



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL



TRABAJO ACADÉMICO

**PRINCIPIOS DE RIESGO Y PREVISIÓN DE PESO
INAPROPIADO DURANTE EL EMBARAZO EN
PACIENTES DEL HOSPITAL III
ESSALUD PUNO 2023**

PRESENTADO POR:

XIMENA RODRIGO MACHICAO

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
ALTO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS**

JULIACA – PERÚ

2025



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

TRABAJO ACADÉMICO

**PRINCIPIOS DE RIESGO Y PREVISIÓN DE PESO
INAPROPIADO DURANTE EL EMBARAZO EN
PACIENTES DEL HOSPITAL III
ESSALUD PUNO 2023**

PRESENTADO POR:

XIMENA RODRIGO MACHICAO

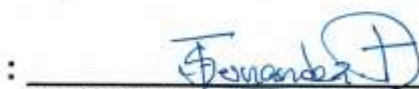
**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
ALTO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS**

APROBADO POR:

PRESIDENTE

: 
Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA

PRIMER MIEMBRO

: 
Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA

SEGUNDO MIEMBRO

: 
Dra. YUDY HUACANI SUCASACA

ASESOR

: 
Dr. ENRIQUE GENARO APAZA CHIRINOS

LINEA DE INVESTIGACIÓN : SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA – SEG04

**UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
ESCUELA DE POSGRADO****RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 133 - 2025-D-SEP-EPG-UANCV/J**

Juliaca, 23 de diciembre del 2025

VISTOS:

El expediente N° 2025-C-7678, presentado por el (la) Egresado (a), **RODRIGO MACHICAO XIMENA**, quien solicita nominación de jurados, Fecha y hora de sustentación del Trabajo Académico, de la Escuela de Posgrado de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" de la Sede Central Juliaca:

CONSIDERANDO:

Que, el (a) Egresado (a), **RODRIGO MACHICAO XIMENA** con DNI. **29719925**, con número de matrícula **1510101250**, ha solicitado asignación de jurados, Fecha y hora de sustentación del Trabajo Académico titulada: **PRINCIPIOS DE RIESGO Y PREVISIÓN DE PESO INAPROPIADO DURANTE EL EMBARAZO EN PACIENTES DEL HOSPITAL III ESSALUD PUNO 2023** para optar el **TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ALTO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS**, de la Escuela de Posgrado de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez";

Que, de conformidad con lo previsto en el artículo 18° del Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, **Comité de Investigación**:

Que, mediante **Resolución Directoral N°657-2024-SEP-EPG/UANCV SE APRUEBA Y AUTORIZA LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN (TRABAJO ACADÉMICO)** con Resolución Directoral N° **259-2025-SEP-EPG/UANCV se APRUEBA Y AUTORIZA EL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN** titulada: **PRINCIPIOS DE RIESGO Y PREVISIÓN DE PESO INAPROPIADO DURANTE EL EMBARAZO EN PACIENTES DEL HOSPITAL III ESSALUD PUNO 2023** la misma que pertenece a la línea de investigación: **SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA - SEG04**;

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos en su artículo 28° **DE LA SUSTENTACIÓN**.

Y estando, la opinión favorable del Director de la Unidad de Investigación y el Director de la Escuela de Posgrado mediante acta de sorteo de jurado, con registro N° **0000114** de fecha 16 de diciembre del 2025 se nombra jurados de tesis conforme a lo detallado en el acta.

Que, conforme al Artículo 66° del Reglamento General de la Escuela de Posgrado de la UANCV, establece que la sustentación de Tesis de Posgrado es un trabajo de investigación científica original de la actualidad y de alto valor científico; en uso de las atribuciones conferidas a la Dirección en el inciso "J" del artículo 17° del Reglamento General de la Escuela de Posgrado, y el Art. 76 del Estatuto Universitario;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - DECLARAR APTO para la Sustentación Presencial del informe final de la Investigación (Trabajo Académico), del (a) Egresado (a), **RODRIGO MACHICAO XIMENA**, para optar el título de **SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ALTO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS**, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO. - NOMINAR JURADOS para la sustentación presencial y defensa del Trabajo Académico a los siguientes docentes ordinarios:

Presidente	: Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA
Primer Miembro	: Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA
Segundo Miembro	: Dra. YUDY HUACANI SUCASACA
Asesor	: Dr. ENRIQUE GENARO APAZA CHIRINOS

ARTÍCULO TERCERO. - El proceso de la Sustentación del Trabajo Académico en mención, se llevará a cabo:

Fecha	: Viernes, 26 de diciembre del 2025
Hora	: 10:30 a.m.
Local	: Aula N° 207 - CC3 SEGUNDO PISO - UANCV

ARTÍCULO CUARTO. - El Director de la Escuela de Posgrado queda encargado del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, comuníquese y Archívese.


UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
ESCUELA DE POSGRADO
DIRECTOR
Dr. Javier Rómulo Quispe Zapana



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ" ESCUELA DE POSGRADO



RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 259-2025-SEP-EPG/UANCV

Juliaca, 25 de agosto del 2025

VISTOS:

El Expediente N° 2025-006156 de fecha 22 de mayo del 2025, el (la) egresado (a): **RODRIGO MACHICAO XIMENA**, con DNI N° 29719925 código de matrícula N° 1510101250, quien solicita Revisión de Informe Final de la **Propuesta del Trabajo Académico**; acorde al Informe N° 737-2025-UI-EPG-UANCV y el Anexo (04) **Ficha de Opinión del Informe Final de la Propuesta del Trabajo Académico** de fecha 15 de agosto del 2025, que fue revisada por el Comité de Investigación de la Escuela de Posgrado.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de Investigación Científica, Tecnológica y Humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, con Expediente N° 2025-006156, el (la) egresado (a): **RODRIGO MACHICAO XIMENA**, solicita la revisión y aprobación del Informe Final de la Propuesta del Trabajo Académico titulado: **PRINCIPIOS DE RIESGO Y PREVISIÓN DE PESO INAPROPIADO DURANTE EL EMBARAZO EN PACIENTES DEL HOSPITAL III ESSALUD PUNO 2023**, Línea de Investigación: **SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA - SEG04**, para optar el **TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ALTO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS**.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación emitió su opinión **FAVORABLE** al Informe Final de la Propuesta del Trabajo Académico.

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado, corroboró el asesoramiento en el Informe Final del Trabajo Académico del **ASESOR (A): Dr. ENRIQUE GENARO APAZA CHIRINOS**, y, **Estando**, la opinión favorable del Comité de Investigación, según **INFORME N° 737-2025-UI-EPG-UANCV** y el Anexo (04) **Ficha de Opinión del Informe Final de Propuesta del Trabajo Académico** en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades a la unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR Y AUTORIZAR EL INFORME FINAL DE LA PROPUESTA DE TRABAJO ACADÉMICO para la **REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN**, Titulado: **PRINCIPIOS DE RIESGO Y PREVISIÓN DE PESO INAPROPIADO DURANTE EL EMBARAZO EN PACIENTES DEL HOSPITAL III ESSALUD PUNO 2023** presentado por el (la) Egresado (a): **RODRIGO MACHICAO XIMENA**, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTICULO SEGUNDO. - RATIFICAR, como **ASESOR(a): Dr. ENRIQUE GENARO APAZA CHIRINOS**.

ARTICULO TERCERO. - DISPONER que la Escuela de Posgrado, Secretaría Académica y Administrativa, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.


DIRECTOR (a) DE LA ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

DIRECCIÓN EPG, INVESTIGACIÓN
UANCV

UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
ESCUELA DE POSGRADO

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 657-2024-SEP-EPG-D/UANCV

Juliaca, 31 de diciembre del 2024

VISTOS:

El Expediente N°2024-013755 presentado por el (la) Egresado (a): **RODRIGO MACHICAO XIMENA** con DNI N°29719925 código de matrícula N°1510101250 quien solicita Revisión de propuesta de Investigación y el **INFORME N°0989-2024-UI-EPG-UANCV** y el **Anexo (02) Ficha de Opinión de la Propuesta de Investigación** fue revisada por el Comité de Investigación de la Escuela de Posgrado.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, con Expediente N°2024-013755 el (la) Egresado (a): **RODRIGO MACHICAO XIMENA** solicita la revisión y aprobación de la propuesta de Investigación Titulado:

PRINCIPIOS DE RIESGO Y PREVISIÓN DE PESO INAPROPIADO DURANTE EL EMBARAZO EN PACIENTES DEL HOSPITAL III ESSALUD PUNO 2023 Línea de investigación: **SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA SEG04**, para optar el **TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ALTO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS**.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación emitió su opinión **FAVORABLE** a la propuesta de investigación.

Que, el director de la Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado, corroboró la propuesta del **ASESOR** el (la) **Dr. ENRIQUE GENARO APAZA CHIRINOS** quien debe estar acreditado y facultado para orientar y ayudar al asesorado en el proceso de elaboración de la Propuesta de Investigación de acuerdo a la **DIRECTIVA N° 004-2019-UANCV-VRAD-OI**; y,

Estando, la opinión favorable del Comité de Investigación, según **INFORME N°0989-2024-UI-EPG-UANCV** y el **Anexo (02) "Ficha de Opinión de la Propuesta de Investigación"** en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades a la unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR Y AUTORIZAR LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN Titulado: **PRINCIPIOS DE RIESGO Y PREVISIÓN DE PESO INAPROPIADO DURANTE EL EMBARAZO EN PACIENTES DEL HOSPITAL III ESSALUD PUNO 2023** presentado por el (la) Egresado (a): **RODRIGO MACHICAO XIMENA** en virtud de los considerandos expuestos.

ARTICULO SEGUNDO. - RECONOCER, como **ASESOR** el (la) **Dr. ENRIQUE GENARO APAZA CHIRINOS**

ARTICULO TERCERO. - DISPONER que la Escuela de Posgrado, la Secretaría Académica y administrativa, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
ESCUELA DE POSGRADO
Dr. Leopoldo Mercedes Bordon Curi
DIRECTOR (e)DIRECCIÓN EPG, INTERESADO,
ARCHIVO SEP,
EWC/CHSJr. Loreto N° 450 - ☎ 051-323175 - Pág. Web: www.epg.uancv.edu.pe - Juliaca - Perú



XIMENA RODRIGO MACHICAO

PRINCIPIOS DE RIESGO Y PREVISIÓN DE PESO INAPROPIADO DURANTE EL EMBARAZO EN PACIENTES DEL ...

Trabajos de Maestria para Repositorio 2026

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::13016:591415350

Fecha de entrega

15 may 2026, 23:55 GMT-5

Fecha de descarga

16 may 2026, 0:18 GMT-5

Nombre del archivo

T036_29719925_S.docx

Tamaño del archivo

7.4 MB

83 páginas

11.046 palabras

59.055 caracteres



TESIS UANCV

10% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 7%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 8%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



Metadatos complementarios

TÍTULO	
PRINCIPIOS DE RIESGO Y PREVISIÓN DE PESO INAPROPIADO DURANTE EL EMBARAZO EN PACIENTES DEL HOSPITAL III ESSALUD PUNO 2023	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	XIMENA RODRIGO MACHICAO
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	29719925
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0002-9517-0047
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	ENRIQUE GENARO APAZA CHIRINOS
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02413103
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-8602-3219
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y Apellidos	ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02419543
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-4793-9053
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01297921
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-2232-6653



Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	YUDY HUACANI SUCASACA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	40673820
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0008-3275-5586
Datos de investigación	
Línea de investigación	SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA - SEG04
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	Dirección: HOSPITAL III ESSALUD PUNO País: PERÚ Departamento: PUNO Provincia: PUNO Distrito: PUNO -15.8730296, -70.0025835 URL Maps https://maps.app.goo.gl/x2KdCNcE31AZYaCq6 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2023 - 2024
URL de disciplinas OCDE	Ciencias de la salud https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.00 Obstetricia, Ginecología https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.02
https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html - Librería	

UNIVERSIDAD ANDINA NESTOR CACERES VELASQUEZ
ESCUELA DE POSGRADODr. Jesly Mamani Mamani
DIRECTOR DE INVESTIGACION - EPG



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo **XIMENA RODRIGO MACHICAO** identificado con DNI

Nro. **29719925** en mi condición de egresado de:

- ☐ Escuela Profesional
☒ Programa de Segunda Especialidad,
☐ Programa de Maestría o Doctorado

ALTO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS

informo que he elaborado el/la ☐ Tesis o ☐ Trabajo de Investigación, ☒ Trabajo Académico denominada:

PRINCIPIOS DE RIESGO Y PREVISIÓN DE PESO INAPROPIADO DURANTE EL
EMBARAZO EN PACIENTES DEL HOSPITAL III ESSALUD PUNO 2023

Asesorado por: **Dr. ENRIQUE GENARO APAZA CHIRINOS**

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 30 de enero del 20**26**

Firma del Asesor
(obligatoria)

FIRMA (obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A Dios, por haber sido mi guía, mi fuerza y mi refugio en cada paso de este camino.

A mis hijos quienes son la inspiración más grande de mi vida. Cada logro es suyo, porque me motivaron a seguir adelante con amor, esperanza y propósito. Este esfuerzo está dedicado a ustedes, con todo mi corazón.



AGRADECIMIENTO

A los docentes de la Universidad Andina
Néstor Cáceres Velásquez, por permitirme
llegar hasta el final. A la vida, por cada
experiencia, desafío y aprendizaje, ya que,
a pesar de todo, me han hecho fuerte y me
han llevado hasta aquí.



