



FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA

HILDA ZORAIDA BACA NEGLIA

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

**COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES EN
GESTANTES CON OBESIDAD ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA, 2023**

**PRESENTADA POR
ESTEFANY ALEXANDRA PRADO SAICO**

**ASESOR
ZULEMA BUSTAMANTE PUENTE**

**TESIS
PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
OBSTETRICIA**

LIMA – PERÚ

2024



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

**FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA
HILDA ZORAIDA BACA NEGLIA
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

**TESIS
COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES EN
GESTANTES CON OBESIDAD ATENDIDAS EN EL HOSPITAL
MARÍA AUXILIADORA, 2023**

**PARA OPTAR
EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN OBSTETRICIA**

**PRESENTADO POR:
ESTEFANY ALEXANDRA PRADO SAICO**

**ASESORA
LIC.OBST. ZULEMA BUSTAMANTE PUENTE**

LIMA, PERÚ

2024

**COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES EN
GESTANTES CON OBESIDAD ATENDIDAS EN EL HOSPITAL
MARÍA AUXILIADORA, 2023**

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

Asesor: Lic. Obst. Zulema Bustamante Puente

Miembros del jurado:

Presidente: Mg. Obst. Dora Elena Cruz Guzman

Vocal: Mg. Obst. Patricia Marianella Juarez Coello

Secretario: Mg. Obst. Evelyn Margot Asencios Falcón

DEDICATORIA

- En primer lugar, a Jehová Dios por su guía constante en este camino llamado vida, gracias por nunca soltar mi mano y acompañarme en los momentos más difíciles y cada meta profesional.
- A mi adorada madre Pilar Saico por su fortaleza y motivación para perseguir mis sueños, que se también son los tuyos. Yamile E., hermana gracias por ser mi motivación, por siempre alentarme, cuando pensé que no podía.
- Te dedico esto mamita María hoy no me acompañas físicamente, pero siempre estás en mi corazón, te lo prometí, lo cumplí.

AGRADECIMIENTO

- A mi asesora Dra. Zulema Bustamante P., por su apoyo invaluable en la realización de mi tesis, por siempre motivarme a continuar, por su calidad humana y compartir su gran conocimiento como investigadora.
- A mi amada facultad de obstetricia y todos mis docentes que nutrieron mi formación académica, profesional con sus orientaciones y consejos.

REPORTE TURNITIN

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

Complicaciones maternas y perinatales en gestantes con obesidad atendidas en el hospital María Auxil

AUTOR

Estefany Alexandra Prado Saico

RECuento DE PALABRAS

5599 Words

RECuento DE CARACTERES

31932 Characters

RECuento DE PÁGINAS

43 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

1009.7KB

FECHA DE ENTREGA

Aug 14, 2024 11:34 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Aug 14, 2024 11:35 AM GMT-5

● 19% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 17% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 16% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



V. Aliaga Bravo
Dra. Victoria del Consuelo Aliaga Bravo
Jefa de la Oficina de Grados y Títulos

ÍNDICE DE CONTENIDO

Página

TÍTULO	ii
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vi
ÍNDICE DE TABLA.....	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MATERIAL Y MÉTODOS	6
2.1. Diseño metodológico.....	6
2.2. Población y muestra.....	6
2.3. Criterios de selección.....	7
2.4. Técnicas de recolección de datos.....	8
2.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	8
2.6. Aspectos éticos.....	8
III. RESULTADOS	10
IV. DISCUSIÓN.....	17
V. CONCLUSIONES.....	21
VI. RECOMENDACIONES.....	22
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
I. ANEXOS.....	29

ÍNDICE DE TABLA

	Página
Tabla 1. Características sociodemográficas de gestantes con obesidad en el Hospital María Auxiliadora 2023	10
Tabla 2. Característica obstétricas de gestantes con obesidad atendidas en el Hospital María Auxiliadora 2023.	12
Tabla 3. Complicaciones maternas de las gestantes con obesidad atendidas en el Hospital María Auxiliadora 2023.	14
Tabla 4. Complicaciones perinatales de las gestantes con obesidad atendidas en el Hospital María Auxiliadora 2023.	15

RESUMEN

Objetivo: Determinar las complicaciones maternas y perinatales en gestantes con obesidad atendidas en el Hospital María Auxiliadora, 2023. **Método:** Se realizó un estudio cuantitativo, de diseño observacional, transversal, descriptivo y retrospectivo. Realizado con base de datos del Sistema Informático Perinatal (SIP). Mediante revisión documental, la muestra fue conformada por 227 historias clínicas de gestantes con obesidad ($IMC > 30 \text{ kg/m}^2$). **Resultados:** La edad media materna fue de 30 años y 98,2% procedían de áreas urbanas; el 38,8% fue multípara, el 7,9% de los partos se indujeron. La tasa de cesárea fue de 62,6%. Las complicaciones maternas fueron la preeclampsia con signos de severidad y laceraciones y/o desgarros con 14,1%; el peso medio de los neonatos fue 3346,9 gr; 15,4% fue prematuro y 14,1% presento sufrimiento fetal agudo. **Conclusiones:** Los hallazgos del estudio demuestran que la obesidad en la gestación presenta consecuencias adversas, tanto para la madre como para el neonato. Se evidenció una mayor incidencia de preeclampsia y partos por cesárea en las gestantes obesas, mientras que en los recién nacidos predominaron la prematuridad y el sufrimiento fetal agudo.

Palabras claves: Obesidad Materna, resultados perinatales, resultados maternos, IMC.

ABSTRACT

Objective: To determine maternal and perinatal complications in pregnant women with obesity attended at María Auxiliadora Hospital, 2023 **Method:** Method: A quantitative, observational, cross-sectional, descriptive and retrospective study was carried out. It was carried out with the Perinatal Informatics System (SIP) database. Through documentary review, the sample consisted of 227 medical records of pregnant women with obesity (BMI>30 kg/m²). Documentary review. **Results:** The mean maternal age was 30 years and 98.2% were from urban areas; 38.8% were multiparous, 7.9% of deliveries were induced. The cesarean section rate was 62.6%. Maternal complications were 14.1% preeclampsia with signs of severity and Lacerations and/or tears; mean weight of neonates was 3346.9 gr; 15.4% were preterm and 14.1% had acute fetal distress. **Conclusions:** The findings of the study show that obesity during pregnancy has adverse consequences for both the mother and the newborn. There was a higher incidence of preeclampsia and cesarean delivery in obese pregnant women, while prematurity and acute fetal distress predominated in the newborns.

