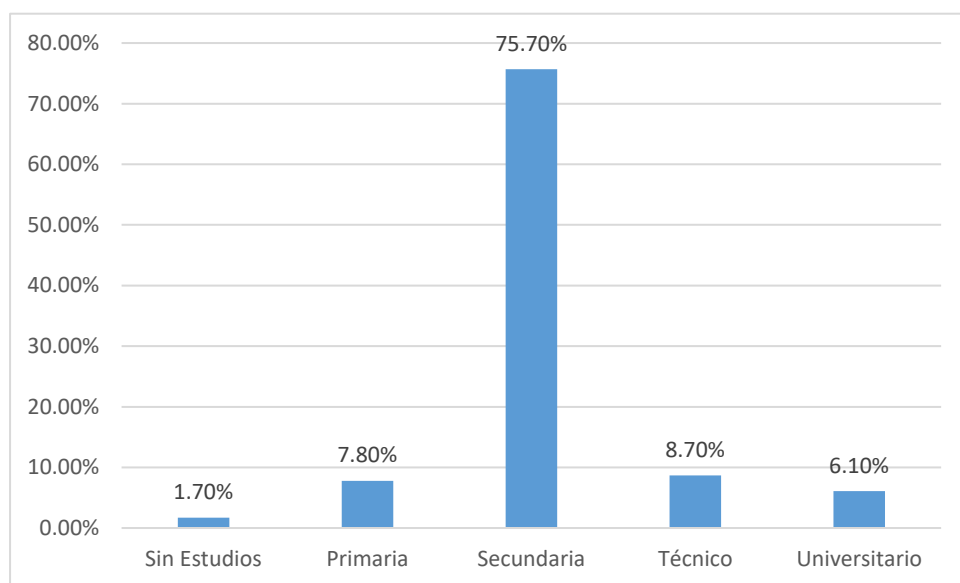
Estados de las mujeres de la comunidad



En el gráfico 2 se detallan los estados civiles de las mujeres de la comunidad, el 80 % es convivientes, el 12.20% son casadas y el 7.80% es soltera

Gráfico 3

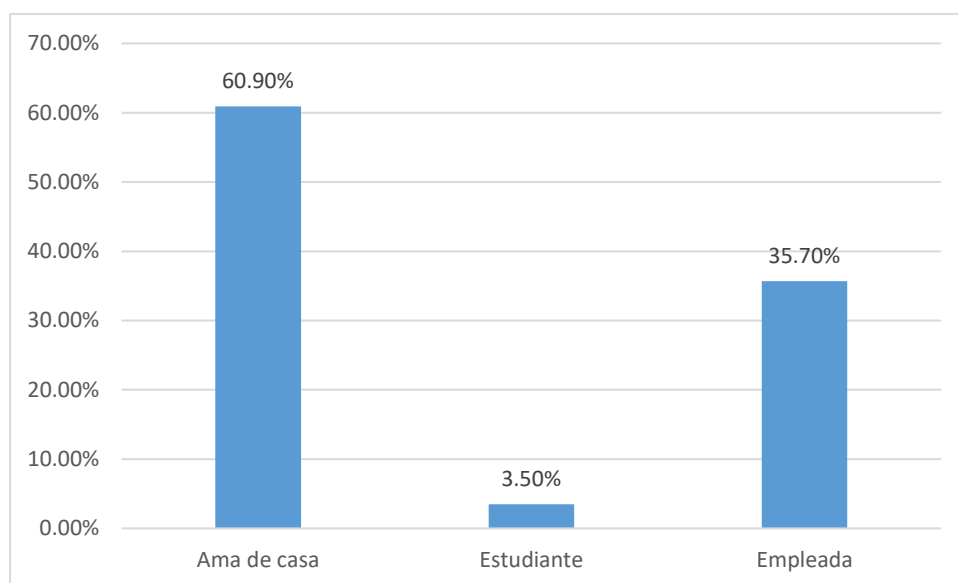
Nivel de Instrucción de las mujeres de la comunidad



En el gráfico 3 se detallan los niveles de instrucción de las mujeres de la comunidad, el 75.70% tienen secundaria completa, el 8.70% tienen nivel técnico, el 7.80% tienen primaria completa, el 6.10% tienen universitaria completa y el 1.70% no tienen estudios.