ÍNDICE

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURA.....	ix
INTRODUCCIÓN	x
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES DEL TRABAJO ACADÉMICO

1.1. TÍTULO.....	14
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.3. JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO	15
1.3.2. <i>Justificación práctica</i>	15
1.3.3. <i>Justificación metodológica</i>	16
CAPÍTULO II OBJETIVOS	17
2.1. OBJETIVO GENERAL	17
2.2. OBJETIVO ESPECIFICOS	17

CAPÍTULO III

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

3.1. MARCO TEÓRICO.....	18
-------------------------	----



3.1.2 Desarrollo Teórico De La Variable Dependiente	19
3.1.4. Factores demográficos	20
3.1.5. Condiciones de salud preexistente.....	21
3.1.6. Hábitos de vida.....	21
3.1.7. Atención prenatal.	22
3.1.7.3. Hábitos alimentarios	23
3.2. MARCO REFERENCIAL	24
3.3. MARCO CONCEPTUAL.....	32
2.3.1 Demográfico	32
2.3.2 Prenatal	32
2.3.3 Protocolos	32
2.3.4 Pre Natal	32

CAPITULO IV

PLANIFICACIÓN, EJECUCIÓN Y RESULTADO

4.1. METODOLOGÍA.....	34
4.1.1 Método o métodos aplicados a la investigación	34
4.1.2. Diseño de la investigación.....	34
4.1.3. Población.....	34
4.1.4. Muestreo	34
4.1.5. Técnica e instrumentos y fuentes de recolección de datos	35
4.1.6. Técnica de procesamiento y análisis de datos	35
4.2. RESULTADOS	35



CONCLUSIONES.....	66
RECOMENDACIONES	68
REFERENCIAS.....	69
ANEXOS	72



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Edad materna asociado al peso gestacional IMC durante el embarazo	36
Tabla 2	Número de gestaciones previas asociado al peso gestacional IMC durante el embarazo	39
Tabla 3	Presencia de anemia asociado al peso gestacional IMC durante el embarazo	42
Tabla 4	Hipertensión arterial - diabetes asociado al peso gestacional IMC durante el embarazo	47
Tabla 5	Nivel de actividad física asociado al peso gestacional IMC durante el embarazo	49
Tabla 6	Consumo de alimentos ultra procesados asociados al peso gestacional IMC durante el embarazo	52
Tabla 7	Nivel educativo asociado al peso gestacional IMC durante el embarazo en pacientes	55
Tabla 8	Ingreso económico mensual asociado al peso gestacional IMC durante el embarazo	58
Tabla 9	Acceso a controles asociado al peso gestacional IMC durante el embarazo	61
Tabla 10	Peso gestacional IMC durante el embarazo en pacientes	64



ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1	Edad materna asociado al peso gestacional IMC durante el embarazo	37
Figura 2	Número de gestaciones previas asociado al peso gestacional IMC durante el embarazo	40
Figura 3	Presencia de anemia asociado al peso gestacional IMC durante el embarazo en pacientes	43
Figura 4	Hipertensión arterial - diabetes asociado al peso gestacional IMC durante el embarazo	47
Figura 5	Nivel de actividad física asociado al peso gestacional IMC durante el embarazo en pacientes	50
Figura 6	Consumo de alimentos ultra procesados asociados al peso gestacional IMC durante el embarazo	52
Figura 7	Nivel educativo asociado al peso gestacional IMC durante el embarazo en pacientes	55
Figura 8	Ingreso económico mensual asociado al peso gestacional IMC durante el embarazo en pacientes	58
Figura 9	Acceso a controles asociado al peso gestacional IMC durante el embarazo en pacientes	61
Figura 10	Peso gestacional IMC durante el embarazo en pacientes	64



INTRODUCCIÓN

Controlar el peso durante el embarazo es particularmente importante. Un aumento de peso que sea demasiado alto o demasiado bajo puede traer una variedad de complicaciones tanto para la madre como para el niño. En la Organización Mundial de la Salud (OMS), la preocupación es global, ya que tanto el bajo peso como la obesidad son un problema. Desde el bajo peso, plantean problemas para los recién nacidos. En el otro extremo del espectro se encuentran complicaciones como la preeclampsia relacionada con la obesidad y la diabetes gestacional:

Los estudios indican que en América Latina, la incidencia de obesidad gestacional está por encima del promedio por varias razones, incluyendo rutina sedentaria, consumo de alimentos ultra procesados, educación limitada y acceso inadecuado y tardío a la atención médica. Por ejemplo, en Perú, el INEI, documenta que el 26.2% de las mujeres embarazadas tienen sobrepeso, de las cuales el 13.4% son clasificados como obesas. Esto se convierte en una causa de alarma y muestra una creciente preocupación por la salud pública de las mujeres. En este caso, la anemia ha estado afectando a gran parte de la población y a las propias mujeres embarazadas, por lo que existe un doble reto: la desnutrición y el problema de tener exceso de peso en la misma población.

En la región de Puno, las causas sociales, culturales y económicas de la baja educación y los bajos ingresos, una dieta basada en productos procesados y la falta de una buena atención prenatal, agravan los problemas nutricionales de las mujeres embarazadas. Por lo tanto, el objetivo fue determinar los factores de riesgo involucrados en la predicción de peso inapropiado durante el embarazo entre las embarazadas atendidas en el Hospital III EsSalud Puno durante el año 2023.



Se eligió el tema porque en EsSalud la causa principal de morbilidad son los trastornos hipertensivos (preeclampsia, eclampsia) hemorragias generales e infecciones, son complicaciones obstétricas que podrían ser evitables, si se da una atención oportuna a pacientes con complicaciones.

En el presente estudio, tiene cuatro capítulos: Capítulo I, aspectos generales del trabajo, Capítulo II, los objetivos. Capítulo III, marco teórico y el Capítulo IV, sobre los aspectos pedagógicos.



RESUMEN

Este estudio planea investigar los factores de riesgo para predecir un mal aumento de peso durante el embarazo. Esto se realiza a través de las mujeres que acuden a visitas de embarazo en el Hospital III EsSalud Puno 2023. Con este propósito, se utilizó un estudio con enfoque descriptivo, correlacional y cualitativo. De la muestra total de 91, se encuestó a 75 mujeres embarazadas. La técnica de investigación fue análisis documental y el instrumento utilizado fue el formulario de recopilación de datos. Los siguientes fueron los resultados de las mujeres embarazadas encuestadas: el 62.7% de las mujeres encuestadas tenían entre 18 y 35 años. El 37.3% de las mujeres encuestadas completaron la secundaria, y el 38.7% recibían un ingreso entre 1,000 y 2,000 soles. Del total de 75 mujeres, el 38.7% tenían 1-2 embarazos previos, el 75% tenían accesos regulares a la atención de salud, el 66.7% no tenían anemia y el 74.7% no tenía madre embarazada con hipertensión. El 37.3% de las mujeres encuestadas tenían un consumo frecuente de alimentos industrializados y/o ultra procesados. El IMC de las mujeres embarazadas se distribuye de la siguiente forma: 45.3% con peso normal (IMC 18.5–24.9), 26.7% con sobrepeso (IMC 25–29.9), 14.7% con obesidad (IMC ≥ 30) y solo 1.3% con bajo peso (IMC < 18.5). Como resultado, el aumento de peso inapropiado durante el embarazo (bajo peso, sobrepeso y obesidad) está relacionado altamente con los factores de riesgo del historial materno, factores clínicos y condiciones sociales.

Palabras clave: gestante, previsión, índice de masa corporal.



ABSTRACT

The study sought to find the risk factors for inappropriate weight gain during pregnancy for the pregnant women who treated the Hospital III EsSalud Puno in 2023. Descriptive correlational design, quantitative, and 75 pregnant women out of 91 were surveyed. A questionnaire was used to design the collection strategy. Of the study population, 62.7% were aged between 18 and 35, 37.3% were secondary school graduates, and 38.7% had an income of S/ 1,000 to S/ 2,000. For obstetric factors, 38.7% of the surveyed pregnant women had 1-2 previous pregnancies, 75% had regular prenatal care, 66.7% had no anemia, and 74.7% did not have pregnancy-related hypertension. Processed food was reported to be consumed, 37.3% of surveyed women. During the study, the pregnant women's gestational weight was described. BMI results showed that 45.3% of respondents were of normal weight (18.5-24.9), while 26.7% were overweight (25-29.9), and 14.7% were considered obese (≥ 30). The study found that inappropriate weight (underweight, overweight, and obesity) gained during pregnancy had an indisputable association with a combination of risk factors in maternal history, clinical, and social factors.

Keywords: pregnant woman, pregnancy, body mass index.



CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES DEL TRABAJO ACADÉMICO

1.1. TÍTULO

PRINCIPIOS DE RIESGO Y PREVISIÓN DE PESO INAPROPIADO DURANTE
EL EMBARAZO EN PACIENTES DEL HOSPITAL III ESSALUD PUNO 2023

1.1.1 Institución

HOSPITAL III PUNO ESSALUD

1.1.2 Duración

Empiece : 03 / 03 / 2023

Final : 09 / 07 / 2023

1.1.3. Responsable

XIMENA RODRIGO MACHICAO

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

A nivel local, el Hospital III ESSALUD en Puno enfrenta importantes obstáculos en relación con la atención prenatal. Debido a la ausencia de protocolos estandarizados para el reconocimiento y manejo de factores de riesgo derivados de un peso inapropiado en el embarazo, podría haber un incremento en la morbilidad de madres e infantes. Estudios más recientes indican que el riesgo de

desarrollar complicaciones como hipertensión gestacional, diabetes mellitus y nacimientos prematuros es mayor para las mujeres con un (IMC) elevado durante y incluso antes del embarazo (Gonzales et al., 2023). Estas complicaciones no solo afectan a las madres, sino que también dificultan el desarrollo del feto, aumentando el riesgo de prematuridad (Mendoza y Salazar, 2022). (1)

El proyecto, problematiza el alcance de la identificación y evaluación de los factores de riesgo que causan un aumento excesivo de peso en las embarazadas. La obesidad y el sobrepeso son problemas crecientes entre las mujeres, por lo que es fundamental comprender cómo estos riesgos afectan la salud.

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO

1.3.1. Justificación teórica

El cuidado prenatal adecuado es fundamental para el crecimiento saludable del feto durante los períodos de gestación. Sin duda, el aumento de peso inapropiado durante este período excesivo presenta una serie de riesgos, incluyendo diabetes gestacional, hipertensión o presión arterial alta y trabajo de parto prematuro. Estas condiciones afectan negativamente no solo la salud de la madre sino también la del recién nacido, y también generar nuevos problemas de salud que pueden afectar al bebé a lo largo de su vida. Por lo tanto, es necesario identificar de manera efectiva y oportuna los factores de riesgo de incremento de peso inapropiado para facilitar el desarrollo de intervenciones que reduzcan dichos riesgos.

1.3.2. Justificación práctica

A menudo, a las mujeres embarazadas no se les brinda la orientación o educación suficiente sobre cómo manejar adecuadamente su peso, lo que puede



conducir a problemas significativos, incluyendo diabetes gestacional, hipertensión y dificultades durante el parto. Por ello, es importante tanto diseñar como ejecutar planes que, por un lado, contengan el aumento excesivo de peso, y por otro, informen a las pacientes sobre la necesidad de controlar su aumento de peso a niveles manejables y seguros.

1.3.3. Justificación metodológica

Para esta investigación, se realizarán métodos de recopilación de datos como exámenes clínicos y evaluaciones orales, evitando métodos formales de entrevista. De esta manera, se podrá obtener data precisa sobre la salud de la paciente, así como sus patrones dietéticos y de actividad física. Los exámenes clínicos proporcionarán datos sobre peso, (IMC) y otras métricas relacionadas con la salud, mientras que las evaluaciones orales revelarán las percepciones y conocimientos de las mujeres embarazadas sobre el control del peso.



CAPÍTULO II

OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

OG. Determinar los principios de riesgo en la previsión de peso inapropiado durante el embarazo en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud Puno durante el año 2023.

2.2. OBJETIVO ESPECIFICOS

OE1. Identificar los factores de sociodemográficos en la previsión de peso inapropiado durante el embarazo en gestantes.

OE2. Establecer los factores de obstétricos y clínicos en la previsión de peso inapropiado durante el embarazo en gestantes.

OE3. Describir los factores conductuales en la previsión de peso inapropiado durante el embarazo en gestantes.



CAPÍTULO III

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

3.1. MARCO TEÓRICO

3.1.1. Desarrollo de los principios de riesgo

A nivel global, gestionar el aumento de peso durante la gestación es importante para evitar riesgos. Como respuesta a esto, la (OMS) ha desarrollado un conjunto de directrices para ayudar a mejorar la detección de posibles complicaciones de para madres e infantes. La OMS (2021) sugirió al menos ocho (8) controles prenatales programados. Se ha comprobado que más controles aumentan las probabilidades de que las madres no pierdan a sus bebés durante el período perinatal (OMS, 2022).

Se han observado mayores complicaciones durante el embarazo en Puno, Perú, por lo que claramente se necesita prestar más atención a abordar los problemas con la atención prenatal. Implementar el sistema de clasificación de riesgo obstétrico para identificar a las mujeres embarazadas que requieren más atención es una forma de resolver esto. Varias investigaciones han demostrado la efectividad de utilizar escalas de puntuación como las sugeridas por algunas de nuestras instituciones locales para ubicar con éxito a una mujer embarazada en el nivel adecuado de manejo de riesgo (Ministerio de Salud, 2021).

Estudios recientes muestran que Puno, Perú, ha enfrentado recientemente más complicaciones en los embarazos. Debido a esto, ha vuelto el interés en la salud prenatal. Una de las mejores maneras de identificar los requisitos para una mayor atención es mediante la clasificación de riesgos obstétricos. El Ministerio de Salud (2021) cita que múltiples estudios de investigación han demostrado que este método de puntuación es eficiente para organizar a las pacientes obstétricas (4)

Los principios de riesgo son las características y circunstancias definitorias que aumentan las complicaciones del embarazo. De los numerosos principios, la edad materna, las condiciones de salud preexistentes y los hábitos de vida de la paciente son los más predominantes. Una persona se clasifica como de edad avanzada cuando tiene más de 35 años. Se ha encontrado que las pacientes en este rango de edad sufren abortos espontáneos, malformaciones congénitas y una multitud de complicaciones como diabetes gestacional y preeclampsia (Ministerio de Salud, 2021). Los embarazos adolescentes también conllevan riesgos significativos. Estas pacientes son más susceptibles a nacimientos prematuros y bajo peso al nacer (Gonzales et al., 2023). (5)

3.1.2 Desarrollo Teórico De La Variable Dependiente

En el estudio, el objetivo principal gira en torno a comprender los múltiples factores que intervienen al evaluar los posibles efectos del aumento de peso en la salud materno-infantil. La evaluación del peso inapropiado es fundamental para desarrollar enfoques efectivos para reducir los riesgos asociados al embarazo. Para la seguridad materna y fetal adecuada, el aumento de peso inadecuado durante el embarazo es una consideración principal. El aumento de peso en el embarazo, especialmente en presencia de una economía en desarrollo de sobrepeso y

obesidad, plantea una serie significativa de riesgos para la salud, que incluyen, entre otros: diabetes gestacional e hipertensión, y complicaciones en el parto. Las mujeres embarazadas con potencial de desarrollar las complicaciones antes mencionadas deben ser identificadas tempranamente para permitir que el sistema de salud brinde el apoyo necesario para contener el incremento de peso (Ministerio de Salud, 2021).

2.1.3. Riesgo durante el embarazo.

Los cambios fisiológicos ponen a las mujeres en mayor riesgo de enfermedades bucales, incluyendo caries dental y periodontitis del embarazo. Estos cambios ocurren en los modificadores de la saliva, de modo que la capacidad tamponadura de la saliva disminuye y la acidez oral aumenta, lo que provoca un aumento de bacterias como *Streptococcus mutans* y *lactobacilos acidófilos* (6).

3.1.4. Factores demográficos

En resumen, esta investigación destaca los elementos psicológicos y laborales y minimiza el papel de los factores demográficos en el creciente fenómeno del compromiso organizacional. Sin embargo, algunos datos pueden ser considerados esenciales al desarrollar estrategias organizacionales, para que los trabajadores tengan una conexión emocional con una organización y sus empleadores. Estudios empíricos significativos confirman las relaciones del compromiso afectivo con el apego emocional y del compromiso afectivo con los sentimientos de permanencia.

Esto indica que la satisfacción laboral de los empleados se traduce en un apego emocional a la organización y en una mayor intención de permanecer. Además, se encontró que el compromiso afectivo está positivamente asociado con la claridad

del rol de cada uno en la organización, lo que nuevamente demuestra la importancia de establecer y comunicar expectativas a los empleados. (8)

3.1.5. Condiciones de salud preexistente.

En su investigación sobre los efectos de las condiciones laborales y los riesgos ergonómicos en el personal de enfermería y su salud y bienestar, describe una serie de preocupaciones importantes respecto al fenómeno. Los principales riesgos de naturaleza ergonómica incluyen la movilización y el levantamiento de pacientes, estar en posiciones forzadas mientras se brinda asistencia, trabajo de carácter repetitivo durante el vestido y la higiene, levantar y empujar objetos pesados y tirar del equipo (camas y sillas de ruedas), etc. (9).

Estos riesgos no solo causan trastornos musculoesqueléticos, incluyendo dolor en la espalda, en la zona dorsal y dolor cervical, sino que también fomentan enfermedades como el síndrome del túnel carpiano. Además, la ausencia de descansos adecuados y la extensión de las horas de trabajo aumentan aún más la probabilidad de deterioro de la salud.

3.1.6. Hábitos de vida

El estudio del perfil del consumidor respecto a los alimentos funcionales delimita una serie de características y comportamientos de estilo de vida que describen a este segmento. Los consumidores de alimentos funcionales son predominantemente mujeres, muy educadas, con buena situación económica y conscientes de la salud, con tendencia a hacer ejercicio regularmente y alimentarse bien.



