

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Obstetricia**

**RELACIÓN ENTRE EL SOBREPESO Y OBESIDAD PREGESTACIONAL  
Y EL TIPO DE PARTO EN EL HOSPITAL HIPÓLITO  
UNANUE DE TACNA, 2023**

**TESIS**

**Presentada por:**

**Lic. Obst. Rosmely Blanca Ito Calloapaza**

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en  
**Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas**

**TACNA – PERÚ**

**2025**

# UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Obstetricia

RELACIÓN ENTRE EL SOBREPESO Y OBESIDAD  
PREGESTACIONAL Y EL TIPO DE PARTO  
EN EL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE  
DE TACNA, 2023

## TESIS

Presentada por:

Lic. Obst. Rosmely Blanca Ito Calloapaza

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en:  
Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas

Aprobada por **unanimidad** ante el siguiente jurado:



Dra. Soledad Carmen Sotelo Gonzales  
Presidenta



Dra. Karen Meddeljit Mendoza Gutierrez  
Secretaria



Dra. Nery Rafael Bernabé  
Vocal



Dra. Nery Rafael Bernabé  
Asesora



**CERTIFICADO DE SIMILITUD**

Yo, **Dra. Nery Rafael Bernabé**, en mi condición de asesora acreditada con Resolución de Facultad N° 156-2024-SEP/FACS-UNJBG del 06 de setiembre de 2024, de la tesis titulado: **RELACIÓN ENTRE EL SOBREPESO Y OBESIDAD PREGESTACIONAL Y EL TIPO DE PARTO EN EL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2023**, presentado por la Lic. Obst. Rosmely Blanca Ito Calloapaza. Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y similitud de trabajos de investigación y producción intelectual de la UNJBG; considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual TURNITIN, cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es **3 %**. Por lo que CERTIFICO LA SIMILARIDAD de la Tesis enunciado líneas arriba, la cual está expedita para continuar con los trámites para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas, según corresponda para su publicación en el Repositorio Institucional.

Tacna, 23 de noviembre de 2025.

FIRMA ASESORA  
Nombres y Apellidos: Nery Rafael Bernabé  
DNI: 00418864



Huella dactilar

FIRMA AUTORA  
Nombres y Apellidos: Rosmely Blanca Ito Calloapaza



Huella dactilar

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación está dedicado en especial a mi querida madre Paulina, por su apoyo incondicional y su fe inquebrantable han sido el cimiento de este logro académico, te tengo presente hoy y siempre, en cada pensamiento, en cada triunfo, en cada latido, te quiero mucho.

## **AGRADECIMIENTO**

A los docentes de la Universidad Jorge Basadre Grohmann, por sus enseñanzas y conocimientos brindados, así mismo a mi asesora Dra. Nery Rafael Bernabé por todo su apoyo incondicional, a mi familia por ser parte de este proceso por la paciencia y comprensión que brindaron a mi persona.

Agradecer a Dios, por darme la oportunidad de fortalecer mis conocimientos, con el propósito de ofrecer una atención profesional oportuna y de calidad.

## CONTENIDO

<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>iv</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>v</b>
<b>CONTENIDO</b> .....	<b>vi</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>viii</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>x</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>3</b>
1.1 Descripción del problema:.....	3
1.1.1. Antecedentes del problema.....	5
1.1.2. Problemática de la investigación.....	5
1.2. Formulación del problema .....	7
1.3. Justificación e importancia .....	7
1.4. Alcances y limitaciones .....	7
1.5. Objetivos .....	9
1.5.1. Objetivo General .....	9
1.5.2. Objetivos Específicos .....	9
1.6. Hipótesis.....	9
<b>CAPITULO II MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>10</b>
2.1. Antecedentes del estudio .....	10
2.2 Bases teóricas.....	15
2.3. Definición de términos.....	22
<b>CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO</b> .....	<b>24</b>
3.1. Tipo y diseño de la investigación.....	24
3.2. Población y Muestra:.....	24
3.2.1. Criterios de inclusión y exclusión .....	25
3.3. Operacionalización de variables.....	26
3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos:.....	28
3.5. Procesamiento y análisis de datos: .....	28

<b>CAPÍTULO IV RESULTADOS.....</b>	<b>30</b>
<b>CAPITULO V DISCUSIÓN .....</b>	<b>37</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>40</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>42</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>44</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>50</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
<b>Tabla 1</b> Relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y el tipo de parto del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023	32
<b>Tabla 2</b> Características sociodemográficas en gestantes con sobrepeso y obesidad pregestacional del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023	33
<b>Tabla 3</b> Características obstétricas en gestantes con sobrepeso y obesidad pregestacional del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023	35
<b>Tabla 4</b> Relación entre sobrepeso pregestacional y tipo de parto en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023	37
<b>Tabla 5</b> Relación entre la obesidad pregestacional y tipo de parto en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023	38

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Identificar la relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y el tipo de parto del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023. **MATERIAL Y METODO:** Es una investigación descriptiva, retrospectiva y correlacional, con una muestra de 285 gestantes a término con diagnóstico de sobrepeso y obesidad pregestacional quienes tuvieron parto vaginal o cesárea, El instrumento fue una ficha de recolección de datos de las historias clínicas, la información se procesó en el programa Excel 2018; se utilizó la prueba no paramétrica chi cuadrado para la correlación de las variables y contrastación de la hipótesis. **RESULTADOS:** Respecto a la relación entre sobrepeso pregestacional y tipo de parto, revelaron una asociación significativa con un valor de  $X^2 = 14,303$  y un p-valor = 0,004, demostrando que el sobrepeso y la obesidad pregestacional se asocian significativamente con el tipo de parto, siendo la cesárea más frecuente en estos casos, donde el 58,9% presentaron sobrepeso pregestacional y mientras que el 63,4% presentaron obesidad, se identificó que la mayoría de las gestantes con sobrepeso encontraba entre los 25 a 29 años, mientras que las gestantes con obesidad se encontraron entre los 30 a 34 años, con un nivel de instrucción de secundaria y estado civil de convivencia. **CONCLUSIÓN:** Si existe relación entre los resultados del sobrepeso y obesidad pregestacional y el tipo de parto del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023.

Palabras clave: Sobrepeso pregestacional, obesidad pregestacional, cesárea, tipo de parto.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To identify the relationship between pregestational overweight and obesity and the type of delivery at the Hipólito Unanue Hospital in Tacna, 2023. **MATERIAL AND METHOD:** It is a descriptive, retrospective and correlational research, with a sample of 285 full-term pregnant women diagnosed with pregestational overweight and obesity who had vaginal delivery or cesarean section. The instrument was a data collection form from the medical records, the information was processed in the Excel 2018 program; the non-parametric chi-square test was used for the correlation of the variables and hypothesis testing. **RESULTS:** Regarding the relationship between pre-pregnancy overweight and type of delivery, they revealed a significant association with a value of  $X^2 = 14,303$  and a p-value = 0,004, demonstrating that pre-pregnancy overweight and obesity are significantly associated with the type of delivery, with cesarean section being the most frequent in these cases, where 58,9% were pre-pregnancy overweight and while 63,4% were obese, it was identified that the majority of overweight pregnant women were between 25 and 29 years old, while pregnant women with obesity were between 30 and 34 years old, with a secondary education level and marital status of living together. **CONCLUSION:** There is a relationship between the results of pre-pregnancy overweight and obesity and the type of delivery at the Hipólito Unanue Hospital in Tacna, 2023.

Keywords: Pre-pregnancy overweight, pre-pregnancy obesity, cesarean section, type of delivery.

## INTRODUCCIÓN

El sobrepeso y la obesidad son problemas para la salud a nivel mundial e individual, donde el sobrepeso ni la obesidad excluyen a las mujeres en edad reproductiva o gestantes. La organización mundial de la salud (OMS) en el 2016, reportó manera global 1900 millones de adultos con sobrepeso y más de 650 millones de adultos obesos. Además, la OMS calcula que la prevalencia de la obesidad se ha triplicado entre los años 1975 al 2016 (5).

En el Perú, el problema nutricional más prevalente en las mujeres en edad fértil es el exceso de peso en el tiempo, donde en promedio una de cada dos mujeres presenta esta situación. Este exceso de peso está determinado principalmente por el incremento en la obesidad, tendencia que se encuentra relativamente constante independientemente del nivel de pobreza y área de residencia; pero sigue siendo mayor en el área urbana y esto se puede comprobar a nivel nacional, donde las mujeres del departamento de Lima y el resto de la costa presentan mayores índices de obesidad a diferencia de la sierra y selva; sin embargo, en todas las regiones, las zonas urbanas son las más afectadas (5).

Tanto la obesidad como el sobrepeso pregestacional se ha identificado como un factor de riesgo significativo que puede influir en el tipo de parto y aumentar el riesgo de complicaciones tanto para la madre como para feto en desarrollo. La problemática en diversas investigaciones respecto a este tema de suma importancia radica en comprender la magnitud y la naturaleza de esta influencia, así como en identificar estrategias para mitigar los riesgos. En Tacna, el sobrepeso u obesidad pregestacional se establece como un factor de riesgo que condiciona la vía del parto, incrementando la probabilidad de intervenciones quirúrgicas

como son las cesáreas, debido a la presencia de macrosomía fetal y otras complicaciones durante el embarazo.