Key words: Obesity Materna, perinatal outcomes, maternal outcomes, BMI.

I. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la prevalencia de la obesidad a nivel global ha experimentado un incremento alarmante, convirtiéndose en una problemática de salud pública reconocida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una “epidemia mundial”¹. Las estadísticas revelan que desde 1975, las tasas de obesidad se han triplicado, afectando a personas de todas las edades².

La región de las Américas presentó la tasa más alta de obesidad en comparación a otras regiones, alcanzando un 28% de obesidad en la población adulta, con un 26% en hombres y 31% en mujeres². El último informe de OMS indicó que la obesidad afecta a más de 1,000 millones de personas, lo que equivale que una de ocho personas en el mundo padece este mal³. Evidenciando la magnitud y gravedad de esta problemática de salud pública a nivel global.

La creciente epidemia de obesidad ha incrementado la carga de esta enfermedad durante el período gestacional, lo cual conlleva a resultados adversos tanto para la madre como para el feto. Estas consecuencias negativas se manifiestan desde el embarazo, el parto, e incluso repercuten en la descendencia del neonato, generando un ciclo intergeneracional en el que la obesidad continúa impactando en la vida adulta. Esta carga de obesidad materna se está incrementando tanto en países de ingresos medios como en los de bajos ingresos⁴.

Se estimó que, en 2014, a nivel mundial, había 14,6 millones de mujeres embarazadas con obesidad. La incidencia internacional de obesidad en la gestación oscila entre el 11% y el 25%; las tasas más elevadas se registran en Escocia representando a Europa, Estados Unidos, en países occidentales la obesidad se presentó en un tercio de las gestantes y en América Latina y el Caribe, donde la obesidad predominó en el sexo femenino^{3,5}. En México, la prevalencia de obesidad en gestantes se situó entre el 17,6% y 27,7%⁸. Además, se proyectó que para el año 2025, más del 21% de las mujeres en el planeta padecerían esta enfermedad⁶. En algunos países, las cifras de obesidad son alarmantes, como Sudáfrica donde se reportó que el 44% de la población femenina sufre de obesidad. En el caso de España, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en mujeres en edad fértil fue del 11,1%, además, se ha observado una tasa similar de obesidad reportada en mujeres durante el embarazo⁷.

La obesidad en la gestación está predispuesta a múltiples complicaciones, incrementando significativamente la incidencia de comorbilidades como trastornos hipertensivos del embarazo, diabetes mellitus gestacional, hemorragia posparto, mayor incidencia de desgarros perineales, conllevando al aumento de las tasas de cesárea muchas veces debido a fallas en el trabajo de parto y sufrimiento fetal. A su vez también repercuten en el recién nacido con un riesgo de parto prematuro, malformaciones congénitas, macrosomía, dificultad respiratoria y muerte perinatal. Además de las complicaciones mencionadas, es posible identificar otras complicaciones que, si bien son menos frecuentes, no dejan de ser igualmente relevantes^{7,8}.

A nivel nacional la obesidad ha experimentado un incremento en los últimos años. En el Perú en la Encuesta Nacional Demográfica y de Salud Familiar- (ENDES)

(2022), muestra los resultados del estado nutricional de mujeres en edad fértil, donde el 36,8% presentaron sobrepeso, y el 28,2% eran obesas⁹.

El Sistema de Información del Estado Nutricional de las gestantes en Perú (SIEN), mencionó que en el periodo del año 2022; 2 de cada 13 gestantes presentó obesidad. Se apreció en el último reporte que la proporción acumulada de sobrepeso y obesidad antes de la gestación, según el IMC se incrementó en un punto porcentual superior a lo obtenido en el primer trimestre del 2021. Esta condición representa en términos de salud un factor de riesgo tanto para la madre como para el feto¹⁰.

La obesidad materna se caracteriza por un exceso de grasa corporal que conlleva a cambios metabólicos y alteraciones placentarias repercutiendo en resultados maternos y neonatales adversos^{2,8}. Para clasificar los diferentes grados de obesidad, el parámetro más utilizado es el índice de masa corporal (IMC), el cual se calcula dividiendo el peso en kilogramos por el cuadrado de la altura en metros (kg/m^2). Según la OMS la obesidad se clasifica en: grado I (IMC 30-34,9 kg/m^2), obesidad grado II (IMC de 35-39,9 kg/m^2), obesidad grado III (IMC >40 kg/m^2)¹¹.

De acuerdo con este panorama, actualmente la obesidad ocasiona múltiples complicaciones en el embarazo, parto y puerperio; no solo afectando la salud materna sino también la del neonato. Las proyecciones globales de obesidad para nuestro país estiman un crecimiento anual del 2,3% en la población adulta obesa para el periodo 2020 y 2035. Estas cifras alarmantes nos permiten visibilizar la importancia y el impacto negativo de la obesidad materna en la gestación y sus complicaciones a nivel individual, familiar, económico y en el sistema de salud nacional¹².

Frente a este escenario nos planteamos el siguiente problema de investigación ¿Cuáles son las complicaciones maternas y perinatales en gestantes con obesidad atendidas en el Hospital María Auxiliadora, 2023? Como objetivo general se estableció: Determinar las complicaciones maternas y perinatales en gestantes con obesidad atendidas en el Hospital María Auxiliadora, 2023.

Tras realizar una revisión exhaustiva de la literatura científica vinculada al tema investigado, se identificaron estudios relevantes que fueron tomados en consideración destacando: Soto-Sánchez E et al.¹³, en España (2023), donde analizó los resultados obstétricos y perinatales de las gestantes obesas. Hallando la edad media materna fue de 32 años, el 66,82% fue multípara. Predomino parto eutócico con 66,36%, seguido de 68,49% presentaron desgarro perineal y 9,58% anemia moderada a grave. Como resultado perinatal el 1,96% de neonatos ingresó a cuidados intensivos y el 0,93% fallecieron. Se concluye que el IMC se asoció directamente con mayor complicación neonatal y peor desenlace obstétrico con mayores tasas de inducción del parto, cesáreas y desgarros.