El mercado creciente de alimentos funcionales es el resultado de su capacidad para incorporar componentes bioactivos en los alimentos y así reducir el riesgo de algunas enfermedades, particularmente las enfermedades cardiovasculares. El mercado de los alimentos funcionales crecerá a medida que los consumidores estén más informados sobre estos productos.

3.1.7. Atención prenatal.

En los países en desarrollo, el enfoque debe estar en mejorar la salud materna y neonatal, así como en el contexto socioeconómico, cultural y geográfico, así como en los elementos y fortaleciendo la salud materna y neonatal requiere elementos contextualizados socioeconómicos, culturales y geográficos.

En estas circunstancias, es fundamental promover profesionales de la salud en el análisis sociocultural de las comunidades, mientras que, al mismo tiempo, promover la defensa culturalmente apropiada del cuidado prenatal, la educación en salud comunitaria, la accesibilidad geográfica y económica a los servicios de salud, y la defensa de un trato respetuoso y digno a los pacientes en los sistemas de salud.

(11)

3.1.7.1. Previsión de peso

Por ejemplo, la relación entre la lactancia materna exclusiva (LME) y la prevención de la retención de peso posparto en madres adolescentes en Santiago de Chile, muestra que las madres adolescentes corren riesgo de retención de peso y obesidad posterior. (12)

Las madres adolescentes que practican LME durante 6 meses posparto tienen un mejor control de su retención de peso en comparación con sus pares. (12)

3.1.7.2. Factores biomédicos

Las investigaciones muestran que dentro del marco del Síndrome 5P (Síndrome del llanto del gato), considerando los factores biomédicos, genéticos, cognitivos y conductuales multidimensionales, todos los factores causales de los factores biomédicos, genéticos, cognitivos y conductuales, y los resultados positivos de la intervención escolar y de salud, son cambios negativos y desafíos de aprendizaje en niños pequeños. 14

3.1.7.3. Hábitos alimentarios

Además, las preocupaciones sobre los hábitos alimenticios de los estudiantes se consideren utilizando la relación entre los comportamientos alimentarios de los estudiantes y el bienestar general de los estudiantes. La vida universitaria es una de las fuentes de estrés más comunes, ya que las difíciles y agotadoras tareas y clases, la falta de dinero y una vida social vibrante pueden afectar las elecciones de alimentos de un estudiante joven de muchas maneras. Tanto las universidades como las políticas de salud pública deben abordar el tema de los hábitos alimenticios de los estudiantes. Si se establecen hábitos alimenticios saludables a una edad temprana, la salud futura de estos individuos mejorará.

3.1.8. Atención prenatal

Los países en desarrollo enfrentan muchas barreras socioculturales para el cumplimiento de la atención prenatal que ponen en peligro a la madre y niño. Las



desigualdades culturales, socioeconómicas y geográficas crean una falta de acceso a la atención prenatal. Para mejorar en los países en desarrollo, el cumplimiento de la atención prenatal debe abordarse enfrentando las barreras socioculturales, socioeconómicas y geográficas.

3.2. MARCO REFERENCIAL

3.2.1. A nivel internacional

Black et al (11). Desnutrición y sobrepeso materno e infantil. Meta: Evaluar con qué frecuencia las mujeres embarazadas ganan un peso gestacional insuficiente, adecuado o excesivo y cómo afecta a los resultados maternos y neonatales. Enfoque: revisión exhaustiva. Hallazgos: en países, los déficits en el aumento de peso gestacional (APG) oscilaron entre el 30% y el 60%; en países en desarrollo tenían niveles aún más bajos. En los países desarrollados, esta prevalencia estuvo entre el 10% y el 20%, mientras que en los países en desarrollo el APG insuficiente fue más común.

Subdirectora et al. (12). Aumento de peso durante el embarazo y efectos en madres y bebés en Estados Unidos. Objetivos: evaluar el WGP de las mujeres y los resultados del embarazo resultantes. El estudio actual tiene como objetivo examinar esto en una muestra grande de mujeres en los Estados Unidos. Método: El presente estudio utiliza un diseño retrospectivo basado en la población y obtiene datos del sistema de vigilancia de certificados de nacimiento de EE.UU. de 2012 a 2013 en 35 estados. Se analizó una variable de aumento de peso durante el embarazo (WGP) en relación con el (IMC) y los resultados de salud materna e infantil. Análisis: C aproximadamente el 47 % de las mujeres clasificadas como de peso normal antes



del embarazo tenían un WGP clasificado como por encima del promedio. Para el 21 % de la población de estudio, el WGP fue clasificado como por debajo del promedio. El aumento de peso por encima del promedio fue aún más prevalente en mujeres clasificadas con sobrepeso (62 %) y obesas (55 %) antes del embarazo. El WGP por encima del promedio se asoció con mayores probabilidades de macrosomía (OR 2.01, 95 % {extremadamente improbable hasta muy probable} 1.99-2.03) y cesárea (OR 1.34, 95 % {extremadamente improbable hasta muy probable} 1.33-1.35). El WGP por debajo del promedio se asoció con mayores probabilidades de bajo peso al nacer (OR 1.30; IC 95 %: 1.28-1.32) y parto prematuro (OR 1.15; IC 95 % 1.13-1.16). Conclusión: En los Estados Unidos, las mujeres que aumentan de peso por encima o por debajo del rango recomendado durante el embarazo tienden a tener resultados adversos en el embarazo.

Melo, et al. (13). Aumento de peso durante el embarazo y resultados negativos del embarazo. Objetivo: Se examinan los resultados adversos del embarazo y el aumento de peso gestacional excesivo (GWG) utilizando las directrices de la IOM en una muestra europea. Diseño del estudio: Este estudio es un estudio de cohorte multicéntrico. Estudio de la cohorte de nacimiento de Oporto - EPITeen. Este estudio siguió a 1386 mujeres embarazadas. Datos del estudio: Los datos recopilados del estudio fueron IMC previo al embarazo, resultados del embarazo y aumento de peso durante el embarazo. Resultados del estudio: De la población del estudio, el 46,5% de los participantes tuvo un aumento de peso excesivo durante el embarazo. El aumento excesivo de peso gestacional se asoció con una mayor prevalencia de diabetes gestacional, hipertensión gestacional y mayor probabilidad de tener una cesárea (OR ajustado 1,5; IC del 95% 1,1-2,1), independientemente del IMC antes del embarazo. Conclusión del estudio: El aumento excesivo de peso

gestacional fue un factor de riesgo significativo para varias complicaciones del embarazo, y este problema se observó con bastante frecuencia en la cohorte europea. Se debe asesorar a esta población de mujeres sobre el control del peso en las primeras fases del embarazo.

Han et al. (14). Asociación entre aumento de peso gestacional inadecuado y resultados perinatales adversos en una población china. **Objetivo:** Hasta donde sabemos, los resultados adversos perinatales asociados con un aumento insuficiente de peso gestacional (PWG) no han sido estudiados en la población china. Por lo tanto, este estudio tuvo como objetivo rellenar esa laguna. **Métodos:** Este es un estudio de cohorte retrospectivo de 24.083 embarazos a término únicos en un hospital de China. (OR 2,38; IC del 95%). 2,05-2,76) y PEG (OR 1,87; IC del 95 %: 1,62-2,16) en comparación con mujeres con GAN adecuada, incluso después de controlar el IMC pregestacional y otros factores. factores de confusión. Basta decir, en nuestro estudio, el GWG insuficiente no estuvo significativamente relacionado con parto pretérmino. **Conclusión:** En mujeres chinas, el bajo GWG predice independientemente bajo peso al nacer y SGA. Este estudio demuestra la necesidad de un GWG óptimo durante el embarazo para mejorar los resultados del embarazo.

Goldstein et al (15). Asociación del aumento de peso gestacional con los resultados maternos e infantiles: una revisión sistemática y metanálisis. **Objetivo:** Evaluar el efecto de las intervenciones de estilo de vida sobre la ganancia de peso gestacional (GPG) y los resultados maternos y perinatales. **Metodología:** Desde agosto de 2016 hasta la fecha, se presentaron los ensayos controlados aleatorios (ECA) más recientes sobre intervenciones en el estilo de vida (dieta, ejercicio o ambos) en

relación con el impacto de cambios en el estilo de vida en el aumento de peso gestacional (APG) para los resultados primarios y secundarios. Resultados: Se incluyeron 117 ensayos controlados aleatorios con 34.506 participantes. Hubo una reducción media moderada en el aumento de peso gestacional de 0,74 kg (IC del 95% -0,90 kg, -0,57 kg) con intervenciones en el estilo de vida en mujeres embarazadas. Conclusión: La intervención en el estilo de vida en mujeres embarazadas reduce el peso (APG) y mejora positivamente algunos resultados maternos y neonatales. Las intervenciones no tienen efectos negativos en los recién nacidos. Estas intervenciones deberían considerarse como parte de la atención prenatal estándar.

3.2.2. A nivel nacional

Miranda et al. (16). Ganancia de peso gestacional inadecuada y factores asociados en gestantes de un hospital de la seguridad social, Lima 2018. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de ganancia de peso gestacional (GPG) inadecuada y sus factores asociados en gestantes atendidas en un hospital, 450 mujeres embarazadas. El PPG inadecuado estuvo vinculado a ser primigravidez (OR: 1,5; IC del 95%: 1,0-2,3) y tener un bajo nivel de educación (OR: 1,9; IC del 95%: 1,2-3,0). El PPG fue inapropiado y predominantemente por exceso en esta población. Se debe priorizar el asesoramiento nutricional dirigido a mujeres con sobrepeso u obesidad pregestacional y a mujeres de menor nivel socioeconómico.

Curo y Sánchez (17). Ganancia de peso gestacional y resultados perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima 2019. Meta: Análisis de la relación entre el aumento. Método: Estudio de cohorte retrospectivo en 320 mujeres embarazadas. Conclusión: El 45,6% de las mujeres embarazadas



tuvieron APG y el 19,4% insuficiente APG. La APG fue estadísticamente significativa y positivamente correlacionada con macrosomía. **Conclusiones:** Los problemas causados por niveles excesivos o insuficientes de GPG son serios y provocan malos resultados perinatales en esta población. La GPG se monitorea en los embarazos de manera muy controlada y estructurada para prevenir los problemas asociados con niveles demasiado altos o bajos de GPG.

Quispe et al (18). Ganancia de peso gestacional excesiva y factores asociados en gestantes de un establecimiento de salud rural, Puno 2021. **Objetivo:** Determinar la prevalencia y los factores asociados a la ganancia de peso gestacional (GPG) excesiva en gestantes de un establecimiento de salud de primer nivel en una zona rural de Puno, Perú. **Método:** Este es un estudio analítico transversal descriptivo de una muestra de 210 mujeres embarazadas que acudieron a un control prenatal implementado en 2021 en Lampa Health Red Health Center, en Puno. Los datos para las encuestas demográficas, socioeconómicas y antropométricas se obtuvieron mediante cuestionarios y la hoja integrada de registro de historia clínica. **Resultados:** El 38.6% de las mujeres embarazadas presentaron GPG excesivo, el 25.7% presentaron GPG insuficiente. El GPG considerable se asoció con madres menores de 20 años cuyo OR era 1.6 con el IC de 95% 1.1-2.3, el inicio de control prenatal en el segundo trimestre o posterior cuyo OR era 1.9 con el IC de 95% 1.3-2.8 y un nivel bajo de educación cuyo OR era 2.1 con el IC de 95% 1.4-3.1. **Conclusiones:** Incluso, en las zonas rurales de Puno los factores socioeconómicos y el inicio tardío de la atención prenatal GPG excesivo son factores preocupantes. Es crucial fortalecer la educación en salud y el seguimiento nutricional en estas poblaciones.



Núñez (19) Estado nutricional pregestacional, aumento de peso gestacional y riesgo de diabetes gestacional; un estudio de casos y controles en un hospital regional del norte de Perú. Objetivo: Determinar la asociación. Metodología: Estudio de casos de 400 mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Regional. Con base en los registros que documentaron el IMC pregestacional. Conclusión: El estado nutricional pregestacional y el aumento excesivo de peso gestacional son factores de riesgo significativos para la diabetes gestacional.

Mendoza et al. (20) Se instaure sobre la investigación sobre nutrición de adolescentes embarazadas en Perú y el aumento adecuado de peso durante el embarazo en un centro de salud en Lima, 2022. Objetivo: medir el nivel de conocimiento sobre nutrición y más información sobre metodologías de aumento de peso durante el embarazo en adolescentes que asisten a servicios de embarazo en centro de salud en ciudad de Lima. Diseño: El tipo de estudio que se utilizó es un diseño descriptivo transversal. Participantes: la muestra consta de 150 adolescentes menores de 19 años durante la consulta de control prenatal y referidos en el centro de salud de Villa El Salvador, 2022. Instrumentos: para la medición del conocimiento, utilizamos una evaluación y un cuestionario estructurado de registro sobre conocimiento en el centro de salud, el cual proporcionaba información sobre dieta e indicadores de aumento de peso. Resultados: los adolescentes tienen un 65% de conocimiento negativo sobre la importancia del GPD y la nutrición y el 40% opinaba que el GPD era excesivo. Es fundamental desarrollar programas educativos y de consejería nutricional específicos para este grupo vulnerable, considerando sus particularidades socioeconómicas y culturales.

3.2.3. A nivel local

Mamani (21) Prevalencia de aumento de peso gestacional inadecuado y factores asociados en mujeres embarazadas de Puno, 2021. Objetivo: Determinar la prevalencia del aumento de peso gestacional. Método: Estudio analítico transversal en 300 mujeres embarazadas que asistieron a controles prenatales en el Centro de Salud Metropolitano. Se utilizó un cuestionario. Resultados: 62.3% de las mujeres embarazadas obtuvieron un aumento de peso gestacional inadecuado, de los cuales 40.7% fueron severos o excesivos y 21.6% fueron deficientes. La enfermedad menstrual está relacionada con el único cérvico de 30 años o más y la edad de 30 años o más (OR: 1.8; IC 95%: 1.1-2.9).

Pari (22 años). Condición nutricional previa al embarazo, incremento de peso durante la gestación e incidencia de infantes con peso bajo al nacer en Puno, 2020. Meta de la investigación sugerida: En el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno, en 2020, se estableció la relación entre el estado nutricional de la madre antes del embarazo, el aumento de peso durante el embarazo (AUG) y cuántos bebés nacieron con bajo peso. Estudios de casos y controles retrospectivos Metodología: Se emplearon registros médicos de 150 infantes recién nacidos con bajo peso al nacer y 300 infantes recién nacidos con un peso normal; también se usaron registros médicos maternos y neonatales. Las condiciones nutricionales de las madres antes del embarazo (IMC) y el peso total adquirido durante la gestación fueron analizados.

Quispe y Mamani (23). Conocimientos y prácticas sobre nutrición y ganancia de peso gestacional en gestantes de San Román, Puno, 2022. Determinar el conocimiento. Este es un estudio descriptivo comparativo de corte transversal de



400 mujeres embarazadas (200 de zonas rurales y 200 de zonas urbanas). Se utilizó una encuesta semiestructurada sobre el conocimiento y las prácticas de nutrición y el GPG en el momento del estudio. Las mujeres embarazadas de las zonas rurales de la provincia de San Román II tenían menos conocimiento que sus contrapartes urbanas sobre la importancia del GPG y una dieta equilibrada ($p < 0,01$). Las mujeres rurales mostraron el desafío más difícil en lo que respecta a hábitos alimenticios deficientes en relación con alimentos grasos y azucarados. Las mujeres rurales tenían un porcentaje más alto de GPG ausente en comparación con las mujeres urbanas (28.5% frente a 15.0%).

