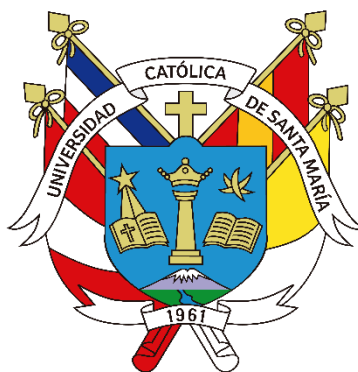


Universidad Católica de Santa María
Facultad de Obstetricia y Puericultura
Escuela Profesional de Obstetricia y Puericultura



**RELACIÓN ENTRE LA GANANCIA EXCESIVA DE PESO DURANTE EL
EMBARAZO Y LA EVOLUCIÓN DEL PARTO Y RECIÉN NACIDO EN EL CENTRO
DE SALUD AMPLIACIÓN PAUCARPATA, AREQUIPA 2021**

Tesis presentada por las Bachilleres:

Caya Quispe, Nayda Lorena

Pumacajia Coaquira, Evelyn Haydi

Para optar el Título Profesional de:

Licenciada en Obstetricia

Asesor:

Dr. Rodríguez Zinanyuca, Alfredo

Arequipa – Perú

2022



Universidad Católica
de Santa María

(5154)382038 <http://www.ucsm.edu.pe> [facebook.com/ucsm.edu.pe/](https://www.facebook.com/ucsm.edu.pe/)

AREQUIPA – PERU

FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA

Arequipa, 16 de agosto del 2022

INFORME DE DICTAMEN DEL BORRADOR DE TESIS DE PREGRADO

A: Dra. Jannet Escobedo Vargas
Decana de la Facultad de Obstetricia y Puericultura

DE: Mg. Lourdes Arencio Heredia
Dra. Yenhny Cárdenas Nuñez
Mg. Fabiola Meza Flores
Dictaminadores del Borrador de Tesis

TITULO DEL BORRADOR:

“RELACIÓN ENTRE LA GANANCIA EXCESIVA DE PESO DURANTE EL EMBARAZO Y LA EVOLUCIÓN DEL PARTO Y RECIÉN NACIDO EN EL CENTRO DE SALUD AMPLIACIÓN PAUCARPATA, AREQUIPA 2021”.

PRESENTADO POR:

Caya Quispe, Nayda Lorena
Pumacajia Coaquira, Evelyn Haydi

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia.

Hechas las correcciones a las observaciones que se encontraron en el mencionado BORRADOR DE TESIS, se da el DICTAMEN FAVORABLE.

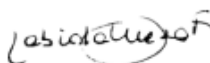
Atentamente.



Mg. Lourdes Arencio Heredia
Docente Dictaminador



Dra. Yenhny Cárdenas Nuñez
Docente Dictaminador



Mg. Fabiola Meza Flores
Docente Dictaminador

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darnos la oportunidad de llegar a este instante cumbre en nuestra vida profesional.

A nuestros familiares por su esfuerzo, dedicación y sacrificio durante nuestras vidas.

A cada uno de nuestros amigos por su apoyo incondicional.

Al Centro de Salud estudiado por su tiempo, paciencia y amabilidad al momento de ejecutar nuestro proyecto.

A los educadores de la Facultad de Obstetricia y Puericultura de la presente casa de estudios por brindarnos su tiempo, apoyo y colaboración.

DEDICATORIA

A Dios por ser quien me ha guiado y enviado las fuerzas necesarias para alcanzar uno de mis objetivos trazados en mi formación académica.

A mis padres Noemí y Javier porque nunca dejaron de apoyarme, por su amor incondicional y sobre todo por la perseverancia que ellos plasmaron en mí para no rendirme así la vida me ponga un montón de obstáculos.

A mis hermanas Paola y Tatiana porque me dieron el apoyo y las palabras precisas para seguir adelante y lograr aquello que tanto anhelaba.

A una persona en especial que nunca me dejó tirar la toalla, sino que por el contrario me decía que yo podía llegar más lejos de lo que me estaba proyectando.

A cada uno de mis familiares porque nunca dejaron de ser ese aliento que necesitaba.

CAYA QUISPE, NAYDA LORENA

A Dios por hacer posible finalizar mi carrera profesional. A Nicolás mi hijo, por ser mi principal motivo. A mis progenitores y mi hermano, por todo su amor y soporte incesante a lo largo de mi vida

PUMACAJIA COAQUIRA EVELYN HAYDI



“Todos los triunfos nacen cuando nos atrevemos a comenzar”

Eugene Pare

RESUMEN

El estudio tiene como propósito central determinar la relación entre la ganancia excesiva de peso durante el embarazo y la evolución del parto y recién nacido en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa. Siguiendo una metodología de tipo documental y de nivel descriptivo – relacional, contemplando como unidad muestral a 61 pacientes del Centro de Salud Ampliación Paucarpata, a quienes se les ejecutó el instrumento siendo esta la ficha de recolección de data, la misma que fue evaluada a través de la prueba chi cuadrado para decretar la relación entre las variables de estudio. Los resultados evidenciaron un promedio de peso excesivo de las gestantes con sobrepeso de 13.4 kg; mientras que, las mujeres con obesidad manifestaron un promedio de 14,3 kg; conjuntamente, se evidenció que, respecto a la evolución del parto de acuerdo a la ganancia de peso excesiva, la media de las gestantes no reactivas fue de 16,5 kg; por su parte las reactivas reflejaron una media de 13,2 kg. Asimismo, un 84.9% de mujeres con sobrepeso evidenció un trabajo de parto prolongado y a su vez reflejó una ganancia excesiva de peso entre 11,51 y 16,00 kg; por su parte, un 50,0% de mujeres con obesidad también presentó un trabajo de parto prologando y su ganancia de peso excesiva entre 11,51 y 16,00 kg; respecto a la presencia de desgarros en mujeres con sobrepeso prevalece un 58.5% que no presentaron, sin embargo en mujeres con obesidad prevaleció un 37.5% que sí manifestaron desgarros y por último, en cuanto a la necesidad de episiotomía las mujeres con sobrepeso alcanzaron un 56.6% comparadas con las mujeres que presentaron obesidad. Concluyendo que, se aprecia una relación significativa entre la ganancia excesiva de peso en el transcurso de la gestación y la evolución del parto y recién nacido en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata puesto que se obtuvo un p-valor menor al 0.05, dentro de los que destaca el bienestar fetal intraparto para las mujeres con ganancia excesiva de peso, presentando un mayor porcentaje de recién nacidos macrosómicos.

PALABRAS CLAVE: Ganancia excesiva de peso, evolución del parto, recién nacido.

ABSTRACT

The main purpose of the study is to determine the relationship between excessive weight gain during pregnancy and the evolution of delivery and newborn at the Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa. Following a documentary methodology and a descriptive-relational level, the sample unit was 61 patients of the Centro de Salud Ampliación Paucarpata, to whom the instrument used was the data collection form, which was evaluated by means of the chi-square test to determine the relationship between the variables under study. The results showed an average excessive weight of 13.4 kg for overweight pregnant women, while obese women showed an average of 14.3 kg; together, it was shown that, with respect to the evolution of labor according to the excessive weight gain, the average of non-reactive pregnant women was 16.5 kg, while the reactive women showed an average of 13.2 kg. Likewise, 84.9% of overweight women showed prolonged labor and at the same time reflected an excessive weight gain between 11.51 and 16.00 kg; on the other hand, 50.0% of obese women also presented prolonged labor and excessive weight gain between 11.51 and 16.00 kg; with respect to the presence of tears in overweight women, 58.5% did not present tears, however, in the case of women with obesity, 58.5% did not present tears. Finally, regarding the need for episiotomy, overweight women reached 56.6% compared to obese women. In conclusion, there is a significant relationship between excessive weight gain during gestation and the evolution of delivery and newborn at the Ampliación Paucarpata Health Center, since a p-value of less than 0.05 was obtained, among which intrapartum fetal wellbeing stands out for women with excessive weight gain, presenting a higher percentage of macrosomic newborns.

KEY WORDS: Excessive weight gain, labor evolution, newborn.

INTRODUCCIÓN

La obesidad es una de las preocupaciones centrales de salud pública a nivel mundial. Por ello, entre los años 2013-2014, sólo en Estados Unidos, la predominancia de obesidad (índice de masa corporal [IMC] ≥ 30) fue del 40,4% entre las féminas adultas y del 9,9% para la obesidad de clase 3 (IMC ≥ 40), con un aumento lineal significativo a lo largo del tiempo entre 2014 al 2019 (1). Las féminas con sobrepeso u obesidad previo a la gestación tienen un riesgo elevado de aumento de peso gestacional mayor a lo recomendado (2). Asimismo, en Perú se toma las sugerencias de los entes internacionales como la Organización Mundial de la Salud mediante el establecimiento de una Ley de promoción de alimentación saludable a fin de contrarrestar la prevalencia de obesidad, para que la población tenga en cuenta que dicha falencia genera repercusiones graves sobre la salud, puesto que a nivel de Perú se presentó una prevalencia de obesidad mórbida (IMC ≥ 40) muy baja (3).

Tanto la obesidad previa a la gestación como el incremento excesivo de peso materno en el lapso del mismo se asocian a los resultados obstétricos y neonatales desfavorables. Pues la obesidad en el embarazo acrecienta los riesgos de problemas obstétricos prenatales, parto por cesárea y riesgos fetales (4), el aumento de peso gestacional superior a lo recomendado generando complicaciones neonatales (5), (6). A su vez, dicho incremento en el proceso de la gestación se vincula con un incremento del IMC y el riesgo de obesidad en la descendencia hasta la adolescencia, además de falencias crónicas como hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, entre otras (7). Los estudios actuales sugieren que las féminas obesas con poco incremento de peso durante la gestación tienen mejores resultados de salud, en comparación a las que tienen ganancia excesiva de peso en el transcurso del embarazo (8). Diversos estudios señalan que el acrecentamiento de peso desmedido en la gestación se ve favorecido por la alimentación no homeostática e incluye la alimentación sin sentido, siguiendo el mito de que la gestante “debe comer por dos”, la alimentación basada en recompensas y la alimentación por estrés, que son especialmente comunes durante períodos de estrés crónico (9), (10), (11).

En el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, se atienden gestantes que inician el embarazo con sobrepeso u obesidad y que en el transcurso manifestaron una ganancia de peso excesiva desarrollando complicaciones como enfermedad hipertensiva, parto pre término, infecciones, diabetes gestacional, además de complicaciones para el cuidado del parto y en el recién nacido, a razón de lo cual, nació la motivación para la ejecución del estudio en desarrollo.

ÍNDICE

RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
INTRODUCCIÓN	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xii
CAPÍTULO I:.....	1
PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	1
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1. ENUNCIADO:.....	2
1.2. DESCRIPCIÓN.....	2
1.2.1. Área del Conocimiento	2
1.2.2. Análisis y Operacionalización de Variables:	3
1.2.3. Interrogantes Básicas	4
1.2.4. Tipo de Investigación.....	4
1.2.5. Nivel de Investigación	4
1.2.6. Diseño de Investigación.....	4
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	5
2. OBJETIVOS	6
3. MARCO TEÓRICO:	7
3.1. CONCEPTOS BÁSICOS.....	7
3.1.1. Ganancia ponderal excesiva durante el embarazo	7
3.1.2. Resultados obstétricos y neonatales.....	14
3.1.3. Parto	16
3.1.4. Recién nacido.....	28
3.2. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	39
3.2.1. A nivel Internacional.....	39

3.2.2. A nivel Nacional	40
3.2.3. A nivel Local.....	41
4. HIPÓTESIS:	42
CAPÍTULO II:	43
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	43
1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN	44
1.1. TÉCNICA.....	44
1.2. INSTRUMENTO	44
1.3. MATERIALES DE VERIFICACIÓN	45
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN.....	45
2.1. UBICACIÓN ESPACIAL.....	45
2.2. UBICACIÓN TEMPORAL:	46
2.3. UNIDADES DE ESTUDIO	46
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	47
3.1. ORGANIZACIÓN	47
3.1.1 Autorización.....	47
3.2. RECURSOS HUMANOS	48
3.3. RECURSOS FÍSICOS	48
3.4. RECURSOS FINANCIEROS.....	48
3.5. RECURSOS INSTITUCIONALES:.....	48
4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS.....	48
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS.....	48
CAPÍTULO III:	50
RESULTADOS.....	50
DISCUSIÓN	74
CONCLUSIONES	76
RECOMENDACIONES	77

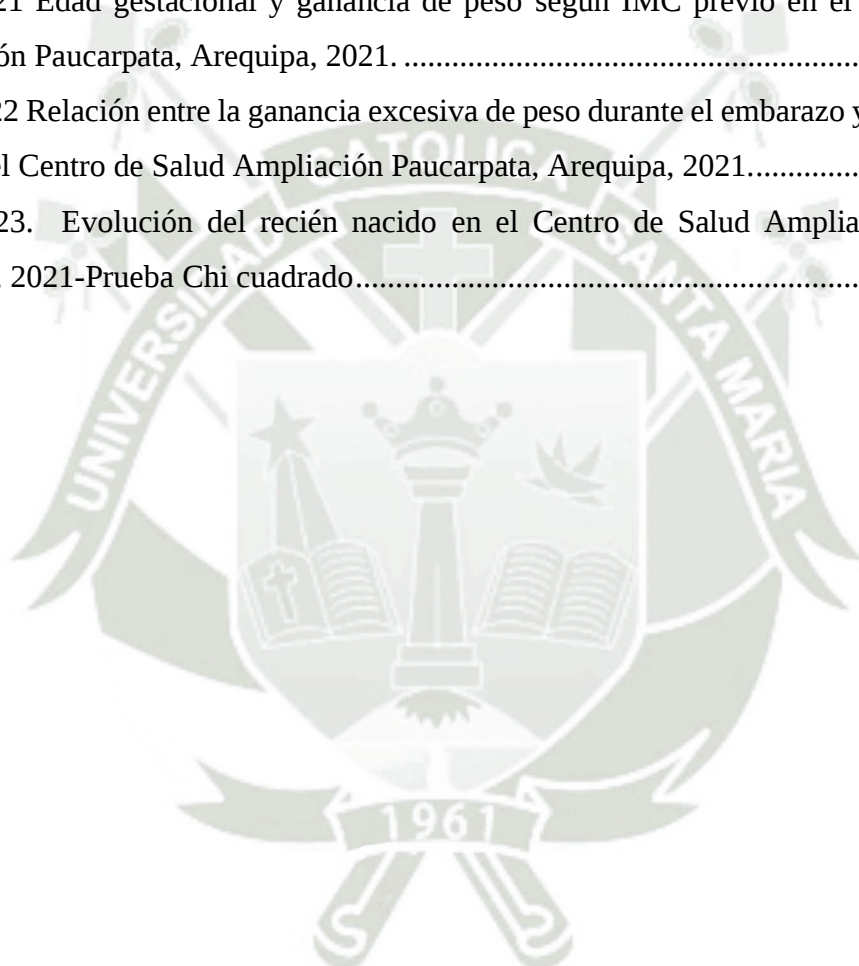
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	78
ANEXOS.....	84



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Peso Pregestacional.....	51
TABLA 2. Trabajo de Parto Prolongado	52
TABLA 3 Desgarros	53
TABLA 4 Sangrado Excesivo durante el Parto	54
TABLA 5 Necesidad de Episiotomía.....	55
TABLA 6 Número de Partos.....	56
TABLA 7 Estadísticos descriptivos de las gestantes con ganancia excesiva de peso durante el embarazo según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.....	57
TABLA 8 Porcentaje de las gestantes con ganancia excesiva de peso durante el embarazo según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.	58
TABLA 9 Estadísticos descriptivos de Ganancia de Peso según Bienestar Fetal Intraparto Evolución del parto y recién nacido en las gestantes con ganancia excesiva de peso que tuvieron su parto en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.	59
TABLA 10 Evolución del parto y recién nacido según ganancia de peso que tuvieron su parto en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021	60
TABLA 11 Ganancia de peso en el trabajo de parto prolongado según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021	61
TABLA 12 Trabajo de parto prolongado y ganancia de peso según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021	62
TABLA 13 Ganancia de peso excesiva de las gestantes según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.	63
TABLA 14 Presencia de desgarros y ganancia de peso según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.	64
TABLA 15 Ganancia de peso según sangrado excesivo durante el parto según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.....	65
TABLA 16 Hemorragia Post Parto y ganancia de peso según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.	66
TABLA 17 Ganancia de peso y necesidad de episiotomía según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.	67

TABLA 18 Necesidad de Episiotomía y ganancia de peso según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.	68
TABLA 19 Peso al nacer y ganancia de peso según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.	69
TABLA 20 Apgar y ganancia de peso según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.	70
TABLA 21 Edad gestacional y ganancia de peso según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.	71
TABLA 22 Relación entre la ganancia excesiva de peso durante el embarazo y la evolución del parto en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.....	72
TABLA 23. Evolución del recién nacido en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021-Prueba Chi cuadrado.....	73





CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. ENUNCIADO:

“Relación entre la ganancia excesiva de peso durante el embarazo y la evolución del parto y recién nacido en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021”

1.2. DESCRIPCIÓN

1.2.1. Área del Conocimiento

ÁREA GENERAL: Centro de Salud

ÁREA ESPECÍFICA: Obstetricia y Puericultura.

ESPECIALIDAD: Salud Pública.

LÍNEA: Alto Riesgo Obstétrico.

1.2.2. Análisis y Operacionalización de Variables:

VARIABLES	INDICADOR	SUBINDICADOR
Variable Independiente: Ganancia excesiva de peso durante el embarazo	Peso Pre gestacional (Kg) entre la talla al cuadrado (m^2)	-Bajo (IMC $< 19,8$): > 18 kilos -Normal (IMC $19,8 - 24,9$): > 16 kilos -Sobrepeso: (IMC $25 - 29,9$): $> 11,5$ kilos -Obesidad: (IMC ≥ 30): > 6 kilos
Variable Dependiente: Evolución del parto	Bienestar Fetal Intraparto	-Reactivo -No Reactivo
	Complicaciones del Trabajo de Parto	-Trabajo de Parto Prolongado -Desgarros -Hemorragias Post Parto
	Necesidad de Episiotomía	-Si -No
Evolución del Recién Nacido	Peso al nacer	-Adecuado para la Edad Gestacional -Pequeño para la Edad Gestacional -Grande para la Edad Gestacional -Macrosomía Fetal
	Apgar	-Al minuto -A los cinco minutos
	Trauma Obstétrico	-Si -No

1.2.3. Interrogantes Básicas

- 1) ¿Cuál es el porcentaje de gestantes con ganancia excesiva de peso durante el embarazo según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021?
- 2) ¿Cuál es la evolución del parto y recién nacido en las gestantes con ganancia excesiva de peso atendidas en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021?
- 3) ¿Cuál es la relación entre la ganancia excesiva de peso durante el embarazo y la evolución del parto y recién nacido en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021?

1.2.4. Tipo de Investigación

Documental.

1.2.5. Nivel de Investigación

Descriptivo - Relacional.

1.2.6. Diseño de Investigación

Diseño no experimental.