Mansi K, Kimaya A.¹⁴ India (2022) investigaron los efectos de la obesidad materna sobre los resultados obstétricos y neonatales se realizó con una muestra de 100 gestantes con obesidad que asistieron al hospital de referencia nivel III en Mumbai. Los hallazgos revelaron que el 27% de las gestantes con obesidad desarrollaron hipertensión gestacional, mientras que el 18% presento diabetes mellitus gestacional. La culminación del parto, el 37,2% fue inducido, 44,6% fue cesárea y 19,1% experimento hemorragia post parto. Como complicaciones neonatales, el 37,2% nacieron prematuros y el 19,1% ingreso a UCI. Concluyendo que la obesidad materna conllevó a consecuencias adversas para la madre y para el feto, asociándose fuertemente con las patologías mencionadas.

Debido que la obesidad durante la gestación es un desafío en los servicios obstétricos. Indarti J, et al.⁶, Indonesia (2021) decidió investigar sobre la frecuencia de las complicaciones maternas y perinatales en gestantes con obesidad que se atendieron su parto en el Hospital Dr. Cipto Mangunkusumo del 2014 al 2019. Las complicaciones maternas fueron el 86,5 % terminaron su parto por cesárea, 37% presento parto prematuro, 57,7%, desarrollo preeclampsia y 12,6% diabetes gestacional. En el posparto materno, el 3,6 % ingresó a Unidad de Cuidados Intensivos, y para los recién nacidos el 35,1 % ingresó a UCIN. Con este estudio se concluyó que preeclampsia, parto por cesárea, parto prematuro y diabetes gestacional fueron las complicaciones más comunes en gestantes con obesidad.

En relación con estudios locales, Mendoza F.¹⁵ Cuzco (2023). Realizó una investigación donde reporto la cesárea como complicación materna con un 89,1%. Seguido de trastornos hipertensivos con 67,4%. Las complicaciones perinatales más frecuentes fue la prematuridad con 42,4% y macrosomía con un 34,8%. Concluyendo que la obesidad fue un factor de riesgo para complicaciones materno-perinatales. Sack N¹⁶, en el 2018, Lima, realizó un estudio donde dentro de sus resultados el 50,55% culminó su parto por cesárea, 13,5 % presento desgarro vaginal, seguido de infección puerperal (3,4%). De las complicaciones fetales el 14,7% fueron macrosómicos, el 10,1% con prematuridad y el 1,74% con RCIU.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. Diseño metodológico

Este estudio tiene un enfoque cuantitativo.

El diseño utilizado fue de tipo observacional, transversal, descriptivo y retrospectivo.

2.2. Población y muestra

2.2.1. Población

La población de estudio estuvo conformada por 553 gestantes con diagnóstico de obesidad, cuyo parto culminó y fue atendido en el Hospital sede del estudio durante el año 2023, registradas en el Sistema Informático Perinatal (SIP).

2.2.2. Muestra

El tipo de muestreo fue por aleatorio simple y la fórmula empleada fue para una población finita cuando la variable de estudio es de tipo cualitativa.

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 * p * q * N}{(N - 1) E^2 + Z_{\alpha/2}^2 * p * q}$$

Donde:

- N= Total de la población
- $Z_{\alpha/2}^2 = 1.96^2$ (ya que la seguridad es del 95%)
- p =50% proporción esperada (p=0.50)

- $q = 1 - p$ (en este caso es $1 - 0.50 = 0.50$)
- $E =$ error absoluto (en este caso deseamos un 5%)

Reemplazando los datos en la fórmula:

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 * p * q * N}{(N - 1) E^2 + Z_{\alpha/2}^2 * p * q}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.50 * 0.50 * 553}{(552) (0.05)^2 + (1.96)^2 * 0.50 * 0.50}$$

$$n = \frac{531.10}{2.34}$$

$$n = 226.96$$

Redondeando: $n = 227$

2.3. Criterios de selección

- Criterios de inclusión:

- Historia clínica de gestante atendida de parto eutócico o distócico con diagnóstico de obesidad por el $IMC \geq 30 \text{ Kg/m}^2$ según el registro de historias clínicas del Hospital María Auxiliadora.
- Historia clínica de gestantes con feto único.

- Criterios de exclusión:

- Historia clínica de gestantes con datos incompletos, que no permiten calcular el IMC.
- Historia clínica de gestantes con diagnóstico de comorbilidades y $IMC < 30 \text{ Kg/m}^2$.

2.4. Técnicas de recolección de datos

La oficina de estadística e informática mediante el Sistema Informático Perinatal (SIP) del 2023, proporciono la data de las gestantes con diagnostico de obesidad que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Se empleo el análisis documental utilizando fuente secundaria, que fue la historia clínica perinatal y el reporte de parto.

Se realizó el diseño de un instrumento (Anexo 1), se creó una ficha para la recolección de datos, que permitió recabar la información de manera, organizada, detallada y completa de acuerdo con las variables de estudio. Los datos requeridos y recolectados en este trabajo de investigación incluyeron aspectos como: Las características sociodemográficas, características obstétricas, complicaciones maternas y complicaciones perinatales.

2.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

Una vez culminada la recolección de la información, cada una de las fichas de recolección de datos se codifico de manera ascendente. Como siguiente fase se creó la base de datos con el programa SPSS versión 27 donde se ingresó cada una de las fichas de manera ordenada, una vez concluido esta fase se calculó las frecuencias absolutas y relativas que se organizaron en tablas de acuerdo con los objetivos de estudio.

2.6. Aspectos éticos

Principio de autonomía: Al ser un estudio retrospectivo, las participantes no experimentaron ninguna situación que pudiera causarles daño. La información

sobre la revisión de sus historias clínicas se mantuvo estrictamente confidencial bajo custodia del investigador para uso exclusivo de la presente investigación; protegiéndose de esta forma los derechos y autonomía de las participantes.