Gráfico 4

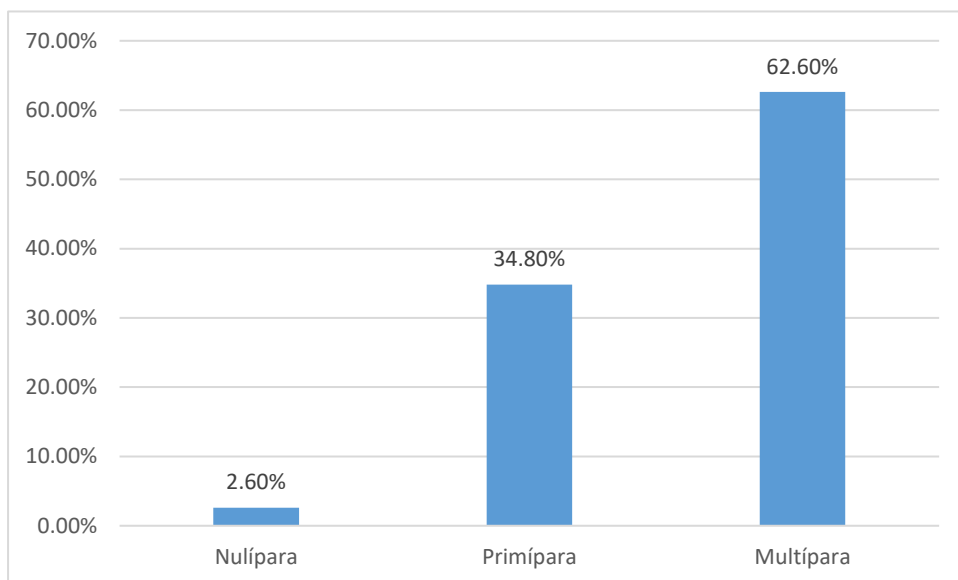
Ocupación de las mujeres de la comunidad



En el grafico 4 se detalla la ocupación de las mujeres de la comunidad, el 60.90% son ama de casa, el 35.70% son empleadas de un trabajo y el 3.50% son estudiantes.

Gráfico 5

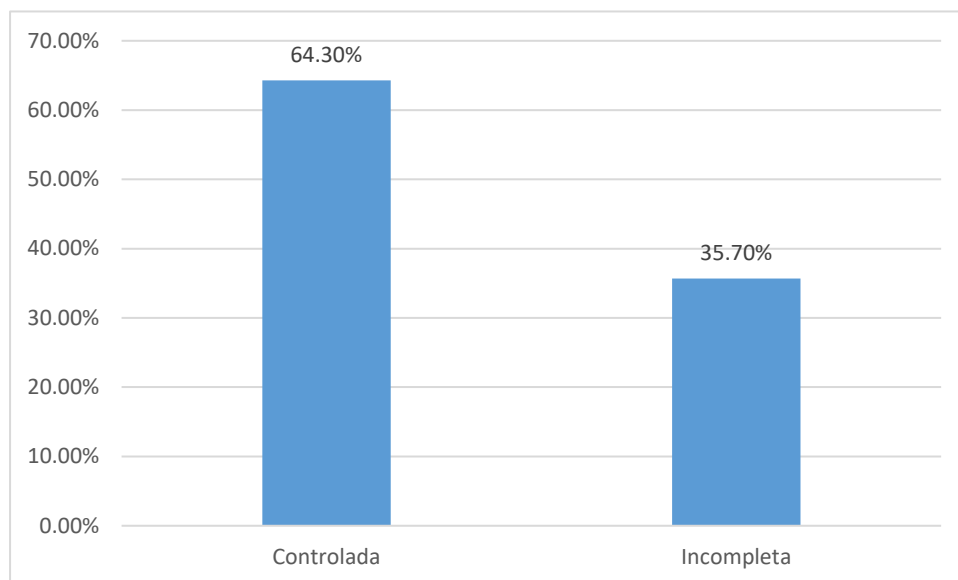
Paridad de las mujeres de la comunidad



En el gráfico 5 se detalla la paridad de las mujeres de la comunidad, el 62.60% han tenido múltiples partos, el 34.80% han tenido un solo parto y el 2.60% nunca tuvieron un parto.