1.3. JUSTIFICACIÓN

RELEVANCIA CIENTÍFICA: El estudio se fundamenta en que, a nivel nacional y local, existe un marcado incremento en la incidencia de obesidad, según el Instituto Nacional de estadística e Informática (INEI), en el periodo 2020, el 24,6% de la población de 15 y más años de edad manifiesta obesidad, registrándose un acrecentamiento de 3,6 puntos porcentuales a diferencia del periodo 2017 (12). Estas cifras suponen que un mayor número de gestantes inician el embarazo presentando sobrepeso u obesidad, con un riesgo incrementado de mostrar una ganancia ponderal excesiva durante la gestación, la misma que es reconocida como un predictor significativo de complicaciones, así como causa de incremento de la morbilidad materna y fetal (1). Sin embargo, a pesar de su importancia, en nuestro medio no se han realizado estudios actuales que aborden estas variables, por lo que el estudio aportará un marco teórico actualizado que permita optimizar los conocimientos acerca del tema y contribuya a perfeccionar la atención brindada a las pacientes.

RELEVANCIA PRÁCTICA: La ejecución de la investigación refleja relevancia práctica, pues centrándose en los resultados logrados se podrá optimizar la educación sanitaria que se ofrece a las gestantes, además de mejorar los enfoques dietéticos actuales para fomentar el incremento de peso saludable durante el embarazo basados en la educación nutricional y el control individual de la ingesta de alimentos durante la etapa de gestación y brindar a las futuras madres las pautas necesarias para la prevención del aumento de peso gestacional excesivo, situación a la que particularmente no se le da la debida atención que merece en consecuencia de sus implicancias en la salud del binomio madre - niño. Conjuntamente, la ejecución del estudio servirá de apoyo para futuras investigaciones (5).

RELEVANCIA SOCIAL: Se justifica, puesto que como se ha mencionado anteriormente, diversos factores vienen contribuyendo al acrecentamiento de la obesidad poblacional, y esta enfermedad acarrea muchas consecuencias negativas durante el embarazo, incluso algunos estudios encuentran que el riesgo es mayor cuando las gestantes con sobrepeso u obesidad presentan ganancia ponderal excesiva en el transcurso de la gestación, lo que no sólo afecta en la evolución de la gestación, sino que es un componente de riesgo de futuras falencias como diabetes materna así como retraso en el desarrollo,

obesidad en los niños, hipertensión arterial, diabetes, algunos tipos de cáncer entre otros (6).

INTERÉS PERSONAL: Se derivó de la observación personal de que muchas gestantes atendidas en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, presentan ganancia ponderal excesiva, culminando el embarazo con diversas complicaciones, y, sin embargo, socialmente existe la creencia de que es normal “comer por dos” y que más bien es contraproducente tener bajo peso en la gestación. Por ello, consideramos que es una línea de investigación que requiere de la realización de estudios para poder implementar estrategias que contribuyan a la mejora de este problema.

FACTIBILIDAD: El estudio en desarrollo es factible puesto que se tiene los recursos esenciales para su realización.

2. OBJETIVOS

- Determinar el porcentaje de gestantes con ganancia excesiva de peso durante el embarazo según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.
- Identificar la evolución del parto y recién nacido en las gestantes con ganancia excesiva de peso que tuvieron su parto en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.
- Determinar la relación entre la ganancia excesiva de peso durante el embarazo y la evolución del parto y recién nacido en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.

3. MARCO TEÓRICO:

3.1. CONCEPTOS BÁSICOS

3.1.1. Ganancia ponderal excesiva durante el embarazo

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la predominancia de la obesidad entre las mujeres gestantes varía entre el 1,8% y el 25,3%, dependiendo del país. La obesidad acrecienta el riesgo de morbilidad y muerte en la gestación, no sólo por el exceso de peso al principio, sino también por las fluctuaciones de peso a medida que el embarazo continúa. Algunos de estos peligros incrementan con el inicio de la obesidad y se transforman en base a la gravedad de la afección, así como de la progresión de la obesidad a diferentes subtipos (13).

Hasta principios de la década de 1970, se pensaba que una mujer embarazada debía ganar entre nueve y doce kilos durante su embarazo, es decir, aproximadamente un kilo cada mes. En la actualidad, este concepto ha cambiado, ya que el peso previo al embarazo también es importante, y dado el mayor número de mujeres que inician el embarazo con obesidad, se considera que las féminas con peso normal pueden ganar entre 11,5 y 16 kilos; las que tienen sobrepeso pueden ganar entre 7,0 y 11,5 kilos; y las que tienen sobrepeso pueden ganar entre 7,0 y 11,5 kilos. Según la OMS, las embarazadas desnutridas, especialmente si son adolescentes, pueden adquirir entre 12,5 y 18 kg si pesan entre 0 y 11,5 kg. Las embarazadas obesas sólo pueden ganar 6 kg (13).

La proporción de peso normal del feto pasa de 5 g/día a las 14-15 semanas a 10 g/día a las 20 semanas, y a 30-35 g/día a las 32-34 semanas, según los estudios. Llegando a un máximo de 230 g/día a las 33-36 semanas, y luego desciende a cero a las 41-42 semanas, o incluso pierde peso. Cuanto superior sea el peso de la madre previo a la gestación y mayor sea el aumento a lo largo del mismo, mayor será el peso medio del feto al nacer (14).

El feto, la placenta, el líquido amniótico y los tejidos maternos aumentan durante el embarazo, provocando el aumento de peso de la mujer. El feto contribuye a un 25% del aumento total, la placenta a un 5% y el líquido amniótico a un 6%. El crecimiento total se debe en dos terceras partes a la expansión de los tejidos maternos. El útero y los pechos se hinchan, mientras que el volumen sanguíneo, los fluidos extracelulares y el

almacenamiento de grasa aumentan. La expansión del volumen sanguíneo representa el 10% del aumento total. La expansión del líquido celular simboliza cerca del 13% de la ganancia general en las extremidades inferiores cuando hay edema. La única medida corporal que puede utilizarse para evaluar el incremento de peso en el embarazo es la toma de peso regular (15).

El IMC pregestacional se halla mediante el peso pregestacional (kg) fraccionado por la altura al cuadrado y se utiliza para examinar el incremento de peso excesivo en el lapso de la gestación (m²). Para eliminar el sesgo de recuerdo, se acuerda utilizar el peso calculado en kilogramos en el primer control prenatal previo a las 12 semanas de embarazo en lugar del peso pregestacional de la paciente. En tanto se puede dividir a las embarazadas en cuatro grupos en base a los resultados de su IMC (kg/m²) (16).

Tipo	Rango
Adelgazada	< 19,8
Normal	19,8 – 24,9
Sobrepeso	25 – 29,9
Obesa	≥ 30

Fuente. Adaptado de “El IMC durante el embarazo” por Patón et al. (2018) (16)

Según el IMC preconcepcional si las embarazadas al final de la gestación (37 a 41 semanas) presentaban un aumento de peso superior al recomendado y cumplían el criterio de inclusión: "Embarazadas con aumento de peso excesivo en el transcurso el embarazo", el incremento de peso excesivo se define como un aumento de peso superior a los límites esperados (17).

3.1.1.1. Peso durante el embarazo

La gestación, según Pacheco, es una condición de permutaciones fisiológicas provocados por la gestación, la lactancia y el rápido desarrollo y progreso del feto. Por ende, la tabla subsiguiente muestra el acrecentamiento de peso total según las recomendaciones más recientes para la etapa del embarazo y el IMC pregestacional, y también se indica que en el embarazo gemelar debe ser de 11 a 19 kg (18).

IMC Pre-gestacional	Ganancia total de peso	Promedios de ganancia de peso* 2° y 3° trimestre
	Promedio en Kg	Promedio (rango) en Kg/semana
Peso Bajo (<18,5 Kg/m ²)	12.5 a 18	0,51 (0,44 a 0,58)
Peso Normal (18,5 a 24,9 Kg/m ²)	11,5 a 16	0,42 (0,35 a 0,50)
Sobrepeso (25,0 a 29,9 Kg/m ²)	7 a 11,5	0,28 (0,23 a 0,33)
Obesa (≥30 Kg/m ²)	5 a 9	0,22 (0,17 a 0,27)

Fuente. Adaptado de “El IMC durante el embarazo” por Monte de Oca et al. (2018) (18)

Durante el primer trimestre, las mujeres gestantes suelen aumentar de 1 a 2 kilos. Según las recomendaciones revisadas, las mujeres con un peso normal deben ganar una media de 0,4 kilos semanalmente en el segundo y tercer trimestre de la gestación. Las gestantes con un peso menor al normal deben ganar 0,5 kg semanalmente, mientras que las que tienen sobrepeso deben ganar 0,3 kg semanalmente; por su parte, las gestantes obesas deben acrecentar 0,2 kg semanalmente (19).

La acumulación excesiva de tejido adiposo se conoce como obesidad. El índice de masa corporal (IMC), que se conceptualiza como el peso en kg. dividido por la altura en metros cuadrados (kg/m²), se utiliza para clasificar la obesidad. La Organización Mundial de la Salud ha conceptualizado seis categorías basadas en esta definición: bajo peso (IMC inferior a 18,5), peso normal (18,5 a 24,9), sobrepeso (25,0 a 29,9), obesidad de clase I (30,0 a 34,9), obesidad de clase II (30 a 34,9) y obesidad de clase III (IMC superior a 34,9). (IMC igual o superior a 40). Sin embargo, un estudio reciente descubrió que, si se utilizan las categorías de IMC como principal indicador de salud, se calcula que 74.936.678 adultos de Estados

Unidos estarían incorrectamente catalogados como "cardiometabólicamente sanos" cuando no lo están, lo que constituye uno de los centrales riesgos vinculados a la elevada morbilidad y mortalidad de la obesidad. Empero, a causa de los cambios físicos que se originan durante la gestación y que alteran otros indicadores del estado nutricional, como el perímetro de la cintura y el grosor de los pliegues cutáneos, la norma recomienda utilizar el IMC pregestacional para calcular el aumento de peso de la embarazada y proporcionar recomendaciones nutricionales y de ejercicio (20).

3.1.1.2. Peso al final del embarazo

Actualmente el exceso de peso corporal en féminas en edad reproductiva se ha convertido en un problema mundial.

Ha surgido una epidemia mundial de mujeres en edad reproductiva; si el IMC de una mujer es superior a 24,9 kg/m antes de la concepción, es más probable que sufra complicaciones a corto y largo plazo, como abortos o partos prematuros, dificultades durante el parto con una mayor probabilidad de cesárea, que se produce en el 38,2-49,7% de los casos, y afecciones inducidas por el embarazo, como trastornos hipertensivos y afecciones inducidas por el embarazo. No obstante, tras el parto también se puede producir una mayor retención de peso (21).

La cantidad media de peso retenido después del embarazo es bastante mínima; sin embargo, algunas mujeres, entre el 14 y el 20%, retienen más de 5 kg. Cabe resaltar que el acrecentamiento de peso durante la gestación es el factor de mayor relevancia relacionado con la retención de peso después del parto (RPP) (22).

En un estudio realizado en México, se hizo un estudio entre septiembre de 2010 y enero de 2011, donde se tomó una unidad muestral de 397 féminas, con una media de 13 meses después del parto. Se tomó el peso antes, durante y después del embarazo de las historias clínicas, y se midió el peso, la altura y el IMC para calcular el peso después del embarazo; la RPP se definió como una retención de peso de al menos 4,5 kg, a los 12 meses postparto (22).

Se detectó RPP en 52 mujeres (29,5%). El porcentaje de mujeres que eran obesas después del parto aumentó del 20% al 29% en paralelo con el IMC previo al embarazo. Antes del embarazo, las féminas con RPP tenían una frecuencia elevada de peso normal ($IMC=18,5-24,9 \text{ kg/m}^2$), y una mayor frecuencia de GGP superior al recomendado (53 frente a 35%, $p=0,001$). La RPP era casi dos veces más probable en las féminas que tenían un peso normal antes del embarazo ($RM=1,9$; IC del 95%: 1,3-2,4), que en las féminas con sobrepeso u obesidad anterior a la gestación ($RM=0,73$; IC del 95%: 1,3-2,4) (22).

Los hallazgos obtenidos demostraron que un tercio de las féminas tenían un RPP de 5 kg o más hasta 12 meses posterior al parto, siendo el riesgo de RPP dos veces mayor en las féminas con un peso normal antes de la gestación. Para evitar el exceso de RPP y el desarrollo de obesidad tras el embarazo, es fundamental que las gestantes reciban conocimientos y data acerca del tema en el transcurso de la preconcepción, la gestación y el posparto, así también, si es necesario, alguna intervención (dieta, ejercicio) (22).

3.1.1.3. Importancia del control prenatal en el control del peso materno

La obesidad debe tratarse de forma óptima antes de que comience la concepción. Las mujeres obesas que pierden incluso una pequeña cantidad de peso antes de la gestación pueden poseer resultados obstétricos sin complicaciones, por lo que se debe promover la pérdida de peso, las permutaciones en la dieta, el ejercicio y los cambios de comportamiento en el transcurso del embarazo. Debido a los riesgos y a los posibles efectos secundarios, no se sugiere tomar medicamentos para adelgazar durante el embarazo o durante el tiempo de la concepción (23).

Según diversos estudios, las embarazadas obesas reciben la misma calidad de atención prenatal que las no obesas. Empero, en la atención prenatal de las gestantes obesas o con un incremento de peso importante deben utilizarse estrategias nutricionales y de ejercicio físico, que se tratarán más adelante. Las mujeres con un IMC previo al embarazo superior a 25 tienen tendencia a presentar un índice anormal de pulsatilidad de la arteria uterina entre las semanas 28 y 34, lo que acrecienta el peligro de resultados adversos de la gestación, los más graves de

los cuales son el parto prematuro, la diabetes gestacional y la hipertensión incitada por la gestación (24).

3.1.1.4. La alimentación durante la gestación

Perú manifiesta una doble carga de malnutrición: en primer lugar, altas tasas de retraso en el crecimiento y desnutrición deficitaria en infantes menores de cinco años y, en segundo lugar, y más recientemente, sobrepeso y obesidad en féminas en edad reproductiva, con una frecuencia mayor que la primera. Asimismo, se han identificado varias cuestiones relacionadas con la dieta en las mujeres embarazadas que contribuyen al aumento excesivo de peso; por otra parte, en las mujeres que iniciaron la gestación con obesidad o sobrepeso, éste suele aumentar significativamente durante la gestación; estas cuestiones suelen estar asociadas a su situación socioeconómica, lugar de residencia, educación, región urbana o rural y edad. Muchas mujeres embarazadas señalan que los factores más importantes que establecen el tipo y la cantidad de alimentos que ingieren son sus recursos económicos para adquirir comida, su imagen corporal y sus conocimientos acerca de la alimentación y cómo debe modificarse durante el embarazo; sin embargo, la mayoría considera que ésta es una etapa en la que no debe privarse, pues la futura madre debe comer por dos, porque seguir una dieta restrictiva durante el embarazo no es saludable (25).

Según el estudio realizado por el Instituto de Medicina (IOM) a un conjunto de 570.672 féminas entre 18 y 40 años con embarazos únicos, se descubrió que el 41,6% de las mujeres entraron en la gestación con sobrepeso u obesidad, y el 51,2% incrementó el peso excesivo a lo largo del embarazo. Asimismo, las mujeres gordas tenían la mayor proporción de fetos grandes para la edad gestacional (PEG), que aumentaba a medida que se incrementaba el aumento de peso; los hijos de madres obesas eran igualmente recién nacidos grandes o macrosómicos. Las mujeres obesas presentaban una tasa menor de nacimientos con peso inferior para la edad gestacional (BPG) (26).

El nacimiento prematuro, el bajo peso al nacer, el incremento del perímetro cefálico y del peso al nacer en féminas desnutridas y de la ingesta de proteínas demostraron reducirse cuando se evaluaron los efectos de la educación prenatal para mejorar la

ingesta de energía y proteínas. La suplementación con una proporción equilibrada de proteínas y energía parece ayudar al crecimiento prenatal y puede comprimir el riesgo de muerte fetal y de bebés pequeños para la edad gestacional. Aunque la suplementación proteica excesiva puede dañar al feto, puede disminuir la posibilidad de muerte fetal (27).

3.1.1.5. El ejercicio durante la gestación

La actividad física se torna beneficiosa para la salud según diversos estudios, aunque todavía se están investigando en un periodo de enorme importancia y de profundos cambios corporales y psicológicos, como es el embarazo. Numerosos estudios coinciden en que puede ser beneficioso para las mujeres embarazadas tanto física como mentalmente. Mejora la salud del feto, el estado cardiovascular, la hiperglucemia y los problemas del parto. El propósito de este artículo es ofrecer consejos prácticos sobre cómo maximizar los beneficios del ejercicio y minimizar los peligros. La práctica debe ser sistemática y controlada, ajustando en consecuencia la intensidad, la frecuencia, la duración y los tipos de ejercicios que se pueden realizar (28).

Asimismo, el ejercicio aeróbico realizado entre las 9 y las 38 semanas de embarazo ha manifestado ser un método eficaz para minimizar el incremento excesivo de peso en el transcurso de la gestación, así como para disminuir el riesgo de preeclampsia y diabetes mellitus gestacional en las féminas gestantes obesas. Según las estadísticas, por cada millón de embarazos de mujeres que hacen ejercicio y evitan el acrecentamiento excesivo de peso y la obesidad, habría 74.824 casos menos de preeclampsia, 109.980 de diabetes gestacional, 14.136 de partos prematuros menos y la tasa de mortalidad materna bajaría de 90 a 70, y la tasa de mortalidad neonatal bajaría de 1.932 a 1.795. Además, el empleo de un plan de actividad física en estas mujeres embarazadas es una estrategia rentable, ya que reduce los gastos totales y produce mejores resultados (29).

3.1.2. Resultados obstétricos y neonatales

El incremento de peso excesivo y la obesidad materna están relacionados con malos resultados obstétricos y neonatales, pero sus efectos pueden perdurar durante el ciclo de la vida del infante. Los principales riesgos del aumento de peso excesivo y la obesidad en la gestación incluyen un peligro elevado de muerte prematura y enfermedades cardiovasculares, resistencia periférica a la insulina de la madre y un estado de inflamación crónica durante todo el embarazo, siendo estas últimas las características más destacadas de los embarazos complicados por el exceso de peso, siendo la hiperglucemia y la diabetes gestacional las complicaciones más comunes (30).

Del mismo modo, cada vez hay más pruebas de que la microbiota intestinal de un recién nacido, la dieta materna, la alteración del microbioma materno debido a la obesidad, los antibióticos, las hormonas y/o la lactancia materna, pueden sembrar un microbioma "obesogénico" que contribuye a la obesidad en los primeros años de vida. El microbioma intestinal (también conocido como microbiota o flora) es un conjunto de microorganismos hallados en los intestinos de los seres humanos y los animales. Así, el intestino aloja hasta 1.000 especies de bacterias, cada una de las cuales codifica 5 millones de genes y desempeña una serie de funciones fundamentales para la fisiología y la supervivencia del huésped; las células humanas representan alrededor del 10% de las células del cuerpo y las microbianas, los 100 billones restantes (31).

En consecuencia, los entre 2 y 20 millones de genes microbianos existentes en la actualidad superan en un factor de 100 a los 20.000 genes humanos. La microbiota intestinal es un componente clave del eje bidireccional intestino-cerebro, que vincula la actividad del sistema nervioso central (SNC) con el intestino, dando lugar al concepto de eje microbioma-intestino-cerebro. Se ha descubierto que el microbioma intestinal humano actúa como un "órgano endocrino", cuya composición y funcionalidad puede influir en la progresión de la obesidad, la diabetes, las falencias cardiovasculares, la artritis reumatoide y una serie de tumores malignos (32), (33).