Principio de justicia: Se empleó criterios objetivos y amplios para la selección de las participantes, utilizando toda la población de gestantes obesas atendidas en el periodo de estudio, sin distinciones garantizando la equidad.

Principio de la no maleficencia: No se realizó ningún perjuicio, el estudio se desarrolló respetando los derechos de las personas que participaron de la presente investigación.

Principio de la beneficencia: Con el presente estudio se buscó generar mayor conocimiento sobre las complicaciones maternas y perinatales en gestantes con obesidad, lo cual permitirá brindar un manejo oportuno y multidisciplinario durante el control prenatal. De esta manera futuras pacientes se beneficiarán al recibir intervenciones más oportunas y personalizadas según su perfil de riesgo promoviendo la atención preconcepcional para seguir disminuyendo las morbilidades maternas y perinatales prevenibles asociadas a la obesidad.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Características sociodemográficas de gestantes con obesidad en el Hospital María Auxiliadora 2023.

CARACTERÍSTICAS		
SOCIODEMOGRÁFICAS	Nº	%
EDAD MATERNA		
≤ 19 años	7	3,1
20-34 años	159	73,1
≥ 35 años	61	26,9
Edad Mínima	16	
Edad Máxima	44	
Edad media ± DS	30,21±6,4	
LUGAR DE PROCEDENCIA		
Urbana	223	98,2
Rural	4	1.8
ESTADO CIVIL		
Soltera	81	35,7
Unión Estable	122	43,7
Casada	24	10,6
GRADO DE INSTRUCCIÓN		
Primaria	28	12,3
Secundaria	151	66,5
Superior	48	21,1
TOTAL	227	100

Tabla 1, se describe las características sociodemográficas de las gestantes con obesidad, la edad materna se encontró en rangos de 20-34 años con 73,1% (159) siendo la edad media del grupo de estudio de 30 años, el mayor porcentaje de las participantes provenían de zonas urbanas con un 98,2% (223). En cuanto a su estado conyugal, el 43,7% (122) mencionó que convivía con su pareja. Y solo el 21,1% pudo acceder a una educación superior técnica y/o universitaria.

Tabla 2. Características obstétricas de gestantes con obesidad atendidas en el Hospital María Auxiliadora 2023.

CARACTERÍSTICAS		
OBSTÉTRICAS	Nº	%
PARIDAD		
Nulípara	61	26,9
Primípara	72	31,7
Multípara	88	38,8
Gran Multípara	6	2,6
ATENCIÓN PRENATAL		
Sin CPN	9	4
No controlada (< 6 ATP)	50	22
Controlada (\geq 6 ATP)	168	74
INICIO DEL PARTO		
Espontaneo	141	62,1
Inducido	18	7,9
Cesárea electiva	68	30
TIPO DE PARTO		
Parto Vaginal	85	37,4
Cesárea	142	62,6
MOTIVO DE CESAREA		
Cesárea Anterior	34	23,9
Desproporción Cefalopélvica	32	22,6
SFA	26	18,3
EHE	16	11,3
otros	34	23,9
TOTAL	227	100

Tabla 2. En cuanto a las características obstétricas de las gestantes con obesidad según la paridad, predominó las gestantes multíparas con 38,8% (88). Un 74% (168) había recibido 6 a más atenciones pre natales es decir era una gestante controlada y solo un 4% (9) no tuvo atención pre natal. El inicio de parto en el 62,1% (141) fue espontáneo y solo un 7,9% (18) fue inducido. Al finalizar la gestación el tipo de parto que predominó fue cesárea con un 62,6% (142), donde la indicación principal para la cesárea fue en el 23,9% (34) la cesárea anterior.

Tabla 3. Complicaciones maternas de las gestantes con obesidad atendidas en el Hospital María Auxiliadora 2023.

COMPLICACIONES MATERNAS	Nº	%
Preeclampsia con signos de severidad	32	14,1
Laceraciones y/o desgarros	32	14,1
Preeclampsia sin signos de severidad	25	11
Episiotomía	24	10,6
Hemorragia post- parto	17	7,5
Parto pretérmino	13	5,7
Infección en el tracto urinario	12	5,3
Eclampsia	3	1,3
Diabetes gestacional	8	3,5
infección de sitio operatorio	1	0,4
Sin complicaciones	96	42,3
TOTAL	263*	100

*: Se tiene un total de 263 datos por que se han considerado gestantes con más de 1 patología materna presentada.

Tabla 3. Se observa del total de gestantes con obesidad materna el 14,1% (32) presentó complicaciones maternas como, Preeclampsia con signos de severidad y laceraciones y/o desgarros. Seguido de un 11% (25) con preeclampsia sin signos de severidad, y el 7,5% (17) presento hemorragia post parto.

Tabla 4. Complicaciones perinatales de las gestantes con obesidad atendidas en el Hospital María Auxiliadora 2023.

COMPLICACIONES PERINATALES	N.º	%
Prematuridad	35	15,4
Sufrimiento fetal agudo	32	14,1
RN Macrosómico	24	10,6
RN bajo peso	23	10,1
Peso medio \pm DS	3346,9 \pm 586	
RCIU	9	4
Malformaciones congénitas	4	1,8
Óbito fetal	2	0,9
Apgar bajo a los 5 min >7	6	2,6
Media del Apgar al primer minuto \pm DS	7,90 \pm 1,5	
Media Apgar a los 5 minutos \pm DS	8,76 \pm 1,0	
Sin complicaciones	134	59
TOTAL	269*	100

*: Se tiene un total de 269 datos por que se han considerado RN con más de 1 patología presentada.

Tabla 4. Se presentan las complicaciones perinatales, en primer lugar, se ubica la prematuridad con un 15,4% (35), seguido del sufrimiento fetal agudo con 14,1% (32), al nacimiento la media del Apgar al primer minuto fue de 7,90 y la media del Apgar a los 5 minutos fue 8,76%.

Se puede ver en la tabla que solo ocurrieron 0.9% (2) óbitos fetales y 1,8% (4) malformaciones congénitas.