El presente trabajo de investigación está compuesto por los siguientes capítulos: En el Capítulo I, está conformado por la descripción del problema, objetivos, justificación e hipótesis, el Capítulo II, se encuentra el marco teórico, donde se aprecia la bibliografía consultada que ayudan a reforzar el tema de investigación, en el Capítulo III, se describe el marco metodológico, el cual incluye el tipo y diseño de investigación, operacionalización de variables, las técnicas e instrumentos que se usaron en la presente investigación así mismo como el procesamiento y análisis de los datos presentados, el Capítulo IV, da a conocer los resultados encontrados. Finalmente, el Capítulo V, conformado por la discusión, conclusiones y recomendaciones.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1 Descripción del problema**

Durante el embarazo es posible que se presenten diversas patologías, es por lo que en la presente investigación se desarrolló en base al índice de masa corporal (IMC) elevado, durante el embarazo el cual puede afectar la salud materna y en su defecto la salud fetal.

La OMS ha determinado que la tasa ideal de cesáreas es del 10% al 15% de todos los nacimientos. Sin embargo, en Perú esta cifra es casi tres veces mayor, según el Ministerio de Salud (Minsa), donde el 41% de todos los nacimientos en el país son por cesárea, siendo estas cifras alarmantes es por lo que en la presente investigación sirve para dar a conocer la relación entre el sobrepeso y la obesidad pregestacional con el tipo de parto (1).

En el Perú la prevalencia del sobrepeso y la obesidad es una realidad desde hace varias décadas, lo cual tiene un impacto importante en la salud de las personas en todas las etapas de vida, así mismo haciendo hincapié en mujeres en edad reproductiva que presenten un IMC fuera de los rangos normales y deseen planificar su embarazo, este proceso sería considerado como un embarazo de alto riesgo dado que durante el periodo de gestación existe un alto riesgo de presentar alteraciones o complicaciones.

Durante el programa La Entrevista – edición sábado, De acuerdo con los últimos resultados de peso y obesidad, nos indican que en la región de Tacna, lamentablemente, continúa encabezando esta inquietante situación a nivel nacional, “es por esto que nosotros, como nutricionistas, tenemos que realizar un trabajo a nivel preventivo y promocional”, sostuvo la Lic. Natali Vargas Cárdenas, quien fue la vicedecana del colegio de Nutricionistas de Tacna durante el año 2024 (2).

Según el informe del Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN) a nivel nacional, el porcentaje de mujeres que inician su gestación en condición de sobrepeso se mantuvo en aproximadamente al 34,4%, aunque la obesidad creció en un 0,2%, volviéndose a una estabilidad en los últimos cuatro años. Tacna, tuvo como resultado el 64,9% encontrándose en la categoría de sobrepeso pregestacional en gestantes mientras que el 37,4% presento obesidad pregestacional (3).

El sobrepeso y la obesidad constituyen factores asociados a patologías metabólicas crónicas. En el caso de la gestante obesa, las modificaciones hormonales, óseas y fisiológicas propias del embarazo repercuten tanto en su salud como en la del recién nacido. En este contexto, resulta fundamental que el personal de salud cuente con la preparación necesaria para garantizar una atención integral y adecuada (4).

Es por lo que se hizo necesario realizar la presente investigación en este grupo poblacional a fin de determinar si existe alguna relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional con el tipo de parto en las gestantes.

### **1.1.1. Antecedentes del problema**

La adecuada nutrición durante el embarazo es crucial para el desarrollo del feto, es por ello que es fundamental enfatizar el balance adecuado de la alimentación y estilos de vida saludable, a lo largo de la historia las enfermedades no transmisibles han ido en aumento, como es el caso del aumento excesivo de peso que a largo plazo deteriora la salud de la población, donde las mujeres en edad fértil son parte de esta problemática, durante la etapa del embarazo se puede evidenciar diferentes factores de riesgo y/o complicaciones relacionadas a diferentes comorbilidades entre ellas se incluye las intervenciones quirúrgicas como en este caso la cesárea; sin embargo, diversos estudios concluyen que sus resultados tendrían que estudiarse conforme al contexto en el que se encuentre la madre gestante, no siendo exactos por lo que en nuestra región se evidencian escasas investigaciones con respecto a este tema de suma importancia donde el objetivo principal es salvaguardar el bienestar del binomio madre e hijo.

### **1.1.2. Problemática de la investigación**

Tener sobrepeso u obesidad es perjudicial para la salud de personas en todo el mundo. Esto también afecta a mujeres en edad fértil y a mujeres embarazadas.

En el contexto nacional, el sobrepeso y la obesidad pregestacional han mostrado un incremento sostenido, constituyéndose en un factor de riesgo prioritario para la salud materna y neonatal. De acuerdo con la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), en el año 2021 más del 57% de mujeres en edad fértil presentaron exceso de peso, lo que se

refleja directamente en las cifras de gestantes que inician el embarazo con un índice de masa corporal elevado (6).

En la región Tacna, se han documentado prevalencias superiores al promedio nacional, superando el 45% de gestantes con sobrepeso u obesidad, lo cual agrava los riesgos obstétricos y perinatales. Esta situación refleja una doble carga nutricional en el país, donde coexisten aún casos de desnutrición en adolescentes gestantes junto con una epidemia creciente de obesidad en mujeres en edad reproductiva, lo que incrementa la morbilidad materna y neonatal, así como la probabilidad de cesárea, diabetes gestacional e hipertensión inducida por el embarazo, por lo que la presente investigación intenta averiguar cuánto afecta esta condición al momento del parto.

## **1.2. Formulación del problema**

Se formula la siguiente interrogante como problema de investigación

### **1.2.1. Problema General**

¿Existe relación entre el sobrepeso y la obesidad pregestacional y el tipo de parto en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023?

### **1.2.2. Problemas Específicos**

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas y obstétricas en gestantes con sobrepeso y obesidad en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023?
- ¿Cuál es la relación del sobrepeso pregestacional con el tipo de parto en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023?
- ¿Cuál es la relación de la obesidad pregestacional con el tipo de parto en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023?

## **1.3. Justificación e importancia**

La presente investigación tiene relevancia teórica al aportar información actualizada sobre la salud materna en relación con el sobrepeso y la obesidad pregestacional en gestantes del departamento de Tacna. Aborda un tema poco explorado en la región, enfocándose en la identificación de estos factores de riesgo durante la atención preconcepcional y el control prenatal.

En el contexto práctico, el estudio adquiere importancia en la atención preconcepcional de la mujer en edad fértil por la información que se brinda sobre el sobrepeso y obesidad, es decir, contribuye a identificar a aquellas gestantes que presentan un IMC elevado para tomar las medidas necesarias en busca de mejorar ciertos hábitos de

alimentación que pudieran ocasionar a un futuro complicaciones durante su embarazo o en su defecto que este mismo termine en alguna intervención quirúrgica, contribuyendo de esta manera a reducir los indicadores de mortalidad materna y perinatal.

El sobrepeso y la obesidad ha sido un problema de salud en la población tacneña desde hace varios años, el cual involucra a las mujeres embarazadas que inician esta nueva etapa de su salud sexual y reproductiva, quienes se verán beneficiadas con el aporte que brindara esta investigación con respecto a la prevención y medidas para el adecuado seguimiento nutricional evitando de esta manera futuras complicaciones durante el embarazo.

Por otro lado, la presente investigación servirá como material de apoyo para profundizar en nuevas y futuras investigaciones sobre el impacto del sobrepeso y la obesidad en la salud materna.

#### **1.4. Alcances y limitaciones**

El presente estudio de investigación por ser de tipo correlacional no establece causalidad.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo General**

- Identificar la relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y el tipo de parto del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023

### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- Conocer las características sociodemográficas y obstétricas en gestantes con sobrepeso y obesidad del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023
- Determinar la relación entre el sobrepeso pregestacional y el tipo de parto en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023
- Identificar la relación entre la obesidad pregestacional y el tipo de parto en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023

## **1.6. Hipótesis**

**Ho:** Existe relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y el tipo de parto en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023

**H1:** No existe relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y el tipo de parto en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes del estudio

##### 2.1.1. Antecedentes Internacionales

Juarez (7), en la tesis titulada "*Obesidad durante el embarazo como factor de riesgo en la presencia de preeclampsia durante el 1° de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2019 en el Hospital Materno Infantil ISSEMyM*", el objetivo principal fue determinar si la obesidad durante la gestación constituía un factor de riesgo para el desarrollo de preeclampsia. Se aplicó una metodología basada en un estudio descriptivo de casos y controles. La población de estudio estuvo conformada por 618 mujeres embarazadas, cuyo índice de masa corporal (IMC) fue registrado y relacionado con la presencia de preeclampsia. Los resultados mostraron 67 con obesidad grado I (31,9%), 54 con obesidad grado II (54%) y 22 con obesidad mórbida (10,4%). Estos hallazgos evidenciaron una mayor prevalencia de obesidad en las pacientes con preeclampsia en comparación con aquellas sin esta condición. El análisis estadístico indicó que el IMC fue significativamente mayor en las pacientes con preeclampsia, con un odds ratio (OR) de 1,549. En conclusión, Los resultados confirman que la obesidad durante el embarazo se asocia de manera significativa con un mayor riesgo de desarrollar preeclampsia, lo que subraya la importancia de la prevención y el control del peso en mujeres gestantes.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Guerrero (8), en la presente tesis desarrollada “Obesidad pregestacional como factor de riesgo para parto por cesárea. Hospital Santa Rosa Piura 2019”, tuvo como objetivo determinar si la obesidad pregestacional constituye un factor de riesgo para el parto por cesárea en pacientes atendidas en el Hospital Santa Rosa de Piura durante el año 2019, donde se aplicó la metodología retrospectiva, analítico, de tipo casos y controles. La muestra incluyó 126 gestantes registradas en diciembre de 2019, distribuidas en 42 casos (parto por cesárea) y 84 controles (parto vaginal). De acuerdo con los resultados obtenidos de 126 mujeres embarazadas Del total de participantes, el 35,71% presentaba obesidad ( $IMC > 30$ ) y el 64,29% no la tenía ( $IMC < 30$ ). La mayoría de las pacientes, tanto en el grupo de cesárea (69,0%) como en el de parto vaginal (71,4%), tenía entre 19 y 35 años. En ambos grupos, el 73,8% eran solteras y contaban con educación secundaria. El 85,7% de las pacientes con cesárea y el 76,2% de las que tuvieron parto vaginal cumplieron con los controles prenatales completos. La obesidad previa al embarazo se observó en el 61,9% de las mujeres con cesárea frente al 22,6% de las que tuvieron parto vaginal, evidenciando una asociación entre obesidad pregestacional y parto por cesárea. Este estudio concluyó que la obesidad previa al embarazo se asocia y aumenta la probabilidad de parto por cesárea.