Valdivia et al. (24). Ganancia de peso gestacional excesiva y riesgo de macrosomía en el Hospital III ESSALUD Puno, 2019-2021. Analizar la relación de las variables. Para la metodología, 120 recién nacidos macrosómicos (≥ 4000 g) y 240 controles de peso normal. Las madres con obesidad pregestacional que tenían un exceso de APG eran más propensas a tener recién nacidos macrosómicos (OR: 4,5; IC 95%: 2,5-7,9). En el Hospital III, el exceso de ganancia de peso gestacional es un factor de riesgo considerable para la macrosomía.

Puma (25). Influencia del consumo de alimentos tradicionales y prácticas alimentarias en la ganancia de peso gestacional en gestantes aimaras del sur de Puno, 2021. Análisis del impacto de la alimentación tradicional. Se dijo que algunas mujeres embarazadas tenían un GWP insuficiente, como consecuencia del predominio de carbohidratos (potoatoes, cereales andinos) y la falta de proteínas y micronutrientes. En algunos casos, el aumento del IMC se vinculó al alto consumo de azúcares y grasas durante las festividades. También existieron hábitos alimenticios que permanecieron sin cambios en el contexto del embarazo. Como se



indicó, hubo un aumento en el peso gestacional de las mujeres embarazadas aymaras de Puno debido a una combinación de factores culturales y dietéticos junto con prácticas tradicionales. Por lo tanto, es necesario diseñar programas de nutrición culturalmente apropiados que reconozcan las tradiciones y fomenten una dieta más equilibrada.

3.3. MARCO CONCEPTUAL

2.3.1 Demográfico

Aspecto importante para comprender las dinámicas de las poblaciones humanas y su impacto en diversos aspectos de la sociedad (26).

2.3.2 Prenatal

Engloba todos los aspectos relacionados con el período anterior al nacimiento, destacando la importancia de la atención médica y los cuidados para asegurar un embarazo y parto saludable (27).

2.3.3 Protocolos

Un conjunto de reglas, normas o procedimientos establecidos para llevar a cabo una acción o evento de manera ordenada y eficiente. Los protocolos son esenciales en diversas áreas, desde la diplomacia hasta la medicina, y su objetivo principal es garantizar la uniformidad y la seguridad en la ejecución de tareas (28).

2.3.4 Pre Natal

Designa todo lo que está relacionado o se produce durante el período que precede al nacimiento de un ser vivo. Este lapso temporal, de crucial importancia,



comprende desde la concepción hasta el momento del parto y es fundamental para el desarrollo y la salud (29).

2.3.5 Hábitos

Se refiere a una práctica o costumbre adquirida a través de la repetición constante de un acto. Esta repetición lleva a que la acción se realiza de manera casi automática, influyendo en el comportamiento y las decisiones diarias.

2.3.6 Biomédicos

Se refiere a todo aquello que relaciona la biología y la medicina. Este término abarca un amplio campo que incluye la investigación, y la aplicación de conocimientos biológicos para mejorar la salud humana.



CAPITULO IV

PLANIFICACIÓN, EJECUCIÓN Y RESULTADO

4.1. METODOLOGÍA

4.1.1 Método o métodos aplicados a la investigación

Este trabajo se culminó aplicando el enfoque cuantitativo. el método utilizado para los resultados fue el deductivos, por la característica del trabajo el estudio es retrospectivo, en vista que se revisaron y recabaron datos del registro médico.

4.1.2. Diseño de la investigación

El diseño es no experimental, en este tipo de trabajos no se manipulan las variables, sino se observan en conjunto sin la intención de modificarlas o cambiarlas.

4.1.3. Población

Lo conformaron 93 gestantes quienes fueron atendidas en el Hospital III EsSalud Puno en 2023.

4.1.4. Muestreo

Para lograr los objetivos y recabar de manera conforme los datos, la muestra estuvo conformada por 75 gestantes, las ismas que se seleccionaron mediante el uso de la fórmula para poblaciones finitas, tal como sigue:

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

Reemplazando:

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 93}{(93 - 1) \times 0.05^2 + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

n = 75 gestantes

4.1.5. Técnica e instrumentos y fuentes de recolección de datos

Técnica: Análisis documental.

Instrumento: Ficha de recolección de datos.

4.1.6. Técnica de procesamiento y análisis de datos

- Se recopilación de datos en una ficha.
- Se trasladaron al Excel.
- Se importo al SPSS-25 para su análisis.
- Se extrajo y plasmo los resultados en tablas y figuras

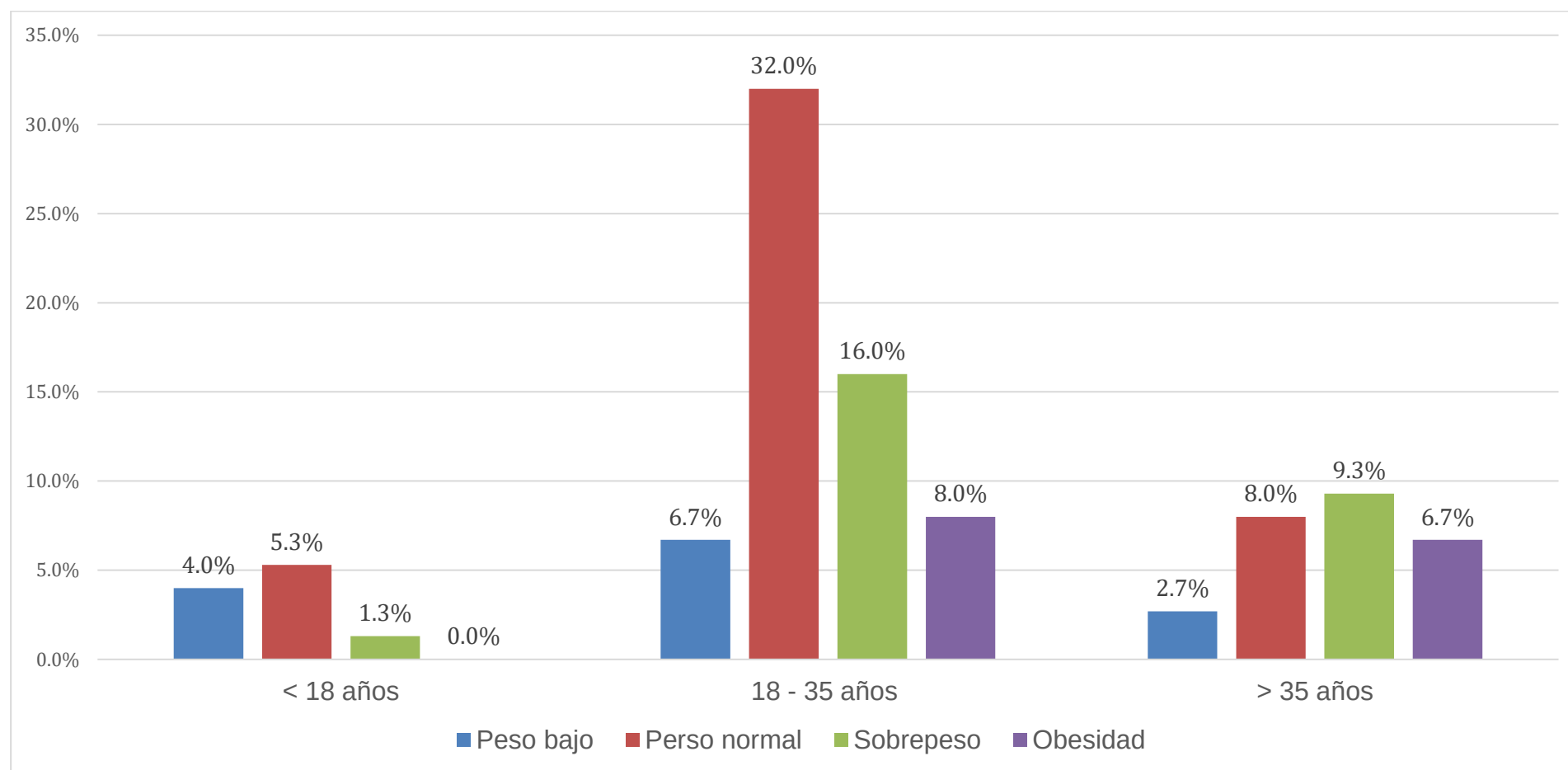
4.2. RESULTADOS

Los resultados se muestran a través de tablas de doble entrada que relacionan diversas variables sociodemográficas, clínicas y de estilo de vida con la clasificación del peso gestacional según el índice de masa corporal (IMC). Estas tablas muestran las asociaciones de la edad materna, número de embarazos previos, anemia, enfermedades crónicas (hipertensión o diabetes), actividad física, consumo de alimentos ultraprocesados, educación, ingresos y número de visitas prenatales, con bajo peso al nacer, peso normal, sobrepeso y obesidad durante el embarazo. Los resultados muestran que, en cuanto a la dieta de las mujeres embarazadas, se requiere un enfoque que tenga en cuenta tanto factores biomédicos como sociales.

TABLA 1. EDAD MATERNA ASOCIADO AL PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO

Edad materna	Peso gestacional IMC								Total	
	Peso bajo IMC<18.5		Peso normal IMC 18.5–24.9		Sobrepeso IMC 25–29.9		Obesidad IMC ≥30			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
<18 años	3	4.0	4	5.3	1	1.3	0	0.0	8	10.7
18 a 35 años	5	6.7	24	32.0	12	16.0	6	8.0	47	62.7
>35 años	2	2.7	6	8.0	7	9.3	5	6.7	20	26.7
Total:	10	13.3	34	45.3	20	26.7	11	14.7	75	100.0

Fuente: Según instrumentos aplicados.

FIGURA 1. EDAD MATERNA ASOCIADO AL PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO

Fuente. Tabla 1



El grupo de edad predominante de las mujeres embarazadas encuestadas fue de 18 a 35 años, con 47 casos (62.7%), lo que muestra que la mayoría de las participantes estaban en el rango típico de edad reproductiva. Del grupo de más de 35 años, había 20 mujeres embarazadas (26,7%), lo cual es bastante considerable para este grupo de edad dada la mayor vigilancia obstétrica que generalmente se realiza. Por último, el grupo de menores de 18 años tuvo la menor proporción, con 8 mujeres embarazadas (10,7%), lo que muestra que había muy pocas adolescentes en la población encuestada.

Cuando la edad materna se cruzó con la clasificación de peso gestacional por IMC, se observaron algunos patrones distintos. Para las edades de 18 a 35 años (n=47; 62.7%), la mayor proporción de casos estuvo en este grupo; peso insuficiente 5 (6.7%), peso normal 24 (32.0%), sobrepeso 12 (16.0%) y obesidad 6 (8.0%). La mayoría de este grupo tenía peso normal (51.1%); sin embargo, en este grupo, el exceso de peso (sobrepeso + obesidad) fue aproximadamente del 38.3%. El grupo de 35 años en adelante tenía riesgos nutricionales aún mayores, con predominio de obesidad. En la población más joven, fue más frecuente el peso insuficiente.

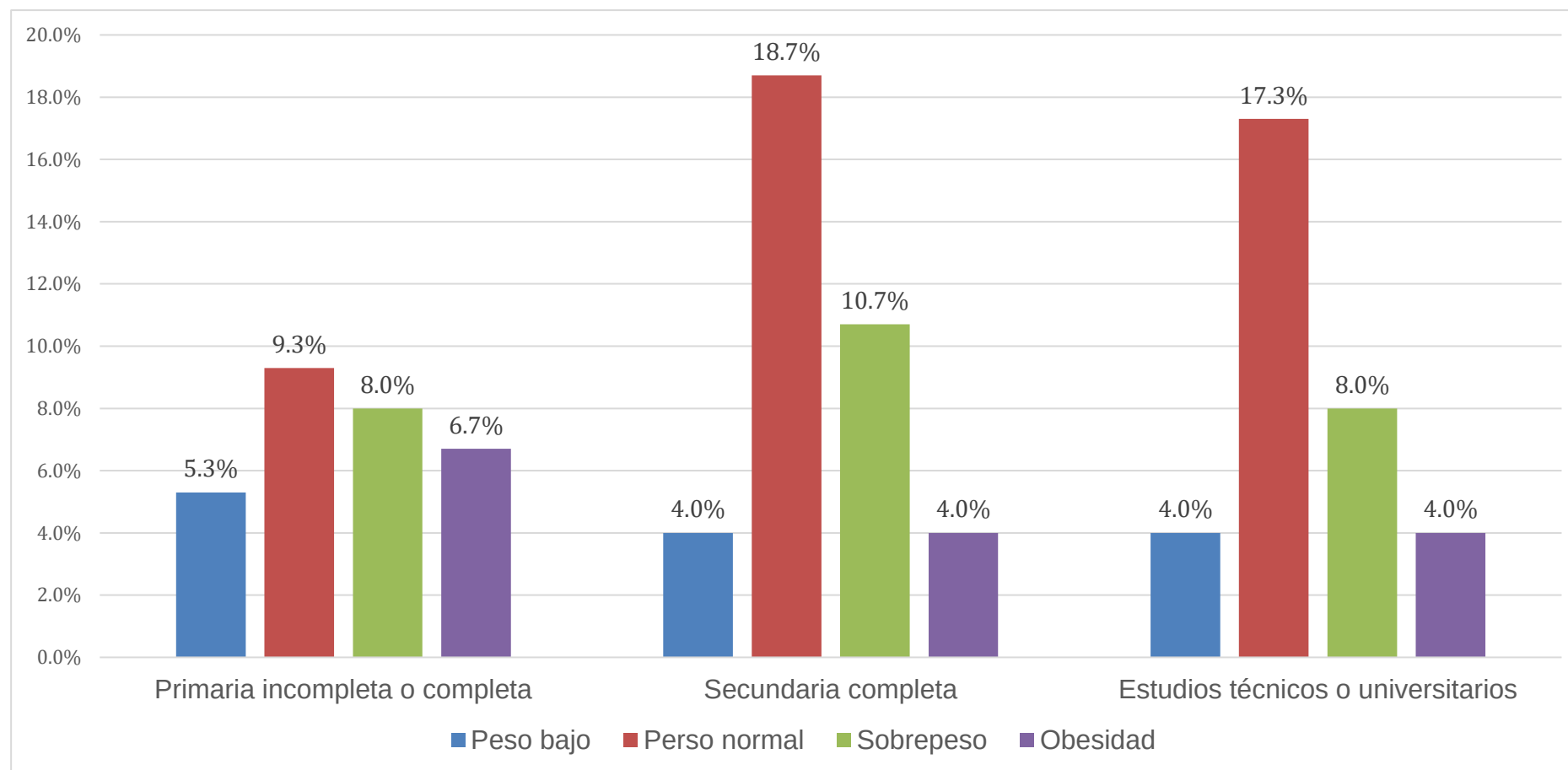
Goldstein et al (15) explican que ganar demasiado o muy poco de peso durante el embarazo es una ocurrencia común y está relacionado con efectos negativos en la madre y el recién nacido. Por otro lado, las complicaciones que conlleva un aumento insuficiente de peso durante el embarazo son bajo peso al nacer y prematuridad.



