



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL SOBREPESO Y
OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. LUCERO MARINA VÁSQUEZ ZUÑIGA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
OBSTETRA

JULIACA – PERÚ

2024



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL SOBREPESO Y
OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. LUCERO MARINA VÁSQUEZ ZUÑIGA

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
OBSTETRA**

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE

:


Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA

PRIMER MIEMBRO

:


Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA

SEGUNDO MIEMBRO

:


M.Sc. MARÍA ANTONIETA LOAYZA LÓPEZ

ASESOR DE TESIS

:


Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

:

SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA - P06



RESOLUCIÓN DECANAL N° 1776-2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 26 diciembre del 2024

Vistos: El Expediente N° 2024-CU-19408 en el cual solicita fecha y hora para Sustentación de Tesis y el Dictamen de Aprobación, emitido por el Jurado Evaluador del trabajo de investigación titulado: **FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 202**

CONSIDERANDO

Que es necesario dar cumplimiento a la Ley 30220, al Estatuto Universitario y al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad y de la Facultad de Ciencias de la Salud, para la fijación de fecha y hora para la sustentación de tesis.

En uso de las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud y, estando al informe de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad.

SE RESUELVE:

PRIMERO: Ratificar a los jurados para la Sustentación de Tesis para optar el Título Profesional de: **OBSTETRA** del (la) bachiller: **VÁSQUEZ ZUÑIGA LUCERO MARINA** ; habiéndose designado por sorteo a los siguientes docentes:

- * Presidente : Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACTORA
- * 1er. Miembro : Dra. SONIA BENITA FERNADEZ TAPIA
- * 2do. Miembro : M.Sc. MARÍA ANTONIETA LOAYZA LÓPEZ

- * Asesor (a) : Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE

SEGUNDO: Fijar la programación de Sustentación de Tesis para el:

DIA : LUNES 30 DE DICIEMBRE DEL 2024
HORA : 09:00 HORAS
LOCAL : Salón de Grados de la Facultad de Ciencias de la Salud

TERCERO: Realizado la Sustentación, el Jurado levantará el Acta en el libro respectivo, donde indicará el resultado obtenido por el Bachiller sustentante.

CUARTO: La Dirección de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud y el jurado, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase.

DISTRIBUCIÓN:
- Jurados (3)
- Interesado (1)
- Asesor de Tesis (1)
- Archivo FCS 2024(1)



Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Elizabeth Vargas Onofre
Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
COP 2034
DECANA



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N°1677-2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 12 de diciembre del 2024

VISTOS:

El Informe N° 175-2024-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, de fecha 12 de diciembre del egresado (a) **VÁSQUEZ ZUÑIGA LUCERO MARINA** quien solicita la aprobación del Informe Final Titulado: **FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024** conducente para optar el título Profesional de: **OBSTETRA**

CONSIDERANDO

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV y con la aprobación del informe final por los siguientes miembros de jurado y asesor:

- * Presidente : Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATA CORA
- * 1er. Miembro : Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA
- * 2do. Miembro : M.Sc. MARÍA ANTONIETA LOAYZA LÓPEZ

- * Asesor (a) : Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE

Estando en la opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento interno de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, el INFORME FINAL de INVESTIGACIÓN, presentado por el (la) egresado (a) **VÁSQUEZ ZUÑIGA LUCERO MARINA** para optar el Título Profesional de **OBSTETRA** Con la Tesis Titulado: **FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024** correspondiente a la Línea de investigación SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA -P06

ARTICULO SEGUNDO.- DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y secretaria académica de la facultad de ciencias de la salud, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.


ELIZABETH VARGAS ONOFRE
COPIA 2024

Distribución: Decanato, EP. Obstetricia secretaria Académica, Archivo



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 940-2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 26 de julio del 2024

VISTOS:

El Informe N° 069-2024-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la copia del acta de Registro de la Propuesta de Investigación de fecha 16 de julio de la F.F. de Obstetricia, folio 0000071.

CONSIDERANDO:

Que, el (la) egresado (a) **VÁSQUEZ ZUÑIGA LUCERO MARINA** presentado y solicitado la aprobación de la propuesta de Investigación titulado: **FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024** correspondiente a la línea de investigación: **SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA**

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-DF-FCS-UANCV comunico que el **Comité de Investigación** para la evaluación de la propuesta de Investigación está conformado por los siguientes docentes.

- * Presidente : **Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA**
- * 1er. Miembro : **Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA**
- * 2do. Miembro : **Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA**

Que, la Directora de la Unidad de Investigación ha emitido la Opinión Técnica N° 272-2024-UANCV-FCS-UI-FI sobre la evaluación de la propuesta de investigación, emitiendo opinión favorable para que se emita la resolución de aprobación de la propuesta de investigación;

Estando opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92-NAR. D.L. N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud

SE RESUELVE:


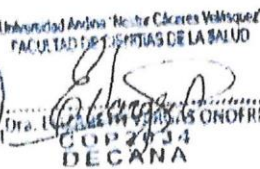
APROBAR, la PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN, presentado por el (la) egresado(a) **VÁSQUEZ ZUÑIGA LUCERO MARINA**, para optar el Título Profesional de **OBSTETRA** titulado **FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024**

La propuesta de Investigación deberá ejecutarse de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Unidad de Investigación con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales, y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud.

ARTICULO SEGUNDO - RECONOCER, como **ASESOR(A) DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN** al(la) Docente Ordinario(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud **Dra. ELIZABETH VARGAS ONOPRE**

ARTICULO TERCERO - DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Directora de la Escuela profesional de Obstetricia, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.


 Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

 Dra. ELIZABETH VARGAS ONOPRE
 DECANA

Distribución: Decanato, EP. OBSTETRICIA, Símbol



FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

22%

INDICE DE SIMILITUD

16%

FUENTES DE INTERNET

6%

PUBLICACIONES

13%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	9%
2	redi.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
5	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	repositorio.ucu.edu.ar Fuente de Internet	<1%
7	idoc.pub Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	<1%



METADATOS COMPLEMENTARIOS

Título de la tesis	
FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	Lucero Marina Vásquez Zuñiga
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	74145233
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0007-9182-0117
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Elizabeth Vargas Onofre
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	29216323
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-6401-9470
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Maria Amparo del Pilar Chambi Catacora
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02405808
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Sonia Benita Fernandez Tapia
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01297921
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	María Antonieta Loayza López
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02064784
Datos de investigación	
Línea de investigación	Salud Sexual y Reproductiva – P06



Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	<p>Edificio: Hospital III ESSALUD</p> <p>País: Perú</p> <p>Departamento: Puno</p> <p>Provincia: San Román</p> <p>Distrito: Juliaca</p> <p>Coordenadas:</p> <p>Latitud: 15° 58' 12.868" S</p> <p>Longitud: 69° 47' 58.087" W</p> <p>URL Maps:</p> <p>https://maps.app.goo.gl/tTHgWukxzt0JVZiV6</p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Julio 2024 – Diciembre 2024
URL de disciplinas OCDE	<p>Ciencias médicas, Ciencias de la salud</p> <p>https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.00.00</p> <p>Obstetricia, Ginecología</p> <p>https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.02</p>

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 DIRECCIÓN
 VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN - JULIACA - PUNO

[Signature]
 Dra. María Amparo del Pilar Chambi Calacora
 DIRECTORA
 UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FCS



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo LUCERO MARINA VÁSQUEZ ZÚÑIGA, identificado con DNI Nro. 74145233 en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional**
- Programa de Segunda Especialidad,**
- Programa de Maestría o Doctorado**

ESCUELA PROFESIONAL DE: OBSTETRICIA

informo que he elaborado el/la **Tesis** o **Trabajo de Investigación,** **Trabajo Académico** denominada: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN

GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024

Asesorado por: DRA. ELIZABETH VARGAS ONOFRE

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, 20 de Marzo del 2025


Firma del Asesor
(obligatoria)


Firma del Estudiante
(obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A Dios, por guiarme en cada paso de este camino y darme la fortaleza y sabiduría necesarias para alcanzar este logro. .A mis amados hijos, por ser mi mayor inspiración y motivación. Este logro es para ustedes, con la esperanza de que siempre persigan sus sueños con valentía y determinación.



AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a todos mis queridos maestros de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Escuela profesional de Obstetricia. Su dedicación, enseñanza y orientación han sido pilares fundamentales en mi formación profesional. Un agradecimiento especial a mi asesora, Elizabeth Vargas Onofre, cuya guía y dedicación han iluminado mi camino. Estoy profundamente agradecida por su apoyo incondicional y la motivación que me brindó en cada paso de esta etapa



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xii

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	1
- Problema general.....	3
- Problemas específicos.....	3
1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	3
- Justificación teórica	3
- Justificación práctica	4
- Justificación metodológica.....	4
- Justificación social.....	5
1.3. OBJETIVOS.....	5
- Objetivos general	5
- Objetivos específicos	6



1.4. HIPÓTESIS.....	6
- Hipótesis general.....	6
- Hipótesis específicas.....	6
1.5. VARIABLES	7
1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	8

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
- Antecedentes Internacionales	9
- Antecedentes nacionales	13
- Antecedentes locales	18
2.2. MARCO TEÓRICO	19
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	35

CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	36
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	36
3.3. MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN.....	36
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	36
3.5. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	37
- Técnicas.....	37
- Instrumentos	37



3.6. VALIDACIÓN DE LA CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS..... 37

3.7. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO..... 38

3.8. PLAN DE RECOPIACIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS..... 38

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CONCLUSIONES69

RECOMENDACIONES71

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....73

ANEXOS81

ANEXO 1: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS.....82

ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA87

ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO88

ANEXO 4: INSTRUMENTO89

ANEXO 5: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO.....94

ANEXO 6: AUTORIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTO DONDE SE REALIZO LA INVESTIGACIÓN.....97



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Consejería nutricional relacionada al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024.....	40
Tabla 2.	Adherencia a las indicaciones relacionadas al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024	43
Tabla 3.	Antecedentes familiares de peso corporal excesivo relacionados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024.....	46
Tabla 4.	Antecedentes familiares de diabetes relacionados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024	49
Tabla 5.	Antecedentes familiares de hipertensión relacionados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024	52
Tabla 6.	Hipotiroidismo relacionado al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024.....	55
Tabla 7.	Frecuencia de comidas al día relacionada al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024	58
Tabla 8.	Tipo de grasas que consume relacionadas al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024	61
Tabla 9.	Alimentos que ingiere en mayor cantidad relacionada al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024	64
Tabla 10.	El sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024	67



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Consejería nutricional relacionada al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024..... 41

Figura 2. Adherencia a las indicaciones relacionadas al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024 44

Figura 3. Antecedentes familiares de peso corporal excesivo relacionados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024..... 47

Figura 4. Antecedentes familiares de diabetes relacionados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024 49

Figura 5. Antecedentes familiares de hipertensión relacionados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024 53

Figura 6. Hipotiroidismo relacionado al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024..... 56

Figura 7. Frecuencia de comidas al día relacionada al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital llii Essalud Juliaca 2024 59

Figura 8. Tipo de grasas que consume relacionadas al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024 62

Figura 9. Alimentos que ingiere en mayor cantidad relacionada al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024 65

Figura 10. El sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024 67



RESUMEN

Objetivo: Analizar los factores de riesgo relacionados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud Juliaca 2024. **Material y métodos:** Se ejecuto un estudio de tipo básico con diseño no experimental, correlacional, con un enfoque prospectivo y cuantitativo. Se empleo la técnica de encuesta, instrumento un cuestionario. La población conformada por 130 gestantes, de las cuales se seleccionó una muestra de 97. **Resultados:** Se identificaron factores institucionales significativamente relacionados con el sobrepeso en gestantes. Donde la consejería nutricional se consideró poco satisfactoria para el 66% de las gestantes ($P=0.000$), y el 66% afirmó cumplir solo ocasionalmente con las indicaciones nutricionales ($P=0.000$). Se encontró que el 36.1% de los participantes tenía antecedentes familiares de peso corporal excesivo ($P=0.001$), lo que muestra una asociación significativa. Se observó que el 56.7% de los participantes consume de 3 a 5 comidas al día ($P=0.002$), indicando una relación significativa. Además, el 73.2% consume grasas perjudiciales ($P=0.005$), y el 54.6% ingiere principalmente alimentos energéticos ($P=0.003$). Entre las gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud, el 49.5% presentaron obesidad grado I, siendo esta la forma más frecuente de obesidad identificada. **Conclusiones:** Se determinó que existe una relación significativa entre factores de riesgo y el sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud Juliaca 2024.

Palabras clave: Factores de riesgo, Sobrepeso, Obesidad y gestantes.



ABSTRACT

Objective: To analyze the risk issues associated with large and obesity in expecting women attended at Hospital III EsSalud Juliaca 2024. **Material and Methods:** The present is of a non-experimental, correlational, with a quantitative and prospective. The survey procedure was used, employing a survey as the method. The population of 130 pregnant women, from which a sample of 97 was selected. **Results:** Institutional factors significantly related to overweight in pregnant women were identified. Furthermore, nutritional counseling was considered unsatisfactory by 66% of the participants ($P=0.000$), and 66% reported following nutritional guidelines only occasionally ($P=0.000$). It was that 36.1% of the participants had a family history of excessive body weight ($P=0.001$), indicating a significant association. Additionally, 56.7% of the participants consumed 3 to 5 meals a day ($P=0.002$), indicating a significant relationship. Moreover, 73.2% consumed harmful fats ($P=0.005$), and 54.6% mainly ingested energy-dense foods ($P=0.003$). Among the pregnant women attended at Hospital III EsSalud, 49.5% had Grade I obesity, making it the form of obesity identified. **Conclusions:** A significant was determined between risk factors and overweight and obesity in pregnant women attended at Hospital III EsSalud Juliaca 2024.

Keywords: Risk factors, Overweight, Obesity, Pregnant women



INTRODUCCIÓN

La obesidad es un problema de salud pública común en nuestra sociedad. El estado nutricional prenatal de la mujer determina el peso acumulado durante el embarazo. El IINS (Instituto Nacional de Salud) recomienda que durante este periodo las medidas más fundamentales para evitar el sobrepeso y la obesidad sean una dieta saludable, la actividad física y un adecuado seguimiento durante el embarazo. Según el Informe de Gestión del SIEN sobre el estado nutricional de la mujer gestante, en el Perú se observó un aumento de los casos de obesidad y sobrepeso en las gestantes de 30,4% a 44% entre 2009 y 2019 en un lapso de diez años. El sobrepeso se diagnostica típicamente en términos del IMC (Índice de Masa Corporal), aunque esta escala tiene sus limitaciones en cuanto a la diferenciación entre masa muscular y grasa, por lo que debe ir acompañada de un examen clínico general completo. (1)

La actual investigación está estructurada de la siguiente manera:

Capítulo I: Aspectos generales, planteamiento del problema, objetivos, justificación, hipótesis y variables. Capítulo II: Marco teórico, antecedentes, marco conceptual. Capítulo III: Procedimiento metodológico, diseño, métodos aplicados, población y muestra, técnicas, validación y contrastación de hipótesis, así como la validez y confiabilidad del instrumento. Capítulo IV: Resultados y discusión, conclusiones, recomendaciones, referencias y anexos.



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

A nivel internacional

El aumento de la obesidad es un problema creciente de salud pública. Según la OMS, su prevalencia en Europa y América se ha triplicado en algunos países y sigue en aumento. Actualmente, la obesidad y el sobrepeso son la segunda causa de muertes. Además, las mujeres en edad fértil con obesidad han incrementado notablemente, con una de cada cinco mujeres ya obesas antes del embarazo. En Estados Unidos, la tasa de obesidad entre mujeres gestantes oscila entre el 18,5% y el 38,3%. (5).

A nivel nacional

Según el INS del Perú, la prevalencia de obesidad y sobrepeso en gestantes aumentó significativamente entre 2009 y 2019, pasando del 30,4% al 44%. El Informe Gerencial sobre el Estado Nutricional de gestantes y niños (julio de 2020) destaca un incremento progresivo del peso en todas las regiones del país, siendo más marcado en el sur y la



selva norte. En la costa sur, varias regiones superan el 50% de prevalencia de sobrepeso en embarazadas, destacando Tacna, Moquegua y Puno, con índices de 63,2% y 58,2%. (2)

A nivel local

En 2020, la prevalencia de sobrepeso en gestantes en la región Puno fue del 50,6%, según datos recientes del INS del Perú. Este dato refleja una preocupante tendencia al aumento del sobrepeso entre las mujeres embarazadas en esta área específica del país (7)

Motivo por el cual se aborda el presente tema a partir de la siguiente, en resumen, estudiar la obesidad y el sobrepeso en gestantes es esencial para mejorar la atención médica durante la gestación, reducir complicaciones y promover la salud materna y fetal óptima.

El tema otorga una implicancia en la sociedad, mediante la identificación de los factores de riesgo coherentes la obesidad y al sobrepeso en gestantes, dado que tiene un impacto en la salud materna como que la obesidad y el sobrepeso durante la gestación pueden crecer el riesgo de complicaciones graves para la madre, como diabetes gestacional, hipertensión arterial, preeclampsia y problemas cardiovasculares. Estas condiciones también tienen un impacto significativo en la salud del feto. Están asociadas con riesgos considerables para el desarrollo fetal, incluyendo la macrosomía, que se refiere a un bebé con un peso elevado al nacer. El exceso de peso en mujeres embarazadas puede generar complicaciones durante el parto, incluyendo un mayor riesgo de cesáreas y traumatismos en el nacimiento.



Formulación del problema

- Problema general

PG. ¿Cuáles son los factores de riesgo relacionados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud Juliaca 2024?

- Problemas específicos

PE₁ ¿Cuál es la relación que existe entre las los factores institucionales con el sobrepeso y la obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud?

PE₂ ¿Cuál es la relación que existe entre los factores familiares patológicos con el sobrepeso y la obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud?

PE₃ ¿Cuál es la relación que existe entre las los factores nutricionales con el sobrepeso y la obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud?

PE₄ ¿Cuál es el tipo de sobrepeso y obesidad que se presenta en mayor incidencia en las gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud?

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

- Justificación teórica

El sobrepeso y la obesidad durante el embarazo se han convertido en problemas destacados que influyen directa en el desarrollo adecuado de la nueva vida concebida. Estas condiciones no solo generan



complicaciones en el momento del parto, sino que también afectan tanto a la madre como al feto, poniendo en riesgo su salud, estudiar la obesidad y el sobrepeso gestacional es fundamental para proteger la salud materno-infantil, abordar problemas de salud pública, prevenir complicaciones a largo plazo y mejorar los resultados durante el embarazo y más allá, ya que se podrían presentar complicaciones para la madre como la diabetes gestacional, hipertensión gestacional, preeclampsia, mayor riesgo de cesárea, problemas respiratorios y mayor riesgo de padecer trombosis, mientras que para las complicaciones fetales son: la macrosomía fetal, malformaciones congénitas y mayor riesgo de muerte fetal.

- **Justificación práctica**

Estos hallazgos recomendarán la creación de nuevas teorías para nuevos investigadores en línea con el marco propuesto por la Universidad. La alta prevalencia de obesidad y sobrepeso durante el embarazo tiene implicaciones para los resultados de salud y los costos relacionados con la salud asociados con la atención, los factores de estilo de vida modificables y la intervención temprana de salud pública en la atención adecuada durante el embarazo. Esto subraya la necesidad de desarrollar estrategias efectivas para prevenir y controlar estas afecciones durante el embarazo.

- **Justificación metodológica**

La justificación metodológica para estudiar el sobrepeso y la obesidad en gestantes se centra en la elección adecuada de métodos de



investigación, la estandarización de medidas y protocolos, la consideración de variables a relacionar el análisis estadístico riguroso, y el cumplimiento de principios éticos, todo ello para obtener resultados válidos y significativos que contribuyan a mejorar la salud materno-infantil. Es crucial elegir métodos y herramientas de investigación apropiados que permitan obtener datos precisos y relevantes sobre la prevalencia, factores de riesgo, y efectos del sobrepeso y la obesidad en gestantes.

- **Justificación social**

La justificación social es aquello con que nosotros podamos aportar como en este caso con esto podremos ayudar a los nuevos investigadores ya que este trabajo quedara como base para ellos y que puedan tener información como también a los profesionales obstetras del EsSalud, Los datos permitirán identificar los efectos directamente relacionados con el sobrepeso. La investigación de la obesidad durante el embarazo tiene el potencial no solo de beneficiar la salud individual al centrarse en las afecciones antes de que se manifiesten, sino también de reducir los costos de salud para la sociedad en general.

1.3. **OBJETIVOS**

- **Objetivos General**

OG. Analizar los factores de riesgo relacionados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud Juliaca 2024.



- **Objetivos específicos**

- OE₁** Mencionar la relación que existe entre los factores institucionales con el sobrepeso y la obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud.
- OE₂** Mostrar la relación que existe entre los factores familiares patológicos y el sobrepeso y la obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud.
- OE₃** Especificar la relación que existe entre las los factores nutricionales con el sobrepeso y la obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud.
- OE₄** Mostrar el tipo de sobrepeso y obesidad que se presenta en mayor incidencia en las gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud.

1.4. **HIPÓTESIS.**

- **Hipótesis general**

HG. Existe una relación altamente significativa entre los factores de riesgo con el sobrepeso y obesidad en las gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud Juliaca 2024.