Crisanto (9), la presente investigación trata sobre “Sobrepeso y obesidad pre gestacional como factor asociado a parto por cesárea”, el cual tuvo como objetivo evaluar la asociación entre sobrepeso y obesidad pregestacional y parto por cesárea en un hospital de la selva del Perú, julio del 2022 a julio del 2023 donde se aplicó la metodología de tipo aplicada, descriptivo no experimental y

retrospectivo siendo el diseño de casos y controles con respecto a sus resultados reveló que la mayoría de las mujeres embarazadas (78,03%) tenían entre 19 y 35 años y más de un tercio (35,61%) presentaban sobrepeso u obesidad antes del embarazo. Aproximadamente la mitad (43,62%) de las pacientes tuvieron cesárea, mientras que el resto (56,38%) dieron parto vaginal. La mayoría (64,39%) de las mujeres mantuvieron un peso normal, pero casi un tercio (27,65%) optaron finalmente por cesárea. Las mujeres que tuvieron cesárea acudieron a su primera consulta prenatal ligeramente más tarde ( $10,9 \pm 2,43$  semanas) que las que tuvieron parto vaginal ( $10,2 \pm 2,45$  semanas), y su peso en esa primera visita fue en promedio mayor (65,9 kg vs 62,71 kg). En conclusión, el sobrepeso y la obesidad previos al embarazo se asocian con un mayor riesgo de cesárea, duplicando prácticamente la probabilidad de este tipo de parto.

Bautista (10), en la tesis desarrollada "Relación entre sobrepeso y obesidad pre gestacional con la vía de terminación del parto en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica – 2020" donde tuvo como objetivo determinar la relación entre sobrepeso y obesidad pre gestacional con la vía de terminación del parto, la metodología usada fue de enfoque cuantitativo, descriptivo, de nivel correlacional, con un diseño de tipo no experimental, de corte transversal y retrospectiva en relación a los resultados, el 55% de las mujeres embarazadas tenían sobrepeso, mientras que el 44,9% presentaba obesidad. Además, al examinar el método de parto, se encontró que el 52,7% de los partos fueron vaginales. Esto sugiere una relación significativa entre el sobrepeso, la obesidad y la vía de finalización del embarazo, donde se llegó a la conclusión que existe una relación

significativa entre el sobrepeso y la obesidad según la vía de terminación del parto.

Velarde (11), en su tesis denominada "Determinar la relación entre sobrepeso y obesidad pre gestacional con la vía de terminación del parto en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica – 2019", donde tuvo como objetivo determinar la relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con la vía de terminación del parto, en el cual se utilizó la siguiente metodología de tipo descriptiva, transversal, prospectiva de nivel correlacional y diseño no experimental, Los resultados del estudio revelan que el 58% de las participantes tenían sobrepeso y el 42% obesidad. Más de la mitad (54%) de ellas tuvieron un parto por cesárea, mientras que el 46% fue por vía vaginal. Además, se encontró que las mujeres de 20 a 30 años fueron las más afectadas por el sobrepeso y la obesidad, y que las gestantes de zonas urbanas presentaron con mayor frecuencia un IMC elevado. En cuanto a la ganancia de peso durante el embarazo, el 88% tuvo una ganancia adecuada en el primer trimestre, pero en el segundo y tercer trimestre, el 58% registró una ganancia inadecuada. En conclusión, el sobrepeso y la obesidad pregestacional se relacionaron con una mayor probabilidad de tener un parto por cesárea

Chiri G. (12), En su tesis titulada "Factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio, Puerto Maldonado 2019", donde tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad en gestantes. En el cual se utilizó la siguiente metodología de diseño no experimental, descriptivo, correlacional, prospectivo y de corte transversal, obteniendo los siguientes resultados los cuales fueron:

consumen frutas y verduras (97%), pero la mayoría no realiza actividad física (62%), lo que es estadísticamente significativo ( $p=0,018$ ). En cuanto al estado nutricional, la mayoría presenta obesidad de tipo I (64%), seguido de sobrepeso (22%) y obesidad de tipo II (11%). La mayoría también ha recibido consejería nutricional (75%), aunque esto no es estadísticamente significativo ( $p=0,224$ ). En conclusión, En las gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio, el sobrepeso y la obesidad se asociaron de manera significativa con factores relacionados al estilo de vida ( $p = 0,018$ ). En cambio, los factores sociodemográficos ( $p = 0,740$ ) y nutricionales ( $p = 0,224$ ) no mostraron una relación estadísticamente significativa.

### **2.1.3. Antecedentes locales**

Ticona et al. (13), En su libro titulado “Impacto de la obesidad materna en la salud de la madre y su recién nacido” donde tuvo como objetivo determinar la magnitud del sobrepeso y la obesidad pregestacional en Tacna durante los últimos 25 años y evaluar su relación con resultados adversos, así como evaluar el impacto en los resultados adversos, el tipo de metodología usada fue de tipo observacional, analítico, de corte transversal y correlacional, obteniendo los siguientes resultados, entre 1995 y 2019, la prevalencia de sobrepeso aumentó del 29,4% al 37,4% (crecimiento del 8%, equivalente a 1,27 veces más), mientras que la obesidad se incrementó del 5,7% al 24,8% (19,1% más, es decir, 4,4 veces más). En cuanto a los grados de obesidad, la de grado I pasó del 4,4% al 17,8%, la de grado II del 1,3% al 5,2% y la de grado III del 0,1% al 1,7%. En conclusión, el análisis mostró una asociación significativa entre el sobrepeso y los diferentes grados de obesidad materna con

desenlaces adversos como cesárea, morbilidad materna, trastornos hipertensivos, infecciones urinarias, polihidramnios y oligohidramnios, mientras que la obesidad de grado II se relacionó únicamente con la amenaza de parto prematuro.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1. Sobrepeso y obesidad pregestacional**

#### **Definición**

Según Moreno y Bendrath definen el sobrepeso y la obesidad como, “El aumento de peso mediante el incremento del tejido adiposo, que a largo plazo afecta negativamente la salud. Durante el embarazo, se producen cambios fisiológicos que implican adaptaciones en las estructuras maternas necesarias para la gestación y el índice de masa corporal se considera la medida más útil para evaluar el sobrepeso y la obesidad” (31).

#### **Epidemiología del estado nutricional según el centro latinoamericano de perinatología, salud de la mujer y reproductiva en el Perú**

Según los datos del Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN), en el período 2009 al 2022, el sobrepeso en mujeres embarazadas, evaluado por el índice peso/talla, ha mostrado un notable aumento de 17,6 puntos porcentuales, lo que representa un incremento del 57,1% en 13 años. Por el contrario, el déficit de peso en este grupo ha presentado una tendencia a la disminución, reduciéndose en 5,4 puntos porcentuales, es decir, un descenso del 36,5% durante el mismo período (16).

Según los datos del SIEN, el peso insuficiente durante el embarazo, evaluado mediante el índice de peso/talla, el sobrepeso durante el embarazo aumentó con la edad, llegando a casi cuadruplicar las cifras observadas en las menores de 15 años donde mostró un mayor incremento en las embarazadas de 35 a 49 años, con un aumento de 23,8 puntos porcentuales, seguido del grupo de 20 a 34 años, con un incremento del 19,7% durante el año 2022. De acuerdo con los diferentes departamentos, el porcentaje de mujeres embarazadas con sobrepeso ha presentado cambios significativos en los últimos trece años analizados, observándose un aumento considerable en esta condición (16).

Según los datos, los departamentos de Ica, La Libertad, Lima, Madre de Dios, Puno, Piura, Tacna y Tumbes muestran que más del 50% de las mujeres embarazadas tienen sobrepeso, particularmente en la región andina, estas cifras evidencian una tendencia creciente y preocupante en la salud materna nacional (16).

### **Características sociodemográficas y obstétricas**

Diversos estudios han identificado que el sobrepeso y la obesidad pregestacional están influenciados por variables sociodemográficas como la edad materna, bajo nivel educativo, condiciones socioeconómicas desfavorables y estilos de vida sedentarios. Estos factores se combinan con la predisposición genética y los determinantes sociales de la salud, aumentando la probabilidad de complicaciones durante el embarazo (41).

El sobrepeso y la obesidad pregestacional se han relacionado estrechamente con diversas características obstétricas que incrementan el riesgo a desarrollar esta condicionante del embarazo. Entre ellas

destacan la edad materna, multiparidad, inadecuado control prenatal, ganancia de peso excesiva en embarazos previos, entre otros. Los cuales se relacionan a una acumulación excesiva de tejido adiposo y alteraciones metabólicas persistentes, así mismo, antecedentes de complicaciones obstétricas como diabetes gestacional o trastornos hipertensivos, lo cual puede reflejar un estado metabólico alterado que predispone al sobrepeso en futuras gestaciones. Estas variables, junto a mujeres con síndrome de ovario poliquístico, contribuyen a un perfil de riesgo elevado para obesidad antes de la concepción, lo que resalta la importancia del abordaje preconcepcional y la vigilancia nutricional en mujeres en edad reproductiva (40).