En cuanto al peso al nacer el 10,01% (3) nació con bajo peso y el 10,6 % (24) fue macrosómico, siendo el peso medio de 3346,9 gr. Con retardo de crecimiento intrauterino (RCIU) se evidencio un 0,4% (9) e ingresaron a ser hospitalizados en Uci- Neo 1,8% (4).

IV. DISCUSIÓN

La obesidad representa un factor de riesgo obstétrico a desarrollar complicaciones durante la gestación y el parto, incrementando la morbilidad materna y fetal; requiriendo un abordaje multidisciplinario. El presente estudio fue diseñado para determinar las complicaciones maternas y perinatales en gestantes con obesidad.

A partir de los datos de la tabla 1 se reportó que el 73,1 % tenían edades entre los 20 y 34 años, siendo la edad media 30 años, a nivel local Mendoza F¹⁵, encontró que el 62,2% de mujeres obesas tenía edades de 33 a 38 años. A diferencia de los hallazgos de Sack N¹⁶ quien encontró que el 80% de gestantes con esta característica eran menores de 20 años. A nivel internacional estos resultados coinciden con los observados en estudios anteriores donde la edad media de este grupo poblacional fue de 31 y 32 años respectivamente^{13,17}, a nivel local se muestra que la obesidad está presente en poblaciones de riesgo que son las gestantes con edades maternas extremas, lo que implicaría un factor de riesgo sobre agregado y con ello una mayor probabilidad de complicaciones maternas y fetales. A nivel internacional nuestros resultados son coincidentes, se explicaría debido a que el rango etario corresponde al periodo reproductivo óptimo de la mujer, en el cual se producen cambios hormonales y metabólicos inherentes al embarazo que propician una mayor acumulación de tejido adiposo, sumado a otros factores como los malos

hábitos dietéticos y el estilo de vida, desencadenaría en obesidad pregestacional, por lo que esto podría estar influyendo en que las mujeres en edad reproductiva óptima sean más propensas a desarrollar obesidad en este período¹⁸.

Respecto al lugar de procedencia 98,2% vive en zona urbana, esto se respalda con el informe emitido por el Instituto de Estadística e Informática (2021), (INEI)^{1,2} quien reporta que la población femenina obesa en edad fértil se encuentra en mayor porcentaje en zonas urbanas. Mendoza F¹⁵ y Sack N¹⁶ con estudios nacionales, coinciden con estos hallazgos. Aunque las zonas urbanas tienen mayor industrialización y población, el nivel socioeconómico es clave para explicar las altas tasas de obesidad en esta área¹⁹.

En cuanto al nivel educativo el 21.1 % conto con estudios superiores. Resultados similares han sido obtenidos por Mendoza F¹⁵ con un 29,3%. Un mayor nivel educativo permite contar con información nutricional adecuada, lo cual que podría significar un factor protector en este grupo de mujeres, favoreciendo la adopción de hábitos saludables y por consiguiente reducir el riesgo de obesidad²⁰.

Dentro de las características obstétricas se reporta que el 38,8% fue multípara; otras investigaciones como la de Ticona M¹⁷ en Perú, Soto-Sánchez E¹³ en España reportaron la multiparidad en un 78,7% seguido de 66,82% y Panduro J²¹ en México halló asociación significativa a mayor cantidad de partos previos, mayor es el grado de obesidad en la gestación. Esto explicaría que en cada parto previo la mayoría de las mujeres no lograría recuperar su peso pregestacional, lo que a su vez conllevaría el desarrollo de comorbilidades a futuro.

Es preocupante que el 4% de gestantes con obesidad no recibió control prenatal (CPN), a nivel local Ticona M²² y Snack N¹⁶ reportaron 18,1% y 6,9%

respectivamente de gestantes sin CPN. Puede sugerirse la importancia de la atención pre concepcional, permitiéndonos educar, tratar e iniciar un embarazo en una mejor condición de salud y de esta forma reducir el riesgo de las complicaciones maternas y perinatales que pueden desencadenar la obesidad. Con relación al inicio del parto el 7,9% inicio de forma inducida. Estos resultados difieren de los encontrados por Soto-Sánchez E¹³ y Mansi K¹⁴ quienes muestran mejores tasas de inducción de 43,93%, seguido de 37,2%. Una posible explicación para esto es que se opte por la cesárea como la vía más rápida y de primera opción. Por tal motivo se explique que el 62,6% de partos culminó por cesárea, este dato se torna preocupante debido que supera la tasa global de cesáreas que estipula la OMS²³. Los resultados coinciden con Panduro J²¹ y Mendoza F¹⁵ quienes hallaron 63,9% y 89.1% del tipo de parto mencionado. También Indarti J⁶ encontró que las gestantes obesas experimentaron mayor riesgo de culminar su parto por cesárea en comparación con una gestante de IMC normal. Esto nos lleva a concluir que existe una relación directa entre la obesidad y la vía de culminación de parto por cesárea en este grupo de gestantes obesas.

Por otro lado, se muestran los hallazgos de la totalidad de gestantes con obesidad que presentaron complicaciones maternas (tabla3), se observó a la preeclampsia con signos de severidad y laceraciones y/o desgarros como principal complicación con 14,1%, seguido de preeclampsia sin signos de severidad con un 11%. Estos resultados concuerdan con los obtenidos por Mansi K¹⁴, Indarti J⁶ y Hermanto J¹⁷. La preeclampsia es una de las complicaciones más comunes que enfrentan las mujeres embarazadas con obesidad. Aunque no se conoce una causa directa, se cree que los adipocitos desempeñan un papel importante en el desarrollo de esta condición²⁴.

En cuanto a las complicaciones perinatales observadas, nuestro estudio reveló una tasa de prematuridad del 15,4%, estos resultados concuerdan con lo encontrado por Sack N²⁰, en Perú 10,1% y Mansi K¹⁶, en India con 37,2%. Es importante destacar que esta alta incidencia de partos prematuros podría estar más estrechamente vinculada a las complicaciones obstétricas derivadas de la obesidad materna, como la diabetes gestacional (3,5% en nuestra muestra) y la enfermedad hipertensiva del embarazo (24,5%)., más que a la condición de obesidad per se.