- **Hipótesis específicas**

HE₁ Existe relación significativa entre los factores institucionales con el sobrepeso y la obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud son: la edad, la consejería nutricional y la adherencia a las indicaciones médicas.



- HE₂** Existe relación significativa entre los factores familiares patológicos con el sobrepeso y la obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud son: el sobrepeso, diabetes, hipertensión y el hipotiroidismo.
- HE₃** Existe relación significativa entre los factores nutricionales con el sobrepeso y la obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud los cuales son: frecuencia de comidas al día, tipo de grasas que consume y alimentos que ingiere en mayor cantidad.
- HE₄** El tipo de sobrepeso y obesidad que se presentó en mayor frecuencia es el sobrepeso en gestante atendidas en el Hospital III.

1.5. VARIABLES

Variable 1. Factores de riesgo

Variable 2. Sobrepeso y obesidad



1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍNDICES
V1. Factores de riesgo	Factores institucionales	1.1.2. consejería nutricional	a) Poco satisfactorio b) Muy satisfactorio c) Nada satisfactorio
		1.1.3. Adherencia a las indicaciones nutricionales	a) Siempre b) A veces c) Nunca
	1.2. Factores familiares patológicos	1.2.1. Peso corporal excesivo	a) Mis padres b) mis abuelos c) mis hermanos d) mis tíos e) ninguno
		1.2.2. Diabetes	a) Diabetes gestacional b) Diabetes tipo 1 c) diabetes tipo 2 d) Ninguna
		1.2.3. Hipertensión	a) Padres b) Abuelos c) Tíos d) Hermano e) Nadie
		1.2.4. Hipotiroidismo	a) Padres b) Abuelos c) Tíos d) Hermanos e) Nadie
	1.3. Factores nutricionales	1.3.1. Frecuencia de comidas al día	a) 3 veces al día b) de 3 a 5 veces al día c) mayor a 6 o 7 veces al día
		1.3.2. Tipo de grasas que consume	a) Grasas buenas b) Grasas malas
		1.3.3. Alimentos que ingiere en mayor cantidad	a) Alimentos protectores b) Alimentos Energéticos c) Alimentos constructores
	V2 Sobrepeso y obesidad	Tipo de sobrepeso y obesidad gestacional	a) Sobrepeso gestacional b) Obesidad grado I c) Obesidad grado II d) Obesidad grado III



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

- Antecedentes Internacionales

Santos et al. (8), quienes ejecutaron un estudio titulado; “**Conocimiento de las mujeres embarazadas sobre las complicaciones del sobrepeso y la obesidad durante el embarazo**” el 2022 en Cuba.

Métodos: Estudio observacional ejecutado en una muestra de 189 gestantes, entrevista a pacientes mediante cuestionario. **Resultado:** la edad de las gestantes inscritas fue de 40 años, el 25,9% de las mujeres tenían 40 años o más, el 56,1% eran de raza blanca, el 48,1% había alcanzado un nivel educativo preuniversitario mientras que el 39,7% tenía sobrepeso durante el momento de la inscripción. Los antecedentes patológicos personales preexistentes encontrados en las pacientes y que identificaron sus riesgos de salud fueron la hipertensión arterial con un 5,3% y la diabetes mellitus con un 4,2%. La gran mayoría de las gestantes (88,4%) recibió información por parte del personal de salud sobre las implicaciones de las condiciones de obesidad y sobrepeso durante la gestación mientras que al menos el 72% tenía un buen conocimiento. **Se**



concluyó: se describió el perfil demográfico de mujeres embarazadas, mostrando una predominancia de aquellas con sobrepeso en el momento de la entrevista y se identificaron las principales patologías personales de fondo.

Pinsha Et al. (9), realizaron un estudio titulado; **“Estudios de factores de riesgo en gestantes obesas que asisten al centro de salud tipo C de Saquisilí 2021 en Ecuador. Métodos:** Es descriptiva, considerándose como población de estudio a 50 pacientes. El cuestionario de seguimiento fue validado a través del indicador Alfa de Cronbach. **Resultados:** Predomina la educación secundaria en pareja: 42% En caso de esposa: 94% Mientras tanto: Los alimentos de mayor consumo de las gestantes son los carbohidratos, con un 70% - 70%, mientras que su actividad física es caminar con un 82%, y un 48% camina menos de una vez a la semana por un total de 6-15 minutos, y el 58% lo hace este último grupo entre los 43 y 49 años al menos una vez al mes. **Conclusiones:** Por otro lado, el nivel de educación, la situación laboral, la comida chatarra, el sedentarismo, la edad de la primera menarquia se unen como causas de la obesidad y sobrepeso.

Gonzáles et al. (1), ejecutaron un estudio; **“Prevalencia de sobrepeso y obesidad pregestacional entre mujeres embarazadas en España en 2020 y su asociación con resultados maternos y perinatales.**

Método: Es de estudio descriptivo transversal con análisis retrospectivo de datos. Se incluyeron 5.447 gestantes con parto \geq 23 semanas.

Resultado: La prevalencia de obesidad pregestacional fue de 8,4% y la



de sobrepeso de 18,9%. Las mujeres embarazadas con antecedentes de obesidad y sobrepeso preconcepcional tuvieron mayor riesgo de diabetes gestacional (IC 95%: 1,54-2,40), cesárea (IC 95%: 1,21-1,65), inducción del parto (IC 95%: 1,02-1,38), preeclampsia (IC 95%: 1,55-2,79), parto prematuro (IC 95%: 1-1,65), así como macrosomía fetal (OR: 1,87; **Conclusiones:** Se observa una asociación estadística significativa entre tener un peso normal preconcepcional, tener sobrepeso o tener obesidad.

Vaca (10) realizó un estudio titulado; “**Estado nutricional de las gestantes con obesidad y su relación con las complicaciones de la gestación y el recién nacido**” el 2022 en Bolivia. **Metodología:** Se atendieron 894 pacientes a quienes se les aplicó un cuestionario. **Resultado,** encontrando que en el 47.3% se reportó sobrepeso pregestacional, siendo la diabetes gestacional, hemorragia postparto y preeclampsia las complicaciones más comunes; también se revela una elevada frecuencia con respecto a infecciones urinarias y vaginitis siendo las que categorizaron respectivamente las interrupciones de embarazo de toda la población de mujeres en estudio, el 41.8% tuvo partos por cesárea; dentro de esta población de pacientes el 51.6% era sobrepeso u obesidad. **Concluyeron** que existía correlación directa entre el estado de salud, nutrición del recién nacido y el estado nutricional pregestacional.

Ballesta et al. (11) titulado; “**Incidencia y particularidad propia neonatal asociado al detalle de la IMC maternas en el parto**” el 2020 en España. **Métodos:** Se empleó un diseño observacional. La población fueron mujeres que dieron a luz entre 2013 y 2018. Se utilizó un



cuestionario. **Resultado:** La edad media de la mayoría de las encuestadas fue de 33,9 años (DE = 4,26 años). Así, las características indirectas altas relacionadas con la formación muscular del IMC incluyen tasas muy altas asociadas con una mala inestabilidad cefalopélvica para el modelo de sobrepeso III, conjunto de procedimientos para contracciones uterinas de sobrepeso III (IC del 95%: 1,15-2,75), preeclampsia de sobrepeso III (3,00-15,41), morbilidades combinadas al nacer sobrepeso III (IC del 95%: 2,13 a 6,24), partos con complicaciones de sobrepeso III (IC del 95%: 1,67-5,09), y macrosomía de sobrepeso III (IC del 95%: 1,13-21-,75). **Conclusión:** Las urgencias en el proceso del parto y las complicaciones tienen mayor probabilidad de ser causadas por mujeres con mayor IMC.

Siles (12) titulado “**Ganancia de peso en la gestación y su relación a complicación perinatal**” el 2020 en México. **Material y métodos:** Se ejecutó un estudio observacional más amplio para probar la hipótesis de que más mujeres superan el incremento de peso gestacional y tienen mayor riesgo de cesárea, inducción del parto, desprendimiento prematuro de placenta y morbilidad y mortalidad maternas. Se determinó que era así y, por lo tanto, **se concluyó** que el aumento de peso gestacional inadecuado se asocia positivamente con un incremento de las complicaciones perinatales.

Piva et al. (13) Estudio titulado “**Complicación Obstétrica y neonatal más habitual presentadas en mujeres gestantes con obesidad y sobrepeso**” el 2020 en Cochabamba Bolivia. **Metodología:** El presente



trabajo será una revisión bibliográfica del tema elegido, desde febrero hasta mayo de 2020; se utilizarán los documentos y artículos en los últimos 5 años. **Resultados:** Existen varios sistemas para establecer el exceso de peso y el contenido de grasa dentro del cuerpo humano. Algunas de las técnicas utilizadas para determinar el espesor del pliegue cutáneo incluyen la impedancia, entre otras. **Conclusiones:** La obesidad durante el embarazo son factores de riesgo modificable que, al ser prevenido, puede evitar diversas complicaciones en la madre y el RN. La mayoría de los estudios muestran que la intervención más efectiva es una alimentación saludable. Por ello, es principal que los nutricionistas y profesionales de la salud comprendan cómo manejar a las gestantes obesas, considerando la ganancia de peso, la intervención nutricional y la evaluación del estado nutricional.

- **Antecedentes nacionales**

Crisanto (14), desarrollo un estudio titulado; **“Sobrepeso y obesidad pregestacional como factores relacionados a parto por cesárea” el 2023 en Trujillo. Resultados:** La mayoría de las gestantes tenían entre 19 y 35 años (78,03%), 35,61% tenían obesidad o sobrepeso antes del embarazo, 43,62% de los casos tuvieron parto por cesárea, 56,38% por parto vaginal y 64,39% por peso normal, representando las primeras el 27,65% y los segundos el 72,35% en cesárea y parto vaginal respectivamente. La edad gestacional promedio al primer control prenatal fue de $10,9 \pm 2,43$ semanas y $10,2 \pm 2,45$ semanas para cesárea y parto normal respectivamente; el peso promedio al primer control prenatal fue



de 65,9 kilos y 62,71 kilos para cesárea y parto normal respectivamente.

Conclusión: La obesidad o sobrepeso pregestacional incrementa la probabilidad de tener partos por cesárea.

Romero (15), desarrollo un estudio titulado; “**Factores relacionados al nivel de conocimientos y practicas sobre anemia en gestantes acudidas en el Hospital Goyeneche de Arequipa**” el 2021.

Metodología: Se trata de un estudio analítico de casos y controles que evaluará el impacto de la obesidad y su complicación en el embarazo y el RN, utilizando un análisis de regresión logística multivariante. **Resultado:** Las edades que participaron oscilaron entre 14 y 48 años. El grupo de edad más alto y el intervalo entre nacimientos, la paridad y la edad gestacional más baja conducirán a mejores prácticas. El nivel de educación y el control del embarazo son directamente proporcionales al conocimiento del sujeto. Los grupos de edad, el intervalo entre nacimientos, la paridad y la edad gestacional al momento del parto que se observen en edades más altas por lo tanto se observarán mejores prácticas. Casi todos los participantes tenían un alto nivel de conocimiento, pero bajas prácticas. **Conclusiones:** Se observó una fuerte relación años después entre los problemas interpersonales relacionados con el embarazo años después, excepto que, si bien también se observó una relación muy fuerte entre los problemas interpersonales relacionados con el embarazo años después y el conocimiento años después.

Alva (16), desarrollo un estudio titulado; “**Obesidad asociada a preeclampsia en gestantes**” el 2023 en Trujillo, **Metodos:** Los datos de 140 mujeres embarazadas que participaron en este estudio fueron una



comparación descriptiva. **Resultados** la obesidad pareció tener un papel directo en provocar preeclampsia. Además, se calculó que una porción del 44,3% de todos los casos de preeclampsia reportaron obesidad para el 22,7% de las mujeres con preeclampsia. **Concluye** que existe una correlacional entre preeclampsia y obesidad: tener un IMC aumentado aumenta la probabilidad de desarrollar preeclampsia. La obesidad se correlaciona positivamente con la preeclampsia con un valor de 0,027 si tomamos en cuenta que este valor tiene cierta validez teórica; por lo tanto, la hipótesis alternativa se valida. La correlación de Pearson fue de 0,567, una relación positiva que muestra que están relacionadas, con una relación moderada.

Guerrero (17), desarrollo un estudio titulado; “**Sobrepeso y obesidad antes del embarazo y factores de riesgo para preeclampsia en gestantes acudidas en el servicio de emergencia de obstetricia y ginecología del Hospital Santa Rosa en 2020**” en Piura. **Resultados:** De los convivientes se encontró un porcentaje de 54.55%, 75% en casos con antecedentes de preeclampsia severa y 65.19% exceso de peso y más de 25 Kg/m² totalizando preeclampsia tardía conformada por 56% y 37.95%, quienes no la desarrollaron. **Métodos:** Análisis de datos secundarios considerando gestantes con más de Criterios de inducción de preeclampsia en período postérmino: análisis de los factores de riesgo para gestantes y neonatos. **Conclusiones:** Doble riesgo entonces de presentación tardía de preeclampsia en pacientes que sobrepasan un IMC alto, clave IMC >25 Kg/m².

Mugruza (18), estudio titulado; “**La obesidad materna es un factor de riesgo asociado a complicación perinatal por covid-19 entre mujeres atendidas en el Hospital Huacho en 2020-2021**”. Lima. **Material y métodos:** Enfoque cuantitativo. La población serán todas las mujeres que tengan una prueba de detección de COVID-19 positiva al momento del ingreso hospitalario cuyo parto se complete en el Hospital. De las cuales se elegirá una muestra. Habrá 2 grupos: Mujeres embarazadas con obesidad materna más Covid 19 y Grupo No expuesto: Mujeres embarazadas sin obesidad más COVID 19 La V.I. con este estudio será la obesidad materna, mientras que las variables dependientes incluyen complicaciones maternas como; las complicaciones consideradas incluyen la prolongación de la RPM, sepsis neonatal, parto prematuro, ingreso a UCI materno o neonatal, uso de ventilador mecánico y muerte fetal. Además, se discutirán variables relacionadas con la gravedad de la COVID-19, la hipertensión crónica, la edad materna y la diabetes gestacional.

Serrano (19) Trabajo titulado “**La obesidad es un factor de riesgo de morbilidad materna y afecta la modalidad de parto en las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Lambayeque en 2021-2022**”. **Métodos:** Es de estudio analítico, observacional, de cohorte, cuantitativo, retrospectivo y longitudinal. **Resultado** los HTA en el embarazo aumentan proporcionalmente con el aumento del IMC, al igual que el síndrome HELLP. La diabetes pregestacional puede tener mayor prevalencia en mujeres obesas, por lo que se recomienda su evaluación en embarazadas con factores de riesgo. De igual forma, aumenta el riesgo de diabetes



gestacional, presentando IMC 30-34,9 kg/m² OR 2,6 y para IMC >35 kg/m². **Conclusión:** Las actividades físicas vigorosa se asocia inversamente con el riesgo de diabetes gestacional.

Gupioc (20), estudio titulado “**Morbilidad materna relacionada a la obesidad en gestantes acudidas en el Centro de Salud Materno Infantil Santa Luzmila II, 2022**”. Lima **Metodología:** Es de estudio observacional y retrospectivo, revisando 302 historias clínicas. **Resultado:** De las 302 gestantes atendidas en 2022, 258 (85.4%) no presentaron obesidad, mientras que 44 (14.6%) sí la tenían. Casi tres cuartas partes de las embarazadas obesas presentaron alguna morbilidad, lo que corresponde a 32 de las 44 participantes, lo que arroja una asociación significativa ($p < 0,001$). Se encontró ITU en el 40,9% y diabetes gestacional en el 11,4%, mientras que solo el 9,1% tuvo RPM y el 18,2% fue anémica; otras complicaciones se situaron en el 13,6%. Las ITU y la diabetes gestacional fueron las afecciones más comunes y su asociación con la obesidad fue altamente significativa ($p < 0,005$). Las mujeres obesas tuvieron una probabilidad de 4,51 de presentar algún tipo de morbilidad. Conclusiones: El estudio encontró una asociación significativa entre la obesidad y las morbilidades durante la gestación, siendo la ITU y la diabetes gestacional las ocurrencias más comunes. No hubo diferencia entre anemia y obesidad. El análisis bivariado y multivariado no mostró diferencia significativa entre anemia y obesidad.

Huamani (21). Estudio titulado “**Obesidad y sobrepeso pregestacional como factores de riesgo de cesarea, Hospital Regional de Huacho,**



2020” Lima. Diseño del estudio: Se ejecutó un estudio observacional retrospectivo entre 2262 mujeres embarazadas. **Resultados:** Entre las participantes del estudio, el 35,2% tenía sobrepeso antes del embarazo, el 20,9% era obesa y el 42% tenía un peso adecuado antes de la gestación. Entre las mujeres con sobrepeso antes de la gestación, el 45,5% tuvo cesáreas y el 54,5% tuvo partos vaginales con un OR de 1,101 (IC del 95% 0,925; 1,309) y $p = 0,279$, lo que implica que no hay relación estadística entre los dos modos de parto. Mujeres obesas antes del embarazo, el 55% tuvo cesárea mientras que el 45% tuvo partos vaginales con un OR de 1.754 (IC 95% 1.43; 2.152) y $p=0.000$ lo que mostró relación significativa Sobrepeso. **Conclusiones** el sobrepeso pre-gestacional no se asocia significativamente con una cesárea pero la obesidad pre-gestacional si se relaciona significativamente con una cesárea.

- **Antecedentes locales**

Flores (22), estudio titulado “**Estado nutricional neonatal de gestantes que asisten a los centros de salud Arapa 2021**”. **Metodología** es de estudio, transversal, analítico y descriptivo, en el que se incluirán en la muestra a todas las madres gestantes que acudan al centro durante el estudio. **Los resultados** podrán ayudar a establecer los factores que influyen en un parto saludable y en el estado nutricional de los RN, de forma que se contribuya a optimizar los protocolos de atención a la gestante y al recién nacido en el sector sanitario.

Núñez (23) Titulada “**Incremento de peso materno excesivo como factores relacionados a preeclampsia en el Hospital III EsSalud Puno**”



2019". Resultado: La mayor incidencia de preeclampsia se observó en mujeres de 31 a 40 años (77.3%). En cuanto al peso pre gestacional, la preeclampsia fue más frecuente en aquellas con un peso entre 51 y 60 kg (64.8%), y entre 61 y 70 kg se registró un 76% de casos en el periodo postgestacional. Se encontró que el 100% de las pacientes con sobrepeso desarrollaron preeclampsia, mientras que un 83.3% de las pacientes obesas también presentaron esta condición. **Conclusiones:** Los resultados indican que el incremento excesivo de peso es un factor de riesgo significativo para la aparición de preeclampsia.

2.2. MARCO TEÓRICO

1. FACTORES DE RIESGO PARA PRESENTAR SOBREPESO Y OBESIDAD GESTACIONAL.

Los factores incluyen hábitos alimenticios inadecuados, sedentarismo, antecedentes de peso elevado, predisposición genética, retención de peso tras embarazos previos, factores psicosociales como estrés y ansiedad, y creencias culturales coherentes con el aumento de peso en el embarazo. (24)

Antecedentes de sobrepeso u obesidad previa:

Las mujeres con un IMC elevado antes del embarazo tienen un riesgo significativo mayor de desarrollar sobrepeso u obesidad durante el embarazo.

Los antecedentes de sobrepeso se refieren a la historia previa de una persona de haber tenido un peso corporal por encima de los rangos considerados saludables según su IMC. Este término se utiliza para



describir la condición de haber experimentado un exceso de peso en el pasado, aunque actualmente la persona pueda estar dentro de un rango de peso saludable (22).

Malos hábitos alimenticios: Una dieta alta en calorías, pobre en nutrientes esenciales y rica en alimentos procesados incrementa significativamente el riesgo de un incremento de peso excesivo durante la gestación. (23)

Sedentarismo: La falta de actividades físicas regular puede contribuir al incremento de peso durante la gestación.

Historial familiar: Antecedentes familiares de sobrepeso u obesidad pueden aumentar la predisposición genética a desarrollar estas condiciones (24).

Edad materna: Ser adolescente o tener más de 35 años durante la gestación se ha coherente con un mayor riesgo de obesidad y sobrepeso (25).

1.1. FACTORES INSTITUCIONALES PARA OBESIDAD

Los factores institucionales desempeñan un papel esencial en la prevención y el manejo de la obesidad, además de fomentar la salud genérica. (26). Identificar y abordar estos factores puede ayudar significativamente a optimizar los resultados de salud relacionados con el peso en la comunidad atendida por la institución (24).

1.1.1. Consejería nutricional: El texto describe un proceso educativo y de consejería en salud nutricional dirigido a gestantes, madres, padres o cuidadores. El objetivo es evaluar y mejorar las prácticas alimentarias



mediante visitas domiciliarias, realizadas por personal capacitado en nutrición. (27)

1.1.2. Adherencia a las indicaciones:

Se describe al seguimiento de las indicaciones médicas, incluyendo la cantidad de días en que se utiliza un medicamento conforme a las pautas del prescriptor. (28)

1.2. ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES PATOLOGICOS

El párrafo resalta la importancia de investigar los antecedentes nutricionales desde el nacimiento en niños y jóvenes. Se enfoca en la duración de la lactancia materna, el tipo de alimentos consumidos y los patrones familiares de comidas. También subraya la necesidad de evaluar el consumo de bebidas endulzadas y alimentos energéticos, así como la actividad física, detallando la frecuencia y duración semanal tanto en actividades recreativas como organizadas, tanto en el hogar como en la escuela (29).