### **Clasificación del estado nutricional de la gestante según el índice de masa corporal pregestacional**

El índice de masa corporal pregestacional (IMC PG) permite evaluar la condición nutricional de la mujer antes de quedar embarazada. Esta información se utiliza para estimar la cantidad de peso que debe ganar durante el embarazo. Para calcular el IMC PG, se emplean los datos de peso antes del embarazo y la estatura actual, aplicando la fórmula correspondiente.

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

### **Clasificación del estado nutricional de la gestante según el IMC Pregestacional**

Índice de masa corporal pregestacional	Clasificación
< 18,5	Delgadez
≥ 18,5 y < 24,9	Normal

25,0 y < 29,9  
≥ 30,0

Sobrepeso

Obesidad

Fuente: World Health Organization. BMI classification: Body mass index – BMI. Geneva: WHO; 2020.

## **Interpretación de los valores de índice de masa corporal pregestacional**

### **Sobrepeso pregestacional: 25,0 a < 29,9 según IMC**

En gestantes con IMC de 25,0 a < 30,0 se clasifican como "sobrepeso", lo cual indica un peso inicial del embarazo inadecuado y excesivo. Por lo tanto, se debe promover una ganancia de peso materna menor a lo normal durante el monitoreo del embarazo, ya que una alta ganancia de peso puede generar un alto peso al nacer e incrementar el riesgo de diabetes y enfermedades cardiovasculares. Mujeres con sobrepeso pregestacional deben ganar entre 7,0 a 11,5 kg para embarazos únicos y 14,0 a 2,0 kg para embarazos múltiples (mellizos) (17).

### **Obesidad pregestacional: ≥ 30,0 según IMC**

Las gestantes que tienen un IMC PG ≥ 30,0 se clasifica como obesas, el cual revela un inadecuado consumo de alimentos alto en carbohidratos y azúcares provocando obesidad durante el embarazo. En tal sentido, se debe promover igualmente una ganancia de peso materno menor de lo normal durante el monitoreo de la gestación. Las gestantes que presentan obesidad pregestacional deben tener una ganancia de peso total de 5,0 a 9,0 kg para embarazos únicos y de 11,0 a 19,0 kg para embarazo múltiple (mellizos) (17).

## **Fisiopatología**

Durante la gestación, las mujeres incrementan sus reservas de grasa para cubrir los requerimientos del embarazo y el parto. Sin embargo, en gestantes con obesidad se observan alteraciones metabólicas relevantes, como resistencia a la insulina, hiperlipidemia e inflamación sistémica, condiciones relacionadas al síndrome metabólico. Estos cambios incrementan la probabilidad de desarrollar diabetes gestacional, dislipidemias, hipertensión arterial y preeclampsia. Además, el estrés oxidativo derivado del exceso de grasa afecta la unidad feto placentaria, comprometiendo la evolución del embarazo (14).

## **Cambios metabólicos**

El sobrepeso y obesidad pregestacional, induce una serie de alteraciones metabólicas maternas que tienen efectos sobre el feto en desarrollo, entre las principales alteraciones se mencionan a la resistencia en insulina, alteración del perfil lipídico, alteraciones nutricionales, entre otros. El tejido adiposo funciona no solo como reserva energética, sino también como un órgano endocrino capaz de producir citocinas y adipocinas, En mujeres embarazadas obesas, estos mediadores alteran el metabolismo y aumentan el riesgo de complicaciones (15).

Cuando la reserva insulínica/pancreática es insuficiente, puede desencadenar lo que conocemos como diabetes gestacional. Artículos han observado que mujeres con un IMC pregestacional elevado, tienen niveles superiores de glucosa e insulina a diferencia de las mujeres de peso normal, incluso sin diagnóstico de diabetes gestacional. En el estudio sobre "Maternal overweight and obesity and its association with metabolic changes and fetal overgrowth in the

absence of gestational diabetes mellitus“, se observó que en mujeres con sobrepeso u obesidad pregestacional presentaban alteraciones con respecto a la insulina, péptido C y glucosa en ayuno durante el primer trimestre del embarazo aproximadamente entre la semana 12 a 13, lo que se relaciona con mayor riesgo de tener recién nacidos grandes para su edad la edad gestacional (40).

Durante el embarazo, los lípidos normalmente se incrementan de manera progresiva (por cambios hormonales y aumento de necesidades fetales), pero en mujeres con sobrepeso u obesidad, los incrementos de ciertos lípidos pueden seguir una trayectoria diferente o encontrándose alterados (30).

El aumento de triglicéridos maternos al final del embarazo se ha asociado con mayor probabilidad de macrostomia fetal y alteraciones durante el trabajo de parto, con una mayor incidencia de parto por cesárea (40).

### **El impacto del aumento de peso gestacional en el desarrollo de complicaciones obstétricas**

La acumulación excesiva de peso durante el embarazo, especialmente cuando se trata de mujeres con obesidad, representa un desafío considerable tanto para la salud materna como fetal. Este estado incrementa notablemente la posibilidad de que surjan complicaciones a lo largo de la gestación y durante el trabajo de parto, donde se observa con mayor frecuencia la presencia de distocias. Para el feto, las consecuencias pueden ser diversas y graves desde anomalías en el desarrollo, partos antes de término y alteraciones en el crecimiento intrauterino, hasta defectos del tubo neural, distocia de hombros e incluso un riesgo elevado de muerte fetal. Además, se ha observado que

esta condición puede predisponer al recién nacido a padecer obesidad en alguna etapa de su vida (19).

Por lo tanto, es crucial intervenir antes de la concepción, tratando el sobrepeso o la obesidad como parte del abordaje integral de la salud reproductiva. Disminuir estos riesgos implica orientar a las pacientes sobre la importancia de alcanzar un peso adecuado antes del embarazo. Asimismo, es esencial desterrar la creencia errónea de que una mujer embarazada debe duplicar su ingesta alimentaria. La nutrición durante la gestación debe ser cuidadosamente planificada, adaptándose a las necesidades energéticas de cada etapa, garantizando un equilibrio adecuado entre calidad y cantidad de nutrientes (19).

Enfocar la obesidad como un trastorno médico que conlleva riesgos significativos para la salud, más allá de considerarla simplemente una variación del peso corporal, podría contribuir a fortalecer las estrategias de prevención y tratamiento. Con un seguimiento prenatal más riguroso, enfocado en este enfoque clínico, se podría disminuir sustancialmente la incidencia de complicaciones asociadas (19).

### **2.2.2. Tipo de parto**

El parto puede clasificarse principalmente en vaginal y por cesárea. El parto vaginal, considerado la forma fisiológica y de menor riesgo, En contraste, la cesárea constituye un procedimiento quirúrgico (18).

## **Parto vaginal**

Es el nacimiento del feto a través de la vagina, sin necesidad de intervenciones quirúrgicas o instrumentales, con evolución fisiológica normal del trabajo de parto (38).

## **Cesárea**

La cesárea consiste en la extracción quirúrgica del feto y la placenta a través de una incisión abdominal y uterina, indicada en situaciones donde el parto vaginal implica riesgo para la madre o el recién nacido (39).

### **2.3. Definición de términos**

- Cesárea: Se denomina parto por cesárea al procedimiento quirúrgico mediante el cual se extrae al neonato a través de una incisión en la pared abdominal y uterina de la gestante (37).
- Parto vaginal: Se refiere al nacimiento que se produce a través del canal del parto. Este puede desarrollarse de manera espontánea y sin complicaciones (eutócico) o presentar dificultades que requieran intervenciones, pero que finaliza por la misma vía (distócico) (35).
- Controles prenatales: Son las visitas médicas regulares durante el embarazo destinadas a monitorear la salud materna y el desarrollo del feto. Un número insuficiente de controles se asocia con mayor riesgo a complicaciones obstétricas y perinatales (34).
- Complicación materna: Riesgo de morbilidad materna durante o después del parto (18).
- Edad: Diversas investigaciones evidencian que la edad materna incrementa significativamente la probabilidad de presentar sobrepeso y la obesidad en gestantes, atribuida a modificaciones

metabólicas y hormonales que promueven la acumulación de tejido graso, condicionando mayor vulnerabilidad a complicaciones obstétricas y perinatales (35).

- Características obstétricas: se refiere al historial reproductivo, como número de embarazos, edad gestacional y controles prenatales, que podría contribuir al desarrollo del sobrepeso u obesidad pregestacional (28).
- Características sociodemográficas: Incluye la edad materna, grado de instrucción y el distrito de procedencia de la mujer, los cuales podrían estar relacionados con sobrepeso u obesidad pregestacional y en el acceso a atención prenatal (35).
- Estado nutricional: Involucra al sobrepeso y la obesidad pregestacional que se define a partir del índice de masa corporal previo al embarazo, considerándose sobrepeso cuando este es de 25 a 29,9 kg/m<sup>2</sup> y obesidad cuando es igual o mayor a 30 kg/m<sup>2</sup> (36).

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. Tipo y diseño de la investigación**

El tipo de investigación es básica y de enfoque cuantitativa, porque se utilizó la recolección el análisis estadístico para comprobar la hipótesis en base a las variables del presente trabajo de investigación (21).