TABLA 2. NIVEL EDUCATIVO ASOCIADO AL PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO

Nivel educativo	Peso gestacional IMC								Total	
	Peso bajo IMC<18.5		Peso normal IMC 18.5–24.9		Sobrepeso IMC 25–29.9		Obesidad IMC ≥30			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Primaria incompleta o completa	4	5.3	7	9.3	6	8.0	5	6.7	22	29.3
Secundaria completa	3	4.0	14	18.7	8	10.7	3	4.0	28	37.3
Estudios técnicos o universitarios	3	4.0	13	17.3	6	8.0	3	4.0	25	33.3
Total:	10	13.3	34	45.3	20	26.7	11	14.7	75	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

FIGURA 2. NIVEL EDUCATIVO ASOCIADO AL PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO

Fuente. Tabla 2



En el Hospital III EsSalud Puno en 2023, 75 mujeres embarazadas demostraron distribuciones variadas en el nivel de escolaridad. Con respecto al nivel completo de secundaria, hubo la proporción más alta, compuesta por 28 mujeres embarazadas (37.3%). Esto muestra que más de un tercio de las participantes poseían este nivel de educación. En segundo lugar, había mujeres embarazadas con estudios técnicos o universitarios, representadas por 25 mujeres (33.3%). Esto refleja una proporción apreciable de la población con mayor nivel educativo. Por último, había 22 mujeres embarazadas (29.3%) que tenían nivel educativo de primaria incompleta o completa. Esto conformó el grupo de menor tamaño.

Al analizar diferentes niveles educativos y peso gestacional clasificado por IMC, durante discusiones en grupos focales, se identificaron diferencias considerables en el estado nutricional. Del grupo que completó la educación secundaria (37.3%) de 14 embarazadas (18.7%), el peso normal fue el caso más frecuente, mientras que 8 (10.7%) estaban en sobrepeso. La obesidad y el peso insuficiente sumaron 3 embarazadas (4.0%) y 3 embarazadas, respectivamente. Esto demuestra un perfil nutricional equilibrado en comparación con el grupo con mayor nivel educativo.

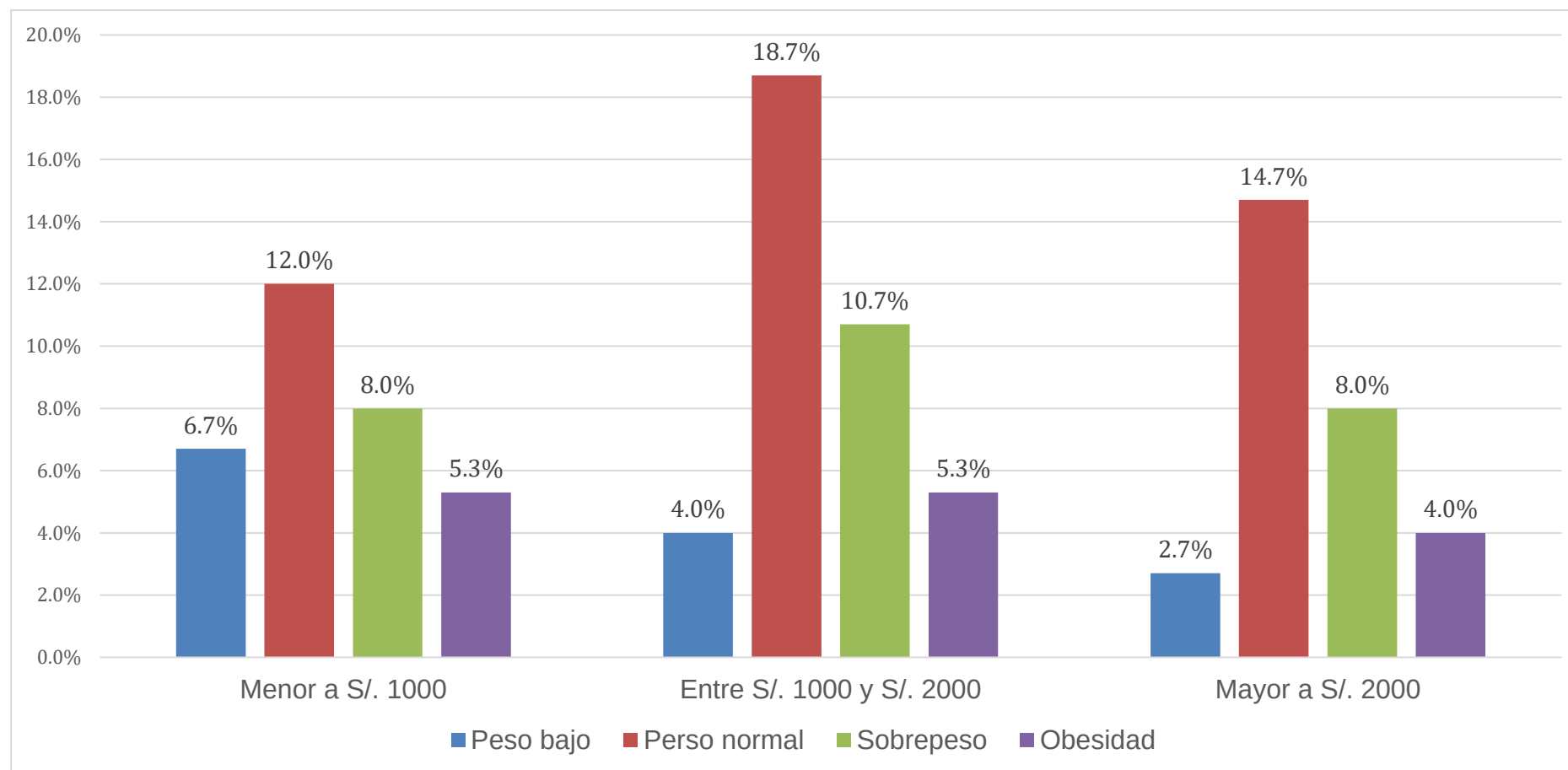
Miranda et al. (16) localizaron la influencia de la comprensión e implementación de recomendaciones sobre alimentación saludable y control de peso entre mujeres embarazadas, en relación con su nivel educativo. En los hospitales a lo largo de los años, se ha observado que las mujeres embarazadas con secundaria o más tienen mejores indicadores nutricionales, mientras que aquellas con niveles educativos inferiores presentan sobrepeso y obesidad gestacional.

TABLA 3. INGRESO ECONÓMICO MENSUAL ASOCIADO AL PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO

Ingreso económico mensual	Peso gestacional IMC								Total	
	Peso bajo IMC<18.5		Peso normal IMC 18.5–24.9		Sobrepeso IMC 25–29.9		Obesidad IMC ≥30			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Menor a S/. 1000	5	6.7	9	12.0	6	8.0	4	5.3	24	32.0
Entre S/. 1000 y S/. 2000	3	4.0	14	18.7	8	10.7	4	5.3	29	38.7
Mayor a S/. 2000	2	2.7	11	14.7	6	8.0	3	4.0	22	29.3
Total:	10	13.3	34	45.3	20	26.7	11	14.7	75	100.0

Fuente: Según instrumentos aplicados.

FIGURA 3. INGRESO ECONÓMICO MENSUAL ASOCIADO AL PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO



Fuente. Tabla 3



Al analizar el grupo de 75 mujeres embarazadas que visitaron el Hospital III EsSalud Puno durante el año 2023, encontré que los ingresos mensuales de las participantes estaban bastante distribuidos de manera uniforme entre las categorías de ingresos. La mayoría eran mujeres embarazadas con ingresos de S/. 1000 a S/. 2000, representando 29 casos (38.7%). Esto ilustró que este rango económico era el más común en la población estudiada. En segundo lugar, las mujeres embarazadas con ingresos inferiores a S/. 1000 fueron las más frecuentes, con 24 mujeres (32.0%) en este grupo, demostrando que casi 1 de cada 3 de la población se encontraba en un nivel económico empobrecido. Por último, el grupo con menos representación estuvo compuesto por 22 mujeres embarazadas (29.3%) con ingresos de más de S/. 2000. La distribución muestra que el 70.7% de las mujeres embarazadas ganaba a lo sumo S/. 2000, una característica que afecta negativamente la capacidad de obtener una nutrición adecuada y, por ende, la capacidad de controlar el peso gestacional.

El estudio simultáneo del ingreso financiero mensual y el peso gestacional, clasificado por IMC, revela ciertas tendencias: El grupo clasificado económicamente de S/. 1000 a S/. 2000 tenía el mayor porcentaje de peso normal, con 14 mujeres embarazadas (18.7%), seguido por 8 (10.7%) con sobrepeso y 4 (5.3%) con obesidad; 3 (4.0%) estaban por debajo del peso. Esto muestra que este nivel económico es el más equilibrado en nutrición.

Curo y Sáechz (17) afirman que, en Perú, las economías desiguales tienen efectos adversos en la salud de las mujeres y, en particular, en la salud materna. La investigación realizada en el (MINSA) y EsSalud muestra que, debido a que la calidad de la alimentación está influenciada por factores económicos, las mujeres

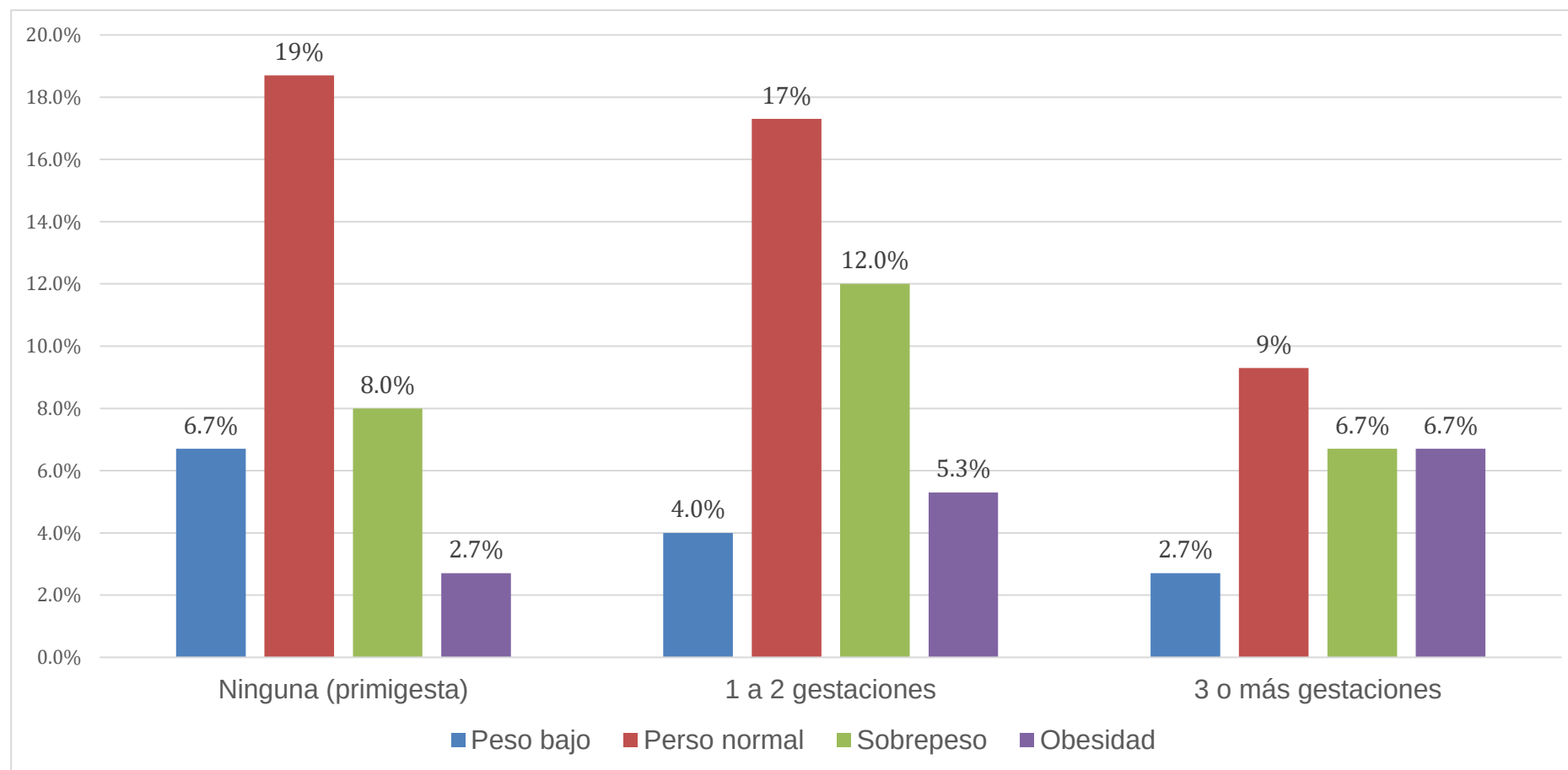


embarazadas de estratos económicos bajos son más propensas a sufrir tanto de desnutrición como de exceso de malnutrición.

**TABLA 4. NÚMERO DE GESTACIONES PREVIAS ASOCIADO AL PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO**

Número de gestaciones previas	Peso gestacional IMC								Total	
	Peso bajo IMC<18.5		Peso normal IMC 18.5–24.9		Sobrepeso IMC 25–29.9		Obesidad IMC ≥30			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Ninguna (primigesta)	5	6.7	14	18.7	6	8.0	2	2.7	27	36.0
1 a 2 gestaciones	3	4.0	13	17.3	9	12.0	4	5.3	29	38.7
3 o más gestaciones	2	2.7	7	9.3	5	6.7	5	6.7	19	25.3
Total:	10	13.3	34	45.3	20	26.7	11	14.7	75	100.0

Fuente: Según instrumentos aplicados.

FIGURA 4. NÚMERO DE GESTACIONES PREVIAS ASOCIADO AL PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO

Fuente: Tabla 4

De las 75 mujeres embarazadas atendidas en el Hospital III EsSalud Puno durante el año 2023, el mayor número de casos, 29 (38.7%), corresponde a mujeres con 1 a 2 embarazos previos, lo que indica una mayor presencia de mujeres embarazadas multíparas tempranas en la muestra estudiada. La segunda categoría de mayor representación es la de primigrávidas. De todos los embarazos registrados, las primerizas representan 27 casos (36,0%). Para las mujeres embarazadas con 3 o más embarazos previos, hay 19 casos (25,3%) que es el grupo con menor representación, pero sigue siendo de interés clínico debido a los mayores riesgos obstétricos asociados a la multiparidad.

Con respecto a la relación de embarazos previos, se observa un patrón particular entre las mujeres embarazadas con IMC normal.

También en el grupo con 1 a 2 embarazos previos (38.7%) se observa peso normal en 13 (17.3%) casos; sin embargo, hay un aumento en las mujeres embarazadas con sobrepeso, con 9 (12.0%) mujeres embarazadas, y en el caso de obesidad se observa en 4 (5.3%) mujeres embarazadas. Esto muestra un incremento progresivo en las tendencias de obesidad conforme aumenta el número de embarazos.