La obesidad, las enfermedades coronarias, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes de tipo 2 y el asma están relacionados con el incremento excesivo de peso en el transcurso de la gestación y la obesidad materna. La obesidad de la madre puede provocar un bajo rendimiento cognitivo en el niño, así como una mayor probabilidad de problemas de

neurodesarrollo, incluida la parálisis cerebral. Según los resultados preliminares, las enfermedades inmunológicas e infecciosas podrían verse afectadas. Todo esto ocurriría como resultado de procesos epigenéticos como cambios en la metilación del ADN y quizás cambios en la microbiota intestinal (34).

Cerca de 40 millones de infantes de cinco años a menos que tienen sobrepeso, según la Organización Mundial de la Salud. Los factores ambientales, la aptitud genética y parental, y el entorno intrauterino inciden en la posibilidad de que la descendencia adquiera obesidad. En consecuencia, las consecuencias del equilibrio energético previo a la concepción, en el transcurso del embarazo y después del nacimiento deben tenerse en cuenta en la programación de la transmisión transgeneracional y el progreso de falencias crónicas durante la vida, incluida la obesidad y sus comorbilidades (35).

La macrosomía fetal, el aumento de la masa grasa del recién nacido y el mayor riesgo de obesidad y problemas metabólicos en la infancia y la edad adulta son algunas de las consecuencias obstétricas y neonatales del incremento desmedido de peso en la gestación y la obesidad (36).

Según otro estudio, el incremento descomunal de peso en el periodo prenatal se ha relacionado con resultados negativos en la gestación y en el periodo neonatal de las féminas. Las gestantes obesas y con sobrepeso, en particular, manifiestan un riesgo significativo mayor de padecer diabetes mellitus gestacional, partos por cesárea e infecciones, según los resultados, que coinciden con estudios anteriores de países desarrollados y en desarrollo. Las mujeres obesas pueden necesitar intervenciones durante el embarazo y el parto, lo que podría explicar por qué este grupo de mujeres tiene una tasa considerablemente mayor de cesáreas que las féminas con un IMC normal. Las embarazadas obesas manifestaron una tasa de ingresos hospitalarios y cesáreas un 60% mayor que las embarazadas no obesas. De igual forma, corren importantes riesgos médicos al someterse a una cesárea. Según los estudios, existe un mayor riesgo de problemas respiratorios, trombosis venosa profunda e infección de la herida tras la colocación de anestesia regional (36).

La obesidad aumenta la susceptibilidad a las infecciones y las gestantes obesas manifiestan una mayor probabilidad de tener problemas con las heridas tras una cesárea.

Un estudio indicó que las gestantes con obesidad manifiestan un riesgo siete veces mayor

de tener problemas con las heridas después de una cesárea, y algunas de ellas necesitan ser readmitidas y reintervenidas. La cantidad de peso ganada a lo largo del embarazo tiene un efecto similar al del IMC al inicio del mismo. Igualmente, las mujeres que ganaron demasiado peso tuvieron una mayor tasa de diabetes mellitus gestacional, lo que coincide con hallazgos anteriores (36).

3.1.3. Parto

3.1.3.1. Bienestar fetal intraparto

La obstetricia tiene como propósito central la evaluación de la condición fetal intraparto, y resultados óptimos tras el nacimiento con un RN sano y una madre sin secuelas (37).

Para mejorar la capacidad diagnóstica del registro intraparto se han desarrollado diversos métodos para la vigilancia fetal intraparto (37).

Conjuntamente, el bienestar fetal intraparto tiene como finalidad disminuir la morbilidad y la mortalidad del feto y de la madre, reconociendo los fetos en hipoxia y acidosis y corrigiendo o previniendo las consecuencias neurológicas irreversibles antes de que se produzcan (38).

Asimismo, como parte del bienestar fetal se toma en cuenta la reactividad fetal y la manifestación de contracciones maternas por medio de dos cintas situadas en el abdomen materno en el transcurso de 20 minutos. A su vez se subdivide de la siguiente manera:

Reactivo

En caso de que el patrón fetal es reactivo, se suele manifestar al menos dos aceleraciones de 15 latidos/minuto, señala bienestar del feto; conjuntamente la prueba se repetirá en 3-7 días.

No reactivo

Mientras que, en el caso del patrón no reactivo, no manifiesta aceleraciones. Se alargará el registro otros 20-30 minutos más. Si es reactivo, se repetirá en 3-7 días. Si persiste siendo no reactivo, se ejecutarán otras pruebas de control fetal o si el

feto está maduro se culminará la gestación a través de la inducción del parto o cesárea, de acuerdo al caso (39).

De tal manera dentro del bienestar fetal tanto para el reactivo como para el no reactivo los cuales contempla las siguientes características:

Bienestar fetal	
Reactivo	≥ 2 AT (amplitud 15lpm y duración de 15 segundos) en 20 minutos
No reactivo	Ø AT o presencia de AT con amplitud o duración inadecuadas

Fuente. Adaptado de “Fuente. Adaptado de “El bienestar fetal” por Sanabria (2021) (39)

3.1.3.2. Complicaciones del parto

El parto y trabajo de parto son los procedimientos naturales por los que el feto es evacuado del útero al mundo exterior; a pesar de que esto signifique un acto fisiológico para la reproducción humana, se presentan problemas materno-fetales, los cuales son frecuentes y pueden provocar la muerte de la madre y/o del niño (40).

A. Trabajo de parto prolongado

El trabajo de parto contempla un conjunto de contracciones progresivas y continuas del útero que ayudan a dilatar la abertura vaginal (cuello uterino) y a empujar al bebé hacia el canal de parto. Se define operativamente como la manifestación de más de dos contracciones en diez minutos, cada una de las cuales dura 30 segundos o más (palpación), en un intervalo que será un mínimo de una hora, y cambios cervicales (borramiento $> 50\%$ y dilatación > 1 cm (del orificio cervical interno) (40).

Friedman en 1954 realizó una representación gráficamente del parto en el cual se comparaba la dilatación cervical y la presentación del descenso en una unidad de tiempo. Estableció dos fases en la curva de dilatación: la fase latente y la fase activa, así como sus desviaciones relativas. Las anomalías del parto tienen una clasificación en función de la fase en la que se producen, pero la etiquetada como latente está vinculada a su carácter prolongado. Además, el mismo autor dice que la fase latente prolongada ha sido de 14 horas en las multíparas y de 20 horas en

las nulíparas, y cuenta con valores medios los cuales son de 5,3 y 8,6 horas, respectivamente (41). También afirmó que se trataba de una anomalía del nacimiento relativamente benigna, hasta que un estudio perinatal en colaboración realizado por este autor y Neff (1958-1965) reveló la presencia de complicaciones perinatales como disminución del Apgar en el primer y quinto minuto, asfixia y muerte perinatal, así como alteraciones visuales, auditivas, del lenguaje y del aprendizaje, y retraso del desarrollo neurológico, cuando la fase latente se prolonga (42).

Por término medio, las madres primerizas están de parto entre 12 y 18 horas. El trabajo de parto suele ser más rápido si ya ha tenido un hijo, tardando aproximadamente la mitad de tiempo; sin embargo, el trabajo de parto suele estancarse o progresar muy lentamente cuando las contracciones disminuyen o el cuello uterino no se dilata lo suficiente, cuestión que se conoce como "trabajo de parto prolongado" o "falta de progreso" (42).

Tanto la fase del parto como el hecho de que el cuello uterino se haya dilatado y abierto lo suficiente durante el parto pueden indicar un parto prolongado. Es probable que se trate de un parto prolongado si el bebé no nace después de unas 20 horas de contracciones constantes, mientras que algunos expertos en salud afirman que se produce después de 18 a 24 horas (43).

Puede desarrollarse un parto prolongado, siempre y cuando se presenten las siguientes situaciones:

- El bebé es macrosómico y no puede pasar por el canal de parto ya que este es estrecho.
- El feto presenta alguna de distocia de presentación.
- La madre no presenta una buena dinámica uterina o sus contracciones son muy débiles (43).

1) Tratamiento del trabajo de parto prolongado

Si el trabajo de parto avanza lentamente, se aconseja descansar un poco y si se desea cambiar la posición del cuerpo para mayor comodidad. Además, suele administrarse medicamentos para aliviar los dolores de parto.

Si el bebé ya está en el canal de parto, el médico puede utilizar fórceps o un dispositivo de vacío para ayudar a sacar al bebé por la vagina.

Asimismo, si el trabajo de parto no progresa, el especialista correspondiente puede administrar medicamentos a la madre para incrementar y fortalecer las contracciones, para así acelerar el trabajo de parto, si el parto aún no ha progresado o el bebé es demasiado grande, puede ser necesaria una cesárea.

2) Riesgos del parto prolongado

Como principales riesgos se encuentran:

- Probabilidad de que se realice una cesárea.
- Es perjudicial para el bebé, ya que puede provocar niveles bajos de oxígeno, latidos cardíacos irregulares, presencia de sustancias químicas anormales en el líquido amniótico e infección uterina (45).

B. Desgarros

Los desgarros vaginales, también conocidos como laceraciones o desgarros perineales, suceden en el momento que la vagina no se expande ya que la cabeza del bebe es demasiado grande.

Tener un desgarro en el momento el parto es común, aproximadamente en 9 de cada 10 mujeres (90%) se produce un desgarro de algún tipo (46).

1) Tipos de desgarros durante el parto vaginal

Como se sabe la vulva involucra los labios mayores y menores, el pubis, el clítoris, el vestíbulo vaginal y el cuerpo perineal, cada una de estas áreas puede sufrir una lesión en el transcurso del parto. El cuerpo perineal, que es el espacio

entre la abertura vaginal y anal, es el sitio más frecuente para desgarrarse en el transcurso del parto.

Se ejecutó un método de clasificación para referir la gravedad de una rotura perineal. La cual varía de 1 ° a 4 ° grado de acuerdo a las estructuras implicadas:

- **Desgarros de 1er grado:** Son desgarros superficiales, solo un desgarro en la piel perineal y suelen cerrar de forma natural.
- **Desgarros de 2do grado:** Son más profundos que los de 1er grado, una rotura en el perineo que implica los músculos subyacentes, usualmente requiere sutura.
- **Desgarros de 3er grado:** Estos desgarros se extienden afectando la pared vaginal y el esfínter anal, una rotura en los músculos que rodean el ano, conocidos a su vez como esfínteres anales.
- **Desgarros de 4to grado:** Una rotura en el ano y/o el recto, afectan la mucosa del recto (46).

Los desgarros de primer o segundo grado constituyen la mayoría de los desgarros. Las lesiones graves del esfínter anal, también conocidas como desgarros de tercer y cuarto grado, son más graves y sólo se producen en un porcentaje limitado de personas (5%).

Otros desgarros probables son los de los labios mayores y/o menores, alrededor de la uretra o el clítoris y, en circunstancias extremadamente raras, el cuello uterino. Pendiendo del tamaño y la extensión del desgarro, la cantidad de sangrado y las localizaciones afectadas, las suturas pueden ser necesarias o no (47).

2) Reparación de los desgarros

Los puntos pueden no ser necesarios si los desgarros no sangran profusamente o no alteran drásticamente el aspecto de la vulva. Cuando se requiere una reparación, a menudo se utilizan puntos diminutos que se caen de forma natural con el tiempo; ocasionalmente, en el caso de desgarros

menores, puede emplearse pegamento quirúrgico para la piel. Sin embargo, en ocasiones se pueden utilizar múltiples puntos de sutura separados; varios de estos puntos pueden quedar ocultos detrás de la piel (48).

3) Complicaciones relacionadas con los desgarros

Un desgarro vaginal suele curarse por sí solo con el tiempo. Sin embargo, las secuelas de una rotura pueden provocar una serie de problemas tales como:

- Sangrado: Es la problemática de mayor frecuencia; el mismo se puede detener presionando levemente, o con puntos de sutura adicionales.
- Infección del desgarro: Esta afección se desarrolla con frecuencia tras una lesión obstétrica del esfínter anal. Los posibles síntomas son una secreción de olor desagradable, parecida al pus, y un gran malestar. Normalmente, se pueden utilizar antibióticos orales para tratar estas enfermedades.
- Dolor: Aunque no se produzcan desgarros en el transcurso del parto, la mayoría de las personas experimentan dolor. Para estas personas, el dolor suele remitir tres semanas posterior al parto.
- Dehiscencia: Se da cuando las puntadas se separan y la herida se abre de nuevo; las personas que tienen una lesión obstétrica del esfínter anal, presentan un mayor riesgo de que esto suceda.
- Dispareunia: Después de dar a luz, mantener relaciones sexuales puede resultar incómodo, pero estas molestias suelen desaparecer con el tiempo. Los juegos preliminares, el masaje perineal y la aplicación de lubricantes son métodos para reducir las molestias.
- Incontinencia intestinal: Esta afección puede hacer que sientas que necesitas ir al baño de inmediato cada vez que tienes la necesidad de orinar, que no puedes dejar de expulsar gases o que tienes pérdidas. Gran parte de los casos, contempla que dicha problemática mejora con el tiempo y desaparece cuando el desgarro se ha curado por completo. Sin embargo, en algunos casos raros, puede ser necesario un

tratamiento físico especializado para fortalecer los músculos pélvicos y vaginales (48).

C. Hemorragia Post Parto

Entre las emergencias obstétricas más comunes es la hemorragia postparto. La hemorragia es responsable del 30% al 50% de los decesos maternos. La edad materna avanzada y las enfermedades crónicas son los componentes de riesgo de gran relevancia. La inercia uterina, que se describe como la falta de retracción del útero tras el parto, es la causa más común. Su tratamiento abarca desde terapias farmacológicas con uterotónicos hasta la histerectomía de urgencia, y se centra en el manejo agresivo del parto. Una pérdida de sangre de más de 500 ml en un parto vaginal y de más de 1.000 ml en un parto por cesárea se define tradicionalmente como hemorragia posparto (HPP). Dada la dificultad de determinar el volumen exacto de sangre perdido durante estos procedimientos, y el hecho de que con frecuencia se sobreestima, se describe mejor como una hemorragia de tal magnitud que compromete la hemodinámica de la paciente (49).

La Hemorragia postparto también conocida por sus siglas HPP se clasifica en:

- **Primaria, temprano o inmediato:** Es la que se origina en las primeras 24 horas después del parto. La inercia uterina es responsable de alrededor del 70% de la Hemorragia postparto en el posparto inmediato.
- **Secundaria o tardío:** Es lo que ocurre entre las 24 horas y las 6 semanas después del parto. Las que aparecen después de 6 semanas están causadas por residuos de esperma, infecciones o una combinación de ambos (49).

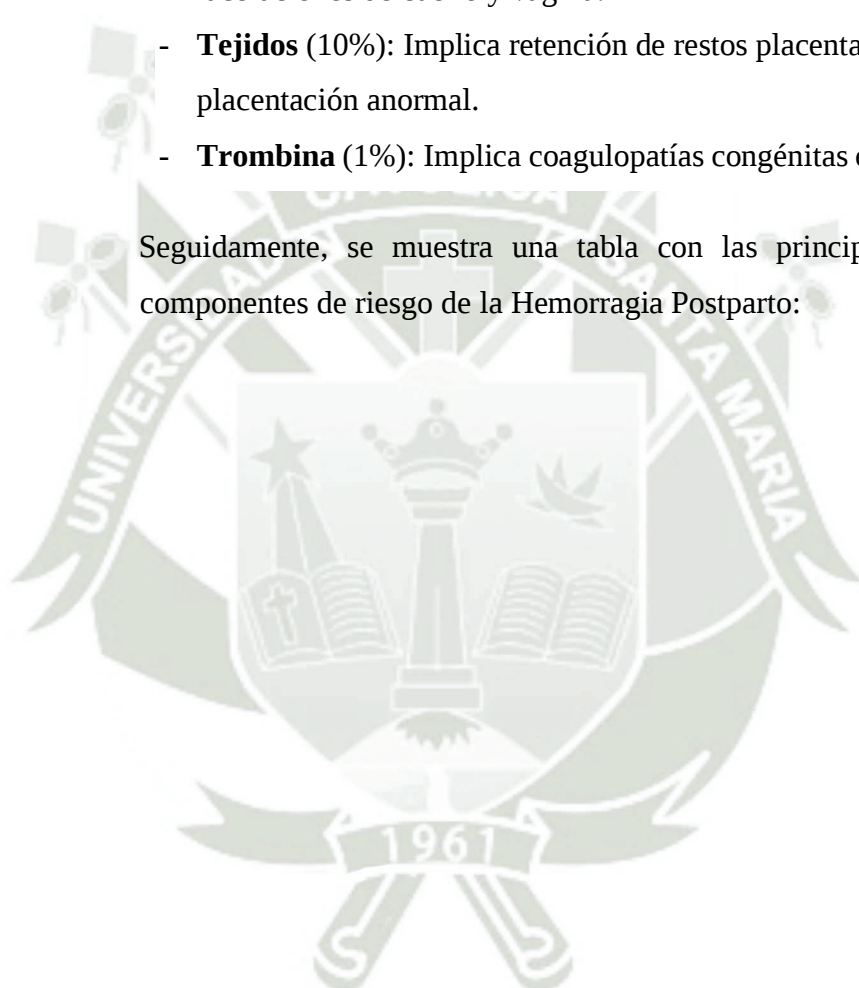
1) Causas de la Hemorragia Post Parto

La clave para controlar la hemorragia posparto es reconocer los factores de riesgo, averiguar su causa y tomar las medidas necesarias.

Entre las causas más importantes de hemorragia postparto primaria o temprana tenemos la nemotecnia de las “4T”:

- **Tono** (70%): Implica la atonía o inercia uterina, esta es la más frecuente.
- **Trauma** (19%): Implica trauma uterino (rotura e inversión uterina) y laceraciones de cuello y vagina.
- **Tejidos** (10%): Implica retención de restos placentarios y coágulos y placentación anormal.
- **Trombina** (1%): Implica coagulopatías congénitas o adquiridas (50.)

Seguidamente, se muestra una tabla con las principales orígenes y componentes de riesgo de la Hemorragia Postparto:



	CAUSAS	FACTORES DE RIESGO
Atonía Uterina (TONO)	Sobredistensión Uterina	Gestación Múltiple
		Hidramnios
		Feto Macrosómico
	Corioamnionitis	RPM Prolongada
		Fiebre
	Agotamiento Muscular	Parto Prolongado y / o Rápido
		Elevada Multiparidad
Retención de Tejidos (TEJIDO)	Placenta	Acretismo Placentario
		Cirugía Uterina Previa
	Coágulos	
Lesión del Canal de Parto (TRAUMA)	Desgarros del Canal del Parto	Parto Instrumental
		Fase de Expulsivo Precipitado
		Cirugía Uterina Previa (Cesárea)
		Parto Instrumental
	Rotura/ Dehiscencia Uterina	Distocia
		Hiperdinamia
		Versión Cefálica Externa
	Inversión uterina	Alumbramiento Manual
		Acretismo Placentario
		Maniobra de Credé
Alteraciones de la Coagulación (TROMBINA)	Adquiridas	Preeclampsia
		Síndrome de HELLP
		CID
		Embolia de Líquido Amniótico
		Sepsis
	Congénitas	Abruptio Placentae
		Enf. De Von Willebrand
		Hemofilia tipo A

Fuente. (50).

Nota: Principales causas y factores de riesgo que ocurren en la Hemorragia Post Parto.