Los hallazgos descritos en la presente investigación, nos orienta a visualizar la gran importancia de tener un seguimiento a las gestantes con obesidad debido a que constituyen un riesgo para la salud materna y perinatal.

Se desprende también la necesidad de un enfoque multidisciplinario y consejería pre concepcional para el manejo y control de la obesidad en la gestación parto y puerperio.

V. CONCLUSIONES

- Los resultados relacionados a las características sociodemográficas han mostrado que las gestantes con obesidad, en mayor proporción (73,1%) presentaron edades entre los 20-34 años, residían en zonas urbanas, tuvieron formación educativa secundaria y estado conyugal de unión estable.
- Se halló dentro de las características obstétricas, que las gestantes con obesidad fueron multíparas (38,8%), contaron con 6 a más atenciones prenatales (74%), iniciando su parto de forma espontánea (62,1%), la culminación de su parto fue por cesárea (62,6%), siendo la principal indicación la cesaría previa seguido de la desproporción cefalopélvica.
- Las principales complicaciones maternas presentes en las gestantes con obesidad del Hospital María Auxiliadora durante el 2023, fue la preeclampsia con signos de severidad, seguido de laceraciones y/o desgarros (14,1%) y preeclampsia sin signos de severidad (11%).
- Las complicaciones perinatales con mayor relevancia fueron la prematuridad (15,4%), seguido de sufrimiento fetal agudo (14,1%), macrosomía fetal (10,6%); el peso fetal promedio fue de 3346,9 gr.

VI. RECOMENDACIONES

- Se recomienda incorporar la evaluación sistemática del índice de masa corporal (IMC) en las consultas de planificación familiar para usuarias en edad fértil. Esto permitirá identificar oportunamente a aquellas con obesidad y derivarlas al profesional de salud correspondiente para un abordaje multidisciplinario. Y así reducir las complicaciones de una futura gestación.
- Se recomienda aprovechar los controles prenatales para educar a la gestante sobre una nutrición adecuada y monitorear su ganancia de peso según su IMC pregestacional. Asimismo, durante la Semana de la Maternidad Saludable se debe hacer especial énfasis en las gestantes obesas, brindándoles acompañamiento para que logren su peso post parto adecuado.
- Se debe manejar a la gestante obesa con una atención prenatal reenforcada. Concientizando a la gestante con obesidad sobre la ganancia de peso que le correspondería hasta la finalización de la gestación.
- Fomentar la realización de más investigaciones relacionadas a este tema, que puedan permitir sentar las bases científicas para implementar planes de mejora en la atención multidisciplinaria que impacte positivamente a la salud de la madre gestante.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización mundial de la salud [Internet]. Ginebra: nutrición y seguridad alimentaria; c2024. Controlar la epidemia mundial de obesidad; 12 de mayo del 2022 [citado 01 de mayo de 2024]; [1 pantalla]. Disponible de: <https://www.who.int/activities/controlling-the-global-obesity-epidemic>.
2. Organización panamericana de la salud [Internet]. Washington: oficina regional para las Américas de la organización mundial de la salud; c2024. Prevención de la obesidad; 01 de marzo del 2024 [citado 01 de mayo de 2024]; [1 pantalla]. Disponible de: <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-obesidad>.
3. Organización panamericana de la salud [Internet]. Washington: oficina regional para las Américas de la organización mundial de la salud; c2024. Más que una cuestión de peso; 07 de marzo 2024 [citado 02 de mayo de 2024]; [1 pantalla]. Disponible de: https://www.paho.org/es/noticias/7-3-2024-mas-que-cuestion-peso#_ftn3.
4. Reed J. Case S. Rijhsinghani A. Maternal obesity: Perinatal implications. Sage open med [Internet]. 2023 [citado 04 de mayo de 2024]; 11(2): 1-6. Disponible de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10233600/>.

5. Cervantes R, Haro A, Ayala F, Haro E, Fausto P. Prevalencia de obesidad y ganancia de peso en mujeres embarazadas. *Atención Familiar* [Internet]. 2019 [citado 04 de mayo de 2024]; 26(2): 43–47. Disponible de: https://www.revistas.unam.mx/index.php/atencion_familiar/article/view/68824.
6. Indarti J, Susilo S, Hyawicaksono P, Nanda J, Tyagitha G, Ikhsan M. Maternal and Perinatal Outcome of Maternal Obesity at RSCM in 2014–2019. *Obstet Gynecol Int* [Internet]. 2021 [citado 04 de mayo de 2024]; 21(2): 1-6. Disponible de: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=148594376&lang=es&site=ehost-live>.
7. Fallatah A, Babatin H, Nassibi K, Banweer M, Fayoumi M, Oraif A. Maternal and Neonatal Outcomes among Obese Pregnant Women in King Abdulaziz University Hospital: A Retrospective Single-Center Medical Record Review. *Med Arch* [Internet]. 2019 [citado 04 de mayo de 2024]; 76 (6): 425-432. Disponible de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32082014/>.
8. Andreu A, Casalsc G, Vinagre I, Flores L. Obesity management in women of reproductive age. *Engl Ed* [Internet]. 2022 [citado 06 de mayo de 2024]; 1(2023): 85-94. Disponible de: <https://doi.org/10.1016/j.endien.2022.11.015>
9. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta demográfica y de salud familiar [Internet]. Lima: INEI; 2023 [citado 08 de mayo de 2024]. Informe

ENDES 2022. Disponible de:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1898/libro.pdf.

10. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Estado nutricional de gestantes que acceden a establecimientos de salud [Internet]. Lima: Instituto nacional de salud; 2023 [citado 08 de mayo de 2024]. Informe gerencial SIEN HIS. Disponible de:
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4628853/Informe%20Gerencial%20SIEN-HIS%20Gestantes%202022.pdf>.

11. Cunningham F, Leveno K, Dashe J, Hoffman B, Spong C, Casey B. Williams obstetricia: Obesidad [Internet]. 26 ed. Estados Unidos de América: McGraw Hill; 2022 [citado 08 de mayo de 2024]. 1344 p. Disponible de:
<https://accessmedicine.mhmedical.com/Book.aspx?bookid=2977>.