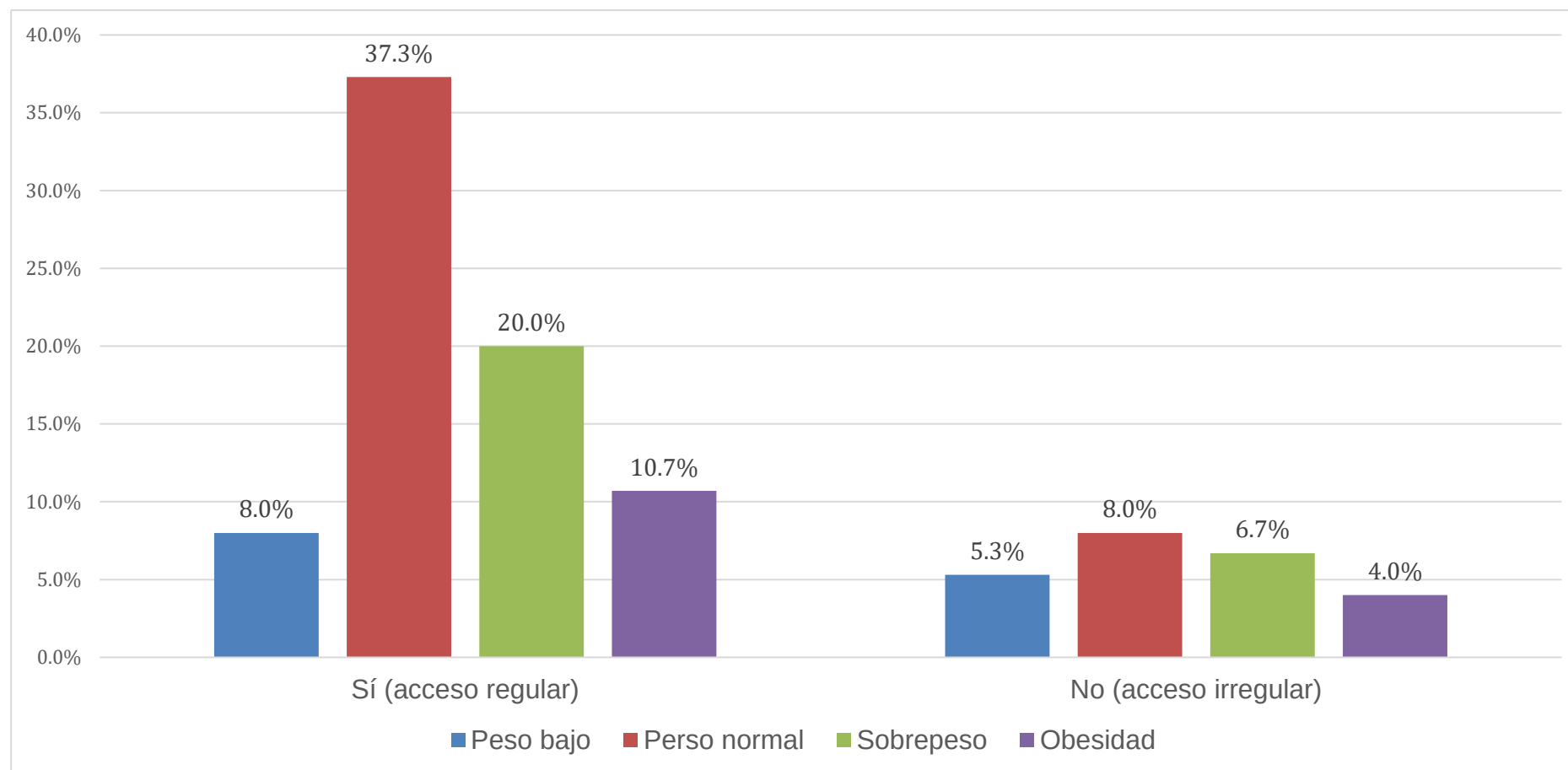
La investigación realizada por Núñez (19) afirmó que las mujeres con dos o más embarazos tienen más probabilidades de experimentar embarazos con sobrepeso u obesidad que las primigrávidas. De manera similar, la repetición de los embarazos, junto con malos hábitos alimenticios y la disminución de la actividad física, contribuyen al aumento excesivo de peso durante el embarazo.



TABLA 5. ACCESO A CONTROLES ASOCIADO AL PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO

Acceso a controles	Peso gestacional IMC								Total	
	Peso bajo IMC<18.5		Peso normal IMC 18.5–24.9		Sobrepeso IMC 25–29.9		Obesidad IMC ≥30			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Sí (acceso regular)	6	8.0	28	37.3	15	20.0	8	10.7	57	76.0
No (acceso irregular)	4	5.3	6	8.0	5	6.7	3	4.0	18	24.0
Total:	10	13.3	34	45.3	20	26.7	11	14.7	75	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

FIGURA 5. ACCESO A CONTROLES ASOCIADO AL PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO

Fuente: Tabla 5



De las 75 pacientes embarazadas atendidas en el Hospital III de EsSalud Puno en 2023, la mayoría tuvo acceso constante a atención prenatal, con 57 pacientes embarazadas (76,0%) en esta situación. Por otro lado, 18 pacientes (24,0%) tenían acceso infrecuente a la atención, lo que las convierte en casi una cuarta parte de la muestra. Aunque la mayoría de las pacientes cubrieron la atención prenatal, un gran número de ellas, no obstante, no pudieron acceder a la atención de manera constante y oportuna, situación que dificulta la detección temprana de problemas de malnutrición y obstétricos en el curso del embarazo.

El estudio combinado del acceso a la atención prenatal y el peso gestacional analizado por IMC muestra un patrón entre mujeres con acceso regular y mujeres con acceso irregular: Para las mujeres con acceso regular a la atención (76,0%), el rango de peso normal fue el más prevalente con 28 (37,3%), seguido del sobrepeso con 15 embarazadas (20,0%) y obesidad con 8 (10,7%); bajo peso fue el menos frecuente con 6 mujeres (8,0%). Este patrón refleja que un mayor número de pesos gestacionales dentro del rango normal están asociados con un seguimiento continuo durante el período prenatal.

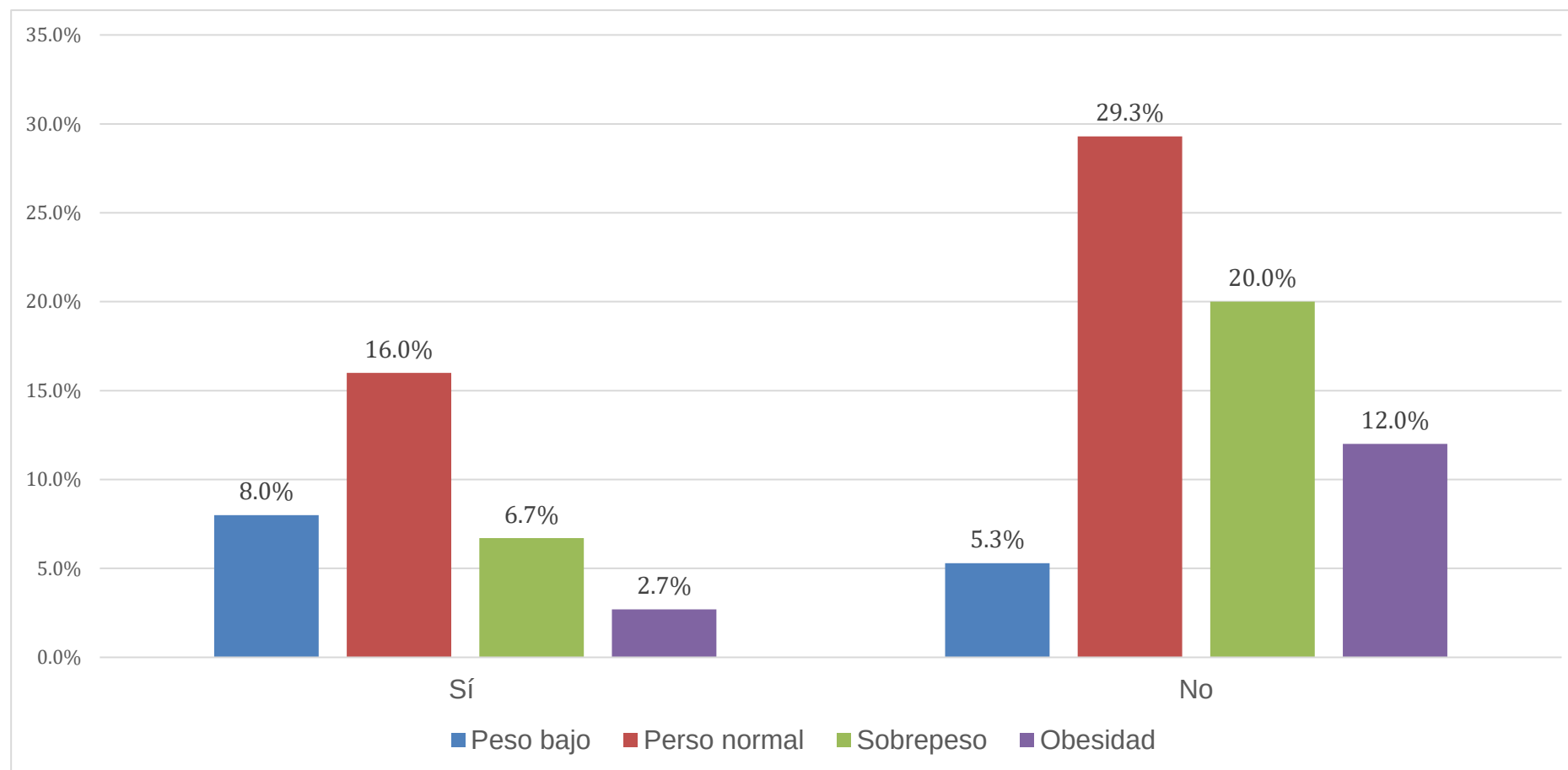
A escala global, Melo, et al. (13) indican que los controles prenatales frecuentes y puntuales son una de las principales constituciones en la detección del bienestar nutricional de una mujer embarazada. Los estudios globales han mostrado que las mujeres con acceso continuo a la atención prenatal tienen una probabilidad significativamente mayor de seguir las recomendaciones nutricionales prescritas, de identificar riesgos y de tener un embarazo que no sea ni por debajo ni por encima de peso.



TABLA 6. PRESENCIA DE ANEMÍA ASOCIADO AL PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO

Presencia de anemia	Peso gestacional IMC								Total	
	Peso bajo IMC<18.5		Peso normal IMC 18.5–24.9		Sobrepeso IMC 25–29.9		Obesidad IMC ≥30			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Sí	6	8.0	12	16.0	5	6.7	2	2.7	25	33.3
No	4	5.3	22	29.3	15	20.0	9	12.0	50	66.7
Total:	10	13.3	34	45.3	20	26.7	11	14.7	75	100.0

Fuente: Según instrumentos aplicados.

FIGURA 6. PRESENCIA DE ANEMÍA ASOCIADO AL PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO

Fuente: Tabla 6



De las 75 mujeres embarazadas evaluadas en el Hospital III EsSalud Puno en 2023, 25 mujeres (33,3%) se encontraron con anemia en su embarazo, mientras que 50 mujeres embarazadas (66,7%) no tenían anemia. Estos datos sugieren que la mayoría de las mujeres embarazadas en el estudio no tenían anemia, aún así, una de cada tres mujeres atravesó el embarazo con algún grado de compromiso hematológico. Esto genera gran preocupación por la salud materna y las posibles consecuencias de esta condición en la salud materno-fetal y el curso normal del embarazo.

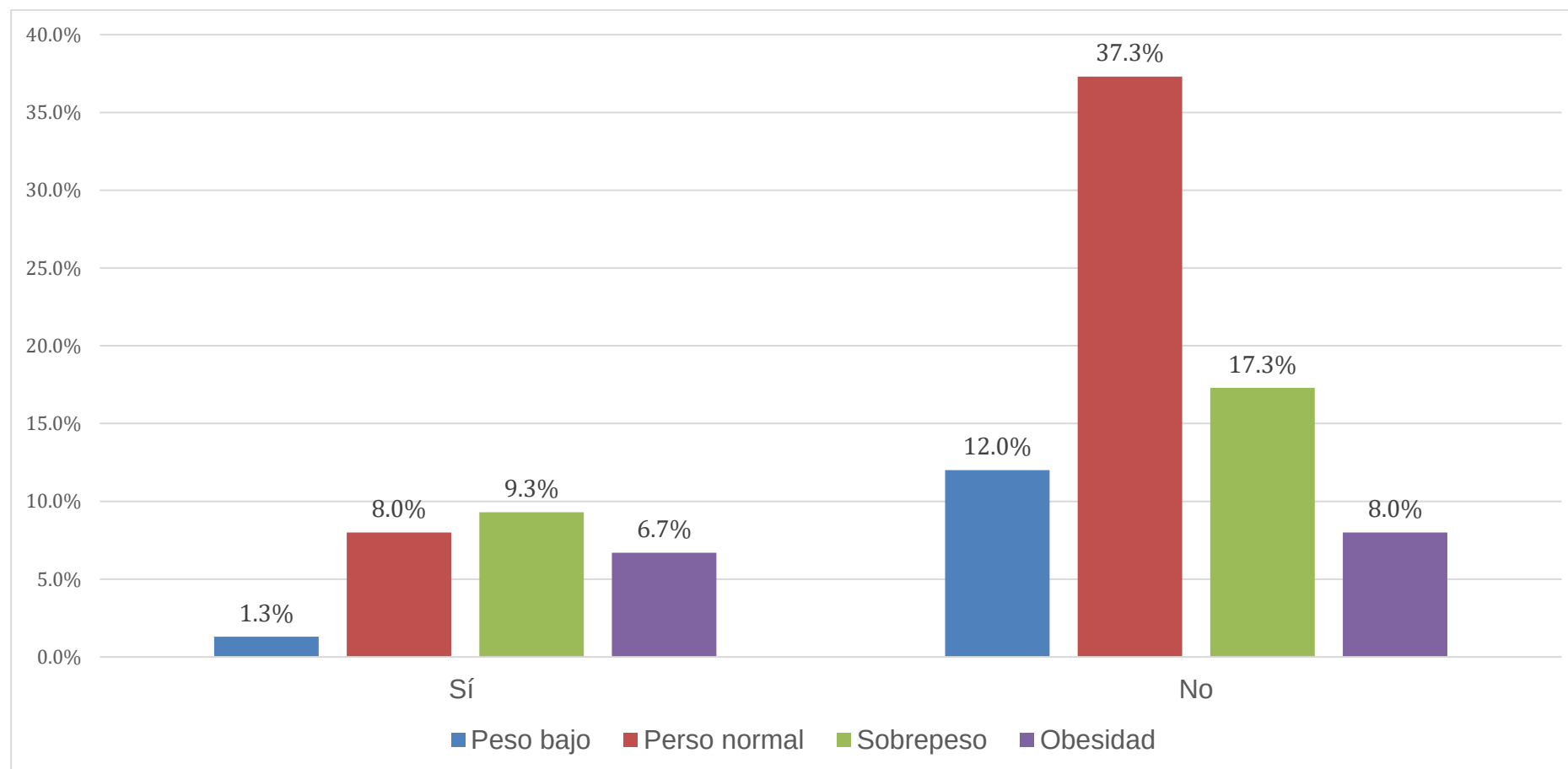
Aunque la presencia de anemia y el peso gestacional según IMC son un factor determinante, existen algunas distinciones clave entre los grupos con y sin anemia. En el grupo de mujeres embarazadas sin anemia (66,7%), el peso normal fue, sin duda, la condición más común con 22 números (29,3%), seguido por sobrepeso en 15 mujeres embarazadas (20,0%) y obesidad en 9 (12,0%) casos, mientras que el peso bajo fue el menos frecuente, con 4 (5,3%) casos. En las mujeres embarazadas con anemia, la condición de bajo peso parece ser más común, mientras que en el grupo sin anemia, el sobrepeso y la obesidad parecen ser más frecuentes.

A nivel local, Puma (25), al explicar el caso de una anemia materna, atribuyó la causa del problema a malas prácticas alimenticias con respecto al hierro, a un bajo nivel socioeconómico y a las características geográficas de las áreas altas andinas. De igual forma, los ejemplos de casos de anemia materna han demostrado que el estado de la nutrición materna como factor protector está condicionado por la ausencia de un seguimiento nutricional adecuado durante el embarazo y la ausencia de anemia.