El diseño utilizado fue no experimental; porque el investigador no influirá ni modificará ninguna de las variables solo describirá y analizará el fenómeno estudiado. Es de nivel correlacional porque verifica la existencia de alguna relación entre la variable sobrepeso y obesidad pregestacional y cesárea; es retrospectivo, porque la información se recopiló de pacientes que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión y atendidas durante el año 2023, de corte transversal (22).

#### **3.2. Población y Muestra:**

##### **Población**

La población en estudio estuvo conformada por 1077 de todas las gestantes con sobrepeso y obesidad pregestacional que se atendieron su parto en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, quienes cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión durante el año 2023.

##### **Muestra**

La muestra estuvo constituida por la población total de gestantes con diagnóstico de sobrepeso y obesidad pregestacional, siendo un total de 285 gestantes. Habiendo excluido a las gestantes que

no cumplieron los criterios de inclusión, la cual fue calculada aplicando la fórmula para proporciones finitas, de la siguiente manera:

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

$$n = 285$$

**Donde:**

n: muestra

N: tamaño de la población

Z: desviación estándar en relación con el nivel de confianza deseado

p: proporción del fenómeno en estudio de la población

q: proporción de la población de la referencia que no presenta fenómeno de estudio

E: margen de error

### **3.2.1. Criterios de inclusión y exclusión**

**Criterios de Inclusión:**

- Gestantes entre 20 y 34 años
- Gestantes con sobrepeso u obesidad pregestacional
- Gestantes con inicio de control prenatal durante el primer trimestre

**Criterios de exclusión:**

- Gestantes con otras patologías
- Gestantes con antecedentes de cesárea
- Gestantes con feto con malformaciones congénitas
- Gestantes con inicio de control prenatal tardío
- Historias clínicas incompletas o ilegibles
- Embarazo gemelar

**3.3. Operacionalización de variables****Caracterización de las variables**

Variable 1: Sobrepeso y obesidad pregestacional

Variable 2. Tipo de parto

## Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	CATEGORIA ITEM	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Variable independiente:</b> <b>Sobrepeso y Obesidad Pre Gestacional</b>	Se caracteriza por la presencia del IMC que supera los parámetros normales (33).	Consiste en la división del IMC en kilogramos entre la talla en metros cuadrados (kg/m <sup>2</sup> ), el cual podría tener como resultado sobrepeso u obesidad, esta clasificación permite identificar los riesgos maternos asociados al exceso de peso previa al embarazo	<b>Sobrepeso</b>	<b>Sobrepeso:</b> IMC 25 y 29.9 kg/m <sup>2</sup> .	Si No	Nominal
			<b>Obesidad</b>	<b>Obesidad:</b> IMC es igual o superior a 30 Kg/m <sup>2</sup> .	Si No	Nominal
<b>Variable dependiente:</b> <b>Tipo de Parto</b>	Forma por la cual se termina el embarazo (33).	Verificación directa de la vía de parto en la gestante Incluida en el estudio sobre vía de parto.	Tipos	VAGINAL CESÁREA	Si No	Nominal
<b>Variables intervinientes</b>  <b>Características sociodemográficas y obstétricas</b>	Características obstétricas, que aumenten la probabilidad de presentar sobrepeso u obesidad pregestacional y condiciones relacionadas con el embarazo, parto y puerperio de una mujer (32).	Se refiere a las características obstétricas relacionadas con el embarazo el cual incluye la edad gestacional y la salud prenatal, los cuales adquieren importancia para determinar los resultados obstétricos	Características obstétricas	Edad gestacional	37 38 39 40	Ordinal
				Control prenatal	Inadecuado (< 5) Adecuado (6 o más)	Nominal
	Características, condiciones o comportamientos para que una persona desarrolle una enfermedad o experimente un evento adverso relacionado a su salud (32).	Características del ámbito social, demográfico de las gestantes atendidas en el Hospital Hipólito Unanue durante el año 2023.	Característica demográfica	Edad	20-24 años 25-29 años 30-34 años	Ordinal
				Estado civil	Soltera Casada Conviviente	Nominal
			Característica Social	Grado de Instrucción	Primaria Secundaria Sup no universitario Sup universitario	Nominal
				Procedencia	Tacna Ciudad Nueva Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa - Pocolay	Nominal

### **3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos**

**Técnica:** se utilizó el análisis documental y transcripción de datos de la historia clínica, libro de partos al instrumento elaborado para este fin.

**Instrumento:** se realizó una ficha de recolección de datos, en cuanto a la validez del instrumento, se llevó a cabo una validación de contenido a través del método de juicio de expertos. Para ello, tres evaluadores revisaron y aprobaron el instrumento utilizado para la recolección de datos (ver Anexo N° 3). Dado que no correspondía a un cuestionario, no se realizó un análisis de confiabilidad de este. El instrumento consto de cuatro partes: características sociodemográficas, características obstétricas, estado nutricional y tipo de parto

### **3.5. Procesamiento y análisis de datos**

El procesamiento y análisis de la información se desarrolló en diversas fases, inicialmente, se recopiló material bibliográfico para definir la problemática, los antecedentes y el marco conceptual, lo que implicó una revisión sistemática de literatura en múltiples fuentes. Para ello, se efectuó una búsqueda electrónica avanzada en bases de datos como Google Académico, SciELO, Scopus, PubMed y otros. Posteriormente, los datos obtenidos mediante la ficha de recolección fueron codificados e ingresados en Microsoft Excel, y luego exportados al software estadístico SPSS versión 27.0. El análisis se efectuó en dos etapas: la primera correspondió al análisis descriptivo, con la elaboración de tablas de frecuencias y porcentajes para describir las variables estudiadas; la segunda se enfocó en identificar la relación entre variables en este punto, se aplicó la prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov para muestras superiores a 50

casos, obteniéndose un valor de significancia menor a 0,05, lo que indicó que la distribución no era normal. En consecuencia, se recurrió a métodos estadísticos no paramétricos, específicamente la prueba de chi cuadrado, estableciendo significancia estadística cuando el valor de p fue inferior a 0,05.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

**Tabla 1**

*Relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y el tipo de parto del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023*

		<b>Sobrepeso</b>		<b>Obesidad</b>		<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Valor p</b>
		<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N °</b>	<b>%</b>		
<b>Tipo de parto</b>	<b>Vaginal</b>	63	41,1	48	36,6	14,303	0,004
	<b>Cesárea</b>	89	58,9	85	63,4		
<b>Total</b>		152	100	133	100		

Fuente: Ficha de recolección de datos

#### **Interpretación**

En la Tabla 1 se presenta el análisis de la relación entre IMC pregestacional y el tipo de parto evaluada mediante la prueba de Chi-cuadrado donde arrojó un valor de  $X^2 = 14,303$  con una significancia estadística de  $p = 0,004$ , lo que evidencia una asociación significativa entre ambas variables ( $p < 0,05$ ). Se observa que, tanto en el grupo con sobrepeso como en el grupo con obesidad, el tipo de parto por cesárea fue más frecuente que el parto vaginal, representando el 58,9% y 63,4% de los casos, respectivamente.

**Tabla 2**

*Características sociodemográficas en gestantes con sobrepeso y obesidad pregestacional del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023*

	<b>Características sociodemográficas</b>	<b>Sobrepeso</b>		<b>Obesidad</b>	
		N°	%	N°	%
<b>Edad</b>	De 20 a 24 años	31	20,4	33	24,8
	De 25 a 29 años	68	44,7	43	32,3
	De 30 a 34 años	53	37,9	57	42,9
	Total	152	100	133	100
<b>Estado civil</b>	Soltera	21	13,9	22	16,4
	Casada	10	6,6	6	4,5
	Conviviente	120	79,5	106	79,1
	Total	151	100	134	100
<b>Grado de instrucción</b>	Primaria	4	2,6	4	3,0
	Secundaria	91	59,9	85	63,9
	Sup. No universitaria	28	18,4	22	16,5
	Sup. Universitario	29	19,1	22	16,5
	Total	152	100	133	100
<b>Distrito de procedencia</b>	Ciudad Nueva	1	0,7	0	0
	Gregorio Albarracín Lanchipa	1	0,7	0	0
	Tacna	150	98,7	132	99,2
	Pocollay	0	0	1	0,8
	Total	152	100	133	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

## Interpretación

En la Tabla 2, se presentan las características sociodemográficas de las gestantes con sobrepeso y obesidad pregestacional. En cuanto a la **edad materna**, en el grupo con obesidad predominó el rango de 30 a 34 años (42,9%), seguido de 25 a 29 años (32,3%) y 20 a 24 años (24,8%). En las gestantes con sobrepeso, la mayor frecuencia también se concentró en el grupo de 25 a 29 años (44,7%) seguido de 30 a 34 años (37,9%), y 20 a 24 años (20,4%). Respecto al **estado civil**, en ambos grupos predominó la condición de conviviente con el 79%, mientras que las mujeres casadas que tuvieron sobrepeso fueron el 6,6% y con obesidad fueron el 4,5% donde las solteras tuvieron el 16,4% en obesidad y 13,9% en sobrepeso. En relación con el **grado de instrucción**, la mayoría alcanzó el nivel secundario (63,9% en obesidad y 59,9% en sobrepeso). Seguido del nivel superior no universitario (18,5% y 18,4%, respectivamente) y el nivel superior universitario (10,5% y 11,1%). La escolaridad primaria fue minoritaria en ambos grupos. En cuanto al **distrito de procedencia**, la casi totalidad de gestantes residía en Tacna (99,2% en obesidad y 98,7% en sobrepeso), con mínima representación de otros distritos o localidades.