1.2.1. Obesidad:

Es una condición en la que una persona tiene demasiada grasa corporal. Más que un problema de peso, la obesidad es un riesgo para la salud. La forma más fácil de medir la obesidad es mediante el uso del IMC. Cuando el IMC de una persona es igual o superior a 30, se considera que es obesa. Se asocia con una mayor susceptibilidad a enfermedades crónicas, como la hipertensión y las enfermedades cardíacas, la diabetes tipo 2, la apnea del sueño y varias formas de cáncer. Las principales causas de su aparición se consideran generalmente una dieta inadecuada y la inactividad en relación con el trabajo y el consumo de alimentos. A veces,

una cierta reducción de peso puede incluso ayudar a superar la predisposición genética. (30)

- **Complicaciones durante la gestación:** Tienen un mayor riesgo de complicación como diabetes gestacional, hipertensión gestacional, preeclampsia y tromboembolismo venoso. Estas afecciones incrementan la probabilidad de parto prematuro y la necesidad de realizar cesáreas.
- **Impacto en la salud materna:** La obesidad pregestacional está relacionada con mayores tasas de complicaciones médicas, incluyendo enfermedades cardiovasculares, apnea obstructiva del sueño y mayor incidencia de infecciones durante el embarazo.
- **Riesgos para el bebé:** Con obesidad tienen un mayor riesgo de macrosomía (nacer con un peso elevado), defectos del tubo neural, malformaciones congénitas y problemas respiratorios. Además, pueden enfrentar un mayor riesgo de obesidad y diabetes tipo 2. (30)

Dificultades en la atención prenatal: Las mujeres con obesidad pueden enfrentar desafíos adicionales en la atención prenatal, incluyendo la monitorización adecuada del crecimiento fetal y las evaluaciones de complicaciones obstétricas (30).

1.2.2. Diabetes.

Es una enfermedad crónica en la que el cuerpo no regula de manera adecuada los niveles de azúcar en la sangre, ya sea por una producción insuficiente de insulina o por una respuesta ineficaz. Esta enfermedad se produce porque el páncreas produce poca o ninguna insulina (diabetes tipo 1) o porque la insulina que se produce tiene problemas para llegar a



los tejidos corporales (diabetes tipo 2). Otras enfermedades incluyen los tipos que aparecen durante el embarazo, comúnmente conocidos como diabetes gestacional. Si no se controla bien, la diabetes provoca complicaciones graves en varios órganos del cuerpo, entre ellos los riñones, los nervios, el corazón y los ojos. (31)

La OMS señala que las iniciativas deben tener un frente mundial para disminuir la carga de enfermedad e identificar acciones pertinentes y asequibles para la salud materna e infantil, ya que entre el 20% y el 30% de ellas desarrollan diabetes gestacional o se convierten en diabéticos tipo II después del embarazo, junto con hipertensión, dislipidemia y enfermedades cardiovasculares u otras afecciones comórbidas. (32). La obesidad y sus complicaciones durante el embarazo pueden desencadenar enfermedades maternas graves, pérdida visual y como enfermedad renal crónica. También, representan un mayor riesgo de resultados adversos para el feto, incluyendo muerte fetal o posnatal, anomalías congénitas, distocia de hombros, macrosomía, hipoglucemia neonatal, traumatismos durante el nacimiento y otros. (33)

Diabetes gestacional: Generalmente, se atribuye a un aumento de los niveles de azúcar en sangre como resultado de la incapacidad del cuerpo de la madre de producir suficiente insulina para satisfacer las demandas adicionales debido al embarazo. En la mayoría de los casos, desaparece después del parto. (34)

Diabetes tipo I: Son trastornos autoinmune en el que las células beta que producen insulina son atacadas y destruidas por el sistema inmunológico.



Sin insulina, el metabolismo no puede funcionar correctamente con carbohidratos, grasas y proteínas. (35)

La diabetes tipo 2: Se refiere a un estado en el que los niveles de azúcar en sangre son demasiado altos. La glucosa hace referencia a la primordial fuente de energía del cuerpo que se obtiene de los alimentos. Esta llega a las células para energizarlas mediante una hormona conocida como insulina. (36)

1.2.3. Hipertensión:

Se define como el desarrollo de novo de presión arterial alta (generalmente 140/90 mmHg o más) que ocurre después de las 20 semanas de gestación.

Durante el embarazo, el flujo sanguíneo renal aumenta significativamente de modo que hacia las 20-22 semanas de gestación la presión arterial cae y esto persiste, lo que probablemente se debe a la vasodilatación renal y a las acciones de renina-angiotensina-aldosterona que provocan un incremento del gasto cardíaco, el flujo plasmático renal, el volumen plasmático y la tasa de filtración glomerular en el embarazo humano. Y, por lo tanto, los niveles de presión arterial se mantienen bajo hasta la segunda mitad del embarazo. A partir de entonces, la presión arterial se normaliza gradualmente con el progreso del embarazo. (37)

Los HTA durante la gestación se presentan en hasta un 10% de las gestaciones, lo que los convierte en el trastorno médico más frecuente asociado con el embarazo. (37)

- Mayores riesgos de hipertensión gestacional: Las mujeres con antecedentes familiares de hipertensión tienen un mayor riesgo de

desarrollar hipertensión durante el embarazo. Esta condición puede derivar en complicaciones graves, como la preeclampsia, una forma severa de hipertensión que pone en riesgo tanto a la madre como al feto.

(37)

- Mayor riesgo de complicaciones maternas: La hipertensión gestacional puede elevar el riesgo de diversas complicaciones para la madre, como preeclampsia, eclampsia, DPP, insuficiencia renal y daños en otros órganos. Estas complicaciones también pueden aumentar la probabilidad de parto prematuro y cesáreas, como el desarrollo de enfermedades cardiovasculares a largo plazo y problemas renales (37).

1.2.4. Hipotiroidismo:

Durante el embarazo, la función tiroidea experimenta cambios significativos que son principales para el desarrollo cerebral del embrión y otros procesos fundamentales de la gestación. Estas adaptaciones incluyen un incremento en la producción de hormonas tiroideas para satisfacer la necesidad tanto como del feto y la madre (38).

En las primeras semanas del embarazo, la tiroides materna es estimulada por la hormona gonadotropina coriónica humana (hCG), alcanzando su concentración máxima entre las 8 y 11 semanas de gestación. Esta estimulación promueve un incremento en la producción de hormona tiroidea esenciales para el desarrollo del feto. (39) Durante el embarazo, los niveles de globulina fijadora de tiroxina (TBG) aumentan debido a la elevación de los estrógenos, un proceso que comienza entre las 6 y 8 semanas de gestación alcanza un nivel estable a las 16 semanas y se mantiene posteriormente. Este incremento de TBG conduce a una mayor

unión de las hormonas tiroideas, particularmente tiroxina (T4) y triyodotironina (T3), mostrando una mayor similitud por la T4. Esto resulta en un aumento de los niveles totales de estas hormonas en circulación.

(40)

Diagnóstico: Se establece cuantificando los niveles de tiroxina libre y tirotropina. (42)

La Asociación Estadounidense de Tiroides generalmente recomienda un límite superior de 4 mU/L en ausencia de límites específicos para TSH en cualquier trimestre del embarazo. Sin embargo, en general se espera que los niveles de TSH disminuyan mediante un retorno gradual al rango de referencia de la población no embarazada durante el segundo y tercer trimestre. (43).

1.3. FACTORES NUTRICIONALES

Es significativo destacar que la obesidad durante la gestación no solo afecta la salud materna, sino que además puede influir en el desarrollo fetal y aumentar el riesgo de complicación obstétrica. Por lo tanto, una adecuada orientación nutricional y un seguimiento dietético personalizado son fundamentales para controlar el peso y mejorar los resultados maternos y neonatales durante el embarazo.

1.3.1. Frecuencia de las comidas:

Consumir un número adecuado de comidas diarias, generalmente entre 3 y 5, contribuye a mantener nivel estable de glucosa en sangre y ayuda a prevenir episodios de hambre intensa que podrían derivar en excesos alimentarios.



Prevención de la sobre ingesta: Al comer con regularidad, la gestante puede prevenir la sobre ingesta en las comidas principales, lo cual es crucial para controlar el aumento de peso durante el embarazo.

1.3.2. Tipo de grasas que consume:

Consumo de grasas: Las grasas son cruciales debido a su alta densidad energética y como sustratos utilizados en la síntesis de prostaciclina, prostaglandinas, etc. Deben proporcionarse en la dieta en un 15-30% de la energía recomendada. (44)

También es importante en el suministro de energía y ácidos grasos esenciales, pero más importante aún en la facilitación del transporte de vitaminas para las vitaminas liposolubles. Por lo tanto, se estima que una mujer embarazada ingiere alrededor del 20-25% de la energía dietética en forma de grasas.

La dieta debe proporcionar una ingesta adecuada de ácidos grasos poliinsaturados (linolénico y linoleico) a la mujer embarazada, que están disponibles principalmente en semillas oleaginosas, carne, yema de huevo, mariscos y pescado.

El colesterol es un ingrediente esencial para el cerebro y la mielina. La yema de huevo es uno de los alimentos más ricos en colesterol, con más de 200 mg por unidad. Además, aporta proteínas, fosfolípidos lecitina, selenio, riboflavina, ácido linoleico, carotenoides y zinc, lo que la convierte en un alimento alto en colesterol.

Grasas malas: leche entera, croissants y otros pasteles, embutidos, pasteles, ciertos quesos, etc. Para ello será mejor emplear aceite de oliva,



preferiblemente para cocinar, o cualquier otro aceite vegetal como el de girasol. (44)

1.3.3. Alimentos que ingiere en mayor cantidad:

Lo que come la gestante en mayor frecuencia dependerá mucho su estado nutricional, tomando en cuenta su IMC.

a) Alimentos protectores: Los alimentos ricos en nutrientes esenciales son fundamentales. Esto incluye verduras y frutas como espinacas, acelgas, brócoli, lechuga, repollo y otros, que son ricos en vitaminas, minerales y oligoelementos. Además, el consumo adecuado de agua es crucial para mantener el equilibrio y el funcionamiento óptimo del cuerpo.(45)

b) Alimentos energéticos: Son esenciales para proporcionar energía al organismo. Entre ellos se incluyen fideos, arroz, pan, papa, camote, oca, olluco, maíz, trigo, quinua, kiwicha y otros granos. También se destacan fuentes naturales de azúcares como los dulces y la miel, además de alimentos con grasas saludables como aceites y frutos secos (almendras, nueces, maní, etc.), que aportan energía complementaria). (45)

Alimentos constructores: Las células que forman los músculos y la piel, y que contribuyen a la recuperación de heridas, se benefician de una dieta rica en proteínas y calcio. Estos nutrientes se hallan en alimentos como leche y sus derivados, carnes rojas, pescado, huevos, lentejas, frijoles, garbanzos y otros productos. Estos son alimentos esenciales para la reparación y fortalecimiento de los tejidos corporales. (45)



2. SOBREPESO Y OBESIDAD.

La OMS define como una acumulación excesiva o anormal de grasa corporal que puede afectar negativamente la salud, independientemente de la edad. (46)

El IMC sirve como referencia que corresponde el peso de una persona con su altura; por lo general, se utiliza principalmente para determinar si un niño, adolescente, joven o adulto tiene sobrepeso u obesidad. (46)

Causa el sobrepeso y la obesidad:

Muchas veces se debe a la falta de actividad física, a una alimentación poco saludable, a alteraciones genéticas y hormonales, a factores psicológicos y a un entorno hostil donde hay más comida y menos comida sana.

En todo el mundo ocurre lo siguiente: las personas consumen una cantidad excesiva de alimentos ricos en calorías y grasas y no hacen lo suficiente para quemar la energía sobrante, principalmente debido al trabajo sedentario y a las nuevas formas de transporte y la expansión de las ciudades.

Los cambios en la alimentación son cambios ambientales comunes que acompañan a los cambios sociales relacionados con el desarrollo, así como a la ausencia de políticas de apoyo en materia de salud, transporte, agricultura, producción, distribución, comercialización y educación de alimentos. (47)

Diagnóstico:

La OMS clasifica el IMC normal como bajo peso 18,5, sobrepeso 25-29,9 y obesidad mayor de 30 (47).

Freedman, más tarde, sugirió que la obesidad se puede dividir en tres categorías: tipo I 30-34,9, tipo II 35-39,9 kg/m² y tipo III 40 kg/m² o más, clasificándose este último tipo también como grave y mórbido. (47)

Gestación sobrepeso y obesidad:

Un embarazo con sobrepeso se caracteriza por un IMC más elevado antes y después del embarazo. De esta forma, pueden surgir más complicaciones tanto para la madre (como hipertensión gestacional, preeclampsia y diabetes gestacional) como para el bebé (macrosomía, parto prematuro y problemas metabólicos a largo plazo). Por ello, es necesario un seguimiento médico estricto y una prescripción nutricional adecuada. (48)

Cuadro 1. Aquí tienes un cuadro con la **clasificación del IMC** según los rangos determinados por la OMS:

Rango de IMC	Categoría	Descripción
Menor a 18.5	Bajo peso	El peso es inferior al recomendado, lo que puede implicar desnutrición o deficiencias.
18.5 - 24.9	Peso normal	Rango saludable, asociado con un bajo riesgo de enfermedades relacionadas con el peso.
25 - 29.9	Sobrepeso	Aumento moderado del riesgo de enfermedades crónicas como cardiovasculares y diabetes.
30 - 34.9	Obesidad grado 1 (moderada)	Riesgo elevado de problemas de salud, pero no tan grave como en los grados más altos.
35 - 39.9	Obesidad grado 2 (severa)	Riesgo significativo de enfermedades graves. Requiere atención médica y posibles intervenciones.
40 o más	Obesidad grado 3 (mórbida)	Obesidad muy grave. Riesgo extremadamente alto de complicaciones de salud, que pueden ser mortales.

Fuente: OMS

Valoración nutricional antropométrica de la gestante:

Durante todo el embarazo se debe realizar una evaluación nutricional antropométrica adecuada. (49)

Esta evaluación debe basarse en tres indicadores.

Primer Indicador:

Se clasifica en función de su IMC antes del embarazo.

El IMC antes del embarazo nos ayudaría a conocer la clasificación del estado nutricional antes del embarazo y, por lo tanto, determinar qué aumento de peso debería tener una mujer embarazada. En este caso, los valores obtenidos, que son el peso antes de la gestación y la talla, se deben utilizar para calcular el IMC antes del embarazo mediante la fórmula que se muestra a continuación y el resultado obtenido se debe comparar con una tabla como la siguiente: (49)

$$IMC = \frac{\text{peso} (Kg)}{\text{altura}^2 (m)}$$

Fuente: Organización mundial de la salud

El **IMC pregestacional** es el que se calcula antes de que una mujer quede embarazada, y se utiliza para evaluar el peso corporal adecuado antes de la gestación. La clasificación del IMC pregestacional es importante para identificar riesgos potenciales durante el embarazo, como complicaciones en el embarazo, hipertensión y diabetes gestacional.

Aquí tienes la tabla de clasificación del IMC pregestacional según la **OMS**:

Cuadro 2. Clasificaciones nutricionales de la gestante según el IMC.

Rango de IMC Preegestacional	Categoría	Descripción
Menor a 18.5	Bajo peso	El peso corporal es insuficiente. Aumento el riesgo de complicación como bajo peso al nacer, prematuridad y deficiencias nutricionales.
18.5 - 24.9	Peso normal	Rango saludable, se asocia con menores riesgos de complicaciones durante el embarazo.
25 - 29.9	Sobrepeso	Riesgo aumentado de complicación como diabetes gestacional, hipertensión y parto por cesárea.
30 o más	Obesidad	Riesgo elevado de problemas graves durante la gestación, como hipertensión, diabetes, preeclampsia, parto prematuro, y complicaciones en el parto.

Fuente: Guía técnica para la valoración nutricional 2019.

Segundo Indicador:

El incremento de peso en mujeres gestantes se recomienda de acuerdo con su IMC previo al embarazo, según la clasificación del estado nutricional. Estas recomendaciones varían porque las necesidades son distintas para cada mujer, dependiendo de su situación inicial. Aunque se proporcionan directrices adecuadas para las futuras madres, el aumento de peso puede ser influenciado por factores individuales, como náuseas y vómitos en el primer trimestre, que pueden llevar a la pérdida de peso. En estos casos, es esencial que las mujeres recuperen el peso perdido en los trimestres posteriores. La OMS establece parámetros para el incremento de peso durante la gestación en su informe técnico sobre nutrición materna, considerando tanto el IMC previo como el aumento promedio por trimestre. Este informe se encuentra disponible en : OMS Informe Técnico No. 522. (46).

Cuadro 3. Ganancia de peso en el embarazo

IMC pregestacional	Ganancia de peso recomendada (embarazo único)	Ganancia de peso recomendada (embarazo múltiple)
Bajo peso (IMC < 18.5)	12.5 - 18 kg	16.8 - 24.5 kg
Peso normal (IMC 18.5 - 24.9)	11.5 - 16 kg	16.8 - 24.5 kg
Sobrepeso (IMC 25 - 29.9)	7 - 11.5 kg	14 - 22.5 kg
Obesidad (IMC ≥ 30)	5 - 9 kg	11 - 19 kg

Fuente: Guía técnica nutricional de la gestante 2020 (46).

Tercer Indicador:

El feto aumenta de tamaño a medida que avanza la edad gestacional y este incremento de tamaño puede ser evaluado midiendo la altura uterina con una cinta obstétrica. El Centro Latinoamericano de Perinatología construyó curvas de altura uterina por edad gestacional, donde el percentil 10 y 90 estableció los límites normales. (46)

Cuadro 4. Altura uterina según edad gestacional

Edad gestacional (semanas)	Altura uterina (cm)
12 semanas	1
16 semanas	Un
20 semanas	A la altura
24 semanas	4 cm por encima
28 semanas	6-7 cm por encima
32 semanas	8-9 cm por encima de
36 semanas	10-
40 semanas (término)	12-14 cm por

Fuente: guía técnica nutricional de la gestante 2019.



Los registros de aumento de peso durante el embarazo deben anotarse en la ficha de monitoreo correspondiente, considerando el IMC de la mujer en su primera consulta prenatal.

Complicaciones:

La obesidad y el sobrepeso aumentan significativamente el riesgo de complicaciones tanto durante como después del embarazo. Entre las principales dificultades maternas se incluyen la hipertensión gestacional, la preeclampsia y la diabetes gestacional, entre otras. Por otro lado, el feto también puede verse afectado, con problemas como macrosomía fetal, distocia de hombros y otras complicaciones asociadas. (48)

Tratamiento:

Durante el embarazo no se recomienda que las gestantes con obesidad sigan dietas restrictivas, pero sí es importante evaluar su alimentación y aplicar criterios nutricionales adecuados. El control del peso debe realizarse en cada consulta prenatal. (46)

El manejo del sobrepeso durante la gestación debe ser integral y personalizado. Esto comienza con una evaluación del estado nutricional de la gestante, incluyendo el IMC y su historial médico. Es fundamental promover un plan de alimentación saludable, rico en frutas, verduras, proteínas, granos integrales y grasas saludables, controlando las porciones y evitando alimentos procesados y azúcares añadidos (46).



2.3. MARCO CONCEPTUAL.

Antecedentes de sobrepeso. Los antecedentes de sobrepeso se refieren a la historia previa de una persona de haber tenido un peso corporal por encima de los rangos considerados saludables según su IMC. (24)

Adherencia a las indicaciones: Se describe al cumplimiento de las indicaciones médicas o receta según las pautas establecidas durante el periodo de seguimiento. (28)

Alimentos Protectores. - Ofrecen los nutrientes necesarios para que los sistemas energético y regulador se complementen y mantengan el funcionamiento del organismo. (44)

Consejería nutricional: El texto describe un proceso educativo y de consejería en salud nutricional dirigido a gestantes, madres, padres o cuidadores. El objetivo es evaluar y mejorar las prácticas alimentarias mediante visitas domiciliarias, realizadas por personal capacitado en nutrición (27).

Diabetes: Es la intolerancia a la glucosa que comienza o se diagnostica por primera vez durante la gestación.

Diabetes tipo 1: Son trastornos autoinmunes crónicas en las que el sistema inmunológico ataca y destruye las células beta pancreáticas, encargadas de producir insulina. (35)

Diabetes tipo II: Altera la manera en que el cuerpo metaboliza la glucosa en la sangre. (35)



CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Es de diseño no experimental, porque no se manipularon las variables

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es de tipo básica, porque su propósito es general conocimiento teórico.

Nivel relacional, porque pretende explorar las asociaciones o relaciones entre dos variables.

Corte transversal porque obtiene información en un momento específico sin realizar un seguimiento.

3.3. MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN

Se uso el método hipotético deductivo con enfoque cuantitativo

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

Conformada por 97 gestantes con sobrepeso y obesidad que son atendidas en el Hospital III ESSALUD Juliaca de septiembre a noviembre del 2024.

Muestra

Estuvo representada por el 100% de las gestantes el cual es 97 gestantes con sobrepeso y obesidad que son atendidas en el Hospital III ESSALUD Juliaca 2024.

Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión:

- Gestantes con obesidad y sobrepeso tuvieron datos completos en sus historias clínicas del Hospital III ESSALUD Juliaca 2024
- Gestantes que tuvieron antecedentes familiares de sobrepeso
- Gestantes que realizaron sus atenciones prenatales en el Hospital III ESSALUD Juliaca 2024
- Gestantes que quisieron participar del estudio.

Exclusión:

- Gestantes con sobrepeso u obesidad con datos incompletos en sus HC.
- Gestantes que no quieran participar del estudio.

3.5. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

- Técnicas

VARIABLE 1: Encuesta

VARIABLE 2: Ficha observacional

- Instrumentos

VARIABLE 1: Cuestionario

VARIABLE 2: Guía observacional

3.6. VALIDACIÓN DE LA CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Para organizar, interpretar y estudiar los datos logrados, se aplicó la



prueba de χ^2 , adecuada para el análisis de variables cuantitativas.

Asimismo, se usó para la confiabilidad el nivel de significancia siendo $NS = <0.05$

3.7. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

El instrumento fue validado por 3 expertos en este caso fueron 3 obstetras (ver anexo)

Confiabilidad: A través del alfa de Cronbach, siendo que esto mide el instrumento teniendo como puntaje de 0 a 1, mientras más cercano al puntaje 1 más nivel de confiabilidad muestra.

3.8. PLAN DE RECOPIACIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

a) Coordinación.

Se presentó una solicitud para el permiso y autorización, para poder tener acceso a realizar las encuestas a las gestantes del el Hospital III ESSALUD.

b) De la ejecución.

Los datos recolectados se organizaron y presentaron en tablas estadísticas adecuadas. El análisis llevará a cabo con el software SPSS versión 25, e incluirá pruebas como la de Pearson y la prueba chi-cuadrado.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

TABLA 1. CONSEJERÍA NUTRICIONAL RELACIONADA AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024

CONSEJERÍA NUTRICIONAL	CLASIFICACIÓN DEL SOBREPESO Y OBESIDAD GESTACIONAL									
	SOBREPESO GESTACIONAL		OBESIDAD GRADO I		OBESIDAD GRADO II		OBESIDAD GRADO III		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Poco satisfactoria	19	19.6	28	28.9	10	10.3	7	7.2	64	66.0
Muy satisfactorio	2	2.1	11	11.3	0	0.0	0	0.0	13	13.4
Nada satisfactorio	0	0.0	9	9.3	7	7.2	4	4.1	20	20.6
TOTAL	21	21.7	48	49.5	17	17.5	11	11.3	97	100.0

Fuente: Cuestionario.

$X^2_{Cal} = 28.925$

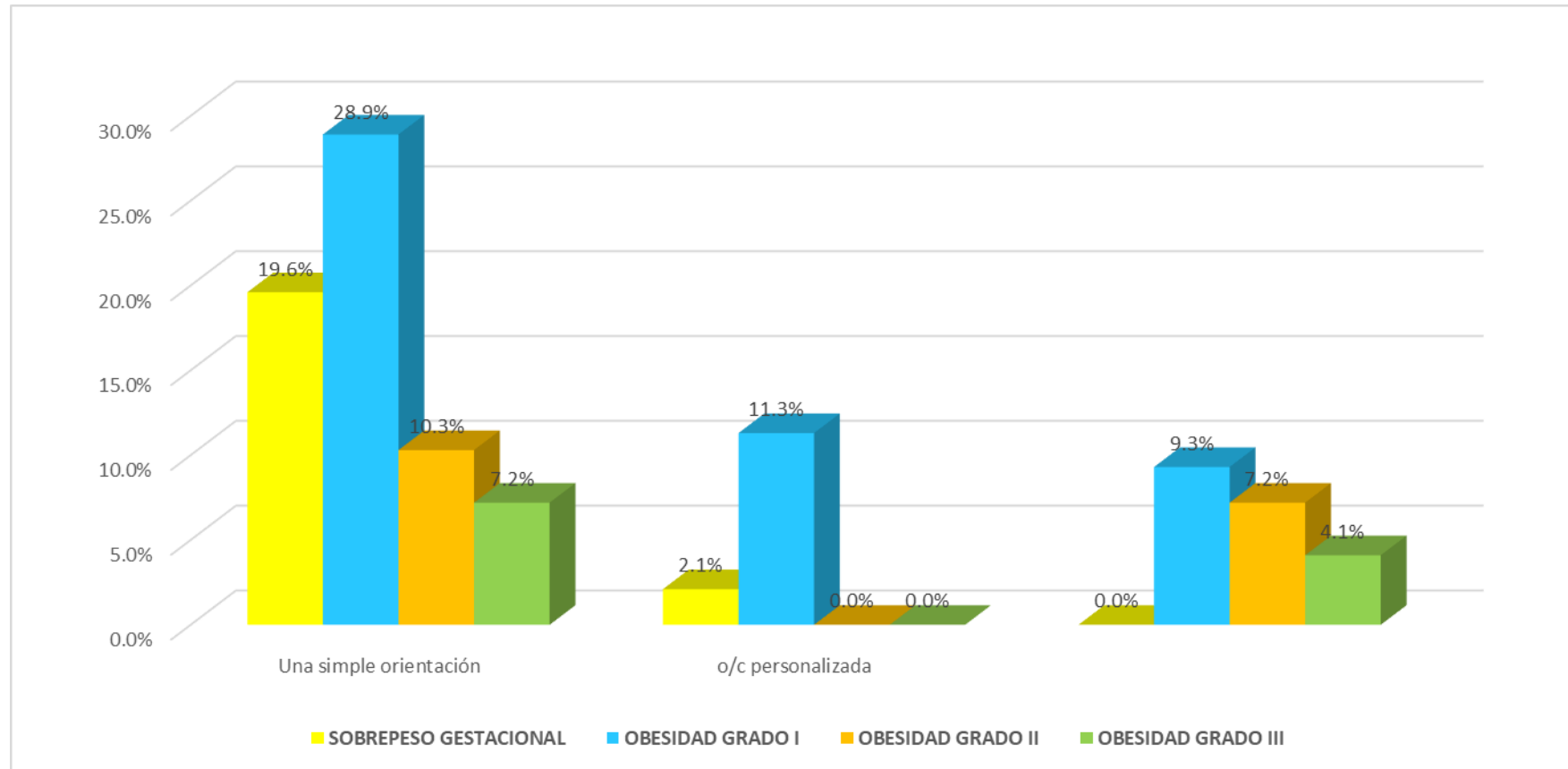
$GL = 6$

$X^2_{Tab} = 12.591$

$P = 0.000$

ES SIGNIFICATIVA

FIGURA 1. CONSEJERÍA NUTRICIONAL RELACIONADA AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024



Fuente: Tabla 2



Tabla y figura N.º 1 el indicador consejería nutricional y la relación al sobrepeso y obesidad en gestantes

Del 100% de los casos representa a 97 gestantes, el 66% califica como poco satisfactorio a la orientación nutricional, el 20.6% como nada satisfactorio y el 13.4% califica como muy satisfactorio a la orientación nutricional.

En cuanto al tipo de sobrepeso y obesidad el 28.9% presentan una obesidad grado I, el el 19.6% presentó sobrepeso gestacional, el 10.3% presento obesidad de grado II y el 7.2% presento obesidad grado III.

La prueba estadística de χ^2 , se logró un valor χ^2 tabulado de 28.925, que es superior al valor crítico χ^2 calculado de 12.591 para 6 G1 y un nivel de significancia de 0.000. Este resultado existe una relación estadísticamente significativa entre las variables.

La evaluación revela que la mayoría de las gestantes percibe la orientación nutricional como insatisfactoria, con una proporción considerable considerando el servicio como nada satisfactorio. Esto subraya una necesidad crítica de mejorar la calidad de la orientación nutricional proporcionada.

Mientras que en la Investigación de Santo G. Los datos muestran que la primordial fuente de informaciones sobre las complicaciones del sobrepeso y la obesidad durante la gestación fue el consejo del personal de salud (88,4%), y el 72% de las embarazadas indicó tener conocimientos adecuados sobre el tema. Sin embargo, estos resultados difieren de los presentados en otro estudio. (8)

TABLA 2. ADHERENCIA A LAS INDICACIONES RELACIONADAS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024

ADHERENCIA A LAS INDICACIONES NUTRICIONALES	TIPO DE SOBREPESO Y OBESIDAD GESTACIONAL									
	SOBREPESO GESTACIONAL		OBESIDAD GRADO I		OBESIDAD GRADO II		OBESIDAD GRADO III		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Siempre	12	12.4	9	9.3	4	4.1	3	3.1	28	28.9
A veces	8	8.2	38	39.2	10	10.3	8	8.2	64	66.0
Nunca	1	1.0	1	1.0	3	3.1	0	0.0	5	5.1
TOTAL	21	21.6	48	49.5	17	17.5	11	11.3	97	100.0

Fuente: Cuestionario.

$X^2_{Cal} = 30.742$

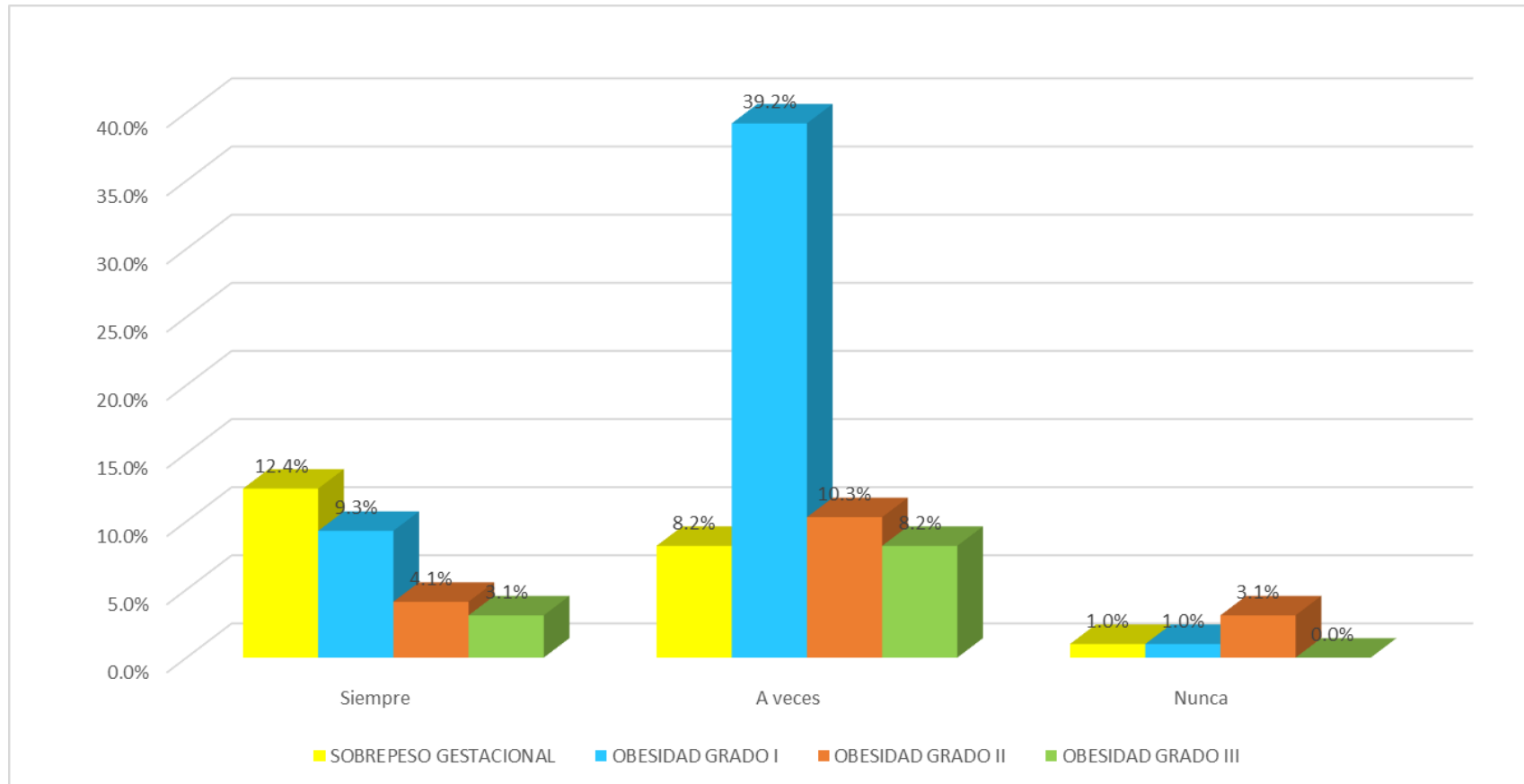
$GL = 6$

$X^2_{Tab} = 12.591$

$P = 0.000$

ES SIGNIFICATIVA

Figura 2. Adherencia a las indicaciones relacionadas al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el hospital III ESSALUD Juliaca 2024



Fuente: tabla 2



Tabla y figura N.º 2 el indicador adherencia a las indicaciones nutricionales y la relación al sobrepeso y obesidad en gestantes

Del 100% de los casos representa a 97 gestantes, el 66% describe que solo a veces cumple con las indicaciones realizadas, el 28.9% refiere que siempre cumple con las indicaciones y el 5.1% refiere que nunca cumple con las indicaciones.

En cuanto al tipo de sobrepeso y obesidad el 39.2% presentan una obesidad grado I, el 12.4% presentó sobrepeso gestacional, el 10.3% presento obesidad de grado II y el 8.2% presento obesidad grado III.

La prueba de Chi², se logró un valor Chi² tabulado de 30.742, que es superior al valor crítico Chi² calculado de 12.591 para 6 GI y un nivel de significancia de 0.000. Este resultado muestra que existe una relación estadística significativo entre las variables.

La mayoría de las gestantes (66%) indica que "solo a veces" sigue las indicaciones nutricionales. Esto sugiere que, aunque estas gestantes reciben y conocen las recomendaciones, su adherencia no es consistente. Las razones para el cumplimiento parcial podrían incluir dificultades para aplicar las recomendaciones en la vida diaria, falta de recursos o apoyo, o desafíos personales como horarios de trabajo o restricciones económicas.

En la investigación de Romero M. muestra que la mayor parte de los colaboradores mostraron un nivel de conocimiento alto en cuanto a la nutrición y prácticas alimentarias, siendo muchas gestantes que tienen practicas inadecuadas en su dieta diaria (15).

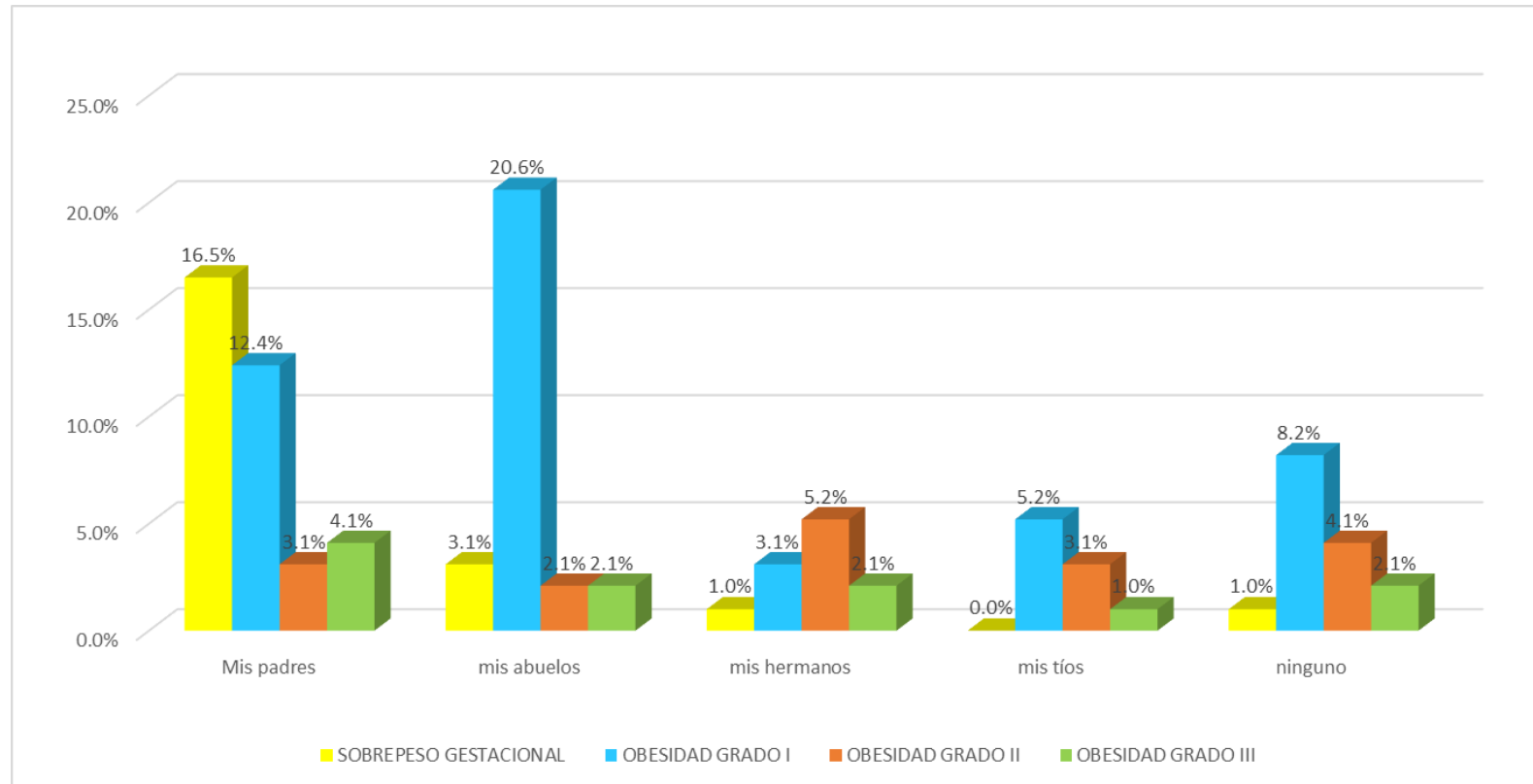
TABLA 3. ANTECEDENTES FAMILIARES DE PESO CORPORAL EXCESIVO RELACIONADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024

PESO CORPORAL EXCESIVO	TIPO DE SOBREPESO Y OBESIDAD GESTACIONAL									
	SOBREPESO GESTACIONAL		OBESIDAD GRADO I		OBESIDAD GRADO II		OBESIDAD GRADO III		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Mis padres	16	16.5	12	12.4	3	3.1	4	4.1	35	36.1
Mis abuelos	3	3.1	20	20.6	2	2.1	2	2.1	27	27.8
Mis hermanos	1	1.0	3	3.1	5	5.2	2	2.1	11	11.3
Mis tíos	0	0.0	5	5.2	2	3.1	1	1.0	9	9.3
Ninguno	1	1.0	8	8.2	4	4.1	2	2.1	15	15.5
TOTAL	21	21.6	48	49.5	17	17.5	11	11.3	97	100.0

Fuente: Cuestionario.

 $X^2_{Cal} = 33.142$ $GL = 12$ $X^2_{Tab} = 21.026$ $P = 0.001$ **ES SIGNIFICATIVA**

FIGURA 3. ANTECEDENTES FAMILIARES DE PESO CORPORAL EXCESIVO RELACIONADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024



Fuente: tabla 3



Tabla y figura N.º 3 el indicador antecedente familiares de peso corporal excesivo y la relación al sobrepeso y obesidad en gestantes

Del 100% de los casos representa a 97 gestantes, el 36.1% refiere que sus padres tienen peso corporal excesivo, el 27.8% refiere que sus abuelos, el 15.5% refiere que nadie de su familia tiene sobrepeso, el 11.3% refiere que sus hermanos sufren de sobrepeso y el 9.3% refiere que sus tíos tienen peso corporal excesivo.

En cuanto al tipo de sobrepeso y obesidad el 20.6% presentan una obesidad grado I, el 16.5% presentó sobrepeso gestacional, el 5.2% presento obesidad de grado II y el 4.1% presento obesidad grado III.

La prueba de χ^2 , se logró un valor χ^2 calculado de 33.142, que es superior al valor crítico χ^2 tabulado de 21.026 para 12 GI y un nivel de significancia de 0.001. Este resultado muestra que existe una relación estadística significativo entre las variables estudiadas

La mayoría de las gestantes (36.1%) reportan que sus padres tienen sobrepeso, lo que sugiere una importante influencia genética y ambiental en el peso corporal. Los padres con sobrepeso pueden transmitir predisposiciones genéticas y hábitos de vida que afectan a sus hijos, incluyendo comportamientos alimenticios y de actividad física en el hogar.

En la investigación de Serrano A. Se identificó que los antecedentes de alteraciones en el peso constituyen un factor de riesgo, por lo que se recomienda evaluar a las gestantes con dichos antecedentes. Además, estos factores incrementan la probabilidad de desarrollo. (19)

TABLA 4. ANTECEDENTES FAMILIARES DE DIABETES RELACIONADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024

DIABETES	TIPO DE SOBREPESO Y OBESIDAD GESTACIONAL									
	SOBREPESO GESTACIONAL		OBESIDAD GRADO I		OBESIDAD GRADO II		OBESIDAD GRADO III		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Diabetes gestacional	0	0.0	4	4.1	0	0.0	2	2.1	6	6.2
Diabetes tipo 1	9	9.3	11	11.3	3	3.1	3	3.1	26	26.8
diabetes tipo 2	2	2.1	5	5.2	4	4.1	3	3.1	14	14.4
Ninguna	10	10.3	28	28.9	10	10.3	3	3.1	51	52.6
TOTAL	21	21.6	48	49.5	17	17.5	11	11.3	97	100.0

Fuente: Cuestionario.