**TABLA 7. HIPERTENSIÓN ARTERIAL - DIABETES ASOCIADO AL PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO**

Hipertensión arterial – Diabetes	Peso gestacional IMC								Total	
	Peso bajo IMC<18.5		Peso normal IMC 18.5–24.9		Sobrepeso IMC 25–29.9		Obesidad IMC ≥30			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Sí (con HTA y/o diabetes)	1	1.3	6	8.0	7	9.3	5	6.7	19	25.3
No (sin HTA ni diabetes)	9	12.0	28	37.3	13	17.3	6	8.0	56	74.7
Total:	10	13.3	34	45.3	20	26.7	11	14.7	75	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

FIGURA 7. HIPERTENSIÓN ARTERIAL - DIABETES ASOCIADO AL PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO

Fuente: Tabla 7



De las 75 mujeres embarazadas atendidas en el Hospital III EsSalud Puno en el año 2023, 18 mujeres (24.0%) tuvieron hipertensión durante el embarazo, mientras que las 57 mujeres embarazadas restantes (76.0%) fueron diagnosticadas con embarazo sin hipertensión. Aunque la mayoría de las mujeres embarazadas atendidas no tenían hipertensión, resulta pertinente que el 24.0% de las mujeres tengan embarazos complicados con esta condición médica, lo cual es un hallazgo clínicamente relevante que implica graves ramificaciones para la madre y el bebé, especialmente dada la probabilidad de complicaciones obstétricas.

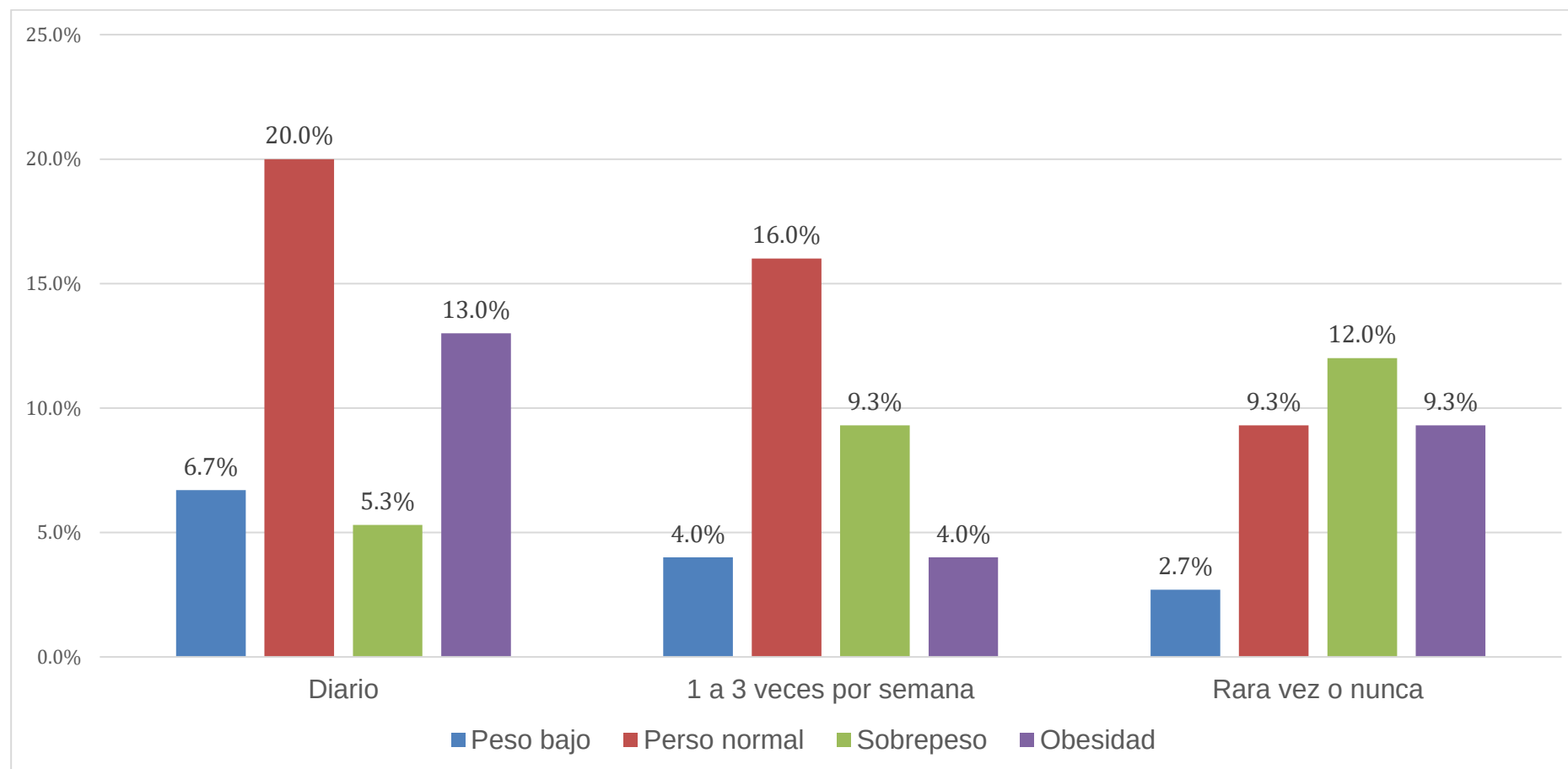
Al examinar la coexistencia de hipertensión con el peso gestacional y las variaciones en el IMC, hay resultados estadísticamente relevantes con respecto a la distribución de las mujeres embarazadas por estado nutricional: Entre las mujeres embarazadas hipertensas (24.0%) que no tenían hipertensión, la mayoría eran de peso normal (es decir, 30 casos (40.0%)), mientras que había 13 mujeres embarazadas (17.3%) con sobrepeso y 6 casos (8.0%) con obesidad; además, había 8 mujeres embarazadas (10.7%) con peso insuficiente. Una consideración comparativa de los resultados indica que el exceso de peso, es más prevalente en el grupo de mujeres embarazadas con hipertensión (es decir, > obesidad), confirmando la condición planteada de que un IMC más alto está asociado con la presencia de hipertensión durante el embarazo.

Como señalan Quispe et al (18), investigaciones realizadas en la Región Andina han documentado una presencia desigual de hipertensión entre las mujeres embarazadas, que se ha atribuido a la edad de la madre, antecedentes obstétricos y mal estado nutricional. También se ha demostrado que el sobrepeso y la obesidad incrementan las probabilidades de tener hipertensión durante el embarazo.

**TABLA 8.** NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA ASOCIADO AL PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO

Actividad física	Peso gestacional IMC								Total	
	Peso bajo IMC<18.5		Peso normal IMC 18.5–24.9		Sobrepeso IMC 25–29.9		Obesidad IMC ≥30			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Diario	5	6.7	15	20.0	4	5.3	1	1.3	25	33.3
1 a 3 veces por semana	3	4.0	12	16.0	7	9.3	3	4.0	25	33.3
Rara vez o nunca	2	2.7	7	9.3	9	12.0	7	9.3	25	33.3
Total:	10	13.3	34	45.3	20	26.7	11	14.7	75	100.0

Fuente: Según instrumentos aplicados.

FIGURA 8. NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA ASOCIADO AL PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO

Fuente: Tabla 8

Entre 75 mujeres embarazadas que asistieron al Hospital III Essalud Puno en 2023, el nivel de actividad física mostró una distribución uniforme en las categorías de actividad. El 33.3% de esa población (25) de mujeres embarazadas fueron consideradas practicantes diarias de actividad física, y la misma cantidad (25) afirmó realizar actividad física 1 a 3 veces por semana. Además, 25 mujeres embarazadas (33.3%) aseguraron nunca o raramente practicar actividad física.

El análisis del nivel de actividad física y el peso gestacional categorizado por el IMC nos proporcionó parámetros visibles: De las mujeres embarazadas que consideraron practicar actividad física diariamente (33.3%), la más presente fue el peso normal con 15 casos (20.0%), seguida por peso inferior con 5 (6.7%). En relación con el sobrepeso y la obesidad, con 4 (5.3%) y 1 (1.3%) respectivamente, este grupo parecía tener el perfil nutricional más favorable. En cuanto a las que estaban categorizadas entre las que practicaban actividad física 1 a 3 veces por semana (33.3%), la mayor presencia fue de peso normal con 12 mujeres embarazadas (16.0%); sin embargo, los casos de sobrepeso aumentaron a 7 (9.3%) y hubo obesidad en 3 (4.0%), sugiriendo que había un aumento acumulado en el peso excesivo conforme a la frecuencia de actividad o que ésta disminuía progresivamente. Entre el grupo que practicaba actividad física rara o nunca (33.3%), hubo 9 casos (12.0%) y 7 mujeres embarazadas con sobrepeso y obesidad (9.3%) respectivamente, con peso normal presente en 7 casos (9.3%) y la presencia de peso inferior fue menor, con 2 mujeres embarazadas (2.7%).

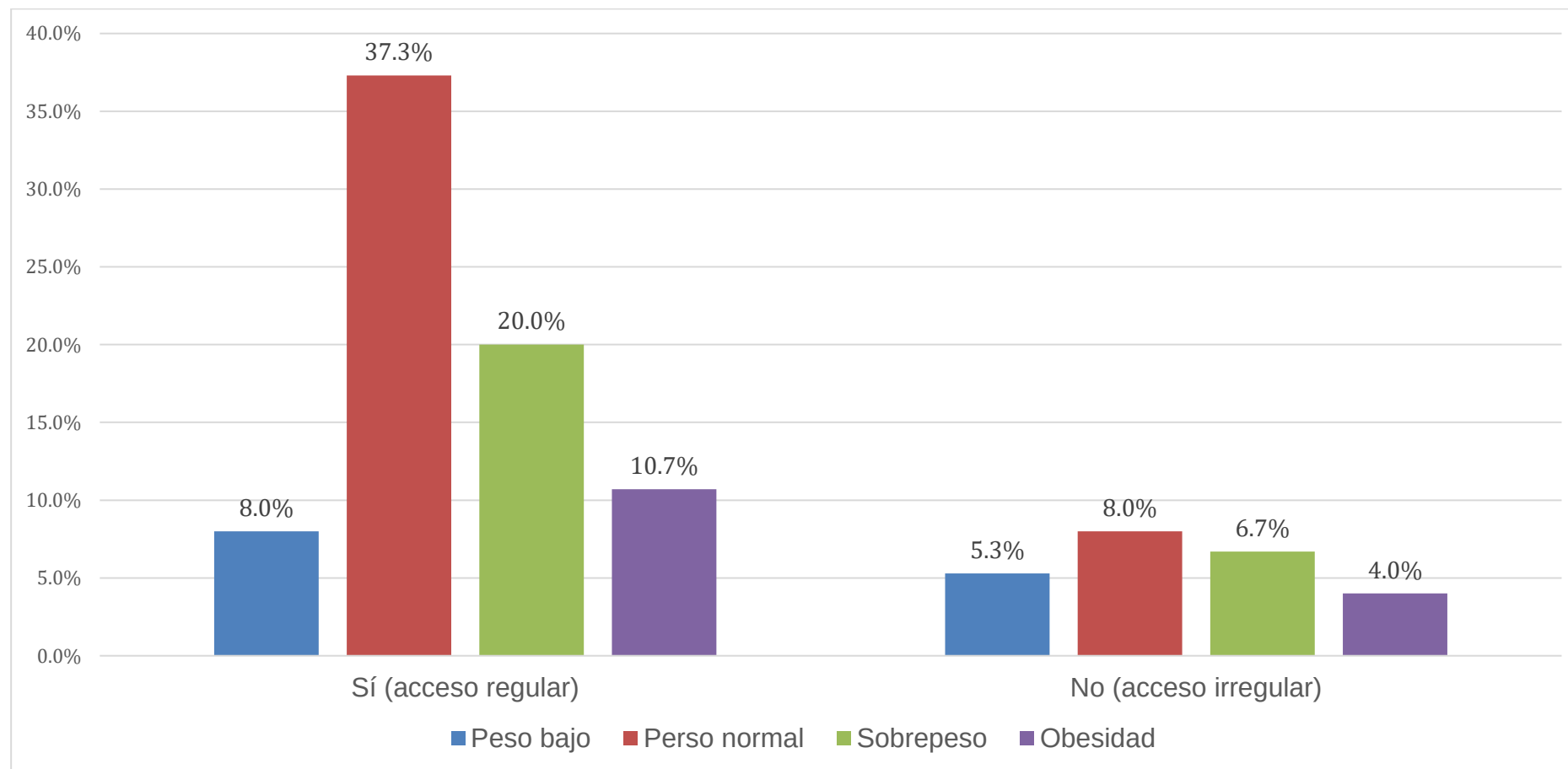
Núñez (19) cita múltiples estudios que sugieren que un número significativo de mujeres embarazadas participan en niveles bajos de actividad física, lo cual está asociado a un mayor riesgo de ganar peso en exceso durante el embarazo.

**TABLA 9.** CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS ASOCIADO AL PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO

Consumo de alimentos ultra procesados	Peso gestacional IMC								Total	
	Peso bajo IMC<18.5		Peso normal IMC 18.5–24.9		Sobrepeso IMC 25–29.9		Obesidad IMC ≥30			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Diario	1	1.3	5	6.7	6	8.0	7	9.3	19	25.3
Algunas veces por semana	4	5.3	13	17.3	8	10.7	3	4.0	28	37.3
Rara vez o nunca	5	6.7	16	21.3	6	8.0	1	1.3	28	37.3
Total:	10	13.3	34	45.3	20	26.7	11	14.7	75	100.0

Fuente: Según instrumentos aplicados.

FIGURA 9. CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS ASOCIADO AL PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO



Fuente: Tabla 9

El consumo de alimentos ultraprocesados entre 75 mujeres embarazadas encuestadas en el Hospital III EsSalud Puno en 2023, mostró una distribución heterogénea. Se encontró que 28 mujeres embarazadas (37,3%) dijeron consumir alimentos ultraprocesados algunas veces a la semana y una proporción similar, 28 mujeres embarazadas (37,3%), dijeron consumirlos rara vez o nunca. Por el contrario, 19 mujeres (25,3%) afirmaron consumir alimentos ultraprocesados a diario. Estos datos indican que más del 62,6% de las mujeres embarazadas consumen ultraprocesados de forma regular, lo cual a su vez implica impactos nutricionales negativos y afecta la calidad de la dieta de embarazadas involucradas en la encuesta, dadas las repercusiones negativas que los alimentos ultraprocesados tienen sobre la calidad general de la dieta.

Al combinarse con el análisis del consumo de alimentos ultraprocesados con el peso gestacional por IMC, existen algunas diferencias discernibles. En el segmento de mujeres que consumen ultraprocesados algunas veces a la semana (37,3%), predominaron más casos de peso normal, con 13 casos (17,3%), seguidos por sobrepeso en 8 mujeres embarazadas (10,7%) y bajo peso en 4 casos (5,3%); había obesidad en 3 mujeres embarazadas (4,0%). Entre las embarazadas que afirmaron que rara o nunca consumen alimentos ultraprocesados (37,3%), había la mayor proporción de peso normal, con 16 casos (21,3%), y hubo una disminución en los casos de sobrepeso y obesidad, que fueron 6 (8,0%) y 1 (1,3%) respectivamente. Hubo 5 mujeres embarazadas (6,7%) clasificadas con bajo peso.