**Tabla 3**

*Características obstétricas en gestantes con sobrepeso y obesidad pregestacional del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023*

	Características Obstétricas	Sobrepeso		Obesidad	
		N°	%	N°	%
Edad gestacional	37 semanas	31	20,4	25	18,8
	38 semanas	49	32,2	31	23,3
	39 semanas	44	28,9	43	32,3
	40 semanas	28	18,4	34	25,6
Número de controles prenatales	Inadecuado (< 5)	44	28,9	25	18,8
	Adecuado (6 a más)	108	71,1	108	81,2
	Total	152	100	133	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

### **Interpretación**

En la Tabla 3, se observa que, en gestantes con obesidad, la edad gestacional más frecuente al momento del parto fue de 39 semanas (32,3%), seguida de las 40 semanas (25,6%) y 38 semanas (23,3%), mientras que en el grupo con sobrepeso predominó las 38 semanas (32,2%). En cuanto a los controles prenatales, la mayoría de las gestantes de ambos grupos cumplió con un número adecuado, siendo mayor el porcentaje en las mujeres con obesidad (81,2%) frente a las de sobrepeso (71,1%).

**Tabla 4**

*Relación entre sobrepeso pregestacional y tipo de parto en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023*

		Sobrepeso		X <sup>2</sup>	Valor p
		N <sup>o</sup>	%		
Tipo de parto	Vaginal	63	41,1	14,227	0,015
	Cesárea	89	58,9		
	Total	152	100		

Fuente: Ficha de recolección de datos

**Interpretación:**

En la Tabla 4, se observa que de los 152 casos presentados con sobrepeso pregestacional el 58,9% de los casos culminó mediante cesárea, mientras que el 41,1% correspondió a partos vaginales. La prueba de Chi-cuadrado arrojó un valor de  $X^2 = 14,227$  con p valor = 0,015, es decir existe una asociación estadística significativa ( $p < 0,05$ ).

**Tabla 5**

*Relación entre la obesidad pregestacional y tipo de parto en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023*

		Obesidad		X <sup>2</sup>	Valor p
		N°	%		
Tipo de parto	Vaginal	48	36,6		
	Cesárea	85	63,4	12,293	0,001
Total		133	100		

Fuente: Ficha de recolección de datos

**Interpretación:**

En la Tabla 5, se observa que de los 133 casos presentados con obesidad pregestacional el 63,4% de los casos culminó mediante cesárea, mientras que el 36,6% correspondió a partos vaginales. La prueba de Chi-cuadrado arrojó un valor de  $X^2 = 12,293$  con un p valor = 0,001, lo cual evidencia una asociación estadísticamente significativa entre la obesidad pregestacional y el tipo de parto ( $p < 0,05$ ).

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación trata un tema de suma importancia, el cual involucra a gestantes con sobrepeso y obesidad pregestacional, condición que representa un problema de salud porque cada vez es más común y afecta significativamente al embarazo y sus resultados. Asimismo, hacer más cesáreas de las necesarias supone una mayor carga para los servicios de salud. Por lo tanto, es muy importante ayudar a las mujeres a controlar su peso antes de quedar embarazadas a través de la educación y buena alimentación, para que tengan embarazos más seguros y sanos. En consecuencia, los resultados presentados en esta investigación son datos actualizados y valiosos de nuestra región de Tacna.

Con respecto a la relación entre el sobrepeso y la obesidad pregestacional con el tipo de parto en las gestantes atendidas en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el año 2023. A través de la prueba estadística (Chi-cuadrado), se evidenció una asociación estadísticamente significativa entre el estado nutricional pregestacional y la vía del parto, con un valor de  $X^2 = 14,303$  y un p-valor = 0,004, demostrando que el sobrepeso y la obesidad pregestacional se asocian significativamente con el tipo de parto, siendo la cesárea más frecuente en estos casos. Con respecto a la relación entre sobrepeso pregestacional y tipo de parto, en la muestra de gestantes con sobrepeso, se observó que el 58,9% culminó en parto por cesárea, mientras que solo el 41,1% tuvo parto vaginal. Este resultado es coherente con estudios previos como el de Guerrero (8), quien identificó que el 61,9% de las gestantes obesas tuvo parto por cesárea, frente al 22,6% en partos vaginales, concluyendo que el exceso de peso aumenta la probabilidad de cesárea. Asimismo, Crisanto (9) encontró que el sobrepeso y la obesidad duplicaban la probabilidad de cesárea (OR=2,024). Esto indica que el

exceso de tejido adiposo puede alterar la biomecánica del parto, predisponer a la macrosomía fetal y aumentar el riesgo de distocias, lo cual refuerza la indicación obstétrica de cesárea para preservar la salud del binomio madre e hijo, donde también resalta la importancia del control del IMC antes y durante el embarazo, dado su impacto en los resultados perinatales. La mayor frecuencia de cesáreas en este grupo enfatiza la necesidad de intervenciones nutricionales y estrategias obstétricas tempranas para prevenir complicaciones materno-fetales, mejorando así la calidad del cuidado y promoviendo la salud materno-perinatal

En relación entre obesidad pregestacional y tipo de parto, se determinó que de las gestantes obesas el 63,4% tuvo parto por cesárea y el 36,6% por vía vaginal. Este resultado reafirma los riesgos clínicos que la obesidad implica durante la gestación y el parto. Bautista (11), evidenció que el 54% de gestantes con sobrepeso u obesidad tuvo parto por cesárea, señalando que el exceso de IMC se asocia a una mayor probabilidad de intervención quirúrgica.

Asimismo, Juárez (7), concluyó que las gestantes con obesidad presentaban mayor prevalencia de preeclampsia, lo cual puede ser un factor directo para indicar cesárea. Estos resultados son consistentes con la literatura científica que vincula la obesidad materna con un mayor riesgo de cesárea, complicaciones metabólicas, hipertensivas y dificultades en el trabajo de parto.

En relación con las características sociodemográficas y obstétricas, se observó que la mayoría de las gestantes con sobrepeso pregestacional (68%) tenía entre 25 y 29 años, mientras que en el grupo con obesidad pregestacional predominó el rango de 30 a 34 años (57%). En ambos casos, la mayor parte presentaba nivel de instrucción secundaria y con un estado civil de convivencia, en ambos grupos predominó el 79%. Asimismo, la mayoría procedía del distrito de Tacna. Respecto a la edad gestacional a término, las gestantes con sobrepeso culminaron principalmente a las 38

semanas, en contraste con las gestantes obesas, cuyo mayor porcentaje alcanzó las 39 semanas. Un aspecto relevante identificado fue que el 28,9% de las mujeres con sobrepeso y el 18,8% de aquellas con obesidad tuvieron controles prenatales inadecuados, situación que pudo influir en desenlaces desfavorables, como cesáreas no programadas o innecesarias. Estos hallazgos guardan relación con lo señalado por Chiri (12), quien indicó que factores de estilo de vida, como la inactividad física y los hábitos alimentarios inadecuados, contribuyen al exceso de peso durante la gestación. En este sentido, se resalta la importancia de fortalecer estrategias preventivas y de promoción de la salud materna, con énfasis en la educación nutricional y el seguimiento prenatal oportuno y reducir complicaciones asociadas al sobrepeso y la obesidad en el embarazo.

Los resultados de esta investigación corroboran que tanto el sobrepeso como la obesidad pregestacional son factores asociados significativamente con una mayor incidencia de parto por cesárea. Estos hallazgos coinciden con estudios nacionales e internacionales que evidencian riesgos obstétricos asociados al IMC elevado en la gestación. Por ello, se reafirma la necesidad de estrategias de prevención, seguimiento nutricional y educación preconcepcional, que promuevan embarazos saludables y reduzcan intervenciones quirúrgicas innecesarias.

## **CONCLUSIONES**

### **Primera**

Los resultados del sobrepeso y la obesidad pregestacional revelaron una asociación significativa entre el tipo de parto (vaginal o cesárea). Este hallazgo se sustenta en la prueba de Chi-cuadrado, esta asociación evidencia que las gestantes con sobrepeso y obesidad tienen una mayor probabilidad de culminar la gestación mediante cesárea en comparación con aquellas que presentan un IMC normal.

### **Segunda**

En cuanto a las características sociodemográficas y obstétricas, se identificó que las gestantes con sobrepeso y obesidad pregestacional correspondieron principalmente a mujeres adultas jóvenes, donde el grupo de 25 a 29 años predominó en el sobrepeso y el de 30 a 34 años en la obesidad. En ambos grupos, la convivencia fue el estado civil más frecuente, lo que sugiere la presencia de núcleos familiares estables. Asimismo, la mayoría alcanzó educación secundaria, lo que refleja un nivel educativo intermedio que podría influir en sus hábitos alimentarios, autocuidado y adherencia al control prenatal

### **Tercera**

Se determinó que más de la mitad de las gestantes con sobrepeso pregestacional culminaron su embarazo mediante cesárea, resultado que respalda la relación identificada entre el exceso de peso y el tipo de parto. Esta tendencia indica que el sobrepeso previo al embarazo constituye un factor de riesgo obstétrico asociado al incremento de partos quirúrgicos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023.

#### **Cuarta**

De igual manera, más de la mitad de las gestantes con obesidad pregestacional finalizaron su embarazo mediante cesárea, lo que evidencia que la obesidad antes del embarazo es un factor de riesgo obstétrico relevante. Esto pone de manifiesto la necesidad de intervenciones preconcepcionales orientadas al control del peso corporal y la promoción de estilos de vida saludables en mujeres en edad fértil.