Gráfico 6

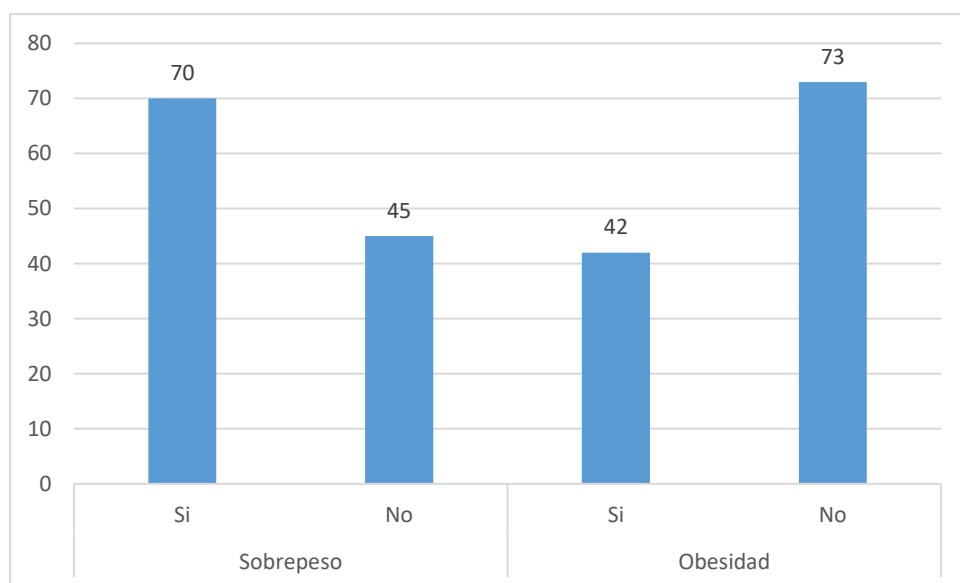
Control Prenatal de las mujeres de la comunidad



En el gráfico 6 se detalla el control prenatal de las mujeres de la comunidad, el 64.30% llevan un control completo y el 35.70% un control incompleto.

Gráfico 7

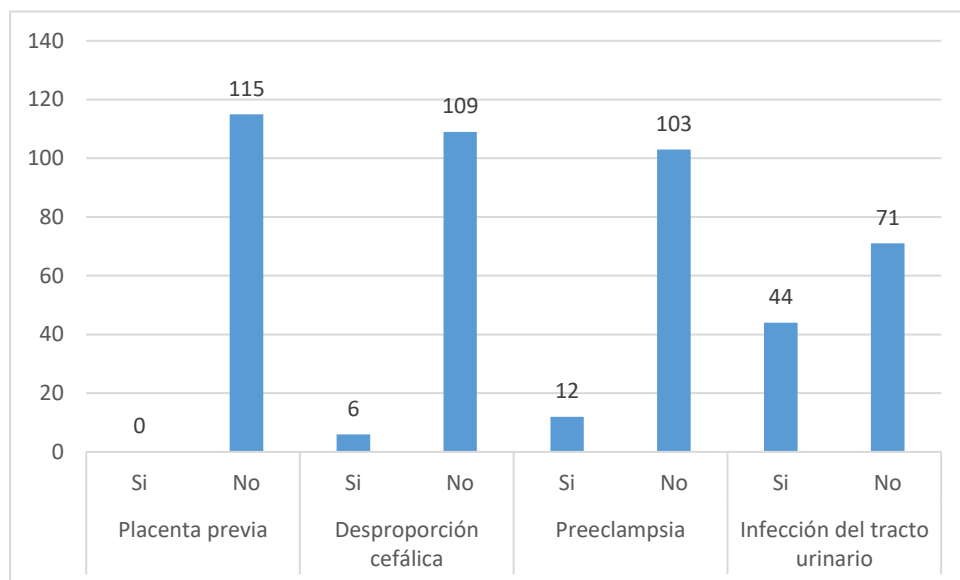
Sobrepeso y Obesidad de las mujeres de la comunidad



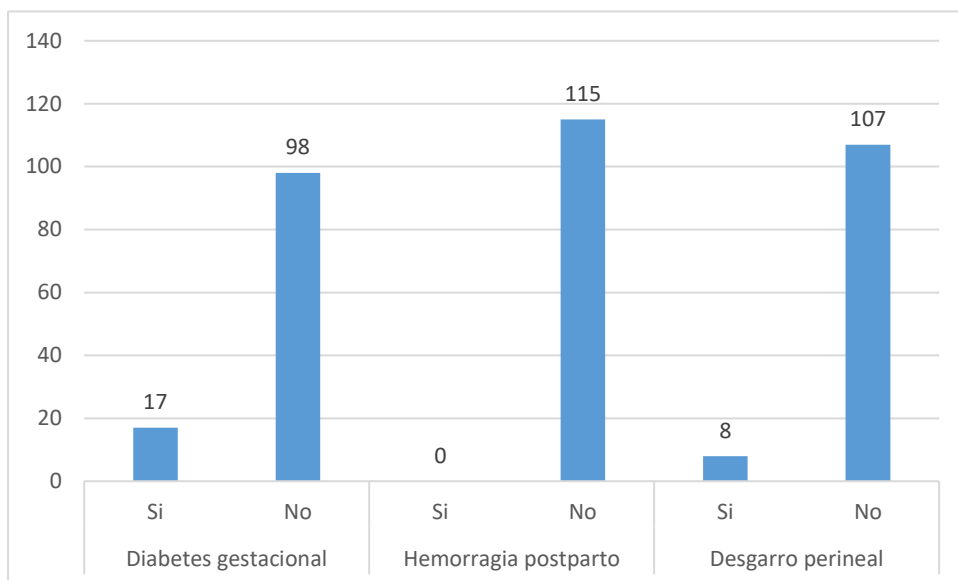
En el grafico 7 se detalla la obesidad y sobrepeso de las mujeres de la comunidad, 70 mujeres presentan sobrepeso y 42 presentan obesidad.