2) Diagnóstico de la Hemorragia Post Parto

Entre los signos y síntomas más habituales de la hemorragia posparto se mencionan los subsiguientes:

- Hemorragia incontrolable
- Presión arterial baja
- Aumento de la frecuencia cardíaca
- Recuento bajo de glóbulos rojos
- Hinchazón y dolor en la zona vaginal y zonas aledañas si la hemorragia está causada por un hematoma (50).

3.1.3.3. Episiotomía

La episiotomía es un procedimiento que amplía la abertura vaginal y facilita el parto mediante una incisión en la pared vaginal y el perineo (la zona entre los muslos, que se extiende desde la abertura vaginal hasta el ano) (51).

En determinadas circunstancias, la abertura vaginal no puede dilatarse lo suficiente como para consentir el paso del feto. Para ayudar a dilatar la abertura y hacer salir el feto, se puede realizar una episiotomía. En el momento en que el feto ha dilatado la abertura vaginal varios centímetros en el transcurso de una contracción, se suele realizar una episiotomía. La episiotomía no es recomendada como operación estándar según El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG).

Durante años, se asumió que la episiotomía podía ayudar a advertir desgarros vaginales de mayor extensión en el transcurso del parto y sanaría más rápido que un desgarro natural. Sin embargo, pruebas recientes revelan que las episiotomías rutinarias no evitan, de hecho, estos problemas (52).

A. Tipos de Episiotomía

Los dos tipos en los que se puede clasificar la episiotomía son:

- **De línea media o mediana:** Radica en la realización de una incisión vertical en el recto desde la mitad inferior de la entrada vaginal. En la mayoría de las veces, este tipo de episiotomía se cura rápidamente, aunque existe la probabilidad que se desgarre y se extienda hacia la zona rectal.
- **Medio lateral:** Se trata de una incisión de 45 grados desde el fondo de la entrada vaginal hacia cualquier lado. Aunque esta forma de episiotomía rara vez se desgarra o se extiende, da lugar a una mayor pérdida de sangre y a un mayor riesgo de mala cicatrización (51).

Seguidamente, en la tabla subsiguiente se muestra los diferentes tipos de episiotomía según corte:

Episiotomía	Mediana (1)	Medio lateral (2)	Lateral (3)	No Clasificado
Distancia entre el punto de incisión y la horquilla posterior (en mm)	≤ 5 mm	≤ 5 mm	≥ 10 mm	6-9 mm
Angulo desde el plano parasagital o sagital (en grados)	<30	50-80	45-80	Todos los ángulos

Fuente. Adaptado de Classification of episiotomy: Towards a standardization of terminology, Kalis et al., 2012, Fodstand et al., 2016 (51).

De las tres técnicas mencionadas la episiotomía mediana es la que más riesgo de inconsistencia urinaria presenta la episiotomía medio lateral con un ángulo estrecho

también muestra el incremento de una lesión obstétrica del esfínter anal, debido a que se realiza muy cerca de músculos del ano, en contraste, si la episiotomía medio lateral se ejecuta con un ángulo de 60 grados reduce el riesgo de una lesión obstétrica del esfínter anal. Por otro lado, la episiotomía lateral se asocia a menor riesgo de una lesión obstétrica del esfínter anal.

Tras el parto, se insta a la madre a continuar pujando mientras se producen las contracciones subsiguientes uterinas para expulsar la placenta, momento en el que se procede a suturar la incisión de la episiotomía.

La episiotomía ya no se aconseja de forma habitual, como es bien sabido. No obstante, hay circunstancias en las que es necesario realizarla.

- Cuando el hombro del bebé está atrapado detrás del hueso pélvico (distocia del hombro).
- Cuando el patrón de frecuencia cardíaca del bebé es anómalo durante el parto.
- Cuando se requiere un parto vaginal con instrumentos (fórceps o ventosa) (51).

B. Riesgos de la Episiotomía

Durante el procedimiento pueden surgir complicaciones, algunas son:

- Sangrado
- Desgarro de 4° grado que se extiende hasta los tejidos rectales y del esfínter anal (más allá de la incisión)
- Dolor en el perineo
- Infecciones
- Hematoma en el perineo (acumulación de sangre en los tejidos perineales)
- Molestias en el transcurso de la actividad sexual
- Incontinencia de heces (53).

Pueden existir otros peligros, dependiendo de su estado de salud.

3.1.4. Recién nacido

La salud de los recién nacidos ha adquirido una importancia creciente en la última década. Esto, junto con el creciente conjunto de pruebas sobre los efectos a largo plazo de las primeras circunstancias de la vida y la posibilidad de tratamientos específicos destinados a reducir las primordiales causales de mortalidad neonatal y aumentar los cuidados adecuados, apoyan la necesidad de concentrarse en el recién nacido (54).

3.1.4.1. Peso al nacer

El término "peso al nacer" se refiere al que presenta un bebé poco después de nacer. El término "conveniente para la edad gestacional" se refiere a un recién nacido que se encuentra en el rango normal de peso de acuerdo a su respectiva etapa gestacional (AEG) (54).

A. Adecuado para la Edad Gestacional (AEG)

Durante la edad gestacional, el bebé se desarrolla y crece en el interior del útero de su madre. Si los resultados de dicha edad coinciden con la edad del calendario, el bebé es considerado adecuado respecto a su edad gestacional (AEG); es decir se encuentra entre el percentil 10-90.

Los bebés AEG tienen menos complicaciones y un menor riesgo de mortalidad que aquellos que son más pequeños o más grandes para su edad gestacional. Este es un término que se emplea con frecuencia durante la gestación para indicar la fase en que se encuentra. Se estima en semanas, comenzando por el primer día del ciclo menstrual más reciente y terminando en la fecha actual. Entre 38 y 42 semanas es la duración media de un embarazo normal.

Los recién nacidos AEG suelen pesar entre 2.500 gramos (5,5 libras o 2,5 kg) y menos de 4.000 gramos (8,75 libras o 4 kg) (55).

De acuerdo a su edad gestacional, los bebés que presentan un peso inferior se conocen como "pequeños para su edad gestacional" (PEG). Caso contrario, si los bebés tienen un peso superior se denominan "grandes para su edad gestacional" (GEG).

B. Pequeño para la Edad Gestacional (PEG)

Los neonatos PEG son recién nacidos más pequeños o menos desarrollados de lo esperado para su sexo y edad gestacional.

Si un feto es más pequeño que la media para su edad, se utiliza un ultrasonido para determinarlo, el término médico para ello es “limitación del crecimiento intrauterino”. La definición más utilizada de pequeño para la edad gestacional es un peso al nacer inferior al percentil 10.

El PEG en el feto puede estar causado por una serie de factores, entre ellos:

- Falencias genéticas
- Falencias metabólicas hereditarias
- Anomalías de los cromosomas
- Embarazo múltiple (gemelos, trillizos y más)

Existe una alta probabilidad de que un feto en desarrollo con restricción del crecimiento intrauterino pueda experimentar complicaciones como:

- Incremento en el número de glóbulos rojos
- Hipoglucemia
- Temperatura corporal baja (Hipotermia) (55).

C. Grande para la Edad Gestacional (GEG)

El término "grande para la edad gestacional" alude a un feto o bebé visiblemente más grande o perfeccionado de lo que se espera teniendo en cuenta su sexo y edad gestacional. Además, puede referirse a los bebés que nacen en el percentil 90 o por encima de él.

La medida de GEG se calcula a partir de la edad gestacional prevista del bebé. Luego, se realiza comparaciones de las medidas reales con las de un feto o niño de la misma edad y sexo en términos de altura, peso, tamaño de la cabeza y desarrollo normal. Los bebés GEG son más propensos a sufrir lesiones en el parto. Del mismo modo, si la madre tiene diabetes, existe el peligro de que se produzcan complicaciones por un nivel bajo de azúcar tras el parto.

Las causas más típicas de este trastorno son:

- Diabetes gestacional.
- Embarazadas con sobrepeso.
- Incremento de peso durante la gestación (55).

D. Macrosomía fetal

Cuando se habla de "macrosomía fetal", se hace referencia a un bebé que es significativamente más grande que la normal. Independientemente de la edad gestacional, un bebé diagnosticado de macrosomía fetal pesa más de 4000 gramos. Esta condición afecta aproximadamente al 9% de los bebés de todo el mundo.

Cuando el peso del recién nacido sobrepasa los 4500 gramos, los riesgos de macrosomía fetal son considerablemente elevados.

Esta afección puede dificultar el parto vaginal y poner al bebé en peligro de sufrir daños al nacer, además de aumentar la probabilidad de problemas de salud tras el nacimiento (56).

- **Diagnóstico de la Macrosomía Fetal**

Identificar y diagnosticar la macrosomía fetal durante el embarazo puede ser un reto. Estos son algunos de los signos y síntomas (56):

- Aumento significativo de la altura del fondo uterino: La altura del fondo uterino, que es la distancia entre la parte superior del útero y el hueso púbico, puede medirse en una visita prenatal. Una altura del fondo uterino superior a la prevista puede indicar macrosomía fetal.
- Exceso de líquido amniótico (polihidramnios). Un exceso de líquido amniótico (el líquido que protege al feto durante la gestación) puede dar lugar a un bebé con un tamaño superior al normal.

El volumen de líquido amniótico presente en el útero refleja el volumen de orina que produce el bebé, y un bebé con mayor tamaño genera mayor cantidad de orina. Hay que tener en cuenta que algunas situaciones que hacen que el bebé aumente de tamaño también pueden hacer que el bebé produzca más orina (56).

- **Etiología de la Macrosomía Fetal**

Los factores genéticos y las enfermedades maternas, como la obesidad o la diabetes, son algunas de las causas de esta enfermedad. Un bebé con una falencia que le haga crecer más rápido y más grande es extremadamente raro. No siempre está claro cuál es la causa de que un recién nacido crezca más de lo normal (56).

- **Factores de Riesgo**

A continuación, se resaltan algunos factores que podrían incrementar las posibilidades de tener un niño con macrosomía fetal:

- Diabetes materna: El bebé tiene más probabilidades de sufrir macrosomía fetal si la madre tiene diabetes antes (diabetes pre gestacional) o durante el embarazo (diabetes gestacional).
- Macrosomía fetal en el pasado: Si la madre ya ha tenido un hijo grande, las probabilidades de tener otro con macrosomía fetal son mayores. También se espera un bebé grande si la madre pesó más de 4 kilogramos al nacer.
- Obesidad de la madre: El bebé es más propenso a desarrollar macrosomía fetal si la madre tiene sobrepeso.
- Aumento excesivo de peso en el embarazo: En el transcurso de la gestación, ganar demasiado peso incrementa el riesgo de macrosomía fetal.
- Embarazos anteriores: Cada embarazo posterior aumenta las posibilidades de tener un niño con macrosomía fetal. El peso medio de cada recién nacido aumenta alrededor de 4 onzas (113 gramos) en cada embarazo hasta el quinto.
- Tener un varón: Generalmente, los niños son más pesados que las niñas. Los varones representan la mayor parte de los recién nacidos que pesan más de 4,5 kg (9 libras y 15 onzas).
- Embarazo pasado de fecha: Si la gestación se prolonga por más de 14 días posterior de la fecha prevista de parto, el bebé está en peligro de sufrir macrosomía fetal.

- Edad de la madre: Tener un bebé diagnosticado de macrosomía fetal es más recurrente en mujeres con más de 35 años (56).

- **Prevención de Macrosomía Fetal**

Aunque es poco posible que la macrosomía fetal se pueda prevenir, se puede intentar mantener un embarazo saludable siguiendo las siguientes pautas:

- Programación de una cita previa a la concepción: Si se tiene pensado quedar embarazada, es conveniente que se pida cita con el médico adecuado. Si la futura madre presenta sobrepeso, este la puede dirigir a un experto en obesidad que le ayude a perder peso antes de quedar embarazada.
- Control de un peso saludable: Si se tiene un peso normal antes del embarazo, ganar una cantidad saludable de peso durante el mismo, normalmente entre 11 y 16 kilos, es beneficioso para el crecimiento y desarrollo del bebé. En el caso de las féminas que pesan más se les aconseja no subir mucho de peso durante el embarazo.
- Control sobre la diabetes: Si la futura madre tiene diabetes antes del embarazo o desarrolla una diabetes gestacional, lo mejor es trabajar estrechamente con el médico que la atiende para controlar la diabetes.
- Mantente activo: Se ha demostrado en diversos estudios que hacer ejercicio y consumir una dieta de bajo índice glucémico en el transcurso de la gestación disminuye el peligro y la probabilidad de macrosomía fetal (56).

3.1.4.2.APGAR

El APGAR consiste en una prueba de cribado de los recién nacidos que se utiliza para determinar su estado de salud inmediatamente después del nacimiento (también se conoce por el nombre de "Prueba de Apgar"). Esta prueba permite conocer la frecuencia cardíaca, el tono muscular y otros indicadores vitales del bebé para decidir si se requiere mayor asistencia médica o de urgencia.

A menudo, este examen clínico de neonatología se realiza al bebé dos veces: inmediatamente después del nacimiento y cinco minutos después. Ocasionalmente, si se considera que el estado físico del bebé es alarmante, puede realizarse una tercera evaluación (diez minutos). La puntuación en el minuto uno indica la tolerancia del recién nacido al procedimiento de parto y al potencial sufrimiento, en tanto que la puntuación en el minuto cinco indica la adaptación y resistencia del recién nacido al entorno (57).

La Dra. Virginia Apgar planteó en 1952 valorar la condición vital de los recién nacidos (RN) poco después del nacimiento mediante cinco síntomas clínicos objetivos y sencillos de describir, y correlacionar los resultados con determinados procedimientos anestésicos y obstétricos. Los marcadores clínicos reconocidos incluían la frecuencia cardíaca (FC), que se considera la más crítica para el diagnóstico y el pronóstico. Una frecuencia cardíaca de 100 a 140 latidos por minuto recibió una puntuación de dos; una frecuencia cardíaca inferior a 100 latidos por minuto recibió una puntuación de uno; y la ausencia de latidos recibió una puntuación de cero. Esfuerzo respiratorio (EF): un recién nacido en situación de apnea o con respiraciones débiles y jadeantes un minuto después del parto recibía una puntuación de 0, pero uno con respiración robusta o con quejas recibía una puntuación de 2. Una puntuación de uno se asignaba a un EF extremadamente irregular o débil. La irritación refleja un término relacionado con la reacción de un individuo a los estímulos. El enfoque convencional consistía en aspirar la zona orofaríngea o las fosas nasales con una sonda de goma; si el niño respondía estornudando o tosiendo, se asignaba una puntuación de dos; si simplemente hacía muecas faciales, se asignaba una puntuación de uno; y si no había respuesta, se asignaba una puntuación de cero. El tono muscular era un signo sencillo de evaluar; la flacidez total recibía una puntuación de 0 y el tono adecuado con extensión de las extremidades recibía una puntuación de 2. El color era el indicador más desagradable en su valoración y generaba un debate considerable entre los observadores (58).

Entonces APGAR se refiere a evaluar el Aspecto (o color de la piel), Pulso (que trata de la frecuencia cardíaca), Irritabilidad (o también respuesta refleja), Actividad (tono muscular) y Respiración (que trata del ritmo y esfuerzo respiratorio).

En resumen, la prueba evalúa la salud del bebé en función de estas cinco variables, y cada elemento se puntúa en una escala que va de 0 a 2, siendo 0 la puntuación más baja posible y 2 la mayor puntuación. Los profesionales de la salud a cargo suman las puntuaciones para obtener la calificación. La puntuación máxima permitida es 10, aunque sólo la alcanza un pequeño porcentaje de neonatos debido a que muchos de ellos tienen las manos y los pies azules hasta que entran en calor (58). Enseguida se muestra la tabla de puntuación de APGAR:

FACTOR DE APGAR	2	1	0
Aspecto (Color de la piel)	Color normal por todo el cuerpo (manos y pies rosados)	Color normal (pero manos y pies azulados)	Coloración azul grisácea o palidez por todo el cuerpo
Pulso (Frecuencia Cardíaca)	Normal (superior a 100 latidos por minuto)	Inferior a 100 latidos por minuto	Ausente (sin pulso)
Irritabilidad (“Respuesta refleja”)	Se retira, estornuda, tose o llora ante la estimulación	Leve gesto facial o muecas discretas ante la estimulación	Ausente (sin respuesta a la estimulación)
Actividad (Tono Muscular)	Activo, movimientos espontáneos	Brazos y piernas flexionados con poco movimiento	Sin movimiento, tono laxo
Respiración (Ritmo respiratorio y Esfuerzo respiratorio)	Ritmo y esfuerzo respiratorios normales, llanto adecuado	Respiración lenta o irregular, llanto débil	Ausente (sin respiración)

Fuente. Adaptado de Puntuación de Apgar, Mary y Gavin (2018)

Cuando un recién nacido recibe una puntuación de Apgar mayor o igual a 7, se puede considerar que goza de buena salud. Sin embargo, una puntuación inferior no siempre indica que el recién nacido esté enfermo. Indica que el bebé puede requerir atención médica de urgencia, como la aspiración de las vías respiratorias para ayudarlo a respirar. En ocasiones, los recién nacidos completamente sanos reciben puntuaciones más bajas, fundamentalmente en los primeros minutos del nacimiento, cuando el bebé se adapta a la vida fuera del útero (58).

3.1.4.3. Trauma obstétrico

El traumatismo obstétrico se define como el daño causado al feto por fuerzas mecánicas (compresión, tracción) en el transcurso del parto que pueden provocar una hemorragia o una ruptura de tejidos. A menudo, estas lesiones son inevitables, ya que pueden producirse incluso con los mejores cuidados obstétricos.

Aunque siempre existe cierto grado de estrés para el feto a lo largo de cualquier método de parto, el traumatismo se tolera durante el parto eutócico (parto normal) y, por tanto, no deja rastro. Sin embargo, con otros tipos de partos, el traumatismo puede provocar lesiones que requieren observación o, en el peor de los casos, atención inmediata. La mortalidad neonatal es del 2% entre los bebés que han sufrido un traumatismo obstétrico grave (1.7% de acuerdo a la encuesta nacional de la SEGO) (59).

A. Factores predisponentes

Hasta hoy en día, se han descubierto un conglomerado de factores de riesgo para desarrollar un traumatismo obstétrico:

- **Factores Fetales**
 - Macrosomía.
 - RN pretérmino.
 - Macrocefalia, gemelaridad, anomalías fetales

- **Factores Maternos**

- Primiparidad.
- Talla baja.
- Anomalías pélvicas.

- **Factores el Parto**

- Presentaciones anómalas
- Maniobras obstétricas
- Parto instrumental
- Expulsivo rápido / prolongado.
- Otros: distocia, oligoamnios

B. Tipos de traumatismos

Los traumatismos se subdividen en las categorías subsiguientes en función de los órganos o tejidos afectados:

- **Traumatismos cutáneos**

- **Petequias:** Son hematomas diminutos en la región fetal, que se observan con mayor frecuencia en la cabeza, la cara, el cuello, la parte superior del tórax y la parte inferior de la espalda, especialmente en los partos complicadas y en la exposición de podálica.
- **Laceraciones:** Las heridas por bisturí son frecuentes, sobre todo en los neonatos nacidos por cesárea, siendo el cuero cabelludo y las nalgas las localizaciones más comunes.

- **Traumatismos musculares**

- **Hematoma del esternocleidomastoideo:** Conocido a su vez como tortícolis muscular/ congénita o fibroma del esternocleidomastoideo (ECM). Se produce en los partos traumáticos, especialmente en podálica y en aquellos en los que el cuello está hiperextendido o cuando se utilizan fórceps o espátulas.