## RECOMENDACIONES

1. A los gerentes de los establecimientos de salud, en coordinación con el equipo multidisciplinario se recomienda fortalecer las acciones de promoción y prevención de la salud materna, a través de charlas educativas y consejería personalizada dirigidas a mujeres en edad fértil y gestantes, enfatizando la importancia de mantener hábitos de vida y alimentación saludable durante la gestación, así como la asistencia oportuna y continua a los controles prenatales, con el fin de reducir el riesgo de sobrepeso, obesidad y complicaciones obstétricas.
2. A las obstetras del primer nivel de atención, reforzar la consejería y educación sanitaria dirigida a las gestantes, promoviendo la asistencia oportuna a los controles prenatales, la adopción de estilos de vida saludables y la reducción del consumo excesivo de carbohidratos, con el propósito de prevenir complicaciones obstétricas asociadas al sobrepeso y la obesidad pregestacional.
3. Se recomienda a la dirección de la escuela profesional de obstetricia, fortalece en los estudiantes el desarrollo de investigaciones sobre salud materna, enfocándose en problemas actuales de salud pública como el sobrepeso y la obesidad pregestacional, y su relación con el tipo de parto. Estos estudios deben aportar al conocimiento científico y servir de base para futuras investigaciones que ayude a mejorar la atención prenatal y a prevenir complicaciones materno-perinatales.

4. Al director del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, fortalecer y actualizar el plan de mejora existente en la atención nutricional de mujeres en edad reproductiva y gestantes, con el propósito de reducir la prevalencia de sobrepeso y obesidad pregestacional y su asociación con el incremento de cesáreas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ciriaco M. ¿Por qué la tasa de cesáreas en Perú triplica la recomendación de la OMS? Una realidad normalizada [Internet]. Lima: El Comercio; 2024 [citado 5 may 2024]. Disponible en: <https://elcomercio.pe/ecdata/partos-en-peru-tasa-de-cesareas-triplica-la-recomendacion-de-la-organizacion-mundial-de-salud-oms-violencia-obstetrica-causas-peligros-para-mujer-y-bebe-arequipa-lima-ecdata-noticia/>
2. Vargas N. Tacna sigue liderando con el mayor porcentaje de sobrepeso y obesidad en los niños a nivel nacional [Internet]. Lima: Radio Nacional; 2024 [citado 7 may 2024].
3. Ministerio de Salud del Perú. Informe gerencial HIS-IGS gestantes primer semestre 2023 [Internet]. Lima: MINSA; 2023 [citado 5 may 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5355661/4795549-informe-gerencial-sien-his-gestantes-primer-semestre-2023.pdf>
4. Panduro G. Obesidad y sus complicaciones maternas y perinatales. *Ginecol Obstet Mex.* 2022 mar;89(7).
5. Manrique H. Impacto de la obesidad en la salud reproductiva de la mujer adulta [Internet]. Lima: SciELO Perú; 2017 [citado 27 jul 2025]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322017000400014](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322017000400014)
6. Espinoza J. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en el Perú. *Rev Peru Ginecol Obstet* [Internet]. 2017;63(4):593-8 [citado 27 jul 2025]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322017000400012](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322017000400012)
7. Juárez P. Obesidad durante el embarazo como factor de riesgo en la presencia de preeclampsia durante el 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2019 en el Hospital Materno Infantil ISSEMyM [tesis]. México: Universidad Autónoma del Estado de México; 2021.

8. Guerrero B. Obesidad pregestacional como factor de riesgo para parto por cesárea. Hospital Santa Rosa [tesis]. Piura: Universidad César Vallejo; 2019.
9. Crisanto A. Sobrepeso y obesidad pregestacional como factor asociado a parto por cesárea [tesis]. Trujillo: Universidad César Vallejo; 2023.
10. Bautista D. Relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y la vía de terminación del parto en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2020 [tesis]. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2021.
11. Velásquez L. Relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con vía de terminación del parto en el Hospital Santa María del Socorro de Ica [tesis]. Chincha: Universidad Autónoma de Ica; 2019.
12. Chiri G. Factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio, Puerto Maldonado 2019 [tesis]. Madre de Dios: Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios; 2022.
13. Rendón T. Impacto de la obesidad materna en la salud de la madre y su recién nacido. 1ª ed. Tacna: UNJBG; 2022.
14. Camacho K, Torres N. Relación entre la obesidad materna y los resultados perinatales: revisión sistemática y metaanálisis. RECIMUNDO. 2023; 7:689-96.
15. Baltazar M. Frecuencia de preeclampsia en mujeres con obesidad en una IPRESS de Huancayo [tesis]. Huancayo: Universidad de los Andes; 2021.
16. Luján del Castillo C, Guizado G. Informe técnico: Vigilancia de la situación del sobrepeso, obesidad y sus determinantes en el marco del Observatorio de Nutrición y estudio del sobrepeso y obesidad - 2023 [Internet]. Lima: MINSA; 2023 [citado 1 may 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5800474/5146110-informe-tecnico-situacion-del-sobrepeso-y-obesidad-en-marco-observatorio-2023.pdf>

17. Aguilar L, Lázaro M. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la gestante [Internet]. Lima: Ministerio de Salud; 2019 [citado 2 may 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4536877/Guia%20T%C3%A9cnica%20VNA%20Gestante%20Final%20%20-%20Versi%C3%B3n%20Final%20-O6baw.pdf?v=1683731859>
18. Quispe N, Sánchez M. Tipo de parto y complicaciones materno-perinatales en pacientes con cesárea previa: Hospital II EsSalud Ayacucho, enero 2017 - julio 2019 [tesis]. Ayacucho: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga; 2019.
19. Minjarez M, González V, Martínez C, Yañez L, et al. Ganancia de peso gestacional como factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstétricas. Perinatol Reprod Hum [Internet]. 2014 [citado 7 ago 2025];28(3):120-6. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-53372014000300007](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-53372014000300007)
20. Abdi F, Sadeghi R, Nazari N, et al. Sobrepeso y obesidad pregestacional y el riesgo de resultados adversos en el embarazo. Sci Rep [Internet]. 2025 [citado 27 jul 2025];15. Disponible en: <https://www-nature-com.translate.goog/articles/s41598-025-02113-9>
21. Camirra H. Guía para una investigación académica: una orientación metodológica diseñada para el postgrado. Caracas: Revista Docencia, Investigación y Extensión; 2009.
22. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6ª ed. México: McGraw-Hill; 2014.
23. Espinoza R. Obesidad gestacional y sufrimiento fetal. Rev Peru Ginecol Obstet. 2019 ene;44.
24. Cevallos A, Jaramillo M. Guía taller de monitoreo electrónico fetal [Internet]. Loja: Universidad Técnica Particular de Loja; 2013 [citado 5 may 2024]. Disponible en: [https://esalud.utpl.edu.ec/sites/default/files/pdf/guia\\_taller\\_monitoreo\\_electronico\\_fetal\\_0.pdf](https://esalud.utpl.edu.ec/sites/default/files/pdf/guia_taller_monitoreo_electronico_fetal_0.pdf)

- 25 National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Resistencia a la insulina y prediabetes [Internet]. Bethesda: NIDDK; 2018 [citado 5 Ago 2024]. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/que-es/resistencia-insulina-prediabetes>
- 26 Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Atención del parto por cesárea [Internet]. Quito: MSP; 2014 [citado 5 Ago 2025]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/atencion-del-parto-por-cesarea.pdf>
- 27 Fetal Medicine Barcelona. Cesárea [Internet]. Barcelona: Fetal Medicine Barcelona; 2024 [citado 5 Ago 2025]. Disponible en: <https://fetalmedicinebarcelona.org/wp-content/uploads/2024/02/cesarea.pdf>
- 28 Pontificia Universidad Católica de Chile, Escuela de Medicina. Manual de obstetricia y ginecología [Internet]. Santiago de Chile: PUC; 2018 [citado 11 Ago 2025]. Disponible en: <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2018/08/Manual-Obstetricia-y-Ginecologi%CC%81a-2018.pdf>
- 29 Rossner S. Definición y clasificación de la obesidad. Rev Med Clin Condes [Internet]. 2012 [citado 10 Ago 2025];23(2):124-8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-definicion-clasificacion-obesidad-S0716864012702882>
- 30 Méndez H, González G. Obesidad: estado del arte. Rev Venez Endocrinol Metab [Internet]. 2017 [citado 10 Ago 2025];15(3):145-59. Disponible en: [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1690-31102017000300002](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102017000300002)
- 31 García P, Reyes E. Metabolismo materno e impacto en el embarazo. Rev Invest Clin [Internet]. 2021 [citado 7 Ago 2025];73(1):39. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422021000100039](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422021000100039)

- 32 Johnson C, Rocheleau C, Howley M, Chiu S, Arnold K, Ailes E. Characteristics of Women with Urinary Tract Infection in Pregnancy. *Journal of Women's Health*. [En línea] 2021; 30 de noviembre [citado 30 de oct 2025]; 30(11): 1556-64 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34491115/>
- 33 Organización Mundial de la Salud. *Obesidad y sobrepeso* [Internet]. Ginebra: OMS; 2021 [citado 30 de oct 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- 34 Guía Técnica: Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive [En línea] Lima: Ministerio de Salud, Dirección General de Salud de las Personas; 2007. [citado 30 de oct 2025] Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/352824-guia-tecnica-guias-de-practica-clinica-para-la-atencion-de-emergencias-obstetricas-segun-nivel-de-capacidad-resolutiva>
- 35 Calderón K. Factores de riesgo asociados a sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2020 [tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2021. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe>
- 36 Martínez M, Hernández G, López S. Obesidad pregestacional y resultados maternos perinatales en un hospital de segundo nivel. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2021;86(4):295-302. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl>
- 37 Ministerio de Salud (Perú). NTS N° 105 - MINSA/DGSP.V.01. Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud Materna [Internet]. Lima: MINSA; 2018 [citado el 2 oct 2025]. Disponible en: <https://colegiodeobstetras.pe/wp-content/uploads/2018/01/NORMA-DE-SALUD-MATERNA-PARTO.pdf>
- 38 Organización Mundial de la Salud. *Recomendaciones de la OMS: Atención intraparto para una experiencia de parto positiva*. [Internet] Ginebra: OMS; OMS; 2020 [citado 30 de oct 2025].