12. World Obesity federation. World Obesity atlas 2024 [Internet]. London: World health organization; 2024 [citado 08 de mayo de 2024]. World Obesity federation-2024. Disponible de: <https://data.worldobesity.org/publications/WOF-Obesity-Atlas-v7.pdf>.

13. Soto-Sánchez E, Cantero M, Fonseca I, López C, Ibáñez A, Hernández J. Desenlaces obstétricos y perinatales en embarazadas con obesidad. Estudio de prevalencia. Ginecol Obstet Mex [Internet]. 2023 [citado 10 de mayo de 2024]; 91 (2): 75-84. Disponible de: <https://doi.org/10.24245/gom.v91i2.8292>.

14. Mansi K, Mali K. Study of maternal and fetal outcomes in obese women. Indian J of Public Health [Internet]. 2022 [citado 10 de mayo de 2024]; 66 (4): 448-450. Disponible de: doi: 10.4103/ijph.ijph_1862_2.
15. Mendoza F. Obesidad y complicaciones maternas perinatales en mujeres atendidas en el Hospital Regional del Cusco durante 2021-2022 [tesis de licenciatura en internet]. Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2023 [citado 10 de mayo de 2024]. 120 p. Disponible de: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/5639>.
16. Sack N. Complicaciones materno-fetales relacionadas con obesidad materna en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2016, [tesis de maestría en Internet]. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2018 [citado 13 de mayo de 2024]. 74 p. Disponible de: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/3784>.
17. Hermanto J, Sulistyono A, Naura E, Aditiawarman. Maternal obesity: impact in pregnancy outcome at tertiary referral hospital. Sys Rev Pharm [Internet]. 2020 [citado 13 de mayo de 2024]; 11(2): 695-698. Disponible de: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=144470714&lang=es&site=ehost-live>.
18. Sahu A. Pajai S. The Impact of Obesity on Reproductive Health and Pregnancy Outcomes. Cureus [Internet]. 2023 [citado 14 de mayo de 2024]; 15(11):78-82. Disponible de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10726091/>.

19. Montero M, Santamaría C, Bekelman T, Arias J, Corrales J, Jackson M, et al. Determinantes sociales de la salud y prevalencia de sobrepeso-obesidad en mujeres urbanas, según nivel socioeconómico. *Hacia Promoc. Salud* [Internet]. 2021 [citado 14 de mayo de 2024]; 26(2): 192-207. Disponible de: <https://revistasoj.s.ucaldas.edu.co/index.php/hacialapromociondelasalud/article/view/5185>.
20. Arredondo A, Torres C, Orozco E, Pacheco S, Huang F, Zambrano E, et al. Socio-economic indicators, dietary patterns, and physical activity as determinants of maternal obesity in middle-income countries: Evidences from a cohort study in México. *Int J Health Plann Manage* [Internet]. 2019 [citado 14 de mayo de 2024]; 34 (1): 713-725. Disponible de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30350426/>.
21. Panduro J, Barrios E, Pérez J, Panduro E, Rosas E, Quezada N. Obesidad y sus complicaciones maternas y perinatales. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2021 [citado 14 de mayo de 2024]; 89 (7): 530-539. Disponible de: <https://ginecologiayobstetricia.org.mx/articulo/obesidad-y-sus-complicaciones-maternas-y-perinatales>.
22. Ticona M, Huanco D, Claros M. Resultados neonatales adversos según grados de obesidad pregestacional en un hospital público del sur de Perú 2010 a 2019. *Rev. Cuerpo Med HNAAA* [Internet]. 2022 [citado 15 de mayo de 2024]; 15(3): 375-380. Disponible de: Doi: <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2022.153.1332>.

23. Munares-Garcia O. Evolución de cesáreas en el Perú, un elemento de evaluación. *Rev int salud materno fetal* [Internet]. 2021 [citado 15 de mayo de 2024]; 7(1): 1-2. Disponible de: Doi: <https://doi.org/10.47784/rismf.2023.8.2.270>.
24. Olson K, Redman L, Sones J. Obesity "complements" preeclampsia. *Physiol Genomics* [Internet]. 2019 [citado 15 de mayo de 2024]; 51(3): 73-76. Disponible de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6459374/>.

I. ANEXOS

ANEXO 1: INSTRUMENTO

COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES EN GESTANTES CON
OBESIDAD EN EL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA 2023

ID:

HISTORIA CLINICA:

PARTE I: CARACTERÍSTICAS
SOCIODEMOGRÁFICA

Edad:

- ≤19 Años
 20-34 Años
 ≥35 Años

Lugar de Procedencia:

- Urbana
 Rural

Estado civil:

- Soltera
 Conviviente
 Casada

Grado de instrucción:

- Ninguna
 Primaria
 Secundaria
 Superior

Parte II: CARACTERÍSTICAS
OBSTETRICAS

Paridad

- Nulípara
 Primípara
 Multipara
 Gran multipara

Atención prenatal:

- No controlada (< 6 ATP)
 Controlada (≥ 6 ATP)

Inicio del Parto:

- Espontaneo
 Inducido
 Cesárea electiva

Tipo de parto:

- Parto vaginal
 Cesárea

Motivo de la cesárea:

PARTE III: COMPLICACIONES MATERNAS

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Preeclampsia Leve | <input type="checkbox"/> Laceraciones y/o desgarros (I/II/III/IV) |
| <input type="checkbox"/> Preeclampsia severa | <input type="checkbox"/> Infección de sitio operatorio |
| <input type="checkbox"/> Eclampsia | <input type="checkbox"/> Parto pretérmino |
| <input type="checkbox"/> Diabetes gestacional | <input type="checkbox"/> Otros: |
| <input type="checkbox"/> ITU | |

PARTE IV: COMPLICACIONES PERINATALES

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Óbito fetal | <input type="checkbox"/> Malformación congénita |
| <input type="checkbox"/> Macrosomía | <input type="checkbox"/> Muerte Neonatal |
| <input type="checkbox"/> RCIU | <input type="checkbox"/> Otros: |
| <input type="checkbox"/> Prematuridad | |
| <input type="checkbox"/> <28 sem. Prematuro Extremo | |
| <input type="checkbox"/> 28-31 Muy prematuro | |
| <input type="checkbox"/> 32-33 prematuros moderados | |
| <input type="checkbox"/> 34-36 Prematuros tardíos | |

PESO:

EG:

- Depresión neonatal:

Apgar:

1 min 5 min

- Depresión neonatal severa: Apgar 0-3 al minuto y a los 5 minutos.
- Depresión neonatal moderada: Apgar 4-6 al minuto y a los 5 minutos.
- Sin depresión neonatal: Apgar 7-10 al minuto y a los 5 minutos.