- **Traumatismos osteocartilaginosos**

- **Cefalohematoma:** Es una dolencia común. Se trata de un bulto blando que aparece a los 2-3 días del nacimiento en el 0,5-2,5% de los bebés. Suele aparecer como una masa oscilante única y asintomática. No requiere ningún tratamiento y desaparece por sí sola al cabo de tres o cuatro días.
- **Fracturas de clavícula:** Es el tipo de lesión más común, ya que afecta al 1,8-2% de todos los bebés vivos. La impactación de los hombros durante el parto los provoca, sobre todo en neonatos grandes para la edad gestacional y en partos en podálica con los brazos extendidos.

- **Lesiones del sistema nervioso central**

Las hemorragias intracraneales son el tipo de lesión más peligroso, pueden clasificarse en las siguientes categorías:

- **Hemorragia subdural:** Es el tipo de hemorragia menos común pero la más peligrosa. Los partos primíparos rápidos, las aplicaciones de fórceps elevadas y los fetos grandes son los más propensos a causarlas.
- **Hemorragia subaracnoidea:** Este tipo de hemorragia es la más frecuente (30%) y se produce como consecuencia de una hipoxia venosa. Normalmente es silenciosa y se detecta con una ecografía cerebral, también puede provocar convulsiones.
- **Hemorragia periventricular:** Este tipo de hemorragia es frecuente en los bebés prematuros y está relacionada con la hipoxia.
- **Hemorragia cerebelosa:** Es una complicación poco recurrente que se produce en los bebés prematuros que han tenido un parto traumático.

- **Lesiones de órganos internos**

- **Rotura de hígado:** El hígado es el órgano intraabdominal que más suele lesionarse. La ruptura puede ocurrir con o sin la presencia de

la cápsula. Cuando se produce un hematoma subcapsular, puede causar ictericia, letargo y anemia.

- **Hemorragia suprarrenal:** Es más frecuente en RN grandes. Una masa en la fosa renal, anemia e hiperbilirrubinemia persistente caracterizan el 90% de los casos.
- **Lesiones oculares:** Las hemorragias subconjuntivales alcanzan producirse en los partos normales; no obstante, son más frecuentes en los distócicos, y rara vez requieren tratamiento. Otras lesiones, como las hemorragias retinianas, son menos frecuentes, pero pueden ocurrir en partos normales y deben ser seguidas debido al riesgo tardío de pérdida de visión (59).



3.2. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

3.2.1. A nivel Internacional

TÍTULO: Adecuación del aumento de peso gestacional para resultados obstétricos y neonatales favorables: aumento de peso gestacional de una cohorte hospitalaria a nivel nacional para resultados obstétricos y neonatales favorables. 2021.

AUTOR: Brandão, De Carvalho, de Barros, Dos Santos, Nogueira da Gama, Leal, da Silva Araújo, Esteves y Saunders

RESUMEN: La finalidad del estudio fue inspeccionar la ganancia de peso gestacional de mujeres brasileñas con resultados obstétricos y neonatales favorables según el IMC pre gestacional, considerando características sociodemográficas maternas. Incluyeron una muestra de 8184 mujeres brasileñas procedentes de 12 hospitales públicos. Resultados: El aumento de peso gestacional fue menor en mujeres con condiciones sociales menos favorecidas. El incremento de peso gestacional medio según el IMC pre gestacional estuvo dentro de las recomendaciones del Instituto de Medicina, excepto para las mujeres con sobrepeso u obesidad clase I, que tienen el aumento de peso medio superior al límite superior del rango del Instituto de Medicina. El aumento de peso gestacional disminuyó con un aumento en las categorías de IMC; la media ($\pm$ desviación estándar) fueron: 15,41 kg ($\pm$ 5,53), 13,54 kg ($\pm$ 4,97), 12,45 kg ($\pm$ 5,86), 9,38 kg ($\pm$ 6,31), 7,15 kg ($\pm$ 6,43) y 5,04 kg ($\pm$ 7,10), para bajo peso, peso normal, sobrepeso y obesidad I, II y III, respectivamente. Las mujeres normopesas tuvieron resultados obstétricos y neonatales favorables, mientras que las que presentaron clases de obesidad I, II y III tuvieron frecuencia incrementada de complicaciones como diabetes gestacional, enfermedad hipertensiva, parto pretérmino, infecciones recurrentes, insuficiencia placentaria, mayor peso y espesor placentario que se asocia a inadecuada perfusión fetal, fetos macrosómicos, entre otras (60).

TÍTULO: Índice de masa corporal en el embarazo temprano, aumento de peso gestacional y resultado perinatal en una población obstétrica en Lagos, Nigeria 2021

AUTOR: Senbanjo, Akinlusi, Ottun.

RESUMEN: El estudio formuló como objeto de estudio decretar la predominancia de sobrepeso y obesidad, el patrón de aumento de peso gestacional (GWG) y las asociaciones de estos con el resultado perinatal entre las mujeres embarazadas. Se incluyeron 4.512 gestantes. Resultados: La predominancia de sobrepeso y obesidad al comienzo del embarazo fue de 34,6% y 25,6%, respectivamente, mientras que 2,9% tenían insuficiencia ponderal placentaria. Treinta y siete (11,1%) mujeres embarazadas aumentaron más del peso recomendado, mientras que el 77,8% de las mujeres embarazadas con bajo peso aumentaron menos del peso recomendado. Después del análisis de regresión logística múltiple, la obesidad al comienzo del embarazo se relacionó significativamente con el trastorno hipertensivo del embarazo (RR 2.2), diabetes mellitus gestacional (RR 14.4), cesárea (RR 2,7) e infecciones (RR 4,9) mientras que el GWG excesivo se asoció significativamente con la diabetes gestacional mellitus (AOR 4,8), concluyen que la prevalencia de sobrepeso, obesidad y ganancia de peso excesiva en el transcurso de la gestación en las primeras etapas fue alta entre las mujeres nigerianas y se asociaron con importantes consecuencias adversas (61).

3.2.2. A nivel Nacional

TÍTULO: “Influencia del índice de masa corporal pregestacional vs ganancia de peso gestacional sobre el peso al nacer inadecuado del neonato en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Yrigoyen 2017-2018”

AUTOR: Rodríguez, A.

RESUMEN: El objeto de estudio fue decretar la influencia del IMC pregestacional frente a la ganancia de peso gestacional acerca del peso al nacer. Bajo un marco metodológico de tipo observacional, prospectivo, tomando como unidad de estudio 282 historias clínica. Resultados: La media de la edad materna, la estatura y el peso del embarazo fue de 31 años, 1,55 metros y 62,3 kilogramos, equitativamente. Gran parte de las embarazadas (71,63%) tuvieron un parto por cesárea; el peso medio del neonato al nacer fue de 3.466 gramos, 66,67% tenía un peso saludable y el 88,6% nació a término. Se ha descubierto una relación entre el incremento

desmedido de peso prenatal y el bajo peso del recién nacido (OR 1,91). Además, el modo de nacimiento y el bajo peso del recién nacido revelaron una relación protectora sustancial (62).

3.2.3. A nivel Local

TÍTULO: “Estado nutricional de la gestante a término y ganancia del peso durante la gestación en relación con el peso y morbilidad del recién nacido en el servicio de obstetricia del Hospital Goyeneche enero 2012 - diciembre 2012”

AUTOR: Antahuara Carreón, Andree Moisés

RESUMEN: El propósito del estudio fue decretar la analogía entre el estado nutricional de la gestante a término y la ganancia de peso en el transcurso de la gestación con el peso y morbilidad del recién nacido en el Hospital Goyeneche. Se analizaron historias clínicas de gestantes entre los meses de enero a diciembre del año 2016. Se tomó una muestra de 195 mujeres, la edad promedio fue de 25.8 años, el peso promedio al final del embarazo fue de 70.22 kg y el Índice de Masa Corporal promedio fue de 30.04. De los recién nacidos, el 54.3% fueron de sexo masculino y 45.7% de sexo femenino con un peso promedio de 3419 gr. En cuanto a la morbilidad el 64.6% no presentó morbilidad y el 35.4% presentó alguna condición médica. La mayoría de gestantes con IMC de bajo peso tuvieron RN pequeños 68.42%; en el grupo de gestantes con IMC obesas tuvieron RN grandes 65.78%. De las gestantes que ganaron muy poco peso, tuvieron RN pequeños 73.68%, y las gestantes con peso excesivo tuvieron 97,3% RN grandes. Según el estado nutricional al final de la gestación el 40.5% de los recién nacidos con comorbilidades son de madres obesas, y el 39.6% y 35.7% de los recién nacidos sin alguna comorbilidad son de madres con sobrepeso y normales, equitativamente. Por lo tanto, existe una relación entre el estado nutricional de la gestante a término, la ganancia de peso en el transcurso de la gestación con el peso y la morbilidad del recién nacido. Se puede concluir que el peso de un recién nacido al final del embarazo en una fémina con un IMC normal antes del embarazo aumenta significativamente a medida que acrecienta el peso de la madre (63).

4. HIPÓTESIS:

Dado que la obesidad es una falencia multifactorial que tiene múltiples implicancias médicas en diversas etapas de la vida especialmente en el embarazo por los numerosos cambios anatómicos, fisiológicos y metabólicos que conllevan a la ganancia de peso en el transcurso de la gestación.

Es probable que haya una relación entre la ganancia excesiva de peso durante el embarazo y la evolución del parto y del recién nacido en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.





CAPÍTULO II:

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. TÉCNICA

Se aplicó la técnica la observación documental.

1.2. INSTRUMENTO

El instrumento que se empleó fue la ficha de recolección de datos, la cual fue diseñada por las investigadoras de acuerdo a las variables. El instrumento se organizó en orden de acuerdo a las variables.

VARIABLES	INDICADOR	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Variable Independiente: Ganancia excesiva de peso durante el embarazo	Peso Pre gestacional (Kg) entre la talla al cuadrado (m2) Peso al final del embarazo	Observación documental	Ficha de recolección de Datos
Variable dependiente: Evolución del Parto	Bienestar Fetal Intraparto Complicaciones del Trabajo de Parto Necesidad de Episiotomía	Observación documental	Ficha de recolección de Datos
Evolución del Recién Nacido	Peso al Nacer Apgar Trauma Obstétrico		

1.3. MATERIALES DE VERIFICACIÓN

- Formularios del Instrumento
- Material Bibliográfico
- Computadora: Software y Hardware
- Hojas Bond
- Útiles de escritorio.
- Files
- Impresora

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. UBICACIÓN ESPACIAL

2.1.1. **Ámbito general:**

Centro de Salud Ampliación Paucarpata.

País: Perú

Departamento: Arequipa

Provincia: Arequipa

Distrito: Paucarpata

Dirección: Av. Kennedy 2101, Ampliación Paucarpata.

2.1.2. **Ámbito específico:**

El Centro de Salud Ampliación Paucarpata de naturaleza regional estaba localizada por el norte con la Av. Belaunde, por el sur con la Av. Colonial, por el Oeste con la Av. Kennedy y el este con la Av. Baldelomar.

2.1.3. **Ámbito institucional**

Centro de Salud Ampliación Paucarpata.

2.1.4. Delimitación gráfica del lugar

Croquis del Centro de Salud Ampliación Paucarpata (Anexo 2).

2.2. UBICACIÓN TEMPORAL:

2.2.1. Cronología

Se realizó la recolección de data del estudio durante el periodo del mes de Enero hasta el mes de Diciembre del año 2021.

2.2.2. Visión temporal

Retrospectivo.

2.2.3. Corte temporal

Transversal.

2.3. UNIDADES DE ESTUDIO

2.3.1. Universo

El universo se conformó por gestantes que tuvieron sobrepeso al final del embarazo en el Servicio de Obstetricia del Centro de Salud Ampliación Paucarpata durante el periodo de enero a diciembre del 2021, con un universo de 61 pacientes.

2.3.2. Muestra

Se tuvo en cuenta a todas las gestantes atendidas durante el periodo referido y que cumplían con los criterios de selección:

2.3.2.1. Criterios de inclusión:

- Gestantes sin límite de edad, que fueron atendidas en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata durante los meses de enero a diciembre del 2021.
- Gestantes que hayan tenido control prenatal en el establecimiento desde antes de las 12 semanas de gestación.
- Gestantes con ganancia excesiva de peso durante el parto en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata

- Gestantes cuyas historias clínicas tenían la data esencial para la evaluación de las variables.
- Gestantes cuyo parto haya sido atendido en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata.

2.3.2.2. Criterios de exclusión:

- Gestantes cuyas historias clínicas se encontraban en custodia.
- Gestantes que tenían cuadro de hiperémesis gravídica.
- Gestantes que fueron derivadas para su atención a otro establecimiento de salud.
- Gestantes con embarazo múltiple.
- Gestantes que recibieron corticoides durante el embarazo, por el incremento de peso asociado a estos fármacos.

2.3.2.3. Consentimiento informado

No requirió por tratarse de un estudio documental.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. ORGANIZACIÓN

3.1.1 Autorización

- Para dar inicio al estudio se comenzó con el trámite respectivo solicitando la autorización al director ejecutivo de la Red de Salud Caylloma, Arequipa.
- Seguidamente, se ejecutaron las coordinaciones con la Dirección de la Escuela profesional de Obstetricia solicitando una carta de presentación donde se exponían los detalles del estudio.
- Posteriormente, se realizó la coordinación con la jefa del servicio de Obstetricia, para que así se diseñe un cronograma de recolección de información y aplicación de instrumentos.
- Luego de contar con las autorizaciones y permisos respectivos se identificaron a las gestantes según el libro de Atenciones del Servicio de Obstetricia.
- Finalmente se procedió a requerir el archivo de historias clínicas para la investigación de cada una de ellas como parte de la recolección de datos.

3.2. RECURSOS HUMANOS

- **Investigadoras:**
 - Caya Quispe, Nayda Lorena
 - Pumacajia Coaquira, Evelyn Haydi
- **Asesor de la Escuela Profesional:**
 - Dr. Rodríguez Zinanyuca, Alfredo

3.3. RECURSOS FÍSICOS

Se empleó: Ficha de recolección de datos.

3.4. RECURSOS FINANCIEROS

El estudio fue autofinanciado en su totalidad por las investigadoras.

3.5. RECURSOS INSTITUCIONALES:

Historias Clínicas de puérperas del Centro de Salud Ampliación Paucarpata.

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

4.1.1. Tipo de Procesamiento

El procesamiento de datos se dio de forma electrónica, a través del programa Microsoft Excel conjunto al software estadístico SPSS v25.

4.1.2. Operaciones de Procesamiento

El plan de procesamiento de data e información se realizó de la siguiente manera:

- La data fue recopilada mediante la aplicación presencial de los instrumentos.
- Con la data recolectada se realizó el análisis descriptivo mediante tablas y gráficos con sus respectivas interpretaciones.
- Asimismo, se realizó el análisis inferencial para la validación de hipótesis.

4.1.3. Análisis estadístico

Consistió en el análisis descriptivo de la data proveniente de las variables cuantitativas; de igual manera, las variables categóricas se mostraron en frecuencias y porcentajes y por último para determinar la significancia de los resultados se aplicó la Prueba de Chi cuadrado teniendo en cuenta la probabilidad de $p < 0,05$.





CAPÍTULO III: RESULTADOS

TABLA 1.
Peso Pregestacional

Peso Pregestacional	f	%
Sobrepeso: 25 – 29,9	53	86,9
Obesa: ≥ 30	8	13,1
Total	61	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 1 muestra el peso pre-gestacional de la madre, se observa que el 86.9% de las mujeres presentó sobrepeso y el 13.1% obesidad.

TABLA 2.
Trabajo de Parto Prolongado

Trabajo de Parto Prolongado	f	%
Si	2	3,3
No	59	96,7
Total	61	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 2 muestra los resultados del trabajo de parto prolongado, se observa que el 96.7% de las pacientes indica que no presentó trabajo de parto prolongado y el 3.3% si lo manifestó.

TABLA 3
Desgarros perineales

Desgarros	f	%
Si	23	37,7
No	38	62,3
Total	61	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 3 muestra los resultados del desgarro en las pacientes durante el parto, se observa que el 62.3% de las pacientes no presentó desgarro y el 37.7% de las pacientes si lo hizo.

TABLA 4
Sangrado Excesivo durante el Parto

Sangrado Excesivo durante el Parto	f	%
Si	11	18,0
No	50	82,0
Total	61	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 4 muestra los resultados de la presencia de sangrado excesivo durante el parto, se observa que el 82,0 % de las embarazadas no presentó sangrado excesivo durante el parto y el 18,0 % de las embarazadas si presentó.

TABLA 5
Necesidad de Episiotomía

Necesidad de Episiotomía	f	%
Si	22	36,1
No	39	63,9
Total	61	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 5 muestra los resultados de la necesidad de episiotomía de las pacientes, se observa que el 63.9% de las embarazadas no necesitó episiotomía y el 36.1% de las pacientes si lo necesitó.

TABLA 6
Número de Partos

Número de Partos	f	%
Nulíparas	5	8,2
Primíparas	13	21,3
Segundíparas	9	14,8
Múltiparas	34	55,7
Total	61	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 6 muestra los resultados del número de partos de las pacientes, donde se observa que predomina un 55.7% de múltiparas, 14.8% de segundíparas, 21.3% de primíparas y un 8.2% de nulíparas.

TABLA 7

Estadísticos descriptivos de las gestantes con ganancia excesiva de peso durante el embarazo según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.

Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	N	Válido	53,0
	Media		13,4
	Desv. Estándar		1,8
	Mínimo		11,1
	Máximo		19,0
	Percentiles	10	12,0
		90	16,0
	N	Válido	8,0
	Media		14,3
Obesidad: (IMC ≥ 30): > 6 kilos	Desv. Estándar		3,2
	Mínimo		11,0
	Máximo		21,0
	Percentiles	10	11,0
		90	

Fuente: Elaboración propia

La tabla 7, muestra los estadísticos descriptivos de ganancia de peso excesivo durante el embarazo según el IMC. Se observa que el promedio de peso excesivo para las mujeres que presentan sobrepeso fue de 13,4 kg, siendo el mínimo peso encontrado de 11,1 kg y el máximo de 19,0 kg. Por otro lado, las mujeres que presentaron obesidad obtuvieron un promedio de 14,3 kg de peso excesivo, siendo el mínimo peso de 11,0 kg y el máximo de 21,0 kg.

TABLA 8

Porcentaje de las gestantes con ganancia excesiva de peso durante el embarazo según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.

IMC		Ganancia de Peso						Total		
		<= 11,50		11,51 - 16,00		>=16,01				
		f	%	f	%	f	%	f	%	
Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	Talla	<= 1,57	3	5,7%	34	64,2%	3	5,7%	40	75,5%
		>=1,58	0	0,0%	12	22,6%	1	1,9%	13	24,5%
	Total		3	5,7%	46	86,8%	4	7,5%	53	100,0%
Obesidad: (IMC ≥30): > 6 kilos	Talla	<= 1,57	0	0,0%	3	37,5%	1	12,5%	4	50,0%
		>=1,58	2	25,0%	2	25,0%	0	0,0%	4	50,0%
	Total		2	25,0%	5	62,5%	1	12,5%	8	100,0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla 8, expresa los resultados del porcentaje de ganancia de peso excesivo durante el embarazo de las mujeres según el IMC. Se puede observar que el 64.2% de las mujeres que presentan sobrepeso y una talla menor a 1,57 cm presentaron una ganancia de peso entre 11.51 a 16,00 kg, siendo estos excesivos en relación a su talla.