Disponible en: <https://www.who.int/new-room/factsheets/detail/obesity-and-overweight>

- 39 Blondel B, Alexander S. Parto vaginal instrumentado: tendencias actuales y resultados maternos. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* [Internet]. 2020 [citado 2025 oct 2]; 252:476-82. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.07.041>
- 40 Mono D et al. Maternal overweight and obesity and its association with metabolic changes and fetal overgrowth in the absence of gestational diabetes mellitus: a prospective cohort study. *Acta Obstet Gynecol Scand*.2024; 103 (05):541-550.
- 41 Restrepo S, Ramírez R. Factores asociados a la obesidad en mujeres gestantes en América Latina. *Rev Chil Nutr*. 2020; 47 (2):263–72.

## ANEXOS

### ANEXO N° 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: RELACIÓN ENTRE EL SOBREPESO Y OBESIDAD PRE GESTACIONAL Y EL TIPO DE PARTO EN EL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2023							
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	DISEÑO	INSTRUMENTO	ESTADÍSTICA
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b> ¿Existe relación entre el sobrepeso y la obesidad pre gestacional en el tipo de parto en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b> P1: ¿Cuáles son las características sociodemográficas y obstétricas en gestantes con sobrepeso y obesidad en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023? P2: ¿Cuál es la relación del sobrepeso pre gestacional con el tipo de parto en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023? P3: ¿Cuál es la relación de la obesidad pre gestacional con el tipo de parto en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b> Identificar la relación entre el sobrepeso y obesidad pre gestacional y el tipo de parto del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> O1: Conocer las características sociodemográficas y obstétricas en gestantes con sobrepeso y obesidad del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023 O2: Determinar la relación entre el sobrepeso pre gestacional en el tipo de parto en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023 O3: Identificar la relación entre la obesidad pre gestacional en el tipo de parto en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023</p>	<p><b>Ho:</b> Existe relación entre el sobrepeso y obesidad pre gestacional y el tipo de parto en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023.</p> <p><b>H1:</b> No existe relación entre el sobrepeso y obesidad pre gestacional y el tipo de parto en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2023</p>	<p><b>Variable independiente:</b> Sobrepeso y obesidad pre gestacional</p> <p><b>Variable dependiente:</b> Tipo de parto</p> <p><b>Variable interviniente:</b> Características sociodemográficas y obstétricas</p>	<p><b>Variable independiente:</b> Sobrepeso y obesidad pre gestacional</p> <p><b>Variable dependiente:</b> -Tipo de parto Vaginal Cesárea</p> <p><b>Variable interviniente:</b> -Sociodemográficas: Edad Estado civil Grado de Instrucción Procedencia -Obstétricas: Edad gestacional Control prenatal</p>	<p><b>MÉTODO</b> cuantitativo</p> <p><b>NIVEL</b> Descriptivo correlacional</p> <p><b>DISEÑO:</b> no experimental, retrospectivo y transversal</p>	<p>Ficha de recolección de datos</p>	<p>-Microsoft Excel - CHI cuadrado</p>

## ANEXO N° 2: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### RELACION ENTRE EL SOBREPESO Y OBESIDAD PREGESTACIONAL Y EL TIPO DE PARTO EN EL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2023

#### I CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

- 1) Edad: ..... (Años)
- 2) Estado civil: Soltera ( ) Casada ( ) Conviviente ( )
- 3) Grado de instrucción
- Primaria ( )
  - Secundaria ( )
  - Sup. No Universitario ( )
  - Sup. Universitario ( )
- 4) Distrito de procedencia
- Tacna ( )
  - Ciudad Nueva ( )
  - Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa ( )
  - Pocollay ( )

#### II CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS

##### DATOS OBSTÉTRICOS

- Edad gestacional: ..... (Semanas)
- Número de controles prenatales:
  - Inadecuado (< 5) ( )
  - Adecuado (6 o más) ( )

#### III ESTADO NUTRICIONAL

- |                            |               |                      |
|----------------------------|---------------|----------------------|
| Peso pre gestacional:..... | Talla:.....   | IMC Pre gestacional: |
| - Sobrepeso 25 – 29.9      | si ( ) No ( ) |                      |
| - Obesidad > 30            | si ( ) No ( ) |                      |

#### IV TIPO DE PARTO

- Vaginal ( )
- Cesárea ( )

## ANEXO N° 3: VALIDACION DE INSTRUMENTO



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

### ANEXO N° 21 A: INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Obst. Marina Choquepuma Ticona de Alanoca
- 1.2. Grado Académico: Esp. en obstetricia con mención en emergencias obstétricas, alto riesgo y cuidados críticos maternos
- 1.3 Profesión: Licenciado en obstetricia
- 1.4. Institución donde labora: Hospital Hipolito Unanue de Tacna
- 1.5. Cargo que desempeña: Obstetra Asistencial
- 1.6 Denominación del Instrumento: Ficha de recolección de datos
- 1.7. Autor(es) del instrumento: Obst. Rosmely Blanca Ito Calloapaza
- 1.8 Segunda especialidad profesional: Alto riesgo obstétrico y emergencias obstétricas

#### II. VALIDACIÓN INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO CRITERIOS

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios Sobre los ítems del instrumento	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
		1	2	3	4	5
1. Claridad	Están formulados don lenguaje apropiado que facilita su comprensión					X
2. Objetividad	Están expresados en conductas observable, medibles					X
3. Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría					X
4. Coherencia	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					X
5. Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
6. Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X
Sumatoria parcial						30
Sumatoria total						30

#### III. RESULTADOS DE LA VALIDACION

- 3.1 Valoración total cuantitativa: 30 PUNTOS
- 3.2 Opinión: FAVORABLE...X.... DEBE MEJORAR..... NO FAVORABLE.....
- 3.3. Observaciones: .....

Tacna, 25 noviembre de 2024

  
LIC. MARINA CHOQUEPUMA TICONA DE ALANOCA  
CIP 37771034 15375 C.89  
Obstetra Asistencial  
Unidad de Segunda Especialidad de Obstetricia

Firma



**ANEXO Nº 21 A: INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES:**

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Obst. Rossana Lanchipa Amable
- 1.2. Grado Académico: Esp. en obstetricia con mención en emergencias obstétricas, alto riesgo y cuidados críticos maternos
- 1.3 Profesión: Licenciado en obstetricia
- 1.4. Institución donde labora: Hospital Hipólito Unanue de Tacna
- 1.5. Cargo que desempeña: Obstetra Asistencial
- 1.6 Denominación del Instrumento: Ficha de recolección de datos
- 1.7. Autor(es) del instrumento: Obst. Rosmely Blanca Ito Calloapaza
- 1.8 Segunda especialidad profesional: Alto riesgo obstétrico y emergencias obstétricas

**II. VALIDACIÓN INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO CRITERIOS**

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios Sobre los ítems del instrumento	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
		1	2	3	4	5
1. Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión				X	
2. Objetividad	Están expresados en conductas observable, medibles					X
3. Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría					X
4. Coherencia	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					X
5. Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
6. Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X
Sumatoria parcial						29
Sumatoria total						29

**III. RESULTADOS DE LA VALIDACION**

- 3.1 Valoración total cuantitativa: 30 PUNTOS
- 3.2 Opinión: FAVORABLE...X.... DEBE MEJORAR..... NO FAVORABLE.....
- 3.3. Observaciones: .....

Tacna, 25 noviembre de 2024

  
 LIC. ROSSANA LANCHIPA AMABLE  
 4207 3690 RNE 2271-E-0933  
 Obstetra Asistencial  
 Departamento de Ginecología y Obstetricia

Firma



**ANEXO Nº 21 A: INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES:**

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Obst. Ruth Marleni Riveros Velo
- 1.2. Grado Académico: Esp. en obstetricia con mención en emergencias obstétricas, alto riesgo y cuidados críticos maternos
- 1.3 Profesión: Licenciado en obstetricia
- 1.4. Institución donde labora: Hospital Hipólito Unanue de Tacna
- 1.5. Cargo que desempeña: Obstetra Asistencial
- 1.6 Denominación del Instrumento: Ficha de recolección de datos
- 1.7. Autor(es) del instrumento: Obst. Rosmely Blanca Ito Calloapaza
- 1.8 Segunda especialidad profesional: Alto riesgo obstétrico y emergencias obstétricas

**II. VALIDACIÓN INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO CRITERIOS**

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios Sobre los ítems del instrumento	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
		1	2	3	4	5
1. Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					X
2. Objetividad	Están expresados en conductas observable, medibles					X
3. Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría					X
4. Coherencia	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					X
5. Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
6. Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X
Sumatoria parcial						30
Sumatoria total						30

**III. RESULTADOS DE LA VALIDACION**

- 3.1 Valoración total cuantitativa: 30 PUNTOS
- 3.2 Opinión: FAVORABLE...X.... DEBE MEJORAR..... NO FAVORABLE.....
- 3.3. Observaciones: .....

Tacna, 22 noviembre de 2024

  
 RUTH MARLENI RIVEROS VELO  
 COP 6695 RUC 2748-E-093  
 Obstetra Asistencial  
 Departamento de Ginecología

Firma