$X^2_{Cal} = 11.075$

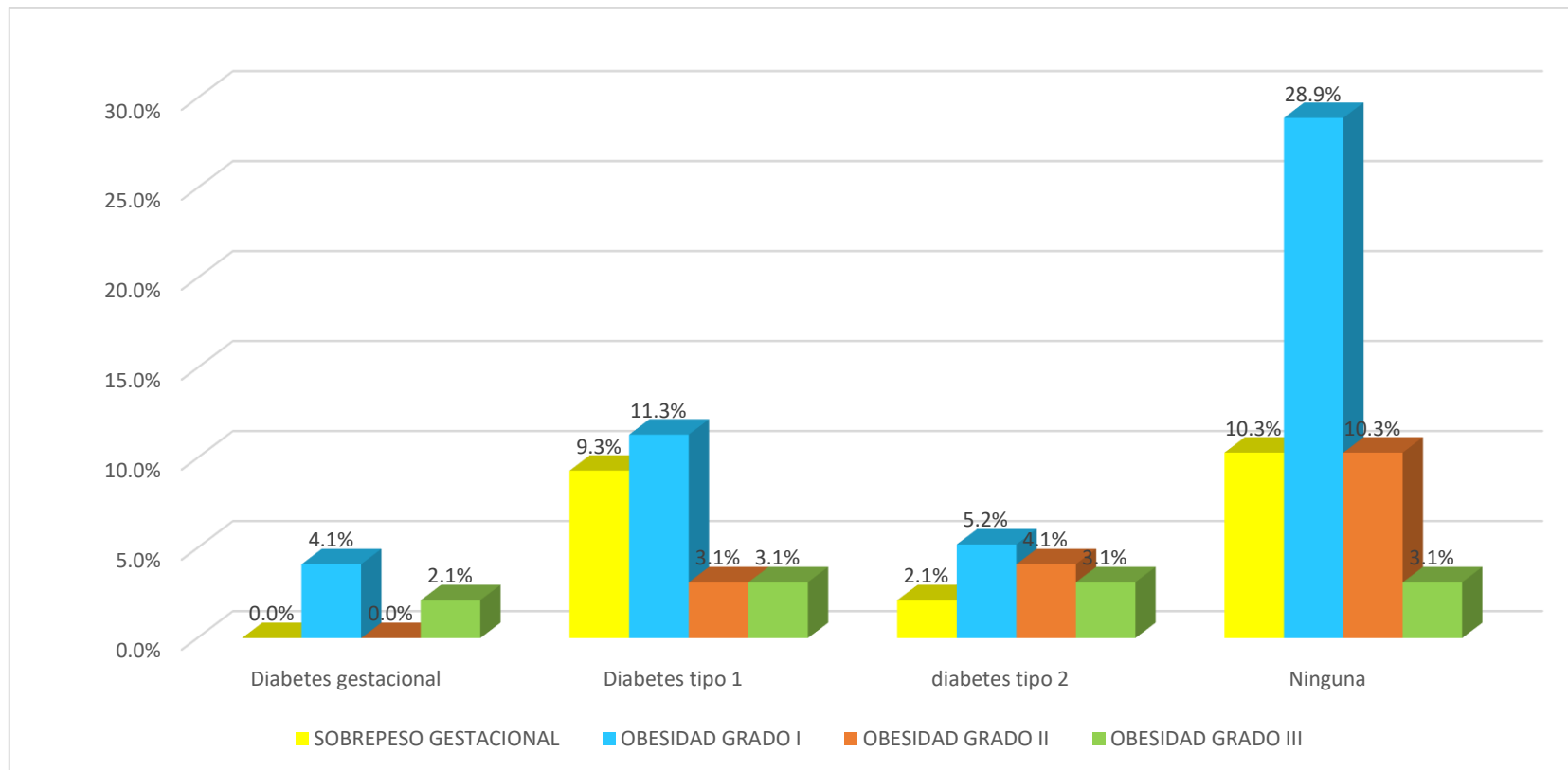
$GL = 9$

$X^2_{Tab} = 16.919$

$NS = 0.156$

NO ES SIGNIFICATIVA

FIGURA 4. ANTECEDENTES FAMILIARES DE DIABETES RELACIONADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024



Fuente: Tabla 4



Tabla y figura N.º 4 el indicador antecedente familiares de diabetes y la relación al sobrepeso y obesidad en gestantes

Del 100% de los casos representa a 97 gestantes, el 52.6% refiere que nadie de su familia no tuvo ningún tipo de diabetes, 26.8% refiere sufre de diabetes de tipo 1, 14.4% refiere que sufren de diabetes tipo 2, y el 6.2% refiere que sus familiares presentaron diabetes gestacional

En cuanto al tipo de sobrepeso y obesidad el 28.9% presentan una obesidad grado I, el 10.3% presentó sobrepeso gestacional, el 10.3% presento obesidad de grado II y el 3.1% presento obesidad grado III.

La prueba de Chi², se logró un valor Chi² tabulado de 11.075, que es inferior al valor crítico Chi² calculado de 16.919 para 9 G.I y un nivel de significancia de 0.156. Este resultado muestra que no existe una relación estadística entre las variables.

Más de la mitad de las gestantes (52.6%) indica que ningún miembro de su familia ha tenido diabetes, lo que sugiere una menor predisposición genética para esta enfermedad en comparación con quienes tienen antecedentes familiares.

Santos G. Se evidencia que la diabetes mellitus y la HTA, con prevalencias del 4,2 % y 5,3 % correspondientemente, fueron los primordiales antecedentes patológicos personales de las gestantes, resultado similar al de la investigación actual. (8)

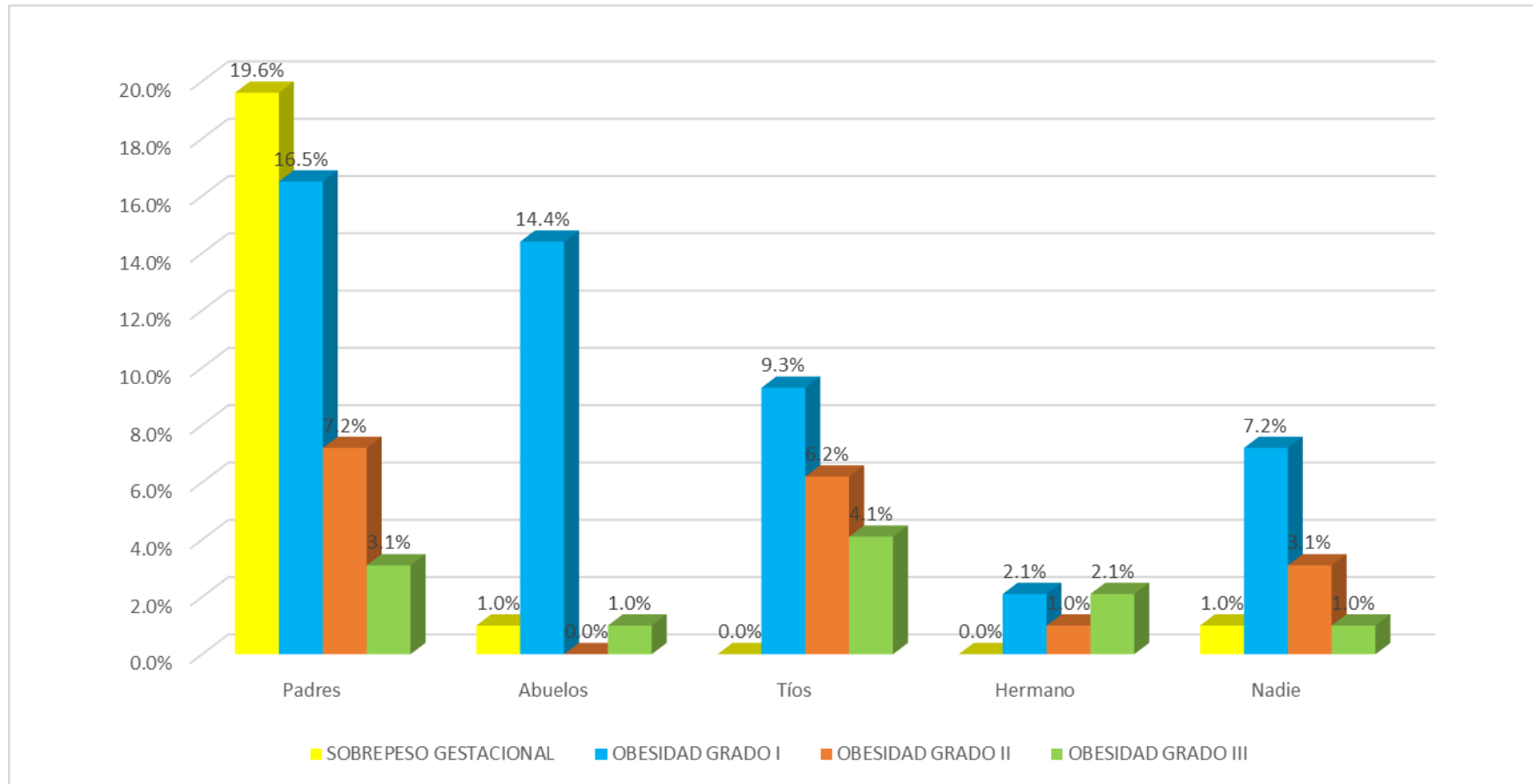
TABLA 5. ANTECEDENTES FAMILIARES DE HIPERTENSIÓN RELACIONADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024

HIPERTENSIÓN	TIPO DE SOBREPESO Y OBESIDAD GESTACIONAL									
	SOBREPESO GESTACIONAL		OBESIDAD GRADO I		OBESIDAD GRADO II		OBESIDAD GRADO III		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Padres	1	1.0	7	7.2	3	3.1	1	1.0	12	12.4
Abuelos	1	1.0	14	14.4	0	0.0	1	1.0	16	16.5
Tíos	0	0.0	9	9.3	6	6.2	4	4.1	19	19.6
Hermano	0	0.0	2	2.1	1	1.0	2	2.1	5	5.2
Nadie	19	19.6	16	16.5	7	7.2	3	3.1	45	46.4
TOTAL	21	21.6	48	49.5	17	15.7	11	11.3	97	100.0

Fuente: Cuestionario.

 $X^2 C = 11.438$ $GL = 12$ $X^2 T = 21.026$ $P = 0.255$ **NO ES SIGNIFICATIVA**

FIGURA 5. ANTECEDENTES FAMILIARES DE HIPERTENSIÓN RELACIONADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024



Fuente. Tabla 5



Tabla y figura N.º 5 el indicador antecedente familiares de hipertensión y la relación al sobrepeso y obesidad en gestantes.

Del 100% de los casos representa a 97 gestantes, el 46.4% refiere que nadie de su familia sufre de hipertensión, el 19.6% refiere que sus tíos, el 16.5% refiere que sus abuelos, 12.4% refiere que sus padres sufren de hipertensión y el 5.2% refiere que sus hermanos.

En cuanto al tipo de sobrepeso y obesidad el 19.6% mostró sobrepeso gestacional, el 16.5% presentó una obesidad grado I, el 7.2% presento obesidad de grado II y el 4.1% presento obesidad grado III.

La prueba de χ^2 , se logró un valor χ^2 tabulado de 11.438, que es menor al valor crítico χ^2 calculado de 21.026 para 12 G1 y un nivel de significancia de 0.255. Este resultado muestra que existe una correlación estadísticamente significativa entre las variables.

Casi la mitad de las gestantes (46.4%) reporta que sus nadie de su familia sufre de hipertensión. La hipertensión es una condición con una fuerte predisposición genética, y los antecedentes en familiares pueden indicar un riesgo elevado de desarrollar hipertensión en las gestantes.

Santos G. indica que la HTA y la diabetes mellitus fueron los primordiales antecedentes patológicos en las gestantes, con prevalencias del 5.3% y 4.2%, respectivamente. Este hallazgo es diferente al de la presente investigación, donde el 46.4% de las participantes informaron que ningún miembro de su familia presenta estas patologías (8).

TABLA 6. HIPOTIROIDISMO RELACIONADO AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024

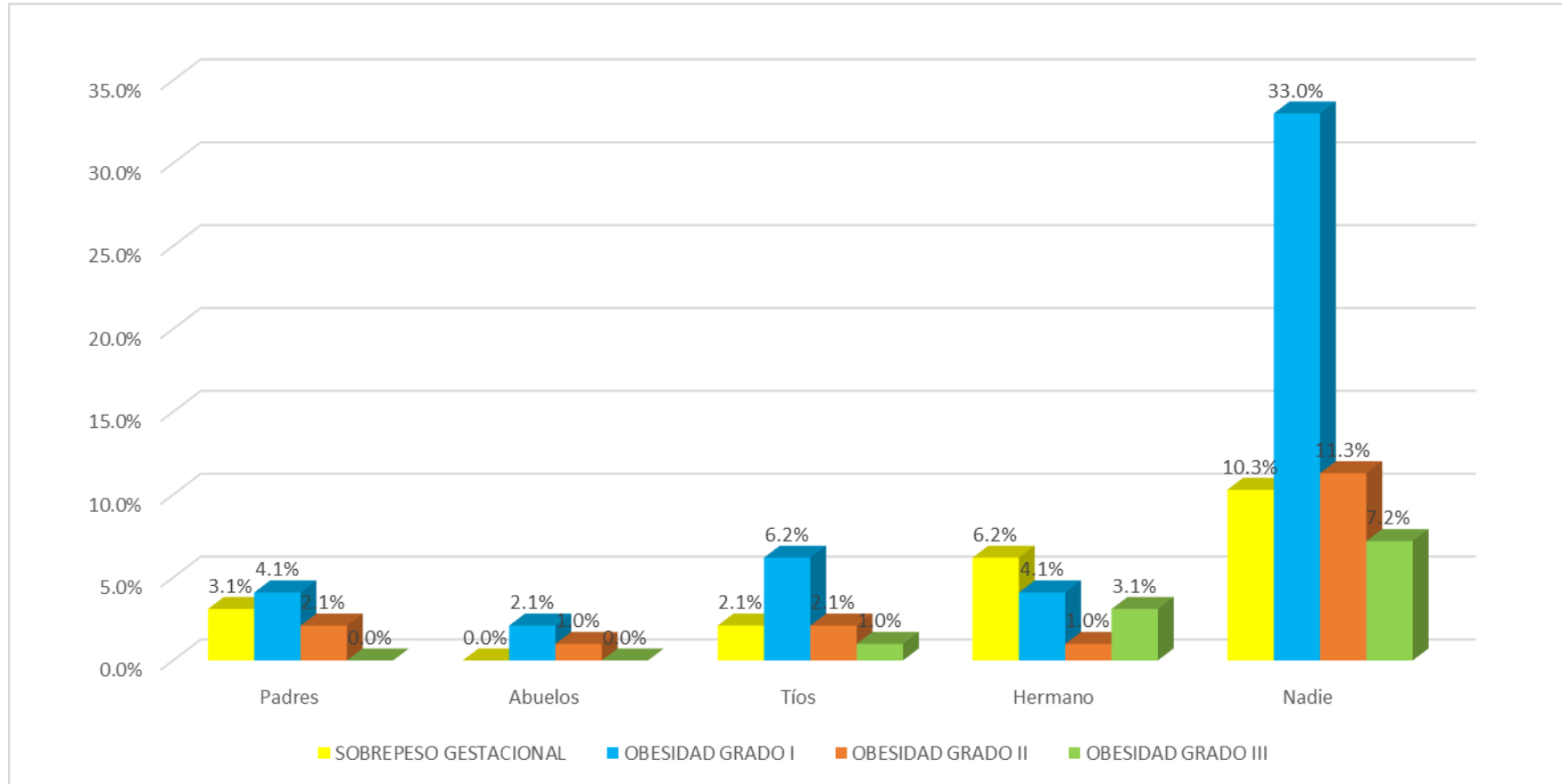
HIPOTIROIDISMO	TIPO DE SOBREPESO Y OBESIDAD GESTACIONAL									
	SOBREPESO GESTACIONAL		OBESIDAD GRADO I		OBESIDAD GRADO II		OBESIDAD GRADO III		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Padres	3	3.1	4	4.1	2	2.1	0	0.0	9	9.3
Abuelos	0	0.0	2	2.1	1	1.0	0	0.0	3	3.1
Tíos	2	2.1	6	6.2	2	2.1	1	1.0	11	11.3
Hermano	6	6.2	4	4.1	1	1.0	3	3.1	14	14.4
Nadie	10	10.3	32	33.0	11	11.3	7	7.2	60	61.9
TOTAL	21	21.6	48	49.5	17	17.5	11	11.3	97	100.0

Fuente: Cuestionario.

$X^2 C = 10.673$
 $X^2 T = 21.026$

$GL = 12$
 $NS = 0.569$ **NO ES SIGNIFICATIVA**

FIGURA 6. HIPOTIROIDISMO RELACIONADO AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024



Fuente: tabla 6



Tabla y figura N.º 6 el indicador antecedente familiares de hipotiroidismo y la relación al sobrepeso y obesidad en gestantes

Del 100% de los casos representa a 97 gestantes, el 61.9% describe que nadie de su familia sufre de hipotiroidismo, el 14.4% refiere que sus hermanos sufren de hipotiroidismo, el 11.3% refiere que su tío, el 9.3% refiere que sus padres y el 3.1% refiere que sus abuelos.

En cuanto al tipo de sobrepeso y obesidad el 33% presentó sobrepeso presentó una obesidad grado I, el 11.3% presento obesidad de grado II, el 10.3% presento sobrepeso gestacional y el 7.2% presento obesidad grado III.

La prueba de χ^2 , se logró un valor χ^2 calculado de 10.673, que es menor al valor crítico χ^2 tabulado de 21.026 para 12 GI y un nivel de significancia de 0.569. Este resultado muestra que no existe una correlación estadística entre las variables.

Más de la mitad de las gestantes (61.9%) indica que nadie en su familia sufre de hipotiroidismo. Este alto porcentaje sugiere que, para estas gestantes, el riesgo genético relacionado con el hipotiroidismo puede ser bajo.



TABLA 7. FRECUENCIA DE COMIDAS AL DÍA RELACIONADA AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024

FRECUENCIA DE COMIDAS AL DÍA	TIPO DE SOBREPESO Y OBESIDAD GESTACIONAL									
	SOBREPESO GESTACIONAL		OBESIDAD GRADO I		OBESIDAD GRADO II		OBESIDAD GRADO III		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
3 veces al día	8	8.2	2	2.1	0	0.0	1	1.0	11	11.3
de 3 a 5 veces al día	10	10.3	28	28.9	11	11.3	6	6.2	55	56.7
mayor a 6 o 7 veces al día	3	3.1	18	18.6	6	6.2	4	4.1	31	32.0
TOTAL	21	21.7	48	49.5	17	17.5	11	11.3	97	100.0

Fuente: Cuestionario.

$X^2_{Cal} = 20.580$

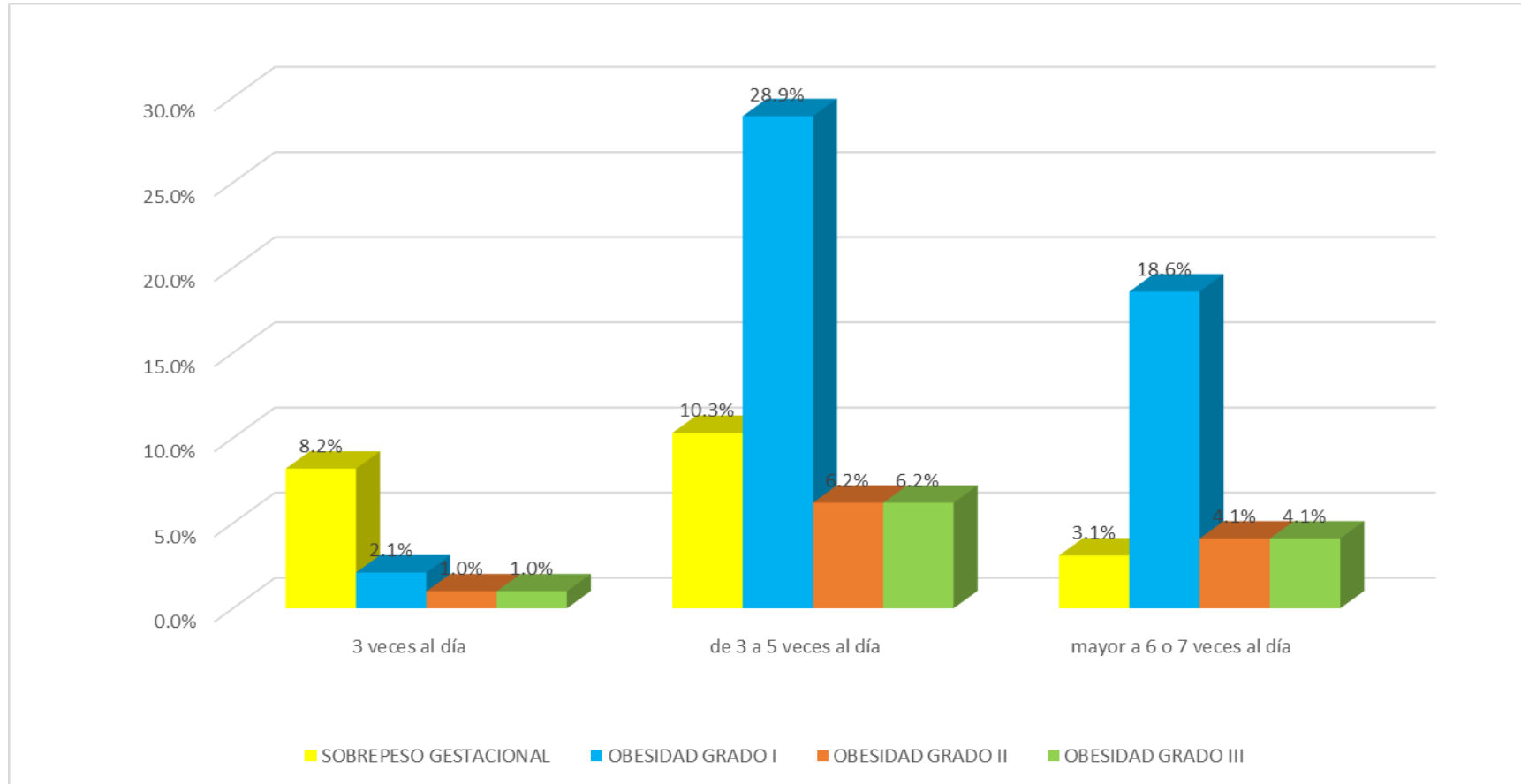
$GL = 6$

$X^2_{Tab} = 12.591$

$P = 0.002$

ES SIGNIFICATIVA

FIGURA 7. FRECUENCIA DE COMIDAS AL DÍA RELACIONADA AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024



Fuente: tabla 7



Tabla y figura N.º 7 el indicador frecuencia de comidas al día y la relación al sobrepeso y obesidad en gestantes

Del 100% de los casos representa a 97 gestantes, el 56.7% describe que come 3 a 5 veces al día, mientras que el 32% come de 6 a 7 veces al día y el 11.3% refiere que como solo 3 veces al día.