Por otro lado, para las mujeres que presentaron obesidad el 37.5% de mujeres que tiene una talla menor a 1.57 cm presenta una ganancia de peso entre 11.51 a 16,00 kg siendo esta excesiva para su talla y para su condición de IMC.

TABLA 9

Estadísticos descriptivos de Ganancia de Peso según Bienestar Fetal Intraparto Evolución del parto y recién nacido en las gestantes con ganancia excesiva de peso que tuvieron su parto en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.

	Rango de Peso		N	Media	Desv. Estándar	Desv. Error promedio
Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	Ganancia de Peso	Reactivo	51	13,2627	1,67749	0,23490
		No reactivo	2	16,5000	0,70711	0,50000
Obesidad: (IMC ≥ 30): > 6 kilos	Ganancia de Peso	Reactivo	5	12,6000	1,51658	0,67823
		No reactivo	3	17,0000	3,60555	2,08167

Fuente: Elaboración propia

La tabla 9, expresa los resultados de la ganancia de peso según el bienestar fetal intraparto; se observa que las embarazadas con sobrepeso que obtuvieron un bienestar fetal intraparto no reactivo presentan un promedio mayor de ganancia de peso respecto al reactivo. Siendo su media de ganancia de peso de 16,5 kg, mientras que el promedio de peso de las gestantes con un bienestar fetal intraparto reactivo es de 13,2 kg; sin embargo, en la obesidad el promedio de resultado reactivo fue de 12,6 kg y en el caso de no reactivo se obtuvo una ganancia de 17,0 kg.

TABLA 10

Evolución del parto y recién nacido según ganancia de peso que tuvieron su parto en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021

Rango de Peso				Ganancia de Peso			Total
				<= 11,50	11,51 - 16,00	>=16,01	
Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	Bienestar	Reactivo	Recuento	3	45	2	50
	Fetal		% del total	5,7%	84,9%	3,8%	94,3%
	Intraparto	No reactivo	Recuento	0	1	2	3
			% del total	0,0%	1,9%	3,8%	5,7%
	Total		Recuento	3	46	4	53
			% del total	5,7%	86,8%	7,5%	100,0%
Obesidad: (IMC ≥30): > 6 kilos	Bienestar	Reactivo	Recuento	2	3	0	5
	Fetal		% del total	25,0%	37,5%	0,0%	62,5%
	Intraparto	No reactivo	Recuento	0	2	1	3
			% del total	0,0%	25,0%	12,5%	37,5%
	Total		Recuento	2	5	1	8
			% del total	25,0%	62,5%	12,5%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla 10, expresa los resultados del porcentaje de Bienestar Fetal Intraparto según ganancia de peso, donde se puede observar que el 84.9% de las mujeres con sobrepeso manifiestan un bienestar fetal intraparto reactivo y a su vez tiene una ganancia excesiva de peso entre 11,51 y 16,00 kg.

Por otro lado, para las mujeres que presentaron obesidad, se puede observar que el 37.5% manifiestan un bienestar fetal intraparto reactivo y a su vez tiene una ganancia excesiva de peso entre 11,51 y 16,00 kg.

TABLA 11

Ganancia de peso en el trabajo de parto prolongado según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021

Rango de Peso			N	Media	Desv. Estándar	Desv. Error promedio
Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	Ganancia de Peso	Si	1	16,0000		
		No	52	13,3346	1,73994	0,24129
Obesidad: (IMC ≥ 30): > 6 kilos	Ganancia de Peso	Si	1	16,0000		
		No	7	14,0000	3,36650	1,27242

Fuente: Elaboración propia

La tabla 11, manifiesta los resultados de la ganancia de peso según el trabajo de parto prolongado, donde se observa que el promedio de ganancia de peso para las embarazadas con sobrepeso que sí tuvieron trabajo de parto prolongado fue de 16,0 kg y el promedio de ganancia de peso para las que no, fue de 13.3 kg; mientras que, las gestantes con obesidad que tuvieron trabajo de parto prologando presentó una ganancia de 16,0 kg y las que no, presentaron un incremento de 14,0 kg.

TABLA 12

Trabajo de parto prolongado y ganancia de peso según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021

Rango de Peso			Ganancia de Peso						Total	
			<= 11,50		11,51 - 16,00		>=16,01			
			f	%	f	%	f	%	f	%
Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	Trabajo de Parto	Si	0	0,0%	1	1,9%	0	0,0%	1	1,9%
	Prolongado:	No	3	5,7%	45	84,9%	4	7,5%	52	98,1%
	Total		3	5,7%	46	86,8%	4	7,5%	53	100,0%
Obesidad: (IMC ≥30): > 6 kilos	Trabajo de Parto	Si	0	0,0%	1	12,5%	0	0,0%	1	12,5%
	Prolongado:	No	2	25,0%	4	50,0%	1	12,5%	7	87,5%
	Total		2	25,0%	5	62,5%	1	12,5%	8	100,0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla 12, expresa los resultados del porcentaje del trabajo de parto prolongado según ganancia de peso, donde se puede observar que el 84.9% de las mujeres con sobrepeso manifiestan un trabajo de parto prolongado y a su vez tiene una ganancia excesiva de peso entre 11,51 y 16,00 kg.

Por otro lado, para las mujeres que presentaron obesidad, se puede observar que el 50,0 % de mujeres con obesidad manifiestan un trabajo de parto prolongado y a su vez tienen una ganancia excesiva de peso entre 11,51 y 16,00 kg.

TABLA 13

Ganancia de peso excesiva de las gestantes según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.

Rango de Peso				Media	Desv. Estándar	Desv. Error promedio
		N				
Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	Ganancia de Peso	Si	18	13,5278	1,72142	0,40574
		No	35	13,3114	1,80225	0,30464
Obesidad: (IMC ≥ 30): > 6 kilos	Ganancia de Peso	Si	5	15,2000	3,70135	1,65529
		No	3	12,6667	1,52753	0,88192

Fuente: Elaboración propia

La tabla 13, expresa los resultados de la ganancia de peso excesiva según IMC, donde se observa que el promedio de ganancia de peso para las gestantes con sobrepeso, fue de 13,5 kg, sin embargo, aquellas que presentan obesidad tuvieron un incremento de 15,2 kg.

TABLA 14

Presencia de desgarros y ganancia de peso según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.

Rango de Peso		Ganancia de Peso							
		<= 11,50		11,51 - 16,00		>=16,01		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	Desgarros Si	2	3,8%	15	28,3%	1	1,9%	18	34,0%
	No	1	1,9%	31	58,5%	3	5,7%	35	66,0%
	Total	3	5,7%	46	86,8%	4	7,5%	53	100,0%
Obesidad: (IMC ≥30): > 6 kilos	Desgarros Si	1	12,5%	3	37,5%	1	12,5%	5	62,5%
	No	1	12,5%	2	25,0%	0	0,0%	3	37,5%
	Total	2	25,0%	5	62,5%	1	12,5%	8	100,0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla 14, manifiesta los resultados del porcentaje de la presencia de desgarros según ganancia de peso, donde se puede observar que el 58.5 % de las gestantes con sobrepeso no manifiestan la presencia de desgarros y a su vez tiene una ganancia excesiva de peso entre 11,51 y 16,00 kg.

Por otro lado, para las gestantes que presentaron obesidad, se puede observar que el 37.5 % manifiestan la presencia de desgarros y a su vez tienen una ganancia excesiva de peso entre 11,51 y 16,00 kg.

TABLA 15

Ganancia de peso según sangrado excesivo durante el parto según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.

Rango de Peso			N	Media	Desv. Estándar	Desv. Error promedio
Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	Ganancia de Peso	Si	7	13,9429	2,41306	0,91205
		No	46	13,3000	1,65945	0,24467
Obesidad: (IMC ≥ 30): > 6 kilos	Ganancia de Peso	Si	4	13,5000	2,08167	1,04083
		No	4	15,0000	4,24264	2,12132

Fuente: Elaboración propia

La tabla 15, refleja los resultados de la ganancia de peso excesiva durante el parto, donde se observa que el promedio de ganancia de las gestantes con sobrepeso, fue de 13,9 kg, mientras que en las gestantes con obesidad su promedio fue de 13,5 kg.

TABLA 16

Hemorragia Post Parto y ganancia de peso según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.

Rango de Peso			Ganancia de Peso						Total	
			<= 11,50		11,51 - 16,00		>=16,01			
			f	%	f	%	f	%	f	%
Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	Sangrado Excesivo durante el Parto:	Si	0	0,0%	6	11,3%	1	1,9%	7	13,2%
		No	3	5,7%	40	75,5%	3	5,7%	46	86,8%
	Total		3	5,7%	46	86,8%	4	7,5%	53	100,0%
Obesidad: (IMC ≥30): > 6 kilos	Sangrado Excesivo durante el Parto:	Si	1	12,5%	3	37,5%	0	0,0%	4	50,0%
		No	1	12,5%	2	25,0%	1	12,5%	4	50,0%
	Total		2	25,0%	5	62,5%	1	12,5%	8	100,0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla 16, manifiesta los resultados del porcentaje de la Hemorragia Post Parto según ganancia de peso, donde se puede observar que el 75.5 % de las gestantes con sobrepeso manifiestan Hemorragia Post Parto y a su vez tienen una ganancia excesiva de peso entre 11,51 y 16,00 kg.

Por otro lado, para las gestantes que presentaron obesidad, se puede observar que el 37.5 % de ellas manifiestan Hemorragia Post Parto y también tienen una ganancia excesiva de peso entre 11,51 y 16,00 kg.

TABLA 17

Ganancia de peso y necesidad de episiotomía según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.

Rango de Peso			N	Media	Desv. Estándar	Desv. Error promedio
Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	Ganancia de Peso	Si	19	14,1053	2,01921	0,46324
		No	34	12,9824	1,48334	0,25439
Obesidad: (IMC ≥ 30): > 6 kilos	Ganancia de Peso	Si	3	14,6667	1,15470	0,66667
		No	5	14,0000	4,12311	1,84391

Fuente: Elaboración propia

La tabla 17 manifiesta los resultados de la ganancia de peso según la necesidad de episiotomía, se observa que el promedio de ganancia de peso en las gestantes con sobrepeso que si necesitaron episiotomía fue de 14,1 kg y aquellas que no necesitaron presentaron una ganancia de 12,9 kg. Sin embargo, en las gestantes con obesidad que necesitaron episiotomía el promedio de ganancia de peso fue de 14,6 kg y en las que no necesitaron fue de 14,0 kg.

TABLA 18

Necesidad de Episiotomía y ganancia de peso según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.

		Ganancia de Peso							
		<= 11,50		11,51 - 16,00		>=16,01		Total	
Rango de Peso		f	%	f	%	f	%	f	%
Sobrepeso : (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	Necesidad de Episiotomía	Si	1 1,9%	1 30,2%	2 3,8%	1 35,8%			
		No	2 3,8%	3 56,6%	2 3,8%	3 64,2%			
	Total		3 5,7%	4 86,8%	4 7,5%	5 100,0%			
Obesidad: (IMC ≥30): > 6 kilos	Necesidad de Episiotomía	Si	0 0,0%	3 37,5%	0 0,0%	3 37,5%			
		No	2 25,0%	2 25,0%	1 12,5%	5 62,5%			
	Total		2 25,0%	5 62,5%	1 12,5%	8 100,0%			

Fuente: Elaboración propia

La tabla 18, manifiesta los resultados del porcentaje de la Necesidad de Episiotomía según ganancia de peso, donde se puede observar que el 56.6 % de las gestantes con sobrepeso no manifiestan necesidad de episiotomía y a su vez tiene una ganancia excesiva de peso entre 11,51 y 16,00 kg.

Por otro lado, para las gestantes que presentaron obesidad, se puede observar que el 37.5 % de ellas manifiestan necesidad de episiotomía y a su vez tiene una ganancia excesiva de peso entre 11,51 y 16,00 kg.

TABLA 19

Peso al nacer y ganancia de peso según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.

			Ganancia de Peso							
			<= 11,50		11,51 - 16,00		>=16,01		Total	
Rango de Peso			f	%	f	%	f	%	f	%
Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	Peso al Nacer	<= 3500	0	0,0%	9	17,0%	0	0,0%	9	17,0%
		3501 - 4000	3	5,7%	27	50,9%	4	7,5%	34	64,2%
		4001 - 4500	0	0,0%	10	18,9%	0	0,0%	10	18,9%
	Total		3	5,7%	46	86,8%	4	7,5%	53	100,0%
Obesidad: (IMC ≥30): > 6 kilos	Peso al Nacer	<= 3500	1	12,5%	0	0,0%	0	0,0%	1	12,5%
		3501 - 4000	0	0,0%	2	25,0%	1	12,5%	3	37,5%
		4001 - 4500	1	12,5%	3	37,5%	0	0,0%	4	50,0%
	Total		2	25,0%	5	62,5%	1	12,5%	8	100,0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla 19, manifiesta los resultados del porcentaje de peso al nacer según ganancia de peso, respecto al sobrepeso se puede observar que el 50.9 % manifiestan un rango de peso entre 3501 - 4000 y a su vez tienen una ganancia excesiva de peso entre 11,51 y 16,00 kg.

Por otro lado, en los recién nacidos cuyas madres presentan obesidad, se puede observar que el 37.5 % manifiestan un rango de peso entre 4001- 4500 y a su vez tiene una ganancia excesiva de peso entre 11,51 y 16,00 kg

TABLA 20

Apgar y ganancia de peso según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.

Rango de Peso			Ganancia de Peso						Total	
			<= 11,50		11,51 - 16,00		>=16,01			
			f	%	f	%	f	%	f	%
Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	Apgar	Puntaje 8 - 10	0	0,0%	5	9,4%	0	0,0%	5	9,4%
		Puntaje 8 - 9	1	1,9%	10	18,9%	0	0,0%	11	20,8%
		Puntaje 9 - 10	2	3,8%	25	47,2%	3	5,7%	30	56,6%
		Puntaje 9 - 9	0	0,0%	6	11,3%	1	1,9%	7	13,2%
	Total		3	5,7%	46	86,8%	4	7,5%	53	100,0%
Obesidad: (IMC ≥30): > 6 kilos	Apgar	Puntaje 8 - 10	1	12,5%	1	12,5%	0	0,0%	2	25,0%
		Puntaje 8 - 9	0	0,0%	2	25,0%	0	0,0%	2	25,0%
		Puntaje 9 - 10	1	12,5%	2	25,0%	1	12,5%	4	50,0%
	Total		2	25,0%	5	62,5%	1	12,5%	8	100,0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla 20, manifiesta los resultados del APGAR según ganancia de peso, donde se puede observar que el 47,2% de las mujeres con sobrepeso manifiestan un APGAR puntaje 9-10 y a su vez tiene una ganancia excesiva de peso entre 11,51 y 16,00 kg.

Por otro lado, se puede observar que el 25.0 % manifiestan un APGAR del puntaje 8-9 y del puntaje 9-10 y a su vez tiene una ganancia excesiva de peso entre 11,51 y 16,00 kg.

TABLA 21

Edad gestacional y ganancia de peso según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.

			Ganancia de Peso						Total	
			<= 11,50		11,51 - 16,00		>=16,01			
Rango de Peso			f	%	f	%	f	%	f	%
Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	Edad	37	0	0,0%	1	1,9%	0	0,0%	1	1,9%
	Gestacional									
	al Nacer	38	0	0,0%	5	9,4%	0	0,0%	5	9,4%
		39	0	0,0%	22	41,5%	1	1,9%	23	43,4%
		40	3	5,7%	18	34,0%	3	5,7%	24	45,3%
Total			3	5,7%	46	86,8%	4	7,5%	53	100,0%
Obesidad: (IMC ≥30): > 6 kilos	Edad	38	1	12,5%	0	0,0%	0	0,0%	1	12,5%
	Gestacional									
	al Nacer	39	1	12,5%	1	12,5%	0	0,0%	2	25,0%
		40	0	0,0%	4	50,0%	1	12,5%	5	62,5%
Total			2	25,0%	5	62,5%	1	12,5%	8	100,0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla 21, manifiesta los resultados del porcentaje de la edad gestacional según ganancia de peso, donde se puede observar que el 41,5 % de las gestantes con sobrepeso manifiestan una edad gestacional al nacer de 39 semanas y a su vez tienen una ganancia excesiva de peso entre 11,51 y 16,00 kg.

Por otro lado, en las gestantes obesas, se puede observar que el 50,0 % manifiestan una edad gestacional de 40 semanas y a su vez tienen una ganancia excesiva de peso entre 11,51 y 16,00 kg.

TABLA 22

Relación entre la ganancia excesiva de peso durante el embarazo y la evolución del parto en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021.

	Evolución del parto	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Bienestar Fetal Intraparto	Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	5,405 ^a	2	0,000
	Obesidad: (IMC ≥30): > 6 kilos	2,880 ^b	2	0,237
Trabajo de Parto Prolongado	Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	,155 ^a	2	0,925
	Obesidad: (IMC ≥30): > 6 kilos	,686 ^b	2	0,710
Desgarros	Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	1,612 ^a	2	0,447
	Obesidad: (IMC ≥30): > 6 kilos	,747 ^b	2	0,688
Sangrado Excesivo durante el Parto:	Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	,943 ^a	2	0,624
	Obesidad: (IMC ≥30): > 6 kilos	1,200 ^b	2	0,549
Necesidad de Episiotomía	Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	,379 ^a	2	0,827
	Obesidad: (IMC ≥30): > 6 kilos	2,880 ^b	2	0,237

Fuente: Elaboración propia

La tabla 22, muestra la prueba Chi-cuadrado para determinar la relación entre la evolución del parto y la ganancia de peso excesiva según el IMC, como se puede observar el p- valor es menor a 0,05 en el caso de bienestar fetal intraparto para las mujeres con sobrepeso si resulta significativa a un nivel de significancia del 10%. Siendo la variable que más se relaciona con la ganancia excesiva de peso en las gestantes. Sin embargo, en los demás casos de evolución del parto los valores son mayores al 0.05; lo cual indica que se rechaza la hipótesis nula, es decir existe una relación significativa entre la evolución del parto y la ganancia excesiva de peso en las pacientes.

TABLA 23.

Evolución del recién nacido en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021-Prueba Chi cuadrado

Evolución del Recién Nacido		Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Peso al Nacer	Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	4,507 ^a	4	0,047
	Obesidad: (IMC ≥ 30): > 6 kilos	5,400 ^b	4	0,024
Apgar	Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	2,994 ^a	6	0,008
	Obesidad: (IMC ≥ 30): > 6 kilos	2,600 ^b	4	0,006
Edad Gestacional al Nacer	Sobrepeso: (IMC 25 – 29,9): > 11,5 kilos	5,883 ^a	6	0,043
	Obesidad: (IMC ≥ 30): > 6 kilos	5,520 ^b	4	0,023

Fuente: Elaboración propia

La tabla 23, muestra la prueba Chi-cuadrado para determinar la relación entre la evolución del recién nacido y la ganancia de peso excesiva según el IMC, como se puede observar el p- valor en todos los casos de evolución del recién nacido son inferiores al 0.05, lo cual indica que se rechaza la hipótesis nula, es decir que existe una relación significativa entre la evolución del recién nacido y la ganancia excesiva de peso en las pacientes.