PARTE V: TIPO DE OBESIDAD

Peso: _____ Talla: _____ IMC: _____

- Grado I - 30-34.9 kg/m².
- Grado II- 35-39.9 kg/ m².
- Grado III - ≥40 kg/ m².

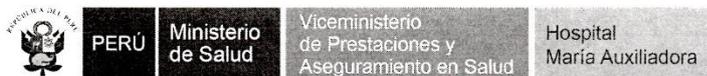
ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Dimensiones	Definición operacional	Indicador	Escala de medición
Características sociodemográficas	Edad	Años cumplidos hasta el momento del estudio	<ul style="list-style-type: none"> • ≤ 19 años • 20-34 años • ≥ 35 años 	Intervalo
	Lugar de procedencia	Lugar de origen de la gestante	<ul style="list-style-type: none"> • Urbana • Rural 	Nominal
	Estado civil	Estado conyugal que mantiene con su pareja	<ul style="list-style-type: none"> • Soltera • Conviviente • Casada 	Nominal
	Grado de instrucción	Nivel educativo que curso la gestante	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna • Primaria • Secundaria • Superior 	Ordinal
Características obstétricas	Paridad	Gestaciones Previas	<ul style="list-style-type: none"> • Nulípara • Primípara • Multípara • Gran multípara 	Ordinal
	Atención prenatal	Actividades de atención integral que se brinda a la gestante.	<ul style="list-style-type: none"> • NCP • No controlada (< 6 ATP) • Controlada (≥ 6 ATP) 	Ordinal
	Inicio del parto	Comienzo del trabajo de parto caracterizado	<ul style="list-style-type: none"> • Espontáneo • Inducido 	Nominal

		contracciones uterinas.	<ul style="list-style-type: none"> ●Cesárea electiva 	
	Tipo de parto	Culminación de gestación	<ul style="list-style-type: none"> ●Parto Vaginal ●Cesárea 	Nominal
Complicaciones maternas	Trastornos hipertensivos del embarazo	Es la presencia de una presión arterial sistólica ≥ 140 mmHg o presión arterial diastólica ≥ 90 mmHg, pasadas las 20 semanas de gestación.	<ul style="list-style-type: none"> ●Preeclampsia sin signos de severidad. ●Preeclampsia con signos de severidad. ●Eclampsia 	Nominal
	Diabetes gestacional	Nivel de glucosa elevada a partir del 2do y 3er trimestre.	<ul style="list-style-type: none"> ●Sí ●No 	Nominal
	Infección en el tracto urinario	Colonización bacteriana asintomática o sintomática en el sistema genitourinario.	<ul style="list-style-type: none"> ●Sí ●No 	Nominal
Complicaciones Perinatales	Obito fetal	Muerte fetal intrauterina	<ul style="list-style-type: none"> ●Sí ●No 	Nominal
	Macrosomía fetal	Peso del recién nacido mayor a 4000 gramos	<ul style="list-style-type: none"> ●Sí ●No 	Nominal
	Prematuridad	Nacimiento del feto antes de las 37 semanas de edad gestacional por fecha de última regla.	<ul style="list-style-type: none"> ● <28 sem. Prematuro Extremo ●28-31 Muy prematuro ●32-33 prematuros moderados 	Ordinal

			<ul style="list-style-type: none"> ●34-36 Prematuros tardíos 	
	Depresión Neonatal	Interrupción continúa de aire en periodo de hipoxia sostenida.	<ul style="list-style-type: none"> ●Depresión neonatal severa (Apgar 0-3 al minuto y a los 5 minutos). ●Depresión neonatal moderada (Apgar 4-6 al minuto y a los 5 minutos). 	Ordinal
Obesidad Gestacional	Grado de obesidad según IMC	IMC calculado mediante el peso dividido por el cuadrado de la talla	<ul style="list-style-type: none"> ●Grado I - 30-34.9 kg/m². ●Grado II- 35-39.9 kg/ m². ●Grado III - ≥ 40 kg/ m². 	Ordinal

ANEXO 3: CONSTANCIA DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

CONSTANCIA

El que suscribe, el **Presidente del Comité Institucional de Ética en la Investigación del Hospital María Auxiliadora**, **CERTIFICA** que el **PROYECTO DE INVESTIGACION**, Versión del **13 de marzo del presente**; Titulado: **"COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES EN GESTANTES CON OBESIDAD ATENDIDAS EN EL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA - 2023"**; con Código Único de Inscripción: **HMA/CIEI/012/2024**, presentado por el Investigador: **Estefany Alexandra PRADO SAICO**; ha sido **REVISADO**.

Asimismo, concluyéndose con la **APROBACIÓN** expedida por el Comité Institucional de Ética en Investigación. No habiéndose encontrado objeciones de acuerdo con los estándares propuestos por el Hospital María Auxiliadora.

Esta aprobación tendrá **VIGENCIA** hasta el **13 de marzo del 2025**. Los trámites para su renovación deben iniciarse por lo menos a 30 días hábiles previos a su fecha de vencimiento.

San Juan de Miraflores, 13 de marzo del 2024.

Atentamente.


M.C. Alberto Emilio Zpezzi Francis.
Presidente
Comité Institucional de Ética en Investigación
Hospital María Auxiliadora

AEZF/shd.
c.c. Investigador.
c.c. Archivo.

Av. Miguel Iglesias N.º 968
San Juan de Miraflores
T (01)2171818 – 3112
oadi@hma.gob.pe

www.hma.gob.pe

1 (1)