En cuanto al tipo de sobrepeso y obesidad el 28.9% mostró obesidad grado I, el 11.3% presento obesidad de grado II, el 10.3% presento sobrepeso gestacional y el 6.2% presento obesidad grado III.

La prueba de χ^2 , se logró un valor χ^2 calculado de 20.580, que es mayor al valor crítico χ^2 tabulado de 12.591 para 6 G1 y un nivel de significancia de 0.002. Este resultado muestra que existe una relación estadística significativo entre las variables.

Esta frecuencia es bastante común y puede ser adecuada para mantener un peso saludable durante el embarazo si se elige una dieta equilibrada y se controla el tamaño de las porciones. Comer con esta frecuencia puede ayudar a regular el apetito y mantener niveles estables de azúcar en sangre,

En la investigación de Pinsha E. muestra que los alimentos consumidos comúnmente por las gestante esta entre un 70% de hidratos de carbono, resultado que se asemeja al actual estudio, donde el 56.7% tiene una frecuencia de comidas de 3 a 5 veces al día (9).

TABLA 8. TIPO DE GRASAS QUE CONSUME RELACIONADAS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024

TIPO DE GRASAS QUE CONSUME	TIPO DE SOBREPESO Y OBESIDAD GESTACIONAL									
	SOBREPESO GESTACIONAL		OBESIDAD GRADO I		OBESIDAD GRADO II		OBESIDAD GRADO III		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Grasas buenas	10	10.3	6	6.2	5	5.2	5	5.2	26	26.8
Grasas malas	11	11.3	42	43.3	12	12.4	6	6.2	71	73.2
TOTAL	21	21.7	48	49.5	17	17.5	11	11.3	97	100.0

Fuente: Cuestionario.

$X^2_{Cal} = 21.652$

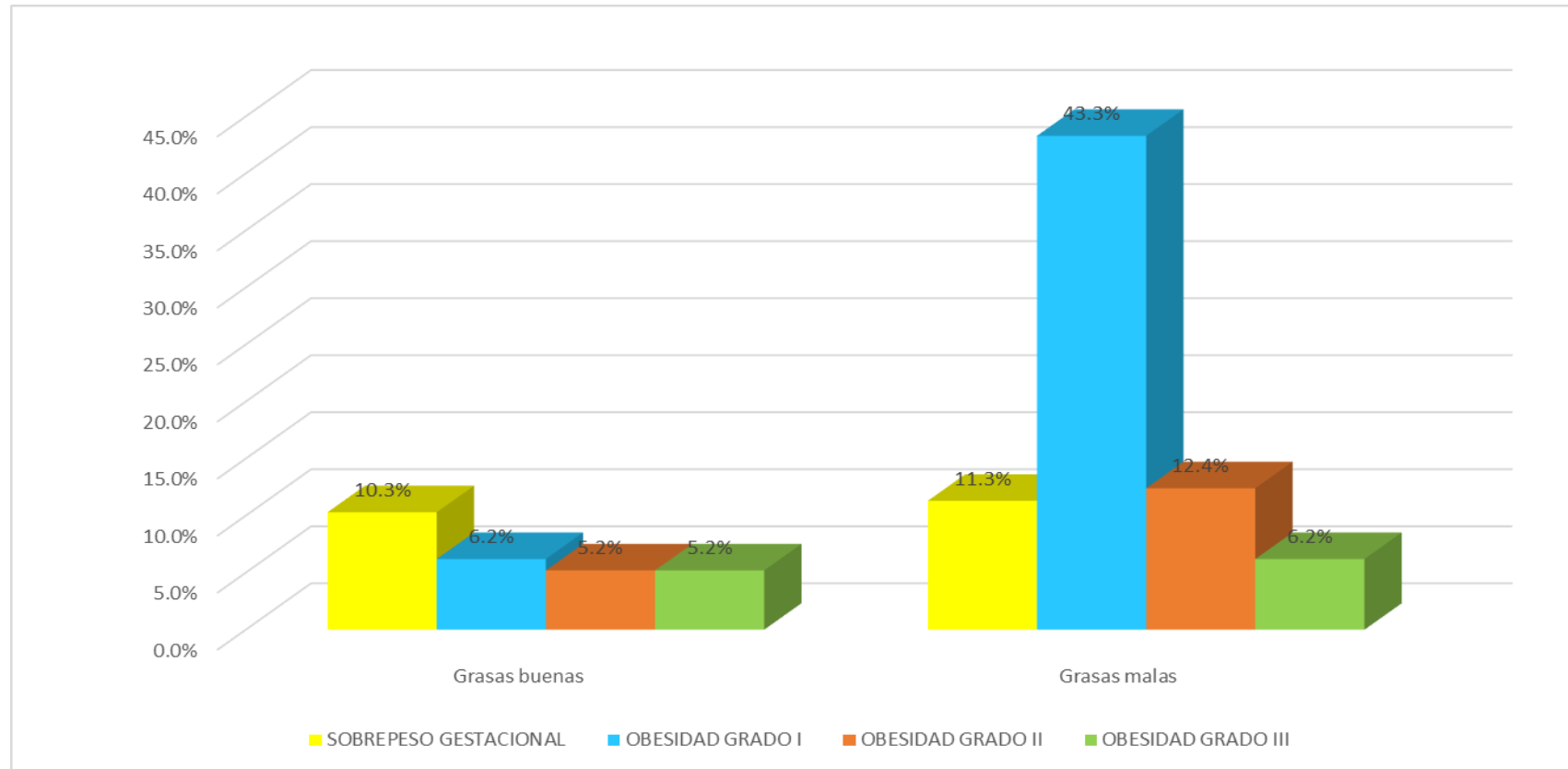
$GL = 3$

$X^2_{Tab} = 7.814$

$P = 0.005$

ES SIGNIFICATIVA

FIGURA 8. TIPO DE GRASAS QUE CONSUME RELACIONADAS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024



Fuente: tabla 8



Tabla y figura N.º 8 nos muestra el indicador tipo de grasas que consume y la relación al sobrepeso y obesidad en gestantes

Del 100% de los casos representa a 97 gestantes, el 73.2% refiere que consume grasas malas, mientras que el 26.8% consume grasas buenas

En cuanto al tipo de sobrepeso y obesidad el 43.3% mostró obesidad grado I, el 12.4% presento obesidad de grado II, el 11.3% presento sobrepeso gestacional y el 6.2% presento obesidad grado III.

La prueba de χ^2 , se logró un valor χ^2 tabulado de 21,652, que es mayor al valor crítico χ^2 calculado de 7.814 para 3 GI y un nivel de significancia de 0.005. Este resultado muestra que existe una correlación estadística significativo entre las variables.

Esto representa una mayoría significativa de las gestantes que ingieren grasas que, en general, se consideran menos saludables. Las grasas malas suelen referirse a las grasas saturadas y trans, presentes en alimentos como frituras, productos procesados, pasteles y algunas margarinas.

En la investigación de Pinsha E. et al. muestra que el tipo de alimentos consumidos frecuentemente el 70% consumía hidratos de carbono, donde concluye que la mayoría tiene una mala alimentación, resultado que se asemeja al actual estudio donde el 73.2% consume grasas malas (9).



TABLA 9. ALIMENTOS QUE INGIERE EN MAYOR CANTIDAD RELACIONADA AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024

ALIMENTOS QUE INGIERE EN MAYOR CANTIDAD	TIPO DE SOBREPESO Y OBESIDAD GESTACIONAL									
	SOBREPESO GESTACIONAL		OBESIDAD GRADO I		OBESIDAD GRADO II		OBESIDAD GRADO III		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Alimentos protectores	6	6.2	6	6.2	1	1.0	7	7.2	20	20.6
Alimentos Energéticos	11	11.3	29	29.9	9	9.3	4	4.1	53	54.6
Alimentos constructores	4	4.1	13	13.4	7	7.2	0	0.0	24	24.7
TOTAL	21	21.7	48	49.5	17	17.5	11	11.3	97	100.0

Fuente: Cuestionario.

$X^2_{Cal} = 23.795$

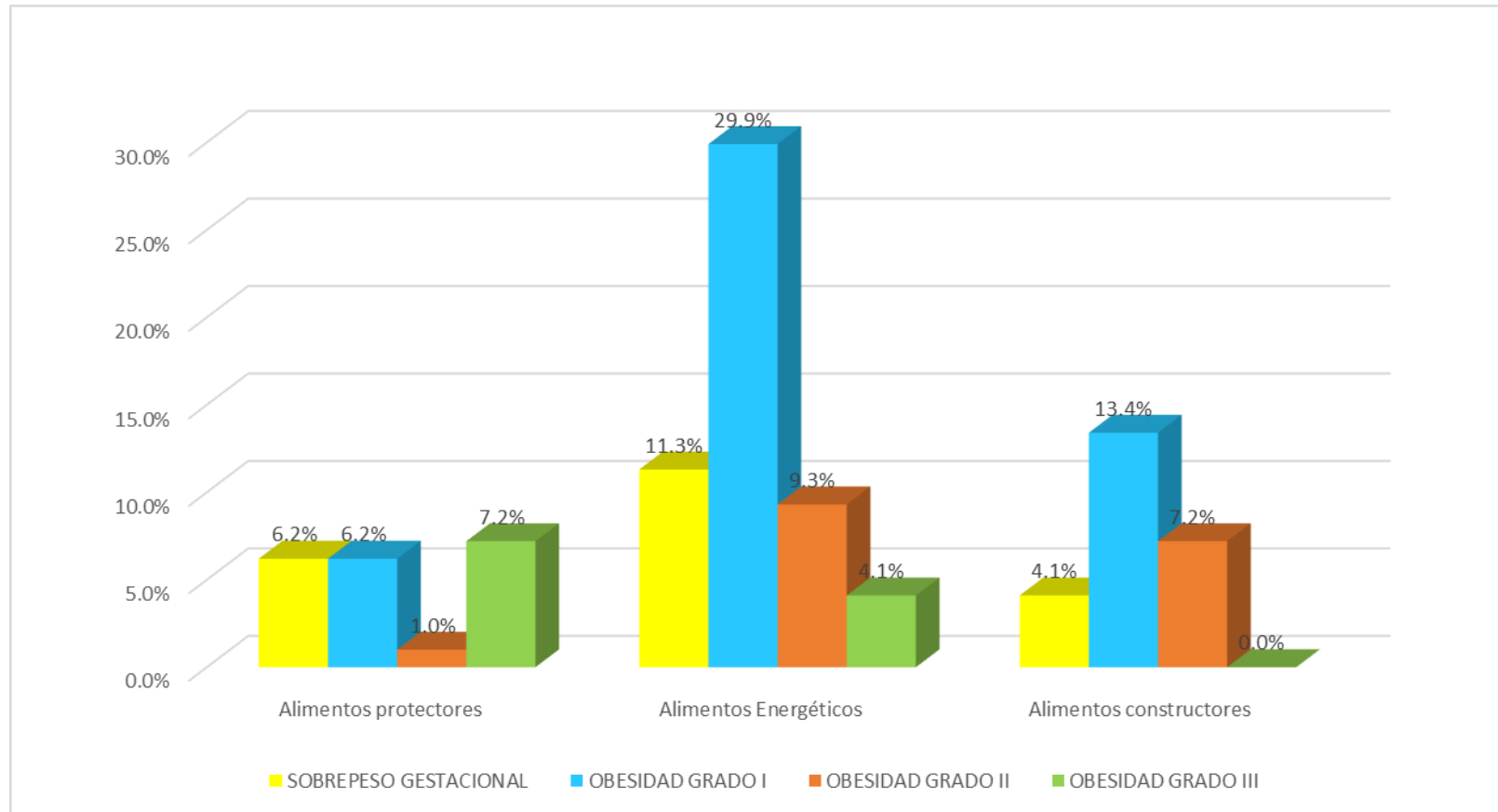
GL = 6

$X^2_{Tab} = 12.591$

NS = 0.003

ES SIGNIFICATIVA

FIGURA 9. ALIMENTOS QUE INGIERE EN MAYOR CANTIDAD RELACIONADA AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024



Fuente: tabla 9



Tabla y figura N.º 9 el indicador alimentos que ingiere en mayor cantidad y la relación al sobrepeso y obesidad en gestantes.

Del 100% de los casos representa a 97 gestantes, el 54.6% describe que consume alimentos energéticos, el 24,7% consume alimentos constructores y el 20.6% consume alimentos protectores.

En cuanto al tipo de sobrepeso y obesidad el 29.9% presentó obesidad grado I, el 11.3% presento sobrepeso gestacional, 9.3% presento obesidad de grado II, y el 4.1% presento obesidad grado III.

La prueba de χ^2 , se obtuvo un valor χ^2 calculado de 23,795, que es mayor al valor crítico χ^2 tabulado de 12.591 para 6 G1 y un nivel de significancia de 0.003. Este resultado muestra que existe una correlación estadística significativo entre las variables.

Los datos muestran una tendencia hacia un mayor consumo de alimentos energéticos en comparación con alimentos constructores y protectores. Para un embarazo saludable, es importante equilibrar el consumo de todos los tipos de alimentos para satisfacer la necesidad nutricional tanto de la madre como del bebé.

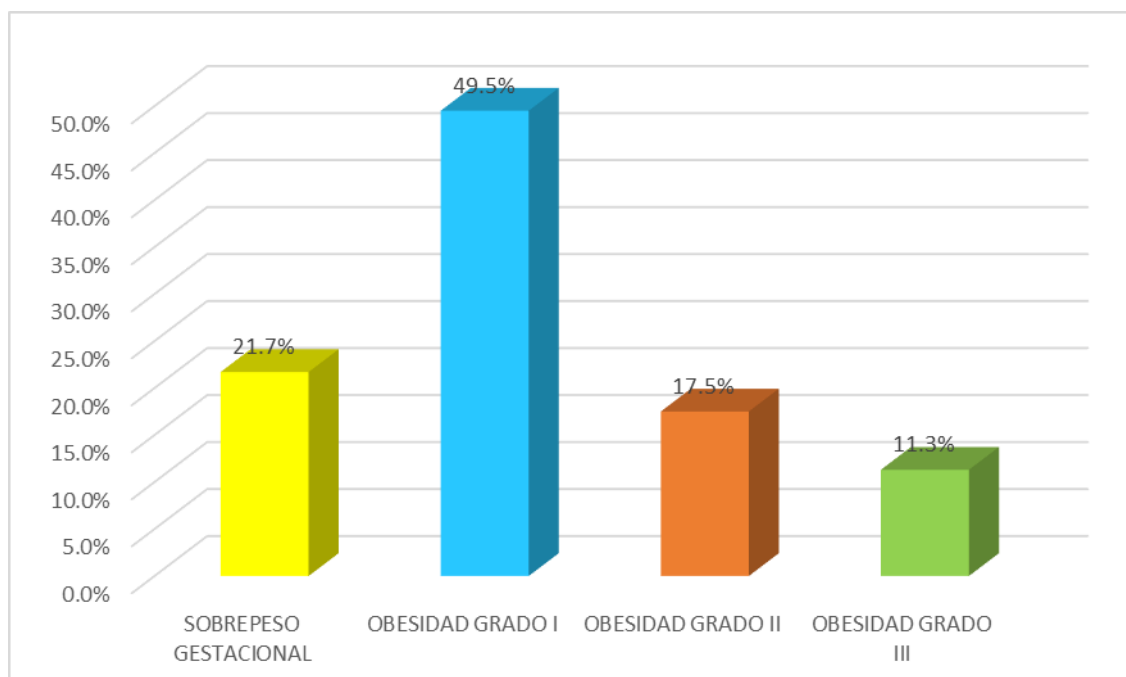
En la investigación de Pinsha E. muestra que los alimentos consumidos continuamente por las gestante esta entre un 70% de hidratos de carbono, resultado que es inferior al actual estudio donde el 54.6% consume alimentos energéticos (9).

TABLA 10. EL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024

TIPO DE SOBREPESO Y OBESIDAD GESTACIONAL	TOTAL	
	fi	%
Sobrepeso gestacional	21	21.7
Obesidad grado I	48	49.5
Obesidad grado II	17	17.5
Obesidad grado III	11	11.3
TOTAL	97	100.0

Fuente: Guía observacional.

FIGURA 10. EL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024



Fuente: tabla 10



Tabla y figura N.º 10 Nos revela el cuarto objetivo específico que es indicar el tipo de obesidad y sobrepeso gestacional más frecuente en gestantes.

El 49.5% de las gestantes mostraron obesidad grado I, mientras que el 21.7% nuestro Sobrepeso gestacional y el 17.5% Obesidad grado II, 11.3% presento Obesidad grado III, como se detalla en la tabla 11. Por lo tanto, obesidad grado I fue la más frecuente entre las gestantes

La obesidad grado I se define por un IMC de 30-34.9 kg/m². Es la categoría más frecuente en la muestra, lo que indica que casi la mitad de las gestantes presentan un IMC que sugiere obesidad leve.

Resultado que es mayor a los hallazgos del investigador Crisanto A. donde muestra que el 35,61% de gestantes tenían obesidad o sobrepeso, mientras que en nuestro estudio el 49.5% presento obesidad de grado I.

CONCLUSIONES

- PRIMERA:** Se analizó que existe una correlación significativa entre factores de riesgo y el sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud Juliaca 2024., aceptando la hipótesis.
- SEGUNDA:** Se mencionó que los factores institucionales significativamente relacionados con el sobrepeso en gestantes. La consejería nutricional se consideró poco satisfactoria para el 66% de las gestantes ($P=0.000$), y el 66% afirmó cumplir solo ocasionalmente con las indicaciones nutricionales ($P=0.000$).
- TERCERA:** Se mostró que los antecedentes familiares patológicos y su relación con la obesidad y el sobrepeso. Se halló que el 36.1% con antecedentes familiares de peso corporal excesivo ($P=0.001$). En contraste, los antecedentes familiares de diabetes, hipertensión e hipotiroidismo no mostraron una relación con la obesidad y el sobrepeso: el 52.6% no reportó antecedentes de diabetes ($P=0.156$), el 46.4% no tuvo antecedentes de hipertensión ($P=0.255$) y el 61.9% no reportó hipotiroidismo.
- CUARTA:** Se especificó los factores nutricionales asociados con el sobrepeso y la obesidad. Se observa que el 56.7% de los participantes consume de 3 a 5 comidas al día ($P=0.002$), indicando una relación significativa. Además, el 73.2% consume grasas perjudiciales ($P=0.005$), y el 54.6% ingiere principalmente alimentos energéticos ($P=0.003$).



QUINTA: Se mostró que las gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud, el 49.5% presentaron obesidad grado I, siendo esta la forma más frecuente de obesidad identificada.



RECOMENDACIONES

- PRIMERA.** Al director del Hospital III EsSalud Juliaca, en coordinación con el jefe del departamento de gineco obstetricia implementar una estrategia de educación y prevención nutricional dirigido a las gestantes. Este programa debería incluir asesoramiento personalizado sobre alimentación saludable, promoción de hábitos de vida activos y monitoreo regular del estado nutricional.
- SEGUNDA:** A la jefa de obstetras coordinar con la jefa de nutricionistas del Hospital EsSalud de Juliaca establecer una estrategia de mejora en la consejería nutricional que incluya formación continua para el personal de salud en prácticas efectivas de asesoramiento y educación. Se sugiere implementar estrategias para mejorar la adherencia a las indicaciones nutricionales, mediante seguimiento regular y apoyo adicional para las gestantes con dificultades para cumplir las recomendaciones.
- TERCERA:** A la jefa de obstetras, dado que el 36.1% de los participantes tiene antecedentes familiares de peso corporal excesivo, se recomienda desarrollar una estrategia de prevención y educación dirigido a familias con historial de sobrepeso y obesidad. Esta estrategia debería enfocarse en la promoción de hábitos saludables, como una alimentación balanceada y actividad física regular, y ofrecer asesoramiento personalizado para ayudar a las familias a gestionar y reducir el riesgo de obesidad y sobrepeso.