DISCUSIÓN

El estudio planteó como propósito determinar la relación entre la ganancia excesiva de peso durante el embarazo y la evolución del parto y recién nacido en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, determinándose que en un contexto general se manifiesta relación entre ambas variables; donde predomina el bienestar fetal intraparto el cual logró un nivel de significancia del 10%, demostrando así que se manifiesta una relación mayor entre la ganancia excesiva de peso de las gestantes y el bienestar fetal intraparto. Según la OMS la obesidad y el sobrepeso incrementa el riesgo de morbilidad y muerte durante el embarazo, no sólo por el exceso de peso al inicio de la gestación, sino también por las fluctuaciones de peso a medida que ésta avanza. Algunos de estos riesgos aumentan a medida que la obesidad avanza, y difieren según la gravedad de la afección y la evolución de la obesidad hacia otros subtipos. En la misma línea de investigación, dichos resultados coinciden con los de Antahuara (63), el cual refiere que el peso del recién nacido en una mujer con un IMC normal se incrementa previo a la gestación de forma significativa en el caso de que aumente el peso de la madre. De igual forma, los resultados concuerdan con los de Senbanjo et al. (61), los cuales señalan que un 11,1% de gestantes incrementaron más del peso recomendado y finalmente un 77,8% de mujeres con poco peso incrementó un peso inferior al recomendado y conjunto a ello se demostró que la obesidad al comienzo de la gestación se relacionó con el trastorno hipertensivo del embarazo además de manifestar padecimientos como la diabetes mellitus gestacional.

Respecto al objetivo que buscaba determinar el porcentaje de gestantes con ganancia excesiva de peso durante el embarazo según IMC previo en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021, los resultados evidenciaron que el promedio de peso excesivo de las mujeres con sobrepeso fue de 13.4 kg, además el peso mínimo presentado fue de 11,1 kg y el máximo fue de 19,0 kg, lo cual se refleja en un 64.2%; mientras que, las mujeres con obesidad alcanzaron un promedio de 14,3 kg de peso excesivo lo cual se evidencia en un 37.5%. De tal manera, la OMS señala que la prevalencia de la obesidad en mujeres oscila entre 1.8% y 25.3% lo cual varía según cada nación; igualmente, se torna relevante el peso previo a la gestación, donde un gran número de gestantes al iniciar el embarazo con obesidad consideran que están en un peso normal pudiendo ganar entre 11.5 y 16,0 kg; mientras que, las mujeres con sobrepeso

logran ganar entre 7 y 11,5 kg (12). En la misma línea de investigación los resultados concuerdan con los de Brandão et al (60), dado que el incremento del peso gestacional se redujo con un incremento de las categorías de IMC las cuales manifestaron un promedio de 15,41kg; 13,54kg, 12,45kg; 9,38 kg para las categorías de bajo peso, peso normal, sobrepeso y obesidad. De igual forma, los resultados coinciden con los de Rodríguez (62), el cual refiere que se manifiesta una relación estadísticamente significativa entre el incremento excesivo de peso prenatal y el peso inferior del recién nacido quienes reflejaron un peso saludable con 66.7%. Del mismo modo, los resultados concuerdan con los de Sebanjo et al (61), los cuales señalan que un 11.1% de gestantes incrementaron su peso en comparación al recomendado; mientras que, un 77.8% las mujeres de bajo peso no lograron el peso adecuado debido a una serie de falencias como es el caso de la diabetes mellitus.

Respecto al segundo objetivo que pretendía identificar la evolución del parto y recién nacido en las gestantes con ganancia excesiva de peso que tuvieron su parto en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Arequipa, 2021; los resultados demostraron que las gestantes no reactivas mayoritariamente manifiestan un promedio elevado de ganancia de peso a comparación de las reactivas; puesto que, la media de ganancia de peso de las mujeres no reactivas fue de 12,98 kg. Según el Ministerio de Salud, el parto progresa mediante una serie de contracciones uterinas progresivas y continuas que favorecen la dilatación del orificio vaginal; en total, se manifiestan más de dos contracciones en diez minutos, cada una de las cuales dura 30 segundos o más (palpación), con un intervalo mínimo de una hora, y cambios cervicales (borramiento > 50% y dilatación > 1 cm) (del orificio cervical interno) (39). En la misma línea de investigación, los resultados discrepan con los de Antahuara (63), el cual señala que el peso promedio al culminar la gestación fue de 70.22 kg y el promedio de IMC fue de 30.04; de tal manera, las gestantes con exceso de peso manifestaron que un 97,3% de RN grandes. Del mismo modo, los resultados discrepan con los de Rodríguez (62) el cual indica que el nacimiento se relaciona con el bajo peso del recién nacido; donde además el parto de la gestante fue a través de cesárea donde el recién nacido manifestó 3.466 gramos lo cual reflejaba un peso adecuado con un 66.7%.

CONCLUSIONES

PRIMERA: El porcentaje de gestantes con ganancia excesiva de peso durante el embarazo según IMC en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata fue de 64.2%, las mismas que manifestaron una ganancia de peso entre 11.51 a 16,00 kg los cuales son excesivos en relación a su talla.

SEGUNDA: Se identificó que la evolución del parto y recién nacido en las gestantes con ganancia excesiva de peso que tuvieron su parto en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata, fue de 0,047 un valor inferior al 0.05, lo cual indica que existe relación entre la evolución del parto y la ganancia de peso excesiva.

TERCERA: Se evidenció que en la relación entre la ganancia excesiva de peso durante el embarazo y la evolución del parto y recién nacido en el Centro de Salud Ampliación Paucarpata el p-valor es inferior al 0.05; por tanto, se demuestra que existe relación significativa entre la ganancia excesiva de peso y la evolución del parto; siendo el bienestar fetal intraparto para las mujeres con sobrepeso el que se torna significativo con un nivel de significancia del 10%.

RECOMENDACIONES

1. Al Colegio Regional de Obstetras, se recomienda brindar capacitaciones actualizadas en nutrición a sus profesionales, puesto que se trata de un tema de gran relevancia en el Perú; por consiguiente, dicho personal de salud orientará a sus gestantes sobre la alimentación saludable que deben tener en cada trimestre de su embarazo logrando así una ganancia de peso adecuada y un impacto positivo en el estado nutricional del binomio madre-hijo.
2. Al Centro de Salud Ampliación Paucarpata, se recomienda que brinde un programa de asistencia nutricional, con la finalidad de que las gestantes sean conscientes de la importancia del cuidado integral de su salud como la de sus recién nacidos evitando así complicaciones en el transcurso del embarazo.
3. Al personal de Obstetricia del Centro de Salud Ampliación Paucarpata, se recomienda que incentiven la asistencia de gestantes a sus respectivos controles, para que comprendan la importancia de la atención nutricional oportuna la cual permitirá lograr una ganancia ponderal adecuada durante la gestación y así evitar una ganancia excesiva de peso materno.
4. A los educandos de la Facultad de Obstetricia y Puericultura, proseguir con la línea de investigación con el propósito de identificar que otros factores pueden estar implicados en la ganancia de peso excesiva en el transcurso de la gestación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vieten C, Laraia B, Kristeller J, Adler N, Coleman-Phox K, Bush N. The mindful moms training. *Pregnancy Childbirth*. 2018; 18(1).
2. Kominiarek M, Peaceman A. Incremento de peso gestacional. *Rev. J Obstet Gynecol*. 2017 noviembre; 217(642-651).
3. Pajuelo J. La obesidad en Perú. *Rev, An. Fac.*. 2017 junio; 78(2: 179-185).
4. Goldstein R, Abell S, Ranasinha S, Misso M, Boyle J, Black M. Asociación del aumento de peso gestacional. *Med Assoc*. 2017; 317(2207-2225).
5. Araújo R, Gama S, Barros D, Saunders C, Echenique M. Validez del peso, talla e IMC autoinformados en madres de Brasil. *Rev. Saúde Pública*. 2017; 51(115).
6. Liu K, Ye K, Han Y, Sheng J, Jin Z, Bo Q, et al. Excessive prenatal weight increase and neonatal macrosomia are associated with fatty acid patterns in the mother's and cord blood. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2017; 26(2, 291).
7. Jharap V, Santos S, Steegers E, Jaddoe V, Gaillard R. Obesity in mothers and excessive weight gain during pregnancy. *Early Hum Dev*. 2017; 23(8).
8. De la Plata M, Pantoja M, Frías Z, Rojo S. Influencia del IMC pregestacional. *Rev. Cuba. obstet. Ginecol*. 2018;(44(1), 1-9).
9. Centers for Disease Control and Prevention. Preventing Diseases and Promoting Health. National Center for Chronic. 2017; 8.
10. Muktabhant B, Lumbiganon P, Ngamjarus C, Dowswell T. Keeping yourself from gaining too much weight during pregnancy. *Journal of Cochrane Database*. 2015; 4.
11. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Resultados de la Encuesta Demográfica y de salud. [Online].; 2020 [cited 2021 noviembre 13. Available from: <https://www.inei.gob.pe/>.
12. Organización Mundial de la Salud. Gestante con sobrepeso. [Online].; 2019 [cited 2021 noviembre 13. Available from: <https://www3.paho.org/>.

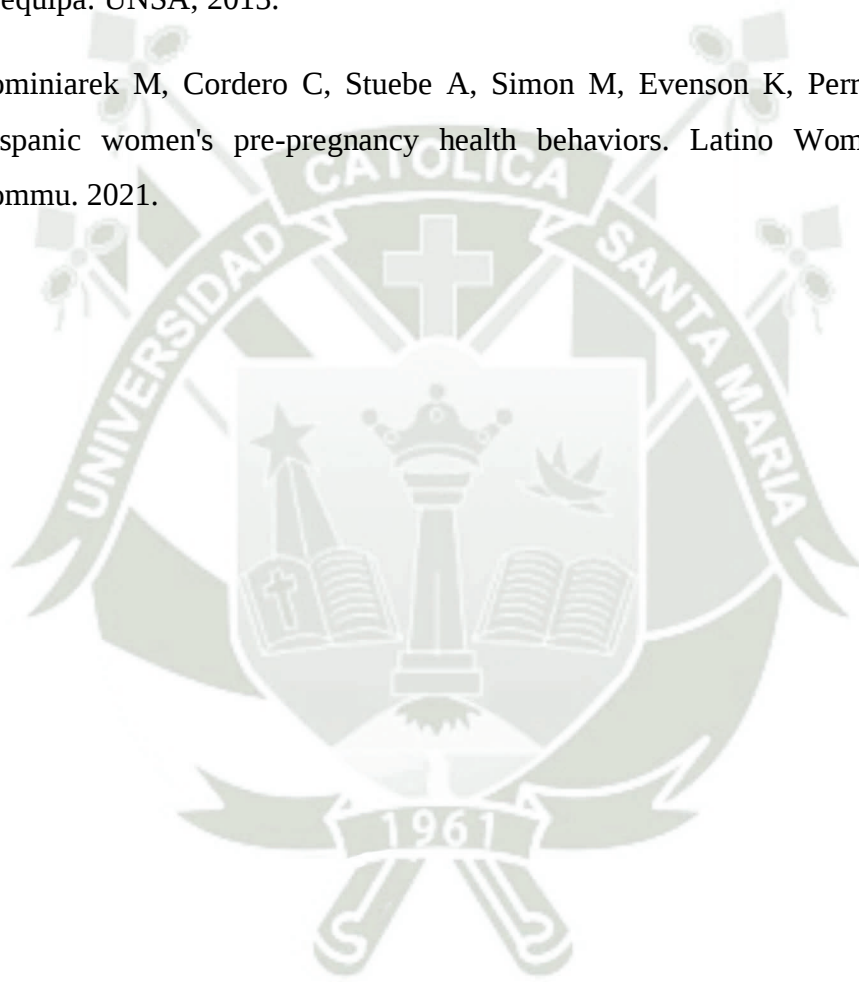
13. Pérez L, Sánchez G, Legarreta H, Enríquez J. Cambios metabólicos en gestantes con y sin obesidad o sobrepeso en el C.S. de Chimbacalle. *Recimundo*. 2021; 5(1, 52-64).
14. Guillén A, Amador L, Prieto J, Hernández J, Padrón M. El Segundo Consenso Cubano sobre Embarazo y Diabetes El Segundo Consenso Cubano sobre Embarazo y Diabetes. *Rev. Cubana de Endocrinología*. 2018; 29((1), 1-29).
15. Hernández J, García P, Quesada M, Valdés A. La macrosomía en la gestación. *Rev. Centroamericana de Obstetricia y Ginecología*. 2009 enero; 14(1, 5-10).
16. Patón C, Prados-Ruiz J, Rodríguez-Blanque R, Carlos J. El IMC en el transcurso de la gestación y su relación con el peso del recién nacido. *Dialnet*. 2018; 3(3).
17. Serra C, Gómez E. Evaluación de la ganancia de peso en embarazadas de un hospital público. *Diaeta*. 2018; 36(165, 08-15).
18. Montes de Oca B, Hernández P, García M. Complicaciones obstétricas vinculadas durante el embarazo. *Dialnet*. 2018; 3(6, 412-422).
19. Pacheco- Romero. Gestación en la mujer obesa. *Scielo*. 2017 abril; 78(2).
20. Rodríguez R, Sánchez J, Menor- Rodríguez M, Sánchez- López M. Peso durante la gestación. *Dialnet*. 2017; 3(5).
21. Ratnasiri A, Lee H, Lakshminrusimha S, Parry S, Arief V, DeLacy I. Trends in maternal prepregnancy body mass index (BMI) and its association with birth and maternal outcomes in California. *Plos One*. 2016.
22. Rodríguez H, Zonana A. Retención de peso posterior a 12 meses postparto. *Unidad de Investigación Clínica y Epidemiológica, Hospital General Regional*. 2011 Octubre.
23. Alva R. Educación en el control prenatal en el Perú. *Rev. Int. Salud Materno Fetal*. 2018; 3(2, 8-9).
24. Rolinska A, Aftyka A, Samardakiewicz M. Gestión del estrés durante un embarazo difícil y ganar peso durante el mismo. *Rev. Public Health*. 2021; 18(19).

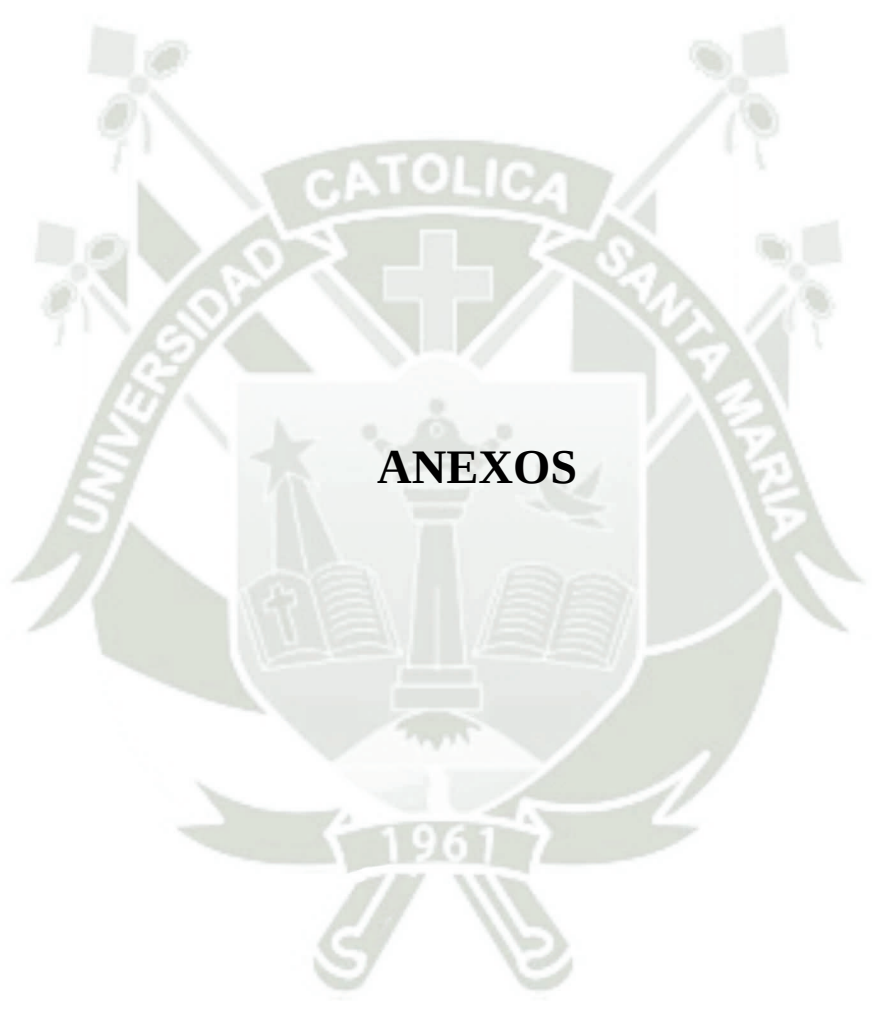
25. Llerena-Izquierdo J, Merino-Lazo M. Control Nutricional de la gestante. Revista InGenio. 2021; 4(1, 17-26).
26. Sámano R, Ortiz-Hernández L, Martínez-Rojano H, Nájera-Medina O, Chico-Barba G, Sánchez-Jiménez B. Eating behaviors of pregnant women. Rev.. Nutrients. 2021; 13(9).
27. Ramírez-Martínez S, Restrepo-Mesa S. Comportamiento de gestantes respecto a la alimentación. Rev. Obstetricia y Ginecología. 2021; 72(4).
28. Salazar C. Realización de ejercicio físico durante el embarazo. Rev. Literatura. 2016 junio;(414).
29. Savitsky L, Valent A, Burwick R, Marshall N, Caughey A. Keeping obese women safe from preeclampsia and gestational diabetes. Journal of Obstet Gynecol. 2017; 39(216).
30. Barber , Plasencia , Gutiérrez I, Molo , Martín , García J. Resultados obstétricos y neonatales. Rev. Obstet Ginecol.. 2017; 50(10, 593-600).
31. D'Argenio S. The gut microbiome's involvement in maintaining good health in adults. Journal of Clin Chim Acta. 2015; 7(17-102).
32. Kominiarek M, Chauhan S. Obesity During, After, and Before Pregnancy. Journal of Perinatol. 2016; 33(5).
33. Ruebel M, Gilley S, Sims C, Zhong Y, Turner D, Chintapalli S, et al. Maternal diet and its relation to pregnancy. Journal of Nutrients. 2021; 13(9).
34. Godfrey K, Reynolds R, Prescott S, Nyirenda M, Jaddoe V, Eriksson J, et al. Obesity in mothers has a long-term effect on the health of their offspring. Journal Lancet. 2017 Jan; 5(1, 53-64).
35. Wahlqvist M, Krawetz S, Rizzo N, Dominguez M, Szymanski L. Early-life influences on obesity: from preconception to adolescence Journal of Scienti. 2015; 13(1-28).