Mendoza et al. (20) citan numerosos estudios que llaman la atención sobre los cambios en los hábitos alimenticios de las mujeres en edad reproductiva y advierten sobre alimentos ultraprocesados en ese grupo demográfico. Los estudios realizados a nivel nacional muestran que las mujeres embarazadas que consumen

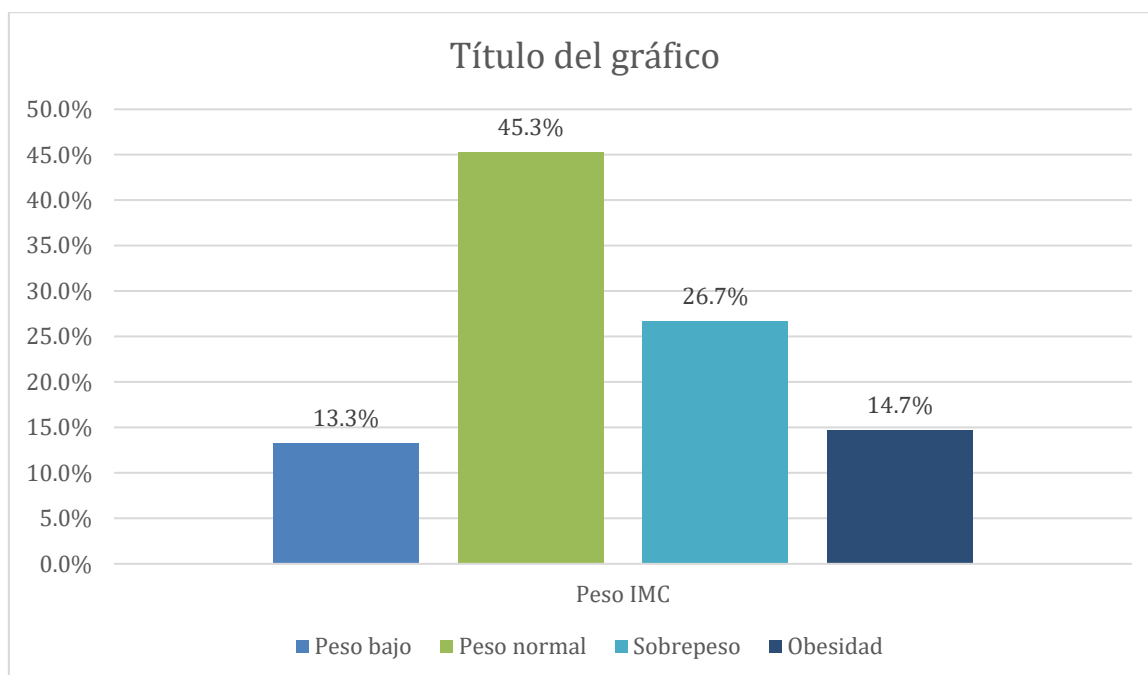
ultraprocesados con mayor frecuencia tienen más probabilidades de tener un embarazo con IMC aumentado debido a dietas hipercalóricas y desbalanceadas.

TABLA 10. PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO EN PACIENTES

Peso gestacional IMC	fi	%
Peso bajo (IMC <18.5)	10	13.3
Peso normal (IMC 18.5–24.9)	34	45.3
Sobrepeso (IMC 25–29.9)	20	26.7
Obesidad (IMC ≥30)	11	14.7
Total	75	100.0

Fuente: Según instrumentos aplicados.

FIGURA 10. PESO GESTACIONAL IMC DURANTE EL EMBARAZO EN PACIENTES



Fuente: Según instrumentos aplicados.



INTERPRETACIÓN

De las 75 gestantes encuestadas en el Hospital III EsSalud Puno durante 2023, la distribución del peso gestacional respecto al (IMC) mostró la mayor concentración en la categoría de peso normal, que representó el 45,3% de los casos. Este hallazgo significa que casi la mitad de las gestantes presentaron un estado nutricional adecuado durante el embarazo.

Identificar a las gestantes con sobrepeso es pertinente ya que representaron el 26,7%, indicando una población numerosa con exceso de peso gestacional. Además, el 14,7 % de las mujeres durante el embarazo presentaron obesidad, que es una condición que comporta un mayor riesgo nutricional y obstétrico.

Las mujeres obesas durante el embarazo son menos del 1 %, lo cual indica que esta es una población con un exceso de peso significativo, y claramente, en relación con todas las embarazadas, más de la mitad de la población se considera de alto riesgo con una condición nutricional y obstétrica.

Núñez (19) La situación de más de la mitad de las mujeres embarazadas (54.7%) es realmente preocupante, ya que tenían un peso gestacional que era ya sea en déficit o en exceso. Este es un hallazgo importante que debe abordarse para la salud materna y perinatal.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Se estableció que el aumento de peso inapropiado durante el embarazo, ya sea por debajo, por encima o obesidad, está asociado con una serie de elementos de riesgo relacionados con la historia materna, la situación clínica y los factores sociales. Además, factores como la edad muy avanzada y una alta paridad también estaban asociados con un IMC inadecuado.

SEGUNDA. Los factores sociodemográficos analizados muestran que el 62,7% de las embarazadas tienen entre 18 y 35 años, el 37,3% de las embarazadas ha alcanzado la educación secundaria y el 38,7% de las embarazadas gana entre S/ 1,000 y S/ 2,000.

TERCERA. Se determinaron factores obstétricos y se encontró que el 38,7% de las mujeres embarazadas tenían de 1 a 2 embarazos previos, el 75% tenían un patrón regular de accesibilidad al control, el 66,7% no tenían condición anémica y el 74,7% no tenían hipertensión arterial durante el embarazo.

CUARTA. Los componentes conductuales fueron considerados uniformes cuando el 33.3% de las mujeres embarazadas fueron clasificadas como con actividad física diaria, realizaban actividad física de 1 a 3 veces por semana y eran poco activas físicamente. La mayoría (76%) eran poco activas físicamente, y el 37.3% de las embarazadas reportaron consumo de alimentos procesados semanalmente, y fueron clasificadas como consumidoras ocasionales de alimentos procesados.

QUINTA. Describiendo el peso y el IMC gestacional durante el embarazo, el 45,3% de las mujeres tenían peso normal (IMC 18,5–24,9), el 26,7% tenían



sobrepeso (IMC 25–29,9), el 14,7% tenían obesidad (IMC ≥ 30), y el peso insuficiente (IMC $< 18,5$) era solo en aquellas con peso bajo.



RECOMENDACIONES

PRIMERA: Gestión de la Red de Salud de Puno, Director del Hospital III Puno; reforzar los enfoques de intervención temprana e instrucción dietética para mujeres embarazadas, especialmente aquellas con factores de riesgo específicos.

SEGUNDA. Al Director del Hospital III Puno, Jefe del Departamento de Materno Infantil, realizar y fortalecer estrategias educativas de estimulación temprana, psicoprofilaxis prenatal y postnatal.

TERCERA. En colaboración con el Servicio de Nutrición del Hospital III Puno, el Servicio de Obstetricia promueve el establecimiento de una clínica de obstetricia de alto riesgo para minimizar la morbilidad materna y perinatal.

CUARTA. El equipo de Obstetricia, en colaboración con el Servicio de Nutrición del Hospital III Puno, formula estrategias didácticas dirigidas, en particular, a las embarazadas, ofreciendo materiales fáciles de entender y culturalmente sensibles sobre alimentación saludable, control de peso y autocuidado, con el fin de evitar los riesgos asociados al exceso de peso durante el embarazo.

QUINTA. Al equipo de obstetricia integrado con el servicio de nutrición del Hospital III Puno, implemente programas de asesoramiento individual sobre estilos de vida saludables, fomente la actividad física segura durante el embarazo y asegure el acceso oportuno y continuo a los controles prenatales, especialmente en mujeres con menor nivel de educación o antecedentes clínicos.



REFERENCIAS

1. Berger A, West M. Complicaciones del embarazo asociadas a la obesidad. 2021.
2. Dulay M. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en mujeres en edad fértil en Perú. 2023.
3. Gonzales J, Salazar R, Mendoza L. Efectos del sobrepeso y la obesidad en el desarrollo fetal. 2022.
4. Rojas P, et al. Estudio sobre el IMC de gestantes en Puno y sus complicaciones obstétricas. 2022.
5. Gonzales J, Salazar R. Riesgos maternos y fetales asociados con el IMC elevado durante el embarazo. 2023.
6. Mendoza L, Salazar R. Consecuencias de la obesidad materna en el embarazo y el parto. 2022.
7. Berger, A. y West, M. (2021). Complicaciones del embarazo asociadas a la obesidad.
8. Dulay, M. (2023). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en mujeres en edad fértil en Perú.
9. Gonzales, J., Salazar, R. y Mendoza, L. (2022). Efectos del sobrepeso y la obesidad en el desarrollo fetal.
10. Gonzales, J., Salazar, R. (2023). Riesgos maternos y fetales asociados con el IMC elevado durante el embarazo.
11. Mendoza, L. y Salazar, R. (2022). Consecuencias de la obesidad materna en el embarazo y el parto.



12. Black RE, Victora CG, Walker SP, Bhutta ZA, Christian P, de Onis M, et al. Maternal and child undernutrition and overweight. *Lancet*. 2013;382(9890):427-51.
13. Deputy NP, Dubay MJ, Sharma AJ, Hamner HC. Gestational Weight Gain and Maternal and Infant Outcomes in the United States, 2012–2013. *Matern Child Health J*. 2017;21(9):1722-31.
14. Melo A, Boutsikou T, Rito A, Gouveia M, Nunes C, Abreu S, et al. Excessive gestational weight gain and adverse pregnancy outcomes: a prospective cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020;20(1):64.
15. Han H, Huang P, Zhao P, Huang C, Zhang X. Association between inadequate gestational weight gain and adverse perinatal outcomes in a Chinese population. *Arch Gynecol Obstet*. 2011;283(6):1227-33.
16. Goldstein RF, Abell SK, Rueda-Clausen CF, Khan K, Hooper ML, Boyle JA, et al. Association of Gestational Weight Gain With Maternal and Infant Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA*. 2017;317(22):2209-24.
17. Miranda C, Díaz V, Rojas E. Ganancia de peso gestacional inadecuada y factores asociados en gestantes de un hospital de la seguridad social, Lima 2018. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2019;36(4):615-21.
18. Curo H, Sánchez L, Ramos E. Ganancia de peso gestacional y resultados perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima 2019. *An Fac Med*. 2020;81(1):25-30.
19. Quispe F, Huamán M, López P. Ganancia de peso gestacional excesiva y factores asociados en gestantes de un establecimiento de salud rural, Puno 2021. *Rev Investig Altoandinas*. 2022;24(1):65-72.



20. Núñez A, Flores R, Gamarra C. Estado nutricional pregestacional, ganancia de peso gestacional y riesgo de diabetes gestacional en un hospital regional del norte de Perú. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2023;88(2):165-72.
21. Mendoza L, Soto M, Poma S. Conocimientos y prácticas sobre alimentación y ganancia de peso gestacional en adolescentes embarazadas de un Centro de Salud en Lima, 2022. *Rev Nutr Pract.* 2023;26(1):45-52.
22. Mamani R, Coaquira J, Flores L. Prevalencia de ganancia de peso gestacional inadecuada y factores asociados en gestantes de Puno, 2021. *Rev Cienc Salud Andina.* 2022;5(1):45-53.
23. Pari D, Condori R, Apaza M. Estado nutricional pregestacional, ganancia de peso gestacional y bajo peso al nacer en Puno, 2020. *An Fac Med.* 2021;82(2):123-9.
24. Quispe C, Mamani P, Choque L. Conocimientos y prácticas sobre nutrición y ganancia de peso gestacional en gestantes de San Román, Puno, 2022. *Rev Salud Puno.* 2023;1(1):30-8.
25. Valdivia F, Cahuana R, Limachi G. Ganancia de peso gestacional excesiva y riesgo de macrosomía en el Hospital III ESSALUD Puno, 2019-2021. *Ginecología y Obstetricia.* 2022;68(3):210-6.
26. Puma E, Ticona S, Condori J. Influencia del consumo de alimentos tradicionales y prácticas alimentarias en la ganancia de peso gestacional en gestantes aimaras del sur de Puno, 2021. *Rev Cult Andina.* 2022;4(2):87-95.



ANEXOS



ANEXO 1. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS PRINCIPIOS DE RIESGO Y PREVISIÓN DE PESO INAPROPIADO

1. Edad materna

- a) <18 años
- b) 18 a 35 años
- c) >35 años

2. Nivel educativo

- a) Primaria incompleta o completa
- b) Secundaria completa
- c) Estudios técnicos o universitarios

3. Ingreso económico mensual

- a) Menor a S/. 1000
- b) Entre S/. 1000 y S/. 2000
- c) Mayor a S/. 2000

4. Número de gestaciones previas

- a) Ninguna (primigesta)
- b) 1 a 2 gestaciones
- c) 3 o más gestaciones

5. Acceso a controles

- a) Sí (acceso regular)
- b) No (acceso irregular)

6. Presencia de anemia

- a) Sí
- b) No

7. Hipertensión arterial – Diabetes

- a) Sí (con HTA y/o diabetes)
- b) No (sin HTA ni diabetes)

8. Actividad física

- a) Diario
- b) 1 a 3 veces por semana
- c) Rara vez o nunca

9. Consumo de alimentos ultra procesados

- a) Diario
- b) Algunas veces por semana
- c) Rara vez o nunca

V2. PREVISIÓN DE PESO

2.1. Peso gestacional IMC

- a) Peso bajo (IMC <18.5)
- b) Peso normal (IMC 18.5–24.9)
- c) Sobrepeso (IMC 25–29.9)
- d) Obesidad (IMC ≥30)



Operacionalización de variables

Variabes	Dimensiones	Indicador	Escala de valor
V1. Principios de riesgo	1.1. Factores sociodemográficos	1.1.1. Edad materna	a) <18 años b) 18 a 35 años c) >35 años
		1.1.2. Nivel educativo	a) Primaria incompleta o completa b) Secundaria completa c) Estudios técnicos o universitarios
		1.1.3. Ingreso económico	a) Menor a S/. 1000 b) Entre S/. 1000 y S/. 2000 c) Mayor a S/. 2000
	1.2. Factores obstétricos y clínicos	1.2.1. Numero de gestaciones previas	a) Ninguna (primigesta) b) 1 a 2 gestaciones c) 3 o más gestaciones
		1.2.2. Acceso a controles prenatales	a) Sí (acceso regular) b) No (acceso irregular)
		1.2.3. Presencia de Amenia	a) Si b) No
		1.2.4. Hipertensión arterial – diabetes	a) Sí (con HTA y/o diabetes) b) No (sin HTA ni diabetes)
	1.3. Factores conductuales	1.3.1. Actividad física	a) Diario b) 1 a 3 veces por semana c) Rara vez o nunca
		1.3.2. Consumo de alimentos ultra procesados	a) Diario b) Algunas veces por semana c) Rara vez o nunca
V2. Previsión de peso	2.1. Peso gestacional IMC		a) Peso bajo (IMC <18.5) b) Peso normal (IMC 18.5–24.9) c) Sobrepeso (IMC 25–29.9) d) Obesidad (IMC ≥30)



ANEXO 1 FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital ☒

Fecha de entrega: 30-01-2026

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: **XIMENA RODRIGO MACHICAO**

Dirección: **ALTO ALIANZA 101 – PUNO**

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: **29719925**

Teléfono: **950425574** email: **Xiroma7@gmail.com**

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____

Teléfono: _____ email: _____

Facultad y/o Escuela de Posgrado: **PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**

Escuela Profesional o Mención: _____

Título o Grado Académico a optar: **ALTO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS**

Asesor: **Dr. ENRIQUE GENARO APAZA CHIRINOS**

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación ☐ Tesis ☐ Trabajo de Suficiencia Profesional ☐ Trabajo Académico ☒

Título: **PRINCIPIOS DE RIESGO Y PREVISIÓN DE PESO INAPROPIADO DURANTE EL EMBARAZO
EN PACIENTES DEL HOSPITAL III ESSALUD PUNO 2023**

Palabras claves, (3 a 5 términos): **GESTANTE, PREVISIÓN, INDICE DE MASA CORPORAL**

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1, 2}?

2

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

☐ Bachiller ☐ Título ☒ 2da Especialidad ☐ Maestría ☐ Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- ☒ Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- ☐ Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
- ☐ No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- ☒ Sí autorizo
- ☐ No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción "internacional" o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción "internacional" emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral. Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.



Internacional



Nacional

Línea de investigación: **SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA – SEG04**

Firma de Autor



huella digital

30 - 01 - 2026

Fecha