CUARTA: A la jefa de obstetras y nutricionistas del Hospital EsSalud de Juliaca, abordar los factores nutricionales coherentes con el sobrepeso y la obesidad, se recomienda implementar una estrategia de educación nutricional interactivo que utilice aplicaciones móviles para el monitoreo y análisis de hábitos alimenticios, asesoramiento virtual para orientación personalizada, y elementos de gamificación para motivar cambios positivos. Además, se deben ofrecer talleres virtuales sobre nutrición para apoyar la reducción de grasas perjudiciales y la mejora de la dieta.

QUINTA: A la jefa de obstetras y nutricionistas del Hospital EsSalud de Juliaca, se recomienda implementar un sistema de gestión de salud digital para gestantes, que combine una aplicación móvil con soporte en línea. Esta plataforma puede ofrecer asesoramiento nutricional personalizado, planes de ejercicio adaptados al embarazo, recordatorios para consultas y seguimiento del progreso. Además, incluir foros de apoyo y educación interactiva permitirá a las gestantes compartir experiencias y recibir orientación en tiempo real, fomentando una gestión más efectiva de la obesidad durante la gestación.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gonzalez E. Bellart J. Martinez M. Lujan L. y Seguranyes G. Impacto del sobrepeso y la obesidad pregestacional en mujeres embarazadas y su relación con resultados perinatales [Internet]. Recibido el 15 de septiembre de 2020; aceptado el 10 de mayo de 2021. Disponible en: Revista de Enfermería Avanzada (journals.net).
2. Pinedo A. Factores de riesgo asociados al sobrepeso y la obesidad en mujeres gestantes del Hospital Materno de San Miguel, julio-septiembre 2020 [Internet]. Lima: Universidad Nacional San Martín; [consultado el 12 de abril de 2024]. Disponible en : <http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/789/1234/TESIS%202020%20ANTIPLA.pdf>
3. Tarqui. C, Álvarez. D, Gómez, G. Estado nutricional y aumento de peso en gestantes ecuatorianas, 2018-2019. Rev Fac. Med. mayo de 2015; 80(3):101-110.
4. Bustillo, Nuñez J, Eguigurems D. García C, E 4 Obesidad y sobrepeso en el embarazo: riesgos y tratamiento adecuado. Arco Med [Internet]. 12 de septiembre de 2017 [acceso el 16 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.medarchivos.com/abstract/obesidad-y-sobrepeso-embarazo-riesgos-11235.html>.
5. Prevalencia del sobrepeso en mujeres embarazadas en el contexto actual [Internet]. [Consultado el 5 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.salud.gob.pe/informes/gestantes-prevalencia-2024>.



6. INEI. Informe sobre enfermedades crónicas y agudas, 2022 [Internet]. Disponible en: <https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2022/regional/Endes22/pdf/Cusco.pdf>
7. Santos Geliz V, Caraballo Prieto Y, Pérez Cruz LM, Delgado Vergara N. P Conciencia sobre las consecuencias del sobrepeso y la obesidad durante el embarazo en mujeres [Internet]. Conferencias Salud, Ciencia y Avances. 20 de noviembre de 2022 [citado 18 de junio de 2024];2:345. URL : <https://conferencias.saludavances.org/index.php/sca/article/view/345>
8. Pinsha ED. y Analuisa EI. Estudio de factores de riesgo en gestantes obesas que asisten al Centro de Salud B de Ambato [Internet]. 15 de septiembre de 2021 [Fecha de consulta: 20 de mayo de 2024]; vol. 7, N° 12. Disponible en: <file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-EstudioFactoresRiesgoGestantesObesas-98765.pdf>.
9. Ballesta A, Gómez J, Rodríguez J, Ortiz I, Hernández A. Journal of Clinical Medicine. 2020 Mar 5; 9(3): 707
10. Piva C; Mendes H; Freitas I; Cavalcante K; Viera M; Cunha R; y Andrade J. Complicaciones Obstetricas y neonatales más frecuentes presentadas en mujeres embarazadas con sobrepeso u Obesas. [Tesis de especialidad]. Bolivia: Universidad Privada Abierta Latinoamericana; 2020. Disponible en: <https://biblioteca.upal.edu.bo/htdocs/TextosCompleto/UPAL.pdf>
11. Crisanto A. Sobrepeso y obesidad pregestacional como factor asociado a parto por cesárea. [Tesis para optar el título]. Trujillo: Universidad Cesar



- Vallejo; 2023. Disponible en:
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/131856>
12. Medina B. Obesidad y sus complicaciones durante el embarazo y en el recién nacido en el Hospital Regional de Loreto, julio-diciembre 2021. [Tesis conducente a una segunda designación profesional]. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2022. URL: <https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/9070>
13. Alva A. Obesidad asociada a preeclampsia en gestantes. [Tesis para optar el título de pregrado]. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo; 2023. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/131735/Alva_VAC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
14. Guerrero T. Peso pregestacional sobrepeso y obesidad: factores de riesgo para preeclampsia en gestantes atendidas en el Servicio de Emergencia de Ginecología y Obstetricia del Hospital Santa Rosa en el año 2020. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciatura]. Piura: Universidad César Vallejo 2022. URL: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/87673>
15. Mendoza T. "Impacto de la obesidad materna en complicaciones perinatales relacionadas con COVID-19 en mujeres atendidas en el Hospital Regional de Trujillo, 2020 - 2021." [Tesis para optar el título de especialista en ginecología y obstetricia]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.14085/10234>



16. Salazar M. "Obesidad como factor de riesgo en la morbilidad materna y su impacto en el parto en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Cusco, 2021 - 2022." [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2024. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12845/31012>
17. Gupioc Y. Morbilidad materna asociada a la obesidad en gestantes atendidas en el Centro de Salud Materno Infantil Santa Luzmila II, 2022. [Tesis para optar el título de pregrado]. Lima : Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2023. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/f889fe22-81f0-4bba-88ab-be369847336b/content>
18. Huamani L. sobrepeso y obesidad pregestacional como factor de riesgo de cesarea, Hospital Regional de Huacho, 2020. [Tesis para optar el título de pregrado]. Lima : Universidad Nacional José Faustino Sanchez Carrión; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/5696>
19. Flores R. s Estado nutricional del recién nacido en relación a la ganancia de peso materno, nivel de hemoglobina y talla de mujeres gestantes que acuden al Centro de Salud Arapa 2021. Puno : Universidad Nacional del Altiplano de Puno; 2021. Disponible en: <https://vriunap.pe/fedu/upload/2022/p00001097-3-Proy.pdf>
20. Nuñez C.. s Si bien, en EsSalud Hospital III Puno, el aumento de peso materno como factor de riesgo para preeclampsia al momento del registro



- de gestantes durante el periodo de octubre a diciembre de 2019. [Tesis para optar el Título de Cirujano]. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista; 2020. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/bits/20.500.14308/2502/T-TPMC-CLAUDIA%20IVONNE%20XIMENA%20NU%C3%91EZ%20ZELA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
21. OMS. Informe sobre la atención primaria de salud [Informe sobre la salud en el mundo]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2018. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2010/APS_Informe_sobre_Salud_en_el_mundo-2008.pdf
22. Cabrera Ramos Santiago G. Complicaciones obstétricas y edad materna avanzada. Rev. peru. ginecol. obstet. [Internet]. 2023 Jul [citado 2024 Jun 19] ; 69(3): 00012. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322023000300012&lng=es. Epub 16-Oct-2023. <http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v69i2553>.
23. Ortiz G. Ejejecimiento y metabolismo: cambios y regulación Available from: <https://www.alanrevista.org/ediciones/2012/3/art-7/>
24. Ministerio de salud. Consejería Nutricional en el marco de la atención de salud materno infantil [Internet]. disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2784.pdf>
25. Elsevier. atención primaria, Adherencia y persistencia terapeutica: causas,



- consecuencias y estrategias de mejora [Internet].
<https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-adherenciapersistencia-terapeutica-causas-consecuencias-S0212656709001%2020como,medicaci%C3%B0espec%C3%ADfico>.
26. PEREA-MARTINEZ, Arturo et al. Evaluación, diagnóstico, tratamiento y oportunidades de prevención de la obesidad. Acta pediatr. Méx [online]. 2014, vol.35, n.4 [citado 2024-06-19], pp.316-337. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912014000400009&lng=es&nrm=iso>. ISSN 2395-8235
27. Lozano A; Betancuourth W; Turcios L; Cueva J; Ocampo D; Portillo C. y Lozano L. Sobrepeso y obesidad en el embarazo: complicaciones y manejo. Rev. Vol. 12 No. 3: 11 Available from: <https://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/sobrepeso-y-obesidad-en-el-embarazo-complicaciones-y-manejo.pdf>
28. Guerrero Aguilar A, Prado Herrera MF; López Fernández M. Alatrstita Gutierrez V; Vela Ruiz JM.; Lama Morales RA. Diabetes gestacional: Impacto de los factores de riesgo en latinoamerica. Rev Peru Investig Maten Perinat Oceanogr. 2023; 12(1):33-43. disponible en: file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/AR_PRADO.pdf
29. González R. L. "Diabetes gestacional como factor asociado a desenlaces adversos materno-perinatales en pacientes atendidas en el Hospital Regional de Piura, 2021-2022." [Accedido el 20 de mayo, 2024] [Tesis de maestría]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2022. Disponible en:



https://repositorio.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/14783/Diabetes_Gonzalez_Rosa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

30. Franco GB, Tomala TE. Alcívar A, Davila C, Hernandez N. Factores asociados a diabetes gestacional en pacientes de 25 a 40 años de un Hospital de Especialidades de la ciudad de Guayaquil [Tesis de pregrado]. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2018. [citado 2024 junio 10] Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10049/1/T-UCSG-PREMEDI-ENF-410.pdf>
31. National Institute of diabetes and digestive and kidney diseases. Sintomas y causas de la diabetes gestacional. disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion/sintomas-causas#:~:text=La%20mayor%20mujeres,del%20embarazo%20desarrollan%20diabetes%20gestacional>
32. Escalada San Martín J. Clínica Universidad de Navarra. Diabetes mellitus tipo 1#:~:text=es%20una%20enfermedad%20autoinmune%20grasas%20y%20prote%C3%ADnas. disponible en: <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedad-1#:~:text=es%20una%20enfermedad%20autoinmune%20grasas%20y%20prote%C3%ADnas>.
33. Medline Plus. Diabetes tipo 2. disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/diabetestype2.html>
34. Elsevier. Farmacia profesional hipertensión arterial y embarazo.
35. Rivera J. "Guía de diagnóstico y tratamiento del hipotiroidismo." Perú: Laboratorios Bayer; 2015. p. 65-72.



36. López D., Ramírez C., Sánchez E., Torres J., Méndez A., Vargas L. "Hipertiroidismo durante el embarazo." Rev Bol Ginecol Obstet. 2019; 66(3).
37. Martínez S. "Panorama general de las enfermedades tiroideas y el embarazo." [Internet]. 2021 [citado el 17 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.medlineplus.org/contents/thyroid-disease-pregnancy?search=hipotiroidismo_embarazo
38. Fernández T. "Hipotiroidismo en mujeres gestantes: recomendaciones clínicas para prevenir trastornos neurológicos en el feto." Rev Arg Endocrinología Pediátrica. 2015; 6(1).
39. Hernández R., Castro P. "Prevalencia de hipotiroidismo en embarazadas atendidas en un Hospital Regional de Arequipa." [Tesis de pregrado]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.14085/7567>
40. Castro V. Prácticas nutricionales durante el embarazo y su relación con la anemia por deficiencia de hierro en gestantes a término. Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2019 [Tesis para optar el título de Licenciada]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima – Perú
41. BIO-BLOG. Educar para la salud [Internet]. [citado 15 de mayo 2024]. <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/cerodrod>



ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

	edad	consejeria_n utr	adherencia_a _las_ind	sobrepeso_u _obes	diabetes	hipertension	hipotiroidis...	frecuencia_de _comidas	tipo_de_gr...	alimentos_qu e_ingiere	Tipo_de_sobr epeso_y_OG
1	12 a 17 añ...	si una orie...	siempre	mis padres	diabetes ti...	padres	padres	3 veces al ...	grasas bue...	alimentos ...	sobrepeso ...
2	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	mis abuelos	diabetes g...	abuelos	abuelos	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
3	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	mis abuelos	ninguna	abuelos	tios	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
4	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	mis abuelos	ninguna	tios	hermanos	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
5	18 a 29 añ...	orientación...	a veces	mis abuelos	ninguna	abuelos	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
6	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	mis abuelos	ninguna	hermanos	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
7	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	mis herma...	diabetes ti...	nadie	padres	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
8	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	mis abuelos	ninguna	padres	abuelos	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
9	30 a 49 añ...	No recibi ni...	a veces	mis herma...	diabetes ti...	nadie	nadie	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	Obesidad ...
10	30 a 49 añ...	No recibi ni...	a veces	mis herma...	diabetes ti...	padres	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	Obesidad ...
11	30 a 49 añ...	No recibi ni...	a veces	mis herma...	ninguna	padres	tios	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	Obesidad ...
12	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	mis abuelos	ninguna	padres	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
13	12 a 17 añ...	orientación...	a veces	mis abuelos	ninguna	padres	hermanos	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
14	30 a 49 añ...	si una orie...	siempre	mis herma...	ninguna	padres	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	Obesidad ...
15	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	mis padres	diabetes ti...	tios	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	Obesidad ...
16	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	mis herma...	diabetes ti...	tios	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	Obesidad ...
17	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	mis herma...	diabetes g...	tios	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas bue...	alimentos ...	Obesidad ...
18	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	mis abuelos	diabetes g...	padres	nadie	mayor a 6 ...	grasas bue...	alimentos ...	Obesidad ...
19	18 a 29 añ...	orientación...	a veces	mis abuelos	diabetes g...	padres	nadie	mayor a 6 ...	grasas bue...	alimentos ...	obesidad g...
20	18 a 29 añ...	orientación...	a veces	mis padres	diabetes g...	padres	nadie	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
21	30 a 49 añ...	orientación...	a veces	mis tios	diabetes g...	tios	nadie	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
22	18 a 29 añ...	si una orie...	Nunca	mis tios	diabetes ti...	tios	tios	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...



	edad	consegeria_n utr	adherencia_a las_ind	sobrepeso_u obes	diabetes	hipertension	hipotiroidis...	frecuencia_de comidas	tipo_de_gr...	alimentos_qu e_ingiere	Tipo_de_sobr epeso_y_OG
23	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	mis tios	diabetes ti...	tios	padres	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
24	12 a 17 añ...	si una orie...	siempre	mis padres	diabetes ti...	padres	tios	3 veces al ...	grasas bue...	alimentos ...	sobrepeso ...
25	12 a 17 añ...	si una orie...	siempre	mis padres	diabetes ti...	padres	padres	3 veces al ...	grasas bue...	alimentos ...	sobrepeso ...
26	12 a 17 añ...	si una orie...	siempre	mis padres	diabetes ti...	padres	hermanos	3 veces al ...	grasas bue...	alimentos ...	sobrepeso ...
27	12 a 17 añ...	si una orie...	siempre	mis padres	diabetes ti...	padres	nadie	3 veces al ...	grasas bue...	alimentos ...	sobrepeso ...
28	12 a 17 añ...	si una orie...	siempre	mis padres	diabetes ti...	padres	nadie	3 veces al ...	grasas bue...	alimentos ...	sobrepeso ...
29	30 a 49 añ...	orientación...	a veces	mis abuelos	ninguna	abuelos	nadie	3 veces al ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
30	30 a 49 añ...	orientación...	a veces	mis abuelos	ninguna	abuelos	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
31	18 a 29 añ...	No recibi ni...	a veces	mis herma...	diabetes ti...	tios	nadie	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	Obesidad ...
32	18 a 29 añ...	No recibi ni...	a veces	mis tios	diabetes ti...	tios	nadie	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	Obesidad ...
33	18 a 29 añ...	si una orie...	siempre	mis padres	ninguna	padres	nadie	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	sobrepeso ...
34	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	mis padres	ninguna	padres	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	sobrepeso ...
35	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	mis abuelos	ninguna	padres	padres	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	sobrepeso ...
36	18 a 29 añ...	orientación...	a veces	mis abuelos	diabetes ti...	abuelos	nadie	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
37	30 a 49 añ...	orientación...	a veces	mis padres	diabetes ti...	padres	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
38	18 a 29 añ...	No recibi ni...	Nunca	mis abuelos	ninguna	tios	padres	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	Obesidad ...
39	18 a 29 añ...	si una orie...	Nunca	mis tios	diabetes ti...	tios	padres	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	Obesidad ...
40	18 a 29 añ...	si una orie...	Nunca	mis tios	ninguna	tios	abuelos	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	Obesidad ...
41	18 a 29 añ...	orientación...	a veces	mis padres	diabetes ti...	tios	tios	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
42	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	mis padres	diabetes ti...	tios	tios	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
43	12 a 17 añ...	si una orie...	siempre	mis abuelos	diabetes ti...	padres	tios	3 veces al ...	grasas mal...	alimentos ...	sobrepeso ...
44	18 a 29 añ...	orientación...	siempre	mis padres	ninguna	padres	hermanos	3 veces al ...	grasas mal...	alimentos ...	sobrepeso ...



	edad	consegeria_n utr	adherencia_a las_ind	sobrepeso_u obes	diabetes	hipertension	hipotiroidis...	frecuencia_de comidas	tipo_de_gr...	alimentos_qu e_ingiere	Tipo_de_sobr epeso_y_OG
45	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	nadie	ninguna	padres	hermanos	3 veces al ...	grasas mal...	alimentos ...	Obesidad ...
46	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	mis abuelos	diabetes ti...	padres	hermanos	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	Obesidad ...
47	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	mis padres	diabetes ti...	nadie	hermanos	de 3 a 5 ve...	grasas bue...	alimentos ...	Obesidad ...
48	12 a 17 añ...	si una orie...	a veces	mis padres	diabetes ti...	nadie	hermanos	mayor a 6 ...	grasas bue...	alimentos ...	sobrepeso ...
49	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	nadie	diabetes ti...	padres	nadie	mayor a 6 ...	grasas bue...	alimentos ...	obesidad g...
50	30 a 49 añ...	No recibi ni...	a veces	nadie	ninguna	padres	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas bue...	alimentos ...	obesidad g...
51	30 a 49 añ...	No recibi ni...	a veces	mis tios	diabetes ti...	padres	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
52	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	nadie	ninguna	abuelos	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
53	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	mis padres	ninguna	abuelos	nadie	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
54	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	nadie	diabetes ti...	tios	nadie	mayor a 6 ...	grasas bue...	alimentos ...	Obesidad ...
55	18 a 29 añ...	No recibi ni...	siempre	nadie	ninguna	abuelos	nadie	mayor a 6 ...	grasas bue...	alimentos ...	Obesidad ...
56	30 a 49 añ...	No recibi ni...	siempre	mis tios	diabetes ti...	tios	nadie	mayor a 6 ...	grasas bue...	alimentos ...	Obesidad ...
57	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	mis herma...	ninguna	padres	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	sobrepeso ...
58	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	mis padres	diabetes ti...	padres	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	sobrepeso ...
59	30 a 49 añ...	si una orie...	Nunca	nadie	ninguna	padres	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	sobrepeso ...
60	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	mis padres	ninguna	abuelos	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	sobrepeso ...
61	30 a 49 añ...	si una orie...	siempre	mis abuelos	ninguna	padres	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	sobrepeso ...
62	18 a 29 añ...	si una orie...	siempre	mis abuelos	ninguna	padres	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
63	30 a 49 añ...	si una orie...	siempre	mis abuelos	ninguna	padres	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
64	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	mis abuelos	ninguna	padres	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	Obesidad ...
65	30 a 49 añ...	No recibi ni...	a veces	nadie	ninguna	padres	nadie	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	Obesidad ...
66	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	mis herma...	ninguna	tios	nadie	mayor a 6 ...	grasas bue...	alimentos ...	obesidad g...