36. McCall S,LZ,KJ,SE,KM. Resultados maternos y perinatales en mujeres embarazadas con IMC> 50. Rev. Pub. Med. 2019; 14(2).
37. Ramírez López N. Relación del monitoreo cardiotocográfico intraparto. CUNORI. 2019 Aug; 3(1).
38. Robledo M. Bienestar Fetal intraparto. Rev. Portal médicos. 2017 septiembre; 3(1).
39. Sanabria A. El bienestar fetal. Natalben. 2021 Julio ; 15(12).
40. Ministerio de Salud - Gobierno de Chile. EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE PARTO. Guía Perinatal. 2015.
41. Friedman E. Labor in multiparas; a graphicostatistical analysis. In Gynecol O.; 1956. p. 691-703.
42. E. F, R. N. Labor and delivery: Impact on off spring. In Friedman EA NR.; 1987. p. 66-484.
43. Juárez-Coello P. Resultados maternos de la conducción del parto con oxitocina en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. Rev Per Obstet. Enferm. 2016; 12(1).
44. Ijají Piamba J, Rodríguez Castillo V, Cerón Bastidas J, Hoyos Zúñiga S, Gonzáles Dagua , Ortiz Martínez R. Neumomediastino asociado al trabajo de parto. Rev. Facultad De Salud. 2017; 9(1).
45. Narea Morales V, Requena Vera A, Castro Castro M, Jiménez Valle. Riesgo obstétrico en el trabajo de parto en las adolescentes embarazadas. Rev. ProSciences. 2020 Marzo; 4(32).
46. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Desgarros obstétricos. Rev. Coloproctología. 2018; 1(3).
47. Lisa Hickman M. Desgarros Durante el Parto Vaginal: Lo Que Necesitas Saber. Foundation for Female Health Awareness. 2020 Marzo.
48. Narváez Lòpez EJ, Bravo Peláez JA, Carrasco Bonilla MB. Trastornos anorrectales durante el parto y postparto. Farmacología Clínica y Terapéutica. 2018; 37(3).

49. Clínica Las Condes. Hemorragia del postparto. Revista Médica Clínica Las Condes. 2014 Noviembre;(993-1003).
50. H. Karlsson CPS. Hemorragia postparto. Hospital Virgen del Camino, Pamplona; 2009.
51. Fodstad K, Staff A, Laine K. Episiotomy preferences, indication and classification- a survey among Nordic doctors. Ostetrics & Gynaecology. 2016 mayo; 95(5, 587-595).
52. Stanford SCHLPCH. Episiotomía. Stanford Children's Health. 2016.
53. Gonçalves dos Santos G. Dolor perineal en relación con las tasas indiscriminadas de episiotomía. Universidad y Salud. 2021; 24(1,): p. 9-10.
54. Acero Viera S, Ticona Rendon M, Huanco Apaza D. Resultados perinatales de los recién nacidos con Apgar bajo. Scielo. 2019; 65(1).
55. Biblioteca Nacional de Medicina. Medline Plus - Información de Salud para usted. 2021 04 de Febrero.
56. MAYO CLINIC. Macrosomía fetal. MAYO CLINIC. 2021 19 de Enero.
57. Universidad Francisco Marroquín - Facultad de Medicina. Test de Apgar. UFM- Facultad de Medicina. 2016.
58. Revista Médica de Chile. Test de Apgar. Después de medio siglo ¿sigue vigente? SCielo. 2002 Agosto;(925-930).
59. López E. Trauma obstétrico. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete; 2016.
60. Brandão T, De Carvalho P, de Barros D, Dos Santos K, Nogueira da Gama S, Leal M, et al. Adequacy of gestational weight. Rev. Clin. Nutr. 2021; 45(374-380).
61. Senbanjo O, Akinlusi F, Ottun T. In an obstetric population in Lagos, Nigeria, early pregnancy BMI, gestational weight growth, and perinatal outcome were studied. Afr Med J. 2021; 39(136).

62. Rodríguez A. Influencia del IMC pregestacional sobre el peso del neonato en el Hospital Guillermo Almenara - 2018 [tesis] , editor. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2019.
63. Antahuara A. Estado nutricional de la gestante a término y ganancia del peso durante la gestación en relación con el peso y morbilidad del recién nacido en el servicio de obstetricia del Hospital Goyeneche enero 2012 - diciembre 2012 [tesis] , editor. Arequipa: UNSA; 2013.
64. Kominiarek M, Cordero C, Stuebe A, Simon M, Evenson K, Perreira K, et al. Hispanic women's pre-pregnancy health behaviors. Latino Women: Hispanic Commu. 2021.





ANEXOS

ANEXO 1.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Número:

1. Ganancia ponderal excesiva durante el Embarazo:

Peso inicial:kg Talla:cm IMC:

() Delgada: <19.8 () Normal: 19.8 a 24,9

() Sobrepeso: 25 – 29,9 () Obesa: ≥ 30

Peso al término del embarazo: kg. Ganancia de peso: kg

2. Resultados obstétricos y neonatales

Bienestar Fetal Intraparto: () Reactivo () No Reactivo

Tipo de parto: () Vaginal () Cesárea

Trabajo de parto prolongado: () Si () No

Necesidad de episiotomía: () Si () No

Sangrado excesivo durante el parto: () Si () No

Edad gestacional al nacer :semanas

Peso al nacer:gr

Apgar: Al minuto: A los 5 minutos:

3. Variables intervinientes

Edad materna:

Estado civil: () Soltera () Casada o Conviviente

() Viuda () Separada

Nivel de instrucción: () Ninguno () Primaria

() Secundaria () Superior

Ocupación: () Empleada () Obrera () Comerciante

() Independiente () Ama de casa () Estudiante

Número de gestaciones: () Nuligesta () Primigesta

() Segundigesta () Multigesta

Número de partos: () Nulípara () Primípara

() Segundípara () Multípara

Sexo del recién nacido: () Masculino () Femenino.

Centro de Salud Ampliación Paucarpata

ANEXO 3.

CARTA DE AUTORIZACIÓN



GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA
"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA LAS MUJERES Y LOS HOMBRÉS"
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"



MEMORANDO N° 958 -2022-GRA/GRS/GR-RSAC-D-OA-D-PERS-CAP.

PARA : Dra. YVONN JERONONIMA TEJADA DE GARCIA
Jefe de la Microrred de Salud Ampliación Paucarpata

ASUNTO : Trabajo de Investigación

REF. : Carta de fecha 12.05.2022

FECHA : Arequipa, 17 de Mayo del 2022

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarla cordialmente y en atención al documento de la referencia me permito presentar a las señoritas:

NAYDA LORENA CAYA QUISPE
EVELYN HAYDI PUMACAJIA COAQUIRA

Bachilleres de la Escuela Profesional de Obstetricia de la Universidad Católica de Santa María, quienes se encuentran desarrollando el proyecto de Investigación titulado "**RELACION ENTRE LA GANANCIA EXCESIVA DE PESO DURANTE EL EMBARAZO Y LA EVOLUCION DEL PARTO Y RECIEN NACIDO EN EL CENTRO DE SALUD AMPLIACION PAUCARPATA, AREQUIPA 2021**" Por lo que requieren realizar la investigación clínica y revisión de Historias Clínicas de las usuarias que asisten al Centro de Salud, por un periodo de dos meses a partir de la fecha, debiendo coordinar con el responsable de personal de la Microrred de Salud a su cargo, sobre los horarios para la realización de las misma.

Por lo que se servirá brindarles las facilidades del caso.

Atentamente,



CYCM/JM/R/EM/JUR/cpc

Con copia CC : Archivo

Se adjunta :

SISGEDO Reg. Documentor: 2022- 4629273

SISGEDO Reg. Expediente: 2022 - 2979949

Fólios : { 01 }

www.rcdpariferica.agp.gob.pe

AREQUIPA SOMOS TODOS

Av. Independencia con Paucarpata, Edificio Héroes
Andrinos, bloque E N° 600 interior N° 424
T. 054-200823 - 206777 - 202279

ANEXO 4
BASE DE DATOS

								Resultados obstétricos y neonatales									Variables intervinientes							
En cues. t.	Fecha de Atenci ón	Pes o Ini cial	Ta lla	IM C	Ra ng o de Pes o	Peso al Térmi no del Emb arazo	Gana ncia de Peso	Bien estar Fetal Intra parto	Ti po de Par to	Trabaj o de Parto Complicado y/o Difícil :	Neces idad de Episio tomía	Desg arros	Sang rado Exce sivo dura nte el Parto:	Edad Gesta cional al Nacer	Sex o del Rec ién Nacido	Pe so al Nacer	Apgar	Eda d Mat erna	Est ado Civ il	Nivel de Instru cción	Ocup ación	Nº de Gesta ciones	Nº de Par tos	Peso Pregest acional
1	28- Abr-21	75, 0	1, 63	28, 23	3	93,0	18,0 0	1	1	2	2	2	2	40	1	35 80	Al minuto 9 - 10	24	2	4	5	4	4	3
2	30- Abr-21	64, 0	1, 51	28, 07	3	76,2	12,2 0	1	1	2	2	2	2	38	2	38 50	Al minuto 9 - 9	25	2	3	5	2	2	3
3	1-Mar- 21	59, 0	1, 52	25, 54	3	71,0	12,0 0	1	1	2	2	2	2	40	1	36 80	Al minuto 8 - 9	28	2	3	5	4	4	3
4	2-Mar- 21	64, 0	1, 57	25, 96	3	83,0	19,0 0	1	1	2	1	2	1	40	2	35 60	Al minuto 9 - 9	26	1	3	5	3	3	3
5	2-Mar- 21	56, 0	1, 47	25, 92	3	72,0	16,0 0	1	1	2	1	1	2	39	2	35 00	Al minuto 9 - 9	27	2	3	5	4	4	3
6	8-Mar- 21	69, 0	1, 58	27, 64	3	81,6	12,6 0	1	1	2	1	2	2	39	2	37 20	Al minuto 9 - 9	24	2	3	5	3	3	3

7	05-Abr-21	63,0	1,55	26,22	3	77,6	14,60	1	1	2	2	1	2	39	2	4090	Al minuto 9 - 10	18	2	3	5	2	2	3
8	30-Abr-21	60,0	1,49	27,03	3	76,0	16,00	1	1	1	1	2	2	38	1	3660	Al minuto 8 - 10	21	2	3	5	2	2	3
9	24-Mar-21	60,0	1,52	25,97	3	77,0	17,00	1	1	2	2	2	2	40	1	3950	Al minuto 9 - 10	29	1	4	5	2	2	3
10	27-Mar-21	61,0	1,52	26,40	3	76,0	15,00	1	1	2	1	2	2	40	2	3750	Al minuto 9 - 10	33	2	3	4	2	2	3
11	20-Mar-21	59,0	1,53	25,20	3	71,0	12,00	1	1	2	2	1	2	39	2	3510	Al minuto 9 - 10	18	2	4	6	4	4	3
12	10-Mar-21	53,0	1,44	25,56	3	64,8	11,80	1	1	2	2	2	2	39	2	3070	Al minuto 9 - 10	35	2	3	5	4	4	3
13	16-Mar-21	68,0	1,53	29,05	3	80,4	12,40	1	1	2	2	1	2	38	1	3870	Al minuto 9 - 9	24	2	3	5	4	4	3
14	28-Jun-21	67,0	1,54	28,25	3	80,0	13,00	1	1	2	2	2	1	39	2	3990	Al minuto 9 - 10	29	2	4	5	4	4	3
15	6-Jun-21	61,0	1,50	27,11	3	74,0	13,00	1	1	2	2	1	2	39	1	4090	Al minuto 9 - 10	26	2	4	6	4	4	3
16	10-Jun-21	70,0	1,58	28,04	3	82,0	12,00	1	1	2	2	1	2	40	1	4030	Al minuto 8 - 9	23	1	4	6	1	1	3
17	26-May-21	58,0	1,50	25,78	3	71,0	13,00	1	1	2	1	2	1	40	2	3980	Al minuto 9 - 10	22	1	4	6	1	1	3
18	2-May-21	64,0	1,56	26,30	3	79,0	15,00	1	1	2	1	2	1	40	2	4100	Al minuto 8 - 9	28	1	3	5	1	1	3

19	14-May-21	60,0	1,51	26,31	3	74,0	14,00	1	1	2	2	1	2	39	2	3990	Al minuto 9 - 10	30	2	4	5	2	2	3
20	23-Dic-21	64,0	1,58	25,64	3	78,6	14,60	1	1	2	1	2	2	40	1	3350	Al minuto 8 - 9	31	2	3	5	2	2	3
21	22-Dic-21	66,0	1,54	27,83	3	78,0	12,00	1	1	2	2	2	2	40	1	3600	Al minuto 9 - 10	31	2	4	5	2	2	3
22	10-Dic-21	64,0	1,50	28,44	3	76,9	12,90	1	1	2	1	2	2	38	1	2900	Al minuto 9 - 9	22	2	4	3	4	4	3
23	16-Feb-21	63,0	1,55	26,22	3	80,0	17,00	2	1	2	1	1	2	39	1	3620	Al minuto 9 - 10	23	1	3	5	3	3	3
24	11-Dic-21	56,2	1,47	26,01	3	68,7	12,50	1	1	2	2	1	2	40	1	4150	Al minuto 8 - 10	38	2	3	3	4	4	3
25	04-Dic-21	64,0	1,60	25,00	3	76,0	12,00	1	1	2	2	1	1	38	1	3340	Al minuto 9 - 10	27	2	3	5	4	4	3
26	01-Ene-21	69,0	1,60	26,95	3	81,0	12,00	1	1	2	1	2	2	39	1	3760	Al minuto 8 - 9	22	2	4	5	3	3	3
27	21-Abr-21	59,0	1,46	27,68	3	71,8	12,80	1	1	2	1	2	2	40	2	3910	Al minuto 8 - 9	29	1	3	5	3	3	3
28	27-Abr-21	67,8	1,51	29,74	3	79,0	11,20	1	1	2	2	1	2	40	1	3670	Al minuto 8 - 9	22	2	4	5	3	3	3
29	20-Ene-21	60,0	1,48	27,39	3	75,0	15,00	1	1	2	2	1	2	40	2	4400	Al minuto 9 - 10	29	2	4	5	4	4	3
30	07-Ene-21	57,0	1,48	26,02	3	68,2	11,20	1	1	2	2	2	2	40	2	3630	Al minuto 9 - 10	28	1	4	5	4	4	3

31	07-Ene-21	69,0	1,64	25,65	3	82,0	13,00	1	1	2	2	2	2	40	2	3800	Al minuto 9 - 10	20	2	4	5	4	4	3
32	4-Feb-21	51,0	1,42	25,29	3	63,0	12,00	1	1	2	2	2	2	39	1	3530	Al minuto 8 - 10	26	2	2	5	4	4	3
33	6-Feb-21	70,0	1,63	26,35	3	82,0	12,00	1	1	2	2	2	2	40	1	3890	Al minuto 9 - 10	25	2	4	4	4	4	3
34	27-Ene-21	66,0	1,57	26,78	3	78,0	12,00	1	1	2	1	2	2	40	1	3550	Al minuto 9 - 10	25	2	3	5	4	4	3
35	1-Feb-21	58,0	1,52	25,10	3	70,3	12,30	1	1	2	2	2	2	39	2	3510	Al minuto 9 - 10	28	2	3	5	4	4	3
36	13-Feb-21	59,0	1,50	26,22	3	71,6	12,60	1	1	2	2	1	2	39	2	3590	Al minuto 8 - 9	39	1	4	5	4	4	3
37	21-Feb-21	56,0	1,49	25,22	3	68,8	12,80	1	1	2	2	2	2	39	2	3630	Al minuto 8 - 10	20	2	3	5	4	4	3
38	13-Abr-21	63,2	1,57	25,64	3	74,3	11,10	1	1	2	1	1	2	40	2	3900	Al minuto 9 - 10	24	2	3	5	2	2	3
39	24-Jun-21	64,0	1,56	26,30	3	76,0	12,00	1	1	2	2	2	2	39	2	3210	Al minuto 9 - 10	24	2	3	5	2	2	3
40	10-Jul-21	61,0	1,54	25,72	3	74,0	13,00	1	1	2	1	2	2	40	1	3360	Al minuto 9 - 10	25	1	2	6	4	4	3
41	12-May-21	59,0	1,52	25,54	3	71,9	12,90	1	1	2	1	2	2	39	2	3560	Al minuto 9 - 10	28	2	4	5	4	4	3
42	24-Jul-21	64,0	1,53	27,34	3	77,2	13,20	1	1	2	2	2	2	39	1	3500	Al minuto 9 - 9	25	1	3	6	4	4	3

43	12-Sep-21	62,0	1,51	27,19	3	75,0	13,00	1	1	2	1	2	1	40	2	4220	Al minuto 9 - 10	26	1	4	3	4	4	3
44	19-Oct-21	66,0	1,55	27,47	3	79,0	13,00	1	1	2	2	2	2	39	1	4100	Al minuto 8 - 10	25	2	3	1	3	3	3
45	26-Sep-21	65,0	1,55	27,06	3	79,0	14,00	1	1	2	2	1	2	40	2	3990	Al minuto 9 - 10	28	2	3	3	4	4	3
46	23-Jul-21	74,0	1,60	28,91	3	88,1	14,10	1	1	2	1	1	2	39	2	4260	Al minuto 9 - 10	24	2	4	6	3	3	3
47	25-May-21	68,0	1,56	27,94	3	82,0	14,00	1	1	2	2	2	2	40	1	3920	Al minuto 9 - 10	26	1	3	5	4	4	3
48	19-Oct-21	72,0	1,60	28,12	3	88,0	16,00	2	1	2	1	1	2	37	2	4210	Al minuto 8 - 9	27	2	3	6	3	3	3
49	02-Oct-21	72,0	1,58	28,84	3	84,6	12,60	1	1	2	2	2	1	39	2	3880	Al minuto 9 - 10	23	1	4	6	4	4	3
50	03-Sep-21	63,0	1,51	27,63	3	75,0	12,00	1	1	2	2	2	2	39	1	3850	Al minuto 9 - 10	30	2	4	5	4	4	3
51	27-Dic-21	90,0	1,59	35,60	3	104,0	14,00	1	1	2	2	1	2	39	2	3750	Al minuto 8 - 9	28	2	4	3	4	4	3
52	25-Ago-21	76,0	1,68	26,93	3	88,0	12,00	1	1	2	2	2	2	40	1	3480	Al minuto 9 - 10	22	1	3	6	1	1	3
53	20-Feb-21	55,0	1,46	25,80	3	69,0	14,00	1	1	2	2	2	2	39	2	3610	Al minuto 8 - 9	29	2	3	5	2	2	3
54	23-Mar-21	72,0	1,53	30,76	4	85,0	13,00	1	1	2	2	2	1	40	2	3710	Al minuto 9 - 10	31	1	3	5	4	4	4

55	1-Jul-21	80,0	1,58	32,05	4	94,0	14,00	2	1	2	2	1	2	40	2	4280	Al minuto 8 - 10	32	2	4	5	2	2	4
56	31-May-21	68,0	1,50	30,22	4	82,0	14,00	1	1	2	1	1	2	40	2	4350	Al minuto 8 - 9	28	2	3	2	1	1	4
57	23-Sep-21	78,0	1,60	30,47	4	89,0	11,00	1	1	2	2	1	1	38	2	3200	Al minuto 9 - 10	37	2	4	4	2	2	4
58	15-Ene-21	78,0	1,56	32,05	4	99,0	21,00	2	1	2	2	1	2	40	1	3910	Al minuto 9 - 10	27	2	3	5	4	4	4
59	10-Feb-21	76,0	1,59	30,06	4	87,0	11,00	1	1	2	2	2	2	39	2	4070	Al minuto 8 - 10	22	1	4	6	4	4	4
60	27-Feb-21	80,0	1,60	31,25	4	96,0	16,00	2	1	1	1	1	1	39	2	3890	Al minuto 9 - 10	30	1	3	5	4	4	4
61	28-Mar-21	69,0	1,51	30,26	4	83,0	14,00	1	1	2	1	2	1	40	2	4290	Al minuto 8 - 9	29	2	4	5	4	4	4