Gráfico 8

Complicaciones maternas de las mujeres de la comunidad



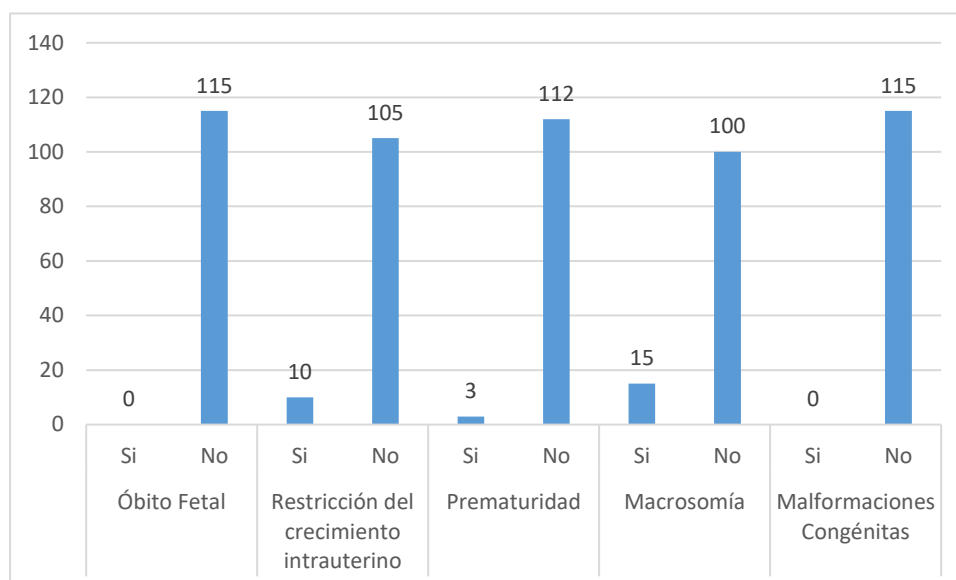
En el gráfico 8 se detalla las complicaciones maternas de las mujeres de la comunidad, ninguna tuvo complicaciones con la placenta previa, 109 no tuvo problemas con la desproporción cefálica, 103 mujeres no tuvieron preeclampsia y 71 no presentaron infección del tracto uterino.

Gráfico 9*Complicaciones maternas de las mujeres de la comunidad*

En el gráfico 9 se detallan las complicaciones maternas de las mujeres de la comunidad, 17 mujeres tienen diabetes gestacional, ninguna tiene problemas de hemorragia postparto y solamente 8 mujeres tienen desgarro perineal.

Gráfico 10

Complicaciones perinatales de las mujeres de la comunidad



En el gráfico 10 se detalla las complicaciones perinatales de las mujeres de la comunidad, ninguna mujer presentó problemas con el óbito fetal, 10 tuvieron problemas con el crecimiento intrauterino, 3 mujeres tuvieron problemas con la prematuridad, 15 tuvieron problemas con la macrosomía y ninguna tuvo problema con las malformaciones congénitas.

● 18% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 15% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

| | | |
|---|--|-----|
| 1 | repositorio.uwiener.edu.pe Internet | 4% |
| 2 | hdl.handle.net Internet | <1% |
| 3 | Universidad Cientifica del Sur on 2025-01-02 Submitted works | <1% |
| 4 | Universidad Wiener on 2024-07-02 Submitted works | <1% |
| 5 | repositorio.usmp.edu.pe Internet | <1% |
| 6 | coursehero.com Internet | <1% |
| 7 | wiener on 2025-05-11 Submitted works | <1% |
| 8 | apirepositorio.unh.edu.pe Internet | <1% |