	edad	consejeria_n utr	adherencia_a las_ind	sobrepeso_u obes	diabetes	hipertension	hipotiroidis...	frecuencia_de comidas	tipo_de_gr...	alimentos_qu e_ingiere	Tipo_de_sobr epeso_y_OG
67	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	mis padres	ninguna	nadie	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas bue...	alimentos ...	obesidad g...
68	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	mis padres	ninguna	hermanos	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas bue...	alimentos ...	Obesidad ...
69	12 a 17 añ...	No recibi ni...	a veces	mis padres	diabetes ti...	hermanos	nadie	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	Obesidad ...
70	18 a 29 añ...	No recibi ni...	a veces	mis padres	diabetes ti...	abuelos	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
71	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	mis padres	diabetes ti...	padres	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	sobrepeso ...
72	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	nadie	diabetes ti...	abuelos	padres	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
73	30 a 49 añ...	si una orie...	siempre	nadie	diabetes ti...	abuelos	padres	3 veces al ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
74	30 a 49 añ...	No recibi ni...	siempre	mis padres	ninguna	nadie	hermanos	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
75	30 a 49 añ...	si una orie...	siempre	nadie	ninguna	nadie	hermanos	de 3 a 5 ve...	grasas bue...	alimentos ...	Obesidad ...
76	30 a 49 añ...	si una orie...	siempre	mis padres	ninguna	nadie	tios	de 3 a 5 ve...	grasas bue...	alimentos ...	Obesidad ...
77	30 a 49 añ...	No recibi ni...	siempre	mis padres	ninguna	hermanos	tios	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	Obesidad ...
78	30 a 49 añ...	No recibi ni...	siempre	mis abuelos	ninguna	hermanos	tios	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
79	18 a 29 añ...	No recibi ni...	a veces	mis abuelos	ninguna	nadie	tios	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
80	18 a 29 añ...	No recibi ni...	a veces	mis abuelos	ninguna	nadie	hermanos	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
81	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	mis padres	ninguna	padres	hermanos	de 3 a 5 ve...	grasas bue...	alimentos ...	sobrepeso ...
82	30 a 49 añ...	orientación...	siempre	mis padres	ninguna	padres	hermanos	mayor a 6 ...	grasas bue...	alimentos ...	sobrepeso ...
83	30 a 49 añ...	si una orie...	siempre	mis padres	diabetes ti...	padres	hermanos	de 3 a 5 ve...	grasas bue...	alimentos ...	sobrepeso ...
84	30 a 49 añ...	si una orie...	siempre	mis abuelos	diabetes ti...	abuelos	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas bue...	alimentos ...	obesidad g...
85	12 a 17 añ...	si una orie...	siempre	mis abuelos	ninguna	abuelos	nadie	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
86	12 a 17 añ...	si una orie...	a veces	mis abuelos	ninguna	padres	nadie	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
87	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	mis tios	ninguna	padres	nadie	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
88	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	mis padres	ninguna	abuelos	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...



	edad	consegeria_n utr	adherencia_a las_ind	sobrepeso_u obes	diabetes	hipertension	hipotiroidis...	frecuencia_de comidas	tipo_de_gr...	alimentos_qu e_ingiere	Tipo_de_sobr epeso_y_OG
85	12 a 17 añ...	si una orie...	siempre	mis abuelos	ninguna	abuelos	nadie	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
86	12 a 17 añ...	si una orie...	a veces	mis abuelos	ninguna	padres	nadie	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
87	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	mis tios	ninguna	padres	nadie	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
88	30 a 49 añ...	si una orie...	a veces	mis padres	ninguna	abuelos	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
89	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	mis padres	diabetes ti...	padres	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
90	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	mis padres	diabetes ti...	padres	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	Obesidad ...
91	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	mis herma...	diabetes ti...	tios	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
92	18 a 29 añ...	si una orie...	a veces	nadie	diabetes ti...	tios	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
93	12 a 17 añ...	orientación...	a veces	nadie	ninguna	padres	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
94	18 a 29 añ...	No recibi ni...	a veces	nadie	ninguna	nadie	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
95	30 a 49 añ...	si una orie...	siempre	nadie	ninguna	padres	nadie	de 3 a 5 ve...	grasas bue...	alimentos ...	Obesidad ...
96	18 a 29 añ...	si una orie...	siempre	mis padres	ninguna	padres	nadie	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...
97	18 a 29 añ...	No recibi ni...	siempre	mis padres	ninguna	nadie	nadie	mayor a 6 ...	grasas mal...	alimentos ...	obesidad g...

**ANEXO 2:
MATRIZ DE CONSISTENCIA**

Título: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
PG: ¿Cuáles son los factores de riesgo relacionados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud Juliaca 2024?	OG. Analizar los factores de riesgo relacionados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud Juliaca 2024.	Existe una relación altamente significativa entre los factores de riesgo con el sobrepeso y obesidad en las gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud Juliaca 2024.	V1. Factores de riesgo	1.1 . factores institucionales	- Edad -Consejería nutricional. - adherencia a las indicaciones	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: Es de diseño no experimental
PE 1.- ¿Cuál es la relación que existe entre las los factores institucionales con el sobrepeso y la obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud Juliaca 2024?III EsSalud Juliaca 2024?	OE 1. Mencionar la relación que existe entre las los factores institucionales con el sobrepeso y la obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud.	HE 1. Existe relación significativa entre los factores institucionales con el sobrepeso y la obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud son: la edad, la consejería nutricional y la adherencia a las indicaciones médicas.		1.2 Antecedentes familiares	- obesidad - diabetes - hipertensión - hipotiroidismo	TIPO DE INVESTIGACIÓN: Tipo básico y de nivel correlacional de corte transversal
PE2. ¿Cuál es la relación que existe entre los factores familiares patológicos con el sobrepeso y la obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud?	OE 2. Mostrar la relación que existe entre los factores familiares patológicos y el sobrepeso y la obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud.	HE 2. Existe relación significativa entre los factores familiares patológicos con el sobrepeso y la obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud son: el sobrepeso, diabetes, hipertensión y el hipotiroidismo.	V2. Sobrepeso y obesidad	1.3 hábitos nutricionales	- frecuencia de comidas al día - tipo de grasas que consume -Tipo de alimento que ingiere en mayor cantidad	MÉTODO Hipotético deductivo
PE 3.- ¿Cuál es la relación que existe entre las los factores nutricionales con el sobrepeso y la obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud Juliaca 2024?	OE 3. Conocer la relación que existe entre las los factores nutricionales con el sobrepeso y la obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud.	HE 3. Existe relación significativa entre los factores nutricionales con el sobrepeso y la obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud los cuales son: frecuencia de comidas al día, tipo de grasas que consume y alimentos que ingiere en mayor cantidad.			a) sobrepeso b) obesidad grado I c) obesidad grado II d) obesidad grado III	POBLACIÓN: de 97 gestantes MUESTRA: de 97 gestantes. TÉCNICAS: V1: encuesta. V2: Ficha observacional
PE4.- ¿Cuál es el tipo de sobrepeso y obesidad que se presenta en mayor incidencia en las gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud Juliaca 2024?	OE 4. Mostrar el tipo de sobrepeso y obesidad que se presenta en mayor incidencia en las gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud.	HE 4. El tipo de sobrepeso y obesidad que se presentó en mayor frecuencia es el sobrepeso en gestante atendidas en el Hospital III.				INSTRUMENTO: V1: Cuestionario. V2: Guía observacional



**ANEXO 3
CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Por el presente manifiesto haber sido informado y al mismo tiempo mi deseo de participar voluntariamente en el trabajo de investigación denominado "Factores de riesgo relacionados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Es Salud Juliaca 2024" que es realizado por la bachillera de la Escuela Profesional de Obstetricia de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez:

En esta actividad no se necesitarán ningún desembolso o beneficio económico para mi persona.

Se me informa, además, que ninguna de estas actividades pondrá en riesgo mi salud, y la información proporcionada será utilizada únicamente para fines científicos y académicos, en caso de desistir podré retirarme del estudio, en caso de duda consultar a la Investigadora Responsable, al celular

Nombre del participante

DNI FIRMA.....

Juliaca..... / / 2024



ANEXO 4: INSTRUMENTO



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

"Factores de riesgo relacionados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud Juliaca 2024"

CUESTIONARIO

1. Lea cuidadosamente las preguntas que se formulan.
2. Marcar la alternativa que más le convenga.
3. Escoja solo una alternativa para cada pregunta.

I. FACTORES INSTITUCIONALES:

- **¿Cuál es su edad actual?**
 - a) De 12 a 17 años
 - b) 18 a 29 años
 - c) 30 a 49 años
- **¿Usted recibió orientación y consejería nutricional personalizada?**
 - a) Si
 - b) No
- **¿Usted cumple con las indicaciones medicas u obstétricas que le dan en el Hospital?**
 - a) Siempre
 - b) A veces
 - c) Nunca

II. FACTORES PERSONALES O FAMILIARES PATOLÓGICOS:

- **¿Usted tiene algún antecedente familiar de que hayan tenido sobrepeso u obesidad, si su respuesta es si diga que integrante familiar?**



- a) Mis padres
- b) Mis abuelos
- c) Mis hermanos
- d) Mis tíos
- e) Nadie

➤ **¿Algún familiar cercano a usted sufre de diabetes, diga cual o marque con un "X"?**

- a) Diabetes gestacional
- b) Diabetes tipo I
- c) Diabetes tipo II
- e) Ninguno

➤ **¿Algún familiar sufre de hipertensión?**

- a) Padres
- b) Abuelos
- c) Tíos
- e) Hermanos
- f) Nadie

➤ **¿Algún familiar tiene o sufre o tuvo hipotiroidismo?**

- a) Padres
- b) Abuelos
- c) Tíos
- e) Hermanos
- f) Nadie

III. FACTORES NUTRICIONALES:

➤ **¿Usted con qué frecuencia o cuantas veces come al día?**

- a) 3 veces al día
- b) de 3 a 5 veces al día
- c) Mayor a 6 o 7 veces al día



¿Cuáles son los alimentos que consume con frecuencia?	
Grasas buenas	-Vegetales de hojas verdes oscuras y otros colores: Palta() , pescado() , frutos secos () Huevo () , carne() , pollo() , aceite de oliva() -Carnes: pescados () , .Aves de corral () , cordero() alpaca() , cuy () , Res () , Hígado () -Lácteos: leche() , yogurts () Otros.....
Grasas malas	-Alimentos chatarras: Salchipapas() , pollo ala braza() , tortas() Arroz con huevo , exceso consumo de pan () otros..... -Alimentos procesados con grasa : Frituras de papitas () , galletas() -Alimentos procesados azucarados: refresco() , lácteos() Otros.....

¿Ud. Cuál de los alimentos consume con mayor frecuencia ?	
a) Alimentos protectores	-Frutas, como: Naranja() , Mandarina() , manzana() Mango() , Papaya() , Plátano() Uva() , `piña() , Durazno() -Verduras como: Acelgas() , espinaca() , lechuga() Brócoli() , coliflor() , repollo() Otros.....
b) Alimentos energéticos	Pan() , fideos() , papa() , trigo() camote() , maíz() , arroz() , mani() quinua() , nueces () cañihua() otros.....



c) Alimentos constructores	Carnes rojas() , chalona() , pescado() huevo() , Leche() , yogurt() Queso () , Lentejas() , frejoles() garbanzos() Otros.....
----------------------------	--

GUÍA OBSERVACIONAL

7. ÍNDICE DE MASA CORPORAL

- **¿En qué grado de sobrepeso u obesidad se encuentra usted, según la evaluación del índice de masa corporal?**
- a) Sobrepeso gestacional
 - b) Obesidad grado I
 - c) Obesidad grado II
 - d) Obesidad grado III



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

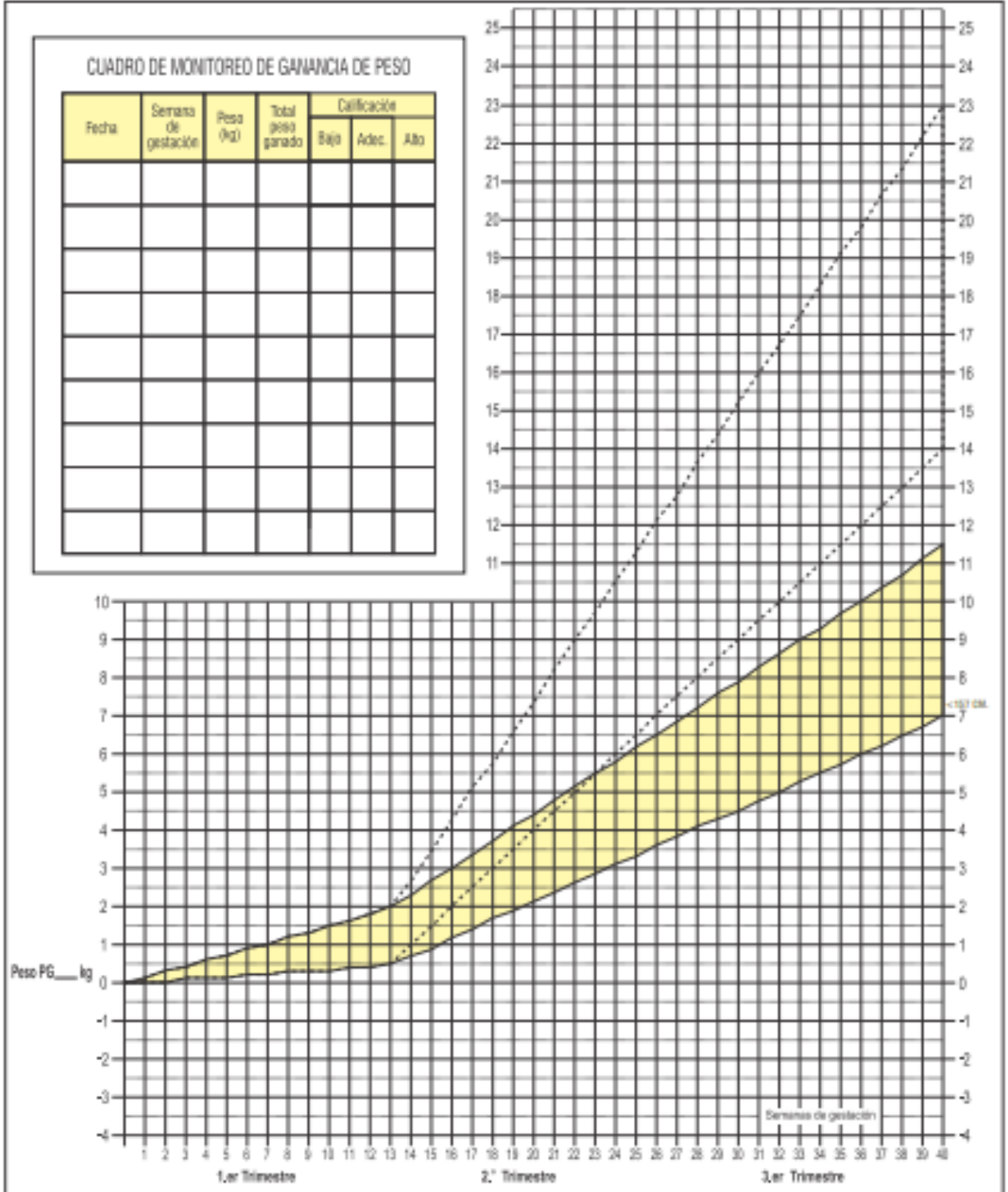
Centro Nacional de Alimentación y Nutrición



FICHA DE MONITOREO DE GANANCIA DE PESO EN GESTANTES CON SOBREPESO IMC PG 25,0 A < 30,0 kg/m²

Nombre _____ Peso Pregestacional _____ Talla _____ IMCPG _____
 Edad _____ Fecha probable de parto ____/____/____ Fecha ____/____/____

Fecha	Semana de gestación	Peso (kg)	Total peso ganado	Calificación		
				Bajo	Adec.	Alto



Fuente: IOM (Institute of Medicine) and NRC (National Research Council), 2009. Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines. Washington, DC: The National Academies Press.

ANEXO 5: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Anexo 3: Validación del instrumento

UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Título de la Tesis: Factores de riesgo relacionados al Sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Escuela, Juliaca 2024

Nombre del juez: Zaida Calcina Chinchero

Especialidad: Alto Riesgo Obstétrico

Colegiatura: COP: 22100 Fecha: 05-09-2024

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1- 20	Regular 21 - 40	Buena 41 - 60	Muy buena 61 - 80	Excelente 81 - 100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				80	
2.OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.				76	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				80	
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre variables y los indicadores.				79	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en Cantidad y Calidad.					91
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los MA. rechazados.				75	
7.CONSISTENCIA	Consistencia entre la formulación del problema, objetivos y las hipótesis.					86
8.COHERENCIA	Entre los indicadores y las dimensiones.				70	
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				75	

OPINION DE APLICABILIDAD: Muy buena

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 79.1

FECHA: 05-09-2024 DNI: 42770366

Zaida Calcina Chinchero

OBSTETRA

COP 22100

HOSPITAL III ESCUELA

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO



Anexo 3: Validación del instrumento

UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Título de la Tesis Factores de riesgo Relacionados al
sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el
Hospital III. Escalud. Tarma. 2024

Nombre del juez Seraphina Alicia Pariguama Galvaz

Especialidad Alto Riesgo y Emergencias Obstétricas

Colegiatura 2626 Fecha 05-09-2024

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1 - 20	Regular 21 - 40	Buena 41 - 60	Muy buena 61 - 80	Excelente 81 - 100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				80	
2.OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.				77	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				80	
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre variables y los indicadores.				80	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en Cantidad y Calidad.					88
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los MA. rechazados.				75	
7.CONSISTENCIA	Consistencia entre la formulación del problema, objetivos y las hipótesis.					85
8.COHERENCIA	Entre los indicadores y las dimensiones.				78	
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				77	

OPINION DE APLICABILIDAD: Muy buena

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 80

FECHA: 05-09-2024 DNI: 29294890

Seraphina Alicia Pariguama Galvaz
ALTO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS
COP. 2626 RNE: 2414-E.01.1

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Título de la Tesis: Factores de riesgo relacionados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca 2024.

Nombre del juez: Yésica Pantí Aroquipa

Especialidad: Obstetra

Colegiatura: 39482 Fecha: 27-08-24

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente e 1-20	Regular 21 - 40	Buena 41 - 60	Muy buena 61 - 80	Excelente 81 - 100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				77	
2 OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.					100
3 ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				79	
4 ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre variables y los indicadores.					100
5 SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en Cantidad y Calidad.					90
6 INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los MA. rechazados.					92
7 CONSISTENCIA	Consistencia entre la formulación del problema, objetivos y las hipótesis.					99
8 COHERENCIA	Entre los indicadores y las dimensiones.					100
9 METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					100

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Excelente

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 93.2

FECHA: 27-08-24 DNI: 47394223

Yésica Pantí Aroquipa

OBSTETRA
COP. 39482

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

ANEXO 6: AUTORIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTO DONDE SE REALIZO LA INVESTIGACIÓN



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
CIEI – HOSPITAL BASE III – JULIACA

Constancia de aprobación de CIEI - HBIII JULIACA – 2024

Juliaca, 05 de julio de 2024

Investigador Principal: LUCERO MARINA VASQUEZ ZÚÑIGA

Presente. –

Título del Protocolo: "FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA – 2024"

Versión y Fecha del Protocolo: Versión 21 de junio del 2024.

Título de Estudio: Observacional, retrospectivo, no experimental.

Número de Registro CIEI: CA – CIEI 00___ - 2024

Institución de Investigación y RCI: Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez.

Revisión del Comité: Exceptuado de revisión Revisión expedita Revisión en pleno

Decisión del Comité: APROBADO

De nuestra consideración:

El Comité institucional de ética en Investigación del Hospital Base III Juliaca ha revisado la solicitud de evaluación al protocolo de la **referencia expresada** en su carta del 21 de junio de 2024.

Para la aprobación se ha considerado el cumplimiento de las consideraciones éticas para la investigación en salud con seres humanos señaladas en la Resolución Ministerial N° 233-2020-MINSA.

En virtud a ello ha aprobado el siguiente documento:

- **Protocolo de Investigación:** "FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA – 2024" versión del 21/06/2024

Incluye los siguientes documentos relacionados al protocolo que se detallan a continuación.

1. Solicitud de exención de obtener consentimiento informado.

Ninguno de los miembros del comité declaro tener conflicto de interés.

El periodo de vigencia de la presente aprobación será de **36 meses**, desde el 05 de julio de 2024, hasta el 05 de julio de 2027, debiendo solicitar la renovación con 30 días de anticipación.

Cualquier enmienda en los objetivos secundarios, metodología y aspectos éticos debe ser solicitada a este CIEI. Así mismo, sírvase hacernos llegar los informes de avance del estudio en forma trimestral a partir de la presente aprobación y, un informe final del trabajo de investigación o artículo científico una vez concluido el estudio

PRESIDENTE DEL COMITÉ
CIEI – Hospital Base III Juliaca

Folios en total 30
NIT-1600-2024-821

ANEXO 7: EVIDENCIAS

Ingreso del Hospital EsSalud III de Juliaca



Realizando las encuestas y monitoreo de peso en gestantes con sobrepeso



Revisión de las Historias clínicas y ficha de monitoreo en gestantes con sobrepeso y obesidad



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

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

Formato digital

Fecha de entrega: 20/03/2025

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: LUCERO MARINA VÁSQUEZ ZÚÑIGA

Dirección: AUGUSTO B. LEGIA – ALTO RINCONADA I-3

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 74145233

Teléfono: 944341512 email: vluceromarina@gmail.com

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____

Teléfono: _____ email: _____

Facultad y/o Escuela de Posgrado: CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional o Mención: PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

Título o Grado Académico a optar: EL TITULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

Asesor: DRA. ELIZABETH VARGAS ONOFRE

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación Tesis Trabajo de Suficiencia Profesional Trabajo Académico

Título: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2024

Palabras claves, (3 a 5 términos): FACTORES DE RIESGO, SOBREPESO, OBESIDAD Y GESTANTES

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

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, entré 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 -P06

Firma de Autor



huella digital

20 de marzo del 2025

Fecha